

T.C.  
GAZIANTEP ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK  
ANABİLİM DALI

**KAMU VE ÖZEL SEKTÖRDE KAYITLI ELEKTRONİK POSTA  
KULLANIMININ KURUM PERFORMANSINA ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

MUHAMMET DARĞIN

Tez Danışmanı: Doç.Dr. Mustafa METE

GAZIANTEP


NİSAN 2019

T.C.  
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
ULUSLAR ARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANABİLİM DALI

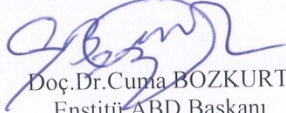
KAMU VE ÖZEL SEKTÖRDE KAYITLI ELEKTRONİK POSTA KULLANIMININ  
KURUM PERFORMANSINA ETKİSİ

Muhammet DARĞIN


Tez Savunma Tarihi:25 Nisan 2019

  
Doç.Dr. Zekiye ANTAKYALIOĞLU  
SBE Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak gerekli şartları sağladığımı onaylıyorum.

  
Doç.Dr. Cuma BOZKURT  
Enstitü ABD Başkanı

Bu tez tarafımda (tarafımızca) okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

  
Doç.Dr. Mustafa METE  
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımızca okunmuş, kapsam ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

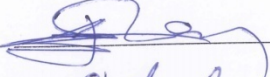
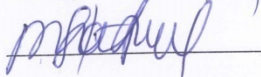

Jüri Üyeleri:  
(Unvanı, Adı ve SOYADI)

Doç.Dr. Cuma ERCAN (Jüri Başkanı)

Doç.Dr. Mustafa METE (Üye)

Dr.Öğr.Üyesi Aylin KOÇ (Üye)

İmzası

## ETİK BEYAN

Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

MUHAMMET DARGİN

## ÖZET

### KAMU VE ÖZEL SEKTÖRDE KAYITLI ELEKTRONİK POSTA KULLANIMININ KURUM PERFORMANSINA ETKİSİ

DARĞIN, Muhammet

Yüksek Lisans Tezi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik, Gaziantep Üniversitesi

Danışman: Doç.Dr. Mustafa METE

Nisan 2019

Kayıtlı elektronik posta(KEP), e-imza ve zaman damgası kullanılarak, bir elektronik postanın iletimini güvence altına almayı, ileti gönderen ve ileti alan kişilerin kim olduklarının bilinmesini, gönderilen iletinin ne olduğunun, içeriğinin başkalarının değiştirilmediğinin ve gönderim zamanının kesin olarak tespit edilmesini sağlamaktadır. KEP, elektronik posta yoluyla yasal geçerli ve teknik olarak güvenli bir şekilde e-belge paylaşımını sağlayabilen ve bu işlemlerle alakalı kesin delil sağlayabilen tek araçtır. Bu çalışmada, KEP sisteminin hangi ihtiyaçlara ne şekilde çözüm getirdiğine ilişkin bir fikir oluşturması, KEP sistemini kullananların iş yaşamına etkisinin neler olduğunun belirlenmesi amacını taşır. Bu kapsamda kamu sektörü ve özel sektörde KEP kullanan 325 kişiye anket yapıp veriler toplanmıştır. Tesadüfi olmayan yöntemlerden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Keşifsel bir çalışma olup, elde edilen veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiş; birbirinden bağımsız kategorik değişkenler arasında Ki-Kare ( $\chi^2$ ) analizi uygulanmış ve çapraz tablolar oluşturulmuştur. Analiz sonuçlarına göre KEP kullanımının hızlı hizmette bulunma, iş yükünü azaltma, iş verimliliğini artırma, bürokrasi ve kırtasiyeciliği azaltma, maliyetleri azaltma gibi faaliyetlere katkısı olduğunu sonucuna varılmıştır. Ayrıca KEP tam, doğru ve geçerli bilgi sağlamaktadır.

**Anahtar kelimeler:**Kayıtlı Elektronik Posta, Kayıtlı Elektronik Posta Mevzuatı, Elektronik imza

**ABSTRACT****THE EFFECT OF USING REGISTERED ELECTRONIC MAIL IN PUBLIC  
AND PRIVATE SECTOR ON INSTITUTIONS' PERFORMANCE**

DARĞIN, Muhammet

Post Graduate Thesis, International Trade and Logistics, Gaziantep University

Consultant: Doç.Dr. Mustafa METE

April 2019

REM provides securing transmission of an e-mail, information about sender and taker, what the message is about, confirming of unrevised content by others and its transmission time by using e-signature and time stamp. REM is the only tool which provides sharing the e-document via electronic mail as legal, valid and technically reliable and provides real evidence about this process. This study aims to create ideas about the needs REM interested in and how to offer a solution to them and it aims to determine the effect of people who use the REM system on working life. Within this framework, a survey was applied on 325 people who use REM in public and private sector and was collected data. The convenience sampling method from nonrandom methods was used in this study. Besides it is a heuristic study, the data was analyzed by SPSS program;  $\chi^2$  analysis was applied among the independent categorical variables and crosstabs were made. According to the results, REM contributes to quick serving, reduction of work load, incrementation of productivity, lower paperwork, red tape and costs. By the way, REM provides exact, correct and valid information.

**Key Words:** Registered Electronic Mail, Registered Electronic Mail Regulations, Electronic Signatur

## ÖNSÖZ

Bu tez çalışmamda Türkiye’de Kamu ve Özel Sektörde Kayıtlı Elektronik Posta kullanımının kurum performansına etkisi üzerine bir inceleme yapılmıştır.

Öncelikle tez konusunu seçerken isteklerimi göz önünde bulundurup, değerli bilgilerini benimle paylaşan, kendisine ne zaman danışsam bana kıymetli zamanını ayırıp sabırla ve büyük bir ilgiyle bana faydalı olabilmek için elinden gelenin fazlasını sunan, her sorun yaşadığımda yanına çekinmeden gidebildiğim, güler yüzünü ve samimiyetini benden esirgemeyen kıymetli danışman hocam Doç.Dr. Mustafa METE’ye sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Yardımlarını esirgemeyen ve bana yol gösterip destek olan kıymetli arkadaşım Arzu TANRIÖVER’e teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim boyunca derslere katılmamda ve izin konusunda bana her türlü yardım ve desteği sağlayan kurum müdürüm Sayın Turan ŞAHİN’E teşekkür eder, şükranlarımı sunarım.

Son olarak maddi ve manevi desteklerini devamlı hissettiğim, bana her daim moral ve motivasyon kaynağı olan kıymetli annem Fatma Darğın’a, babam Mehmet Hanifi Darğın’a ve eşim Zehra Darğın’a sonsuz teşekkür ederim.

MUHAMMET DARĞIN

NİSAN 2019

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>iii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>iv</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>BİRİNCİ BÖLÜM</b> .....	<b>1</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>İKİNCİ BÖLÜM</b> .....	<b>3</b>
<b>LİTERATÜR</b> .....	<b>3</b>
<b>2.GELENEKSEL KAYITLI POSTA VE KAYITLI ELEKTRONİK POSTA</b> <b>3</b>	
2.1.GELENEKSEL KAYITLI POSTA.....	3
2.1.1. Geleneksel Posta Hizmetleri.....	4
2.1.1.1. Kayıtsız posta.....	4
2.1.1.2. Taahhütlü posta.....	4
2.1.1.3. İadeli taahhütlü posta.....	4
2.1.1.4. Kargo- APS kurye.....	5
2.1.2. Birleşik(Hybrid) Posta.....	5
2.1.3. Elektronik Posta.....	6
2.1.3.1. Elektronik postanın tarihçesi.....	6
2.1.3.2. Elektronik posta yapısı.....	6
2.2. KAYITLI ELEKTRONİK POSTA.....	7
2.2.1. Kayıtlı Elektronik Postaya Duyulan Mevcut İhtiyaç.....	7
2.2.2. Kayıtlı Elektronik Posta Tanımı ve Özellikleri.....	10
2.2.2.1. İnkâr edilemez özelliği.....	13
2.2.2.2. Adillik.....	15
2.2.2.3. Sonlanabilirlik ve zaman aşımı süreleri.....	16
2.2.2.4.Kayıtların saklanması.....	17
2.2.2.5. Gizlilik.....	18
2.2.2.6.Bütünlük.....	18
2.2.2.7.Güvenilirlik.....	19

2.2.2.8. Performans .....	19
2.2.2.9. Düzenleme .....	20
2.2.3. Kayıtlı Elektronik Postada Deliller .....	20
2.2.3.1. Delil oluşturma .....	23
2.2.3.2. Delil iletimi .....	24
2.2.3.3. Delil doğrulama .....	24
2.2.3.4. Delillerin saklanması .....	26
2.2.3.5. Uyuşmazlık çözümü ve delillerin kullanımı .....	26
2.2.4. Kayıtlı Elektronik Postanın Dünyada Kullanımı .....	27
2.2.4.1. Avrupa Birliği .....	27
2.2.4.2. İtalya .....	31
2.2.4.3. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) .....	32
2.2.4.4. Almanya .....	33
2.2.4.5. Fransa .....	33
2.2.4.6. İspanya .....	34
2.2.5. Türkiye’de KEP’in Uygulama Esasları Yasal ve Fiili Durumu .....	34
2.2.5.1. KEP hesap başvurusu ve başvuruda gerekli belgeler .....	35
2.2.5.2. Kayıtlı elektronik posta hesabı adreslerine ilişkin esaslar .....	37
2.2.5.3. KEP hesap rehberi ve yapısı .....	37
2.2.5.4. KEP hesabının kullanıma açılması .....	38
2.2.5.5. KEP sisteminin kullanımı .....	39
2.2.5.6. KEP sisteminin kullanıma kapatılması .....	39
2.2.6. KEP Kullanım Zorunluluğu ve Hukuki Sonuçları .....	40
2.2.7. KEP Sistemi ile Yapılabilecek İşlemler ve KEP’in Avantajları .....	41
2.2.8. KEP Hizmet Çeşitleri .....	43
2.2.8.1. Elektronik tebligat .....	43
2.2.8.2. Elektronik yazışma .....	44
2.2.8.3. Elektronik imza .....	46
2.2.9. Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcılar .....	47
2.3. KONUS İLE İLGİLİ BAZI ÇALIŞMALAR .....	49
<b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....</b>	<b>52</b>
<b>3. MATERYAL VE YÖNTEM .....</b>	<b>52</b>
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI .....	52
3.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ .....	52
3.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE ÖLÇÜM ARAÇLARI .....	52
3.4. ÖRNEKLEM SEÇİMİ .....	55
3.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMI VE SINIRLILIKLARI .....	55
<b>DÖRDÜNCÜ BÖLÜM .....</b>	<b>56</b>
<b>4. ANALİZ, BULGULAR VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>56</b>
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>105</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>111</b>



<b>EKLER .....</b>	<b>119</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>123</b>



## TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı .....	56
Tablo2.Katılımcıların Kurumunda KEP Kullanımının Bilgi Sağlamadaki Avantajlarına Yönelik Fikir Dağılımı .....	58
Tablo 3.Katılımcıların Kurumunda KEP Fonksiyonel Özellikleri Dağılımı .....	60
Tablo 4.Katılımcıların Kurumunda KEP Kullanımının Faaliyetlere Katkısı Dağılımı .....	61
Tablo 5.Katılımcıların Kurumunda KEP Kullanım Zorlukları Dağılımı .....	63
Tablo 6.Katılımcıların Kurumunda KEP Kullanımının Performansa Katkısı Dağılımı .....	66
Tablo 7.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Bilgi Sağlamadaki Avantajları ile Cinsiyet Arasındaki İlişki .....	68
Tablo 8.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Postanın Fonksiyonel Özellikleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki .....	70
Tablo 9.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Faaliyetlere Katkısı ile Cinsiyet Arasındaki İlişki .....	71
Tablo 10.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile Cinsiyet Arasındaki İlişki .....	72
Tablo 11.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Performansa Katkısı ile Cinsiyet Arasındaki İlişki .....	74
Tablo 12.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Bilgi Sağlamadaki Avantajları ile İş Durumu Arasındaki İlişki .....	76
Tablo 13.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Postanın Fonksiyonel Özellikleri ile İş Durumu Arasındaki İlişki .....	77
Tablo 14.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Faaliyetlere Katkısı ile İş Durumu Arasındaki İlişki .....	78
Tablo 15.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile İş Durumu Arasındaki İlişki .....	80
Tablo 16.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Performansa Katkısı ile İş Durumu Arasındaki İlişki .....	81
Tablo 17.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile Öğrenim Durumu Arasındaki İlişki .....	83
Tablo 18.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile Hizmet Süresi Arasındaki İlişki .....	89
Tablo 19.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile KEP Uygulamalarını Kullanım Sıklığı Arasındaki İlişki .....	92
Tablo 20.Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile KEP Uygulamalarını Kullanım Düzeyi Arasındaki İlişki .....	98

## KISALTMALAR

**AB:** Avrupa Birliği

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**APS:** Acele Posta Servisi

**BTK:** Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

**ESHS:** Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcılar

**ETSI:** Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü

**KEP:** Kayıtlı Elektronik Posta

**KEPHS:** Kayıtlı Elektronik Posta Servis Sağlayıcılar

**MEB:** Milli Eğitim Bakanlığı

**NRD:** Teslimin İnkâr Edilemezliği(Non-Repudiation of Delivery)

**NRO:** Kaynağın İnkâr Edilemezliği(Non-Repudiation of Origin)

**NRR:** Alındı Bildirimini İnkâr Edilemezliği(Non-Repudiation of Receipt)

**NRS:** Gönderimin İnkâr Edilemezliği(Non-Repudiation of Submission)

**PP:** Posta Pulu

**PTT:** Posta ve Telgraf Teşkilatı

**RPOST:** Kayıtlı Posta(Registered Post)

**TL:** Türk Lirası

**TTK:** Türk Ticaret Kanunu

**TTP:** Güvenilir Üçüncü Taraf(Trusted Third Party)

**UETS:** Ulusal Elektronik Tebligat Sistemi

**USPS:** Amerika Birleşik Devletleri Posta Teşkilatı



## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

#### 1.1. GİRİŞ

Elektronik posta, internetin yaygınlaşması, her çeşit bilgi ve belgenin kolaylıkla iletilebilmesi ve düşük maliyetli olması sebebiyle dünyada en çok kullanılan iletişim araçlarından ve kanallarından biri olmuştur. Elektronik posta ile iletişim, güvenli kabul edilmeyen, iletimin kesin olarak sağlanamadığı ve inkâr edilebilen bir iletişim şekli olmasından dolayı yasal olarak geçerliliği bulunmamaktadır. Maliyeti düşüren, etkin ve hızlı olmayı sağlayan elektronik ortam üzerinde; yasal geçerliliği olan, güvenilir, inkâr edilemez bir iletişim gereksinimi ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda "Kayıtlı Elektronik Posta", yasal olarak geçerli, güvenilir, inkâr edilemez ve ispatlanabilir bir iletişim yolu olarak kabul edilmektedir.

KEP, bir elektronik postanın gönderici ve alıcının kim olduğunun bilinmesini sağlar. Gönderim ve alıcıya iletim zamanını, içeriğinin değiştirilmediğinin kesin olarak tespit edilmesini, e-imza ve zaman damgası ile gönderimdeki tüm adımları kayıt altına alarak yasal olarak geçerli hale getirmektedir. Kayıt altına alınan bu adımlar, KEP delili olarak kabul edilmekte ve senet hükmündedir. Ayrıca, aksi ispat edilinceye kadar yasal olarak kesin delil sayılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı,KEP sisteminin hangi ihtiyaçlara ne şekilde çözüm getirdiğine ilişkin bir fikir oluşturması, KEP sistemini kullananların iş yaşamına ve kurum performansına etkisinin neler olduğunun incelenmesidir. Bu amaçla çalışma dört bölümden oluşmaktadır: Birinci bölümde elektronik posta, kayıtlı elektronik postadan bahsedilmiştir. İkinci bölümde ise KEP'in özellikleri, KEP'in dünyada ve Türkiye'de kullanımı, KEP sistemi ile yapılabilecek işlemler ve avantajlarından,

kayıtlı elektronik posta hizmet sağlayıcılar ve konuhakkında yapılan çalışmalardan bahsedilmiştir.Üçüncü bölümde materyal ve yöntem başlığı altında araştırmanın amacı, önemi, kapsamı, ölçüm araçları, varsayımları ve sınırlıklarına yer verilmiştir. Dördüncü bölümde; Kikare testi ile analiz yapılmıştır. Yapılan analizler neticesinde bazı sonuçlara varılmıştır.



## İKİNCİ BÖLÜM

### LİTERATÜR

#### 2.GELENEKSEL KAYITLI POSTA VE KAYITLI ELEKTRONİK POSTA

##### 2.1.GELENEKSEL KAYITLI POSTA

İnsanlık tarihi kadar eski olan haberleşme insanlar için önemli bir ihtiyaçtır. İnsanlar tarih boyunca birbirleriyle iletişim kurarak haberleşme imkânı bulmuşlardır. İnsanlar arasında başlayan haberleşme, devletlerin ortaya çıkmasıyla gelişmiş, gerek devletin kendi içinde ve gerekse diğer devletlerle tarihin her döneminde çeşitli şekillerde haberleşme sağlanmıştır (Bezaz, 2012:3).

İnsanlar çeşitli sebeplerle birbirleriyle iletişim kurmak zorunda kalmıştır. Hayatın bir parçası olarak eski tarihlerden beri sıkça kullanılan geleneksel kayıtlı posta, önemli bilgilerin, belge ve dokümanların güvenli bir şekilde kişiler arasında paylaşılmasını sağlayan iletişim aracı olarak kullanılmıştır. Geleneksel kayıtlı posta bir yere gelen veya bir yerden gönderilen mektup ve emanetlerin tümü olarak da ifade edilir(Çetin, 2007:39).

Geleneksel posta geçmişten beri mektup, kartpostal, davetiye, belge, koli ve diğer posta gönderilerini karşı tarafa iletmek üzere kullanılmaktadır. Bu iletim genellikle PTT, Amerika Birleşik Devletleri Posta Servisi(USPS) gibi ülkelerin posta teşkilatı tarafından yapılmaktadır. Gönderiler posta servis sağlayıcılara teslim edildikten sonra kanunen yetkisi olmayanlar dışında (gümrük yetkilileri vb. gibi) ara aşamalarda açılmayacağı, incelenmeyeceği veya okunamayacağı, kaybolmayacağı ve çalınmayacağı, herhangi bir fiziksel zarar görmeyeceği varsayılır. Geleneksel postada gönderici gönderinin teslimi veya ulaştı bilgisi ile ilgili herhangi bir geri dönüş gelmemesi durumunda postanın posta alıcısına ulaşp ulaşmadığına dair bilgi sahibi olamamaktadır(Aygün, 2007:9-10).

Katma değeri yüksek pasaportlar, kontratlar, senetler, mahkeme celpleri gibi daha yüksek güvenlik, güvenilirlik ve teslim alınmasına dair bildirim gerektiren değerli postaların gönderici tarafından takip edilmesi ve posta alıcısına teslim edildiğine ilişkin delil sağlaması gibi hizmetler posta teşkilatları tarafından verilmeye başlanmıştır. Bu hizmetler űlkelere ve hizmet sağlayıcılarına göre değişmekle birlikte genel olarak gönderilen postaya ilişkin imzalı/imzasız teslim delili sağlama, gönderilerin istenilen noktaya teslim edildiğine ilişkin kanıt sağlama veya gönderinin teslim alındığını kanıtlayacak alındı belgesi oluşturma şeklinde çeşitlenebilmektedir. Bu şekilde bir alındı veya teslim kanıtı sağlayan posta hizmetleri kayıtlı posta olarak adlandırılmaktadır (Canada Post, 2018).

### **2.1.1. Geleneksel Posta Hizmetleri**

#### **2.1.1.1. Kayıtsız posta**

Posta idaresinin belirlediđi tarife űzerinden gönderilen ayrıca özel kayıt hizmet ve iřlemlere tabi olunmayan, gerekli sűrelerde yerine ulařtırılan, ek űcretler ödenmeyen normal gönderilere kayıtsız posta denir. Yani taahhűtlű, iadeli taahhűtlű, ekspres gibi özel sűrelere ve teslimat kořullarına tabi olmayan, bunlar için ek űcretlerin olmadıđı postaya verilirken ve teslim edilirken herhangi bir kayıt iřlemi tutulmayan postalardır(zcan, 2011: 10-11).

#### **2.1.1.2. Taahhűtlű posta**

Kayıtlı olarak postaya verilmek istenen yurtiçi mektup, posta kartı, tebrik ve davetiyeler, basılmış kâğıt, görme engellilere zgű yazıların, postaya verilmesinden itibaren kayda tabi tutularak alıcısına imza karşılığında teslim edilen, kaybı halinde de űst sınırı belirlenmiş tazminat ödenmesini gerektiren özel hizmete taahhűtlű (kayıtlı) özel hizmeti denir(www.ptt.gov.tr).

#### **2.1.1.3. İadeli taahhűtlű posta**

Alıcıya imza karşılığı teslim edilen, teslim edilemediği durumlarda göndericiye geri gönderilen mektup veya paket (Tűrk Dil Kurumu, 2006).

Taahhűtlű posta ile iadeli taahhűtlű posta arasındaki fark, gönderi esnasında iki form doldurulmasıdır. Bu formlardan biri size verilirken diđerisi ise gnderinizin űstűne yapıřtırılır ve gönderiniz yerine vardıđı vakit zarfın űstündeki formun lazım olan yerler doldurulduktan sonra size bilgi verilmek için tekrar göndericiye



ulaştırılır(İadeli Taahhütlü Posta, 2018). İadeli taahhütlü posta PTT tarafından verilen hazır formdan oluşur, istenirse iade formu da eklenebilir. PTT tarafından verilen takip numarası ile gönderinin hangi aşamada olduğu, ulaşip ulaşmadığı takip edilebilir. Karşı taraf gönderiyi teslim aldıktan sonra iade formu teslim alan kişi tarafından imzalanıp göndericiye geri gelir.

#### **2.1.1.4. Kargo- APS kurye**

Kapsamında eşya, dosya, doküman, evrak veya haberleşme gönderisi bulunan belli bir ağırlık ve hacme kadar firma tarafından yurt içi veya yurt dışı varışlı kabul edilen gönderilere APS veya kurye denir (www.ptt.gov.tr).Genel kural olarak kapsamında eşya bulunan bütün gönderilerin kapsamı kontrol edilir. Ancak kapsamında haberleşme niteliğinde yazı veya evrak bulunan aps kurye gönderileri kapalı olarak postaya verilmesi halinde şüpheli durumlar haricinde kapsamı kontrol edilmeden kabulü yapılabilir.

#### **2.1.2. Birleşik(Hybrid) Posta**

İletişim teknolojilerinin hızla gelişmesiyle posta servis sağlayıcılar maliyetleri düşürme, katma değeri yüksek hizmetler sunma, hızlı ve kaliteli hizmet verme gibi nedenlerden dolayı fiziki ortamda yürüttükleri işlemleri elektronik ortamda yürütmeye başlamışlardır. Bu sebeple 1980’li yıllarda birleşik posta ortaya çıkmıştır. Zaman ve maliyet açısından sağladığı faydalar bu hizmetin Avrupa ve ABD’de yaygınlaşmasını hızlandırmıştır (Cattel ve Inscore, 2001).

Türkiye’de ise birleşik posta 2010 yılı Ocak ayında PTT tarafından fiilen hizmete sunulmuştur.Birleşik Posta Projesi ile kurum, kuruluş ve özel kişilerin; posta pulu damgası ve ücret ödeme makinesi kullanılarak kuruma verdiği banka ekstresi fatura, sigorta poliçesi, davetiye, tebrik, broşür, kutlama, vb. toplu gönderileri, elektronik ortamda müşteriden alınıp, elektronik sistem üzerinden veri işlemesi yaptıktan sonra, hızlı ve güvenli bir şekilde varış yerine en yakın baskı merkezlerine elektronik ortamda iletilerek basılıp, zarflanarak alıcısına olabilecek en hızlı şekilde ulaştırılmaktadır(www.ptt.gov.tr).

### 2.1.3. Elektronik Posta

#### 2.1.3.1. Elektronik postanın tarihçesi

E-posta, bilgisayar mühendisi olan Raymond Samuel Tomlinson tarafından ilk kez 1971 yılında denenmiştir. Hemen yanındaki bilgisayara @ işaretini kullanarak mail atmasıyla başlamıştır. @ işaretini kullanma sebebini ise şu şekilde ifade etmiştir: “Kimsenin adında kullanılmayan ve karışıklığa yol açmayacak bir işaret aradım. Bu yüzden @ işaretini kullandım.” Böylelikle bu işaret sayesinde hangi bilgisayarda hangi kullanıcının bulunduğu bilgisine ulaşmak kolaylaştı. e-postanın kişilere özel olması bu sayede aşılmış oldu. İlk elektronik postasını gelişi güzel bir şeyler yazdığı için hatırlamayan Tomlinson’un adresi ise, “tomlinson@bbn-tenexa” şeklindedir (Gümüş, 2018)

E-posta, başlangıçta sadece düz yazı mesajlar göndermek amacıyla geliştirilmişken 1995’li yıllardan sonra geliştirilen tekniklerle e-posta içinde resim, ses, video, dokümanlar, çalışabilir program vb. çeşitli uygulamaların kullanımı mümkün hâle gelmiştir. Birisine bir mektup gönderildiğinde bu mektubun gideceği yerin geçerli adresi olmalıdır. Elektronik ortamda bu adres "e-mail (e-posta) adresi" olarak adlandırılır. e-posta adresi bulunmayan kişilerin elektronik posta alma ve gönderme olanağı yoktur (Milli Eğitim Bakanlığı, 2011).

Tüm dünyada gelişerek büyüyen e-posta pazarı insanların iş hayatı başta olmak üzere, özel yaşamlarında sıklıkla başvurdukları önemli bir iletişim aracı olmuştur. İş gücü, zaman ve maliyet açısından tasarruf edilebildiği gibi kullanımı kolay olduğu için e-postadan yararlanmak çok avantajlıdır. Ofisimizde, evimizde veya seyahat halindeyken bile hazırladığımız belgeyi, resmi dilediğiniz yere göndermek e-posta ile kolaylaşmıştır (Deniz, 2002:2-3).

#### 2.1.3.2. Elektronik posta yapısı

Elektronik posta; internetin yaygınlaşması, her türlü verinin kolaylıkla iletilmesi ve düşük maliyetli olması nedeniyle tüm dünyada ve ülkemizde yoğun olarak kullanılan iletişim araçlarından biri olmuştur. Günümüzde başta vatandaşlar olmak üzere, ticari işletmeler ve resmi kurumlar arasında her türlü bilgi ve belgenin gönderici ile alıcı arasındaki iletimi elektronik posta yoluyla gerçekleştirilebilmektedir (Günel, 2015:9).

Her gün dünyada milyarlarca e-posta gönderilmektedir. Kolay gönderilmesi ve ucuzluğu nedeniyle günümüzde kâğıt mektuplardan daha yaygın olarak kullanılmaktadır, ancak güvenilirliğinin kısıtlı olması nedeniyle resmi işlerde kullanımı oldukça azdır. e-posta hesapları, bu hizmeti veren hizmet sağlayıcılardan ücretsiz veya belirli bir ücret karşılığında açılabilir. e-posta adresleri; kullanıcı adı, adres işareti, hesabın oluşturulduğu sitenin e-posta sunucusunun adı, nokta (.) ve site uzantısının aralık bırakılmadan yazılması ile oluşur (Bilimnet, 2018).

## **2.2. KAYITLI ELEKTRONİK POSTA**

### **2.2.1. Kayıtlı Elektronik Postaya Duyulan Mevcut İhtiyaç**

Günümüzde bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte ticari faaliyetler, kişisel kullanımlar ve yönetsel anlamda elektronik posta yaygın olarak kullanılmaktadır. Fakat birçoğumuzun kullandığı e-posta sisteminde bazı açık noktalar vardır. Kullandığımız geleneksel e-posta kanuni açıdan sınırlı sayıda ve özellikte delil barındırır. Ayrıca e-postanın gönderilip gönderilmediği gibi itilafli durumlarda ispat sorumluluğu göndericiye aittir. e-posta da zaman bilgisi gönderi yapılan bilgisayarın zaman ayarına bağlıdır, bu durum zaman için delil değerini düşürür. e-posta ile yapılan bir görüşmede gönderici, alıcının iletiyi okuyup okumadığını veya iletiyi alıp almadığına ilişkin geçerli ve sağlıklı bir bilgi edilememektedir. Bununla birlikte elektronik posta gönderiminde kötü niyetli bir göndericinin iletiyi gönderdiğini reddedebilmesi veya alıcının benzer şekilde iletiyi almadığına dair iddiada bulunması mümkündür. Elektronik posta servis sağlayıcıları iletinin bütünlüğü, gizliliği ve güvenilirliğine ilişkin bir takım güvenlik özellikleri geliştirseler de, gönderinin inkâr edilemez özelliğine ihtiyaç duyulmaktadır (PTT, 2015)

Kayıtlı elektronik posta temel mantık olarak geleneksel kayıtlı postaya benzer şekilde taraflar arasında iletişimi sağlayan, elektronik kayıtları oluşturan ve sunan bir sistemdir. Bu sistemde tüm kayıtlar ve işlemler elektronik ortamda gerçekleşir. Bu işlemlerin hukuki geçerliliği elektronik imza gibi sistemler kullanılarak sağlanmaktadır. KEP sisteminde gönderici KEPHS ve alıcı arasındaki iletişimin tüm aşamalarına dair tam, doğru ve güvenilir kayıt oluşturmaktadır. Geleneksel elektronik postayla karşılaştırıldığında, KEP sistemi kimlik doğrulamaları yapılmış kullanıcılar arasında gönderim, alım ve teslimine dair

sunduğu kayıtlar sayesinde güvenilir ve inkâr edilemez bir iletişim sağlamaktadır. Ayrıca KEP sisteminde bir gönderinin her bir aşamadaki adımların güvenilir metotlarla kaydedildiğinden iletinin geçtiği adımların inkâr edilemeyecek şekilde kanıtlanması mümkündür. Be nedenle KEP geleneksel kayıtlı postanın elektronik ortamdaki durumu olarak tarif edilebilir. (Günel, 2015:35-37).

KEP sistemi, elektronik posta haberleşmesinin özel bir yapı üzerinden Kayıtlı Elektronik Posta hizmet sağlayıcıları (KEPHS) aracılığıyla yapıldığı bir telekomünikasyon alt yapısı olarak da tanımlanabilir. KEP sistemi, zaman damgası ve yasal geçerli güvenli elektronik imza kullanılarak, “kayıtlı e-posta hizmet sağlayıcı (KEPHS)” sayesinde, bir elektronik postanın iletildiğini güvence altına almakta, gönderen ve alan tarafların kimliklerini, gönderilen eklerin ve iletinin başkalarınca değiştirilmediğini, gönderim zamanını tespit edebilmeyi ve bunlarla ilgili yasal geçerli kesin delil oluşturmayı sağlamaktadır. Kısaca Kayıtlı Elektronik Posta (KEP); elektronik mesajların, gönderimi ve teslimatı da içinde olmak üzere kullanımına ilişkin olarak hukukî delil sağlayan, elektronik postanın nitelikli şekli olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizde mevzuatta ilk kez 13.01.2011 tarihli ve 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu ile KEP sistemine gönderme yapılmış olup, tacirler arasındaki, diğer tarafı temerrüde düşürmeye, sözleşmeden dönmeye, sözleşmeyi feshetme ilişkin elektronik ortamdaki ihtarların veya ihbarların KEP sistemi ile yapılacağı hüküm altına alınmıştır. Bunun haricinde yine aynı Kanun ile Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu’na kayıtlı elektronik posta sistemi ile ilgili ikincil düzenlemeleri oluşturma yetkisi verilmiştir (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2017).

Günümüz teknoloji çağında KEP ’e neden ihtiyaç duyduğumuzun daha iyi ortaya konulabilmesi için geleneksel kayıtlı postadaki işleyiş hakkında bilgi edinmekte fayda vardır. Fiziki kayıtlı posta temel olarak imzalı bir posta gönderi formunun doldurularak kayıt altına alınmasına dayanmaktadır. Posta hizmeti veren kuruluş adına çalışan kişi, kayıtlı posta gönderisini, gönderi teslim reklamasyon formunu imzalatmadan teslim etmemektedir. Yani geleneksel kayıtlı postada alıcının alındı formunu imzalaması gönderinin teslim edilebilmesi için şart koşulmuştur. Bunun nedeni teslim sırasında alınan bu imzalı alındının göndericiye tekrar ulaştırılması veya posta hizmet kuruluşunda saklanması suretiyle ileride oluşabilecek itilafli durumlarda yeterli ispat sağlanmış olacaktır. Bu imzalı belge

kaydının gerek posta hizmet kuruluşunda gerekse de göndericide bulunması aslında göndericinin alıcıya bir posta gönderdiği ve alıcının da bu gelen postayı kabul ettiğinin bir göstergesi olduğunu kanıtlamaktadır.

Posta hizmet kuruluşları adına çalışan kişiler, teslim edilen gönderilerde alıcının kimlik doğrulamasını tam olarak yapmamakta veya yapılamamaktadır. Aslında burada güvence altına alınan husus ilgili adrese teslimin gerçekleşmesidir. Bu durumda göndericinin içeriğinde ne olduğu bilinmeyen veya ispatlanamayan bir gönderiyi kesin olarak kimlik tespiti yapılmamış bir alıcıya gönderdiği ispatlanmış olmaktadır. Elektronik ortamda yapılan gönderiler bir takım takip mekanizmalarıyla mesajın gizliliği, bütünlüğü ve tarafların kimliğinin doğrulanmasına ilişkin belirli çözümler getirmiş bulunsa da geleneksel kayıtlı posta da imzalanan alındı formunun yerini tutacak şekilde adil ve inkâr edilemez bir gönderim söz konusu değildir (Aral, 2015).

KEP' de genel düzeyde gerekli olduğu düşünülen iki önemli husus bulunmaktadır. Bunlar adillik ve inkâr edilemezliktir. (Ferrer, 2010:237-248). Adil bir delil elde edilmesi amacıyla fiziki posta gönderiminde posta hizmeti veren kurum adına çalışan kişi gerekli imzalı alındı teslim formu olmaksızın postayı teslim etmemesi, gerekli durumlarda bu imzalı alındı teslim formunu saklaması ve alıcıya iletmesi gerekmektedir. Bu şekilde posta hizmeti veren kurum gönderici ve alıcı arasındaki haberleşmenin bir tarafın lehine veya aleyhine olmayacak şekilde yapılmasını sağlamaktadır. Diğer yönden posta teslimi sırasında alınan imzalı alındı teslim formunun göndericiye iletilmesi veya posta hizmeti veren kurumda saklanması nedeniyle alıcının gelen gönderiyi teslim almadığını iddia etmesini engellemektedir. Ayrıca teslim sırasında alıcının kimlik tespiti usulüne uygun yapılırsa adrese teslim ispatının yanı sıra bizzat alıcıya teslim edildiği de inkâr edilemez şekilde ispat edilmiş olur. (Tauber, 2012:452-466).

Bilişim teknolojisinin gelişmesiyle birlikte son yıllarda fiziki ortamda yapılan işlemlerin elektronik ortama taşınması ve bu konuda yeni özellikler bulmak için birçok çalışma yürütülmektedir. Fakat bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde KEP sisteminin hangi ihtiyaçları karşılaması ve hangi özelliklere sahip olması gerektiğine ilişkin çok farklı fikirler bulunmaktadır.

### 2.2.2. Kayıtlı Elektronik Posta Tanımı ve Özellikleri

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) yapılan yasal düzenleme ile KEP sistemine genel tanımlama getirmiştir. 25 Ağustos 2011 tarihinde 28036 sayılı Resmi gazetede yayınlanan yönetmelikte KEP sistemi şöyle tanımlanmıştır: “Elektronik iletilerin, gönderimi ve teslimatı da dâhil olmak üzere kullanımına ilişkin olarak hukuki delil sağlayan, elektronik postanın nitelikli şekli” ifade eder (Resmi Gazete, 2011). Daha geniş anlamda tanımlayacak olursak, Kep sistemi gönderici ve alıcı kimliklerinin belli olduğu, gönderi zamanının ve içeriğinin değiştirilemediği, uyuşmazlık durumunda yasal geçerliliği olan güvenli elektronik posta hizmetidir (E-tuğra, 2015).

KEP sistemi zaman damgası ve e-imza kullanarak, bir elektronik postanın gönderiminin güvence altına alınmasını, gönderen ve alan kişilerin kim olduklarının bilinmesi, gönderilen iletinin ne olduğunun, içeriğinin başka kişilerce değiştirilmediğini ve bu sistem gönderim zamanının kesin olarak belirlenmesini sağlamaktadır. KEP, elektronik posta yoluyla yasal, geçerli ve teknik olarak emniyetli bir şekilde e-belge paylaşımını sağlayabilen ve yapılan işlemlerle ilgili kesin delil sağlayan tek araçtır. Bu sistemin en önemli avantajı, gönderilen mesajın karşı tarafa iletiğinden emin olunmasıdır. Alıcı ise bu mesajın kesinlikle gönderici bölümünde yazan kişiden veya kurumdan geldiğinden emin olmaktadır. Bu kimlik denetim işlemi e-imza kullanımı ile gerçekleşmektedir. Kâğıt ortamında yapılan gönderimlerin, çevre ve ekonomiye olan zararı bilinmektedir. Bu tip gönderimler için her yıl binlerce ağaç kesilmekte ve bunların kamu kurumlarına, özel sektöre ve kişilere olan maliyetleri milyonlarca TL’yi bulmaktadır. Elektronik ortamda yapılan bu gönderiler için bu şekilde sorunlar bulunmamaktadır. Elektronik gönderi kullanımında karşılaştığımız en önemli sorunlardan birisi reklâm veya başka içerikli istenmeyen mesajlardır. KEP sistemlerinin hayata geçirilmesi ile istenmeyen içerikli mesajların da önüne geçilecektir. Kısacası, KEP ile daha çevreci, verimli ve maliyeti düşük elektronik haberleşme sağlanacağı düşünülmektedir. Ayrıca, KEP sistemlerinin farklı yorumlanması ile kurumlar arasındaki güvenilir kayıtlı iletişim ve arşivleme sorunlarına çözüm bulunacağı açıktır. Önümüzdeki senelerde KEP sistemleri ve benzer uygulamaların günlük hayatımızda daha aktif rol alacağı düşünülmektedir. (Akleyek vd., 2011)

KEP, yer ve mekândan bağımsız resmi belge paylaşımı yapmanız gereken tüm yerlerde kullanabileceğiniz, iş ve özel hayatınızı kolaylaştıran, size daha fazla zaman kazandırarak kullanım ve takip kolaylığı sağlayan bir elektronik sistemdir. KEP ile tebligat, talimat, ödeme emri, bildirim, ihbar, ihtar, mutabakat, sözleşme, fatura, bildirme, beyanname, teklif, sipariş, sipariş onayı, dilekçe, duyuru, başvuru ve çağrılarının yapılması iştirak taahhütnamesi, özgeçmiş gönderimi ve alımı, müşteri şikâyetlerinin bildirilmesi ve alınması yapılabilir. Kurum içi ve kurumlar arası yazışmalar, kamu kurumları ile özel sektör, gerçek ve tüzel kişiler arasındaki her türlü yasal bildirimler yapılması, belge gönderimi, elektronik fatura gönderimi, banka yatırım/kredi/kredi kartı hesap özeti, online alışveriş siparişleri, kredi başvuruları, sözleşmeler, ihale teklifleri gibi birçok alanda kullanılmaya başlanacaktır. Kullanıcılar tarafından istendiği takdirde iletişimin gizliliği sağlanarak güvenli haberleşme, elektronik belgelerin güvenli bir ortamda saklanması da KEPHS hizmetleri ile mümkün olabilecektir. (Kepkur, 2018)

Hukuken geçerli ve teknik olarak güvenli bir şekilde elektronik posta yoluyla haberleşmenin yolu olan KEP, günümüzün en önemli ihtiyaçlarından biri haline gelmiştir. KEP sisteminin, ülkemizde e-devlet ve e-ticaret uygulamalarının yaygınlaşmasını önemli oranda arttıracığı, önemli miktarda tasarruf sağlayacağı ve e-dönüşümden amaçlanan faydaları ve verimi elde etmede önemli bir rol oynayacağı öngörülmektedir. KEP, e-devlet, e-ticaret ve e-iş gibi tüm e-dönüşüm uygulamalarının bütün yönleriyle hayata geçirilebilmesi açısından stratejik öneme sahip bir araçtır. Kâğıt, arşivleme, postalama ve işlem maliyetlerinin azaltılmasına ve zaman kaybının düşürülmesine, bürokrasinin daha etkin bir şekilde işlemesine, ticari ve resmi işlemlerin hızlı yapılmasına, ticari faaliyetlerin verimli yürütülmesine ve çevrenin korunmasına büyük katkı sağlayacaktır ([www.ebysportal.saglik.gov.tr](http://www.ebysportal.saglik.gov.tr)).

