

**Bu kitaba sığmayan
daha neler var!**



Karekodu okutun, bu kitapla
ilgili EBA içeriklerine ulaşın!

ÖDS

**ÖĞRENCİ/ÖĞRETMEN
DESTEK SİSTEMİ**

<https://ods.eba.gov.tr>

- Konu Anlatımlı
Ders Videoları
- Soru Çözüm
Videoları
- Ders Anlatım
Videoları
- Çoktan Seçmeli
Sorular



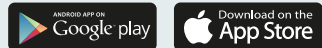
Kişiselleştirilmiş
Öğrenme ve
Raporlama

Animasyonlar,
3B Modeller,
Simülasyon ve Oyunlar

Paylaşım ve
İş birliği

Ortak / Özel
Takvim

eba
www.eba.gov.tr



**BU DERS KİTABI MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINCA
ÜCRETSİZ OLARAK VERİLMİŞTİR.
PARA İLE SATILAMAZ.**

ISBN: 978-975-11-7124-5

*Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik'in 5'inci Maddesinin
İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşınması Zorunlu Değildir.*

SOSYAL MEDYA

11-12

DERS MATERYALİ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

**11-12 DERS
MATERYALİ**

SOSYAL MEDYA



MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

SOSYAL MEDYA

11-12

DERS MATERYALİ

YAZARLAR

Dr. Sultan UÇAR ALTUN

Makbule GÜRBÜZ

Serdar TACAR



MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI : 8353
YARDIMCI VE DERS KİTAPLARI DİZİSİ : 2245

Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Ders materyalinin metin, soru ve şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

HAZIRLAYANLAR

Dil Uzmanı

Arzu GENÇ

Program Geliştirme Uzmanı

Esra YAVUZ

Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı

Yasemin Duygu ESEN

Rehberlik Uzmanı

Esen YILDIRIM USTA

Görsel Tasarım Uzmanı

Ayşe KATIRCI KARBUKAN

ISBN: 978-975-11-7124-5

Millî Eğitim Bakanlığının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğüne ders materyali olarak hazırlanmıştır.



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlahî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerâhamdan İlahî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'sım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

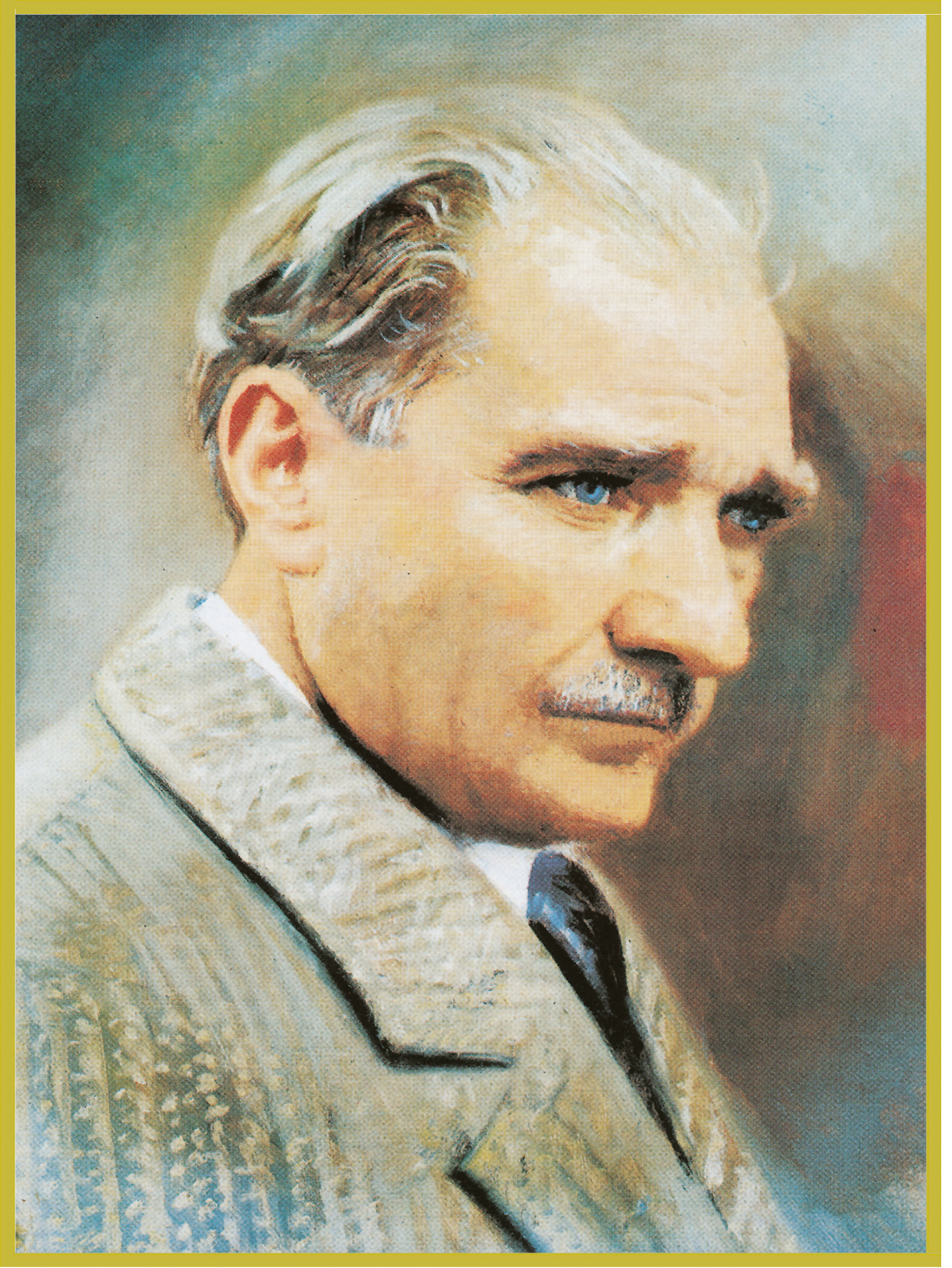
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsaît bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İÇİNDEKİLER

DERS MATERYALİNİN TANITIMI 12

1. E-TİCARET

1.1. E-TİCARETE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR 18

1.1.1. Ticaret..... 18

1.1.2. E-Ticaret..... 21

1.1.3. E-Ticaretin Avantajları ve Dezavantajları 24

1.2. E-TİCARET TÜRLERİ 28

1.2.4. E-Ticaretin Çalışması..... 31

1.3. E-TİCARETTE PAZARLAMA AŞAMALARI 33

1.3.5. E-Ticaret İş Planlaması 33

1.3.5.1. E-Ticaret İş Planı 33

1.3.5.2. Neden İş Planı Yapılmalıdır? 34

1.3.5.3. E-Ticaret İş Planının Farkları 35

1.3.5.4. E-Ticaret İş Planı Nasıl Yapılır? 35

1.3.6. E-Ticarette Pazarlama İçin Kullanılacak Araçlar 41

1.3.7. Elektronik Pazarlama Yöntemleri 45

1.4. E-TİCARETTE ALTYAPI VE GÜVENLİK 48

1.4.1. E-Ticaret Sitelerinde Altyapı 48

1.4.1.1. E-Ticaret Altyapı Bileşenleri 48

1.4.1.2. E-Ticaret Altyapı Seçimi..... 51

1.4.1.3. E-Ticaret Hazır Yazılım Paketleri 54

1.4.2. E-Ticarette Güvenlik..... 56

1.4.2.1. E-Ticarette Karşılaşılan Güvenlik Tehditleri 57

1.4.2.2. Güvenlik Tehditlerine Karşı Alınacak Önlemler 58

1.4.2.3. Site İçi Güvenliği Sağlama 62

1.4.3. E-Ticarette Kullanılan Ödeme Yöntemleri 68

1.5. E-TİCARETTE HUKUKİ DÜZENLEMELER 74

2. SOSYAL MEDYA

2.1. ETİK VE BİLİŞİM ETİĞİ.....	88
2.1.1. Bilişim Temel Hak ve Özgürlükleri	90
2.1.2. Sosyal Medya Etiği	90
2.1.3. İnternet Etiği	90
2.2. BİLGİ GÜVENLİĞİ VE HUKUKİ KURALLAR	91
2.2.1. Bilgi ve Bilgi Güvenliği	92
2.3. SİBER ZORBALIK	92
2.3.1. Güvenlik Yazılımları.....	93
2.3.2. Siber Zorbalıktan Korunma Yöntemleri	93
2.4. DİJİTAL MARKA YÖNETİMİ VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM.....	94
2.5. SOSYAL MEDYA ARAÇLARI	96
2.5.1. Sosyal Medya Platformu Yardımcı Araçları	103
2.6. SOSYAL MEDYA PLATFORMLARI İÇİN İÇERİK PLANI OLUŞTURMA.....	112
2.6.1. Hedef Kitlenin Tespiti.....	112
2.6.2. Uygun Kategorilerin Oluşturulması.....	114
2.6.3. İçerik Planı Takviminin Hazırlanması.....	114
2.7. SOSYAL MEDYA ANALİZİ VE RAPORLAMA.....	115
2.7.1. Hedef Kitle ile İletişim.....	116
2.7.2. Sosyal Medya Analizi	117
2.8. SOSYAL MEDYADA KRİZ İLETİŞİMİ	117
2.8.1. Örnek Olay.....	119

3. VERİ ANALİZİ VE GRAFİKLER

3.1. VERİ, ENFORMASYON VE BİLGİ 128

3.2. VERİ TÜRLERİ 130

3.3. VERİ TOPLAMA 132

3.3.1. Veri Toplama Yöntemleri 132

3.3.2. Veri Kaynakları 132

3.3.3. Veri Kümesi Oluşturma 133

3.4. VERİ HAZIRLAMA 136

3.5. GRAFİK ÇEŞİTLERİ 138

3.5.1. Sütun ve Çubuk Grafikler 139

3.5.2. Çizgi Grafikler 140

3.5.3. Pasta ve Halka Grafikler 143

3.5.4. Alan Grafikleri 146

3.5.5. XY (Dağılım) ve Kabarcık Grafikleri 147

3.5.6. Hisse Senedi Grafiği 149

3.5.7. Radar Grafikleri 149

3.5.8. Ağaç Haritası Grafiği 151

3.5.9. Güneş Işığı Grafiği 152

3.5.10. Histogram Grafikleri 153

3.5.11. Kutu ve Yatay Çizgi Grafiği 155

3.5.12. Şelale Grafikleri 157

3.5.13. Huni Grafiği 159

3.5.14. Bileşik Grafikler 160

3.6. GRAFİK OLUŞTURMA 162

KAYNAKÇA 170

GÖRSEL KAYNAKÇASI 171

CEVAP ANAHTARI 173

DERS MATERYALİNİN TANITIMI

Öğrenme biriminin numarasını gösterir.

