**Türkiye ve Yurtdışı Karşılaştırmalı Veri Analizi**

Belit Berdel Kış

*Mühendislik ve Mimarlık fakültesi Bilgisayar Mühendisliği*

*Beykent Üniversitesi*

*belitberdelk@hotmail.com*

**Özet**

***Bu doküman 21 aralık Siber Güvenlik ve Büyük Veri dersi projesi için yazılı rapor içermektedir. Rapor türkiye’nin artan E-ticaret piyasa hacmi üstünde yapılan analiz hakkında bilgilendirme içermektedir. Türkiye ve yurtdışında bulunan bir ülkenin E-ticaret piyasa hacmine göre karşılaştırma yapılmak istenmiştir. Bulunan veriler sonucunda Türkiye BKM Moto ve E-ticaret satış bilgileri ile Amerika E-ticaret verileri ile karşılaştırma yapılıp Türkiye veriseti ile seçilen ileri tarihe göre tahmin edebilen bir model oluşturulmak istenmiştir.***

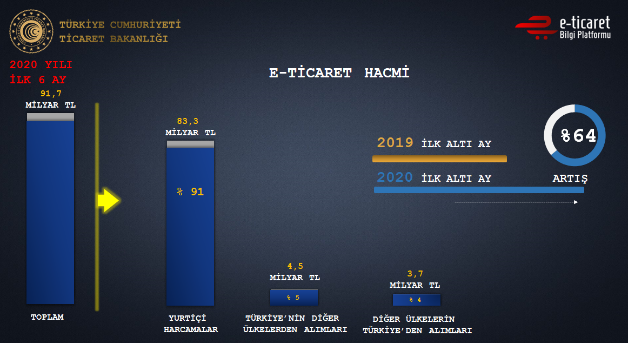
# GİRİŞ

Bu makalede son zamanlarda yükselişe geçen e-ticaretin türkiye’de ki artışı ve yurtdışı ekonomileri ile karşılaştırılması ele alınmıştır. Genel bakış üstünden analiz yapılmış olup ileriye yönelik tahmin yapılabilmesi için zaman serisi ile regresyon analizi yapılmıştır.

Dünya Ticaret Örgütü’ne (WTO) göre e-ticaret: “Mal ve hizmetlerin üretim, reklam, satış ve dağıtımının telekomünikasyon ağları üzerinden yapılması” şeklinde tanımlanır. Bir internet sitesi üzerinden ürün ve hizmet gibi ticari varlıkların çeşitli ödeme sistemleri ile alış-veriş işleminin yapılabilmesini sağlar.

E-ticaretin tarihi ise genel olarak internetin henüz çok eski bir teknoloji olmamasından dolayı yakın geçmişe dayanmaktadır. 1970’lerde Stanfordlu öğrenciler, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü’nde okuyan öğrencilere ARPANET hesapları ile yapay zekâ laboratuvarını kullanarak uyuşturucu madde satmaları ile başladı. 1994 yılında Pizza Hut, ilk e-ticareti kullanan şirket oldu.

Türkiye’de e-ticaretin piyasa değerinin artmasıyla popülerleşen online alış-veriş sektörü E-ticaret bilgi platformunun açıklamasına göre şekil 1’de görüldüğü gibi 2020’nin ilk 6 ayı 2019 yılının ilk 6 ayına göre %64 artış göstermiştir .



Şekil 1:E-Ticaret Hacmi

Kovid-19 nedeniyle yapılan karantinalar sonucunda artan e-ticaret satışları fiziksel ortamda satış yapan kişiler ve işletmelerinde online sistemlere yönlenmesini sağlayarak piyasa hacmi büyümüştür. Diğer ülkelerde aynı durumda e-ticarette büyüme yaşayarak dünya geneli artışa sebep olduğundan mikro seviyeden makro seviyeye kadar servis sağlayan e-ticaret siteleri yaygınlaşmaya başlamıştır. Türkiye’de bulunan popüler e-ticaret siteleri popülerlik sırasına göre ;

1. Hepsiburada
2. Gittigidiyor
3. N11
4. Sahibinden
5. Yemeksepeti

sıralanabilir.

Analiz Moto ve E-ticaret işlemleri üstünden yapılmıştır. Moto işlemleri telefon veya mail üzerinden kartsız yapılan işlemlere denir. Online ödemelerde kartlı işlemler ve Moto işlemlerinin genel toplamı sonucu piyasa hacmi bulunur.

# KULLANILAN VERİ SETİ VE YÖNTEMLER

**Veri seti**

Bu projede kullanılan Türkiye e-ticaret satış veri seti olarak BKM’nin Moto and E-Commerce Transactions kullanılmıştır. Yurtdışı veriseti olarak EU için eurostat’da bulunan veri seti gereksinimleri karşılamadığından kullanılmamıştır. Yurtdışı alternatifi olarak Amerika ST.LOUIS federal bankasının E-Commerce Retail Sales veri seti kullanılmıştır.

Proje için veri seti içinde senelik çeyrekler halinde e-ticaret hacmi ile ilgili veri gerekmektedir. Tarih ve hacim verisi başka verilerden türetilmediği için set büyüklüğü kısıtlıdır.