Kayıtlı elektronik posta sisteminde gönderilen ve alınan elektronik postalar “güvenilir bir üçüncü taraf” rolünde olan, ilgili kurumdan yetki almış ve denetlemelere tabi kayıtlı elektronik posta hizmet sağlayıcı üzerinden geçmektedir. Sistemi kullanan kişiler, istedikleri zaman ileride oluşabilecek bir uyuşmazlıkta gösterilmek üzere gönderilerin bir kopyasının saklanması da KEPHS’den talep edebilmektedirler. KEPHS, gönderilerin içeriğinin kopyasını tutmak veya arşivlemek mecburiyetinde değildir, teknik olarak özetini tutabilirler. Her KEP kullanıcısı kesinlikle aynı KEPHS’den de hizmet almak zorunda değildir, farklı hizmet

sağlayıcılardan kayıtlı elektronik posta hizmeti olarak güvenli ve yasal şekilde iletişim kurabilirler. KEP sistemi sorumlu KEPHS'ler tarafından işletilmektedir. Bu kurumların, güvenilir üçüncü taraf olarak e-imza alanındaki elektronik sertifika hizmet sağlayıcıları (ESHS) gibi, idari, teknik, mali ve hukuki vasıflarının neler olacağı, yükümlülükleri, sorumlulukları ve nasıl denetlenecekleri düzenlemelerle belirlenmektedir (Dülger, 2014:128).

KEP sistemi AB ülkeleri olan Almanya, Fransa, İtalya, Belçika, İspanya, İsveç ve ABD gibi ülkelerde düzenlemeleri yapılarak 2000'li yılların başından başlayarak uygulamaya geçmiş ve birçok ülkede de KEP sistemi uygulamaya geçilmek üzere. ETSI tarafından Kayıtlı elektronik posta sistemi ve bileşenleri resmi olarak bir telekomünikasyon standardı (ETSI/TS 102 640) olarak 5 bölüm halinde 2010 yılı ocak ayı itibariyle yayımlanmıştır. Almanya, KEP sistemini "E-Devlet 2.0" programının büyük bir bölümü olarak De-Mail Sistem adıyla 2009 yılından itibaren Friedrichshafen'da ve 2010 yılında da ülke genelinde hızla yaygınlaştırma çalışmaları başlatılmıştır. İtalya, 11 Şubat 2005 tarihinden itibaren kayıtlı elektronik posta sistemini "certified e-mail (cep)" olarak (posta elettronica certificata – PEC) yasal düzenlemelerini yapmış şekilde uygulamaktadır. ABD, Haziran 2000 yılında yayımladığı "Electronic Signatures in Global and National Commerce Act" ile kayıtlı elektronik postanın kanuni altyapısını düzenlemiş ve uygulamaya başlamıştır. Rpost isimli şirket, ABD hukuk düzenlemelerine göre elektronik posta gönderiminde, özellikle delil sağlayıcı olarak faaliyet göstermektedir. Ülkemizde, KEP hizmetleri ile ilgili olarak yapılan yasal düzenlemeler kapsamında, başta ETSI TS 102 640 standardı ve bağlı diğer standartlara (ISO 27001, ISO 15408, vd.) uyumlu ve benzer olacak şekilde BTK tarafından yapılan ikincil düzenlemelerle uygulamaya geçilmiştir. KEP sistemiyle ticari, resmi ve özel her türlü belge veya yazı kurum, kuruluş, kişiler arasında geçerli, güvenli ve yasal bir şekilde elektronik ortamda iletiler gönderilip alınabilecektir. KEP sistemi, elektronik belge paylaşımı ve gönderimi dışında çok farklı katma değerli servislerin de sunulabileceği, zaman damgası ve e-imza'nın yaygın ve yoğun olarak kullanılacağı yasal geçerli ve güvenilir yeni bir iletişim alanı olacaktır(Dülger, 2014:128-130).



### 2.2.2.1. İnkâr edilemez özelliği

Günlük yaşantımızda veya iş hayatında yapılan herhangi bir işin inkâr edilmesi yaygın karşılaşılan önemli durumlardan biridir. Bu nedenle yapılan iş ve işlemlerin tarafları, yaşanan anlaşmazlıklarda adaletli bir çözüm talep etmektedir. Bu taleplerin karşılanması için KEP sisteminde inkâr edilemezlik hizmeti sunulmuştur.

İnkâredilemezlik hizmetinin amacı haberleşme taraflarının olası kötüye kullanımlarının veya aldatma teşebbüslerinin önüne geçmektir. Bir ileti gönderiminde gönderici iletiyi göndermediğini veya iletiyi gönderenin kendisi olmadığını belirtebilmektedir. Diğer yandan ileti alıcısı iletiyi almadığını veya okumadığını iddia edebilmektedir. Bu gibi nedenlerden dolayı inkâr edilemezlik hizmetleri önem kazanmakta ve KEP sisteminin olmazsa olmaz öğelerinden biridir. Bu özellik haberleşmenin taraflarından herhangi birinin şaibe yapmasını ve yapılan iletişimin inkâr edilmesinin önüne geçmektedir (Wu vd., 2013:1200-1213).

İnkâr edilemezliğe ilişkin yapılan hizmetlerin, iletişimin tarafları arasındaki uyuşmazlığa çözüm bulmak amacıyla iletişime ilişkin delillerin oluşturulması, doğrulanması, kaydedilmesi ve daha sonra bu delillerin erişilebilir ve tekrardan doğrulanabilir olması hizmetlerinin tümünü içermesi gerekmektedir. Bu kanıtlar anlaşmazlık yaşanmadan önce kaydedilmediyse, bu anlaşmazlığın çözümü de mümkün olmayacaktır (ITU-T, 1996).

İnkâr edilemezlik hizmetlerinde dört temel standart üzerinde durulmaktadır. Bunlar;

- Kaynağın inkâr edilemezliği (Not-Repudiation of Origin-NRO)
- Alındı bildirimini inkâr edilemezliği(Non-Repudiation of Receipt-NRR)
- Gönderimin inkâr edilemezliği (Non-Repudiation of Submission-NRS)
- Teslimin inkâr edilemezliği (Non-Repudiation of Delivery-NRD)

Şeklindesıralanmaktadır.

Kaynağın inkâr edilemezliği göndericinin, iletinin kaynağının kendisi olmadığına yönelik aldatıcı çabaları önlemek amacıyla kanıt üretilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bir başka anlatımla iletinin kaynağını inkâr edilemez bir şekilde ortaya koymak için kullanılmaktadır (Turner, 2016).

İleti gönderiminde gönderici tarafından imzalanan iletideki dijital sertifika vasıtasıyla iletinin, göndericinin gizli anahtarı ile imzalanıp imzalanmadığını ve iletinin gerçekten ilgili göndericinin gönderdiğini tespit edebilmektedir. Ancak burada alıcının, dijital sertifikasından doğruladığı kişinin gerçekte kim olduğunu güvenilir bir biçimde belirlemesi gerekmektedir. Bu probleme çözüm olarak TTP(Güvenilir üçüncü taraf) mekanizması devreye girmektedir. Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı bir TTP olarak alıcının kiminle muhatap olduğunu güvenilir bir şekilde tespit edebilmesine olanak sağlamaktadır. ESHS, açık anahtar altyapısı (Public Key Infrastructure-PKI) sunan bir TTP olarak genel erişime açık bir dizinde sertifika otoritesi (Certification Authority-CA) sertifikası, sertifika iptal listesi (Certificate Revocation List-CRL) ve çevrimiçi sertifika durum protokolü (Online Certificate Status Protocol-OCSP) cevapları gibi doğrulama için gerekli bilgileri sunarak bu doğrulamanın güvenilir bir biçimde yapılmasını sağlamaktadır(Zhou ve Gollmann, 1996:3-9).

Ayrıca iletinin sayısal olarak imzalanmasıyla iletinin bütünlüğü de sağlanmaktadır. Yani sayısal imza ile imzalanan ileti arasında kuvvetli bir bağ bulunduğundan sayısal imzanın doğrulanması ile bütünlük kontrolü de yapılmış olmaktadır. Böylece hangi içeriğin imzalandığına ilişkin delil oluşmaktadır(Wu vd., 2013:1200-1213).

Teslim alındığının inkâr edilemezliği özelliği ise ileti alıcısının iletiyi almadığını ilişkin inkâr durumuna karşı delil sağlamak üzere tasarlanmıştır. Bir başka anlatıyla NRR(Alındı bildiriminin inkâr edilemezliği) ile iletinin göndericinin, ileti alıcısının teslim alındığına ilişkin inkâr edilemez bir delil sağlamaktadır. NRR, alıcı veya onun adına bir TTP tarafından üretilmekte ve gönderici tarafından kullanılmaktadır. NRR' yi sağlamak amacıyla oluşturulan kanıt göndericiye iletilir ve gönderici tarafından saklanır. NRR' nin fiziki postadaki alma haberinin imza ile teyidi ve alma haberli gönderim çeşitlerinin elektronik ortamdaki bir benzeri olduğu söylenebilir(Ferrer Gomilla, 2010:167-179).

Tarafların birbirlerine güvenmedikleri zamanlarda genellikle iletişim bir TTP üzerinden dolaylı olarak gerçekleştirilir. Genelde bütün sistemlerin mükemmel olmadığı göz önüne alındığında, TTP'nin kötüye kullanımının da ihtimal dâhilinde olması nedeniyle buna yönelik de bir takım önlemler düşünülmüştür. Bu durumda

NRO ve NRR delillerinin yanı sıra TTP ve mesajlaşmanın tarafları arasındaki gönderilere ilişkin de deliller oluşturulması gündeme gelmektedir (Onieva vd., 2008).

NRS(Gönderimin inkar edilemezliği) özelliği ise göndericinin ileti alıcısına teslim edilmek üzere TTP'ye gönderildiğine ilişkin delil sağlamaktadır (Onieva vd., 2008). NRS delili genellikle gönderici ve TTP arasındaki uyuşmazlıklarda TTP'nin iletiyi göndericiden aldığını aldığını ispatlamak için kullanılmaktadır (Gritzalis vd., 2013:54-55).

NRS, göndericinin hizmet aldığı mesaj aktarım aracı tarafından oluşturulur ve gönderici tarafından kullanılır. Fiziki kayıtlı postadaki karşılığı genellikle posta servisi sağlayıcısı tarafından kayıtlı postalar için göndericiye verilen gönderi takip numarasıdır(Martinez vd., 2013:55).

NRD(Teslimin inkar edilemezliği), iletinin alıcısına veya alıcılarına teslim edildiğini ispatlamak üzere kullanılmaktadır. Bu hizmet; iletinin, alıcısı tarafından gerçekten görülüp görülmediği, mesaja ulaşıp ulaşılmadığı veya mesajın okunup okunmadığı ile ilgili bilgi sağlamamaktadır (Santiago ve Vigneron, 2005:2-5).

#### **2.2.2.2. Adillik**

Gönderici, gönderdiği bir iletiye ilişkin NRR delili ile kendi açısından gerekli bilgiyi edinmiş olur. Ama art niyetli bir göndericiye ilişkin alıcı tarafında herhangi bir koruma bulunmuyorsa gönderdiği iletiyi inkâr eden bir gönderici karşısında alıcı dezavantajlı bir durumda olacaktır. Aynı şekilde bir alıcının göndericiye sağlanmaması durumunda da kötü niyetli alıcıya karşı gönderici dezavantajlı bir konumda bulunacaktır.

Taraflardan birinin kötü niyeti amacı dışında farklı sebeplerle, örneğin iletişim kanallarındaki bir sıkıntı nedeniyle teslim alındı kaydının göndericiye iletilmemesi durumunda da gönderici dezavantajlı durumda olacaktır (Tauber, 2012).

Adil bir haberleşmede, taraflar birbirlerine karşı avantajlı veya dezavantajlı bir durumda olmamalıdır. Adillik özelliğinin temel olarak bir KEP sisteminde bulunması gereklidir (Ferrer Gomilla, 2010)

Ancak bu teknik, fazla maliyet ve uygun tasarlanmamış bir sistem gibi nedenlerle her zaman mümkün olmayabilir. Uygun tasarlanmış bir sistemde ortaya çıkabilecek mühtemel bir anlaşmazlık durumunda taraflar arasındaki adillik sonradan da sağlanabilir olmalıdır. Örneğin bir mesajlaşmada göndericiye NRR delili teknik bir arızadan iletilmemiş olsa bile herhangi bir anlaşmazlık durumunda NRR deliline ulaşabilmesi veya anlaşmazlık sonunda taraflardan birinin mağduriyetinin engellenebilmesini sağlayacak delillerin elde edilebilmesi adil bir sistem için gereklidir (Asokan, 1998).

Bir gönderimde taraflardan herhangi birinin gerekli ve beklenen bilgileri alması veya istemesi halinde belli bir zaman içerisinde bu bilgileri temin edebilir olması ya da taraflardan hiçbirinin yarar sağlayacak bir bilgiyi elde edememesi durumunda bu haberleşme kuvvetli adil olarak tanımlanmaktadır. Diğer taraftan yapılan çoğu sistemlerin mükemmel çalışmadığı ve bazı zamanlar hatalar ortaya çıktığı düşünüldüğünde taraflardan birinin istediği bilgileri elde edip diğerinin teknik aksaklık veya başka bir aksaklıktan dolayı istediği bilgileri alamama durumu ortaya çıkabilmektedir.. Böyle durumlarda beklediği bilgiyi alamayan tarafın buna ilişkin delillere sahip olması gereklidir. Bu durumda yine şartlı olarak doğrulanabilir bir durumdan söz edilmektedir. Bu şekilde sağlanan adillığe ise zayıf adillik ismi verilmektedir (Draper-Gil vd., 2014:46-70).

Adil bir KEP sisteminde, göndericinin beklediği ve istediği NRR delilini alıcının ise benzer şekilde mesajı ve NRO delilini alması gerekmektedir. Yani NRR delili, mesaj ve NRO delili ilgili taraflara ulaştırılmalıdır.

### **2.2.2.3. Sonlanabilirlik ve zaman aşımı süreleri**

KEP sisteminde olması gereken mühim özelliklerden birisi işlemlerin adillğini bozabilecek beklemelere ve tıkanıklıklara yol açmayacak biçimde sonlandırılabilmesidir. Rastgele bir sebeple sonlandırılan bir işlem, mesajlaşmanın taraflarından birinin lehine veya aleyhine bir sonuç oluşturmamalıdır. Örneğin göndericinin gönderdiği mesaja karşılık alıcının imzalı alındı kaydını göndermemesi veya göndermemesi durumunda belli bir bekleme süresini müteakip iletişimin bitirilmesi gerekmektedir. Aksi halde KEP sistemlerinde alıcıdan gelmesi gereken alınının süresiz olarak beklenmesi gibi istenmeyen sonuçlar ortaya çıkabilecektir.

Günümüzde pek çok KEP sisteminde işleyişin belirli yerlerinde zaman aşımı süreleri tespit edilmekte ve bu sürelerinin aşılması halinde de iletişim kendiliğinden sonlandırılmaktadır (Tauber, 2012). Fakat güvenilir olmayan İletişim kanalları veya kesintisiz iletişim kanallarında iletişimin tamamlanma süreleri belirsiz olduğundan bu kanallar üzerinde çalışan KEP sistemlerinde zaman aşımı sürelerini belirlemek ve uygulamak mümkün olamamakta, taraflar arasındaki adillik özelliğini etkilenmektedir. Dolayısıyla bir KEP sisteminde zaman aşımı süreleri belirlenirken birçok parametrenin dikkate alınmasının, zaman aşımı süreleri uygulanırken karşılıklı sistem zamanlarının güncel ve güvenilir bir kaynaktan alınıyor olmasının ve bağlantı katmanının zaman aşımı sürelerine uygun olarak tasarlanması önem arz etmektedir(Ferrer Gomilla vd., 2010).

#### **2.2.2.4.Kayıtların saklanması**

KEP sisteminde; TTP, görevlerini yerine getirmek ve mecburi olarak sağlaması gereken hizmetleri yapabilmek için bazı bilgi ve belgeleri muhafaza etmek gerekmektedir.Muhafaza edilmesi gereken bilgi ve belgelerin durumu ve bunların saklama zamanı açısından dört farklı KEP sistemi kurulabilir (Ferrer Gomilla, 2010):

Bunlardan biricisi, teoride en sık tercih edilen ve en etkili metot olarak kabul edilen TTP'nin herhangi bir bilgi ve belge saklamasının gerekli olmadığı sistem tasarımıdır. Fakat bu şekilde bir KEP sisteminin oluşturulması mesajların büyümesi, karmaşıklık gibi dezavantajları ile birlikte teoride mümkün olsa da pratikte mümkün olamamaktadır.

İkinci yaklaşımda, TTP'nin bazı bilgi ve belgeleri tanımlı ve belirli bir süre saklaması şeklindedir. Genel olarak dünyada üzerinde pratikte gerçekleştirilen nerdeyse tüm sistemlerin bu şekilde çalıştığı bilinmektedir (Tauber, 2012). Bu durumdabir düzenleme veya anlaşma ile verilerin ne kadar zaman tutulacağı tespit edilmekte ve tespit edilen zamanın sonunda TTP tarafından ilgili veriler kalıcı olarak silinmekte veya yok edilmektedir (Szabo, 2001).

Üçüncü yaklaşım, TTP'nin bazı bilgi ve belgeleri sınırlı bir şekilde belirli olmayan bir zaman aralığı için muhafaza edilmesi şeklindedir. Bu şekildeki bir yaklaşım işlevsel olarak mantıklı değildir. Çünkü verilerin ne kadar süre muhafaza edileceği belirlenmemiş olması pekçok yönden sakınca oluşturabilmektedir. Örneğin

verilerin gereğinden fazla süre muhafaza edilmesi depolama alanı yetersizliği gibi pekçok sıkıntıya neden olabilecektir. (ETSI TS 102 640-1, 2010).

Dördüncü yaklaşım ise, TTP'nin bilgi ve belgeleri sınırsız sürede saklaması şeklindedir ki bu en istenmeyen ve işlevsel olarak en zor gerçekleştirilebilecek yaklaşımdır. Bu şekildeki bir yaklaşımda verilerin hiçbiri silinmediğinden sınırsız bir veri depolama alanı zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Bu da böyle bir sistemin gerçekleştirilmesini imkansız hale getirmektedir (ETSI TS 102 640-1, 2010).

Yukarıda anlatılan dört yaklaşımdan performans ve maliyet açısından en avantajlısı birinci yaklaşım olmasına karşın kullanımındaki ve gerçekleştirilmesindeki kolaylıklar nedeniyle sıklıkla tercih edilen ikinci yaklaşımdır.

#### **2.2.2.5. Gizlilik**

Gizlilik için gizli olma durumu, mahremiyet anlamına gelmektedir (Türk Dil Kurumu, 2006). Diğer bir ifade ile genel anlamdabilginin veya işlemlerin, sorumlu kişiler ve ilgili taraflar dışındaki kişiler tarafından erişilemez veya ulaşılamaz olmasını anlatmaktadır (ISO/IEC, 2014).

KEP sistemi için gizlilik, temel ve sahip olması gereken bir özellik olmasına karşın bazı yaklaşımlara göre kullanıcıların seçimine bırakılmış bir özellik olarak kabul edilmektedir. Buna göre gizliliğin sağlanması için bütün kullanıcılar, iletmek istediği mesajın gizlilik seviyesine göre doğru sistemleri kullanmak zorundadır. Hala kullanılan birçok KEP sisteminde, alıcının NRR delilini oluşturmasından önce mesaj içeriğine ulaşamamasını için mesaj içeriği şifrelenmiş durumdadır(www.rmail.com).

KEP sisteminde gizliliğin sağlanmış olması gönderici ve alıcı hariç. TTP ve ara kademedeki herhangi bir tarafın mesaj içeriğine erişme ihtiyacının olmaması ile ilişkilidir. Gizlilik taraflar arasındaki iletişimin bütün aşamalarını kapsamaktadır. KEP sistemi içerisinde mesajın gizliliği gönderici-TTP ve TTP-alıcı arasındaki iletim sırasında mesajın şifrelenmesi ile sağlanabilmektedir (Pieprzyk ve Seberry, 1996).

#### **2.2.2.6.Bütünlük**

Bütünlük için bütün olma durumu, tamamiyet anlamına gelmektedir (Türk Dil Kurumu, 2006). Diğer bir deyişle Bütünlük, varlıkların doğruluğunun ve eksiksizliğinin korunması olarak tanımlanmaktadır (ISO/IEC, 2014).

Veri bütünlüğünün korunması, mesajlaşmanın bütün aşamalarında verilerin doğruluğunun ve tutarlılığının sağlanmasıdır. Böylece gönderilen veri üzerinde meydana gelen bütün değişiklikler farkedilebilmektedir. Veri bütünlüğünde verilerin doğruluğunun yanı sıra eksiksiz olması da önemlidir. Zira doğru fakat eksik olan bir veri yanıltıcı olabilmektedir (Boritz, 2005:260-279).

### **2.2.2.7.Güvenilirlik**

Güvenilirlik güvenilir olma durumudur (Türk Dil Kurumu, 2006). Bu özellik, iletişimin ve gönderilen verilerin doğruluğunu ve orijinallliğini garanti etmek için kullanılmaktadır.

Doğrulama da bu kapsamda yorumlanabilir. KEP sisteminde mesajlaşmanın taraflarından olan gönderici, alıcı ve TTP'nin doğrulanabilir olması önemlidir. Çünkü herhangi bir gönderimde, iletişimde olunan kişinin gerçekten istenen ve doğrulanan kişi olup olmadığı bütün yapıyı etkileyebilmektedir (Tauber, 2012).

KEP sisteminde kimlik doğrulama düzeyibüyük önem arz etmektedir. Bazı durumlarda yasal geçerlilik için kullanıcı taraflarının kimlik doğrulamasının resmibir metotla yapılması gerekmektedir. Bu nedenle yasal çerçevenin adres ve kimlikdoğrulamasını araştırmak için uygun olması ve düzenlemelerin kişi ile adres arasındaki ilişkiyi kesin ve doğru bir şekilde desteklemesi gerekmektedir. Aksi halde hizmetlerin sağladığı herhangi bir delil, önemini yitirilebilecektir (Pohlmann vd., 2010:242-254).

### **2.2.2.8.Performans**

KEP sistemlerinin yorumlanmasında veya karşılaştırılmasında güvenlik özelliklerinin yanı sıra en büyük değişkenlerden bir tanesi de performanstır. Performans genellikle bir mesaj döngüsünün kaç adımda tamamlandığını anlatmaktadır.. Örneğin iki adımda tamamlanan bir mesajlaşmada ilk adım göndericinin mesajı alıcıya göndermesi, ikinci adım ise alıcının da mesajı aldığına dair alındı kaydını iletmesi şeklinde ifade edilmektedir. Ancak adil ve inkâr edilemez bir KEP sistemi için asgari üç adıma ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü iki adımda tamamlanan bir mesajlaşmada alıcının alındı kaydını iletmemek yoluyla mesajı aldığı inkâr edebilmesi mevzubahis olduğundan adillik sağlanamamaktadır.

Bu nedenle iki adımda tamamlanabilecek bir KEP sisteminin mevcut olmadığı söylenebilir.

Diğer yönden mesajlaşmanın gerçekleştiği sistemlerin verimini kestirmek ve öngörebilmek oldukça güçtür. Herhangi bir adımda meydana gelebilecek farklı durumlar için farklı akışlar oluşabileceğinden mesajlaşmanın tamamlanması için gerekli olan adım sayısı değişebilmektedir (Tauber, 2012).

Sistem performansını kullanılan adım sayısının yanı sıra sistemin altyapısı, yazılım, donanım ve birçok faktör etkilemektedir. Bu nedenle KEP kullanımında hangi faktörün performansı daha çok etkileğini kestirmek oldukça zordur (Mikrokep, 2018).

### **2.2.2.9. Düzenleme**

Bir KEP sisteminde bulunması gereken ve yukarıda sayılan özelliklerden hangilerinin ne şekilde uygulanacağı düzenlemeler aracılığıyla belirlenmektedir. Kurulacak olan altyapıda uygulamanın neleri içereceği, bu sistemde bulunması gereken özellikler ve bu özelliklerin ne şekilde kullanılacağı bir düzenleme ve kurallar bütünü olarak tanımlanmaktadır. Hatta yine düzenleme aracılığıyla uyumsuzluk durumlarında takip edilecek yollar da tanımlanmaktadır (Elit Law Office, 2014).

Her ülkenin kendi iç düzenlemesi ile nasıl bir TTP yapısı oluşturulacağı ve bunların yetkilendirilmesi, iletişim altyapısının nasıl kurulacağı, deliller, zaman aşımı süreleri gibi özellikler belirlenebilmektedir. Diğer yönden özel sektörde firmaların hizmet sağlayıcılarla veya müşterileri ile yapacakları bir sözleşme ve anlaşma yoluyla da kuralları belirleyebilmesi mümkündür (Tauber, 2012).

### **2.2.3. Kayıtlı Elektronik Postada Deliller**

KEP sisteminde teknik olarak delil, elektronik posta haberleşme sisteminde mesajın ilk gönderildiği noktadan vardığı noktaya kadar meydana gelen tüm işlemlere ait, güvenli elektronik imza ile imzalanarak zaman damgası bilgisi eklenen elektronik doküman şeklinde tanımlanmaktadır. Bu veriler bir delil sağlayıcı birim tarafından toplanmakta, elektronik olarak imzalanmakta ve arşivlenerek güvenli bir veritabanında saklanmaktadır. Delil, belirli bir elektronik posta mesajı hakkında meydana gelen aşağıdaki olaylara kanıt olabilmektedir (Alkan vd., 2011:54):



- Mesaj belirli bir zaman içerisinde oluşturulmuştur.
- Mesaj belirli bir göndericiden gönderilmiştir.
- Mesaj belirli bir KEP iletişim modülü tarafından kabul edilmiştir.
- Mesaj belirli bir KEP iletişim modülü tarafından gönderilmiştir.
- Mesaj belirli bir alıcının elektronik posta kutusuna konmuştur.
- Mesaj belirli bir alıcı tarafından alınmıştır.
- Mesaj belirli bir alıcı tarafından açılmış ve okunmuştur.
- Mesaj belirli bir KEP iletişim modülü tarafından bilinen bir nedenden dolayı (virüslü olması, formatının yanlış olması, boyutunun büyüklüğü nedeniyle) reddedilmiştir.
- Mesaj belirli bir sebepten dolayı alıcıya gönderilememiştir.

Delil belirli bir işlemin belirli bir sürede meydana geldiğini açıklayan, KEP sisteminde üretilen ve KEPHS'nin işlem sertifikası ile imzalanmış veridir. KEP Delili, KEP sisteminde üretilir ve KEP gönderi işleminin gerçekleştiği vakti gönderici ve alıcısını, iletinin içeriğinin şifreli grafik özetini içeren KEPHS işlem sertifikasından yararlanarak imzalanmış güvenli elektronik imzalı bir veridir. KEP Delili, gönderici ve alıcı taraflar arasında bir anlaşmazlık durumunda, KEP ile ilgili yasal düzenlemelere göre, kesin delil niteliği taşır, aksi ispat edilinceye kadar yasal belge hükmündedir (Türkkep, 2017).

KEP sisteminde herhangi bir olayın gerçekleşme zamanı önemli olduğundan delillerin içerisinde güvenilir bir zaman sağlayıcısından alınmış bir zaman damgasının yer alması önemlidir. Delil sağlayıcının, gereksinim duyulması halinde yukarıda konusu geçen çeşitli bilgileri sağlaması gerekmektedir. Bir KEP sisteminde mevcut yasal mevzuat çerçevesinde bir veya birden fazla delil sağlayıcı bulunabilmektedir. Delil sağlayıcı, KEPHS'den ayrı ve bağımsız bir servis olabileceği gibi KEPHS bünyesinde de bulunabilmektedir. Bu durumda KEPHS aynı zamanda delil sağlayıcı olarak da görev yapmaktadır. Delil sağlayıcıların, delilleri yasal mevzuat ile belirlenmiş müddette saklamaları ve delil talep edildiğinde ilgili kurum ve kullanıcılara sunmaları gerekmektedir(Alkan vd., 2011:55).

Delillerin ispat gücü bu kayıtlar oluşturulurken kullanılan algoritma ve parametrelerin gücü veya yapılan yasal düzenleme ile belirlenmektedir. Bir KEP sisteminde deliller mesajlaşmanın tarafları veya TTP tarafından oluşturularak

saklanmaktadır. Bu delillerin formatı ise kullanılan teknoloji ile bağlantılıdır. Aslında hangi format ve kriptografik teknoloji kullanılırsa kullanılsın bir KEP sisteminde deliller mesajın geçtiği adımları detaylandırmak, bu konulara ilişkin bilgiler yollamak amacıyla üretilmektedir. Yapılan işlem bu işlemin taraflarını tanımlayan deliller sıklıkla delili oluşturan tarafından imzalanırlar. İnkâr edilemezlik servisleri aracılığıyla oluşturulan deliller uçtan uca güvenilir bir sistem kurulmasını sağlamaktadır. İmzalı bir NRO delili göndericinin kimliğinin ispatını ve aynı zamanda da içeriğin bütünlüğünün güvence altına alınmasını sağlar.(Günel, 2015:44).

Bu nedenle KEP sistemindeki delillerin esas olarak;

- Olay kodu
- Olayın sebebi
- Tekil ve benzersiz delil belirteci (identifler)
- Delilin ait olduğu mesajın tanımlayıcısı
- Delilin hangi mesaja ait olduğunun tespitine olanak sağlayan bir parmak izi değeri veya mesajın kendisi
- Göndericinin bilgileri
- Göndericinin kimlik doğrulama verileri
- Alıcının bilgileri
- Alıcının kimlik doğrulama verileri
- Varsa gönderici veya alıcı adına hareket eden veya işlemi yapan kişi veyakurum bilgileri
- Delilin üretilme tarih ve zamanı (eğer zaman bilgisi bir zaman damgası hizmet sağlayıcısından (Time-Stamping Authority-TSA) alınıyor ise bu hizmet sağlayıcısının bilgileri)
- Delilin hangi politikaya göre oluşturulduğunu gösterir politika numaraları
- Delili oluşturan bilgileri
- Sayısal imzalar ve doğrulama verileri

gibi öğeleri içermesi gerekmektedir (Onieva vd., 2008).

Deliller genellikle kullanılan düzenleyici yaklaşıma bağlı olarak değişmekle birlikte elektronik imza veya güvenli zarflar kullanılarak oluşturulmaktadır. Elektronik imzada asimetrik şifreleme kullanılırken, güvenli zarfların kullanılması

durumunda ise simetrik şifreleme kullanılmaktadır. Her iki metodun avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Elektronik imza kullanımı performans açısından bazı sıkıntıları beraberinde getirirken, simetrik şifreleme kullanımı TTP'ye bağımlılık yönünden dezavantajlar barındırmaktadır (ISO/IEC, 2010).

Simetrik şifrelemede güvenli zarflar TTP tarafından TTP'nin gizli anahtarı kullanılarak oluşturulmaktadır. TTP, delilleri oluşturan ve doğrulayan taraf olduğundan delil oluşturma ve doğrulanma evresinde TTP'ye çevrim içi ihtiyaç duyulmaktadır. Diğer yönden mesaj içeriğinin değişmezliğini sağlama noktasında bu yöntemin birçok sakıncaları da bulunmaktadır. Bu yöntemin avantajı ise performans açısından elektronik imzaya kıyasla daha iyi olmasıdır (Günel, 2015:45).

Diğer bir yöntem olan asimetrik şifrelemeye dayanan elektronik İmzada, kullanılan X.509 sertifikaların geçerlilik süreleri belirli bir zaman aralığındadır (IETF, 2015). İmza doğrulanırken imzanın atılmış olduğu zamanda sertifikanın geçerli olup olmadığını güvenilir bir şekilde tespit edebilmek delilin güvenilirliğini temin etmek açısından önemlidir. Bundan dolayı imzanın atıldığı zamanı, yani delilin imzalandığı zamanı, doğru ve güvenilir bir şekilde tespit edebilmek gereklidir. Bu gerekliliği sağlamak üzere delil içerisine sistem saati yazılabilmekte veya bir zaman damgası hizmet sağlayıcısı tarafından zamanın tespit edilebilmesini sağlayan kanıtlar delil içerisine konabilmektedir. Bu nedenle imza doğrulaması da güvenilir bir biçimde yapılabilmektedir(www.evidence.com).

KEP'de delilin oluşturulmasından uyuşmazlıklarda kullanılmasına kadarki döngüde; oluşturma, doğrulama, iletme, saklama, erişme ve uyuşmazlık çözümü olmak üzere altı tane aşama bulunmaktadır. Bir KEP sisteminde bu aşamaların nasıl ve ne şekilde bulunacağı veya bulunup bulunmayacağı gibi hususlar tamamen ihtiyaca göre değiştiğinden ilgili düzenlemeler ile belirlenmektedir(Onieva vd., 2008).

### **2.2.3.1. Delil oluşturma**

Bir delil oluşturulmadan önce delilin oluşturulmasına ilişkin isteğin bulunması gereklidir.KEP sisteminde delillerin oluşturulması için ön talebe ihtiyaç olmadığı, önceden tanımlı zaman ve koşullarda delillerin üretildiği göz önüne alındığında delil oluşturma'nın ilk adımı olduğu görülmektedir. Yani inkâr

edilemezlik hizmetinin sağlanabilmesi için ilk adım delilin oluşturulmasıdır (Shirey, 2013).

Delilin oluşturulma süreci, düzenleyici yaklaşıma veya delilin hangi inkâr edilemezlik servisini sağlamaya yönelik üretildiğine bağlı olarak değişmekle birlikte, delil gönderici, alıcı veya TTP tarafından üretilebilmektedir. Delilin içindeki alanlar ve kullanılacak algoritmalar ise tamamen düzenleyici yaklaşıma göre belirlenebilmektedir. NRR ve NRO delilleri elektronik imza kullanılmak yoluyla gönderici ve alıcı tarafından oluşturulabilmekte iken, NRD ve NRS delilleri TTP tarafından üretilebilmektedir. Diğer yönden bütün bu delillerin TTP tarafından oluşturulabildiği yaklaşımlar da bulunmaktadır (Onieva vd., 2008).

Diğer bir yaklaşımda ise deliller, mesajlaşmaya ilişkin inkâr edilemezlik servislerini destekleyici mahiyette TTP tarafından oluşturulabilmektedir. Bu durumda TTP, mesajlaşmanın gidişine karışmadan ve sadece kendisine verilen bilgileri karşılıklı olarak teyit edip delil sağlama işlevini yerine getirmektedir.(Zhou ve Gollmann, 1996:55-61).

Yukarıda anlatılan yaklaşımlara göre delillerin oluşturulması süreçleri ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, kabul edilen yaklaşım, TTP'nin konumlandırılması ve TTP sistemin yapısına bağlı olarak farklılık göstermektedir.

### **2.2.3.2. Delil iletimi**

KEP'de delil iletimi, delillerin ilgili kişilerle paylaşımı veya ilgili kişilere gönderimi adil bir inkar edilemezlik ilkesini tesis etmenin en mühim adımıdır. Delillerin ilgili kişilere iletilmesi kişiler arasındaki iletişim yolunun kalitesiyle doğrudan bağlıdır (Verikep, 2014).

### **2.2.3.3. Delil doğrulama**

Yaşanabilecek bir uyumsuzluk halinde delillerin yeterli durumda olup olmadığının tespiti için bu delillerin ilgili taraflarca doğrulanabilmesi gereklidir.

Delillerin doğrulanma süreci ne türlü ve hangi usuller kullanılarak oluşturulduklarıyla doğrudan ilgilidir. Delillerin elektronik imza kullanılarak oluşturulması halinde doğrulama ancak ESHS'lerden elde edilen doğrulama verileriyle gerçekleştirilebilir. Böyle bir doğrulama için delilin kaynağı, bütünlüğü ve

geçerliliğinin kontrol edilebilir durumda olması gereklidir. Bununla birlikte iyi bir doğrulamanın ön koşulu güvenilir bir zaman damgası aracılığıyla imzanın atılma tarihi ile doğrulama için kullanılan sertifikanın geçerlilik ve iptal durumunun da kontrol edilmesidir (Onieva vd., 2008).

Öteki bir yöntem olan güvenli zarfların kullanılması halinde ise doğrulama işlemi delil oluşturma ve doğrulamada kullanılan gizli anahtarın sadece TTP'de olması nedeniyle TTP aracılığıyla yapılabilmektedir(Günel, 2015:47).

Farklı bir taraf olarak da işletilebilen bu bileşen KEP sistemindeki kullanıcılar tarafından istenmesi üzerine her hangi bir delilin özgünlüğünü ve geçerliliğini kontrol eden bu hususta ilgili kullanıcıya güvence sunan bir modüldür. Delil doğrulayıcı hizmeti farklı bir bileşen olabileceği gibi delil sağlayıcı ile birleşik olarak da çalışabilmektedir. Delil doğrulama işlemi iki farklı şekilde yapılabilmektedir (Alkan vd., 2011:43):

1. Delil, delil doğrulayıcıya iletilmekte ve bunun karşılığında delil doğrulayıcı güvenli elektronik imza ile imzalanmış bir doğrulama belgesi göndermektedir.
2. Delili talep eden kullanıcı delil doğrulayıcısına internet üzerinden bağlanmak ve delili talep etmektedir. Delil doğrulayıcısının gönderdiği cevap elektronik olarak imzalı ise söz konusu işleme ait geçerli bir delil olarak kabul edilmekte, elektronik olarak imzalanmamış ise bu delil türü bilgi maksatlı olup internet bağlantısı müddetince geçerli olmaktadır.

Şimdiye kadar ki anlatılan deliller genel olarak talep edildiğinde sağlanan deliller olup ayrıca kendiliğinden üretilen deliller de vardır. Kendiliğinden üretilen deliller, tamamen uygulamanın yapısına ve ilgili yasal mevzuata bağlı olarak belirlenmektedir.