Öğrenme biriminin adını gösterir.

Öğrenme biriminde neler öğrenileceğini gösterir.

Öğrenme biriminin konularını gösterir.



ÖĞRENME BİRİMİ KONULARI

- 2.1. ETİK VE BİLİŞİM ETİĞİ
- 2.2. BİLGİ GÜVENLİĞİ VE HUKUKİ KURALLAR
- 2.3. SİBER ZORBALIK
- 2.4. DİJİTAL MARKA YÖNETİMİ VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM
- 2.5. SOSYAL MEDYA ARAÇLARI
- 2.6. SOSYAL MEDYA PLATFORMLARI İÇİN İÇERİK PLANI OLUŞTURMAK
- 2.7. SOSYAL MEDYA ANALİZİ VE RAPORLAMA
- 2.8. SOSYAL MEDYADA KRİZ İLETİŞİMİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Etik ilkeleri, bilişim ve internet etiğini
- Bilişimde temel hak ve özgürlükler kavramlarını
- Sosyal medya etik kurallarını
- Sosyal medyanın hukuk kurallarına uygun kullanımını
- Siber zorbalıkla baş etme yöntemlerini
- Dijital marka yönetimi kavramını
- Sosyal medya araçlarını
- Sosyal medya platformlarında içerik planı oluşturmayı
- Sosyal medya analizi ve raporlaması yapmayı
- Sosyal medyada kriz iletişimi kampanyası planlamayı
- Sosyal medyada kriz iletişimi planlarını uygulamayı

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. İnternet kullanırken karşılaşılabilecek etik olmayan davranışlara örnek veriniz.
2. Sosyal medyadan aldığınız bir üründen ve satıcısından beklentileriniz nelerdir?

Öğrenme biriminin temel kavramlarını gösterir.

Derse başlamadan önce yapılacak hazırlıkları gösterir.

Etkileşimli kitap, video, ses, animasyon, uygulama, oyun, soru vb. ilave kaynaklara ulaşılabilir karekodu gösterir.

1.1. E-TİCARETE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR

Günümüzün en popüler kavramlarından biri olan e-ticaretin tanımını yapmadan önce kısaca ticaret kavramının ne olduğuna değinmek gerekir.

1.1.1. Ticaret

Ticaret kazanç sağlamak amacıyla yapılan mal veya hizmet alım satım işlemi olarak tanımlanabilir. Bu kavram insanlığın varoluşundan bu yana kullanılmaktadır. Paranın icadından önce insanların ürettikleri ürünleri birbirleriyle takas ederek ticaret yaptığını söylebiliriz. O dönemlerde ticari anlamda ürün alırsanız, genellikle insanların yaşadığı bölge ile kısıtlı kalmaktaydı (Görsel 1.1).



Görsel 1.1: Bursa Okçular Çarşısı

İnsan ihtiyaçlarının sürekli değişmesi ve artması, farklı yöntemlerin ve araçların gelişmesini sağlamıştır. Paranın icadı, insanların sadece takasla ulaşabildikleri kısıtlı ürünlerin bir anda çeşitlenmesine katkı sağlamıştır. Köyler ve kasabalarla sınırlı olan ticaret, kervanlar vasıtasıyla daha uzak mesafeler arasında da yapılabilir hâle gelmiştir (Görsel 1.2).



Görsel 1.2: Deve kervanları

Zamanla denizcilik alanındaki ilerlemeler sayesinde de kıtalar arasında gerçekleştirilen ticari faaliyetler bile kervanlarla aylarca süren yolculuklara kıyasla daha kısa sürede yapılabilmeye başlamıştır. Sürekli artan dünya nüfusu ile orantılı olarak ticaret de farklı taşıma araçları ve yöntemleri kullanarak kendini geliştirmiştir. Sanayi devrimi ile birlikte büyük bir aşama kateden ticaret, lojistik alanında yaşanan gelişmelerle de hacimsel olarak büyük bir atılım gerçekleştirmiştir (Görsel 1.3). Bunun gibi bir sıçrama da internetin yaygınlaşması ile yaşanmıştır.

18

Konu başlığını gösterir.

Alt konu başlıklarını gösterir.

Öğrenme biriminin numarasını gösterir.

Sayfa numarasını gösterir.

1. ÖĞRENME BİRİMİ

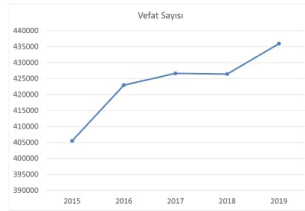
Konu ile ilgili örnekleri gösterir.

Örnek

Türkiye'de 2015-2019 yılları arası vefat sayısına ilişkin veri Tablo 3.4'te sunulmuştur.

Yıl	Vefat Sayısı	Yılları	Türkiye'deki	Vefat	Sayı
2015	405528				
2016	422964				
2017	426662				
2018	426449				
2019	435941				

2015-2019 yılları Türkiye'deki vefat sayısı (Tablo 3.4) çizgi grafik ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.8).



Görsel 3.8: TÜİK 2016-2019 yılları Türkiye'de vefat sayısı çizgi grafiği

Çizgi grafikte birden fazla değişkenin zamana göre değişimi de görselleştirilebilir. Böylece hem değişkenlerin zamana göre değişimi görülürken hem de birbirlerine göre değişimi görülebilir.

Sıra Sizde

Sütun ve çubuk grafikler ile çizgi grafiğin kullandığı alanları ve bu grafik türlerinin birbirine göre üstünlüklerini araştırınız.

141

Öğrenme biriminin adını gösterir.

Konu içindeki öğrenci çalışmalarını gösterir.

VERİ ANALİZİ VE GRAFİKLER

Uygulama faaliyetlerini gösterir.

Uygulama faaliyetine ait değerlendirme formunu gösterir.

3. UYGULAMA

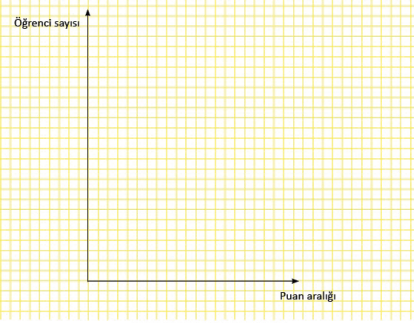
Uygulama Adı: Histogram grafiği oluşturma
Süre: 1 ders saati
Amaç: Bir derse ait notlara ilişkin histogram grafiği oluşturmak.
Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem

Yönerge

Aşağıda verilen adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekleştiriniz.

1. Adım: Arkadaşlarınızın herhangi bir derse ait puan bilgilerini öğreniniz (0-100 aralığında rastgele puanlar kullanabilirsiniz).
2. Adım: Puanları, artan veya azalan şekilde listeleyniz.
3. Adım: Oluşturduğunuz listedeki puanları, belirli aralıklara düşen puan sayısını belirleyiniz.
4. Adım: Belirlediğiniz aralıklara düşen puan sayısını gösteren histogram tablosunu Görsel 3.22 üzerinde grafik olarak çiziniz.



Görsel 3.22: Histogram grafiği şablonu

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:
Sınıf/No :	Değerlendirme Puanı:
Tarih:	İmza:

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ	
	EVET	HAYIR
1. Arkadaşlarının puan bilgilerini edindi.		
2. Puanları artan veya azalan şekilde listeledi.		
3. Oluşturduğu listedeki puanları kullanarak belirli aralıklara düşen puan sayısını belirledi.		
4. Belirlenen aralıklara düşen puan sayısını gösteren histogram tablosunu grafik olarak çizdi.		

Sütun Toplamları

3. Uygulama tamamlandı, yukarıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başan düzeyini belirlemek için ölçütler gerçekleştirilip "EVET", gerçekleştirilipse "HAYIR" sütununu "x" işareti ile işaretleyiniz.

Ölçek puanının değerlendirme işlemi: Tabloda verilen her ölçüt için Kontrol Listesinde en az üç adet "EVET" seçeneği işaretlendiyse bu uygulama için öğrenmeleriniz yeterli anlamına gelmektedir. Aksi durumda ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilir.

Uygulamayla ilgili Öğretmenin Notları:

3. ÖĞRENME BİRİMİ

VERİ ANALİZİ VE GRAFİKLER

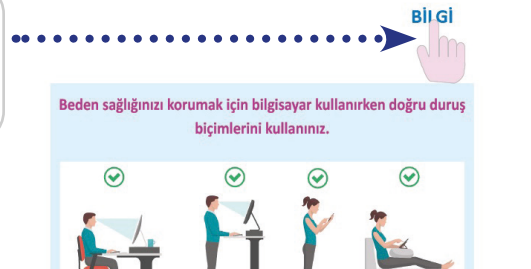
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

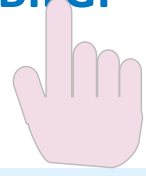
Ölçme ve değerlendirme sayfasını gösterir.

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazınız.

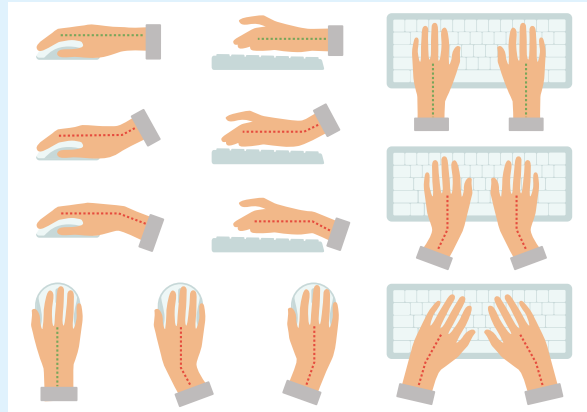
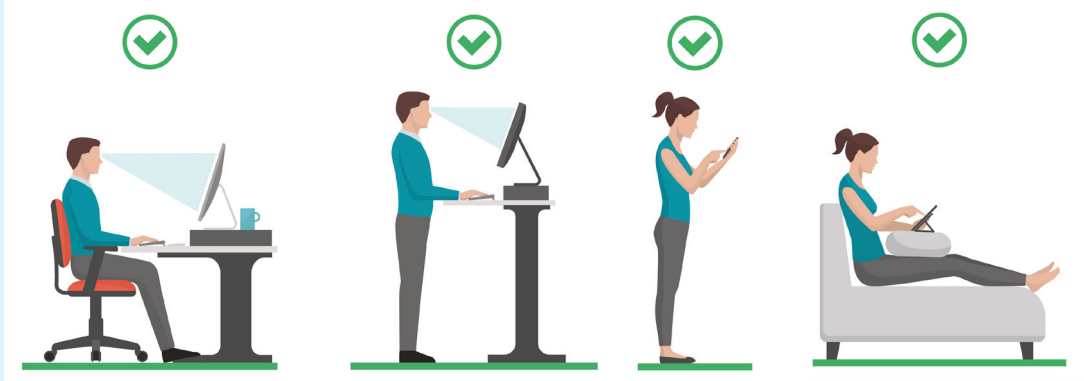
1. () Sosyal medya ağlarında, siber zorbalık amaçlı mesajlar gerektiğinde şikâyet edilememektedir.
2. () İnternet etiği, gerçek hayatta kişilere gösterilen saygının internet ortamında da devam etmesidir.
3. () Markanın dijital dönüşüme geçirilmesi, tüm medya platformlarında daha görünür olmasını sağlar.
4. () Siber zorbalığa maruz kalındığında, siber zorbalık yapan kişiyi bu davranışı yapmaması için ikna etmek gereklidir.
5. () Sosyal medya analizi ve raporlaması, dijital marka yönetiminin satış aşamasında gereklidir.
6. () Sosyal medya, metin içeriklerinin yanında resim, ses ya da video gibi içerikler

Bilgi sayfasını gösterir.