* Türkiye veri setinde 39 örnek bulunmaktadır.
* Amerikan ver setinde 84 örnek bulunmaktadır.
* 4’er aylık seriler şeklinde bir seneyi çeyreklere ayırıcak şekilde düzenlenmiştir.

### Başlıklar

Bölüm başlıkları kalın ve ortalanmış olmalı, başlığın tamamı büyük harfler ile yazılmalıdır. Alt başlıklarda ise sadece kelimelerin baş harfleri büyük, diğerleri küçük harfle ve sola dayalı olarak yazılmalıdır. Alt başlıkların altındaki diğer başlıklar da alt başlıklarla aynı formatta yalnız italik harflerle ve kalınlaştırılmadan yazılmalıdır. Üç dereceden fazla başlık kullanılmamalıdır.

## Yazı Tipi

Ana metin için Times New Roman yazı tipi kullanılmalıdır. Önerilen karakter boyutu ve aynı zamanda kullanılabilecek en küçük boyut 9’dur. Özel durumlarda diğer yazı karakterleri de kullanılabilir. En son PDF dosyasını oluştururken bütün yazı karakterlerinin eklenmesi unutulmamalıdır.

## Şekiller

Bütün şekiller sütuna (veya şekil iki sütunu da kaplıyorsa sayfaya) göre ortalanmalıdır. Şekillerin başlıkları her şeklin altına yazılmalı ve Şekil 1’de gösterilen düzende olmalıdır.



Şekil 1: Bir şekil örneği.

Şekiller koyu veya renkli bölgeler içeriyorsa, yüksek kaliteli, renksiz lazer yazıcılarda düzgün basılabilir olup olmadığı kontrol edilmelidir. Bildiri metninde kullanılan şekiller gri tonda, sadece imgeler renkli tonda olabilir.

## Çizelgeler

Bir çizelge örneği Çizelge 1’de verilmiştir. Tipine ve kullanım amacına göre değişik bazı çizelgeler de kullanılabilir. Çizelgenin başlığı çizelgenin üstünde olmalıdır.

Çizelge 1: Bir tablo örneği

|  |  |
| --- | --- |
| Satış işlemleri | Satış tutarları |
| Yerel kart | Yerel satış |
| Yabancı kart | Uluslararası satış |

## Denklemler

Denklemlerin her biri ayrı satıra yazılmalı ve numaralandırılmalıdır. Aşağıda bir denklem örneği verilmiştir.

(1)

## Köprüler

Bildiride köprüler (hyperlink) kullanılabilir. Köprülerden konuyla ilgili (doküman, ses, çoklu-ortam vs.) daha geniş bilgiye ulaşma olanağını veren bağlantılar olarak yararlanılabilir. Köprünün yazı biçimi metinle aynı olup altı çizili olarak yazılmalıdır.

## Sayfa Numaraları

Bildiriye sayfa numaraları eklenmemelidir. Sayfa numaraları daha sonra sempozyum yetkililerince topluca eklenecektir. Bildirilerde sayfa başlığı veya altlığı şeklinde üst ve alt bilgi kullanılmamalıdır.

## Kaynakça

Kaynakçanın biçimi standart EMO kaynakça biçimidir. Kaynaklar kullanılış sırasına göre numaralandırılmalıdır. Örneğin [1], [2] ve [3]…

# SONUÇLAR

Bu taslağı sempozyumun web sayfasında bulabilirsiniz. http://www.yeksem.org

YEKSEM 2017 Sempozyumu Düzenleme Kurulu bildirilerinizi bu taslağa uygun bir şekilde hazırlayıp sorunsuz olarak Yürütme Kurulu’na ulaştırdığınız için tüm katılımcılara teşekkür eder.

# KAYNAKLAR

1. Soyad, A. ve Soyad, B., "Makalenin Başlığı", Yayınlandığı dergi adı, Cilt No., Sayfa numaraları, Yayın yılı.
2. Soyad, A. (varsa Editör), Kitabın adı, Yayıncının adı, Yayın yeri, Yayın yılı.
3. Soyad, A. ve Soyad, B., "Bildirinin Başlığı", Sunulduğu sempozyumun veya konferansın adı, Yayın yılı, Sayfa numaraları.

**Ek A**

**İtalik**

a, A, x, f, AB gibi matematiksel simgeler italik olmalıdır. Yunan harfleri, sayılar, parantezler ve noktalama işaretleri hiçbir zaman italik olmamalıdır. +, ´, =, < gibi matematiksel simgeler ve sin, cos, log gibi kısaltmalar hiçbir zaman italik olmamalıdır. Aynı anda hem italik hem de koyu punto kullanılmamalıdır.

**Aralık**

Noktalama işaretlerinden önce değil, sonra bir aralık bırakılır. +, -, ´, =, <, » gibi simgelerden önce ve sonra birer aralık bırakılır. Açan parantezden sonra ve kapatan parantezden önce aralık bırakılmaz. Açan parantezden önce ve kapatan parantezden sonra bir aralık bırakılır. Metinde yan yana iki aralık bırakılmaz, yani aralık çubuğuna iki kez üst üste basılmaz. Bu durumu metni yazdıktan sonra kontrol ediniz.