Bir bütün olarak bakıldığında delil ile ilgili;

- Delilin otomatik olarak ya da istek üzerine üretilmesi,
- Kimin bu delilleri üreteceği,
- Bu delillerin ne türlü taşınıp, ne şekilde gönderileceği,
- Delillerin, isteyen kullanıcının kayıtları için mi üretilmesi, yoksa çevrim-içi bir servis olarak mı sunulacağı

gibi dört ana husus bulunmaktadır (Alkan vd., 2011:43).

#### **2.2.3.4. Delillerin saklanması**

Yaşanacak herhangi bir uyuşmazlık durumunda kullanılmak üzere geçerli delillerin saklanması ve bu delillerin ne kadar süre ile saklanacağına da ilgili düzenlemeler ile belirlenmesi gerekmektedir. Uygulamaya göre değişmekle birlikte sıklıkla delil saklama görevi TTP'ler tarafından yerine getirilmektedir (Akbulak, 2012:184-187).

Önemli mesajlaşmalara ilişkin delillerin uzun süre saklanması gerekmektedir. Elektronik ortamda delillerin uzun süre saklanabilmesi için değişik yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden birisi elektronik imza kullanılarak delillerin oluşturulması, bu delillerin uzun süreli saklanması ve doğrulanabilmesi için belirli işlemlerden geçirilmesidir. Elektronik imza kullanılarak oluşturulan bu delillerin oluşturulduktan sonra yalnızca depolanarak saklanmaları mümkün değildir. Zira imzanın oluşturulması sırasında kullanılan ve güvenliğini sağlayan algoritmalar teknolojinin gelişmesi ve yeni kriptanaliz yöntemlerinin geliştirilmesi gibi nedenlerle güvenilirliklerini kaybedebilmektedirler. Bu nedenle elektronik imza standartlarında benzer durumlarda kullanılmak üzere arşiv elektronik imza formatı geliştirilmiştir. Bu formata göre delillerin saklanması gereken zaman içerisinde üzerindeki imzanın belirli zamanlarda arşiv formatında güncellenmesi gereklidir. Temel olarak, bu süre, arşivleme için kullanılan zaman damgası sertifikasının süresine göre belirlenmektedir. Zaman damgası sertifikasının süresi bitmeden önce yeni bir zaman damgası sertifikası ile yeniden arşiv zaman damgası alınmaktadır. Sonuç olarak, bir dokümanın elektronik ortamda güvenli olarak saklanabilmesi için ihtiyaç duyulan süre boyunca arşiv imza ile korunması gerekmektedir (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2012).

#### **2.2.3.5. Uyuşmazlık çözümü ve delillerin kullanımı**

Yaşanacak bir uyuşmazlık durumunda bu uyuşmazlığın taraflarının veya yetkili mercilerin oluşturulan ve saklanan delillere erişim sağlamaları gerekmektedir. Bununla beraber bu deliller tekrar yetkili merci tarafından doğrulanabiliyor veya doğrulattırılabilir olmalıdır. Bu doğrulama işleminden sonra geçerliliği tespit edilen deliller uyuşmazlığın çözümü için kullanılabilir(Günel, 2015:48).

Bir uyuşmazlık çözümünde yapılması gereken en mühim özelliklerden birisi delilerin mesajlaşmanın taraflarından bağımsız olarak doğrulanabilir ve saklanabilir olmasıdır (Türker, 2012).

#### **2.2.4. Kayıtlı Elektronik Postanın Dünyada Kullanımı**

Ülkemizde KEP olarak adlandırılan diğer ülkelerde ise her ülkeye göre farklı isimler verilen kayıtlı elektronik postanın uluslararası manada ortak ismi REM kısaltmasıyla “Registered EMail” şeklindedir. Bu şekilde bir isim tanımlaması yapan ise BTK tarafından yönetmelikte bahsedilen ve ülkemizdeki KEP sisteminin teknik altyapısının temelini oluşturan ETSI TS 102 640 standardıdır. 3 ana bölümden oluşan ETSI TS 102 640 standardında 1. bölümde kayıtlı elektronik posta sisteminin mimarisi, kullanım boyutları ve genel politikaları belirlenmektedir. 2. bölümde ise kayıtlı elektronik postanın delil özelliğine sahip olacak şekilde imzalanması nedeniyle talep edilen veri tipleri ve formatları açıklanmaktadır. Sonuncu bölümde ise sistemde bulunması gereken bilgi güvenliği yönetim modeli tanımlanmakta ve bunun için ihtiyaç duyulan şartlar düzenlenmektedir (Tanrıkulu, 2009:315-319).

Avrupa Standartlar İdaresi ve AB Komisyonu tarafından kabul gören bir kurum tarafından çıkarılan standartlar kapsamında yalnızca Avrupa bölgesindeki ülkelerde KEP kullanılıyor gibi bir durum ortaya çıksada özellikle Amerika ve Kanada da KEP sistemi yoğun bir şekilde kullanılmaktadır (TNB KEP, 2013). Çalışmamın bu bölümünde bazı ülkelerin KEP sistemi uygulamaları, AB'nin yaklaşımı ve yasal düzenlemeleri üzerine durulacaktır.

##### **2.2.4.1. Avrupa Birliği**

Avrupa Parlamentosu ve Konseyi tarafından elektronik imza, elektronik zaman damgası, elektronik mühür, elektronik belge, elektronik kayıtlı iletim servisleri ve internet sayfası doğrulaması yapan sertifika hizmetleri için yasal çerçeveyi tesis etmek amacıyla 910/2014 sayılı bir yönetmelik yayımlanmıştır. Elektronik Tanımlama ve Güven Hizmetleri (eIDAS) Yönetmeliği olarak da adlandırılan bu yönetmelik 23 Temmuz 2014 tarihinde kabul edilerek 28 Ağustos 2014 tarihinde yayımlanmıştır.

Bu yönetmelik ile vatandaşlar, işletmeler ve kamu otoriteleri arasındaki etkileşimde paydaş bir temel oluşturularak elektronik işlemlerdeki güvenin

sağlanması ve bu sayede AB'deki kamu ve özel sektör arasındaki, elektronik iş ve ticaretin artırılması amaçlanmaktadır (AB, 2014).

Yönetmelikte kayıtlı elektronik iletim hizmeti, üçüncü kişiler arasında elektronik olarak veri iletimini mümkün kılan, verinin gönderildiğini ve alındığını kanıtlayan, gönderilen elektronik veriyi iletim esnasında herhangi bir kayba, değişikliğe, kaybolmaya veya çalınmaya karşı koruyan bir hizmet olarak tanımlanmaktadır (AB, 2014: m.3).

Yönetmelik hükümlerinin ihlali halinde uygulanacak yaptırımların ülkeler tarafından belirlenmesi ve bu yaptırımların etkili, orantılı ve caydırıcı olması gerektiği kararı alınmıştır (AB, 2014: m.16). Yönetmelikte güven servisleri hakkında yer alan diğer bir nokta ise denetimleri gerçekleştirmek üzere bir kurum veya kuruluşun oluşturulmasıdır. Yönetmeliğe göre kurulan bu denetim kuruluşunun niteliksiz güven hizmet sağlayıcıları ve nitelikli güven hizmet sağlayıcıları için denetim faaliyetleri ile görevli olması gerektiği belirtilmektedir. Diğer taraftan denetim kuruluşunun yönetmelikte belirtilen görevleri yerine getirebilmesi için yeterli kaynağa ve güce sahip olması gerekliliği kararı alınmıştır (AB, 2014: m.17).

Nitelikli olsun veya olmasın güven hizmeti sağlayıcıları sundukları güven hizmetlerini zafiyete uğratabilecek risklere karşı uygun teknik ve organizasyonel önlemleri almalıdır. Bu önlemler özel olarak güvenlik kazalarının neden olduğu etkinin en aza indirgenmesine ve paydaşlara zarar vermesini engellemeye yönelik olarak alınmalıdır (AB, 2014: m. 19).

Yönetmelik ile nitelikli güven hizmeti sağlayıcısının harcamalarının iki yılı geçmeyecek dönemlerde denetime tabi tutulması gerektiği, denetim kuruluşunun istediği zaman nitelikli güven hizmeti sağlayıcısının harcamalarını denetleyebileceği veya uygunluk değerlendirmesini yapmak üzere bir uygunluk değerlendirme kurumu isteyebileceği kararı alınmıştır. Ayrıca denetimler sonucunda eksiklik veya uygunsuzluk tespit edilmesi halinde nitelikli güven hizmeti sağlayıcısından yönetmeliğin şartlarını yerine getirmede gösterdiği eksikliği düzeltmesini isteyebilecektir. Aksi takdirde hizmet sağlayıcı bunu yerine getirmezse, eksikliğin boyutu, süresi ve sonuçlarına bağlı olarak denetim kuruluşu, hizmet sağlayıcıya verilen nitelikli sıfatını veya ilgili hizmetin nitelikli sıfatını kaldırabileceği kararı alınmıştır (AB, 2014:m. 20).



Nitelikli güven hizmetinin verilebilmesi için öncelikle bir yetkilendirme metodunun geliştirilmesi gerekmektedir. Bundandolayı ilgili firmanın bir uygunluk değerlendirme organından aldığı uygunluk değerlendirme raporuyla birlikte isteğini anlatan bir bildirimle yetkili denetleyici kuruma başvuruda bulunmalıdır. Denetleyici kurumun güven hizmeti sağlayıcılarının ve sundukları güven hizmetlerinin yönetmelik ile getirilen koşulları sağlayıp sağlamadığını onaylaması gerektiği denetleyici kurumun nitelikli güven hizmeti sağlayıcıları ve sundukları nitelikli güven hizmetleri için olan gereklilikleri özellikle denetlemesi gerektiği yine yönetmelik ile belirlenen hükümler arasında yer almaktadır (AB, 2014).

Yetkilendirmenin ardından bütün ülkelerin sorumlu olduğu nitelikli güven hizmeti sağlayıcıları ile bunların sunduğu hizmetlerle alakalı bilgileri içeren güvenli listeleri otomatik işlemeye uygun bir formda güvenli bir şekilde elektronik imzalanmış veya mühürlenmiş bir şekilde oluşturması, yönetmesi ve yayınlaması gerekmektedir (AB,2014, m.22). Yetkilendirilen ve herhangi bir üye devletin listesinde yer alan nitelikli güven hizmet sağlayıcıları AB güven işaretini kullanabilmektedir (AB, 2014, m.23).

AB Konseyi ister yetkilendirme isterse denetim esnasında akreditasyon yapısı öngörmektedir. Bu nedenle yönetmeliğe göre akredite edilmiş, güven hizmeti sağlayıcısının ve sunduğu nitelikli güven hizmetlerinin uygunluk değerlendirmesini gerçekleştirmekle görevli bir kuruluşun bulunması öngörülmektedir. Bu kuruluş her ülke için farklı olabileceği gibi ülkeler arası bir kuruluş da olabilmektedir (AB, 2014).

Nitelikli güven hizmet sağlayıcıların sahip olması gerekli olan şartlar yönetmelikte detaylı olarak belirlenmiştir. Bu şartlardan bazıları;

- Hizmet vereceği kişilerin kimlik doğrulamalarının uygun bir şekilde yapılması
- İstihdam edilen veya ettirilen personel ve hizmet alınan tarafların niteliklerinin yapılan işe uygun olmasının sağlanması
- Hasar sorumluluğu riskine istinaden yeterli kaynağın sağlanması ve uygun sorumluluk sigortası alınması
- Yetkisiz müdahaleye karşı korunmuş emniyetli sistem ve ürünlerin kullanılması

- Kullanılan ürün ve sistemlerin sağladığı işlemlerin de güvenilir, teknik olarak güvenli olduğundan emin olunması
- Bilgilerin emniyetli sistemler kullanarak teyit edilebilir bir formda kaydedilmesi
- Veri sahtekârlığı ve hırsızlığına karşı uygun önlemlerin alınması
- Kayıtların yasal soruşturmalarda delil olarak kullanılabilmesi ve hizmetin devamlılığını sağlama amacıyla uygun bir zaman dilimi süresince saklanması ve erişilebilir tutulması

şeklindedir (AB, 2014).

Yönetmelikte öncelikle kayıtlı elektronik iletim hizmetlerinin hukuki geçerliliği ile ilişkili noktalara yer verildiği görülmektedir. Buna göre;

- Elektronik kayıtlı iletim hizmetleri kullanılarak iletilen verinin nitelikli koşullarını sağlamaması durumunda hukuki geçerliliğinin ve davalarda kanıtlayıcı delil olarak kabul edileceği
- Nitelikli bir elektronik kayıtlı iletim hizmeti kullanılarak iletilen bir verinin, bildirilen gönderici tarafından gönderildiğinin, belirtilen adrese teslim edildiğinin, gönderme ve teslim alınma tarih ve saatinin doğruluğunun sağlandığının varsayılacağı

belirtilmektedir (AB, 2014: m.43).

Diğer taraftan nitelikli elektronik kayıtlı iletim hizmetlerinin bir ya da daha fazla güven hizmet sağlayıcısı tarafından sağlanabilmektedir. Göndericinin kimliğinin doğruluğunu yüksek güvenilirlik seviyesinde garanti etmesi, verinin tesliminden önce adres tanımlamasının doğruluğundan emin olması, iletinin gönderilmesi veya alınması için gereken bilgilerdeki herhangi bir değişikliği göndericiye ve alıcıya açıkça bildirmesi gerekmektedir. Gönderme, alma ve verilerde meydana gelen herhangi bir değişikliğe ilişkin tarih ve zaman bilgisini nitelikli elektronik zaman damgası ile belirtmesi gerektiği kararı alınmıştır. Bununla birlikte gönderilen verinin değiştirilmesi olasılığının engellenmesi amacıyla gönderilen ve alınan verinin nitelikli güven hizmet sağlayıcısı tarafından sunulan gelişmiş elektronik imzayla imzalanarak veya elektronik mühürle mühürlenerek garanti altına alınması gerektiği belirtilmiştir (Günel, 2015:65-69).

#### 2.2.4.2. İtalya

İtalya, elektronik gönderinin hukuken uygulanabilir olduğuna 1997 yılında karar vermiştir. 2005 yılında ise, hazırlanan kanun hükmünde kararname ile kayıtlı elektronik posta hizmetine PEC (Posta Elettronica Certificata) adı verilen sistem ile giriş yapmıştır. Bu sistem 1997 yılında kurulan AGCOM isimli kuruluş tarafından yönetilmektedir. AGCOM Avrupa bölgesinde telekomünikasyon sektörünün yönetilmesi için kurulan ilk resmi kuruluş olmuştur (Mula, 2015). PEC sistemi kurulduktan sonra kullanım aşamasında zorunluluk getirilmemesinden dolayı yaygınlaşması düşük seviyede kalmıştır. Ancak 2009 yılında çıkarılan kanun ile kullanılması yasal olarak zorunlu hale getirilmiştir (TNB KEP, 2013).

İtalya'daki kayıtlı elektronik posta sisteminin kanunen üst kurulu olan DIGIPA'nın yayınladığı bilgilere göre, Aralık 2012 itibariyle 27 adet aktif KEP hizmet sağlayıcısı bulunmaktadır (Yılmaz, 2015:66-67). Sistemin kullanılmaya başlanılmasından sonra 3 yıllık sürede hizmet sağlayıcısı sayısı önemli bir sayıya ulaştığı görülmektedir, bu da sisteme olan güvenin ve kullanımda yaygınlaşma beklentisinin yüksek olduğunun kanıtıdır. 2012 yılı başında ise hazırlanan yasal mevzuat sonucunda işletmelerin kayıtlı elektronik posta kullanmaları zorunlu hale getirilmiş ve geçiş için Haziran 2012 ayı sonuna kadar zaman tanınmıştır (TNB KEP, 2013). Yavaş giden süreç zorunluluk getirilmesinden sonra hızlanmıştır bu da sistemin kullanımının en yüksek seviyelere çıkması kanuni zorunluluğun önemini ortaya çıkarmaktadır.

İtalyan hukukuna göre, şirketler ve meslek grubu iş sahipleri PEC sistemiyle iletişim kurmakla yükümlüdür. Bu yükümlülük Aralık 2013'ten itibaren 179 numaralı kararnamenin değişen 5.maddesine göre, serbest girişimcileri de kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Bu durumda İtalya'da isteyen her İtalyan vatandaşının idari işlerini halletmek için kullandıkları bir KEP adresi vardır ve bu adres İtalya Posta Servisi tarafından ücretsiz olarak verilmektedir. Diğer taraftan belirtmek gerekir ki PEC sistemi avukatlar için zorunlu kılınmıştır. Ayrıca daha önce PEC sahibi olduğunu belirten kullanıcılar, idari dokümanlarını sadece PEC ile talep edebilmektedir. Devletin vatandaşlara ücretsiz olarak sağladığı bu KEP adresini, vatandaşlar sadece yönetim ile olan işlerinde kullanabilmektedir. Bu kep adresine sahip olan gerçek kişiler idareden başka hiçbir KEP adresine gönderimde

bulunmamakta ve aynı şekilde başka bir KEP adresinden de gönderi alamamaktadır (Güneli, 2013:50-52).

Bugün İtalya'da yirmiden fazla KEPHS vardır ve İtalyan Noterler Birliği 2005'ten beri aktif olarak KEPHS olarak faaliyet göstermektedir. İtalya'daki sistemin Türkiye'den en önemli farkı, Türkiye'de KEPHS'lerin Yönetmelik gereği yirmi yıl saklamak zorunda oldukları bilgileri İtalya'da ki KEPHS'lerin yalnızca iki yıl süreyle saklamakla yükümlü olmasıdır(Güneli, 2013:50-52).

#### **2.2.4.3. Amerika Birleşik Devletleri(ABD)**

ABD'de KEP hizmeti 2000 yılında kurulan Registered Post (RPost) adlı bir firma tarafından sağlanmaktadır. Firmanın kuruluş amacı fiziki ortamda sağlanan bir takım delil sağlama özelliklerinin elektronik ortamda karşılığının oluşturulmasıdır (Rpost, 2018).

ABD'de KEP sistemine ilişkin herhangi bir mevzuat bulunmamaktadır. Sistem gönderim ve teslim ilişkisi bazı prosedürlerin tesciliyle fiili olarak yürütülmektedir. 2007 yılında alanında deneyimli avukatlar tarafından oluşan bir ekip RPost'un sunduğu KEP hizmeti hakkında detaylıca bir hukuki inceleme yaptılar. Bu inceleme sonucu elde edilen sonuçlara göre, KEP hizmeti kullanılarak gönderilen iletiler, yasal hukuki deliller hakkındaki mevzuata göre ABD mahkemelerince, yasal yargı kurumlarınca kabul edilebilir yeterli yasal delil hükmündedir (RPost, 2015).

RPost şirketinin KEP hizmeti ABD Federal Hükümeti'nce ABD Kongresi'nin bir kolu olan Devlet Muhasebe Dairesi, ABD Ticaret Bürosu ve benzeri devlet dairelerinin yazışmaları nedeniyle her gün kullanılmaktadır. RPost, güvenlik, izleme, teslim kanıtı gibi hizmetleri geleneksel posta şirketlerinin yaptıklarını aynı seviyede garantili olarak yapabilmektedir. Bununla beraber RPost, klasik fiziksel gönderim yöntemleri sunan şirketlerin asla rekabet edemeyecekleri günler yerine dakikalar içinde teslimat, fiziksel posta ya da güvenli e-imza yöntemlerine nazaran %60 oranında daha ucuz olmak bir dizi nitelikli hizmeti de başta devlet olmak üzere tüm müşterilerine sunabilmektedir (Neiditz vd., 2007:1-9).

#### 2.2.4.4. Almanya

Almanya’da kamu kurum ve kuruluşlarının, vatandaşların ve özel şirketlerin kullanımına sunulmak için geçerli, güvenilir ve yasal delillendirilen “De-mail” isimli bir uygulama 2011 yılında yürürlüğe girmiştir. Almanya bu sisteme geçiş zamanı anlamında ülkemize en yakın ülkelerden biridir. Almanya’da kullanıcılar için Vatandaş Portalı Kanunu hazırlanmıştır ve bu kanuna göre bütün vatandaşlar yetkili hizmet sağlayıcılardan gerekli kimlik kontrollerinden sonra tebligatlarını elektronik ortamda alabilmek için KEP adresi almaları sağlanmıştır. Bu sistemin teknik konuları ve gönderim sırasında elektronik imza zorunluluğu getirmesi bakımından ülkemizdeki KEP sistemi ile benzerlik göstermektedir (Tanrıku, 2009:319-320).

Almanya’nın bu sisteminde dört farklı gönderim çeşiti bulunmaktadır. Bunlar; ‘kişisel’, ‘gönderim onaylı’, ‘teslim onaylı’ ve KEPS tarafından mesajın iletildiğini gösteren ‘alındı’ dır.2007 yılından beri kullanılan Elektronisches Gerichts- und Verwaltungspostfach (EGVP) sistemi ile mahkemeler ile diğer idari organlar arasındaki haberleşmenin tamamı elektronik ortama aktarılmış durumdadır. De-mail’e gelen en kayda değer eleştirilerden biri, sistemin dışarıdan hiçbir şekilde elektronik posta alamıyor olması ve dolayısıyla da EGVP sisteminden de e-posta alamamasıdır (Friedrichs, 2010).

#### 2.2.4.5. Fransa

Fransa’da 2011 yılının şubat ayında çıkarılan bir kararname ile sözleşmelerin elektronik ortamda gönderilmesi ile sonuçlanmasına karar vermiştir. Fakat sözleşmelerin elektronik ortamda gönderilmesinin istenmesine rağmen ülkemizdeki gibi bir KEP sistemi bulunmamaktadır.

Fransız posta hizmet sağlayıcısı La Poste’un kayıtlı elektronik posta olarak verdiği hizmet, hizmeti isteyen kişinin elektronik ortamda hazırladığı dokümanın “La Poste” internet sitesi aracılığıyla kaydının alınıp basıldıktan sonra alıcıya gönderilmesidir. Fransa’da bizim bildiğimiz anlamda bir KEP sistemi de, KEPHS’ler de mevcut değildir. Bununla beraber, “You Post It” ve benzeri internet siteleri aracılığıyla KEP’in sağladığı yararlar kanunen mümkün kılınmıştır ve bu sayede delil kabul edilen elektronik posta ile gönderiler sağlanmaktadır (Güneli, 2013:53).

#### 2.2.4.6. İspanya

İspanya kayıtlı elektronik posta sistemine ilk geçen ülkelerden biri olmuştur. 2002 yılında çıkarılan “Bilgi Toplumu ve Elektronik Ticaret Hizmetleri” kanunu ile gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bu kapsamda ülkede Adelet Bakanlığı tarafından yönetilen Lexnet ile Güvenli Bilişim Tebliğat Hizmetleri Sistemi dahilinde hukuk haberleri olarak tanımlanabilecek resmi evrak paylaşımı yapılan hizmetler kullanılmaktadır (TNB KEP, 2013). Bu her iki sistem için özel yasal düzenlemeler yapılmış olup, yasal düzenlemelerde iletinin gönderilmesi, tebliğ edilen zaman ve tarihi ve aynı zamanda elektronik ortamda gönderilen tebligatın delillendirilmesi hususları yer almaktadır (Tanrıkulu, 2009:319).

#### 2.2.5. Türkiye’de KEP’in Uygulama Esasları Yasal ve Fiili Durumu

Bu bölümde ülkemizde KEP sitemimin hukuki altyapısını oluşturan düzenlemeler ve KEP uygulama esasları ele alınacaktır. Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcısı KEP hizmetlerini yasal düzenlemelere uygun olarak verir. KEP ile ilgili yasal düzenlemeler şunlardır;

- 14.02.2011 tarih ve 27846 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış ve 1 Temmuz 2012 tarihinde yürürlüğe girmiş olan 6102 sayılı “Türk Ticaret Kanunu”
- 25 Ağustos 2011 tarih ve 28036 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” ,
- 25 Ağustos 2011 tarih ve 28036 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi İle İlgili Süreçlere Ve Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ”,
- 16 Mayıs 2012 tarih ve 28294 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi Ve Kayıtlı Elektronik Posta Hesabı Adreslerine İlişkin Tebliğ”,
- 06.06.2012 tarih ve 2012DK-15259 sayılı “Kayıtlı Elektronik Posta Sisteminde Kullanılan İşlem Sertifikasına İlişkin Usul ve Esaslara İlişkin BTK Kurul Kararı”
- 09.09.2014 tarih ve 2014/DK-BTD/447 sayılı “Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcılarının Birlikte Çalışabilirliğine ilişkin Usul ve Esaslar”5070

Sayıli Elektronik İmza Kanunu ve BTK tarafından çıkarılmış ilgili ikincil düzenlemeler

- 7201 Sayılı Tebligat Kanununun 7/A Maddesi ve 19.01.2013 tarih 28533 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan ‘‘Elektronik Tebligat Yönetmeliği’’ ve diğer ilgili düzenlemelerdir (Türkkep, 2017:9).

➤ KEP İle İlgili Standartlar

Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcıları verdiği hizmetleri aşağıdaki standartlarına uygun olarak verir (İntertech, 2017:7):

- ETSI TS 102 640
- ISO/IEC 27001
- ISO/IEC 27031
- BS 10012
- IETF RFC 2821
- IETF RFC 2822

### 2.2.5.1. KEP hesap başvurusu ve başvuruda gerekli belgeler

KEP sistemine; kamu kurumları ve kamu kuruluşları, gerçek kişiler ile özel hukuk tüzel kişileri ye olabilmektedir. Her ye başka bir üyeye orjinal ileti gönderip, orjinal ileti alabilmektedir. Kamu kurumları ve kamu kuruluşları ile özel hukuk tüzel kişileri işlem yetkililerinin nitelikli elektronik sertifikaları aracılığıyla bu işlemleri gerçekleştirebilecek olup sadece ileti almak isteyen gerçek kullanıcıların nitelikli elektronik sertifikaya sahip olma zorunlulukları yoktur. KEP sistemini kullanmak isteyen gerçek kişiler, kamu ya da özel hukuk tüzel kişisi yetkili KEPS’lere şahsen ya da işlem yetkilileri aracılığıyla müracaat ederek ye olabileceklerdir. Gerçek kişiler ayrıca KEPS’lerin internet adresi üzerinden de online olarak kayıt yaptırabilirler (PTTkep, 2015).

KEP hesap adresi alırken gerçek kişiler ve tüzel kişiler için ayrı ayrı belgeler talep edilmektedir. Gerçek kişilerin başvurusunda alınacak bilgiler ve belgeler şunlardır (Resmi Gazete, 2011):

- Adı, Soyadı, TCKN'si, almak istediği KEP hesabı adresi, mobil (GSM) telefon numarası, standart e-posta hesabı adresi, güvenlik kelimesi. Yabancı ülke vatandaşlarından pasaport numarası veya Yabancı Kimlik Numarası
- Üzerinde TCKN'si açıkça yazılı nüfus cüzdanı, sürücü belgesi, pasaport gibi fotoğraflı ve geçerli resmi kimlik belgesinin aslı
- Başvuru sırasında imzalanacak, eksiksiz ve hatasız doldurulmuş “Bireysel KEP Hesap Sahibi Taahhütnamesi”
- Başvuru sırasında taahhütnamenin eki olarak imzalanacak, eksiksiz ve hatasız doldurulmuş “Bireysel KEP Hesap Sahibi Başvuru Formu”

KEPS'ler gerçek kişi başvuru sahiplerinden kendilerinin ikamet adresini, cep telefonu numarasını, güvenlik kelimesini ve e-posta adresi gibi bilgilerini, uzaktan kimlik doğrulama yapabilmek, hesabının kullanımını kolaylaştırmak ve hesap sahiplerinin hizmetlerden sağlıklı yararlanabilmelerini sağlamak için talep eder(Türkkep, 2018).

KEP hesabı başvurusunda bulunan kamu hukuku ve özel hukuk tüzel kişilerin (kurumlar, kuruluşlar, şirketler, dernekler, vakıflar, belediyeler, üniversiteler vb.) KEP hesap başvurularının alınabilmesi için başvuru sahibi tüzel kişi yetkilisinin şu bilgi ve belgeleri sağlaması zorunludur (Türkkep, 2017):

- Ticaret Sicil Memurluklarından alınacak Ticaret Sicil Tasdiknamesi veya Faaliyet Belgesi. MERSİS kaydı olmayan tüzel kişilerin öncelikli sağlaması gerekir. Elektronik Tebligata elverişli KEP hesabı başvurularında MERSİS Numarasının bulunması zorunludur.
- Başvuru esnasında imzalanacak, eksiksiz ve hatasız doldurulmuş, “Kurumsal KEP Hesap Sahibi Sözleşmesi”
- Başvuru esnasında sözleşmenin eki olarak imzalanacak, eksiksiz ve hatasız doldurulmuş, “Kurumsal KEP Hesap Sahibi Başvuru Formu”
- Kurumsal KEP Hesap Sahibi Başvuru formu içerisinde bulunan “İşlem Yetkilisi Yetkilendirme Belgesi”
- Tüzel kişi adına KEP hesabı başvurusunda bulunan yetkili kişi/kişilerin imza sirküleri veya vekâletname gibi yetkili olduklarını belirten belge (aslı veya noter tasdikli suretinin gösterilmesi zorunludur)



### 2.2.5.2. Kayıtlı elektronik posta hesabı adreslerine ilişkin esaslar

KEP Hesap adı, Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi ve Kayıtlı Elektronik Posta Hesabı Adreslerine İlişkin Tebliğde belirtilen şekilde seçilir(Resmi Gazete, 2012). KEP hesap adresi gerçek kişiler için “adı.soyadı.sayı” formatında oluşturulur. Adı ve soyadı alanları kişinin nüfus cüzdanı, sürücü belgesi, pasaport gibi kimlik yerine geçen geçerli resmi belgelerde yazıldığı haliyle kullanılır.

Başvuru sahibinin birden fazla adının veya soyadının olması halinde, bitişik yazılmak üzere adlardan veya soyadlardan en az birinin açık şekilde verilmesi zorunludur. Başvuru sahibinin istemesi halinde kısaltılacak adın veya soyadın kimlik yerine geçen resmi belgeler ile uyumlu şekilde kısaltılması esastır. Belirlenen “adı.soyadı” isimli KEP hesabı adresi daha önce başka bir hesap sahibi adına oluşturulmuş ise hesap adının sonuna (.) ayırıcı konularak başvuru sahibinin belirleyebileceği ve daha önce “adı.soyadı” alanı aynı olan başka bir KEP hesabı adresinde kullanılmayan “sayı” alanı ilave edilir ve “sayı” alanı 0-9 arasındaki rakamlar kullanılarak belirlenir(Resmi Gazete, 2012).

KEP hesap adresi Tüzel Kişiler için “Mersis No”, “Mersis No.X”, “TüzelKişiAdı”, “TüzelKişiAdı.X” formatlarından biri ile oluşturulur.”X” alfa nümerik olacak şekilde isteğe bağlı olarak başvuru sahibi tarafından belirlenir. Kurumsal başvurularda “TüzelKişiAdı.hsY.kep.tr” formatı kullanılır ve bu başvurularda “TüzelKişiAdı.hsY.kep.tr” alan adı sadece KEP hesabı adresleri için kullanılır, yönetimi KEPHS tarafından gerçekleştirilir ve daha alt seviye alan adına genişletilemez. Adına başvuruda bulunulan kişilerin KEP hesabı talepleri kurumsal başvuru sahibi tarafından yazılı olarak belgelendirilir. KEP hesabı adresi verilecek kişiye ait kimliğin doğru ve güvenilir biçimde tespit edilmesinden KEPHS sorumludur(Resmi Gazete, 2012).

### 2.2.5.3. KEP hesap rehberi ve yapısı

Kep hesap rehberinde rehberde yer alacak olan alanlar BTK tarafından Adres Tebliği’nde aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

Hesap sahibi gerçek kişiler için:

- Zorunlu alanlar:
  - KEP hesabı adresi
  - TC Kimlik No

- Adı ve Soyadı
- İsteğe bağlı alanlar:
  - Hizmet alma şekli
  - Unvanı
  - Adresi(Cadde, sokak, ev no, ilçe, şehir)
  - İmza doğrulama verisi
  - Telefon numarası

Hesap sahibi Tüzel kişiler için:

- Zorunlu alanlar;
  - KEP hesabı adresi
  - MERSİS No
  - Tüzel kişinin tam adı
  - Ana faaliyet alanı
  - Merkezinin bulunduğu il
  - Adres bilgileri
- İsteğe bağlı alanlar;
  - İşlem yetkilisi ve alt işlem yetkilileri Adı Soyadı ve unvanı

KEPS'ler gerçek kişi ve tüzel kişi başvuru sahiplerinden başvuru formlarında azami KEP Rehberi kaydı için belirlenen zorunlu ve isteğe bağlı alanlarla ilgili bilgileri alır. Ayrıca KEP hesaplarının oluşturulması, kullanıma açılması, kullanılması, yenilenmesi kapatılması gibi süreçlerde hesap sahibiyle iletişim için ve hesap sahibine daha kaliteli hizmet verebilmek gerekli durumlarda hesap sahibinin kimliğini daha güçlü güvenlik faktörleri kullanılarak doğrulayabilmek için telefon numarası ve standart e-posta adresi gibi ilave bilgiler isteyebilir(Resmi Gazete, 2011).

#### **2.2.5.4. KEP hesabının kullanıma açılması**

25 Ağustos 2011 tarihli 28036 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin" 10. Maddesinde belirtilen kayıtlı elektronik posta hesabının kullanıma açılması için KEPHS, başvuru sahibi ile sözleşme veya taahhütname imzalar. KEPHS başvuru sahibinin gerçek kişi olduğu durumda, başvuru sahibinin onayını, tüzel kişi olduğu durumda, KEPHS başvuru formunda belirtilen işlem yetkilisinin onayını, güvenli elektronik imza ile imzaladıktan sonra ilgili KEP hesabını kullanıma açar. Gerçek

kişinin KEP hesabını sadece gönderi almak amacıyla kullanacağını belirtmesi halinde KEP hesap açılışı için lâzım olan onay güvenli elektronik imzalı veya ıslak imzalı olarak alınabilir(Resmi Gazete, 2011).

#### **2.2.5.5. KEP sisteminin kullanımı**

KEP sistemi, bir elektronik gönderinin tarafları arasında KEP hesabı aracılığıyla hukuki ve teknik güvenliğe sahip bir şekilde gönderilip alınmasını sağlar ayrıca güvenli iletişimde bulunmak gibi amaçlarda kullanılır. KEP hesabının hesap sahibi tarafından kendi nam ve hesabına kullanılması esastır. Hesap sahibinin tüzel kişi olduğu durumda; KEP hesabı, yönetmeliğin hükümlerinde belirtildiği şekilde yetki verilmiş olan işlem yetkilisi tarafından hesap sahibinin nam ve hesabına kullanılır (Pttkep, 2013).

KEP hesabı kullanılarak yapılabilecek işlemler ve bu işlemlerin sonuçları KEPS ile hesap sahibi arasında imzalanan sözleşme veya taahhütname ile belirlenir. Hesap sahibi olan tüzel kişi istediği vakit işlem yetkilisini değiştirebilir (Resmi Gazete, 2011).

KEP sisteminde hesap sahibinin veya işlem yetkilisinin, KEP hesabına erişerek gelen iletileri düzenli bir şekilde kontrol etmesi esastır. KEP ile ilgili yasal düzenlemeler gereği, zorunlu sebepler dışında KEP hesabına erişilmemesi durumunda o işgünü içinde gelen iletinin ertesi işgünü hesap sahibine ulaştığı ve okunduğu kabul edilir. E-Tebligat iletisinin ise ulaştığı tarihi izleyen beşinci gün sonunda, hesap sahibine ulaştığı ve okunduğu kabul edilir. KEP hesap sahipleri KEPHS'lerden aldıkları KEP hesaplarını kendileri düzenli olarak kontrol etmekle yükümlüdürler. KEPHS'ler sağladığı KEP hesaplarının hesap sahibi tarafından kontrol edilmemesi sonucu doğacak hiçbir sonuçtan sorumlu tutulamaz. KEP hesabı arayüzünde asgari, "Gelen", "Giden" ve "Çöp Kutusu" bulunur. Gelen kutusunda, gelen KEP paketleri ve deliller bulunur. Giden kutusunda herhangi bir nedenle red olanlarda dahil edilmek üzere gönderilen KEP paketleri veya orijinal iletiler yer alır. Kurumsal entegrasyonlarda kurum sahibi istediği zaman, gelen kutusu yerine delillerini "Delil Kutusu" dizini açarak yönlendirebilir (Türkkep, 2017:19).

#### **2.2.5.6. KEP sisteminin kullanıma kapatılması**

KEP hesabı, hesap sahibinin talebi ya da ölümü, sözleşme veya taahhütname ile belirlenen kullanıma kapatma durumlarının gerçekleşmesi veya KEPHS'in faaliyetine son vermesi hallerinde kullanıma kapatılır. KEP hesabının kullanıma

kapatılmasına ilişkin istekler hesap sahibi ya da sözleşme veya taahhütname ile belirlenen kişiler tarafından yapılır. KEPHS, kullanıma kapatma talebini hesap sahibinin , işlem yetkilisinin veya kapatma talebinde bulunma yetkisi verilenlerin ilk önce kimlik bilgilerini doğrular daha sonra ise ilgili KEP hesabının kullanıma kapatılma işlemini gerçekleştirilir (Resmi Gazete, 2011).

KEP hesabının kullanıma kapatılmasından sonra ileti gönderimi ve alımı engellenir. Fakat KEP hesabı en az üç ay erişime açık tutulur. Bu süre dolduktan sonra KEPHS ilgili kep hesabını tamamen kullanıma kapatır. KEPHS'ler kullanıma kapatmaya ilişkin taleplerin alınmasını yedi gün yirmidört saat kesintisiz olarak sağlamak zorundadırlar. Kullanıma kapatılan bütün KEP hesaplarının tüm bilgi, belge ve KEP delileri yönetmelikte belirtilen arşiv süresi boyunca güvenliği ve bütünlüğü sağlanarak saklanmalıdır. KEP hesabı geçmişe dönük hiçbir şekilde kullanıma kapatılamaz ya da silinemez çünkü kullanıma kapatılan bir KEP hesabı yeniden bir başkasına verilemez. Ancak kullanıma kapatılan KEP hesabı hesap sahibinin talep etmesi ve kimlik tespitine ilişkin gerekli işlemleri yaptırması halinde yeniden kullanıma açılabilir(İntertech, 2017:14).

#### **2.2.6. KEP Kullanım Zorunluluğu ve Hukuki Sonuçları**

BTK tarafından KEP sistemine ilişkin yürürlüğe giren düzenlemeler, sistemin kullanımıyla ilgili hükümler belirtmekle beraber hangi tüzel kişiler ve gerçek kişilerin bu sistemi kullanması gerektiğine dair herhangi bir hüküm getirmemiştir. Kullanım zorunluluğu ile ilgili düzenleme, Elektronik Tebliğat Yönetmeliği ile yapılmıştır(Resmi Gazete, 2011).

1959 tarihli 7201 sayılı Tebligat Kanunu'na dayanak yapılan düzenleme ile kazai merciler, 10/12/2003 tarihli ve 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununa ekli (I) sayılı cetvelde yer alan genelbütçe kapsamındaki kamu idareleri, (II) sayılı cetvelde yer alan özel bütçeli idareler,(III) sayılı cetvelde yer alan düzenleyici ve denetleyici kurumlar, (IV) sayılı cetvelde yer alan sosyal güvenlik kurumları ile il özel idareleri, belediyeler, köy hükmî şahsiyetleri, barolar ve noterlerin yapacağı elektronik tebligatların yapılmasında KEP'in kullanımıyla ilgili sorumluluklar tanımlanmıştır. Yönetmeliğe göre tebligat çıkaran mercii olarak tanımlanan bu kamu kurum ve kuruluşları elektronik tebligat yapabilmek için buna elverişli elektronik tebligat adresi vermekle yükümlü kılınmıştır. Yönetmelik, EBYS ve KEP kullanımı açısından kamu kurumlarına ilave bir düzenleme daha yapmıştır.