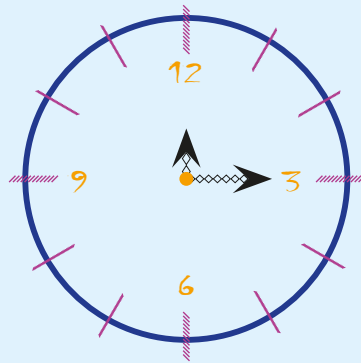


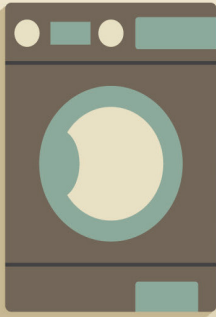


Beden sağlığınızı korumak için bilgisayar kullanırken doğru duruş biçimlerini kullanınız.



Beden sağlığınızı korumak için 40-50 dakika çalıştıktan sonra mola veriniz.





1. ÖĞRENME BİRİMİ

E-TİCARET

TEMEL KAVRAMLAR

ticaret, e-ticaret, pazarlama, e-ticaret türleri, iş planlaması, alıcı, satıcı, marka, reklam, SEO, entegrasyon, altyapı, güvenlik, e-ticaret yazılımı, SSL, güvenlik duvarı, sosyal mühendislik, güvenli ödeme, telif hakkı, lisans, fikri mülkiyet, patent, e-ticaret hukuku, rekabet, haksız rekabet



ÖĞRENME BİRİMİ KONULARI

- 1.1. E-TİCARETE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR
- 1.2. E-TİCARET TÜRLERİ
- 1.3. E-TİCARETTE PAZARLAMA AŞAMALARI
- 1.4. E-TİCARETTE ALTYAPI VE GÜVENLİK
- 1.5. E-TİCARETTE HUKUKİ DÜZENLEMELER

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- E-ticarete ilişkin temel kavramlar
- E-ticaretin avantaj ve dezavantajları
- E-ticaret türleri
- E-ticaret çalışma şekli ve örnekleri
- E-ticarette pazarlama aşamaları
- E-ticaret ile ilgili iş planlaması
- Pazarlama için kullanılacak araçlar
- Elektronik pazarlama yöntemleri
- E-ticaret için kullanılacak teknik internet altyapısı, yazılımı, hazır yazılım paketleri
- Güvenlik sistemleri
- Güvenli ödeme yöntemleri
- E-ticaret ile ilgili hukuki düzenlemeler



HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Telefonunuzu veya bilgisayarınızı kullanırken hangi durumlarda ve günün hangi zaman dilimlerinde reklamlarla karşılaşıyorsunuz?
2. İnternette yapılan alışveriş esnasında veya sonrasında yaşanan herhangi bir olumsuz durumda değişim veya iade talebiniz reddedilirse ne yaparsınız? Yasal hakkınızı nasıl ve hangi mecralarda ararsınız?

1.1. E-TİCARETE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR

Günümüzün en popüler kavramlarından biri olan e-ticaretin tanımını yapmadan önce kısaca ticaret kavramının ne olduğuna değinmek gerekir.

1.1.1. Ticaret

Ticaret kazanç sağlamak amacıyla yapılan mal veya hizmet alım satım işlemi olarak tanımlanabilir. Bu kavram insanlığın varoluşundan bu yana kullanılmaktadır. Paranın icadından önce insanların ürettikleri ürünleri birbirleriyle takas ederek ticaret yaptığı söylenebilir. O dönemlerde ticari anlamda ürün alışverişi, genellikle insanların yaşadığı bölge ile kısıtlı kalmaktaydı (Görsel 1.1).



Görsel 1.1: Bursa Okçular Çarşısı

İnsan ihtiyaçlarının sürekli değişmesi ve artması, farklı yöntemlerin ve araçların gelişmesini sağlamıştır. Paranın icadı, insanların sadece takasla ulaşabildikleri kısıtlı ürünlerin bir anda çeşitlenmesine katkı sağlamıştır. Köyler ve kasabalarla sınırlı olan ticaret, kervanlar vasıtasıyla daha uzak mesafeler arasında da yapılabilir hâle gelmiştir (Görsel 1.2).



Görsel 1.2: Deve kervanları

Zamanla denizcilik alanındaki ilerlemeler sayesinde de kıtalar arasında gerçekleştirilen ticari faaliyetler, denizcilik alanındaki ilerlemeler sayesinde daha kısa sürede yapılabildi. Sürekli artan dünya nüfusu ile orantılı olarak ticaret de farklı taşıma araçları ve yöntemleri kullanarak kendini geliştirmiştir. Sanayi devrimi ile büyük bir aşama kateden ticaret, lojistik alanında yaşanan gelişmelerle de hacimsel olarak büyük bir atılım gerçekleştirmiştir (Görsel 1.3). Bunun gibi bir sıçrama da internetin yaygınlaşması ile yaşanmıştır.



Görsel 1.3: Lojistik

İcadından bu yana kullanımı katlanarak artan internet sayesinde globalleşme kavramı da daha sık kullanılmaya başlanmıştır. Son yirmi yılda internetle birlikte gelişen teknoloji de bu duruma katkı sağlamıştır. İcat edildiğinde sadece haberleşme ve veri transferi amacıyla kullanılan internet artık cihazların haberleşmesinden otomasyona, bankacılık sistemlerinden eğitime, tıptan eğlenceye kadar akla gelebilecek her alanda önemli bir noktaya gelmiştir. Ticaret de bu konuda payına düşeni fazlasıyla almış ve elektronik ticaret ya da kısaca e-ticaret kavramı hayata girmiştir.

Sıra Sizde



Geleneksel ticaretle elektronik ticaret arasında ne gibi farklar bulunur? Araştırarak sonucunu sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

1. UYGULAMA

Uygulama Adı: E-Ticaretle Geleneksel Ticaret Arasındaki Farklar

Süre: 1 ders saati

Amaç: Mağazadan ve internetten yapılan alışverişin özelliklerini tespit etmek.

Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem

Yönerge

Kaliteli bir güneş gözlüğü satın almak istediğinizi varsayarak aşağıda verilen adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekleştiriniz.

- 1. Adım:** Arkadaşınızla ikiye kişilik gruplar oluşturunuz.
- 2. Adım:** Grup arkadaşınızla sanal veya gerçek mağazadan alışveriş tercihinizi belirleyiniz.
- 3. Adım:** Alışveriş yapacağınız mağazaları araştırınız.
- 4. Adım:** Satın almak istediğiniz güneş gözlüğünün bulunduğu mağazaları belirleyiniz.
- 5. Adım:** Mağazalar arasında karşılaştırma yapınız. Karşılaştırma ölçütlerinizi not ediniz.
- 6. Adım:** Ürünü satın alacağınız mağazaya karar veriniz. Kararınızı etkileyen sebepleri not ediniz.
- 7. Adım:** Ürünü satın aldıktan sonra ödeme ve teslim alma işlemleri ile ilgili aşamaları not ediniz.
- 8. Adım:** Tablo 1.1 size örnek olarak sunulmuştur. Bu süreçte elde ettiğiniz deneyimleri, karşılaştığınız problemleri Tablo 1.1'e benzer şekilde tablo hâline getiriniz.

Tablo 1.1: Örnek Alışveriş Kontrol Tablosu

Alışveriş Sürecinde Karşılaşılan Deneyimler	Evet	Hayır
Uygun mağazayı bulmak zor oldu mu?	x	
Araştırma yapmak çok zaman aldı mı?		x

- 9. Adım:** Yapmış olduğunuz alışverişini sınıf arkadaşlarınızla yorumlayarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:			
Sınıf/No:	Değerlendirme Puanı:			
Tarih:	İmza:			
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	1	2	3	4
1. Mağaza araştırmalarını yaptı.				
2. Ürünü satın alacağı mağazaları belirledi.				
3. Mağazaları karşılaştırdı.				
4. Karşılaştırma ölçütlerini belirledi.				
5. Mağazayı belirledi.				
6. Mağaza tercihindeki sebeplerini belirledi.				
7. Ürünü satın alma ve teslim alma işlemlerini gerçekleştirdi.				
8. Süreçle ilgili yaşadığı deneyimlere göre tablo oluşturdu.				
9. Yaptığı alışverişi sınıf içinde yorumlayarak değerlendirdi.				
Sütun Toplamları				
Ölçek Puanı (Toplam Puan)				

1. uygulama tamamlandığında, verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için “Zayıf (1), Orta (2), İyi (3), Çok İyi (4)” düzeylerinden uygun olanını “x” işareti ile işaretleyiniz.

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tabloda verilen her ölçüt için alınabilecek en yüksek puan 4'tür. Tabloda dokuz ölçüt vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 36'dır ($4 \times 9 = 36$). Bu puanı 100'lük sisteme dönüştürmek için aşağıdaki formül uygulanır:

Değerlendirme Puanı = $[(\text{Ölçek Puanı} \times 100) / \text{Alınabilecek en yüksek toplam puan}]$

Değerlendirme Puanı = $[(\text{Ölçek Puanı} \times 100) / 36]$

Değerlendirme ile ilgili notlar: Değerlendirme formundan **en az 50** puan aldıysanız bu uygulama için başarı düzeyiniz yeterli demektir. 50 puan altında aldıysanız ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilmektedir.