Buna göre, eğer kamu kurumu merkezi yapıda bir EBYS kullanıyor ise, tüm birimleri için elektronik tebligat yapmaya uygun tek bir adres almaları yeterli görülmüştür. Elektronik tebligat dışındaki resmi yazışmalarında ise kamu kurumu yönetmelikten bağımsız olarak isterse her bir birim için ayrı KEP adresi de alabilmektedir (Altaş, 2016:106-108).

Yönetmelik yalnızca kamu kurumlarını değil diğer tüzel kişilikleri de KEP kullanımını konusunda yükümlülük altına almaktadır. Anonim ve Limited şirketlerde bu kapsamda elektronik tebligata uygun şekilde KEP adresi almakla zorunlu kılınmaktadır. Gerçek kişiler içinse herhangi bir zorunluluk bulunmamakla beraber isteğe göre kullanmaları için bir mâni bulunmamaktadır. KEP sistemi kullanımı zorunluluğu yasal dayanak oluşturulmasıyla beraber KEP sisteminin kullanımından doğacak hukuki sonuçlar da mevzuat ile düzenlenmiştir. Elektronik Tebligat Yönetmeliğine göre elektronik tebligat olarak gönderilen iletiler alıcıya tesliminden itibaren beş gün içerisinde ileti okunmasa bile hukuki sonuç doğurmaktadır. Elektronik tebligat dışındaki resmi bildirimler, ihtar, ihbar ve fesih gibi işlemlerde ise BTK mevzuatına göre ertesi işgünü okunmasa bile hukuki sonuç doğurmaktadır. Ayrıca , KEP sistemi içerisinde oluşturulan deliller senet hükmünde olup, aksi ispat edilinceye kadar kesin delil kabul edilmektedir(Yılmaz ve Üstündağ, 2015:212-213).

### **2.2.7. KEP Sistemi ile Yapılabilecek İşlemler ve KEP'in Avantajları**

KEP iletisinin kim tarafından gönderildiği, kime gönderildiği , ne zaman gönderildiği, teslim edilme ve okunma zamanı hakkında bilgiler hukuki delil niteliği taşır ve kullanıcının gerektiğinde kullanabilmesi için hizmet sağlayıcısı tarafından üretilerek 20 yıl muhafaza edilir.

KEP sistemiyle resmi, özel ve ticari her türlü bilgi, belge veya yazı, kurumlar ve şahıslar arasında elektronik posta ile gönderilip alınabilmektedir. Başka bir deyişle yasal geçerli olarak elektronik yazışma ve bildirim, beyanname, bildirge, başvuru, bildirim, ihbar, ihtar, vb. işlemler yapılabilmektedir. Kurum içi ve kurumlar arası yazışmalar, kamu kurumları ile özel sektör kuruluşları, vatandaşlar arasındaki her türlü yasal bildirim yapılması, elektronik fatura gönderilmesi, belge gönderilmesi, banka yatırım/kredi/kredi kartı hesap ekstreleri, online alışveriş siparişleri ve diğer her türlü sipariş gönderilmesi veya alınması, dilekçe, sözleşmeler, başvurular, ihale teklifleri gibi daha birçok alanda kullanılabilir. Kâğıt, arşiv, postalama ve işlem maliyetlerinin düşürülmesi ve zaman kayıplarının azaltılmasıyla

bürokrasinin daha etkin çalışmasına, resmi ve ticari işlemlerin hızlı bir şekilde yapılmasına, ticari faaliyetlerin verimli yürütülmesine ve çevrenin korunmasına büyük oranda katkı sağlamaktadır (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2015).

Elektronik haberleşme günümüz koşullarının vazgeçilmezi olduğu bu zamanlarda KEP sisteminin sağladığı avantajlar şunlardır:

- Tarafsız yasal koruma sağlar, gönderilen KEP yasal kanıt olarak kullanılabilir.
- Teslim etme ve okunma garantisi sunar. Teslim edildikten 24 saat sonra alıcı tarafından yasal olarak okundu kabul edilir.
- Gönderiye müdahale etmeyi önler. Gönderinin bütünlüğünü güvence altına alır, içeriğinin değiştirilmesini önler.
- Zaman kazandırır, bilgi akışının hızlı ve güvenli ilerlemesini sağlar. Resmi ve ticari yazışmaların hızlı yapılmasını sağlar.
- Kullanım kolaylığı sunar. Kurum ve bireyler, şahsen ulaştırılması gereken veya içeriğinin korunması gereken işlemleri, KEP ile bilgisayarda kolayca yapabilir.
- Kağıt kullanımı, posta, arşivleme ve işlem maliyetlerinin düşmesini sağlar.
- Çevrenin korunmasına katkı sağlar ve kağıt kullanımını ortadan kaldırır.

KEP sisteminin en önemli avantajı ise istenilen mesajın karşı tarafa iletildiğinden emin olunmasıdır. Alıcı ise bu mesajın kesinlikle mesajın gönderici bölümünde yazan KEP adresinden geldiğinden emin olmaktadır. Bu kimlik denetimi e-imza kullanımı ile sağlanmaktadır. Kağıt ortamında yapılan bildirimlerin, çevre ve ekonomiye zararı oldukça fazladır. Her yıl bu bildirimler için binlerce ağaç kesilmekte ve bunların kurumlara olan maliyetleri milyonlarca lirayı bulmaktadır. Elektronik ortamda yapılan bu bildirimler için bu tarzda sorunlar bulunmamaktadır. Fakat elektronik ileti kullanımında karşılaştığımız en büyük sorunlardan birisi reklam ve istenmeyen içerikli mesajlardır. Kep sisteminin kullanılmaya başlamasıyla istenmeyen içerikli mesajlarında önüne geçilmiştir. KEP ile daha verimli, çevreci ve maliyeti düşük elektronik haberleşme sağlanmıştır (Akleyek vd., 2011:716).

## 2.2.8. KEP Hizmet Çeşitleri

### 2.2.8.1. Elektronik tebligat

Elektronik Tebligat, 213 sayılı Vergi Usul Kanunu ve 456 sıra no.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği hükümlerine göre tebliği gereken belgelerin, e-tebligat sistemi ile mükelleflerin elektronik adreslerine tebliğ edilmesidir. Bu normal fiziki yolla yapılan tebligat ile aynı sonucu doğurmaktadır. E-Tebligat uygulaması 1 Ocak 2016 tarihinden itibaren başlamıştır.. Ancak, bu tarihten önce e-tebligat sistemini kullanmak için bildirimde bulunan mükellefler Ekim 2015 tarihinden itibaren elektronik tebligat yapabilmektedirler([www.gib.gov.tr](http://www.gib.gov.tr)).

Ülkemizde 01.01.2019 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiş olan kamuya ait tebliğler için “Elektronik Tebligat Yönetmeliği 6 Aralık 2018 tarih ve 30617 sayılı Resmi Gazete’de” yayımlandı. Bu yönetmelik, elektronik ortamda yapılacak tebligata ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir. PTT’nin hem kurucusu hem işleticisi olduğu sistemin adı Ulusal Elektronik Tebligat Sistemi(UETS)dir. Ayrıca, 7201 sayılı Tebligat Kanunu'nun 7/a maddesinde değişikliğe gidilerek, daha önce sadece anonim, limited ve sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketlere elektronik yolla tebligat yapılması zorunluluğu bulunurken, yapılan değişiklikle kapsam genişletildi. Tebligat çıkarmaya yetkili mercilerin, kamu kurum ve kuruluşları ile özel şirketler, avukatlar, noterler, arabulucular ve bilirkişiler gibi kanun kapsamında yer alan tüm gerçek ve tüzel kişilere de tebligatları elektronik yolla yapması şartı getirildi.1 Ocak 2019 tarihinden itibaren elektronik tebligat gönderimi UETS ile yapılacak ayrıca Tebligat gönderici ve alıcı adresleri de bu sistem üzerinden verilecek. PTT gerçek kişiler için kimlik bilgileri, tüzel kişiler içinse tabi oldukları sistem bilgileri esas alınmak suretiyle tek ve benzersiz olacak şekilde elektronik tebligat adresi oluşturacaktır (Resmi Gazete, 2018).

Elektronik Tebligat Yönetmeliği'ne göre, elektronik tebligat alması mecburi gerçek veya tüzel kişiler için başvuru, zorunluluğun başladığı tarihten itibaren bir ay içinde ilgili kurum, kuruluş veya birlik tarafından PTT'ye yapılacak. Tebligatın elektronik yolla yapılması zorunluluğu bulunmayan gerçek veya tüzel kişiler ise isteğe bağlı olarak elektronik tebligat adreslerini 1 Ocak 2019 itibarıyla internet üzerinden çevrimiçi başvuruya ya da PTT merkezlerinden alabiliyor. E-Devlet

kullanıcısı olan gerçek kişiler ise ileride sağlanacak entegrasyon ile UETS hesaplarına da giriş yapabileceklerdir([www.ptt.gov.tr](http://www.ptt.gov.tr)).

Elektronik tebligat adresleri ücretsiz verilecektir. Fakat PTT “Elektronik Tebligat Yönetmeliği” doğrultusunda UETS üzerinden sunacağı ek arşiv alanı, SMS bildirim gibi ilave hizmetlerden ücret talep edebilecek. Sistemde tebligat gönderim ücreti ise ilgili kurum ve kuruluşlara ait olacak. Ulusal Elektronik Tebligat Sistemi'nin devreye alınmasıyla birlikte mevcut Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) adresinden e-Tebligat hizmeti verilmeyecek. Bu nedenle, UETS üzerinden yeni bir elektronik tebligat adresi alınması gerekecek. Öte yandan, UETS ile sadece tebligat iletileri gönderileceğinden, kamu kurum ve kuruluşlarının elektronik ortamda yapacakları yazışmalar (e-Yazışma) KEP sistemi üzerinden gerçekleştirilmeye devam edecek (Kalin, 2018).

Elektronik tebligat sisteminin faydaları ise şunlardır(e-tebligatın faydaları, Hürriyet, 05.01.2016):

- Bilgi güvenliğini ve kişisel verilerin korunmasını sağlayacak.
- Hizmet kalitesini arttıracak.
- Belgenin içeriğinin başkaları tarafından değiştirilemeyeceğini garanti edecek, güvenilirliği tartışılmayacak.
- Fiziki ortamda haftalarca zaman alan tebligat işlemi, elektronik tebligat sistemi ile saniyeler içinde gerçekleştirilecek.
- Elektronik tebligat sisteminde, tebligatın ne zaman yapıldığını, gönderen kurumun ve alıcının kim olduğunu, gönderilen tebligatın ve eklerinin ne olduğunu, görüntülenebildiği için herhangi bir anlaşmazlığa yer bırakmayacak.
- Fiziki ortamda yapılan tebligatlar ücretli iken e-Tebligat ile yapılan tebligatlarda herhangi bir masraf bulunmadığından bütçeye katkı sağlayacak.
- e-Tebligat sistemiyle yapılan tebligatlar, kâğıt, zaman ve enerji tasarrufu sağlayacak.

#### **2.2.8.2. Elektronik yazışma**

Elektronik yazışma; kamu kurum ve kuruluşlarının kendi aralarında ve özel sektör ile yaptığı tüm yazışmaların elektronik ortamda, Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi altyapısı kullanılarak yürütüldüğü resmi yazışma sistemidir.2 Şubat 2015



tarihinde 29255 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” e-yazışma kapsamında kamu kurum ve kuruluşlarının resmi yazışmalarını elektronik ortamda yapmalarını ve bu sürecin Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanan “E-Yazışma Teknik Rehberi”ne uyumunu zorunlu hale getirmiştir.

Yönetmelik hükümleri gereğince([www.ptt.gov.tr](http://www.ptt.gov.tr));

- İlgili kamu kurum ve kuruluşları mevcut Elektronik Belge Yönetim Sistemlerini (EBYS) 1 Mart 2015 tarihinden itibaren bir yıl içerisinde Yönetmeliğe uyumlu hale getirecektir.

- Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten sonra temin edilecek EBYS’lerin Yönetmeliğe uyumlu olması şartı aranacaktır.

- İlgili kamu kurum ve kuruluşlarının bu tarihten itibaren 6 ay içerisinde elektronik ortamda yazışmayı sağlayacak iletim mekanizmasına ilişkin kullanıcı hesaplarını edinmeleri gerekmektedir.

Kamu Kurumları kendi aralarında yaptığı yazışmaların elektronik ortamda yapılmasını teminen Kalkınma Bakanlığı koordinasyonunda Elektronik Yazışma projesi yürütülmektedir. Projede: Cumhurbaşkanlığı, Başbakanlık, İçişleri Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı, Adalet Bakanlığı ve Kalkınma Bakanlığı pilot kurumlar olarak yer almaktadırlar. Bu kurumlar kendi aralarındaki yazışmaları elektronik yazışma sistemi ile gönderip alma çalışmalarını yürütmektedirler. Söz konusu bu işlemler başlangıçta PTT tarafından sağlanan güvenli altyapı ile sağlanırken KEP hizmetinin devreye alınması ile birlikte KEP altyapısı kullanılarak yapılmaya başlanmıştır. Pilot uygulama yapan bu 6 kurum arasında yürütülen çalışmalar hâlen devam etmekte olup, Cumhurbaşkanlığı ve Dışişleri Bakanlığı arasında yapılan test çalışmaları tamamlanarak iki kurum arasındaki yazışmaların PTT'nin KEP altyapısı kullanılarak gerçek ortamda yapılmasına 06.03.2014 tarihinden itibaren başlanmıştır. Kalkınma Bakanlığı 25.04.2014 ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü de 15.05.2014 tarihinden itibaren kurumlar arasındaki yazışmalarını PTTKEP sistemini kullanarak yapmaya başlamışlardır([www.ptt.gov.tr](http://www.ptt.gov.tr)).

Kurumsal faaliyetlerin en etkili bir biçimde yürütülmesini sağlayan e-yazışma, her çeşit ticari, hukuki yazışma ve belgeleri düşük maliyetle tutarlı ve adil bir şekilde iletimini sağlar. Belgeler; hazırlanma, kayıt altına alma, erişim ve muhafaza bakımından belirli bir plan dahilinde izlenir ve etkili bir şekilde işleme konulur. Kurumsal belge gönderilerinin maliyetini düşürür, dosyalanma, dağıtım ve

saklanması kolaylaştırır. Özel ve kamu kuruluşlarının belgeli işlemlerini düzenli, etkili ve ekonomik bir şekilde sağlayarak vatandaşların daha kaliteli hizmet almasını sağlar. Geleneksel yöntemlere göre belgelerin muhafaza edilmesi, işlemlerin yürütülmesi ve dosyalanma sürecinde hata riski çok düşüktür. Fiziksel arşivlemeye göre belgelerin arşivlenmesinde giderek artan dokümanların arşivlenmesi için depolama maliyeti oldukça yüksektir. Fakat e-yazışmada depolama alanına ihtiyaç yoktur. Her türü sel, su baskını, yangın, hırsızlık ve nem gibi güvenlik risklerine karşın elektronik depolama çok daha güvenlidir(E-Yazışma Çözümleri ve Avantajları, 2018).

### 2.2.8.3. Elektronik imza

Elektronik imza elektronik ortamda oluşturulan belgelerin imzalanmasında kullanılan ve elektronik işlemlerde gönderilen verinin gönderim sırasında değişmediğini, gönderen kişiye ait olduğunu ve inkar edilemeyeceğini sağlayan sayısal verilerdir. Elektronik imza, 5070 Sayılı Kanuna göre ıslak imza ile eşdeğerdir (Resmi Gazete, 2004). Fakat elektronik imza ıslak imza gibi tek bir çeşit imza değil, harf, karakter ve sembollerden oluşan, tarafların kimliklerinin doğruluğunu ispatlayan sayısal bir veridir. Ayrıca İmza atılan metine göre de farklılık gösterir.

Hukuki açıdan ıslak imzaların hepsi ile aynı görevi gören elektronik imza, yalnızca veraset ve intikal, evlenme ya da üçüncü tarafların şahitliğinin gerekli görüldüğü emlak alım satımı gibi durumlarda geçerli olmayacaktır. Bunların dışındaki durumlarda bu elektronik veriler senet hükmünde sayılacak ve aksi ispat edilene kadar kesin delil olarak kabul edilecektir. Elektronik imzanın üç temel özelliği vardır. Bunlar, kimlik doğrulama ve onaylama, belge bütünlüğü ve inkar edilmezliktir. Belgenin izinsiz değiştirilmesini, silinmesini ya da belgeye ekleme yapılmasını önlemek için belge bütünlüğü, belgeyi gönderen kişinin gerçekten istenilen kişi olup olmadığını tespit edilebilmesi için kimlik doğrulama ve onaylama özelliği ve kişilerin elektronik ortamda yapılan işlemleri reddetmemesi için de inkar edilmezlik özelliği bulunur (Aydınoglu, t.y).

Elektronik imzayı kullanılabileceğimiz yerler ise şunlardır (E-İmza Nedir, 2018):

- E-devlet uygulamalarında (turkiye.gov.tr),
- Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) sisteminde,

- E-imza kullanım zorunluluğu olan kamu projelerinde (Sanayi Bakanlığı, EKAP, UYAP,...),
- MERSİS Projesi kapsamında ticari sicil işlemlerinde,
- Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasında (TİTUBB),
- MKK E-Şirket Uygulamasında,
- Gümrük ve dış ticaret işlemlerinde,
- Banka talimatlarının e-imzalı gönderiminde,
- Genel Kurul, Ortaklar Kurulu ve Yönetim Kurulu kararlarının imzalanmasında,
- Çalışan hizmet sözleşmelerinde ve diğer tüm sözleşmelerde,
- Performans, izin, fazla mesai ve masraf onay formlarında,
- Bayi ağı iletişimde sipariş sürecinde,
- Kurumlar arası iletişimde,
- İş akış sistemlerine entegrasyon ile kurum içi uygulamalarda,
- Elektronik arşivin e-imzalanmasında,
- Toplu imzalama ihtiyaçlarında,
- Islak imza gerektiren tüm uygulamalarda kullanabilirsiniz.

### **2.2.9. Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcılar**

Kayıtlı elektronik posta sisteminde gönderilen ve alınan e-postalar, "güvenilir üçüncü taraf" görevinde olan, BTK tarafından yetki almış ve denetlemelere tabi bir güven kurumu niteliğindeki KEPHS'ler üzerinden geçmektedir. Başka bir ifadeyle, KEP sistemi yetkili KEPHS'ler tarafından hizmete sunulmaktadır. Yönetmeliğe göre, KEPHS'in KEP sistemi üzerinden sunduğu hizmetlerle ilgili olarak oluşturduğu kayıtlar ile KEP delilleri senet hükmündedir ve aksi ispat edilene kadar kesin delil sayılmaktadır. KEPHS'ler, KEP sisteminin tüm süreçleri ve işleyişi ile ilgili bilgi, belge ve elektronik veriler ile işlemler yapan kişiye, işlemlerin yapıldığı zamana veya kişilere ait bilgileri içeren kayıtların gizliliğini, bütünlüğünü ve erişilebilirliğini muhafaza ederek en az yirmi yıl süreyle saklamakla mükellefdirler (Resmi Gazete, 2011).

KEPHS'ler; güvenli ürün ve sistemleri kullanmak, hizmeti güvenilir bir şekilde yürütmek, hizmetlerin belirlenen kalitede sunulabilmesini için gerekli teknik imkân ve kabiliyetlere sahip olması gerekmektedir. KEPHS'ler bu sistemlerde kişisel verilerin korunmasına, bilgi güvenliğinin, iş sürekliliğinin ve olay yönetiminin

sağlanmasına ilişkin BTK tarafından çıkarılan ikincil düzenlemelerde belirtilen koşullara ve kurallara uymak ile yükümlüdür. KEPHS'ler KEP sistemi ile ilgili ana ve yedek sistemlerini ülkemiz sınırları içerisinde bulundurmaya zorundadır. KEPHS'in ileti gönderimi görevi yanı sıra, ikinci en önemli temel görevi KEP delillerini üretmesi ve hesap sahibinin veya işlem yetkilisinin istemesi hâlinde gerçek zamanlı olarak doğrulanmasını sağlamaktır (Güneli, 2013:24-30).

KEPHS; veri tabanı yönetimi, bilgi güvenliği, bilgisayar ağları ve veri koruması gibi alanlarda yeterli meslekî tecrübeye sahip ya da bu alanlara ait eğitim almış yeteri kadar teknik personel bulundurmaya ve sistemlerinin bulunduğu bina veya alanın korunmasını sağlamakla sorumludur (Keser Berber, 2011:2-3).

KEPHS, kayıtlı elektronik posta sisteminde çok önemli görevi olan e-imza ve zaman damgası işlemleri için bağımsız bir ESHS'den hizmet alması gerekmektedir. KEPHS'nin güvenli e-imza sertifikasını ve zaman damgasını kendi içinde oluşturması güvenilirlik açısından uygun görülmemektedir. Aynı sebeple, ESHS'lerinde kayıtlı elektronik posta hizmeti vermesi de uygun görülmemektedir. Bu nedenle, ESHS'lerin KEPHS, KEPHS'lerin de ESHS olmasının güvenilir üçüncü taraf kavramına ters olması nedeniyle uygun olmadığı değerlendirilmektedir. KEPHS, ETSI TS 102 640 standardında tanımlanan "sakla-ilet" veya "sakla-bildir" modellerinden en az birini kullanmaya zorundadır. KEP iletilerinin, alıcının veya göndericinin KEP hesaplarına doğrudan ulaştırıldığı KEP çalışma modeli sakla-ilet olarak tanımlanmaktadır. Sakla-bildir ise, KEP iletilerinin KEPHS'in sistemlerinde tutulduğu ve alıcının veya göndericinin sözü edilen bu iletilere erişebilmesini teminen KEP hesaplarına bir bağlantı(link) adresinin ulaştırıldığı modeli anlatmak için kullanılmaktadır (Kep Nedir, 2018).

KEPHS, gönderilerin içeriğinin kopyasını kendisinde tutmamakta veya saklamamaktadır, yalnızca KEP gönderimini gerçekleştirmekte ve bu işlemlerle ilgili delilleri üretmektedir. KEPHS, KEP sisteminde bir elektronik iletinin gönderilmesi ve alınması dışında elektronik belgelerin saklanması, güvenli iletişim ve elektronik ortamda güvenilir üçüncü taraf hizmetleri gibi değerli hizmetler sunabilir. Gönderilerin KEPHS tarafından da saklanması yalnızca göndericinin izniyle mümkün olabilir ve değerli bir hizmet olduğundan ayrı bir anlaşma gerektirir. Her tüzel veya gerçek kişi mutlaka aynı KEPHS'den de hizmet almak zorunda değildir, başka hizmet sağlayıcılardan kayıtlı e-posta adresi ve hizmeti alarak güvenli, yasal ve geçerli şekilde iletişim kurabilirler. Ülkemizde bir KEPHS, her KEP hesabı için en

az 100 MB depolama alanı sunmak ve 10 MB'a kadar büyüklükteki orijinal iletilerin gönderimini yapmak zorundadır. Bu büyüklükleri geçendurularda, kullanıcı ile ek bir anlaşma yapılmamışsa, depolama alanı dolduğunda KEPHS ilgili KEP hesabından orijinal ileti gönderilmesini engelleyebilir fakat ileti alınmasını engelleyemez (Kep Nedir, 2018).

KEP sistemi kurmak ve işletmek için anonim şirket veya 11/2/1959 tarihli ve 7201 sayılı Tebligat Kanununun hükümlerine göre elektronik ortamda tebligat yapmaya yetkili kılınmış idare KEPHS olmak için başvuruda bulunabilir. Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcı (ESHS) olarak veya 5/11/2008 tarihli ve 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu kapsamında işletmeci olarak faaliyet gösterenler KEPHS olmak için başvuruda bulunamazlar (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, 2012).

Halihazırda, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından yetkilendirilen:

- Posta ve Telgraf Teşkilatı A.Ş.
- TNB Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcılığı ve Ticaret A.Ş.
- TÜRKKEP Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcılığı ve Ticaret A.Ş.
- INTERTECH Bilgi İşlem ve Pazarlama A.Ş.
- EFİNANS Elektronik Ticaret ve Bilişim Hizmetleri A.Ş.
- KEPKUR Yazılım Bilişim Kayıtlı Elektronik Posta Hizmetleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- F.I.T. Bilgi İşlem Sistemleri Servisleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- Mikro Yazılımevi Yazılım Hizmetleri Bilgisayar Sanayi ve Ticaret A.Ş.

olmak üzere 8 adet KEPHS bulunmaktadır.

### **2.3. KONU İLE İLGİLİ BAZI ÇALIŞMALAR**

Günel (2015), Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi, Dünya uygulamaları, Türkiye için Düzenleyici ve Denetleyici Yaklaşımlar isimli çalışmasında genel olarak KEP sistemi ve teknik altyapısı, dünya uygulamaları, Türkiye'deki mevcut durum ele alınarak değerlendirmelerde bulunmaktadır. Bu değerlendirmeler çerçevesinde ülkemizde KEP'e ilişkin hem düzenlemeler hem de Bilgi Teknolojileri Ve İletişim Kurumu tarafından yapılan KEPHS denetimlerine ilişkin çeşitli öneriler getirilmektedir. Bununla birlikte bu çalışmayla 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (TTK)' ile ülkemizde KEP'e ilişkin oluşturulan yasal çerçeve ve bu kapsamda

BTK'ya verilen görev irdelenerek BTK'nın faaliyetlerini daha etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirmesi için yol haritası belirlenmeye çalışılmıştır.

Yılmaz (2015), Kayıtlı Elektronik Posta Hizmetinin Kamu Kuruluşlarına Ait Elektronik Belge Yönetimi Sistemlerinde Kullanılmasına Yönelik Süreç Modeli Önerisi isimli çalışmasında belge ve elektronik belge tanımları incelenmiş, EBYS kavramı dahilinde elektronik belge ve EBYS çalışmaları ile ilgili yasal ve idari düzenlemeler detaylandırılmış, süreç modeline konu olan KEP sisteminin kapsamı açıklanmıştır. Türkiye'deki kamu kurumlarındaki EBYS'ler ile KEP hizmetinin beraber kullanılması yönünde çalışmalara destek olmak amacıyla süreç modeli önerisi sunulmuştur.

Güneli (2013), Kayıtlı Elektronik Posta, Bir Uygulama Örneği Olarak Elektronik Apostil isimli çalışmasında kayıtlı elektronik postanın Türkiye'de ve dünyadaki kullanımı, teknik özellikleri ve genelde kullanım örnekleri, özelde ise elektronik apostil uygulamasını incelenmiştir. Türkiye'de değişen mevzuat ile elektronik tebligat bakımından bazı şirketler için zorunlu kullanımı öngörülen kayıtlı elektronik posta sistemi, özellikle mevzuat bakımından derinlemesine irdelenmiştir. Kayıtlı elektronik postanın bir uygulama örneği olan elektronik apostil ise süreçleri ve uygulamaya geçen devletler bakımından değerlendirilmiştir.

Peter Kustor'un(2013), "Sınır ötesi onaylı elektronik posta: Avrupa perspektifi" başlıklı makalesinde, sınır ötesi onaylı elektronik postanın mevcut durumunu hem teknik (güvenlik) hem de yasal açıdan ele almakta ve önerilen yeni düzenleme çerçevesini açıklamaktadır. Ayrıca elektronik dünyasında kayıtlı elektronik posta dağıtımının güvenlik avantajlarından yararlanmak için, son yıllarda hükümetlerin birçok kayıtlı elektronik posta sistemi hazırlandığından ve Avrupa Topluluğu, mevcut sertifikalı elektronik posta sistemlerini birleştirmek için birlikte çalışabilirlik girişimleri başlattığından bahsetmiştir.

Arne Tauber'in(2012), "Sertifikalı posta sistemleri için birlikte çalışabilirlik standardı" başlıklı makalesi kayıtlı sertifikalı posta sistemlerini birlikte çalışabilir kılmak için bir çerçeve ve standart sunmaktadır. Sunulan yaklaşım, sistemler arasında kesintisiz onaylı postalama için elektronik dağıtım ağ geçitleri adı verilen federal bir güven ağı kullanır. Bu, uyumlaştırılmış bir birlikte çalışabilirlik protokolü kullanarak farklı katmanlardaki protokolleri ve sistem özelliklerini dönüştürerek elde edilir. Sunulan çerçeve, birlikte çalışabilir sertifikalı posta sistemleri için Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü (ETSI) tarafından Kayıtlı Elektronik Posta

özelliği olarak standartlaştırılmıştır. Ayrıca bu makalede son yıllarda birçok kayıtlı elektronik posta sisteminin devreye alındığına ve standart postalama sistemlerinin tersine, onaylı posta sistemleri, geleneksel posta tescilli veya onaylı postaların kalitesiyle güvenli, güvenilir ve kanıtlayıcı mesaj alışverişi sağladığına değinmiştir.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3.MATERYAL VE YÖNTEM

#### 3.1.ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, kamu sektörü ve özel sektörde KEP kullanımının kurum performansına ne gibi etkisi olduğunun incelenmesidir. Ayrıca KEP sisteminin hangi ihtiyaçlara ne şekilde çözüm getirdiğine ilişkin bir fikir oluşturması hedeflenmektedir.

#### 3.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Fiziksel ortamda yürütülen birçok işlem günümüzde dijitalleşmenin artmasıyla elektronik ortamda gerçekleştirilmektedir. Kurumlar ve işletmeler bu dönüşümle birlikte işlerini elektronik ortamda yapma zorunluluğu doğmuştur. Çünkü fiziksel ortamda yapılan iş ve işlemler elektronik ortamda çok daha hızlı ve uygun maliyetle yapılabilmektedir. Bu çalışmada genel olarak KEP sisteminin mevcut durumu ele alınarak değerlendirilmede bulunulmakta ve KEP kullanımının kurum performansına etkileri analiz edilerek çeşitli öneriler getirilmektedir. Kamu kurumları ve Özel sektördeki idareciler tarafından alınacak kararlarda yol gösterici olup faaliyetlerin daha etkin ve verimli bir şekilde gerçekleşmesine katkı sağlayacaktır. Bu konuyla ilgili daha önce böyle bir çalışma yapılmamış olması da çalışmanın ilk defa yapılması açısından önem arz etmektedir

#### 3.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE ÖLÇÜM ARAÇLARI

Bu araştırma kamu sektörü ve özel sektörde KEP uygulamalarını kullanan kişiler üzerinde 2018 yılında yapılmıştır. Araştırmanın kapsamına 18 yaş üzeri KEP kullanan kişiler dâhil edilmiştir. Araştırmanın uygulama kısmını gerçekleştirmek için anket uygulanmıştır. Kamu sektörü ve Özel sektörde KEP kullanan kişi sayısı



birkaç kişiyi geçmediği için ulaşma imkânı zor ve maliyetli olduğundan bu kişilere sosyal



medya ve e-posta aracılığıyla ulaşılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği açısından bu kişilerden ankete başlamadan önce KEP kullanıp kullanmadığı sorulmuş, eğer KEP kullanıyorsa ankete cevap verebilmiştir. Ayrıca güvenirlığın sağlanması için ankete cevap veren kişilerden adı ve soyadı, telefon ve mail adresleri istenmiştir. Ancak bu bilgiler gizli tutulmuştur.

Toplam 69 soru bulunan anket formunu toplam 350 kişi cevaplanmış, bunlar ön incelemeye tabi tutulduktan sonra bir kısmı elenmiş ve 325 anket üzerinde analizler gerçekleştirilmiştir. Anketler cevaplandıktan sonra kodlanmış, bilgisayar ortamına aktarılmış ve SPSS istatistik programında gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Anket formunun ilk 5 sorusu, demografik özelliklidir. Ankette yer alan sorular sayıt (2016) hazırladığı Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yürütölmekte olan “Kamu Hizmetlerinde Bilişim Teknolojilerinin Kurum Performansına Etkisi” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından alınarak çalışmanın konusuna göre yeniden uyarlanmıştır.

Araştırmada kullanılan anket altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışanların cinsiyetleri, yaşları, eğitim durumları, iş durumu, hizmet süreleri, kullanım sıklığı ve kullanım düzeyi gibi bilgilere ulaşmak için sorular sorulmuştur. İkinci bölümde kayıtlı elektronik posta kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları, üçüncü bölümde kayıtlı elektronik postanın fonksiyonel özellikleri, dördüncü bölümde KEP kullanımının faaliyetlere katkısı, beşinci bölümde KEP kullanımının zorlukları ve altıncı bölümde KEP'in performansa katkısını inceleyen sorular sorulmuştur. Birinci bölüm hariç diğer bölümlerde sorular 5'li Likert ölçeği (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum 3=Fikrim Yok 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) kapsamında ele alınmıştır.

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (sayı, yüzde) kullanılmıştır. Birbirinden bağımsız kategorik değişkenler arasında Ki-Kare ( $\chi^2$ ) analizi uygulanmış ve çapraz tablolar oluşturulmuştur. Verilerin çözümlenmesi ile oluşturulan tablolar ışığında yorumlar yapılmıştır. Araştırmada kullanılan bir diğer istatistikî yöntem de frekans ve yüzde dağılım analizidir. Frekans dağılımı analizi, basitçe bir olayın kaç kez

gözlemlendiğinin tespiti olarak tanımlanabilir. Araştırmada, frekans ve yüzde dağılımı analizleri demografik verilerin dağılımını ölçmek amacıyla kullanılmıştır.

### 3.4. ÖRNEKLEM SEÇİMİ

Hakkında bilgi sahibi olunmak istenen ve belli bir kural veya kurallara uygun birimler topluluğuna ana kütle denir. Ana kütledeki birimlerin tümünün gözlemlenmesi güç, zaman alıcı, pahalı ve çoğu zaman da olanaksız bir yoldur. Çok fazla olan ana kütleyle gözlemlenmenin olanaksız olduğu durumlarda örneklem seçimleri yapılır (Akın, 2002: 155).

Belirlenen bazı kurallar çerçevesinde, belli bir evrenden seçilen ve seçilmiş olduğu evreni temsil etme gücünün var olduğu kümeye örneklem denir. Araştırmaların büyük bir kısmı belirlenen örneklem kümeler üzerinde yapılır ve elde edilen sonuçlarla genellemelere varılır (Karasar, 2017: 110-111).

Araştırmada veri toplama yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın ana kütlesi, ülkemizdeki kamu sektörü ve özel sektörde KEP kullanan kişilerdir. Toplam 350 anket cevaplanmış, bunlar ön incelemeye tabi tutulduktan sonra bir kısmı elenmiş ve 325 anket üzerinde analizler gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan örneklem grubunun, uygulanan anket formunu doğru ve tarafsız bir şekilde cevaplandığı kabul edilmiştir.

### 3.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMI VE SINIRLILIKLARI

Bu araştırmaya ilişkin varsayımlar şu şekilde sıralanabilir:

- a) Ankete katılan katılımcıların ankette yer alan ifadeleri, içten ve doğru bir biçimde idrak ettikleri ve cevapladıkları,
- b) Seçilen örneklemin evreni temsil ettiği,
- c) Kullanılan ölçeklerin ve uygulanan araştırma yönteminin bu araştırmanın hedefine, araştırma sorununun çözümüne uygun olduğu,
- d) Kullanılan istatistikî tekniklerin ve yapılan analizlerin araştırma hedefine uygun olduğu,

Araştırmanın belirli kişiler üzerinde yapılması ve anketi cevaplayan katılımcıların kişisel algılamalarına dayanması nedeniyle araştırma belli sınırlılıkları içermektedir. Bu sınırlılıklar:

- Konuyla ilgili ulaşılabilen yabancı ve yerli kaynakların sınırlı olması,
- Kurumlarda KEP kullanan kişilerin zamanla değişebileceği ihtimalidir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4. ANALİZ, BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

Ankete katılan çalışanların kişisel bilgilerine ait özelliklerine frekans tablosu aracılığıyla aşağıda ayrıntılı olarak Tablo 4,1’de yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler		n	%
Cinsiyet	Erkek	205	63,1
	Kadın	120	36,9
Yaş	18-24	94	28,9
	25-31	125	38,5
	32-38	53	16,3
	39-45	36	11,1
	46 ve üstü	17	5,2
Eğitim Durumu	İlköğretim	46	14,2
	Lise	101	31,1
	Önlisans	75	23,1
	Lisans	81	24,9
	Lisansüstü	22	6,8
İş Durumunuz	Kamu	104	32,0
	Özel Sektör	221	68,0
Hizmet Süresi	1-3	124	38,2
	4-6	67	20,6
	7-9	36	11,1
	10-15	63	19,4
	13 yıl ve üzeri	35	10,8

**Tablo 1.(devam/cont.)**

Kurumda KEP Uygulamalarını Kullanım Sıklığınız	Haftada 2 saat	63	19,4
	Günde 1-2 saat	50	15,4
	Günde 2-3 saat	31	9,5
	Günde 3 saatten fazla	89	27,4
	Cevapsız	92	28,3
Kurumda KEP Hizmet Uygulamalarını Kullanım Düzeyiniz	Çok iyi biliyorum	95	29,2
	İyi derecede biliyorum	73	22,5
	İlgiliyim ancak yeterli bilgim yok	56	17,2
	Bilgiliyim	45	13,8
	Cevapsız	56	17,2
Toplam		325	100,0

Araştırmaya katılanların %63,1'inin erkek %36,9'unun kadın olduğu tespit edilmiştir. Yaşa göre %38,5'inin 25-31 yaş, %28,9'unun 18-24 yaş olduğu görülmüştür. Katılımcıların %31,1'inin lise, %24,9'unun lisans, %23,1'inin önlisans mezunu olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların %68,0'inin özel sektör, %32,0'inin kamuda çalıştığı görülmüştür. Hizmet sürelerine bakıldığında %38,2'sinin 1-3 yıl, %20,6'sının 4-6 yıl, %19,4'ünün 10-15 yıl hizmet sürelerinin olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların görev yapmakta olduğu kayıtlı elektronik posta (KEP) uygulamalarını kullanma sıklığı %28,3'ü cevapsız, %27,4'ü günde 3 saatten fazla, %19,4'ü haftada 2 saat, %15,4'ü günde 1-2 saat, %9,5'i günde 2-3 saat şeklinde olduğu görülmüştür. Katılımcıların %29,2'sinin çok iyi bildiği, %22,5'inin iyi derecede bildiği, %17,2'sinin ilgili ancak yeterli bilgisinin olmadığı, %17,2'sinin cevap vermediği ve %13,8'inin bilmediği KEP uygulamalarını kullanım düzeyleri olarak tespit edilmiştir.