Uygulamayla İlgili Öğretmenin Notları:

1.1.2. E-Ticaret

Kazanç sağlamak amacıyla elektronik ortamda yapılan mal veya hizmet alım satım işlemlerine **e-ticaret** denir. Geleneksel ticaretten farkı ticari faaliyetin elektronik ortamda gerçekleşmesidir. E-ticaretin sürekli değişen ve gelişen bir yapısı olması sebebiyle birçok tanımı bulunur. Örneğin ülkemizde elektronik alışveriş şeklinde ifade edilip tanımı “fiziki olarak karşı karşıya gelmeksizin, elektronik ortamda gerçekleştirilen çevrimiçi iktisadi ve ticari her türlü faaliyet” olarak yapılmıştır.

Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) **e-ticareti** “Mal ve hizmetlerin; üretim, reklam, satış ve dağıtımlarının telekomünikasyon ağları üzerinden yapılmasıdır.” şeklinde tanımlarken OECD [Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizasyon for Ekonomik Koopereyşin end Divilopmınt)] yani İktisadi İş Birliği ve Kalkınma Teşkilatı “Genel olarak bireylerin ve organizasyonların sayısallaştırılmış yazılı metin, ses ve görüntünün işlenmesi ve iletilmesine dayanan tüm ticari faaliyetlerdir.” şeklinde tanımlamıştır. Avrupa Birliği'ne göre ise “İşletmelerin yazılı metin, ses ve video verilerini içeren faaliyetlerin elektronik ortamda yapılmasıdır.” şeklinde tanımlanmaktadır. Bütün bu tanımlara bakıldığında **e-ticaret**, temel anlamda bir ürün veya hizmet ile ilgili alışverişin çeşitli ödeme yöntemleri kullanılarak bir web ya da mobil ortam üzerinden yapılmasıdır (Görsel 1.4).



Görsel 1.4: E-ticaret

Son yıllarda teknolojiye yaşanan gelişmelerle ödeme yöntemleri daha güvenli hâle gelmiştir. Veri güvenliğini sağlamada yaşanan olumlu gelişmeler ve akıllı telefonların hayatın bir parçası hâline gelmesi, mobil uygulamaların ve internetin daha fazla kullanılmasına sebep olmuştur. Dolayısıyla iş hayatının ve insan yaşamının bir parçası hâline gelen bütün bu unsurlar, e-ticaretin her geçen gün daha da fazla tercih edilmesini sağlamıştır.

Elektronik ticaret, ilk bakışta sanki bilişim alanını ilgilendiren bir konuymuş gibi görünse de asıl önemli olan ticaret yapılıyor olmasıdır. Ticaret her alanda ve her türlü ürünle olabilir. Bir ürün ya da hizmetin ticaretini yapabilmek için öncelikle kitleler bu üründen ya da hizmetten haberdar olmalıdır. Örneğin pastasını yapan ustanın bunu bir şekilde müşterilerine tanıtmaması gerekir. Bir ressam eserlerini bir şekilde sergilemek durumunda ya da bir otel sunduğu hizmetleri insanlara tanıtabilmeli ve pazarlayabilmelidir. Amaç ürün ya da hizmetleri satarak kazanç elde etmektir. E-ticaret daha büyük kitlelere ulaşmayı sağlar, daha hızlı ve etkin pazarlama imkânları sunar. Ticaret, nasıl bütün sektörler için geçerli bir kavramsa e-ticaret de ürün ve hizmetlerini pazarlamak isteyen herkes için geçerli bir kavramdır.

Gün geçtikçe geliştirilen uygulamalar, ticari faaliyetlerini elektronik ortama taşımak isteyenler için bu hizmeti sağlayan firmaların sayısını artırmıştır. E-ticaret ile ilgili devlet kurumları dâhil birçok kuruluş destek sağlamaktadır. Ücretsiz eğitimler verilmekte, sertifika ve kurs programları düzenlenmekte, başarılı olan girişimcilere hibe ödemeleri yapılmakta, kredi destekleri, danışmanlık hizmetleri gibi çeşitli imkânlar sunulmaktadır. E-ticaret hakkında hiçbir bilgisi olmayanların dahi çok kısa bir süre içinde girişimlerini yapabilmesi mümkün hâle gelmiştir.

İnternetin yaygınlaşmaya başladığı 2000’li yılların başında sadece bir seçenek olarak görülen e- ticaret, günümüzde bir zorunluluk olarak görülmektedir. Yeni nesil, teknolojinin yaygın kullanıldığı bir dönemde doğduğundan bakkal, tüccar, toptancı, hal gibi kelimelerden çok, e-ticaret kavramını bilmektedir. Ticari faaliyet yürüten bireylerin daha büyük kitlelere ulaşabilmesi ve her an her yerde alışveriş imkânını müşterilerine sunabilmesi amacıyla e-ticareti kullanmaları gerekir.

2019 Kasım ayı itibarıyla dünya genelinde yaşanan Covid-19 salgını birçok insanın hayatına mal olmuştur. Çoğu insanın maddi ve manevi kayıplar yaşamasına, insanların işlerini kaybetmelerine, ticari faaliyetlerin aksamasına sebep olmuştur. Ancak bu olumsuz durum e-ticaret kullanımının ve e-ticarettaki alışveriş hacminin artmasını sağlamıştır. Kişiler, ihtiyaçlarını en kolay, en hızlı ve en güvenli şekilde temin edebilecekleri e-ticarete daha fazla yönelmiştir.

2. UYGULAMA

Uygulama Adı: Farklı Ticari Ortamlarda Pazarlama ve Satış

Süre: 2 ders saati

Amaç: Farklı ticari ortamlarda reklam, pazarlama ve satış sırasında yaşanan zorlukları belirlemek.

Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem

Yönerge

Seçtiğiniz herhangi bir alışveriş ortamında, kendinizi müşterilerine ayakkabı satmak isteyen bir satıcı olarak düşününüz. Aşağıdaki adımlar doğrultusunda ayakkabı satış işlemlerini gerçekleştiriniz.

- 1. Adım:** Sınıf içinde **en az** iki, **en çok** on kişi olacak şekilde gruplar oluşturunuz.
- 2. Adım:** Satmayı planladığınız ayakkabı türleri için aşağıdaki kişilerden birini grup olarak belirleyiniz.
 - Semt pazarında tezgâh sahibi
 - Şehir merkezinde işlek bir caddede mağaza sahibi
 - Çevrimiçi [on-line (onlayn)] pazar yerinde sanal mağazası olan bir girişimci
- 3. Adım:** Seçtiğiniz ticaret ortamıyla ilgili en fazla 10 dakikalık bir canlandırma metni hazırlayınız.
- 4. Adım:** Metni oluştururken ürün tanıtımını nasıl yapacağınızı belirtiniz.
- 5. Adım:** Metin içinde ürünlerinizle ilgili reklam ve kampanyalar oluşturunuz.
- 6. Adım:** Grup içinden en fazla iki kişiyi satış yapacak, diğerleri de farklı müşteri tiplerini canlandıracak şekilde rol paylaşımı yapınız.
- 7. Adım:** Müşterilere ürünleri nasıl pazarlayıp satacağınızı belirleyiniz.
- 8. Adım:** Canlandırma öncesi metni prova ediniz.
- 9. Adım:** Seçtiğiniz ortama göre canlandırmayı sınıf içinde yapınız.
- 10. Adım:** Canlandırma sonrası, yaptığınız uygulamayı sınıf arkadaşlarınızla yorumlayarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmeninizi tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:	
Sınıf/No:	Değerlendirme Puanı:	
Tarih:	İmza:	
ÖLÇÜTLER	KONTROL LİSTESİ	
	EVET	HAYIR
1. Müşterileriyle yeterli düzeyde iletişim kurdu.		
2. Ürün tanıtımı yaptı.		
3. Hedef kitleyi belirledi.		
4. Hedef kitleye uygun bir tanıtım dili kullandı.		
5. Ürünüyle ilgili farklı kampanyalar yaptı.		
6. Ürün reklamlarını müşteriler gördü.		
7. Yaptığı tanıtım ve reklamlarla müşterileri ikna etti.		
8. Ürün satışı yaptı.		
9. Yapılan canlandırmayı sınıfta arkadaşlarıyla değerlendirdi.		
Sütun Toplamları		
2. uygulama tamamlandığında, verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için ölçütler gerçekleşmişse "EVET", gerçekleşmemişse "HAYIR" sütununu "x" işareti ile işaretleyiniz.		
Değerlendirme ile ilgili notlar: Kontrol listesinde en az altı adet "Evet" seçeneği işaretlendiyse bu uygulama için öğrenmeleriniz yeterli anlamına gelmektedir. Aksi durumda ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilir.		
Uygulamayla ilgili Öğretmenin Notları:		

1.1.3. E-Ticaretin Avantajları ve Dezavantajları

Günümüzde e ticaret, en hızlı büyüyen ve gelişen sektörlerden biridir. Sağladığı birçok avantaj ve farklı koşullar sayesinde gittikçe artan bir müşteri potansiyeline sahiptir. Bu nedenle satıcılar da e-ticaret alanlarına yönelmektedir. Her iş kolunda olduğu gibi e-ticaretin avantajları ve dezavantajları bulunur. Avantaj ve dezavantajlar müşteri ve satıcı olmak üzere iki kategoride ele alınır.

E-ticaretin müşteri açısından avantajları şunlardır:

- Müşteriye bulunduğu yerden hızlı bir şekilde alışveriş yapma olanağı sağlar.
- Geleneksel alışverişte harcanan ulaşım giderlerini ve zaman kaybını ortadan kaldırır.

- Ürün çeşitliliği sayesinde müşteriye tercih yapma imkânı sunar.
- Müşteri, aradığı ürünle ilgili farklı sanal ortamlarda fiyat, kalite ve özellik karşılaştırması yapabilir.
- Müşteriye kısa sürede birçok ürünü inceleme imkânını sunar.
- Müşteriye, aradığı ürünle ilgili bilmek istediği bütün detaylara ve açıklamalara farklı kaynaklardan hızlı bir şekilde ulaşma olanağı tanır.
- Aranılan ürünle ilgili diğer müşterilerin yorum ve deneyimlerinden faydalanarak daha doğru bir tercih yapma olanağına kavuşur.
- Müşteriye, aradığı ürünü aracılardan azlığı ve satıcıların çokluğu sayesinde daha ucuza bulma imkânı sağlar.
- Satın alma işleminin çevrimiçi olarak çok hızlı bir şekilde gerçekleşmesi sayesinde zamandan tasarruf sağlar.

E-ticaretin satıcı açısından avantajları şunlardır:

- Satıcı, 7/24 sürekli açık bir mağazaya sahip olur.
- Satıcı, fiziki mekân sınırı olmadığından müşterilerine çok fazla ürün sunabilir.
- Depolama, kira, elektrik, su, telefon, kırtasiye ve çalışan giderleri büyük ölçüde azaldığından satıcı, düşen maliyetler sayesinde daha uygun fiyatlara ve daha yüksek kâr oranlarıyla ürün satabilir.
- Satıcı, bulunduğu coğrafyanın sınırlarından kurtularak tüm dünyadan müşteri edinme şansına kavuşur.
- Satıcı, daha düşük maliyetle daha etkili tanıtım ve pazarlama imkânına kavuşur.
- Satıcı, aynı anda birçok farklı çevrimiçi kanaldan (sosyal medya, e-posta, web siteleri, arama motorları vb.) pazarlama imkânı bulur.
- Ürünlerin tanıtımları ve açıklamaları daha detaylı yapılabilir.
- Şirket ve ürün ile ilgili fiyat açıklama vb. bütün bilgiler hızla güncellenebilir.
- Satıcı, çok kısa sürede daha çok müşteriye ulaşma imkânı bulur.
- Satıcı kısa sürede tanınırlığını artırarak marka hâline gelme olanağı bulur.
- E-ticaret, evden ticaret yapma olanağı sağlar.
- Satıcı çok farklı ve geniş hedef kitleye ulaşma olanağı bulur.

E-ticaretin müşteri açısından dezavantajları şunlardır:

- Müşteri, ihtiyaç hâlinde satıcıyla iletişim kurmak istediğinde bu zaman alabilir.
- Müşterinin satın alacağı ürünü görme, deneme ve ürüne dokunma imkânı yoktur.

- Satın alınan ürün ile ilgili iade işlemleri daha zorlayıcı olmakla birlikte daha uzun zaman alır.
- Satın alınan ürünün hemen teslim alınma imkânı olmadığından kargo bekleme süreci vardır.
- Çevrimiçi sistemlerdeki güvenlik açıkları kişisel bilgilerin çalınması riskini taşır.
- Satın alınan ürünün eksik, defolu, farklı boyut, desen, renk ve biçimlerde gönderilme ihtimali vardır.

E-ticaretin satıcı açısından dezavantajları şunlardır:

- E-ticarete yüz yüze satış imkânı olmadığından pazarlamadaki ikna yöntemi kullanılamaz.
- Sanal ortamdaki ödeme yöntemlerinde yaşanabilecek risklerden müşterilerin genellikle güvendiği sistemleri tercih etmesi nedeniyle e-ticaret piyasasında yer edinmek zordur.
- Sanal mağazaların gerçek mağazalara göre iade oranları daha yüksektir.
- Müşterilerin çevrimiçi ortamda diğer mağazalarla da kolayca karşılaştırma yapabilmesi nedeniyle satıcının müşteri kazanması daha güçtür.
- E-ticarete ulusal ya da uluslararası hukuki düzenlemeler farklılık gösterdiğinden satıcı yasal sorunlarla karşılaşabilir.
- Satıcı sayısının fazla olması nedeniyle sürekli artan bir rekabet ortamı vardır.
- Özellikle e-ticaret platformları üzerinden satış yapanlar için yüksek komisyon oranları bulunur.

3. UYGULAMA

Uygulama Adı: E-Ticaretin Avantaj ve Dezavantajları

Süre: 1 ders saati

Amaç: E-ticaretin avantaj ve dezavantajlarını açıklamak.

Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem

Yönerge

Mahallede bir dükkânda ve internetteki bir sanal mağazada baharat sattığınızı varsayınız. Çok zor ikna olan ve alacağı ürünü detaylı inceleyen, sürekli ürünle ilgili sorular soran bir müşteriye aromatik yağ satıyormuş gibi düşünerek aşağıdaki adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekleştiriniz.

1. **Adım:** Arkadaşlarınızla üçer kişilik gruplar oluşturunuz.
2. **Adım:** Grup içinden kimin zorlu müşteri olacağını kararlaştırınız.
3. **Adım:** Grupta kalan iki kişiden kimin internetten, kimin dükkândan satış yapacağını belirleyiniz.
4. **Adım:** Belirlenen rollere göre 5-10 dakika kadar bir ön hazırlık yapınız.
5. **Adım:** Önce dükkândan, sonra da internetteki sanal mağazadan ürün almaya gelen müşteriye ürün hakkında bilgi veriniz.
6. **Adım:** Müşterinin sorularını onu ikna edebilecek şekilde cevaplayınız. Soruları ve cevaplarınızı not ediniz.
7. **Adım:** Müşterinin ürününüzle ilgili yaptığı olumsuz yorumlara ve kıyaslamalara karşı ürününüzü savunarak satış işlemini gerçekleştiriniz. Yapılan yorumları ve ikna yöntemlerinizi not ediniz.
8. **Adım:** Aldığınız notlara göre hangi platformda satış yapmanın kolay olduğunu, birbirlerine göre hangi yönlerinin avantajlı olduğunu, en çok zorlayan durumları, satış sürecinde yaşanan bütün zorlukları grup içinde tartışınız.
9. **Adım:** Süreç sonunda elde ettiğiniz sonuçlara göre avantaj ve dezavantaj listesi oluşturunuz.
10. **Adım:** Oluşturduğunuz listeyi sınıf arkadaşlarınızla yorumlayarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:			
Sınıf/No:	Değerlendirme Puanı:			
Tarih:	İmza:			
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	1	2	3	4
1. Mağaza araştırmalarını yaptı.				
2. Ürünü satın alacağı mağazaları belirledi.				
3. Mağazaları karşılaştırdı.				
4. Karşılaştırma ölçütlerini belirledi.				
5. Mağazayı belirledi.				
6. Mağaza tercihindeki sebeplerini belirledi.				
7. Ürünü satın alma ve teslim alma işlemlerini gerçekleştirdi.				
8. Süreçle ilgili yaşadığı deneyimlere göre tablo oluşturdu.				
9. Yaptığı alışverişi sınıf içinde yorumlayarak değerlendirdi.				
Sütun Toplamları				
Ölçek Puanı (Toplam Puan)				

3. uygulama tamamlandığında, verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için “Zayıf (1), Orta (2), İyi (3), Çok İyi (4)” düzeylerinden uygun olanını “x” işareti ile işaretleyiniz.

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tabloda verilen her ölçüt için alınabilecek en yüksek puan 4'tür. Tabloda dokuz ölçüt vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 36'dır ($4 \times 9 = 36$). Bu puanı 100'lük sisteme dönüştürmek için aşağıdaki formül uygulanır:

Değerlendirme Puanı = $[(\text{Ölçek Puanı} \times 100) / \text{Alınabilecek en yüksek toplam puan}]$

Değerlendirme Puanı = $[(\text{Ölçek Puanı} \times 100) / 36]$

Değerlendirme ile ilgili notlar: Değerlendirme formundan **en az 60** puan aldıysanız bu uygulama için başarı düzeyiniz yeterli demektir. 60 puan altı aldıysanız ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilmektedir.

Uygulamayla ilgili Öğretmenin Notları:

1.2. E-TİCARET TÜRLERİ

Hayata girdiği andan itibaren e-ticaret kavramı ihracat, ithalat ve perakende satış tekniklerine yeni bir yorum getirmiştir. Hatta sadece mağazacılık, toptancılık ve alışveriş anlayışını değiştirmekle kalmayıp kendi içinde sürekli değişimlere uğramıştır. İlk zamanlarda sadece perakende satışa yönelik ve sınırlı sektörlerle hitap ederek başlamış, günümüzde geleneksel ticaretin yapıldığı her alanda kullanılır hâle gelmiştir.

E-ticaretin türlerini daha iyi anlamak için e-ticaret kullanıcılarını belirlemek önemlidir (Görsel1.5). Bazı e-ticaret kullanıcıları şunlardır:



Görsel 1.5: Ticari sektörler

- Bankalar
- Sigorta şirketleri
- Kamu kurum ve kuruluşları
- Pazarlama sektörü
- Eğlence sektörü
- Perakende sektörü
- Gıda sektörü
- Hazır giyim sektörü
- Tekstil sektörü
- Zincir marketler
- Teknoloji marketleri
- Eğitim sektörü
- Yayınevleri
- Üniversiteler
- İkinci el satışın yapıldığı siteler
- Otomotiv ve yedek parça sektörü
- Turizm ve konaklama sektörü
- Emlak sektörü

E-ticaret kullanıcılarından akla gelebilecek en temel olanlar belirtilmiştir. Günümüz dünyasında ticari faaliyet gösteren bütün sektörler artık bir şekilde e-ticareti kullanmaktadır.

E-ticaret ile yapılan alışveriş hacminin sürekli büyümesi, e-ticaret kullanıcılarının sürekli artması, gelişen güvenlik ve ödeme yöntemleri sonrası artan yoğunlaşma ile birlikte e-ticaret konusunda da farklı modeller oluşmaya başlamıştır. E-ticaret, temel olarak satılan ürüne ya da alım satım işleminin gerçekleştiği taraflara göre iki gruba ayrılır.

Satılan Ürünün Niteliğine Göre E-Ticaret Türleri

E-ticaret, satılan ürünün niteliğine göre iki türe ayrılır.

Doğrudan E-Ticaret: Herhangi bir fiziki mağaza ya da platforma ihtiyaç duyulmadan mal ve hizmetlerin ödeme ve tesliminin çevrimiçi olarak yapıldığı türdür. Burada belirtilen mal ve hizmetlere örnek olarak bilgisayar yazılımları, müzik, film, oyun gibi eğlence hizmetleri, çevrimiçi dersler ya da kurslar ve özellikle Covid-19 ile birlikte son iki yılda hayatın içine giren görüntülü muayene (uzaktan doktor muayenesi) hizmetleri verilebilir.

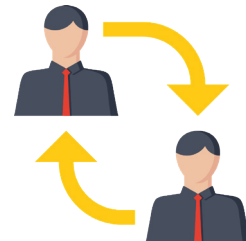
Dolaylı E-Ticaret: İnternet üzerinden bir ürün için sipariş verilip ödemesinin yapılması, daha sonra satıcı tarafından ürün veya hizmetin posta, kargo ya da kuryeler vasıtasıyla müşteriye teslim edilmesi şeklinde gerçekleşir.

Örnek olarak bir e-ticaret sitesinden kitap alınması ya da bir halı ve koltuk yıkama firmasından koltuk temizleme hizmeti alınması verilebilir.

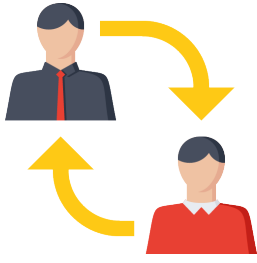
Alışverişin Taraflarına (Çalışma Şekline) Göre E-Ticaret Türleri

Bu ticaret türünde modelleri belirleyen unsur, alıcı ve satıcının niteliğidir. En çok kullanılan türler şunlardır:

B2B [Business To Business (İşletmeden İşletmeye)]: Şirketler arasında ticaret yapılan e-ticaret modelidir (Görsel 1.6). Bu modelde, işletme tüketiciye ürün satışı gerçekleştirmez. Üreticilerin ya da toptancıların mağazalara toplu satış yapması ya da perakende satış yapan firmaların tedarikçilerinden sipariş vermesi, faturalarını alması ya da ödeme yapması bu türün içine girer.