**Tablo2.**Katılımcıların Kurumunda KEP Kullanımının Bilgi Sağlamadaki Avantajlarına Yönelik Fikir Dağılımı

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.Zamanında bilgi sağlamaktadır	20	6,2	17	5,2	41	12,6	112	34,5	135	41,5
2.Tutarlı Bilgi Sağlamaktadır	20	6,2	18	5,5	40	12,3	110	33,8	137	42,2
3.Anlaşılır Bilgi Sağlamaktadır	20	6,2	20	6,2	46	14,2	101	31,1	138	42,5
4.Yeterli Bilgi Sağlamaktadır	24	7,4	21	6,5	44	13,5	95	29,2	141	43,4
5.Tam Bilgi Sağlamaktadır	19	5,8	27	8,3	56	17,2	88	27,1	135	41,5
6.Doğru bilgi sağlamaktadır	20	6,2	21	6,5	52	16,0	93	28,6	139	42,8
7.Geçerli bilgi sağlamaktadır	20	6,2	18	5,5	52	16,0	94	28,9	141	43,4
8.İlgili bilgi sağlamaktadır	21	6,5	19	5,8	42	12,9	101	31,1	142	43,7
9.Hızlı bilgi sağlamaktadır	19	5,8	25	7,7	39	12,0	86	26,5	156	48,0
10.Güncel bilgi sağlamaktadır	22	6,8	14	4,3	43	13,2	89	27,4	157	48,3
11.Kullanımı kolaydır	20	6,2	20	6,2	44	13,5	82	25,2	159	48,9
12.Bilgilerin sağlıklı bir şekilde saklanması sağlamaktadır	22	6,8	13	4,0	45	13,8	83	25,5	162	49,8
13.Bilgilere kolay ve hızlı ulaşım mümkün olmaktadır	20	6,2	13	4,0	37	11,4	82	25,2	173	53,2

Araştırmaya katılan katılımcıların “KEP kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları” ile ilgili ifadelerine verdiği cevaplar incelendiğinde:

“Zamanında bilgi sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,2’si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %5,2’si (n=17) katılmıyorum, %12,6’sı (n=41) fikrim yok, %34,5’i (n=112) katılıyorum ve %41,5’i (n=135) kesinlikle katılıyorum yanıtı vermiştir.

“Tutarlı Bilgi Sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,2’si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %5,5’i (n=18) katılmıyorum, %12,3’ü (n=40) fikrim yok, %33,8’i (n=110) katılıyorum ve %42,2’si (n=137) kesinlikle katılıyorum yanıtı vermiştir.

“Anlaşılır Bilgi Sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,2’si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %6,2’si (n=20) katılmıyorum, %14,2’si (n=46) fikrim yok, %31,1’i (n=101) katılıyorum ve %42,5’i (n=138) kesinlikle katılıyorum yanıtı vermiştir.

“Yeterli Bilgi Sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %7,4’ü (n=24) kesinlikle katılmıyorum, %6,5’i (n=21) katılmıyorum, %13,5’i (n=44) fikrim yok,

%29,2'si (n=95) katılıyorum ve %43,4'ü (n=141) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Tam Bilgi Sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %5,8'i (n=19) kesinlikle katılmıyorum, %8,3'ü (n=27) katılmıyorum, %17,2'si (n=56) fikrim yok, %27,1'i (n=88) katılıyorum ve %41,5'i (n=135) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Doğru bilgi sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,2'si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %6,5'i (n=21) katılmıyorum, %16,0'ı (n=52) fikrim yok, %28,6'sı (n=93) katılıyorum ve %42,8'i (n=139) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Geçerli bilgi sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,2'si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %5,5'i (n=18) katılmıyorum, %16,0'ı (n=52) fikrim yok, %28,9'u (n=94) katılıyorum ve %43,4'ü (n=141) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İlgili bilgi sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,5'i (n=21) kesinlikle katılmıyorum, %5,8'i (n=19) katılmıyorum, %12,9'u (n=42) fikrim yok, %31,1'i (n=101) katılıyorum ve %43,7'si (n=142) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Hızlı bilgi sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %5,8'i (n=19) kesinlikle katılmıyorum, %7,7'si (n=25) katılmıyorum, %12,0'ı (n=39) fikrim yok, %26,5'i (n=86) katılıyorum ve %48,0'ı (n=156) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Güncel bilgi sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,8'i (n=22) kesinlikle katılmıyorum, %4,3'ü (n=14) katılmıyorum, %13,2'si (n=43) fikrim yok, %27,4'ü (n=89) katılıyorum ve %48,3'ü (n=157) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Kullanımı kolaydır.”ifadesine katılımcıların, %6,2'si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %6,2'si (n=20) katılmıyorum, %13,5'i (n=44) fikrim yok, %25,2'si (n=82) katılıyorum ve %48,9'u (n=159) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Bilgilerin sağlıklı bir şekilde saklanması sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,8'i (n=22) kesinlikle katılmıyorum, %4,0'ı (n=13) katılmıyorum, %13,8'i (n=45) fikrim yok, %25,5'i (n=83) katılıyorum ve %49,8'i (n=162) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Bilgilere kolay ve hızlı ulaşım mümkün olmaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,2'si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %4,0'ı (n=13) katılmıyorum,

%13,8'i (n=45) fikrim yok, %25,5'i (n=83) katılıyorum ve %53,2'si (n=173) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

**Tablo 3.**Katılımcıların Kurumunda KEP Fonksiyonel Özellikleri Dağılımı

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	F	%	f	%	f	%	f	%
14.İhtiyacıma göre veri sunumu ve listelemesi yapar	26	8,0	23	7,1	59	18,2	109	33,5	108	33,2
15.Görevlerimi yerine getirmede yeterli işleve sahiptir	18	5,5	21	6,5	51	15,7	108	33,2	127	39,2
16.Kayıtlı bilgiye erişim kolaydır	20	6,2	21	6,5	44	13,5	101	31,1	139	42,8
17.İş aksamasına neden olmaz	17	5,2	19	5,8	52	16,0	99	30,5	138	42,5
18.Veri girişi kolaydır	20	6,2	14	4,3	48	14,8	99	30,5	144	44,3
19.Kurum içerisinde haberleşmeyi kolaylaştırır	19	5,8	14	4,3	45	13,8	97	29,8	150	46,2

Araştırmaya katılan katılımcıların “KEP fonksiyonel özellikleri” ile ilgili ifadelerine verdiği cevaplar incelendiğinde:

“İhtiyacıma göre veri sunumu ve listelemesi yapar.”ifadesine katılımcıların, %8,0'ı (n=26) kesinlikle katılmıyorum, %7,1'i (n=23) katılmıyorum, %18,2'si (n=59) fikrim yok, %33,5'i (n=109) katılıyorum ve %33,2'si (n=108) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Görevlerimi yerine getirmede yeterli işleve sahiptir.”ifadesine katılımcıların, %5,5'i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %6,5'i (n=21) katılmıyorum, %15,7'si (n=51) fikrim yok, %33,2'si (n=108) katılıyorum ve %39,2'si (n=127) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Kayıtlı bilgiye erişim kolaydır.”ifadesine katılımcıların, %6,2'si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %6,5'i (n=21) katılmıyorum, %13,5'i (n=44) fikrim yok, %31,1'i (n=101) katılıyorum ve %42,8'i (n=139) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İşaksamasına neden olmaz.”ifadesine katılımcıların, %7,4'ü (n=24) kesinlikle katılmıyorum, %6,5'i (n=21) katılmıyorum, %13,5'i (n=44) fikrim yok, %29,2'si (n=95) katılıyorum ve %42,5'i (n=138)kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.



“Veri girişi kolaydır.”ifadesine katılımcıların, %6,2’si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %4,3’ü (n=14) katılmıyorum, %14,8’i (n=48) fikrim yok, %30,5’i (n=99) katılıyorum ve %42,5’i (n=138) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Kurum içerisinde haberleşmeyi kolaylaştırır.”ifadesine katılımcıların, %5,8’i (n=19) kesinlikle katılmıyorum, %4,3’ü (n=14) katılmıyorum, %13,8’i (n=45) fikrim yok, %29,8’i (n=97) katılıyorum ve %46,2’si (n=150) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

**Tablo 4.**Katılımcıların Kurumunda KEP Kullanımının Faaliyetlere Katkısı Dağılımı

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20.Hızlı hizmette bulunmamı sağlar	20	6,2	16	4,9	36	11,1	107	32,9	146	44,9
21.Benden istenilen işi zamanında yapmamı sağlar	18	5,5	17	5,2	47	14,5	109	33,5	134	41,2
22.Vatandaşa yönelik kişiye özel hizmet sunmamı kolaylaştırır	18	5,5	20	6,2	44	13,5	95	29,2	148	45,5
23.İşlerin yapılma süresini kısaltır	17	5,2	18	5,5	45	13,8	90	27,7	155	47,7
24. İş yükümü azaltır	18	5,5	23	7,1	48	14,8	97	29,8	139	42,8
25.Günlük işlerimin takibinde hız sağlar	18	5,5	15	4,6	36	11,1	108	33,2	148	45,5
26.İş verimliliği artırır	19	5,8	12	3,7	41	12,6	104	32,0	149	45,8
27.Vatandaşa verilen hizmetin kalitesini artırır	21	6,5	15	4,6	42	12,9	97	29,8	150	46,2
28.Günlük işlerimin takibinde hata yapmayı önler	21	6,5	16	4,9	53	16,3	102	31,4	133	40,9
29.Hatasız olarak görevimi yerine getirmeyi sağlar	19	5,8	22	6,8	63	19,4	99	30,5	122	37,5
30.Çalışanların uyumlu çalışmasını sağlar	17	5,2	23	7,1	55	16,9	107	32,9	123	37,8
31.Vatandaş ile iletişimi kolaylaştırır	18	5,5	16	4,9	44	13,5	111	34,2	136	41,8
32.Bürokrasi ve kırtasiyeciliği azaltmaktadır	26	8,0	10	3,1	45	13,8	85	26,2	159	48,9
33.Evrak ve doküman hazırlama gibi işleri daha hızlı ve etkin şekilde yapmayı sağlar	19	5,8	16	4,9	39	12,0	88	27,1	163	50,2

Araştırmaya katılan katılımcıların “KEP kullanımının faaliyetlere katkısı” ile ilgili ifadelere verdiği cevaplar incelendiğinde:

“Hızlı hizmette bulunmamı sağlar.”ifadesine katılımcıların, %6,2’si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %4,9’u (n=16) katılmıyorum, %11,1’i (n=36) fikrim yok, %32,9’u (n=107) katılıyorum ve %44,9’u (n=146) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Benden istenilen işi zamanında yapmamı sağlar.”ifadesine katılımcıların, %5,5’i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %5,2’si (n=17) katılmıyorum, %14,5’i (n=47) fikrim yok, %33,5’i (n=109) katılıyorum ve %41,2’si (n=134) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Vatandaşa yönelik kişiye özel hizmet sunmamı kolaylaştırır.”ifadesine katılımcıların, %5,5’i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %6,2’si (n=20) katılmıyorum, %13,5’i (n=44) fikrim yok, %29,2’si (n=95) katılıyorum ve %45,5’i (n=148) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İşlerin yapılma süresini kısaltır.”ifadesine katılımcıların, %5,2’si (n=17) kesinlikle katılmıyorum, %5,5’i (n=18) katılmıyorum, %13,8’i (n=45) fikrim yok, %27,7’si (n=90) katılıyorum ve %47,7’si (n=155) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İş yükümü azaltır.”ifadesine katılımcıların, %5,5’i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %7,1’i (n=23) katılmıyorum, %7,1’i (n=48) fikrim yok, %29,8’i (n=97) katılıyorum ve %42,8’i (n=139) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Günlük işlerimin takibinde hız sağlar.”ifadesine katılımcıların, %5,5’i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %4,6’sı (n=15) katılmıyorum, %11,1’i (n=36) fikrim yok, %33,2’si (n=108) katılıyorum ve %45,5’i (n=148) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İş verimliliği artırır.”ifadesine katılımcıların, %5,8’i (n=19) kesinlikle katılmıyorum, %3,7’si (n=12) katılmıyorum, %12,6’sı (n=41) fikrim yok, %32,0’ı (n=104) katılıyorum ve %45,8’i (n=149) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Vatandaşa verilen hizmetin kalitesini artırır.”ifadesine katılımcıların, %6,5’i (n=21) kesinlikle katılmıyorum, %4,6’sı (n=15) katılmıyorum, %12,9’u (n=42) fikrim yok, %29,8’i (n=97) katılıyorum ve %46,2’i (n=150) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Günlük işlerimin takibinde hata yapmayı önler.”ifadesine katılımcıların, %6,5’i (n=21) kesinlikle katılmıyorum, %4,9’u (n=16) katılmıyorum, %16,3’ü (n=53) fikrim yok, %31,4’ü (n=102) katılıyorum ve %40,9’u (n=133) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Hatasız olarak görevimi yerine getirmeyi sağlar.”ifadesine katılımcıların, %5,8’i (n=19) kesinlikle katılmıyorum, %6,8’i (n=22) katılmıyorum, %19,4’ü (n=63) fikrim yok, %30,5’i (n=99) katılıyorum ve %37,5’i (n=122) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Çalışanların uyumlu çalışmasını sağlar.”ifadesine katılımcıların, %5,2’si (n=17) kesinlikle katılmıyorum, %7,1’i (n=23) katılmıyorum, %16,9’u (n=55) fikrim yok, %32,9’u (n=107) katılıyorum ve %37,8’i (n=123) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Vatandaş ile iletişimi kolaylaştırır.”ifadesine katılımcıların, %5,5’i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %4,9’u (n=16) katılmıyorum, %13,5’i (n=44) fikrim yok, %34,2’si (n=111) katılıyorum ve %41,8’i (n=136) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Bürokrasi ve kırtasiyeciliği azaltmaktadır.”ifadesine katılımcıların, %8,0’ı (n=26) kesinlikle katılmıyorum, %3,1’i (n=10) katılmıyorum, %13,8’i (n=45) fikrim yok, %26,2’si (n=85) katılıyorum ve %48,9’u (n=159) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Evrak ve doküman hazırlama gibi işleri daha hızlı ve etkin şekilde yapmayı sağlar.”ifadesine katılımcıların, %5,8’i (n=19) kesinlikle katılmıyorum, %4,9’u (n=16) katılmıyorum, %12,0’ı (n=39) fikrim yok, %27,1’i (n=88) katılıyorum ve %50,2’si (n=163) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

**Tablo 5.**Katılımcıların Kurumunda KEP Kullanım Zorlukları Dağılımı

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
34.İşlem hızı yavaştır	70	21,5	131	40,3	53	16,3	43	13,2	28	8,6
35.İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir	74	22,8	142	43,7	48	14,8	39	12,0	22	6,8
36.Sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır	77	23,7	142	43,7	52	16,0	32	9,8	22	6,8
37.İşime yarar istediğim listeleri vermemektedir	73	22,5	147	45,2	50	15,4	35	10,8	20	6,2
38. Kullanışlı değildir	87	26,8	136	41,8	46	14,2	32	9,8	24	7,4
39.İşlerin aksamasına neden olmaktadır	85	26,2	138	42,5	46	14,2	28	8,6	28	8,6
40.Çok fazla zaman harcatır	84	25,8	131	40,3	50	15,4	34	10,5	26	8,0
41.Hatalı sonuçlar verebilmektedir	78	24,0	129	39,7	58	17,8	36	11,1	24	7,4
42.İşime yarar istediğim raporları vermemektedir	78	24,0	136	41,8	49	15,1	38	11,7	24	7,4
43.Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir	67	20,6	137	42,2	50	15,4	38	11,7	33	10,2
44.KEP sistemine girmek kolay değildir	67	20,6	127	39,1	71	21,8	33	10,2	27	8,3

**Tablo 5.(devam/cont.)**

45.İşime yarar faydalı bilgiler yoktur	82	25,2	134	41,2	52	16,0	27	8,3	30	9,2
46.KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir	61	18,8	126	38,8	75	23,1	32	9,8	31	9,5
47.KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır	68	20,9	118	36,3	67	20,6	47	14,5	25	7,7

Araştırmaya katılan katılımcıların “KEP kullanım zorlukları” ile ilgili ifadelerine verdiği cevaplar incelendiğinde:

“İşlem hızı yavaştır.”ifadesine katılımcıların, %21,5’i (n=70) kesinlikle katılmıyorum, %40,3’ü (n=131) katılmıyorum, %16,3’ü (n=53) fikrim yok, %13,2’si (n=43) katılıyorum ve %8,6’sı (n=28) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir.”ifadesine katılımcıların, %22,8’i (n=74) kesinlikle katılmıyorum, %43,7’si (n=142) katılmıyorum, %14,8’i (n=48) fikrim yok, %12,0’ı (n=39) katılıyorum ve %6,8’i (n=22) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır.”ifadesine katılımcıların, %23,7’si (n=77) kesinlikle katılmıyorum, %43,7’si (n=142) katılmıyorum, %14,8’i (n=48) fikrim yok, %12,0’ı (n=39) katılıyorum ve %6,8’i (n=22) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İşime yarar istediğim listeleri vermemektedir.”ifadesine katılımcıların, %22,5’i (n=73) kesinlikle katılmıyorum,%45,2’si (n=147) katılmıyorum, %15,4’ü (n=50) fikrim yok, %10,8’i (n=35) katılıyorum ve %6,2’si (n=20) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Kullanışlı değildir.”ifadesine katılımcıların, %26,8’i (n=87) kesinlikle katılmıyorum, %41,8’i (n=136) katılmıyorum, %14,2’si (n=46) fikrim yok, %9,8’i (n=32) katılıyorum ve %47,4’ü (n=24) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İşlerin aksamasına neden olmaktadır.”ifadesine katılımcıların, %26,2’si (n=85) kesinlikle katılmıyorum, %42,5’i (n=138) katılmıyorum, %14,2’si (n=46) fikrim yok, %8,6’sı (n=28) katılıyorum ve %8,6’sı (n=28) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Çok fazla zaman harcatır.”ifadesine katılımcıların, %25,8’i (n=84) kesinlikle katılmıyorum, %40,3’ü (n=131) katılmıyorum, %15,4’ü (n=50) fikrim yok, %10,5’i (n=34) katılıyorum ve %8,0’ı (n=26) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Hatalı sonuçlar verebilmektedir.”ifadesine katılımcıların, %24,0’ı (n=78) kesinlikle katılmıyorum, %39,7’si (n=129) katılmıyorum, %17,8’i (n=58) fikrim yok, %11,1’i (n=36) katılıyorum ve %7,4’ü (n=24) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İşime yarar istediğim raporları vermemektedir.”ifadesine katılımcıların, %24,0’ı (n=78) kesinlikle katılmıyorum, %41,8’i (n=136) katılmıyorum, %15,1’i (n=49) fikrim yok, %11,7’si (n=38) katılıyorum ve %7,4’ü (n=24) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir.”ifadesine katılımcıların, %20,6’sı (n=67) kesinlikle katılmıyorum, %42,2’si (n=137) katılmıyorum, %15,4’ü (n=50) fikrim yok, %11,7’si (n=38) katılıyorum ve %10,2’si (n=33) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“KEP sistemine girmek kolay değildir.”ifadesine katılımcıların, %20,6’sı (n=67) kesinlikle katılmıyorum, %39,1’i (n=127) katılmıyorum, %21,8’u (n=71) fikrim yok, %10,2’si (n=33) katılıyorum ve %8,3’ü (n=27) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İşime yarar faydalı bilgiler yoktur.”ifadesine katılımcıların, %25,2’i (n=82) kesinlikle katılmıyorum, %41,2’si (n=134) katılmıyorum, %16,0’ı (n=52) fikrim yok, %8,3’ü (n=27) katılıyorum ve %9,2’si (n=30) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir.”ifadesine katılımcıların, %18,8’i (n=61) kesinlikle katılmıyorum, %38,8’i (n=75) katılmıyorum, %23,1’i (n=75) fikrim yok, %9,8’i (n=32) katılıyorum ve %9,5’i (n=31) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır.”ifadesine katılımcıların, %20,9’u (n=68) kesinlikle katılmıyorum, %36,3’ü (n=118) katılmıyorum, %20,6’sı (n=67) fikrim yok, %14,5’i (n=47) katılıyorum ve %7,7’si (n=25) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

**Tablo 6.**Katılımcıların Kurumunda KEP Kullanımının Performansa Katkısı Dağılımı

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim Yok		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
48.KEP kullanımı ile kurumsal itibarımız artmıştır	23	7,1	23	7,1	65	20,0	153	47,1	61	18,8
49.KEP kullanımı ile çalışan performansımız önemli ölçüde artmıştır	18	5,5	25	7,7	60	18,5	153	47,1	69	21,2
50.KEP kullanımı ile verimlilik oranımız artmıştır	14	4,3	30	9,2	59	18,2	152	46,8	70	21,5
51.KEP kullanımı ile ürettiğimiz bilgi kalitesi artmıştır	17	5,2	23	7,1	64	19,7	150	46,2	71	21,8
52.KEP kullanımı ile vatandaş memnuniyet oranımız artmıştır	18	5,5	27	8,3	62	19,1	146	44,9	72	22,2
53.KEP kullanımı ile etkinlik oranımız artmıştır	17	5,2	20	6,2	61	18,8	156	48,0	71	21,8
54.KEP kullanımı ile kalitemiz artmıştır	13	4,0	18	5,5	64	19,7	153	47,1	77	23,7
55.Halka ve hizmet veren personele zaman kazandırmaktadır	19	5,8	18	5,5	53	16,3	153	47,1	82	25,2
56.Hizmetlerin sunulmasında hız, etkinlik ve verimlilik sağlamaktadır	15	4,6	18	5,5	51	15,7	153	47,1	88	27,1
57.Maliyetlerin azalmasını sağlamaktadır	21	6,5	16	4,9	55	16,9	134	41,2	99	30,5
58.Halkla etkileşimi artırarak vatandaşlardan gelen taleplerin daha iyi değerlendirilmesini sağlamaktadır	18	5,5	24	7,4	56	17,2	139	42,8	88	27,1
59.İşime yarar faydalı bilgiler yoktur	20	6,2	21	6,5	47	14,5	139	42,8	98	30,2
60.Doğru yere, doğru zamanda, doğru hizmetin verilmesi sağlanmaktadır	18	5,5	22	6,8	52	16,0	148	45,5	85	26,2
61.Çalışanların üzerindeki yükü hafifletmektedir	21	6,5	18	5,5	47	14,5	147	45,2	92	28,3
62.Kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasını sağlamaktadır	17	5,2	19	5,8	54	16,6	142	43,7	93	28,6

Araştırmaya katılan katılımcıların “KEP kullanımının performansa katkısı” ile ilgili ifadelere verdiği cevaplar incelendiğinde:

“KEP kullanımı ile kurumsal itibarımız artmıştır.”ifadesine katılımcıların, %7,1’i (n=23) kesinlikle katılmıyorum, %7,1’i (n=23) katılmıyorum, %20,0’ı (n=65) fikrim yok, %47,1’i (n=153) katılıyorum ve %18,8’i (n=61) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“KEP kullanımı ile çalışan performansımız önemli ölçüde artmıştır.”ifadesine katılımcıların, %5,5’i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %7,7’si (n=25) katılmıyorum, %18,5’i (n=60) fikrim yok, %47,1’i (n=153) katılıyorum ve %21,2’si (n=69) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“KEP kullanımı ile verimlilik oranımız artmıştır.”ifadesine katılımcıların, %4,3’ü (n=14) kesinlikle katılmıyorum, %9,2’si (n=30) katılmıyorum, %18,2’si (n=59) fikrim yok, %46,8’si (n=152) katılıyorum ve %21,5’i (n=70) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“KEP kullanımı ile ürettiğimiz bilgi kalitesi artmıştır.”ifadesine katılımcıların, %5,2’si (n=17) kesinlikle katılmıyorum, %5,2’si (n=23) katılmıyorum, %19,7’si (n=64) fikrim yok, %46,2’si (n=150) katılıyorum ve %21,8’i (n=71) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“KEP kullanımı ile vatandaş memnuniyet oranımız artmıştır.”ifadesine katılımcıların, %5,5’i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %8,3’ü (n=27) katılmıyorum, %19,1’i (n=62) fikrim yok, %44,9’u (n=146) katılıyorum ve %22,2’si (n=72) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“KEP kullanımı ile etkinlik oranımız artmıştır.”ifadesine katılımcıların, %5,2’si (n=17) kesinlikle katılmıyorum, %6,2’si (n=20) katılmıyorum, %18,8’i (n=61) fikrim yok, %48,0’ı (n=156) katılıyorum ve %21,8’i (n=71) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“KEP kullanımı ile kalitemiz artmıştır.”ifadesine katılımcıların, %4,0’ı (n=13) kesinlikle katılmıyorum, %5,5’i (n=18) katılmıyorum, %19,7’si (n=64) fikrim yok, %47,1’i (n=153) katılıyorum ve %23,7’si (n=77) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Halka ve hizmet veren personele zaman kazandırmaktadır.”ifadesine katılımcıların, %5,8’i (n=19) kesinlikle katılmıyorum, %5,5’i (n=18) katılmıyorum, %16,3’ü (n=53) fikrim yok, %47,1’i (n=153) katılıyorum ve %25,2’si (n=82) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Hizmetlerin sunulmasında hız, etkinlik ve verimlilik sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %4,6’sı (n=15) kesinlikle katılmıyorum, %5,5’i (n=18) katılmıyorum, %15,7’si (n=51) fikrim yok, %47,1’i (n=153) katılıyorum ve %27,1’i (n=88) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Maliyetlerin azalmasını sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %6,5’i (n=21) kesinlikle katılmıyorum, %4,9’u (n=16) katılmıyorum, %16,9’u (n=55) fikrim yok, %41,2’si (n=134) katılıyorum ve %30,5’i (n=99) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Halkla etkileşimi artırarak vatandaşlardan gelen taleplerin daha iyi değerlendirilmesini sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %5,5’i (n=18) kesinlikle

katılmıyorum, %7,4'ü (n=24) katılmıyorum, %17,2'si (n=56) fikrim yok, %42,8'i (n=139) katılıyorum ve %27,1'i (n=88) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“İşime yarar faydalı bilgiler yoktur.”ifadesine katılımcıların, %6,2'si (n=20) kesinlikle katılmıyorum, %6,5'i (n=21) katılmıyorum, %14,5'i (n=47) fikrim yok, %42,8'i (n=139) katılıyorum ve %30,2'si (n=98) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Doğru yere, doğru zamanda, doğru hizmetin verilmesi sağlanmaktadır.”ifadesine katılımcıların, %5,5'i (n=18) kesinlikle katılmıyorum, %6,8'i (n=22) katılmıyorum, %16,0'ı (n=52) fikrim yok, %45,5'i (n=148) katılıyorum ve %26,2'si (n=85) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Çalışanların üzerindeki yükü hafifletmektedir.”ifadesine katılımcıların, %6,5'i (n=21) kesinlikle katılmıyorum, %5,5'i (n=18) katılmıyorum, %14,5'i (n=47) fikrim yok, %45,2'si (n=147) katılıyorum ve %28,3'ü (n=92) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

“Kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasını sağlamaktadır.”ifadesine katılımcıların, %5,2'si (n=17) kesinlikle katılmıyorum, %5,8'i (n=19) katılmıyorum, %16,6'sı (n=54) fikrim yok, %43,7'si (n=142) katılıyorum ve %28,6'sı (n=93) kesinlikle katılıyorum yanıtını vermiştir.

**Tablo 7.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Bilgi Sağlamadaki Avantajları ile Cinsiyet Arasındaki İlişki

Değişkenler		Cinsiyet		$\chi^2(P)$
		Erkek	Kadın	
		n (%)	n(%)	
Zamanında bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	14 (6,8)	6 (5,0)	4,674 (0,322)
	Katılmıyorum	11 (5,4)	6 (5,0)	
	Fikrim yok	28 (13,7)	13 (10,8)	
	Katılıyorum	76 (37,1)	36 (30,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	76 (37,1)	59 (49,2)	
Tutarlı bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (8,5)	4 (3,2)	23,727 (0,096)
	Katılmıyorum	7 (7,4)	6 (4,8)	
	Fikrim yok	12 (12,8)	7 (5,6)	
	Katılıyorum	34 (36,2)	43 (34,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	33 (35,1)	65 (52,0)	
Anlaşılır bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	12 (5,9)	8 (6,7)	2,555 (0,635)
	Katılmıyorum	15 (7,3)	5 (4,2)	
	Fikrim yok	29 (14,1)	17 (14,2)	
	Katılıyorum	67 (32,7)	34 (28,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	82 (40,0)	56 (46,7)	
Yeterli bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	17 (8,3)	7 (5,8)	2,463 (0,651)
	Katılmıyorum	13 (6,3)	8 (6,7)	
	Fikrim yok	28 (13,7)	16 (13,3)	
	Katılıyorum	64 (31,2)	31 (25,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	83 (40,5)	58 (48,3)	



**Tablo 7.(devam/cont.)**

Tam bilgi sağlamak	Kesinlikle katılmıyorum	11 (5,4)	8 (6,7)	3,018 (0,555)
	Katılmıyorum	21 (10,2)	6 (5,0)	
	Fikrim yok	34 (16,6)	22 (18,3)	
	Katılıyorum	56 (27,3)	32 (26,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	83 (40,5)	52 (43,3)	
Doğru bilgi sağlamak	Kesinlikle katılmıyorum	11 (5,4)	9 (7,5)	1,666 (0,797)
	Katılmıyorum	15 (7,3)	6 (5,0)	
	Fikrim yok	33 (16,1)	19 (15,8)	
	Katılıyorum	61 (29,8)	32 (26,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	85 (41,5)	54 (45,0)	
Geçerli bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	13 (6,3)	7 (5,8)	3,160 (0,531)
	Katılmıyorum	13 (6,3)	5 (4,2)	
	Fikrim yok	33 (16,1)	19 (15,8)	
	Katılıyorum	64 (31,2)	30 (25,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	82 (40,0)	59 (49,2)	
İlgili bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	12 (5,9)	9 (7,5)	3,797 (0,434)
	Katılmıyorum	15 (7,3)	4 (3,3)	
	Fikrim yok	27 (13,2)	15 (12,5)	
	Katılıyorum	67 (32,7)	34 (28,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	84 (41,0)	58 (48,3)	
Hızlı bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	10 (4,9)	9 (7,5)	7,624 (0,106)
	Katılmıyorum	17 (8,3)	8 (6,7)	
	Fikrim yok	26 (12,7)	13 (10,8)	
	Katılıyorum	63 (30,7)	23 (19,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	89 (43,4)	67 (55,8)	
Güncel bilgi sağlanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	15 (7,3)	7 (5,8)	2,550 (0,636)
	Katılmıyorum	11 (5,4)	3 (2,5)	
	Fikrim yok	27 (13,2)	16 (13,3)	
	Katılıyorum	58 (28,3)	31 (25,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	94 (45,9)	63 (52,5)	
Kullanımı kolaydır	Kesinlikle katılmıyorum	13 (6,3)	7 (5,8)	2,432 (0,657)
	Katılmıyorum	13 (6,3)	7 (5,8)	
	Fikrim yok	31 (15,1)	13 (10,8)	
	Katılıyorum	54 (26,3)	28 (23,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	94 (45,9)	65 (54,2)	
Bilgilerin sağlıklı bir şekilde toplanmasını sağlamaktır	Kesinlikle katılmıyorum	14 (6,8)	8 (6,7)	5,901 (0,207)
	Katılmıyorum	9 (4,4)	4 (4,4)	
	Fikrim yok	31 (15,1)	14 (11,7)	
	Katılıyorum	59 (28,8)	24 (20,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	92 (44,9)	70 (58,3)	
Bilgilere kolay ve hızlı ulaşım mümkün olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	14 (6,8)	6 (5,0)	8,482 (0,075)
	Katılmıyorum	8 (3,9)	5 (4,2)	
	Fikrim yok	26 (12,7)	11 (9,2)	
	Katılıyorum	60 (29,3)	22 (18,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	97 (47,3)	76 (63,3)	

Kurumdaki KEP kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları ile cinsiyet arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir.

Kurumdaki KEP kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları ile cinsiyetarasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptandı ( $p>0.05$ ) (Tablo7).

**Tablo 8.** Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Postanın Fonksiyonel Özellikleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki

Değişkenler		Cinsiyet		$\chi^2(P)$
		Erkek	Kadın	
		n (%)	n(%)	
İhtiyacına göre veri sunumu ve listelemesi yapar	Kesinlikle katılmıyorum	17 (8,3)	9 (7,5)	0,691 (0,952)
	Katılmıyorum	16 (7,8)	7 (5,8)	
	Fikrim yok	38 (18,5)	21 (17,5)	
	Katılıyorum	67 (32,7)	42 (35,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	67 (32,7)	41 (34,2)	
Görevlerimi yerine getirmede yeterli işleve sahiptir	Kesinlikle katılmıyorum	12 (5,9)	6 (5,0)	3,241 (0,518)
	Katılmıyorum	11 (5,4)	10 (8,3)	
	Fikrim yok	34 (16,6)	17 (14,2)	
	Katılıyorum	73 (35,6)	35 (29,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	75 (36,6)	52 (43,3)	
Kayıtlı bilgiye erişim kolaydır	Kesinlikle katılmıyorum	14 (6,8)	6 (5,0)	9,821 (0,044*)
	Katılmıyorum	17 (8,3)	4 (3,3)	
	Fikrim yok	27 (13,2)	17 (14,2)	
	Katılıyorum	71 (34,6)	30 (25,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	76 (37,1)	63 (52,5)	
İş aksamasına neden olmaz	Kesinlikle katılmıyorum	11 (5,4)	6 (5,0)	4,922 (0,295)
	Katılmıyorum	12 (5,9)	7 (5,8)	
	Fikrim yok	37 (18,0)	15 (12,5)	
	Katılıyorum	67 (32,7)	32 (26,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	78 (38,0)	60 (50,0)	
Veri girişi kolaydır	Kesinlikle katılmıyorum	15 (7,3)	5 (4,2)	6,453 (0,168)
	Katılmıyorum	8 (3,9)	6 (5,0)	
	Fikrim yok	34 (16,6)	14 (11,7)	
	Katılıyorum	67 (32,7)	32 (26,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	81 (39,5)	63 (52,5)	
Kurum içinde haberleşmeyi kolaylaştırır	Kesinlikle katılmıyorum	14 (6,8)	5 (4,2)	9,171 (0,057)
	Katılmıyorum	9 (4,4)	5 (4,2)	
	Fikrim yok	30 (14,6)	15 (12,5)	
	Katılıyorum	70 (34,1)	27 (22,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	82 (40,0)	68 (56,7)	

\*p<0,05

Kurumdaki KEP'nin fonksiyonel özellikleri ile cinsiyet arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Kurumdaki KEP'nin fonksiyonel özelliklerinden kayıtlı bilgiye erişim kolaydır hariç diğer önermeler ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptandı ( $p>0.05$ ). “Kayıtlı bilgiye erişim kolaydır” önermesi ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo.8). Erkek katılımcıların %37,1'inin kayıtlı bilgiye erişim kolaydır önermesine kesinlikle katılıyorum, kadınların %52,5'inin bu önermeye kesinlikle katılıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

**Tablo 9.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Faaliyetlere KatkısıileCinsiyetArasındaki İlişki

Değişkenler		Cinsiyet		$\chi^2(P)$
		Erkek	Kadın	
		n (%)	n(%)	
Hızlı hizmette bulunmamı sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	13 (6,3)	7 (5,8)	4,882 (0,300)
	Katılmıyorum	12 (5,9)	4 (3,3)	
	Fikrim yok	25 (12,2)	11 (9,2)	
	Katılıyorum	72 (35,1)	35 (29,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	83 (40,5)	63 (52,5)	
Benden istenilen işi zamanında yapmamı sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	12 (5,9)	6 (5,0)	2,862 (0,581)
	Katılmıyorum	13 (6,3)	4 (3,3)	
	Fikrim yok	27 (13,2)	20 (16,7)	
	Katılıyorum	72 (35,1)	37 (30,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	81 (39,5)	53 (44,2)	
Vatandaşa yönelik kişiye özel hizmet sunmamı kolaylaştırır	Kesinlikle katılmıyorum	9 (4,4)	9 (7,5)	7,078 (0,132)
	Katılmıyorum	15 (7,3)	5 (4,2)	
	Fikrim yok	32 (15,6)	12 (10,0)	
	Katılıyorum	64 (31,2)	31 (25,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	85 (41,5)	63 (52,5)	
İşlerin yapılma süresini kısaltır	Kesinlikle katılmıyorum	10 (4,9)	7 (5,8)	2,817 (0,589)
	Katılmıyorum	9 (4,4)	9 (7,5)	
	Fikrim yok	31 (15,1)	14 (11,7)	
	Katılıyorum	60 (29,3)	30 (25,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	95 (46,3)	60 (50,0)	
İş yükümü azaltır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (5,4)	7 (5,8)	3,215 (0,523)
	Katılmıyorum	14 (6,8)	9 (7,5)	
	Fikrim yok	35 (17,1)	13 (10,8)	
	Katılıyorum	63 (30,7)	34 (28,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	82 (40,0)	57 (47,5)	
Günlük işlerimin takibinde hız sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	9 (4,4)	9 (7,5)	7,619 (0,107)
	Katılmıyorum	13 (6,3)	2 (1,7)	
	Fikrim yok	24 (11,7)	12 (10,0)	
	Katılıyorum	73 (35,6)	35 (29,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	86 (42,0)	62 (51,7)	
İş verimliliği artırır	Kesinlikle katılmıyorum	12 (5,9)	7 (5,8)	3,811 (0,432)
	Katılmıyorum	8 (3,9)	4 (3,3)	
	Fikrim yok	25 (12,2)	16 (13,3)	
	Katılıyorum	73 (35,6)	31 (25,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	87 (42,4)	62 (51,7)	
Vatandaşa verilen hizmetin kalitesini artırır	Kesinlikle katılmıyorum	13 (6,3)	8 (6,7)	5,039 (0,283)
	Katılmıyorum	8 (3,9)	7 (5,8)	
	Fikrim yok	30 (14,6)	12 (10,0)	
	Katılıyorum	67 (32,7)	30 (25,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	87 (42,4)	63 (52,5)	
Günlük işlerimin takibinde hata yapmayı önler	Kesinlikle katılmıyorum	15 (7,3)	6 (5,0)	2,550 (0,636)
	Katılmıyorum	11 (5,4)	5 (4,2)	
	Fikrim yok	33 (16,1)	20 (16,7)	
	Katılıyorum	68 (33,2)	34 (28,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	78 (38,0)	55 (45,8)	
Hatasız olarak görevimi yerine getirmeyi sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	10 (4,9)	9 (7,5)	2,451 (0,653)
	Katılmıyorum	14 (6,8)	8 (6,7)	
	Fikrim yok	41 (20,0)	22 (18,3)	
	Katılıyorum	67 (32,7)	32 (26,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	73 (35,6)	49 (40,8)	

**Tablo 9.**(devam/cont.)

Çalışanların uyumlu çalışmasını sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	11 (5,4)	6 (5,0)	0,588 (0,964)
	Katılmıyorum	15 (7,3)	8 (6,7)	
	Fikrim yok	34 (16,6)	21 (17,5)	
	Katılıyorum	70 (34,1)	37 (30,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	75 (36,6)	48 (40,0)	
Vatandaş ile iletişimi kolaylaştırır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (3,9)	10 (8,3)	6,642 (0,156)
	Katılmıyorum	13 (6,3)	3 (2,5)	
	Fikrim yok	28 (13,7)	16 (13,3)	
	Katılıyorum	75 (36,6)	36 (30,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	81 (39,5)	55 (45,8)	
Bürokrasi ve kırtasiyeciliği azaltmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	18 (8,8)	8 (6,7)	0,788 (0,940)
	Katılmıyorum	6 (2,9)	4 (3,3)	
	Fikrim yok	27 (13,2)	18 (15,0)	
	Katılıyorum	55 (26,8)	30 (25,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	99 (48,3)	60 (50,0)	
Evrak ve doküman hazırlama gibi işleri daha hızlı ve etkin şekilde yapmayı sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	13 (6,3)	6 (5,0)	4,189 (0,381)
	Katılmıyorum	11 (5,4)	5 (4,2)	
	Fikrim yok	26 (12,7)	13 (10,8)	
	Katılıyorum	61 (29,8)	27 (22,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	94 (45,9)	69 (57,5)	

Kurumdaki KEP kullanımının faaliyetlere katkısı ile cinsiyet arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Kurumdaki KEP kullanımının faaliyetlere katkısı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo.9).