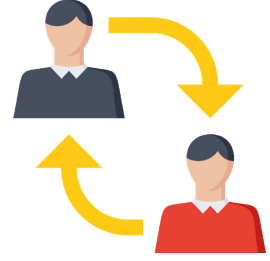
Görsel 1.6: İşletmeden işletmeye modeli



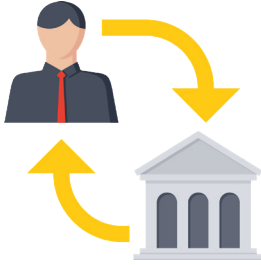
Görsel 1.7: İşletmeden tüketiciye modeli

B2C [Business To Consumer (İşletmeden Tüketiciye)]: En çok bilinen ve kullanılan, şirketlerle tüketicilerin arasında yapılan e-ticaret modelidir (Görsel 1.7). Bu türde kullanıcılar, çevrimiçi mağaza uygulamalarıyla sadece ürün satın alma işlemi yapabilir. Birçok tanınmış markanın kendi web siteleri üzerinden gerçekleştirdikleri çevrimiçi satış işlemleri bu türe örnektir.

C2C [Consumer To Consumer (Tüketiciden Tüketiciye)]: Tüketicilerin kendi aralarında işlem yaptıkları e-ticaret modelidir (Görsel 1.8). Güvenilir web siteleri aracılığıyla tercih ettikleri farklı ödeme yöntemleri ile birbirleriyle ürün ya da hizmet satışı gerçekleştirirler. Kişilerin kullandıkları eşyaları ikinci el olarak ya da kendi becerileriyle ürettikleri el yapımı ürünleri (örme kıyafetler, konserve, kurutulmuş gıdalar, zeytin, zeytinyağı, salça gibi gıda ürünleri, günlük pişmiş yemekler vb.) satmak istemesi bu modele örnektir. Bu modelde web siteleri ya da mobil uygulamalar; alan ve satan kişiler arasında ödemenin güvenilirliği, ürünün doğruluğu, ürün fiyatlandırması, ürünün niteliği ve açıklamaları gibi konularda her iki tarafa da aracılık eder.



Görsel 1.8: Tüketiciden tüketiciye modeli



Görsel 1.9: İşletmeden kamuya modeli

B2G [Business To Government (İşletmeden Kamuya)]: İşletmelerle kamu kurumları arasında yapılan e-ticaret modelidir (Görsel 1.9). En çok karşılaşılan modeli; kamu kurumları tarafından çevrimiçi olarak ihalelerin açılması, işletmelerin bu ihalelere katılması ve talep edilen ürün ya da hizmet satışının devlet kurumuna yapılması şeklindedir. Şirket çalışanlarının sigorta ödemeleri, devlete yapılan vergi ödemeleri de bu model içine dâhil edilebilir. Devlet Malzeme Ofisi tarafından açılan ihaleler ya da tüm kamu kurumlarının ihalelerinin bulunduğu ekap.kik.gov.tr web sitesi bu modele örnek verilebilir.

C2G [Customer To Government (Tüketiciden Kamuya)]: Kişilerle devlet kurumları arasında yapılan e-ticaret modelidir. Bazı kaynaklar bu türü ticari işlem olarak kabul etmez. Kamu kurumlarına yapılan her türlü vergi, ceza, harç ödemeleri, kişilerin prim ve başvuru ücreti ödemeleri bu kapsamda yer alır. Gib.gov.tr bu modele örnek verilebilir.

Bu türlerin dışında farklı kaynaklarda, başka unsurların arasındaki ticari ilişkilere de rastlamak mümkündür. Bu durum, e-ticaretin gelişimi ile birlikte sürekli artan bir çeşitlilik içerir.

Sıra Sizde



Farklı kaynaklarda B2B, B2C, C2C, B2G ve C2G gibi türlerin dışında başka e-ticaret modellerinden de bahsedilmektedir. Sizce başka hangi taraflar arasında e-ticaret modelleri olabilir? Bunların dışında yer alan türler nelerdir, düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.

1.1.4. E-Ticaretin Çalışması

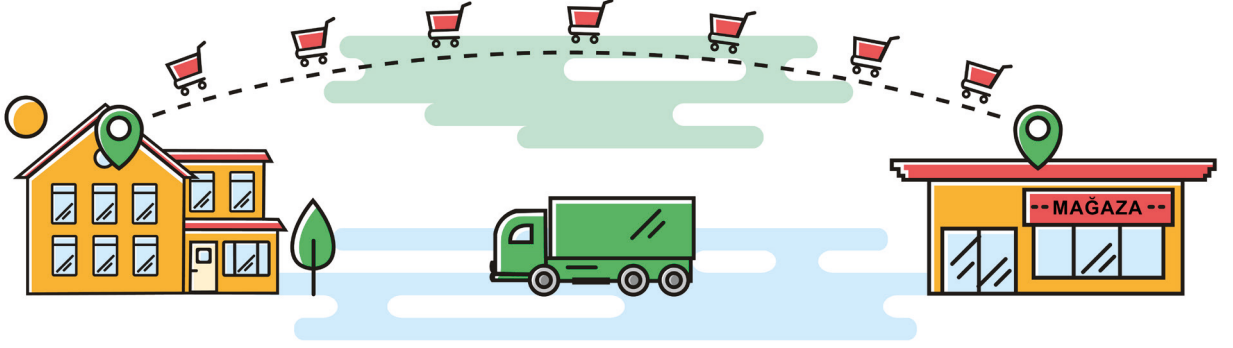
E-ticaretin çalışma şeklini alıcı ve satıcı açısından iki farklı şekilde değerlendirmek gerekir.

Alıcı gözüyle bakıldığında önce bir çevrimiçi alışveriş (çevrimiçi pazar yeri) sitesine girilir. Satın alınacak ürün araştırılır ve çıkan sonuçlara göre sepete eklenir. Kullanıcı tercih ettiği yöntemle ödemesini gerçekleştirir. Son olarak da ürünün kurye ya da kargo ile gelmesi beklenir (Görsel 1.10).



Görsel 1.10: E-ticaretin çalışması

Fakat sistemin bu şekilde işleyebilmesi için aslında arka planda birçok farklı yapı ve destek sistemi çalışmaktadır (Görsel 1.11). Ödeme, lojistik, güvenlik, üretim, tedarik, banka, sunucu ve internet servis sağlayıcıları gibi birçok farklı sektörden oluşan bu büyük yapı, birbiriyle entegre olmak zorundadır. Sistem sürekli kontrol edilmeli ve düzenli olarak bakımları yapılmalıdır.



Görsel 1.11: Çevrimiçi alışveriş

Satıcı (üretici ve tedarikçi) açısından bakıldığında yapılacak işlemler biraz daha farklıdır. Satıcı öncelikle ya kendi e-ticaret sitesini oluşturmali ya da mevcut e-ticaret platformları üzerinden üyelik oluşturarak sisteme abone olmalıdır. Satıcı, kendi sitesini oluşturduysa ödeme işlemleri için bankalardan sanal pos alarak ödeme altyapısını oluşturur. Var olan e-ticaret platformlarında gerçekleştirilen üyeliklerde, herhangi bir ödeme altyapısına ihtiyaç yoktur, sisteme ait olan ödeme seçenekleri kullanılır. Sonraki adımda ise pazarlanacak ürünlerin görselleri ve bilgileri yönetim panelleri üzerinden eklenir. Son olarak teslimat için de üye olduğu platformlarla anlaşmalı olan kargo ya da kuryeler aracılığıyla ürün gönderilir.

Satıcı, kendi e-ticaret sitesini kullanıyorsa teslimat işlemleri için kargo firmalarıyla anlaşma yapmalıdır. Daha sonra yapılacak tek şey satışları yükseltebilmek adına müşteri taleplerini takip edebilmek, ürünleri hızlı bir şekilde güncelleyebilmek, müşteri sorun ve taleplerine hızlı bir şekilde geri dönebilmek, çeşitli reklam ve kampanyalar yaparak firma bilinirliğini artırmak olacaktır. Özellikle son zamanlarda sosyal medya platformlarının toplumun büyük çoğunluğu tarafından çok sık kullanıldığı düşünülürse bu platformlarda üyelik oluşturup ürün tanıtımı ve satışı gerçekleştirmek de firmanın tanıtımına büyük katkı sağlayacaktır. Ayrıca bu satışlarda çoğunlukla kullanılan kapıda ödeme yöntemi, kredi kartı kullanmayan ve çevrimiçi ödeme sistemlerine güvenmeyen kişiler için tercih sebebi olmaktadır.

Kısaca alıcılar firmaların web siteleri, hazır e-ticaret platformları, sosyal medya veya mobil uygulamalar üzerinden havale, EFT, kredi kartı, dijital para ya da kapıda ödeme gibi birçok farklı ödeme yöntemi ile ürünlerini satın alabilmektedir. İşletmeler ise kendi web

sayfaları, hazır platformlar, sosyal medya ya da mobil uygulamaların biri ya da birçoğunu kullanarak ürünlerinin tanıtımını ve satışını gerçekleştirebilmektedir.

1.3. E-TİCARETTE PAZARLAMA AŞAMALARI

İnternetin yaygınlaştığı özellikle de mobil internet kullanımının ve mobil uygulamaların hayatın bir parçası olduğu günümüzde, internet üzerinden alışveriş yapmak gittikçe artan bir eğilim hâline gelmiştir. Bu durum para kazanmak isteyen kişilerin sermayesi ve şartları çok düşük bile olsa hemen ticarete atılmasını tetiklemektedir. Her gün onlarca hatta yüzlerce girişimci bu sektöre dâhil olurken bir o kadar sanal mağaza da kapanmaktadır.

E-ticaret, fiziki mağaza açmak kadar hatta daha da ciddi yaklaşılması gereken bir sektördür. Yeteri kadar araştırma yapılmadığı, risklerin belirlenmediği, hedef kitleye hitap edecek şekilde yeterli tanıtım ve pazarlama taktiklerinden faydalanılmadığı takdirde istenmeyen sonuçlarla karşılaşılacak bir sektördür. Birçok girişimci hemen satış yapabilmek, hızlı bir şekilde referans oluşturabilmek ve diğer satıcılarla rekabet edebilmek adına genellikle fiyatları aşağı çekmekte, daha ucuza satış yaparak dikkat çekmeye çalışmaktadır. Ancak bu durum çoğu işletmeyi zarara sürüklemekte ve daha bir yılını bile tamamlamadan batan girişimlerle sonuçlanma riskini ortaya çıkarmaktadır.