**Tablo 10.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile Cinsiyet Arasındaki İlişki

Değişkenler		Cinsiyet		$\chi^2(P)$
		Erkek n (%)	Kadın n(%)	
İşlem hızı yavaştır	Kesinlikle katılmıyorum	37 (18,0)	33 (27,5)	5,736 (0,220)
	Katılmıyorum	83 (40,5)	48 (40,0)	
	Fikrim yok	35 (17,1)	18 (15,0)	
	Katılıyorum	32 (15,6)	11 (9,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	18 (8,8)	10 (8,3)	
İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	39 (19,0)	35 (29,2)	4,959 (0,291)
	Katılmıyorum	92 (44,9)	50 (41,7)	
	Fikrim yok	32 (15,6)	16 (13,3)	
	Katılıyorum	26 (12,7)	13 (10,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	16 (7,8)	6 (5,0)	
Sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	43 (21,0)	34 (28,3)	2,362 (0,669)
	Katılmıyorum	92 (44,9)	50 (41,7)	
	Fikrim yok	34 (16,6)	18 (15,0)	
	Katılıyorum	21 (10,2)	11 (9,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	15 (7,3)	7 (5,8)	

Tablo 10.(devam/cont.)

İşime yarar istediğim listeleri vermemektedir	Kesinlikle katılmıyorum	42 (20,5)	31 (25,8)	3,368 (0,498)
	Katılmıyorum	91 (44,4)	56 (46,7)	
	Fikrim yok	32 (15,6)	18(15,0)	
	Katılıyorum	26 (12,7)	9 (7,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	14 (6,8)	6 (5,0)	
Kullanışlı değildir	Kesinlikle katılmıyorum	46 (22,4)	41 (34,2)	6,238 (0,182)
	Katılmıyorum	91 (44,4)	45 (37,5)	
	Fikrim yok	33 (16,1)	13 (10,8)	
	Katılıyorum	20 (9,8)	12 (10,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	15 (7,3)	9 (7,5)	
İşlerin aksamasına neden olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	45 (22,0)	40 (33,3)	5,360 (0,252)
	Katılmıyorum	91 (44,4)	47 (39,2)	
	Fikrim yok	32 (15,6)	14 (11,7)	
	Katılıyorum	19 (9,3)	9 (7,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	18 (8,8)	10 (8,3)	
Çokfazla zaman harcatır	Kesinlikle katılmıyorum	44 (21,5)	40 (33,3)	5,746 (0,219)
	Katılmıyorum	86 (42,0)	45 (37,5)	
	Fikrim yok	34 (16,6)	16 (13,3)	
	Katılıyorum	23 (11,2)	11 (9,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	18 (8,8)	8 (6,7)	
Hatalı sonuçlar verebilmektedir	Kesinlikle katılmıyorum	46 (22,4)	32 (26,7)	1,220 (0,875)
	Katılmıyorum	82 (40,0)	47 (39,2)	
	Fikrim yok	37 (18,0)	21 (17,5)	
	Katılıyorum	23 (11,2)	13 (10,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	17 (8,3)	7 (5,8)	
İşime yarar istediğim raporları vermemektedir	Kesinlikle katılmıyorum	41 (20,0)	37 (30,8)	7,551 (0,109)
	Katılmıyorum	85 (41,5)	51 (42,5)	
	Fikrim yok	34 (16,6)	15 (12,5)	
	Katılıyorum	29 (14,1)	9 (7,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	16 (7,8)	8 (6,7)	
Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir	Kesinlikle katılmıyorum	39 (19,0)	28 (23,3)	1,877 (0,758)
	Katılmıyorum	92 (44,9)	45 (37,5)	
	Fikrim yok	31 (15,1)	19 (15,8)	
	Katılıyorum	23 (11,2)	15 (12,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	20 (9,8)	13 (10,8)	
KEP sistemine girmek kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	35 (17,1)	32 (26,7)	5,619 (0,229)
	Katılmıyorum	85 (41,5)	42 (35,0)	
	Fikrim yok	43 (21,0)	28 (23,3)	
	Katılıyorum	23 (11,2)	10 (8,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	19 (9,3)	8 (6,7)	
İşime yarar faydalı bilgiler yoktur	Kesinlikle katılmıyorum	42 (20,5)	40 (33,3)	8,267 (0,082)
	Katılmıyorum	89 (43,4)	45 (37,5)	
	Fikrim yok	33 (16,1)	19 (15,8)	
	Katılıyorum	21 (10,2)	6 (5,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	20 (9,8)	10 (8,3)	
KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir	Kesinlikle katılmıyorum	32 (15,6)	29 (24,2)	3,702 (0,448)
	Katılmıyorum	82 (40,0)	44 (36,7)	
	Fikrim yok	50 (24,4)	25 (20,8)	
	Katılıyorum	21 (9,8)	11 (9,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	20 (9,8)	11 (9,2)	
KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	37 (18,0)	31 (25,8)	4,270 (0,371)
	Katılmıyorum	77 (37,6)	41 (34,2)	
	Fikrim yok	42 (20,5)	25 (25)	
	Katılıyorum	34 (16,6)	13 (10,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	15 (7,3)	10 (8,3)	

Kurumdaki KEP kullanımının zorlukları ile cinsiyet arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Kurumdaki KEP kullanımının zorlukları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 10).

**Tablo 11.** Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Performansa Katkısı ile Cinsiyet Arasındaki İlişki

Değişkenler		Cinsiyet		$\chi^2(P)$
		Erkek	Kadın	
		n (%)	n(%)	
KEP kullanımı ile kurumsal itibarımız artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	14 (6,8)	9 (7,5)	0,378 (0,984)
	Katılmıyorum	14 (6,8)	9 (7,5)	
	Fikrim yok	42 (20,5)	23 (19,2)	
	Katılıyorum	98 (47,8)	55 (45,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	37 (18,0)	24 (20,0)	
KEP kullanımı ile çalışan performansımız önemli ölçüde artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	9 (4,4)	9 (7,5)	2,748 (0,601)
	Katılmıyorum	18 (8,8)	7 (5,8)	
	Fikrim yok	38 (18,5)	22 (18,3)	
	Katılıyorum	99 (48,3)	54 (45,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	41 (20,0)	28 (23,3)	
KEP kullanımı ile verimlilik oranımız artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	7 (3,4)	7 (5,8)	3,312 (0,507)
	Katılmıyorum	18 (8,8)	12 (10,0)	
	Fikrim yok	38 (18,5)	21 (17,5)	
	Katılıyorum	102 (49,8)	50 (41,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	40 (19,5)	30 (25,0)	
KEP kullanımı ile ürettiğimiz bilgi kalitesi artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	10 (4,9)	7 (5,8)	4,036 (0,401)
	Katılmıyorum	12 (5,9)	11 (9,2)	
	Fikrim yok	42 (20,5)	22 (18,3)	
	Katılıyorum	101 (49,3)	49 (40,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	40 (19,5)	31 (25,8)	
KEP kullanımı ile vatandaş memnuniyet oranımız artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	12 (5,9)	6 (5,0)	2,118 (0,714)
	Katılmıyorum	16 (7,8)	11 (9,2)	
	Fikrim yok	42 (20,5)	20 (16,7)	
	Katılıyorum	94 (45,9)	52 (43,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	41 (20,0)	31 (25,8)	
KEP kullanımı ile etkinlik oranımız artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	10 (4,9)	7 (5,8)	1,406 (0,843)
	Katılmıyorum	13 (6,3)	7 (5,8)	
	Fikrim yok	39 (19,0)	22 (18,3)	
	Katılıyorum	102 (49,8)	54 (45,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	41 (20,0)	30 (25,0)	
KEP kullanımı ile kalitemiz artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	7 (3,4)	6 (5,0)	4,385 (0,356)
	Katılmıyorum	11 (5,4)	7 (5,8)	
	Fikrim yok	39 (19,0)	25 (20,8)	
	Katılıyorum	105 (51,2)	48 (40,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	43 (21,0)	34 (28,3)	
Halka ve hizmet veren personele zaman kazandırmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	12 (5,9)	7 (5,8)	2,943 (0,567)
	Katılmıyorum	13 (6,3)	5 (4,2)	
	Fikrim yok	33 (16,1)	20 (16,7)	
	Katılıyorum	101 (49,3)	52 (43,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	46 (22,4)	36 (30,0)	

**Tablo 11.(devam/cont.)**

Hizmetlerin sunulmasında hız, etkinlik ve verimlilik sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (3,9)	7 (5,8)	5,263 (0,261)
	Katılmıyorum	12 (5,9)	6 (5,0)	
	Fikrim yok	36 (17,6)	15 (12,5)	
	Katılıyorum	101 (49,3)	52 (43,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	48 (23,4)	40 (33,3)	
Maliyetlerin azalmasını sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	13 (6,3)	8 (6,7)	4,704 (0,319)
	Katılmıyorum	11 (5,4)	5 (4,2)	
	Fikrim yok	37 (18,0)	18 (15,0)	
	Katılıyorum	90 (43,9)	44 (36,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	54 (26,3)	45 (37,5)	
Halkla etkileşimi arttırarak vatandaşın gelen taleplerin daha iyi değerlendirilmesini sağlamak	Kesinlikle katılmıyorum	11 (5,4)	7 (5,8)	2,661 (0,616)
	Katılmıyorum	18 (8,8)	6 (5,0)	
	Fikrim yok	35 (17,1)	21 (17,5)	
	Katılıyorum	90 (43,9)	49 (40,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	51 (24,9)	37 (30,8)	
Daha çok yerden ve daha uygun zamanlarda vatandaşa hizmet götürülebilmektedir	Kesinlikle katılmıyorum	14 (6,8)	6 (5,0)	6,354 (0,174)
	Katılmıyorum	14 (6,8)	7 (5,8)	
	Fikrim yok	33 (16,1)	14 (11,7)	
	Katılıyorum	92 (44,9)	47 (39,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	52 (25,4)	46 (38,3)	
Doğru yere, doğru zamanda, doğru hizmetin verilmesi sağlanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (5,4)	7 (5,8)	7,849 (0,097)
	Katılmıyorum	14 (6,8)	8 (6,7)	
	Fikrim yok	41 (20,0)	11 (9,2)	
	Katılıyorum	92 (44,9)	56 (46,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	47 (22,9)	38 (31,7)	
Çalışanların üzerindeki yükü hafifletmektedir	Kesinlikle katılmıyorum	13 (6,3)	8 (6,7)	2,720 (0,606)
	Katılmıyorum	11 (5,4)	7 (5,8)	
	Fikrim yok	31 (15,1)	16 (13,3)	
	Katılıyorum	98 (47,8)	49 (40,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	52 (25,4)	40 (33,3)	
Kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasını sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (5,4)	6 (5,0)	3,855 (0,426)
	Katılmıyorum	13 (6,3)	6 (5,0)	
	Fikrim yok	36 (17,6)	18 (15,0)	
	Katılıyorum	94 (45,9)	48 (40,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	51 (24,9)	42 (35,0)	

Kurumdaki KEP kullanımının performansa katkısı ile cinsiyet arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Kurumdaki KEP kullanımının performansa katkısı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo11).

**Tablo 12.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Bilgi Sağlamadaki Avantajları ile İş Durumu Arasındaki İlişki

Değişkenler		İş Durumu		$\chi^2(P)$
		Kamu	Özel Sektör	
		n (%)	n(%)	
Zamanında bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	11 (5,0)	2,286 (0,683)
	Katılmıyorum	5 (4,8)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	12 (11,5)	29 (13,1)	
	Katılıyorum	38 (36,5)	74 (33,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	40 (38,5)	95 (43,0)	
Tutarlı bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (10,6)	9 (4,1)	6,024 (0,197)
	Katılmıyorum	4 (3,8)	14 (6,3)	
	Fikrim yok	12 (11,5)	28 (12,7)	
	Katılıyorum	36 (34,6)	74 (33,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	41 (39,4)	96 (43,4)	
Anlaşılır bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	11 (5,0)	1,951 (0,745)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	14 (6,3)	
	Fikrim yok	15 (14,4)	31 (14,0)	
	Katılıyorum	33 (31,7)	68 (30,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	41 (39,4)	97 (43,9)	
Yeterli bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	10 (9,6)	14 (6,3)	4,851 (0,303)
	Katılmıyorum	10 (9,6)	11 (5,0)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	31 (14,0)	
	Katılıyorum	32 (30,8)	63 (28,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	39 (37,5)	102 (46,2)	
Tam bilgi sağlamak	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	11 (5,0)	1,721 (0,787)
	Katılmıyorum	10 (9,6)	17 (7,7)	
	Fikrim yok	19 (18,3)	37 (16,7)	
	Katılıyorum	27 (26,0)	61 (27,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	40 (38,5)	95 (43,0)	
Doğru bilgi sağlamak	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	11 (5,0)	6,769 (0,149)
	Katılmıyorum	8 (7,7)	13 (5,9)	
	Fikrim yok	10 (9,6)	42 (19,0)	
	Katılıyorum	34 (32,7)	59 (26,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	43 (41,3)	96 (43,4)	
Geçerli bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	11 (5,0)	3,444 (0,487)
	Katılmıyorum	7 (6,7)	11 (5,0)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	39 (17,6)	
	Katılıyorum	32 (30,8)	62 (28,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	43 (41,3)	98 (44,3)	
İlgili bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	13 (5,9)	4,037 (0,401)
	Katılmıyorum	9 (8,7)	10 (4,5)	
	Fikrim yok	11 (10,6)	31 (14,0)	
	Katılıyorum	35 (33,7)	66 (29,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	41 (39,4)	101 (45,7)	
Hızlı bilgi sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	7 (6,7)	12 (5,4)	3,994 (0,407)
	Katılmıyorum	12 (11,5)	13 (5,9)	
	Fikrim yok	10 (9,6)	29 (13,1)	
	Katılıyorum	27 (26,0)	59 (26,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	48 (46,2)	108 (48,9)	
Güncel bilgi sağlanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	14 (6,3)	2,084 (0,720)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	8 (3,6)	
	Fikrim yok	14 (13,5)	29 (13,1)	
	Katılıyorum	24 (23,1)	65 (29,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	52 (50,0)	105 (47,5)	



**Tablo 12.**(devam/cont.)

Kullanımı kolaydır	Kesinlikle katılmıyorum	6 (5,8)	14 (6,3)	2,722 (0,605)
	Katılmıyorum	9 (8,7)	11 (5,0)	
	Fikrim yok	15 (14,4)	29 (13,1)	
	Katılıyorum	22 (21,2)	60 (27,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	52 (50,0)	107 (48,4)	
Bilgilerin sağlıklı bir şekilde toplanmasını sağlamaktır	Kesinlikle katılmıyorum	10 (9,6)	12 (5,4)	2,798 (0,592)
	Katılmıyorum	3 (2,9)	10 (4,5)	
	Fikrim yok	16 (15,4)	29 (13,1)	
	Katılıyorum	25 (24,0)	58 (26,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	50 (48,1)	112 (50,7)	
Bilgilere kolay ve hızlı ulaşım mümkün olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	7 (6,7)	13 (5,9)	2,082 (0,721)
	Katılmıyorum	4 (3,8)	9 (4,1)	
	Fikrim yok	10 (9,6)	27 (12,2)	
	Katılıyorum	31 (29,8)	51 (23,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	52 (50,0)	121 (54,8)	

Kurumdaki KEP kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Kurumdaki KEP kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 12).

**Tablo 13.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Postanın Fonksiyonel Özellikleri ile İş Durumu Arasındaki İlişki

Değişkenler		İş Durumu		$\chi^2(P)$
		Kamu	Özel Sektör	
		n (%)	n(%)	
İhtiyacıma göre veri sunumu ve listelemesi yapar	Kesinlikle katılmıyorum	10 (9,6)	16 (7,2)	3,532 (0,473)
	Katılmıyorum	10 (9,6)	13 (5,9)	
	Fikrim yok	15 (14,4)	44 (19,9)	
	Katılıyorum	37 (35,6)	72 (32,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	32 (30,8)	76 (34,4)	
Görevlerimi yerine getirmede yeterli işleve sahiptir	Kesinlikle katılmıyorum	6 (5,8)	12 (5,4)	1,783 (0,776)
	Katılmıyorum	9 (8,7)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	18 (17,3)	33 (14,9)	
	Katılıyorum	32 (30,8)	76 (34,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	39 (37,5)	88 (39,8)	
Kayıtlı bilgiye erişim kolaydır	Kesinlikle katılmıyorum	6 (5,8)	14 (6,3)	5,813 (0,214)
	Katılmıyorum	11 (10,6)	10 (4,5)	
	Fikrim yok	10 (9,6)	34 (15,4)	
	Katılıyorum	33 (31,7)	68 (30,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	44 (42,3)	95 (43,0)	
İş aksamasına neden olmaz	Kesinlikle katılmıyorum	5 (4,8)	12 (5,4)	6,339 (0,175)
	Katılmıyorum	10 (9,6)	9 (4,1)	
	Fikrim yok	12 (11,5)	40 (18,1)	
	Katılıyorum	35 (33,7)	64 (29,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	42 (40,4)	96 (43,4)	

**Tablo 13.**(devam/cont.)

Veri girişi kolaydır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	12 (5,4)	5,357 (0,253)
	Katılmıyorum	8 (7,7)	6 (2,7)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	35 (15,8)	
	Katılıyorum	30 (28,8)	69 (31,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	45 (43,3)	99 (44,8)	
Kurum içinde haberleşmeyi kolaylaştırır	Kesinlikle katılmıyorum	3 (5,8)	13 (5,9)	0,828 (0,935)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	8 (3,6)	
	Fikrim yok	14 (13,5)	31 (14,0)	
	Katılıyorum	30 (28,8)	67 (30,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	48 (46,2)	102 (46,2)	

Kurumdaki KEP'nin fonksiyonel özellikleri ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Kurumdaki KEP'nin fonksiyonel özellikleri ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 13).

**Tablo 14.** Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Faaliyetlere Katkısı ile İş Durumu Arasındaki İlişki

Değişkenler		İş Durumu		$\chi^2(P)$
		Kamu	Özel Sektör	
		n (%)	n(%)	
Hızlı hizmette bulunmamı sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	12 (5,4)	1,390 (0,846)
	Katılmıyorum	5 (4,8)	11 (5,0)	
	Fikrim yok	11 (10,6)	25 (11,3)	
	Katılıyorum	37 (35,6)	70 (31,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	43 (41,3)	103 (46,6)	
Benden istenilen işi zamanında yapmamı sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	7 (6,7)	11 (5,0)	1,383 (0,847)
	Katılmıyorum	5 (4,8)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	34 (15,4)	
	Katılıyorum	38 (36,5)	71 (32,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	41 (39,4)	93 (42,1)	
Vatandaşa yönelik kişiye özel hizmet sunmamı kolaylaştırır	Kesinlikle katılmıyorum	6 (5,8)	12 (5,4)	0,669 (0,955)
	Katılmıyorum	8 (7,7)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	14 (13,5)	30 (13,6)	
	Katılıyorum	30 (28,8)	65 (29,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	46 (44,2)	102 (46,2)	
İşlerin yapılma süresini kısaltır	Kesinlikle katılmıyorum	5 (4,8)	12 (5,4)	2,857 (0,582)
	Katılmıyorum	9 (8,7)	9 (4,1)	
	Fikrim yok	14 (13,5)	31 (14,0)	
	Katılıyorum	28 (26,9)	62 (28,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	48 (46,0)	107 (48,4)	
İş yükümü azaltır	Kesinlikle katılmıyorum	6 (5,8)	12 (5,4)	1,701 (0,791)
	Katılmıyorum	10 (9,6)	13 (5,9)	
	Fikrim yok	16 (15,4)	32 (14,5)	
	Katılıyorum	30 (28,8)	67 (30,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	42 (40,4)	97 (43,9)	

**Tablo 14.(devam/cont.)**

Günlük işlerimin takibinde hız sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	9 (4,1)	4,776 (0,311)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	9 (4,1)	
	Fikrim yok	9 (8,7)	27 (12,2)	
	Katılıyorum	37 (35,6)	71 (32,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	43 (41,3)	105 (47,5)	
İş verimliliği artırır	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	10 (4,5)	4,674 (0,322)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	6 (2,7)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	28 (12,7)	
	Katılıyorum	29 (27,9)	75 (33,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	47 (45,2)	102 (46,2)	
Vatandaşa verilen hizmetin kalitesini artırır	Kesinlikle katılmıyorum	7 (6,7)	14 (6,3)	5,933 (0,204)
	Katılmıyorum	9 (8,7)	6 (2,7)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	29 (13,1)	
	Katılıyorum	31 (29,8)	66 (29,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	44 (42,3)	106 (48,0)	
Günlük işlerimin takibinde hata yapmayı önler	Kesinlikle katılmıyorum	10 (9,6)	11 (5,0)	4,382 (0,357)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	10 (4,5)	
	Fikrim yok	19 (18,3)	34 (15,4)	
	Katılıyorum	27 (26,0)	75 (33,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	42 (40,4)	91 (41,2)	
Hatasız olarak görevimi yerine getirmeyi sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	10 (4,5)	4,481 (0,345)
	Katılmıyorum	10 (9,6)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	19 (18,3)	44 (19,9)	
	Katılıyorum	29 (27,9)	70 (31,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	37 (35,6)	85 (38,5)	
Çalışanların uyumlu çalışmasını sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	5 (4,8)	12 (5,4)	3,176 (0,529)
	Katılmıyorum	11 (10,6)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	17 (16,3)	38 (17,2)	
	Katılıyorum	35 (33,7)	72 (32,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	36 (34,6)	87 (39,4)	
Vatandaş ile iletişimi kolaylaştırır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	10 (4,5)	2,862 (0,581)
	Katılmıyorum	7 (6,7)	9 (4,1)	
	Fikrim yok	15 (14,4)	29 (13,1)	
	Katılıyorum	33 (31,7)	78 (35,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	41 (39,4)	95 (43,0)	
Bürokrasi ve kırtasiyeciliği azaltmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	17 (7,7)	4,297 (0,367)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	4 (1,8)	
	Fikrim yok	12 (11,5)	33 (14,9)	
	Katılıyorum	27 (26,0)	58 (26,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	50 (48,1)	109 (49,3)	
Evrak ve doküman hazırlama gibi işleri daha hızlı ve etkin şekilde yapmayı sağlar	Kesinlikle katılmıyorum	6 (5,8)	13 (5,9)	0,327 (0,988)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	10 (4,5)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	26 (11,8)	
	Katılıyorum	27 (26,0)	61 (27,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	52 (50,0)	111 (50,2)	

Kurumdaki KEP kullanımının faaliyetlere katkısı ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Kurumdaki KEP kullanımının faaliyetlere katkısı ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 14).

**Tablo 15.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile İş Durumu Arasındaki İlişki

Değişkenler		İş Durumu		$\chi^2(P)$
		Kamu	Özel Sektör	
		n (%)	n(%)	
İşlem hızı yavaştır	Kesinlikle katılmıyorum	17 (16,3)	53 (24,0)	5,060 (0,281)
	Katılmıyorum	45 (43,3)	86 (38,9)	
	Fikrim yok	14 (13,5)	39 (17,6)	
	Katılıyorum	16 (15,4)	27 (12,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	12 (11,5)	16 (7,2)	
İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	19 (18,3)	55 (24,9)	5,783 (0,216)
	Katılmıyorum	49 (47,1)	93 (42,1)	
	Fikrim yok	15 (14,4)	33 (14,9)	
	Katılıyorum	10 (9,6)	29 (13,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	11 (10,6)	11 (5,0)	
Sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	23 (22,1)	54 (24,4)	1,299 (0,862)
	Katılmıyorum	47 (45,2)	95 (43,0)	
	Fikrim yok	16 (15,4)	36 (16,3)	
	Katılıyorum	9 (8,7)	23 (10,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	9 (8,7)	13 (5,9)	
İşime yarar istediğim listeleri vermemektedir	Kesinlikle katılmıyorum	24 (23,1)	49 (22,2)	1,200 (0,878)
	Katılmıyorum	48 (46,2)	99 (44,8)	
	Fikrim yok	14 (13,5)	36 (16,3)	
	Katılıyorum	10 (9,6)	25 (11,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	8 (7,7)	12 (5,4)	
Kullanışlı değildir	Kesinlikle katılmıyorum	21 (20,2)	66 (29,9)	4,921 (0,296)
	Katılmıyorum	48 (46,2)	88 (39,8)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	33 (14,9)	
	Katılıyorum	12 (11,5)	20 (9,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	10 (9,6)	14 (6,3)	
İşlerin aksamasına neden olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	25 (24,0)	60 (27,1)	1,953 (0,744)
	Katılmıyorum	47 (45,2)	91 (41,2)	
	Fikrim yok	12 (11,5)	34 (15,4)	
	Katılıyorum	9 (8,7)	19 (8,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	11 (10,6)	17 (7,7)	
Çok fazla zaman harcar	Kesinlikle katılmıyorum	21 (20,2)	63 (28,5)	5,526 (0,237)
	Katılmıyorum	50 (48,1)	81 (36,7)	
	Fikrim yok	14 (13,5)	36 (16,3)	
	Katılıyorum	9 (8,7)	25 (11,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	10 (9,6)	16 (7,2)	
Hatalı sonuçlar verebilmektedir	Kesinlikle katılmıyorum	21 (20,2)	57 (25,8)	6,047 (0,196)
	Katılmıyorum	46 (44,2)	83 (37,6)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	45 (20,4)	
	Katılıyorum	15 (14,4)	21 (9,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	9 (8,7)	15 (6,8)	
İşime yarar istediğim raporları vermemektedir	Kesinlikle katılmıyorum	24 (23,1)	54 (24,4)	0,668 (0,955)
	Katılmıyorum	45 (43,3)	91 (41,2)	
	Fikrim yok	15 (14,4)	34 (15,4)	
	Katılıyorum	11 (10,6)	27 (12,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	9 (8,7)	15 (6,8)	
Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir	Kesinlikle katılmıyorum	23 (22,1)	44 (19,9)	1,197 (0,879)
	Katılmıyorum	46 (44,2)	91 (41,2)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	37 (16,7)	
	Katılıyorum	12 (11,5)	26 (11,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	10 (9,6)	23 (10,4)	

**Tablo 15.**(devam/cont.)

KEP sistemine girmek kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	21 (20,2)	46 (20,8)	5,550 (0,235)
	Katılmıyorum	48 (46,2)	79 (35,7)	
	Fikrim yok	16 (15,4)	55 (24,9)	
	Katılıyorum	9 (8,7)	24 (10,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	10 (9,6)	17 (7,7)	
İşime yarar faydalı bilgiler yoktur	Kesinlikle katılmıyorum	25 (24,0)	57 (25,8)	1,035 (0,905)
	Katılmıyorum	45 (43,3)	89 (40,3)	
	Fikrim yok	16 (15,4)	36 (16,3)	
	Katılıyorum	7 (6,7)	20 (9,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	11 (10,6)	19 (8,6)	
KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir	Kesinlikle katılmıyorum	20 (19,2)	41 (18,6)	2,067 (0,723)
	Katılmıyorum	43 (41,3)	83 (37,6)	
	Fikrim yok	19 (18,3)	56 (25,3)	
	Katılıyorum	11 (10,6)	21 (9,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	11 (10,6)	20 (9,0)	
KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	22 (21,2)	46 (20,8)	1,092 (0,896)
	Katılmıyorum	36 (34,6)	82 (37,1)	
	Fikrim yok	20 (19,2)	47 (21,3)	
	Katılıyorum	16 (15,4)	31 (14,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	10 (9,6)	15 (6,8)	

Kurumdaki KEP kullanımının zorlukları ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Kurumdaki KEP kullanımının zorlukları ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 15).

**Tablo 16.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Performansa Katkısı ile İş Durumu Arasındaki İlişki

Değişkenler		İş Durumu		$\chi^2(P)$
		Kamu	Özel Sektör	
		n (%)	n(%)	
KEP kullanımı ile kurumsal itibarımız artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	7 (6,7)	16 (7,2)	3,632 (0,458)
	Katılmıyorum	9 (8,7)	14 (6,3)	
	Fikrim yok	22 (21,2)	43 (19,5)	
	Katılıyorum	42 (40,4)	111 (50,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	24 (23,1)	37 (16,7)	
KEP kullanımı ile çalışan performansımız önemli ölçüde artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	7 (6,7)	11 (5,0)	2,499 (0,645)
	Katılmıyorum	10 (9,6)	15 (6,8)	
	Fikrim yok	21 (20,2)	39 (17,6)	
	Katılıyorum	43 (41,3)	110 (49,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	23 (22,1)	46 (20,8)	
KEP kullanımı ile verimlilik oranımız artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	7 (6,7)	7 (3,2)	3,264 (0,515)
	Katılmıyorum	11 (10,6)	19 (8,6)	
	Fikrim yok	18 (17,3)	41 (18,6)	
	Katılıyorum	44 (42,3)	108 (48,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	24 (23,1)	46 (20,8)	

**Tablo 16.(devam/cont.)**

KEP kullanımı ile ürettiğimiz bilgi kalitesi artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	9 (4,1)	2,324 (0,676)
	Katılmıyorum	7 (6,7)	16 (7,2)	
	Fikrim yok	20 (19,2)	44 (19,9)	
	Katılıyorum	49 (47,1)	101 (45,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	20 (19,2)	51 (23,1)	
KEP kullanımı ile vatandaş memnuniyet oranımız artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	10 (4,5)	2,595 (0,628)
	Katılmıyorum	10 (9,6)	17 (7,7)	
	Fikrim yok	19 (18,3)	43 (19,5)	
	Katılıyorum	42 (40,4)	104 (47,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	25 (24,0)	47 (21,3)	
KEP kullanımı ile etkinlik oranımız artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	9 (4,1)	2,329 (0,675)
	Katılmıyorum	7 (6,7)	13 (5,9)	
	Fikrim yok	20 (19,2)	41 (18,6)	
	Katılıyorum	46 (44,2)	110 (49,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	23 (22,1)	48 (21,7)	
KEP kullanımı ile kalitemiz artmıştır	Kesinlikle katılmıyorum	7 (6,7)	6 (2,7)	3,456 (0,485)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	22 (21,2)	42 (19,0)	
	Katılıyorum	46 (44,2)	107 (48,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	23 (22,1)	54 (24,4)	
Halka ve hizmet veren personele zaman kazandırmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	10 (9,6)	9 (4,1)	4,013 (0,404)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	16 (15,4)	37 (16,7)	
	Katılıyorum	47 (45,2)	106 (48,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	25 (24,0)	57 (25,8)	
Hizmetlerin sunulmasında hız, etkinlik ve verimlilik sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	6 (2,7)	5,747 (0,219)
	Katılmıyorum	5 (4,8)	13 (5,9)	
	Fikrim yok	16 (15,4)	35 (15,8)	
	Katılıyorum	47 (45,2)	106 (48,0)	
	Kesinlikle katılıyorum	27 (26,0)	61 (27,6)	
Maliyetlerin azalmasını sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (10,6)	10 (4,5)	8,132 (0,087)
	Katılmıyorum	7 (6,7)	9 (4,1)	
	Fikrim yok	12 (11,5)	43 (19,5)	
	Katılıyorum	45 (43,3)	89 (40,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	29 (27,9)	70 (31,7)	
Halkla etkileşimi arttırarak vatandaşın gelen taleplerin daha iyi değerlendirilmesini sağlamak	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	10 (4,5)	2,250 (0,690)
	Katılmıyorum	8 (7,7)	16 (7,2)	
	Fikrim yok	20 (19,2)	36 (16,3)	
	Katılıyorum	43 (41,3)	96 (43,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	25 (24,0)	63 (28,5)	
Daha çok yerden ve daha uygun zamanlarda vatandaşa hizmet götürülebilmektedir	Kesinlikle katılmıyorum	9 (8,7)	11 (5,0)	4,066 (0,397)
	Katılmıyorum	9 (8,7)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	13 (12,5)	34 (15,4)	
	Katılıyorum	46 (44,2)	93 (42,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	27 (26,0)	71 (32,1)	

**Tablo 16.**(devam/cont.)

Doğru yere, doğru zamanda, doğru hizmetin verilmesi sağlanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	10 (4,5)	1,611 (0,807)
	Katılmıyorum	7 (6,7)	15 (6,8)	
	Fikrim yok	15 (14,4)	37 (16,7)	
	Katılıyorum	46 (44,2)	102 (46,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	28 (26,9)	57 (25,8)	
Çalışanların üzerindeki yükü hafifletmektedir	Kesinlikle katılmıyorum	12 (11,5)	9 (4,1)	7,157 (0,128)
	Katılmıyorum	6 (5,8)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	12 (11,5)	35 (15,8)	
	Katılıyorum	46 (44,2)	101 (45,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	28 (26,9)	64 (29,0)	
Kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasını sağlamaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	8 (7,7)	9 (4,1)	2,211 (0,697)
	Katılmıyorum	7 (6,7)	12 (5,4)	
	Fikrim yok	16 (15,4)	38 (17,2)	
	Katılıyorum	44 (42,3)	98 (44,3)	
	Kesinlikle katılıyorum	29 (27,9)	64 (29,0)	

Kurumdaki KEP kullanımının performansa katkıları ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP kullanımının performansa katkısı ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 16).

**Tablo 17.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile Öğrenim Durumu Arasındaki İlişki

Değişkenler		Öğrenim Durumu					$\chi^2$ (P)
		İlköğretim	Lise	Ön lisans	Lisans	Lisansüstü	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
İşlem hızı yavaştır	Kesinlikle katılmıyorum	9 (19,6)	27 (26,7)	15 (20,0)	17 (21,0)	2 (9,1)	46,157(0,000*)
	Katılmıyorum	16 (34,8)	26 (25,7)	47 (62,7)	30 (37,0)	12 (54,5)	
	Fikrim yok	15 (32,6)	21 (20,8)	5 (6,7)	10 (12,3)	2 (9,1)	
	Katılıyorum	3 (6,5)	14 (13,9)	5 (6,7)	17 (21,0)	4 (18,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	3 (6,5)	13 (12,9)	3 (4,0)	7 (8,6)	2 (9,1)	
İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	10 (21,7)	27 (26,7)	15 (20,0)	21 (25,9)	1 (4,5)	42,844 (0,000*)
	Katılmıyorum	17 (37,0)	28 (27,7)	15 (20,0)	21 (25,9)	1 (4,5)	
	Fikrim yok	12 (26,1)	23 (22,8)	4 (5,3)	8 (9,9)	1 (4,5)	
	Katılıyorum	5(10,9)	13(12,9)	5(6,7)	11(13,)	5(22,7)	

Tablo 17.(devam/cont.)

	Kesinlikle katılıyorum	2 (4,3)	10 (9,9)	3 (4,0)	6 (7,4)	1 (4,5)	
Sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	12 (26,1)	30 (29,7)	13 (17,3)	20 (24,7)	2 (9,1)	32,675 (0,008*)
	Katılmıyorum	17 (37,0)	28 (27,7)	49 (65,3)	37 (45,7)	11 (50,0)	
	Fikrim yok	11 (23,9)	20 (19,8)	7 (9,3)	10 (12,3)	4 (18,2)	
	Katılıyorum	4 (8,7)	12 (11,9)	4 (5,3)	9 (11,1)	3 (13,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	2 (4,3)	11 (10,9)	2 (2,7)	5 (6,2)	2 (9,1)	
Kullanışlı değildir	Kesinlikle katılmıyorum	12 (26,1)	33 (32,7)	17 (22,7)	24 (29,6)	1 (4,5)	40,876 (0,001*)
	Katılmıyorum	14 (30,4)	27 (26,7)	46 (61,3)	34 (42,0)	15 (68,2)	
	Fikrim yok	13 (28,3)	16 (15,8)	6 (8,0)	9 (11,1)	2 (9,1)	
	Katılıyorum	4 (8,7)	14 (13,9)	3 (4,0)	8 (9,9)	3 (13,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	3 (6,5)	11 (10,9)	3 (4,0)	6 (7,4)	1 (4,5)	
İşlerin aksamasına neden olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (23,9)	29 (28,7)	15 (20,0)	26 (32,1)	4 (18,2)	40,334 (0,001*)
	Katılmıyorum	15 (32,6)	29 (28,7)	48 (64,0)	34 (42,0)	12 (54,5)	
	Fikrim yok	13 (28,3)	19 (18,8)	5 (6,7)	9 (11,1)	0 (0,0)	
	Katılıyorum	3 (6,5)	12 (11,9)	3 (4,0)	6 (7,4)	4 (18,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	4 (8,7)	12 (11,9)	4 (5,3)	6 (7,4)	2 (9,1)	
Çok fazla zaman harcatır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (23,9)	29 (28,7)	15 (20,0)	25 (30,9)	4 (18,2)	42,169 (0,000*)
	Katılmıyorum	14 (30,4)	24 (23,8)	47 (62,7)	35 (43,2)	11 (50,0)	
	Fikrim yok	13 (28,3)	20 (19,8)	5 (6,7)	9 (11,1)	3 (13,6)	
	Katılıyorum	5 (10,9)	17 (16,8)	2 (2,7)	7 (8,6)	3 (13,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	3 (6,5)	11 (10,9)	6 (8,0)	5 (6,2)	1 (4,5)	
Hatalı sonuçlar verebilmektedir	Kesinlikle katılmıyorum	10 (21,7)	29 (28,7)	14 (18,7)	24 (29,6)	1 (4,5)	32,769(0,008*)
	Katılmıyorum	14 (30,4)	28 (27,7)	45 (60,0)	30 (37,0)	12 (54,5)	
	Fikrim yok	12 (26,1)	21 (20,8)	9 (12,0)	14 (17,3)	2 (9,1)	
	Katılıyorum	6 (13,0)	13 (12,9)	4 (5,3)	9 (9,9)	2 (9,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	4 (8,7)	10 (9,9)	3 (4,0)	5 (6,2)	2 (9,1)	



**Tablo17.(devam/cont.)**

İşime yarar istediğim raporları vermemektedir	Kesinlikle katılmıyorum	10 (21,7)	27 (26,7)	15 (20,0)	23 (28,4)	3 (13,6)	60,052(0,000*)
	Katılmıyorum	12 (26,1)	26 (25,7)	51 (68,0)	35 (43,2)	12 (54,5)	
	Fikrim yok	16 (34,8)	17 (16,8)	5 (6,7)	9 (11,1)	2 (9,1)	
	Katılıyorum	6 (13,0)	17 (16,8)	5 (6,7)	9 (11,1)	2 (9,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	2 (4,3)	14 (13,9)	3 (4,0)	4 (4,9)	1 (4,5)	
Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir	Kesinlikle katılmıyorum	11 (23,9)	25 (24,8)	11 (14,7)	18 (22,2)	2 (9,1)	51,821(0,000*)
	Katılmıyorum	15 (32,6)	25 (24,8)	53 (70,7)	32 (39,5)	12 (54,5)	
	Fikrim yok	13 (28,3)	20 (19,8)	5 (6,7)	10 (12,3)	2 (9,1)	
	Katılıyorum	4 (8,7)	15 (14,9)	3 (4,0)	13 (16,0)	3 (13,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	3 (6,5)	16 (15,8)	3 (4,0)	8 (9,9)	3 (13,6)	
İşime yarar faydalı bilgiler yoktur	Kesinlikle katılmıyorum	9 (19,6)	32 (31,7)	14 (18,7)	24 (29,6)	3 (13,6)	49,566 (0,000*)
	Katılmıyorum	14 (30,4)	23 (22,8)	50 (66,7)	35 (43,2)	12 (54,5)	
	Fikrim yok	13 (28,3)	24 (23,8)	4 (5,3)	9 (11,1)	2 (9,1)	
	Katılıyorum	6 (13,0)	10 (9,9)	3 (4,0)	5 (6,2)	3 (13,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	4 (8,7)	12 (11,9)	4 (5,3)	8 (9,9)	2 (9,1)	
KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir	Kesinlikle katılmıyorum	9 (19,6)	22 (21,8)	11 (14,7)	18 (22,2)	1 (4,5)	40,356(0,001*)
	Katılmıyorum	12 (26,1)	25 (24,8)	48 (64,0)	31 (38,3)	10 (45,5)	
	Fikrim yok	14 (30,4)	29 (28,7)	9 (12,0)	19 (23,5)	4 (18,2)	
	Katılıyorum	7 (15,2)	12 (11,9)	2 (2,7)	7 (8,6)	4 (18,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	4 (8,7)	13 (12,9)	5 (6,7)	6 (7,4)	3 (13,6)	
KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	10 (21,7)	25 (24,8)	11 (14,7)	20 (24,7)	2 (9,1)	41,933 (0,000*)
	Katılmıyorum	14 (30,4)	22 (21,8)	47 (62,7)	24 (29,6)	11 (50,0)	
	Fikrim yok	13 (28,3)	26 (25,7)	8 (10,7)	17 (21,0)	3 (13,6)	
	Katılıyorum	7 (15,2)	17 (16,8)	4 (5,3)	15 (18,5)	4 (18,2)	
	Kesinlikle katılıyorum	2 (4,3)	11 (10,9)	5 (6,7)	5 (6,2)	2 (9,1)	

Kurumdaki KEP kullanımının zorlukları ile öğrenim durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir (Tablo4.17).“İşlem hızı yavaştır” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu

saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %34,8'inin işlem hızı yavaştır önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %26,7'sinin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %62,7'sinin bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %37,0'ının bu önermeye katılmıyorum, lisans üstü mezunlarının %54,5'inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %37,0'ını ihtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %27,7'sinin bu önermeye katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %20,0'ının bu önermeye katılmıyorum ve %20,0'ının kesinlikle katılmıyorum, lisans mezunlarının %25,9'unun bu önermeye katılmıyorum ve %25,9'unun kesinlikle katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %22,7'sinin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %37,0'ının sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %29,7'sinin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %65,3'ünün bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %45,7'sinin bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %50,0'ının bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Kullanışlı değildir” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %30,4'ünün kullanışlı değildir önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %32,7'sinin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %61,3'ünün bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %42,0'ının bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %68,2'sinin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşlerin aksamasına neden olmaktadır” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu

katılımcıların %32,6'sının işlerin aksamasına neden olmaktadır önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %28,7'sinin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum ve %28,7'sinin katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %64,0'ının bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %42,0'ının bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %54,5'inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Çok fazla zaman harcatır” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %30,4'ünün çok fazla zaman harcatır önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %28,7'sinin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %62,7'sinin bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %43,2'sinin bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %50,0'ının bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Hatalı sonuçlar verebilmektedir” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %30,4'ünün hatalı sonuçlar verebilmektedir önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %28,7'sinin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %60,0'ının bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %37,0'ının bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %54,5'inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşime yarar istediğim raporları vermemektedir” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %34,8'inin işime yarar istediğim raporları vermemektedir önermesine fikrim yok, lise mezunlarının %26,7'sinin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %68,0'ının bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %43,2'sinin bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %54,5'inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %32,6'sının gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %24,8'inin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum ve

%24,8'inin katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %70,7'sinin bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %39,5'inin bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %54,5'inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşime yarar faydalı bilgiler yoktur” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %30,4'ünün işime yarar faydalı bilgiler yoktur önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %31,7'sinin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum, ön lisans mezunlarının %66,7'sinin bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %43,2'sinin bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %54,5'inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %30,4'ünün KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir önermesine fikrim yok, lise mezunlarının %28,7'sinin bu önermeye fikrim yok, ön lisans mezunlarının %64,0'ının bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %38,3'ünün bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %45,5'inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorun yaşanmaktadır” önermesi ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). İlköğretim mezunu katılımcıların %30,4'ünün KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorun yaşanmaktadır önermesine katılmıyorum, lise mezunlarının %25,7'sinin bu önermeye fikrim yok, ön lisans mezunlarının %62,7'sinin bu önermeye katılmıyorum, lisans mezunlarının %29,6'sının bu önermeye katılmıyorum, lisansüstü mezunlarının %50,0'ının bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

**Tablo 18.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile Hizmet Süresi Arasındaki İlişki

Değişkenler		Hizmet Süresi					$\chi^2$ (P)
		1-3 yıl	4-6 yıl	7-9 yıl	10-15 yıl	15 ve üstü	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
İşlem hızı yavaştır	Kesinlikle katılmıyorum	34 (27,4)	16 (23,9)	2 (5,6)	11 (17,5)	7 (20,0)	33,635 (0,006*)
	Katılmıyorum	37 (29,8)	24 (35,8)	18 (50,0)	39 (61,9)	13 (37,1)	
	Fikrim yok	17 (13,7)	13 (19,4)	8 (22,2)	9 (14,3)	6 (17,1)	
	Katılıyorum	23 (18,5)	9 (13,4)	6 (16,7)	1 (1,6)	4 (11,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	13 (10,5)	5 (7,5)	2 (5,6)	3 (4,8)	5 (14,3)	
İşlerin aksamasına neden olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	41 (33,1)	15 (22,1)	8 (22,2)	12 (19,0)	9 (25,7)	32,643 (0,008*)
	Katılmıyorum	38 (30,6)	34 (50,7)	15 (41,7)	40 (63,5)	11 (31,4)	
	Fikrim yok	15 (12,1)	9 (13,4)	7 (19,4)	8 (12,7)	7 (20,0)	
	Katılıyorum	15 (12,1)	4 (6,0)	5 (13,9)	1 (1,6)	3 (8,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	15 (12,1)	5 (7,5)	1 (2,8)	2 (3,2)	5 (14,3)	
Çok fazla zaman harcar	Kesinlikle katılmıyorum	37 (29,8)	17 (25,4)	8 (22,2)	14 (22,2)	8 (22,9)	22,538 (0,127)
	Katılmıyorum	40 (32,3)	30 (44,8)	13 (36,1)	36 (57,1)	12 (34,3)	
	Fikrim yok	16 (12,9)	11 (16,4)	8 (22,2)	9 (14,3)	6 (17,1)	
	Katılıyorum	19 (15,3)	5 (7,5)	5 (13,9)	1 (1,6)	4 (11,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	12 (9,7)	4 (6,0)	2 (5,6)	3 (4,8)	5 (14,3)	
Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir	Kesinlikle katılmıyorum	26 (21,0)	13 (19,4)	3 (8,3)	14 (22,2)	11 (31,4)	30,798 (0,014*)
	Katılmıyorum	39 (31,5)	32 (47,8)	17 (47,2)	37 (58,7)	12 (34,3)	
	Fikrim yok	22 (17,7)	8 (11,9)	9 (25,0)	7 (11,1)	4 (11,4)	
	Katılıyorum	19 (15,3)	8 (11,9)	6 (16,7)	2 (3,2)	3 (8,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	18 (14,5)	6 (9,0)	1 (2,8)	3 (4,8)	5 (14,3)	
KEP sistemine girmek kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	30 (24,2)	14 (20,9)	5 (13,9)	11 (17,5)	7 (20,0)	32,036 (0,010*)
	Katılmıyorum	33 (26,6)	31 (46,3)	16 (44,4)	36 (57,1)	11 (31,4)	
	Fikrim yok	30 (16,1)	13 (19,4)	10 (27,8)	10 (15,9)	8 (22,9)	
	Katılıyorum	20 (16,1)	4 (6,0)	4 (11,1)	3 (4,8)	2 (5,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	11 (8,9)	5 (7,5)	1 (2,8)	3 (4,8)	7 (20,0)	

**Tablo18.(devam/cont.)**

İşime yarar faydalı bilgiler yoktur	Kesinlikle katılmıyorum	39 (31,5)	15 (22,4)	5 (13,9)	15 (23,8)	8 (22,9)	28,522 (0,027*)
	Katılmıyorum	38 (30,6)	32 (47,8)	18 (50,0)	34 (54,0)	12 (34,3)	
	Fikrim yok	18 (14,5)	11 (16,4)	8 (22,2)	10 (15,9)	5 (14,3)	
	Katılıyorum	16 (12,9)	3 (4,5)	4 (11,1)	1 (1,6)	3 (8,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	13 (10,5)	6 (9,0)	1 (2,8)	3 (4,8)	7 (20,0)	
KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir	Kesinlikle katılmıyorum	29 (23,4)	14 (20,9)	3 (8,3)	10 (15,9)	5 (14,3)	37,591 (0,002*)
	Katılmıyorum	30 (24,2)	27 (40,3)	20 (55,6)	36 (57,1)	13 (37,1)	
	Fikrim yok	37 (29,8)	13 (19,4)	8 (22,2)	10 (15,9)	7 (20,0)	
	Katılıyorum	18 (14,5)	7 (10,4)	3 (8,3)	2 (3,2)	2 (5,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	10 (8,1)	6 (9,0)	2 (5,6)	5 (7,9)	8 (22,9)	
KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	28 (22,6)	16 (23,9)	3 (8,3)	13 (20,6)	8 (22,9)	32,313 (0,009*)
	Katılmıyorum	33 (26,6)	24 (35,8)	17 (47,2)	34 (54,0)	10 (28,6)	
	Fikrim yok	33 (26,6)	10 (14,9)	10 (27,8)	8 (12,7)	6 (17,1)	
	Katılıyorum	20 (16,1)	13 (19,4)	5 (13,9)	5 (7,9)	4 (11,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	10 (8,1)	4 (6,0)	1 (2,8)	3 (4,8)	7 (20,0)	

Kurumdaki KEP kullanımının zorlukları ile hizmet süresi arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir (Tablo4.18). “İşlem hızı yavaştır” önermesi ile hizmet süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).Hizmet süresi 1-3 yıl olan katılımcıların %29,8’inin işlem hızı yavaştır önermesine katılmıyorum, 4-6 yıl olanların %35,8’inin bu önermeye katılmıyorum, 7-9 yıl olanların %50,0’ının bu önermeye katılmıyorum,10-15 yıl olanların %37,1’inin bu önermeye katılmıyorum,15 ve üstü yıl olanların %37,1’inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşlerin aksamasına neden olmaktadır” önermesi ile hizmet süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Hizmet süresi 1-3 yıl olan katılımcıların %30,6’sının işlerin aksamasına neden olmaktadır önermesine katılmıyorum, 4-6 yıl olanların %50,7’sinin bu önermeye katılmıyorum, 7-9 yıl olanların %41,7’sinin bu önermeye katılmıyorum,10-15 yıl olanların %63,5’inin bu

önermeye katılmıyorum,15 ve üstü yıl olanların %31,4'ünün bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Çok fazla zaman harcatır” önermesi ile hizmet süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptandı ( $p>0.05$ ).

“Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir” önermesi ile hizmet süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Hizmet süresi 1-3 yıl olan katılımcıların %31,5'inin gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir önermesine katılmıyorum, 4-6 yıl olanların %47,8'inin bu önermeye katılmıyorum, 7-9 yıl olanların %47,2'sinin bu önermeye katılmıyorum,10-15 yıl olanların %58,7'sinin bu önermeye katılmıyorum,15 ve üstü yıl olanların %34,3'ünün bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP sistemine girmek kolay değildir” önermesi ile hizmet süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Hizmet süresi 1-3 yıl olan katılımcıların %26,6'sının KEP sistemine girmek kolay önermesine katılmıyorum, 4-6 yıl olanların %46,3'ünün bu önermeye katılmıyorum, 7-9 yıl olanların %44,4'ünün bu önermeye katılmıyorum,10-15 yıl olanların %57,1'inin bu önermeye katılmıyorum,15 ve üstü yıl olanların %31,4'ünün bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşime yarar faydalı bilgiler yoktur” önermesi ile hizmet süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Hizmet süresi 1-3 yıl olan katılımcıların %31,5'inin işime yarar faydalı bilgiler yoktur önermesine kesinlikle katılmıyorum, 4-6 yıl olanların %47,8'inin bu önermeye katılmıyorum, 7-9 yıl olanların %50,0'ının bu önermeye katılmıyorum,10-15 yıl olanların %54,0'ının bu önermeye katılmıyorum,15 ve üstü yıl olanların %34,3'ünün bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir” önermesi ile hizmet süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Hizmet süresi 1-3 yıl olan katılımcıların %29,8'inin KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir önermesine fikrim yok, 4-6 yıl olanların %40,3'ünün bu önermeye katılmıyorum, 7-9 yıl olanların %55,6'sının bu önermeye katılmıyorum,10-15 yıl olanların %57,1'inin bu önermeye katılmıyorum,15 ve üstü

yıl olanların %37,1'inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır” önermesi ile hizmet süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Hizmet süresi 1-3 yıl olan katılımcıların %26,6'sının KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır önermesine katılmıyorum ve %26,6'sının fikrim yok, 4-6 yıl olanların %35,8'inin bu önermeye katılmıyorum, 7-9 yıl olanların %47,2'sinin bu önermeye katılmıyorum, 10-15 yıl olanların %54,0'ının bu önermeye katılmıyorum, 15 ve üstü yıl olanların %28,6'sının bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

**Tablo 19.** Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile KEP Uygulamalarını Kullanım Sıklığı Arasındaki İlişki

Değişkenler		KEP Uygulamalarını Kullanma Sıklığı					$\chi^2$ (P)
		Haftada 2 Saat	Günde 1-2 Saat	Günde 2-3 Saat	Günde 3 Saatten Fazla	Cevapsız	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
İşlem hızı yavaştır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (17,5)	16 (32,0)	4 (12,9)	21 (23,6)	18 (19,6)	68,755 (0,000*)
	Katılmıyorum	30 (47,6)	16 (32,0)	14 (45,2)	49 (55,1)	22 (23,9)	
	Fikrim yok	6 (9,5)	5 (10,0)	2 (6,5)	5 (5,6)	35 (38,0)	
	Katılıyorum	8 (12,7)	10 (20,0)	4 (12,9)	11 (12,4)	10 (10,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	8 (12,7)	3 (6,0)	7 (22,6)	3 (3,4)	7 (7,6)	
İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	11 (17,5)	16 (32,0)	3 (9,7)	26 (29,2)	18 (19,6)	54,391 (0,000*)
	Katılmıyorum	32 (50,8)	15 (30,0)	19 (61,3)	49 (55,1)	27 (29,3)	
	Fikrim yok	5 (7,9)	7 (14,0)	3 (9,7)	3 (3,4)	30 (32,6)	
	Katılıyorum	10 (15,9)	9 (18,0)	3 (9,7)	7 (7,9)	10 (10,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	5 (7,9)	3 (6,0)	3 (9,7)	4 (4,5)	7 (7,6)	



Tablo19.(devam/cont.)

İşime yarar istediğim listeleri vermemektedir	Kesinlikle katılmıyorum	9 (14,3)	18 (36,0)	4 (12,9)	25 (28,1)	17 (18,5)	43,598 (0,000*)
	Katılmıyorum	34 (54,0)	17 (34,0)	16 (51,6)	48 (53,9)	32 (34,8)	
	Fikrim yok	8 (12,7)	4 (8,0)	5 (16,1)	5 (5,6)	28 (30,4)	
	Katılıyorum	8 (12,7)	9 (18,0)	3 (9,7)	8 (9,0)	7 (7,6)	
	Kesinlikle katılıyorum	4 (6,3)	2 (4,0)	3 (9,7)	3 (3,4)	8 (8,7)	
İşlerin aksamasına neden olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (17,5)	21 (42,0)	5 (16,1)	29 (32,6)	19 (20,7)	61,487 (0,000*)
	Katılmıyorum	33 (52,4)	15 (30,0)	15 (48,4)	48 (53,9)	27 (29,3)	
	Fikrim yok	9 (14,3)	6 (12,0)	1 (3,2)	1 (1,1)	29 (31,5)	
	Katılıyorum	5 (7,9)	5 (10,0)	5 (16,1)	7 (7,9)	6 (6,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	5 (7,9)	3 (6,0)	5 (16,1)	4 (4,5)	11 (12,0)	
Çok fazla zaman harcatır	Kesinlikle katılmıyorum	11 (17,5)	19 (38,0)	5 (16,1)	31 (34,8)	18 (19,6)	44,157(0,000 *)
	Katılmıyorum	31 (49,1)	16 (32,0)	14 (45,2)	41 (46,1)	29 (31,5)	
	Fikrim yok	7 (11,1)	6 (12,0)	1 (3,2)	8 (9,0)	28 (30,4)	
	Katılıyorum	9 (14,3)	5 (10,0)	6 (19,4)	4 (4,5)	10 (10,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	5 (7,9)	4 (8,0)	5 (16,1)	5 (5,6)	7 (7,6)	
Hatalı sonuçlar verebilmektedir	Kesinlikle katılmıyorum	13 (20,6)	15 (30,0)	4 (12,9)	27 (30,3)	19 (20,7)	37,426(0,002 *)
	Katılmıyorum	26 (41,3)	20 (40,0)	16 (51,6)	42 (47,2)	25 (27,2)	
	Fikrim yok	10 (15,9)	8 (16,0)	2 (6,5)	7 (7,9)	31 (33,7)	
	Katılıyorum	10 (15,9)	5 (12,9)	4 (12,9)	7 (7,9)	10 (10,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	4 (6,3)	2 (4,0)	5 (16,1)	6 (6,7)	7 (7,6)	
İşime yarar istediğim raporları vermemektedir	Kesinlikle katılmıyorum	8 (12,7)	18 (36,0)	5 (16,1)	30 (33,7)	17 (18,5)	51,010 (0,000*)
	Katılmıyorum	33 (52,4)	17 (34,0)	16 (51,6)	44 (49,4)	26 (28,3)	
	Fikrim yok	7 (11,1)	5 (10,0)	2 (6,5)	6 (6,7)	29 (31,5)	
	Katılıyorum	10 (15,9)	5 (10,0)	4 (12,9)	6 (6,7)	13 (14,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	5 (7,9)	5 (10,0)	4 (12,9)	3 (3,4)	7 (7,6)	

Tablo19.(devam/cont.)

Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir	Kesinlikle katılmıyorum	13 (20,6)	13 (26,0)	4 (12,9)	20 (22,5)	17 (18,5)	43,700 (0,000*)
	Katılmıyorum	29 (46,0)	15 (30,0)	15 (48,4)	51 (57,3)	27 (29,3)	
	Fikrim yok	5 (7,9)	9 (18,0)	2 (6,5)	6 (6,7)	28 (30,4)	
	Katılıyorum	7 (11,1)	9 (18,0)	4 (12,9)	8 (9,0)	10 (10,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	9 (14,3)	4 (8,0)	6 (19,4)	4 (4,5)	10 (10,9)	
KEP sistemine girmek kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	10 (15,9)	13 (26,0)	4 (12,9)	22 (24,7)	18 (19,6)	36,844(0,002*)
	Katılmıyorum	24 (38,1)	17 (34,0)	13 (41,9)	50 (56,2)	23 (25,0)	
	Fikrim yok	16 (25,4)	11 (22,0)	6 (19,4)	6 (6,7)	32 (34,8)	
	Katılıyorum	7 (11,1)	6 (12,0)	3 (9,7)	7 (7,9)	10 (10,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	6 (9,5)	3 (6,0)	5 (16,1)	4 (4,5)	9 (9,8)	
İşime yarar faydalı bilgiler yoktur	Kesinlikle katılmıyorum	16 (25,4)	14 (28,0)	3 (9,7)	30 (33,7)	19 (20,7)	49,177 (0,000*)
	Katılmıyorum	25 (39,7)	20 (40,0)	17 (54,8)	46 (51,7)	26 (28,3)	
	Fikrim yok	9 (14,3)	7 (14,0)	2 (6,5)	4 (4,5)	30 (32,6)	
	Katılıyorum	7 (11,1)	4 (8,0)	2 (6,5)	5 (5,6)	9 (9,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	6 (9,5)	5 (10,0)	7 (22,6)	4 (4,5)	8 (8,7)	
KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir	Kesinlikle katılmıyorum	9 (14,3)	12 (24,0)	3 (9,7)	21 (23,6)	16 (17,4)	56,806 (0,000*)
	Katılmıyorum	26 (41,3)	19 (38,0)	16 (51,6)	48 (53,9)	17 (18,5)	
	Fikrim yok	15 (23,8)	12 (24,0)	2 (6,5)	6 (6,7)	40 (43,5)	
	Katılıyorum	8 (12,7)	4 (8,0)	4 (12,9)	7 (7,9)	9 (9,8)	
	Kesinlikle katılıyorum	5 (7,9)	3 (6,0)	6 (19,4)	7 (7,9)	10 (10,9)	
KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	10 (15,9)	14 (28,0)	3 (9,7)	27 (30,3)	14 (15,2)	60,446 (0,000*)
	Katılmıyorum	24 (38,1)	13 (26,0)	15 (48,4)	45 (50,6)	21 (22,8)	
	Fikrim yok	12 (19,0)	8 (16,0)	3 (9,7)	7 (7,9)	37 (40,2)	
	Katılıyorum	12 (19,0)	12 (24,0)	5 (16,1)	5 (5,6)	13 (14,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	5 (7,9)	3 (6,0)	5 (16,1)	5 (5,6)	7 (7,6)	

Kurumdaki KEP kullanımının zorlukları ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir (Tablo4.19). “İşlem hızı yavaştır” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında

istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).Kullanma sıklığıhaftada 2 saat olan katılımcıların %47,6'sının işlem hızı yavaştır önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %32,0'ının bu önermeye katılmıyorum ve %32,0'ının kesinlikle katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %45,2'sinin bu önermeye katılmıyorum,günde 3 saatten fazla olanların %55,1'inin bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %38,0'ının bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %50,8'ininihtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %32,0'ının kesinlikle katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %61,3'ünün bu önermeye katılmıyorum,günde 3 saatten fazla olanların %55,1'inin bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %32,6'sının bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşime yarar istediğim listeleri vermektedir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %54,0'ının işime yarar istediğim listeleri vermektedir önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %36,0'ının kesinlikle katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %51,6'sının bu önermeye katılmıyorum,günde 3 saatten fazla olanların %53,9'unun bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %34,8'inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşlerin aksamasına neden olmaktadır” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %52,4'ünün işlerin aksamasına neden olmaktadır önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %42,0'ının kesinlikle katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %48,4'ünün bu önermeye katılmıyorum,günde 3 saatten fazla olanların %53,9'unun bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %31,5'inin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Çok fazla zaman harcatır” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %49,1’inin çok fazla zaman harcatır önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %38,0’inin kesinlikle katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %45,2’sinin bu önermeye katılmıyorum,günde 3 saatten fazla olanların %46,1’inin bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %31,5’inin bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Hatalı sonuçlar verebilmektedir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %41,3’ünün hatalı sonuçlar verebilmektedir önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %40,0’inin katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %51,6’sının bu önermeye katılmıyorum,günde 3 saatten fazla olanların %47,2’sinin bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %33,7’sinin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşime yarar istediğim rapor vermemektedir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %52,4’ünün işime yarar istediğim rapor vermemektedir önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %36,0’inin kesinlikle katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %51,6’sının bu önermeye katılmıyorum,günde 3 saatten fazla olanların %49,4’ünün bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %31,5’inin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %46,0’inin gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %30,0’inin katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %48,4’ünün bu önermeye katılmıyorum,günde 3 saatten fazla olanların %57,3’ünün bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %30,4’ünün bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP sistemine girmek kolay değildir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %38,1’inin KEP sistemine girmek kolay değildir önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %34,0’ının katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %41,9’unun bu önermeye katılmıyorum, günde 3 saatten fazla olanların %56,2’sinin bu önermeye katılmıyorum, cevapsız olanların %34,8’inin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşime yarar faydalı bilgiler yoktur” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %39,7’sinin işime yarar faydalı bilgiler yoktur önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %40,0’ının katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %54,8’inin bu önermeye katılmıyorum, günde 3 saatten fazla olanların %51,7’sinin bu önermeye katılmıyorum, cevapsız olanların %32,6’sının bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %41,3’ünün KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %38,0’ının katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %51,6’sının bu önermeye katılmıyorum, günde 3 saatten fazla olanların %53,9’unun bu önermeye katılmıyorum, cevapsız olanların %43,5’inin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma sıklığı haftada 2 saat olan katılımcıların %38,1’inin KEP kullanımı için teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır önermesine katılmıyorum, günde 1-2 saat olanların %28,0’ının kesinlikle katılmıyorum, günde 2-3 saat olanların %48,4’ünün bu önermeye katılmıyorum, günde 3 saatten fazla olanların %50,6’sının bu önermeye katılmıyorum, cevapsız olanların %40,2’sinin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

**Tablo 20.**Kurumdaki Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları ile KEP Uygulamalarını Kullanım Düzeyi Arasındaki İlişki

Değişkenler		KEP Uygulamalarını Kullanma Düzeyi					$\chi^2$ (P)
		Çok İyi Biliyorum	İyi Derecede Biliyorum	İlgiliyim Ancak Yeterli Bilgim Yok	Bilgiliyim	Cevapsız	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
İşlem hızı yavaştır	Kesinlikle katılmıyorum	21 (22,1)	22 (30,1)	8 (14,3)	11 (24,4)	8 (14,3)	50,189 (0,000*)
	Katılmıyorum	51 (53,7)	27 (37,0)	20 (35,7)	15 (33,3)	18 (32,1)	
	Fikrim yok	3 (3,2)	5 (6,8)	16 (28,6)	9 (20,0)	20 (35,7)	
	Katılıyorum	15 (15,8)	13 (17,8)	6 (10,7)	4 (8,9)	5 (8,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	5 (5,3)	6 (8,2)	6 (10,7)	6 (13,3)	5 (8,9)	
İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	21 (22,1)	23 (31,5)	9 (16,1)	13 (28,9)	8 (14,3)	46,282 (0,000*)
	Katılmıyorum	50 (52,6)	29 (39,7)	27 (48,2)	19 (42,2)	17 (30,4)	
	Fikrim yok	5 (5,3)	5 (6,8)	12 (21,4)	5 (11,1)	21 (37,5)	
	Katılıyorum	14 (14,7)	8 (11,0)	6 (10,7)	6 (13,3)	5 (8,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	5 (5,3)	8 (11,0)	2 (3,6)	2 (4,4)	5 (8,9)	
Sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	23 (24,2)	24 (32,9)	8 (14,3)	11 (24,4)	11 (19,6)	42,636 (0,000*)
	Katılmıyorum	50 (52,6)	27 (37,0)	28 (50,0)	23 (51,1)	14 (25,0)	
	Fikrim yok	7 (7,4)	8 (11,0)	11 (19,6)	4 (8,9)	22 (39,3)	
	Katılıyorum	8 (8,4)	8 (11,0)	7 (12,5)	5 (11,1)	4 (7,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	7 (7,4)	6 (8,2)	2 (3,6)	2 (4,4)	5 (8,9)	
İşime yarar istediğim listeleri vermemektedir	Kesinlikle katılmıyorum	24 (25,3)	22 (30,1)	5 (8,9)	11 (24,4)	11 (19,6)	50,138 (0,000*)
	Katılmıyorum	50 (52,6)	30 (41,1)	32 (57,1)	19 (42,2)	16 (28,6)	
	Fikrim yok	5 (5,3)	5 (6,8)	11 (19,6)	8 (17,8)	21 (37,5)	
	Katılıyorum	13 (13,7)	8 (11,0)	6 (10,7)	5 (11,1)	3 (5,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	3 (3,2)	8 (11,0)	2 (3,6)	2 (4,4)	5 (8,9)	

Tablo20.(devam/cont.)

Kullanışlı değildir	Kesinlikle katılmıyorum	26 (27,4)	26 (35,6)	10 (17,9)	14 (31,1)	11 (19,6)	42,698 (0,000*)
	Katılmıyorum	50 (52,6)	27 (37,0)	25 (44,6)	16 (35,6)	18 (32,1)	
	Fikrim yok	4 (4,2)	4 (5,5)	11 (19,6)	8 (17,8)	19 (33,9)	
	Katılıyorum	9 (9,5)	8 (11,0)	6 (10,7)	6 (13,3)	3 (5,4)	
	Kesinlikle katılıyorum	6 (6,3)	8 (11,0)	4 (7,1)	1 (2,2)	5 (8,9)	
Çok fazla zaman harcatır	Kesinlikle katılmıyorum	23 (24,2)	26 (35,6)	10 (17,9)	15 (33,3)	10 (17,9)	31,202 (0,013*)
	Katılmıyorum	48 (50,5)	26 (35,6)	24 (42,9)	14 (31,1)	19 (33,9)	
	Fikrim yok	10 (10,5)	5 (6,8)	11 (19,6)	7 (15,6)	17 (30,4)	
	Katılıyorum	5 (5,3)	9 (12,3)	8 (14,3)	7 (15,6)	5 (8,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	9 (9,5)	7 (9,6)	3 (5,4)	2 (4,4)	5 (8,9)	
Hatalı sonuçlar verebilmektedir	Kesinlikle katılmıyorum	21 (22,1)	26 (35,6)	9 (16,1)	10 (22,2)	12 (21,4)	29,416 (0,021*)
	Katılmıyorum	48 (50,5)	25 (34,2)	22 (39,3)	17 (37,8)	17 (30,4)	
	Fikrim yok	11 (11,6)	6 (8,2)	13 (23,2)	9 (20,0)	19 (33,9)	
	Katılıyorum	8 (8,4)	9 (12,3)	8 (14,3)	7 (15,6)	4 (7,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	7 (7,4)	7 (9,6)	4 (7,1)	2 (4,4)	4 (7,1)	
İşime yarar istediğim raporları vermemektedir	Kesinlikle katılmıyorum	22 (23,2)	24 (32,9)	8 (14,3)	13 (28,9)	11 (19,6)	41,438 (0,000*)
	Katılmıyorum	51 (53,7)	28 (38,4)	24 (42,9)	17 (37,8)	16 (28,6)	
	Fikrim yok	4 (4,2)	6 (8,2)	12 (21,4)	7 (15,6)	20 (35,7)	
	Katılıyorum	13 (13,7)	9 (12,3)	8 (14,3)	4 (8,9)	4 (7,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	5 (5,3)	6 (8,2)	4 (7,1)	4 (8,9)	5 (8,9)	
Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir	Kesinlikle katılmıyorum	22 (23,2)	19 (26,0)	6 (10,7)	8 (17,8)	12 (21,4)	33,311 (0,007*)
	Katılmıyorum	45 (47,4)	31 (42,5)	27 (48,2)	17 (37,8)	17 (30,4)	
	Fikrim yok	9 (9,5)	4 (5,5)	9 (16,1)	9 (20,0)	19 (33,9)	
	Katılıyorum	9 (9,5)	11 (15,1)	9 (16,1)	7 (15,6)	2 (3,5)	
	Kesinlikle katılıyorum	10 (10,5)	8 (11,0)	5 (8,9)	4 (8,9)	6 (10,7)	

**Tablo20.**(devam/cont.)

KEP sistemine girmek kolay değildir	Kesinlikle katılmıyorum	20 (21,1)	23 (31,5)	8 (14,3)	5 (11,1)	11 (19,6)	47,564 (0,000*)
	Katılmıyorum	53 (55,8)	25 (34,2)	20 (35,7)	16 (35,6)	13 (23,2)	
	Fikrim yok	8 (8,4)	8 (11,0)	16 (28,6)	17 (37,8)	22 (39,3)	
	Katılıyorum	7 (7,4)	9 (12,3)	6 (10,7)	5 (11,1)	6 (10,7)	
	Kesinlikle katılıyorum	7 (7,4)	8 (11,0)	6 (10,7)	2 (4,4)	4 (7,1)	
İşime yarar faydalı bilgiler yoktur	Kesinlikle katılmıyorum	27 (28,4)	22 (30,1)	10 (17,9)	12 (26,7)	11 (19,6)	45,881 (0,000*)
	Katılmıyorum	47 (49,5)	31 (42,5)	24 (42,9)	17 (37,8)	15 (26,8)	
	Fikrim yok	6 (6,3)	2 (2,7)	13 (23,2)	9 (20,0)	22 (39,3)	
	Katılıyorum	6 (6,3)	9 (12,3)	4 (7,1)	4 (8,9)	4 (7,1)	
	Kesinlikle katılıyorum	9 (9,5)	9 (12,3)	5 (8,9)	3 (8,9)	4 (7,1)	
KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir	Kesinlikle katılmıyorum	16 (16,8)	22 (30,1)	7 (12,5)	7 (15,6)	9 (16,1)	37,941 (0,002*)
	Katılmıyorum	52 (54,7)	26 (35,6)	20 (35,7)	14 (31,1)	14 (25,0)	
	Fikrim yok	9 (9,5)	11 (15,1)	18 (32,1)	14 (31,1)	23 (41,1)	
	Katılıyorum	9 (9,5)	7 (9,6)	6 (10,7)	5 (11,1)	5 (8,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	9 (9,5)	7 (9,6)	5 (8,9)	5 (11,1)	5 (8,9)	
KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır	Kesinlikle katılmıyorum	20 (21,1)	23 (31,5)	7 (12,5)	8 (17,8)	10 (17,9)	60,068 (0,000*)
	Katılmıyorum	50 (52,6)	22 (30,1)	20 (35,7)	12 (26,7)	14 (25,0)	
	Fikrim yok	8 (8,4)	4 (5,5)	16 (28,6)	16 (35,6)	23 (41,1)	
	Katılıyorum	10 (10,5)	18 (24,7)	10 (17,9)	4 (8,9)	5 (8,9)	
	Kesinlikle katılıyorum	7 (7,4)	6 (8,2)	3 (5,4)	5 (11,1)	4 (7,1)	

Kurumdaki KEP kullanımının zorlukları ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir (Tablo4.20).“İşlem hızı yavaştır” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma düzeyiçok iyi olan katılımcıların %53,7’sinin işlem hızı yavaştır önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %37,0’ının bu önermeye katılmıyorum, ilgiliyim ancak yeterli bilgim yok olanların %35,7’sinin bu önermeye



katılmıyorum, bilgiliyim olanların %33,3'ünün bu önermeye katılmıyorum, cevapsız olanların %35,7'sinin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %52,6'sının ihtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %39,7'sinin bu önermeye katılmıyorum, ilgiliyim ancak yeterli bilgim yok olanların %48,2'sinin bu önermeye katılmıyorum, bilgiliyim olanların %42,2'sinin bu önermeye katılmıyorum, cevapsız olanların %37,5'inin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %52,6'sının sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %37,0'ının bu önermeye katılmıyorum, ilgiliyim ancak yeterli bilgim yok olanların %50,0'ının bu önermeye katılmıyorum, bilgiliyim olanların %51,1'inin bu önermeye katılmıyorum, cevapsız olanların %39,3'ünün bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşime yarar istediğim listeleri vermemektedir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %52,6'sının işime yarar istediğim listeleri vermemektedir önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %41,1'inin bu önermeye katılmıyorum, ilgiliyim ancak yeterli bilgim yok olanların %57,1'inin bu önermeye katılmıyorum, bilgiliyim olanların %42,2'sinin bu önermeye katılmıyorum, cevapsız olanların %37,5'inin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Kullanışlı değildir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %52,6'sının kullanışlı değildir önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %37,0'ının bu önermeye katılmıyorum, ilgiliyim ancak yeterli bilgim yok olanların %44,6'sının bu önermeye

katılmıyorum,bilgiliyim olanların %35,6'sının bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %33,9'unun bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Çok fazla zaman harcatır” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %50,5'inin çok fazla zaman harcatır önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %35,6'sının bu önermeye katılmıyorum ve %35,6'sının kesinlikle katılıyorum, ilgiliyim ancak yeterli bilgim yok olanların %42,9'unun bu önermeye katılmıyorum,bilgiliyim olanların %33,3'ünün bu önermeye kesinlikle katılmıyorum,cevapsız olanların %33,9'unun bu önermeye katılmıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Hatalı sonuçlar verebilmektedir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %50,5'inin hatalı sonuçlar verebilmektedir önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %35,6'sının bu önermeye kesinlikle katılmıyorum, ilgiliyim ancak yeterli bilgim yok olanların %39,3'ünün bu önermeye katılmıyorum,bilgiliyim olanların %37,8'inin bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %33,9'unun bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşime yarar istediğim raporları vermemektedir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %53,7'sinin işime yarar istediğim raporları vermemektedir önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %38,4'ünün bu önermeye katılmıyorum, ilgiliyim ancak yeterli bilgim yok olanların %42,9'unun bu önermeye katılmıyorum,bilgiliyim olanların %37,8'inin bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %35,7'sinin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %47,4'ünün gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %42,5'inin bu önermeye katılmıyorum, ilgiliyim ancak yeterli bilgim yok olanların %48,2'sinin bu önermeye katılmıyorum,bilgiliyim olanların %37,8'inin bu önermeye

katılmıyorum,cevapsız olanların %33,9'unun bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP sistemine girmek kolay değildir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %55,8'inin KEP sistemine girmek kolay değildir önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %34,2'sinin bu önermeye katılmıyorum, ilgiliiyim ancak yeterli bilgim yok olanların %35,7'sinin bu önermeye katılmıyorum,bilgiliyim olanların %35,6'sının bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %39,3'ünün bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“İşime yarar faydalı bilgiler yoktur” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %49,5'inin işime yarar faydalı bilgiler yoktur önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %42,5'inin bu önermeye katılmıyorum, ilgiliiyim ancak yeterli bilgim yok olanların %42,9'unun bu önermeye katılmıyorum,bilgiliyim olanların %37,8'inin bu önermeye katılmıyorum,cevapsız olanların %39,3'ünün bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %54,7'sinin KEP kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %35,6'sının bu önermeye katılmıyorum, ilgiliiyim ancak yeterli bilgim yok olanların %35,7'sinin bu önermeye katılmıyorum,bilgiliyim olanların %31,1'inin bu önermeye katılmıyorum ve %31,1'inin fikrim yok,cevapsız olanların %41,1'inin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.

“KEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır” önermesi ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kullanma düzeyi çok iyi olan katılımcıların %52,6'sınınKEP kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır önermesine katılmıyorum, iyi derecede olanların %31,5'inin bu önermeye kesinlikle katılmıyorum, ilgiliiyim ancak yeterli

bilgim yok olanların %35,7'sinin bu önermeye katılmıyorum,bilgiliyim olanların %35,6'sının bu önermeye fikrim yok,cevapsız olanların %41,1'inin bu önermeye fikrim yok şeklinde yanıtladıkları görülmüştür.



## SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte ticari faaliyetler, kişisel kullanımlar ve yönetsel anlamda elektronik posta yaygın olarak kullanılmaktadır. Fakat birçoğumuzun kullandığı e-posta sisteminde bazı açık noktalar vardır. Kullandığımız geleneksel e-posta kanuni açıdan sınırlı sayıda ve özellikle delil barındırır. Ayrıca e-postanın gönderilip gönderilmediği gibi itilafli durumlarda ispat sorumluluğu göndericiye aittir. E-posta da zaman bilgisi gönderi yapılan bilgisayarın zaman ayarına bağlıdır, bu durum zaman için delil değerini düşürür. E-posta ile yapılan bir görüşmede gönderici, alıcının iletiyi okuyup okumadığını veya iletiyi alıp almadığına ilişkin geçerli ve sağlıklı bir bilgi edilememektedir. Bununla birlikte elektronik posta gönderiminde kötü niyetli bir göndericinin iletiyi gönderdiğini reddedebilmesi veya alıcının benzer şekilde iletiyi almadığına dair iddiada bulunması mümkündür. Elektronik posta servis sağlayıcıları iletinin bütünlüğü, gizliliği ve güvenilirliğine ilişkin bir takım güvenlik özellikleri geliştirseler de gönderinin inkâr edilemez özelliğine ihtiyaç duyulmaktadır.