Bu nedenle belirlenen hedeflere nasıl ulaşılabileceği, hedef kitlenin kimlerden oluşacağı, tanıtım ve pazarlama stratejilerinin nasıl olacağı, maliyetlerin neler olacağı ve nasıl finanse edileceği gibi konularda uzun vadeli bir başarı yakalamak için mutlaka bir planlamaya ihtiyaç duyulur.

1.1.5. E-Ticaret İş Planlaması

E-ticarete başlamak isteyenler için hedefleri belirlemek, oturmuş bir sistem oluşturabilmek ve özellikle marka ya da ürünü tanıtabilmek için planlama büyük önem taşır. Birçok girişimcinin bu sektöre atılmasının ve kısa süre içinde kapanmasının sebebi, hiçbir planlama yapmamış ya da yanlış bir planlama yapmış olması olarak görülür. Bu nedenle bu sektörde uzun vadeli bir başarı isteniyorsa mutlaka iyi düşünülmüş bir planlamaya ihtiyaç duyulur. Büyüme sağlamak için de kesinlikle bir strateji oluşturmak, bir yol haritası belirlemek gereklidir.

1.1.5.1. E-Ticaret İş Planı

E-ticaret iş planı yol gösterici ve tanıtıcı bir dokümandır. E-ticarete başlamadan önce hedeflerin neler olduğunu, işletmenin kuruluşu ve yönetim aşamalarını, pazarlama stratejilerini, maliyet hesaplarını ve büyüme hedeflerini içerir. Şirketin iyi bir şekilde tanımlanması hem firmanın sağlam temellere oturmasına hem de kurulum aşaması ve sonrasında var olan bu plan sayesinde hedeflere kolayca ulaşılmasına katkı sağlar.

Ayrıca iş planında uzun vadeli öngörülerin (gelir gider tablosu, satış ve kâr öngörüler, bilançolar vb.) bulunması, ihtiyaç hâlinde yatırımcı bulunmasında kolaylık sağlar (Görsel 1.12).



Görsel 1.12: İş planı

1.1.5.2. Neden İş Planı Yapılmalıdır?

Yapılacak planlama, girişimciyi ve işletmeyi başarıya ulaştıracak en önemli unsurlardan ilkidir denilebilir. İyi bir planlama, işletmenin daha düzenli bir ivmeyle büyümesine katkı sağladığı gibi aynı zamanda sistemli bir çalışma imkânı yaratır. Bunun yanı sıra planlama yapılırken girişimci hem kendi markasını ve ürününü daha iyi tanır hem de çalışacağı pazarı ve hitap edeceği müşteri kitlesini yakından tanıma fırsatı elde eder. Hatta işletmeyi geliştirebilecek yeni fikirler ve stratejiler bile keşfedilebilir. İş planının önemi şu şekilde maddeler hâlinde yazılabilir:

- İş planı, ticari hayatta yaşanılabilecek herhangi bir yanlış durumda geri dönülebilecek veya yeniden başlanılabilecek bir rehber niteliğindedir.
- Başlangıçta zor bir süreç olarak görülen iş planı, pazarı ve sektörü tanıdıkça yeni fikirler üretilmesine katkı sağlar.
- İyi ve gerçekçi hazırlanmış bir iş planı, ihtiyaç hâlinde iş ortakları bulunmasına ya da finansman desteği taleplerinde kolaylık sağlar.
- Hedef kitlenin belirlenmesi ve dolayısıyla oluşturulacak olan müşteri profili sayesinde ulaşılmaya çalışılan pazarı tanımayı sağlar.

- İş planında belirtilen uzun vadeli hedefler ve çizilen yol haritaları ilerleyen dönemde işletmenin ne kadar geliştiği, başarıları ve öngörülen adımlarda hangi noktaya geldiğini takip etmeyi sağlar.

1.1.5.3. E-Ticaret İş Planının Farkları

Fiziki işletmelere göre müşteriye ulaşma şekli çok farklı olduğundan plan da farklı olmak zorundadır. Örneğin fiziki mağazalar, bulunduğu şehirde belirli noktalarda reklamlar verir ve mağaza açılışında farklı etkinliklerle dikkat çekmeye çalışır. Bir e-ticaret mağazasının ise arama motorlarındaki sonuç sayfalarına odaklanması yeterli olabilir. Sadece uygun anahtar kelimeleri kullanmak yeterlidir.

Bir diğer önemli fark da fiziki işletmelerin almak zorunda oldukları lisansları, işletme yönetmelikleri, bina uygunluk ve kira yönetmelikleri ile diğer birçok faktörü de hesaba katması gerekirken e-ticaret iş planında bu konularda endişe edilecek bir durum olmamasıdır.

1.1.5.4. E-Ticaret İş Planı Nasıl Yapılır?

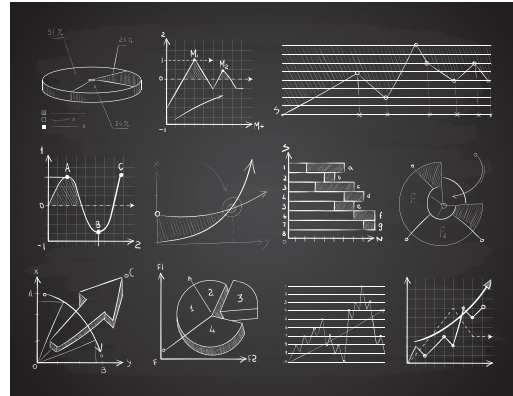
İş planı hazırlanırken mümkün olduğunca detaylı ve geniş düşünülmelidir. Belirlenen hedefler gerçekçi olmalı ve buna göre adımlar planlanmalıdır. Her ne kadar iş planı, sektörlere göre değişiklik gösterse de birkaç temel adımda iş planı oluşturulabilir.

Genel Özet: İş planı yaparken ilk oluşturulan bölümdür. Planın geriye kalanında yazılacak konular hakkında fikir sağlamaya yardımcı olacak ve planın genel bir çerçevesini oluşturmayı sağlayacaktır.

Bu bölümü önemli kılan bir diğer sebepse işletmenin hedefleri, ürünleri, büyüme potansiyeli, öngörülleri ve finansal gereksinimlerinin özet bir şekilde anlatıldığı kısım olmasıdır. Bu bölümdeki amaç, iş planını okuyan kişinin dikkatini çekebilmek ve planın geriye kalan kısmını okumak için ikna edebilmektir.

Planın genel hatlarının çizildiği bu adım, şu bilgileri içermelidir (Görsel 1.13):

- Planın yazılmasındaki amaç
- Ürünler ve hizmetler hakkında detaylı bilgi
- Hedef kitlenin kim olduğu
- Tanıtım ve pazarlama stratejileri
- Satış yapılacak kanallar
- Kullanılacak ödeme yöntemleri
- Öngörülen maliyet ve büyüme potansiyeli
- Ulaşılmak istenen hedefler
- Sektörün durumu



Görsel 1.13: İş planı içeriği

Sıra Sizde



Yeni geliřtirdiđiniz zekâ oyununun pazarlamasını yapmak isteyen bir giriřimci olduđunuzu dűřűnűnűz. Gereken sermayeyi temin edebilecek yatırımcı ve ortak bulabilmek için iř planına ihtiyaınız var. Bu planda yer alması gerekenleri, ilgi çekici bir genel űzet hazırlayarak sunum yapınız.

řirket ve Marka Tanıtımı: Bu bűlűmde řirketin ne yaptıđı, řirketin geçmiři (ne zaman kurulduđu, řimdiye kadar neler yaptıđı, geçmiřteki űnemli bařarıları ve bunların sađladıđı faydalar) gibi bilgiler verilmelidir. řirketin deneyimi ve giriřimleri konusundaki yetenekleri űzellikle vurgulanmalıdır. řiřletmenin řu anki mali durumu, varsa hissedarları, kullandıđı kredileri ya da verdiđi teminatları açık bir řekilde ortaya konmalıdır (Gűrsel 1.14).

Marka isminin ne olacađı, neden bu ismin tercih edildiđi ve bu ismin sektűrde ne kadar etkili olabileceđi belirtilmelidir. Belirlenen ismin de űrűne ve hedef kitleye uygun olmasına dikkat edilmelidir. Ayrıca belirlenen ismin bařka bir kiři ya da řiřletme tarafından tescil edilip edilmediđi, űzerinde herhangi bir hak olup olmadıđı, bu isme ait olan ve sosyal medyada kullanılacak isimlerin boř olup olmadıđı da kesinlikle kontrol edilmelidir.

Tanıtımla ilgili kullanılan ifadelerin net ve akılcı olması, muhtemel yatırımcı ve ortaklar açısından gűven sağlar.

Sektűr Arařtırması: Giriřim tűrű ne olursa olsun sektűrel pazarı arařtırmak çok űnemlidir. űnkű sektűrű ve hedef kitleyi anlamadan bařarılı olmak műmkűn deđildir. Burada řunu da unutmamak gerekir: Fiziki bir řiřletmenin hitap edeceđi hedef kitle ile e-ticaret kitlesi farklıdır. Normal mađazanın kitlesi genellikle yakın çevresiyle sınırlı kalmaktadır ama konu e-ticaret olunca hedef kitle dűnyadır (Gűrsel 1.15). Sektűrűn niteliđine gűre űrűnűn hitap ettiđi kitlede belirli kısıtlamalar olabilir.



Gűrsel 1.14: Marka tanıtımı



Gűrsel 1.15: Hedef kitle

Önemli olan öncelikle sektörü anlamaktır. Sonra sektörün büyüklüğü ve istatistikler kontrol edilerek gerçekçi satış tahminleri yapılabilir. Yapılan tahminlere ulaşmak için ne kadar süre gerektiği ve hangi yollarla ulaşılabilceği gibi öngörülerde bulunulabilir. Ayrıca rakipleri iyi tanımak sektörde söz sahibi olmayı kolaylaştırır. Özellikle e-ticarete rakiplerin sanal mağazalarını, ürün yelpazesini, yaptıkları kampanyaları, uyguladıkları stratejileri ve fiyat politikalarını incelemek hem sektörle ilgili daha geniş bilgi sahibi olmayı sağlar hem de nasıl bir yol izleneceğini belirlemeyi kolaylaştırır.

Rakipleri tanımak adına bir diğer yol da SWOT [Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (Güçlü yönler, Zayıf yönler, Fırsatlar, Tehditler)] analizidir. Bu analiz sayesinde rakiplerin güçlü ve zayıf yönleri görülebilir, zayıf olan özelliklerde işletmeyi geliştirerek yeni fırsatlar oluşturulabilir.