Kayıtlı elektronik posta, temel mantık olarak geleneksel kayıtlı postaya benzer şekilde taraflar arasında iletişimi sağlayan, elektronik kayıtları oluşturan ve sunan bir sistemdir. Bu sistemde tüm kayıtlar ve işlemler elektronik ortamda gerçekleşir. Bu işlemlerin hukuki geçerliliği elektronik imza gibi sistemler kullanılarak sağlanmaktadır. KEP sisteminde gönderici KEPHS ve alıcı arasındaki iletişimin tüm aşamalarına dair tam, doğru ve güvenilir kayıt oluşturmaktadır. Geleneksel elektronik postayla karşılaştırıldığında, KEP sistemi kimlik doğrulamaları yapılmış kullanıcılar arasında gönderim, alım ve teslimine dair sunduğu kayıtlar sayesinde güvenilir ve inkâr edilemez bir iletişim sağlamaktadır. Ayrıca KEP sisteminde bir gönderinin her bir aşamadaki adımları güvenilir metotlarla kaydedildiğinden iletinin geçtiği adımların inkâr edilemeyecek şekilde kanıtlanması mümkündür. Be nedenle KEP geleneksel kayıtlı postanın elektronik ortamdaki durumu olarak tarif edilebilir.

Ülkemizde giderek yaygınlaşan ve devlet tarafından bazı kurum ve şirketlere kullanım zorunluluğu getirilen KEP hakkında yeterli düzeyde araştırma yapılmamıştır. KEP kullanımının kişilere ve kurumlara ne gibi faydaları, avantajları ve etkileri olduğu incelemeye açık konulardır. Bu çalışmada kamu ve özel sektörde kayıtlı elektronik posta kullanımının kurum performansına etkisi incelenmiştir. Ayrıca KEP kullanan kullanıcıların KEP hakkında fikir dağılımları incelenmiştir. Daha önce bu konu hakkında böyle bir çalışma yapılmamış olması önemlidir. Bu çalışmamızda anket formunu toplam 350 kişi tarafından cevaplanmış bunlar ön incelemeye tabi tutulduktan sonra bir kısmı elenmiş ve 325 anket üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Veriler online anket yöntemi ile toplanmıştır. Toplanan verilerin analiz aşamasında tanımlayıcı istatistiksel metotlar (sayı, yüzde) kullanılmıştır. Birbirinden bağımsız kategorik değişkenler arasında Ki-Kare ( $\chi^2$ ) analizi uygulanmış ve çapraz tablolar oluşturulmuştur. Verilerin çözümlenmesi ile oluşturulan tablolar ışığında, yorumlar yapılmıştır.

Araştırmaya toplam 325 kişi katılmıştır. Araştırmaya katılanların %63,1'inin(205) erkek %36,9'unun(120) kadın olduğu tespit edilmiştir. Yaşa göre %38,5'inin25-31 yaş, %28,9'unun18-24 yaş olduğu görülmüştür. Katılımcıların %31,1'inin lise, %24,9'unun lisans, %23,1'inin önlisans mezunu olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %68,0'ının özel sektör, %32,0'ının kamuda çalıştığı görülmüştür. Hizmet sürelerine bakıldığında %38,2'sinin 1-3 yıl, %20,6'sinin 4-6 yıl, %19,4'ünün 10-15 yıl hizmet sürelerinin olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların görev yapmakta olduğu kayıtlı elektronik posta (KEP) uygulamalarını kullanma sıklığı %28,3'ü cevapsız, %27,4'ü günde 3 saatten fazla, %19,4'ü haftada 2 saat, %15,4'ü günde 1-2 saat, %9,5'i günde 2-3 saat şeklinde olduğu görülmüştür. Katılımcıların %29,2'sinin çok iyi bildiği, %22,5'inin iyi derecede bildiği, %17,2'sinin ilgili ancak yeterli bilgisinin olmadığı, %17,2'sinin cevap vermediği ve %13,8'inin bilmediği KEP uygulamalarını kullanım düzeyleri olarak tespit edilmiştir.

Yapılan istatistiksel analizler neticesinde elde edilen sonuçlar ve öneriler aşağıda sıralanmaktadır;

1. Kayıtlı elektronik posta kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları ile cinsiyet arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı

saptanmıştır( $p>0.05$ ). Bundan dolayı kep kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları ile cinsiyet birbirinden bağımsızdır. KEP'in bilgi sağlamadaki avantajları ile ilgili çalışması yapılırken cinsiyet farklılıklarına göre çalışma yapılmasına gerek olmayabilir.

2. KEP'nin fonksiyonel özellikleri ile cinsiyet arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP'nin fonksiyonel özelliklerinden kayıtlı bilgiye erişim kolaydır hariç diğer önermeler ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptandı ( $p>0.05$ ). “Kayıtlı bilgiye erişim kolaydır” önermesi ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Erkek katılımcıların %37,1'inin kayıtlı bilgiye erişim kolaydır önermesine kesinlikle katılıyorum, kadınların %52,5'inin bu önermeye kesinlikle katılıyorum şeklinde yanıtladıkları görülmüştür. Yani kurumlar KEP'in fonksiyonel özellikleri ile ilgili çalışma yapılırken “Kayıtlı bilgiye erişim kolaydır” önermesi dışında diğer önermeler için cinsiyet farklılığına göre çalışma yapmasına gerek olmayabilir.

3. KEP kullanımının faaliyetlere katkısı ile cinsiyet arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP kullanımının faaliyetlere katkısı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Bundan dolayı KEP'in faaliyetlere katkısı ile ilgili çalışma yapılırken cinsiyet farklılıkları göre çalışma yapılması gerek olmayabilir.

4. KEP kullanımının zorlukları ile cinsiyet arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP kullanımının zorlukları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Bundan dolayı KEP kullanımının zorluğu cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.

5. KEP kullanımının performansa katkısı ile cinsiyet arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP kullanımının performansa katkısı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). KEP kullanımının performansa katkısı incelenirken cinsiyet farklılığına göre çalışma yapılması gerek olmayabilir.

6. KEP kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP kullanımının bilgi

sağlamadaki avantajları ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Bundan dolayı KEP kullanımının bilgi sağlamadaki avantajları ile ilgili çalışma yapılırken kamu veya özel sektör ayrımı yapılmasına gerek olmayabilir.

7. KEP'nin fonksiyonel özellikleri ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP'nin fonksiyonel özellikleri ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). KEP'in fonksiyonel özellikleri ile ilgili çalışma yapılırken iş durumu farklılıklarına göre çalışma yapılmasına gerek olmayabilir.

8. KEP kullanımının faaliyetlere katkısı ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP kullanımının faaliyetlere katkısı ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). KEP kullanımının faaliyetlere katkısı ile ilgili çalışma yapılırken iş durumu farklılıklarına göre çalışma yapılmasına gerek olmayabilir.

9. KEP kullanımının zorlukları ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP kullanımının zorlukları ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). KEP kullanımının zorlukları ile ilgili çalışma yapılırken iş durumu farklılıklarına göre çalışma yapılmasına gerek olmayabilir.

10. KEP kullanımının performansa katkıları ile iş durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. KEP kullanımının performansa katkısı ile iş durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). KEP kullanımının performansa katkısı ile ilgili çalışma yapılırken iş durumu farklılıklarına göre çalışma yapılmasına gerek olmayabilir.

11. KEP kullanımının zorlukları ile öğrenim durumu arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda bütün önermeler ile öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Bundan dolayı KEP kullanımının zorlukları ile ilgili çalışma yapılırken öğrenim durumu göz önünde bulundurulabilir.



12. KEP kullanımının zorlukları ile hizmet süresi arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda “çok fazla zaman harcatır” önermesi hariç diğer bütün önermeler ile hizmet süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır( $p<0.05$ ). KEP kullanımının zorlukları ile ilgili çalışma yapılırken “çok fazla zaman harcatır” önermesi hariç diğer bütün önermeler için hizmet süresi göz önünde bulundurulabilir.

13. Kep kullanımının zorlukları ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda bütün önermeler ile KEP uygulamalarını kullanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır( $p<0.05$ ). Bundan dolayı KEP kullanımının zorlukları ile ilgili çalışma yapılırken KEP uygulamalarını kullanma sıklığı göz önünde bulundurulabilir.

14. Kep kullanımının zorlukları ile KEP uygulamalarını kullanım düzeyi arasındaki ilişki durumu Kikare ( $\chi^2$ ) analizi ile incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda bütün önermeler ile KEP uygulamalarını kullanma düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır( $p<0.05$ ). KEP kullanımının zorlukları ile ilgili çalışma yapılırken KEP uygulamalarını kullanım düzeyi göz önünde bulundurulabilir.

Kayıtlı elektronik posta kullanımının kurum performansına etkisine bakacak olursak, ankete katılan katılımcılar için öne çıkan faydaların;

- %74,2 ile “Hizmetlerin sunulmasında hız, etkinlik ve verimlilik sağlamaktadır.”
- %72,3 ile “Kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasını sağlamaktadır.”
- %71,7 ile “Maliyetlerin azalmasını sağlamaktadır.”

seçenekleri görülmektedir. Ankette kurum performansına etkisine yönelik sorulan soruların tamamının %65’in üzerinde kabul görmesi kullanıcıların KEP sistemini kurumsal açıdan çok faydalı gördükleri şeklinde yorumlanabilir.

Kayıtlı elektronik posta kullanımı ile ilgili daha önce böyle bir çalışma yapılmamış olması nedeniyle literatüre katkı sağlanması beklenmektedir. Bu araştırmadan sonra akademik çalışma yapacak kişiler ortaya çıkan ilişkinin nedenlerini araştırabilir. Bir başka araştırma iller veya kurumlar bazında

gerçekleştirilebilir. Doğru analizler ve stratejiler ile kurumlara entegre edilecek KEP sistemi faydalı olabilecektir. Bu çalışma kamu kurumları ve özel sektördeki idareciler veya yöneticiler tarafından alınacak kararlarda yol gösterici olacağı, faaliyetlerin daha etkin ve verimli bir şekilde gerçekleşmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



## KAYNAKÇA

AB. (2014, 08 28). Regulation (EU) No: 910/2014 of the European Parliament and of the Council. *of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market and repealing Directive 1999/93/EC(257/73)* . Official Journal of the European Union.

Akbulak, Y. (2012, Kasım-Aralık). Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Esaslar. *Mali Çözüm Dergisi* , 184-187.

Akın, F. (2002). *Sosyal Bilimlerde İstatistik*. Bursa: Ekin Kitapevi.

Akylek, S., Yıldırım, H. M., & Yüce Tok, Z. (2011). Kriptoloji ve Uygulama Alanları:Açık Anahtar Altyapısı ve Kayıtlı Elektronik Posta. *XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, (s. 716). Malatya.

Alkan, M., Ünver, M., Kabasakal, D., & Günaydın, Y. (2011). *Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi Teknik Yapısı, Özellikleri ve İşleyişi*. Ankara: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu.

Altaş, S. (2016, 06 09). Kayıtlı Elektronik Posta Edinmeyen şirketlere Ceza Verilir mi. *Mali Çözüm* , 106-108.

Altunışık, R., Coşkun, R., & Yıldırım, E. (2010). Eleştirel Kaynak İnceleme, Hipotez ve Strateji Geliştirme. *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamaları* (s. 19-20). içinde İstanbul: Sakarya Yayıncılık.

Aral, D. (2015, 08 12). İş Hukukunda Kayıtlı Elektronik Posta ve Elektronik İmzanın Yeri. Mondag.

Asokan, N. (1998). *Fairness in Electronic Commerce*. University of Waterloo. Waterloo: Ph.D. thesis.

Aydinoğlu, S. (tarih yok). *e-İmza*. 12 1, 2018 tarihinde Para Durumu: <https://www.paradurumu.com/teknoloji/e-imza-nedir-nasil-alinir-ve-nasil-kullanilir-haberi-3847> adresinden alındı

Aygün, E. (2008). Posta Hizmetlerinde Serbestleşme Süreci ve Rekabet Hukuku Uygulamaları. Ankara, Rekabet Kurumu.

Bezaz, Y. G. (2012). *Haberleşme ve Tarihçesi*. ANKARA: TÜRKİYE HABER-İŞ SENDİKASI.

*Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu.* (2017, 12 15). 10 06, 2018 tarihinde Kayıtlı Elektronik Posta : <https://www.btk.gov.tr/kay%C4%B1tl%C4%B1-elektronik-posta-genel-bilgi> adresinden alındı

*Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu.* (2012, Haziran). 10 21, 2018 tarihinde Elektronik İmza Kullanım Profilleri Rehberi sürüm 1.0: <https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/elektronik-imza-kullanim-profilleri-rehberi-5a33ff5b59f93.pdf> adresinden alındı

*Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu.* (2017, Aralık 15). 11 7, 2018 tarihinde Kep İle Neler Yapabilirim: <https://www.btk.gov.tr/kep-e-iliskin-sikca-sorulan-sorular> adresinden alındı

*Bilimnet.* (2018, 08 13). 10 02, 2018 tarihinde Elektronik Posta: <http://www.bilimnettasarim.com/elektronik-posta-anlami-nedir/> adresinden alındı

*Birleşikposta.* (tarih yok). 09 29, 2018 tarihinde Pttposta: <http://www.birlesikposta.com.tr/nedir/Hybrid-Mail-Nedir> adresinden alındı

Boritz, J. (2005). IS practitioners' views on core concepts of information integrity. *International Journal of Accounting Information Systems*, 6 (4), 260-279.

*Canada Post.* (2018, 06 18). 10 02, 2018 tarihinde Registered Mail: <https://www.canadapost.ca/tools/pg/manual/PGregistus-e.asp#1378529> adresinden alındı

Cattel, R., & Inscore, J. (2001, 11 30). *Technology in Practice: Building Business Applications with the Java™ 2 Platform, Enterprise Edition*. 09 30, 2018 tarihinde Informit: <http://www.informit.com/articles/article.aspx?p=24236> adresinden alındı

Çetin, V. (2007). Posta Hizmetlerinin Serbestleştirilmesi ve Regülasyonu. *Türkiye Posta Sektörü Reformu İçin Bir Öneri*. Ankara.

Deniz, R. (2002). Yeni Bir Pazarlama Yöntemi Olarak Elektronik Posta Pazarlaması. *Sosyal Bilimler ve Sanat Dergisi*, 1 (2), 2-3.

Draper-Gil, G., Tauber, A., Hinarejos, M. F., & Ferrer-Gomila, J.-L. (2014). *Towards a Certified Electronic Mail System, Architectures and Protocols for Secure Information Technology Infrastructures*. (A. R. Martínez, F. P. Garcia, & R. M. Lopez, Dü)

Dülger, M. V. (2014). *Bilişim Suçları ve İnternet İletişim Hukuku*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Dülger, M. V. (2014). Hukuk Muhakemeleri Kanunu'ndaki Bilişim Alanına İlişkin Düzenlemelerin Ceza Hukukuna Yansımaları. *Ankara Barosu Dergisi*, 128-130.

*Evidence*. (tarih yok). 12 22, 2018 tarihinde Registered Email for peace of mind: <https://www.evidence.com/eevid-registered-emails> adresinden alındı

*E-İmza Nedir*. (2018). 12 2, 2018 tarihinde Mikro Kep: <https://www.mikrokep.com.tr/tr/e-imza-nedir> adresinden alındı

*Elit Law Office*. (2014, Haziran 16). 12 21, 2018 tarihinde Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi ve Elektronik Tebligat Düzenlemesi: <http://www.elithukuk.com/kayitli-elektronik-posta-sistemi-ve-elektronik-tebligat-duzenlemesi/> adresinden alındı

*e-Tebligat*. (2015). 11 30, 2018 tarihinde Gelir İdaresi Başkanlığı: <http://www.gib.gov.tr/e-Tebligat> adresinden alındı

ETSI TS 102 640-1. (2010). *Electronic Signatures and Infrastructures (ESI);Registered Electronic Mail (REM)* . Sophia Antipolis Cedex, FRANCE: ETSI.

*E-tuğra*. (2015). 10 07, 2018 tarihinde Kep nedir: <https://www.e-tugra.com.tr/tr-kep.aspx> adresinden alındı

*E-Yazışma Çözümleri ve Avantajları*. (2018, 05 18). 12 01, 2018 tarihinde Dedoğlu Grup: <https://www.dedeoglugrup.com/blog-38-e-yazisma-cozumleri-ve-avantajlari.html> adresinden alındı

Ferrer Gomilla, J. L. (2010). Certified electronic mail: Properties revisited. *Computers & Security*, 29(2) , 167-179. Elsevier.

Ferrer, J. L. (2010). An Efficient Protocol for Certified Electronic Mail. *Proceedings of the Third International Workshop on Information, 1975*, s. 237-248.

Friedrichs, M. (2010, 7 17). *De-Mail vs. ePost: Alle wichtigen Details im Überblick*. (Teltarif.de) 11 4, 2012 tarihinde <https://www.teltarif.de/internetbrief-e-postbrief-de-mail-kosten-registrierung/news/39447.html> adresinden alındı

*Gelir İdaresi Başkanlığı*. (2015). 11 19, 2018 tarihinde e-Tebligat: <http://www.gib.gov.tr/e-Tebligat> adresinden alındı

Gritzalis, D., Vicertani, S. D., Samarati, P., & Katsikas, S. (2013). *Security and Privacy in the Age of Uncertainty* (s. 54-55). içinde Athens, Greece: IFIB.

Gümüş, G. (2018, 04 25). *Dünden Bugüne E-Posta: E-Mailin Tarihçesi*. 10 03, 2018 tarihinde Branding Türkiye: <https://www.brandingturkiye.com/dunden-bugune-e-posta-e-mailin-tarihcesi/> adresinden alındı

Günel, E. (2015, 06). Elektronik Posta Yapısı. *Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi, Dünya Uygulamaları, Türkiye İçin Düzenleyici ve Denetleyici Yaklaşımlar* , 9. Ankara: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Bilişim Uzmanlığı Tezi.

Güneli, N. (2013). *Kayıtlı Elektronik Posta: Bir Uygulama Örneği Olarak Elektronik Apostil*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

*İadeli Taahhütlü Posta.* (2018, 05 24). 09 30, 2018 tarihinde [www.haber365.com.tr](http://www.haber365.com.tr):  
<https://www.haber365.com.tr/gundem-haberleri/iadeli-taahhutlu-posta-h87923.html>  
adresinden alındı

*IETF.* (2015, 10 14). 10 20, 2018 tarihinde Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile:  
<https://datatracker.ietf.org/doc/rfc5280/> adresinden alındı

*İntertech.* (2017, 10 31). 11 04, 2018 tarihinde Kayıtlı Elektronik Posta Uygulama Esasları Prosedürü: <https://www.intertech.com.tr/> adresinden alındı

ISO/IEC. (2010). *ISO/IEC 13888-2 - Information technology - Security techniques - Non-repudiation Part 2: Mechanisms using symmetric techniques.* 10 20, 2018 tarihinde <https://www.iso.org/standard/44736.html> adresinden alındı

ISO/IEC. (2014). *ISO/IEC 27000 Information technology - Security techniques - Information security management systems - Overview and vocabulary.* 10 17, 2018 tarihinde <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:27000:ed-3:v1:en> adresinden alındı

ITU-T. (1996). *X.813 : Information technology - Open Systems Interconnection Security frameworks for open systems: Non-repudiation framework.* 10 07, 2018 tarihinde <https://www.itu.int/en/publications/Pages/default.aspx> adresinden alındı

Kalın, Ö. (2018, Aralık 06). *Elektronik tebligat yönetmeliği.* Aralık 28, 2018 tarihinde <http://www.omerkalin.com.tr/2018/12/06/elektronik-tebligat-yonetmeligi.html> adresinden alındı

Karasar, N. (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemi (32. Baskı).* Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

*Kep Nedir.* (2018). 12 2, 2018 tarihinde Mikrokep:  
<https://www.mikrokep.com.tr/tr/kep-nedir> adresinden alındı

*Kepkur.* (2018, 01 01). 10 07, 2018 tarihinde Kep İle Neler Yapılabilir:  
<https://www.kepkur.com.tr/KEP-ile-ne-yap%C4%B1%C4%B1r> adresinden alındı

Keser Berber, L. (2011, 12 13). Yeni Türk Ticaret Kanunu Çerçevesinde "Kayıtlı E-Posta Hizmet Sağlayıcıların Posta Kutusu Ve Gönderim Hizmetleri İle Kimlik Doğrulama İşlevleri". 2-3. Arslanlı Bilim Arşivi.

Martinez, A. R., Garcia, F. P., & Lopez, R. M. (2013). *Architectures and Protocols for Secure Information Technology Infrastructures* (s. 55). içinde ABD: Idea Group.

*Mikrokep.* (2018). 12 21, 2018 tarihinde KEP Mahremiyet Uyarısı:  
<https://www.mikrokep.com.tr/tr/kep-mahremiyet-uyarisi> adresinden alındı

Milli Eğitim Bakanlığı. (2011). *İnternet ve E-posta Yönetimi*. Ankara.

Mula, D. (2015, Mart 16). *REM Country Practice in Legal Infrastructure, Operations, Interoperability, Usage Areas, Security Approaches, Accreditation and Supervision Of Remsps*. 10 28, 2018 tarihinde <https://slideplayer.com/slide/5264633/> adresinden alındı

Neiditz, J., Hatfield, P., Safer, J., & Witt, A. (2007, Ekim 20). Legal Review of RPost Registered E-mail® service in context of Electronic Law relative to Authentication / Admissibility Requirements. 1-9. United States of America.

Onieva, J. A., Lopez, J., & Zhou, J. (2008). Secure Multi-Party Non-Repudiation Protocols and Applications. *Advances in Information Security, e-ISBN-13: 978-0-387-75630-1* . Springer.

Özcan, M. (2011). *Posta Hizmetlerinin Düzenlenmesi, Uluslararası Kuruluşlar ve AB Müktesebatı Çerçevesinde Türkiye'deki Durumun İncelenmesi ve Öneriler*. Bilişim Uzmanlığı Tezi, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Ankara.

Pieprzyk, J., & Seberry, J. (1996). Information Security and Privacy. *Australasian Conference on Information Security and Privacy*. Wollongong, NSW, Australia: Springer.

Pohlmann, N., Reimer, H., & Schneider, W. (2010). ETSI Specifications for Registered E-Mail REM. *ISSE 2009 Securing Electronic Business Processes* (s. 242-254). içinde Weisbaden: Vieweg + Teubner.

PTT. (2015). 10 03, 2018 tarihinde [www.ptt.gov.tr](http://www.ptt.gov.tr):  
<http://pttkep.gov.tr/sayfalar/neden-kep> adresinden alındı

*PTT Basın Bülteni*. (2018, Aralık 26). Aralık 27, 2018 tarihinde Tebligatta Elektronik Dönem 1 Ocak'ta Başlıyor:  
<https://www.ptt.gov.tr/Sayfalar/Kurumsal/BasinBulteniDetay.aspx?DetayId=103&fbclid=IwAR28d3F98HB13JMbU6xjQe8KrM2RiD1hKGx3Qm2E6sDiMLGk4Do0KXPWmzU> adresinden alındı

Pttkep. (2013). *Kamu Kurumları ve Tebligat Çıkarmaya Yetkili Merciler İçin Kayıtlı Elektronik Posta ve Elektronik Tebligat Hizmeti Ön Başvuru Kılavuzu* , 5-8. Ankara: Posta ve Telgraf Teşkilatı Anonim Şirketi.

Pttkep. (2015). 12 4, 2018 tarihinde e-Yazışma nedir:  
<http://pttkep.gov.tr/sayfalar/eyazisma2> adresinden alındı

PTTkep. (2015). 10 27, 2018 tarihinde Başvurular Esnasında Talep Edilecek Bilgi ve Belgeler: <http://pttkep.gov.tr/basvuru-klavuz-ve-formlar> adresinden alındı

Resmi Gazete. (2004). *Elektronik İmza Kanunu, 23 Ocak 2004 tarihli ve 25355 sayılı Resmi Gazete* .

Resmi Gazete. (2011, 08 25). *Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik(28036)* .

Resmi Gazete. (2011). *Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 25 Ağustos 2011 tarih ve 28036 sayılı Resmi Gazete* .

Resmi Gazete. (2011). *Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi İle İlgili Süreçlere Ve Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ, 25 Ağustos 2011 tarih ve 28036 sayılı Resmi Gazete* .

Resmi Gazete. (2011). *6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu, 14 Şubat 2011 tarihli ve 27846 sayılı Resmi Gazete* .

Resmi Gazete. (2012). *Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi Ve Kayıtlı Elektronik Posta Hesabı Adreslerine İlişkin Tebliğ, 16 Mayıs 2012 tarih ve 28294 sayılı Resmi Gazete* .

Resmi Gazete. (2018). *Elektronik Tebligat Yönetmeliği, 6 Aralık 2018 tarihli ve 30617 sayılı Resmi Gazete* .

*Rmail.* (tarih yok). 12 20, 2018 tarihinde email encryption Secure Emails & Documents for Privacy and Legal Compliance:  
<https://www.rmail.com/features/email-encryption/> adresinden alındı

*RPost.* (2015). 10 28, 2018 tarihinde RPost Registered Email Services:  
<https://www.rpost.com/> adresinden alındı

*Rpost.* (2018). 12 23, 2018 tarihinde Registered Mail Certified E-Delivery:  
<https://www.rpost.com/technologies/#registered-email-technology/> adresinden alındı

Santiago, J., & Vigneron, L. (2005, Ocak). Study for Automatically Analysing Non-repudiation. 2-5. Nancy Cedex, France.

Shirey, R. (2013, 3 2). Internet Security Glossary. Internet Engineering Task Force(IETF).

Szabo, N. (2001). *Trusted Third Parties Are Security Holes*. 12 19, 2018 tarihinde nakamotoinstitute.org: <https://nakamotoinstitute.org/trusted-third-parties/#selection-21.0-21.10> adresinden alındı

*Taahhütlü Özel Hizmeti.* (tarih yok). (PTT) 09 30, 2018 tarihinde [www.ptt.gov.tr: http://ptt.gov.tr/ptt/#ptt\\_yurt\\_ici\\_posta\\_hizmetleri\\_ozel\\_hizmetler](http://ptt.gov.tr/ptt/#ptt_yurt_ici_posta_hizmetleri_ozel_hizmetler) adresinden alındı

Tanrıkulu, C. (2009). Türk ve Avusturya Hukukunda Elektronik Tebligat. *TBB Dergisi* (85), 315-319.

Tauber, A. (2012). An interoperability standard for certified mail systems. *Computer Standards & Interfaces* (Cilt 34, s. 452-466). içinde



Tauber, A. (2012). *Cross-Border Certified Electronic Mailing. A Scalable Interoperability Framework for Certified Mail Systems*. Graz: Ph.D. Thesis Graz University of Technology.

TNB KEP. (2013). *Global KEP Araştırma Raporu*. Ankara.

Turner, D. M. (2016, 10 20). *Understanding non-repudiation of origin and non-repudiation of emission*. 12 12, 2018 tarihinde Cryptomathic: <https://www.cryptomathic.com/news-events/blog/understanding-non-repudiation-of-origin-and-non-repudiation-of-emission> adresinden alındı

*Türk Dil Kurumu*. (2006, 09 26). 09 30, 2018 tarihinde Güncel Türkçe Sözlük: [http://tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5baffaaae5cae6.32144118](http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5baffaaae5cae6.32144118) adresinden alındı

Türker, M. (2012). Yeni TTK da Kayıtlı Elektronik Posta sistemi. *Yaklaşım Dergisi* (235).

*Türkkep*. (2017, 05 31). 10 20, 2018 tarihinde Kep Uygulama Esasları: [https://www.turkkep.com.tr/uploads/TURKKEP\\_KEP\\_UYGULAMA\\_ESASLARI\\_20170601.pdf](https://www.turkkep.com.tr/uploads/TURKKEP_KEP_UYGULAMA_ESASLARI_20170601.pdf) adresinden alındı

*Türkkep*. (2017, 05 31). 11 04, 2018 tarihinde Türkkep Kayıtlı Elektronik Posta Hizmetleri San. ve Tic A.ş Kayıtlı Elektronik Posta Uygulama Esasları: <https://www.turkkep.com.tr/ara?q=kep+uygulama+esaslar%C4%B1> adresinden alındı

*Türkkep*. (2018). 10 23, 2018 tarihinde Kişisel Verilerin Korunması: <https://www.turkkep.com.tr/kisisel-verilerin-korunmasi> adresinden alındı

*Verikep*. (2014). 12 24, 2018 tarihinde Neden Kep Kullanmalıyım: <http://www.verikep.com/index.php/sorulan-sorular> adresinden alındı

Wu, W., Xu, L., Xiang, Y., & Zhou, K. (2013). How to achieve non-repudiation of origin with privacy protection in cloud computing. *Journal of Computer and System Sciences*, 79 (8), 1200-1213.

*www.ebysportal.saglik.gov.tr*. (2018). 10 07, 2018 tarihinde Elektronik Belge Yönetim Sistemi: <http://www.ebysportal.saglik.gov.tr/TR,2005/kayitli-elektronik-posta-kep-nedir.html> adresinden alındı

*www.ptt.gov.tr*. (tarih yok). 09 30, 2018 tarihinde aps kurye: [http://ptt.gov.tr/ptt/#!ptt\\_aps\\_kurye\\_taahhutlu](http://ptt.gov.tr/ptt/#!ptt_aps_kurye_taahhutlu) adresinden alındı

Yeşilören, M. F. (2018, 02 12). *Hürriyet* . 12 30, 2018 tarihinde <http://www.hurriyet.com.tr/egitim/ozel-okullara-kep-hesabi-alma-zorunlulugu-40739550> adresinden alındı

Yılmaz, Y. (2015). *Kayıtlı Elektronik Posta Hizmetinin Kamu Kuruluşlarına Ait Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde Kullanılmasına Yönelik Süreç Modeli Önerisi*. Ankara: Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü.

Yılmaz, Y., & Üstündağ, M. T. (2015, 2 16). Kayıtlı Elektronik Posta Hizmetinin Kamu Kuruluşlarına Ait Elektronik Belge Yönetimi Sistemlerinde Kullanılması. *Bilgi Dünyası* , 212-213.

Zhou, J., & Gollmann, D. (1996). A Fair Non-Repudiation Protocol. *In Proceedings of the 1996 IEEE Symposium on Security and Privacy SP96* , 55-61.

Zhou, J., & Gollmann, D. (1996). Certified Electronic Mail. *In Proc European Symp on Research in Computer Security* , 3-9. Citeseer.



## EKLER

### EK:1 ARAŞTIRMADA KULLANILAN ANKET FORMU

Bu anket formu Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yürütülmekte olan **“Kamu ve Özel Sektörde Kep(Kayıtlı Elektronik Posta) Kullanımının Kurum Performansına Etkisi”** başlıklı yüksek lisans tez çalışması için yapılmaktadır. Sizlerden edinilecek bilgiler tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Katkılarınız bizim için önemlidir. Şimdiden değerli katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Doç. Dr. Mustafa METE  
Gaziantep Üniversitesi İ.İ.B.F.  
U.T.İ.L Bölümü (Tez Danışmanı)

Muhammet DARGİN  
Gaziantep Üniversitesi  
U.T.İ.L Bölümü Yüksek  
Lisans Öğrencisi

#### 1- Lütfen size uygun cevabı işaretleyiniz.

KİŞİSEL BİLGİLER						
1	<b>Cinsiyetiniz</b>	Erkek ( )	Kadın ( )			
2	<b>Yaşınız</b>	18-24 ( )	25-31 ( )	32-38 ( )	39-45 ( )	46 ve Üstü ( )
3	<b>Öğrenim Durumunuz</b>	İlköğretim ( )	Lise ( )	Önlisans ( )	Lisans ( )	Lisans Üstü ( )
4	<b>İş Durumunuz</b>	Kamu ( )	Özel Sektör ( )			
5	<b>Hizmet Süreniz</b>	1-3 ( )	4-6 ( )	7-9 ( )	10-15 ( )	15 ve Üstü ( )

#### 2- Lütfen görev yapmakta olduğunuz kurumunuzda Kayıtlı Elektronik Posta uygulamalarını kullanım sıklığınızı belirtiniz.

Hafta 2 Saat ( )  
Günde 1-2 Saat ( )

- Günde 2-3 Saat ( )  
 Günde 3 Saatten Fazla ( )  
 Cevapsız ( )

**3- Lütfen görev yapmakta olduğunuz kurumunuzda Kayıtlı Elektronik Posta kullanım düzeyinizi belirtiniz.**

- Çok İyi Biliyorum ( )  
 İyi Derecede Biliyorum ( )  
 İlgiliyim Ancak Yeterli Bilgim Yok ( )  
 Çok Az Biliyorum ( )  
 Bilgiliyim ( )  
 Cevapsız ( )

**4- Lütfen görev yapmakta olduğunuz kurumda, Kayıtlı Elektronik Posta uygulamalarını düşünerek, yargılara katılım düzeyinizi belirtiniz.**

SO RU NO	Kurumumuzda Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Bilgi Sağlamadaki Avantajları	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Zamanında bilgi sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
2	Tutarlı Bilgi Sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
3	Anlaşılır Bilgi Sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
4	Yeterli Bilgi Sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
5	Tam Bilgi Sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
6	Doğru bilgi sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
7	Geçerli bilgi sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
8	İlgili bilgi sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
9	Hızlı bilgi sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
10	Güncel bilgi sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
11	Kullanımı kolaydır.	( )	( )	( )	( )	( )
12	Bilgilerin sağlıklı bir şekilde saklanmasını sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
13	Bilgilere kolay ve hızlı ulaşım mümkün olmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Kurumumuzda Kayıtlı Elektronik Postanın Fonksiyonel Özellikleri</b>						
14	İhtiyacıma göre veri sunumu ve listelemesi yapar.	( )	( )	( )	( )	( )
15	Görevlerimi yerine getirmede yeterli işleve sahiptir.	( )	( )	( )	( )	( )
16	Kayıtlı bilgiye erişim kolaydır.	( )	( )	( )	( )	( )
17	İş aksamasına neden olmaz.	( )	( )	( )	( )	( )
18	Veri girişi kolaydır.	( )	( )	( )	( )	( )
19	Kurum içerisinde haberleşmeyi kolaylaştırır	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Kurumunuzda Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Faaliyetlere Katkısı</b>						

20	Hızlı hizmette bulunmamı sağlar.	( )	( )	( )	( )	( )
21	Benden istenilen işi zamanında yapmamı sağlar.	( )	( )	( )	( )	( )
22	Vatandaşa yönelik kişiye özel hizmet sunmamı kolaylaştırır.	( )	( )	( )	( )	( )
23	İşlerin yapılma süresini kısaltır.	( )	( )	( )	( )	( )
24	İş yükümü azaltır.	( )	( )	( )	( )	( )
25	Günlük işlerimin takibinde hız sağlar.	( )	( )	( )	( )	( )
26	İş verimliliği artırır.	( )	( )	( )	( )	( )
27	Vatandaşa verilen hizmetin kalitesini artırır.	( )	( )	( )	( )	( )
28	Günlük işlerimin takibinde hata yapmayı önler.	( )	( )	( )	( )	( )
29	Hatasız olarak görevimi yerine getirmeyi sağlar.	( )	( )	( )	( )	( )
30	Çalışanların uyumlu çalışmasını sağlar.	( )	( )	( )	( )	( )
31	Vatandaş ile iletişimi kolaylaştırır.	( )	( )	( )	( )	( )
32	Bürokrasi ve kırtasiyeciliği azaltmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
33	Evrak ve doküman hazırlama gibi işleri daha hızlı ve etkin şekilde yapmayı sağlar.	( )	( )	( )	( )	( )
SO RU NO	<b>Kurumunuzda Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Zorlukları</b>	<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Fikrim Yok</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>
34	İşlem hızı yavaştır.	( )	( )	( )	( )	( )
35	İhtiyacım olan bilgiye ulaşmak kolay değildir.	( )	( )	( )	( )	( )
36	Sisteme eksik veri girişi yapmama neden olmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
37	İşime yarar istediğim listeleri vermemektedir.	( )	( )	( )	( )	( )
38	Kullanışlı değildir.	( )	( )	( )	( )	( )
39	İşlerin aksamasına neden olmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
40	Çok fazla zaman harcar.	( )	( )	( )	( )	( )
41	Hatalı sonuçlar verebilmektedir.	( )	( )	( )	( )	( )
42	İşime yarar istediğim raporları vermemektedir.	( )	( )	( )	( )	( )
43	Gelişmiş bilgisayar bilgisi gerektirir.	( )	( )	( )	( )	( )
44	Kep sistemine girmek kolay değildir.	( )	( )	( )	( )	( )
45	İşime yarar faydalı bilgiler yoktur.	( )	( )	( )	( )	( )
46	Kep kullanımına çalışanlar direnç göstermektedir.	( )	( )	( )	( )	( )
47	Kep kullanımı için gerekli teknik desteğin sağlanmasında sorunlar yaşanmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Kurumunuzda Kayıtlı Elektronik Posta Kullanımının Performansa Katkısı</b>						
48	Kep kullanımı ile kurumsal itibarımız artmıştır.	( )	( )	( )	( )	( )
49	Kep kullanımı ile çalışan performansımız önemli ölçüde artmıştır.	( )	( )	( )	( )	( )
50	Kep kullanımı ile verimlilik oranımız artmıştır.	( )	( )	( )	( )	( )
51	Kep kullanımı ile ürettiğimiz bilgi kalitesi artmıştır.	( )	( )	( )	( )	( )
52	Kep kullanımı ile vatandaş memnuniyet oranımız artmıştır.	( )	( )	( )	( )	( )

53	Kep kullanımı ile etkinlik oranımız artmıştır.	( )	( )	( )	( )	( )
54	Kep kullanımı ile kalitemiz artmıştır.	( )	( )	( )	( )	( )
55	Halka ve hizmet veren personele zaman kazandırmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
56	Hizmetlerin sunulmasında hız, etkinlik ve verimlilik sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
57	Maliyetlerin azalmasını sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
58	Halkla etkileşimi artırarak vatandaşlardan gelen taleplerin daha iyi değerlendirilmesini sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
59	Daha çok yerden ve daha uygun zamanlarda vatandaşlara hizmet götürülebilmektedir.	( )	( )	( )	( )	( )
60	Doğru yere, doğru zamanda, doğru hizmetin verilmesi sağlanmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
61	Çalışanların üzerindeki yükü hafifletmektedir.	( )	( )	( )	( )	( )
62	Kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasını sağlamaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )

## ÖZGEÇMİŞ

MUHAMMET DARĞIN 1990 yılı Gaziantep doğumludur. Mustafa Kemal Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümünden 2012 yılında mezun oldu. 2016 yılında Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı. Evli ve 2 çocuk babasıdır.

## VITAE

MUHAMMET DARĞIN was born in Gaziantep in 1990. She graduated from the Department of Business Administration at the Faculty of Economics and Administrative Sciences at Mustafa Kemal University in 2012. In 2016, he started his graduate education at Gaziantep University, Institute of Social Sciences, Department of International Trade and Logistics.. He is married and has two other children.