Araştırma yaparken aşağıdaki sorulara da net cevaplar verebilmek başarıyı artırır:

- Müşterilerin ne gibi ihtiyaçları var?
- Bu konuda, müşterilere nasıl yardımcı olunabilir?
- Bu ihtiyaçlar için hangi ürünler gerekli?
- Kişiler bu ihtiyaçları için özellikle ne zaman alışveriş yapar?
- Müşteriler, bu ürünleri hangi miktarlarda ve ne sıklıkla alıyor?

Pazarlama Planı: Başarıya ulaşmanın en önemli faktörlerinden biri de pazarlamadır. İyi bir planlama ve belirli bir miktarda bütçe ayırarak markanın, işletmenin ve ürünün tanıtımı yapılmalıdır.

E-ticarete pazarlama yapmak için birçok farklı seçenek bulunur. Hangisinin ya da hangilerinin kullanılacağı ve hangi oranlarda kullanılacağı planlanırken daha önceki satışlar, hedef kitlenin alışveriş alışkanlıkları ve kullanılan mecraların ne olduğu tespit edilirse daha verimli ve başarılı bir pazarlama gerçekleştirilmiş olur.

E ticarete kullanılan ücretli pazarlama kanalları şunlardır:

- PPC (tıklama başı ödeme)
- Arama motorları reklamları
- Sosyal medya kanalları
- Influencer [İnfluinsır (İnternette ürün tanıtımı yapan ünlü kişiler)] kullanma

Ücretsiz pazarlama kanalları ise şunlardır:

- SEO (Arama Motoru Optimizasyonu) çalışmaları
- İçerik pazarlama
- Sosyal medyada pazarlama

Bu modellerden birini ya da aynı anda hepsini kullanarak da pazarlama yapılabilir. Önemli olan belirlenen bütçe ile hedef kitleye uygun en verimli pazarlamayı yapabilmektir. SEO çalışmaları normalde maliyeti olmayan ve zaman alan bir pazarlama süreci olma-

sına rağmen son derece etkilidir. Doğru bir şekilde yapıldığı takdirde uzun vadede başarılı bir pazarlama kanalıdır. Ancak bu konuda bilgi sahibi olunmadığı takdirde bir uzmandan yararlanmak belli bir maliyete sebep olabilir.

PPC ile arama motorlarında direkt üst sıralar alınabilir ve daha hızlı sonuç elde edilebilir. Ancak doğru kelime seçilmezse bu model çok maliyetli olacaktır.

Sosyal medya alanında pazarlama yaparken hedef kitlenin en çok tercih ettiği platformlara öncelik verilmelidir. Örneğin paten satan bir girişimcinin hedef kitlesi daha çok gençlerden oluştuğu için video içeriği üreten bir sosyal medya uygulamasında reklam vermesi daha akılcıdır.

Doğru yönetilen bir pazarlama stratejisi, pazarlama maliyetlerini karşılamakla kalmayıp kısa süre içinde marka bilinirliğini artırır ve işletmenin her anlamda büyümesine katkı sağlar (Görsel 1.16).



Görsel 1.16: Pazarlama planı

4. UYGULAMA

Uygulama Adı: E-Ticarete Pazarlama Planı Oluşturma ve Pazarlama Kanalları

Süre: 1 ders saati

Amaç: E-ticaret için pazarlama planı oluşturmak ve pazarlama kanallarını kullanmak.

Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem

Yönerge

Tropik meyveler pazarlayan bir girişimci olduğunuzu varsayınız. Firmanızın ve markanızın bilinirliğinin artmasını ve işletmenizin büyümesini istiyorsunuz. Verilen adımlar doğrultusunda uygulamayı tamamlayınız.

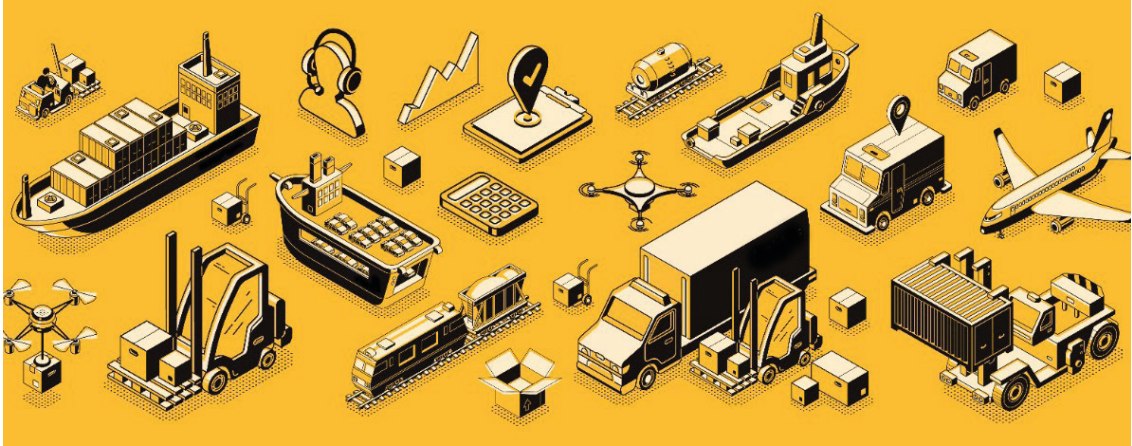
1. Adım: Pazarlamayı düşündüğünüz tropik meyveye karar veriniz.

- 2. Adım:** Hedef kitlenize en uygun ve kısa zamanda ulaşabilecek ve düşük maliyetli olacak şekilde bir pazarlama planı oluşturunuz.
- 3. Adım:** Oluşturduğunuz pazarlama planına göre Tablo 1.2’de verilen boş yerleri uygun şekilde doldurunuz.
- 4. Adım:** Bu iş için en uygun pazarlama kanalını belirleyiniz.

Tablo 1.2: Pazarlama Planında Kullanılan Pazarlama Kanalları

Kullanılan Pazarlama Kanalı	Planınızda Yer Alıyor mu?	Neden?
PPC (tıklama başı ödeme) (ücretli)		
Arama motorları reklamları (ücretli)		
Sosyal medya kanalları (ücretli)		
İnfluencer (infuluinsır) kullanma (ücretli)		
SEO çalışmaları (ücretsiz)		
İçerik pazarlama (ücretsiz)		
Sosyal medyada pazarlama (ücretsiz)		

Operasyon Planı: Bu aşama planın en can alıcı noktasıdır. İşletmenin nasıl yönetileceği, hangi görevler için ne kadar personel ihtiyacı olduğu, ürünlerin nasıl temin edileceği, gerekiyorsa nasıl depolanacağı, nasıl hazırlanacağı ve müşteriye nasıl gönderileceği gibi konular bu plan içinde ele alınır (Görsel 1.17). İyi bir planlama, maliyetleri aynı seviyede tutarak işletmenin kâr ederek ilerlemesine katkı sağlar. Operasyon planı yapılırken hedef kitle ve hedef pazar mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.



Görsel 1.17: Operasyon planı

Operasyon planı, işletmenin gün içindeki çalışma şekli ve faaliyetlerinin özetlendiği, sürecin nasıl işleyeceğinin belirlendiği bölümdür. Bu plana dâhil edilebilecek bazı unsurlar şunlardır:

Tedarik: Üretici olunmadığı durumlarda ürünlerin tedarik edileceği tedarikçilerle anlaşılmalı, üretim ve tedarik süreçleri hesaplanıp tedarik planı oluşturulmalıdır. Bu sayede satış ve ürün temininde devamlılık sağlanır.

Kargo: Ürünlerin teslimi konusunda taşıma firmalarıyla anlaşmalar yapılarak kargo maliyetlerinden tasarruf edilebilir ve daha hızlı teslimat yapılması sağlanabilir.

Depolama ve Stok: Ürünlerin nasıl ve nerede depolanacağı, depolama maliyetleri, ortalama satış miktarlarına göre stok miktarı ve buna göre gereken tedarik süreci hesaplanabilir.

Entegrasyon: Birden fazla pazar yerinde ve işletmenin kendi e-ticaret sitesinde aynı anda satış gerçekleştirilebilir. Bu durum hangi ürünün nereden satıldığını, satış miktarlarını, stok kontrolünü, kargolama aşamalarını ve bütün bunların takibini zorlaştıracaktır. E-ticaret entegrasyonu için kullanılan yazılımlar sayesinde hepsinin tek bir panel üzerinden yönetilmesi mümkündür.

Maliyet ve Finansal Planlama: Bu bölüm iş planının son aşamasıdır. Burada temel amaç, elde edilecek gelire karşın maliyetin ne olacağını belirlemektir. Belirli bir süre için işletmenin ne kadar sermayeye ihtiyacı olduğu, planda belirtilen giderler hesaplanmalı ve öngörülen gelirler tahmin edilmelidir. Hesaplama yapılırken ilk zamanlar hesaplar düşük

ya da abartılı olabilir. Ancak asıl önemli olan ileride daha fazla gelir elde etme potansiyeline sahip olabilmektir. Dolayısıyla asıl amaç maliyetleri düşük, geliri yüksek tutabilmektir.

Planlama aşamalarında elde edilen verilere göre tahmini müşteri sayısı, tahmini ürün satışı gibi verilerle gerçeğe daha yakın bir gelir tahmini yapılabilir. Bütün bu yapılan maliyet, gelir ve gider, ürün ve müşteri sayıları ile büyüme hakkında yapılan tahmin ve hesaplamalar; grafik ve tablolar ile görselleştirilmelidir. İşletmenin ilerleyen dönemlerde hedeflerine ulaşip ulaşmadığı, hedefinin gerisinde ya da ilerisinde olup olmadığı gibi unsurların karşılaştırılmasında fayda sağlayacaktır.

1.1.6. E-Ticarete Pazarlama İçin Kullanılacak Araçlar

E-ticaretin çok popüler olduğu toplumun büyük kesimi tarafından kabul edilebilir bir gerçektir. Artık ticaret yapan hemen hemen her işletme aynı zamanda e-ticarete de bir şekilde adım atmıştır. Hatta daha önceden ticaretle hiç uğraşmamış kişiler bile bir şekilde çevrimiçi mağazaları kullanarak bu işe girme çabasındadır.

Eskiden bu sektörde nispeten kolay olan yer edinmek, günümüzde gittikçe artan rekabet yüzünden iyice zorlaşmıştır. E-ticaret; doğru ürünü bulabilmek, bunu doğru kitleye ulaştırabilmek, aynı zamanda etkileşimde kalabilmek, bir yandan da aşırı rekabet yüzünden kaliteli ve uygun fiyatlı ürün satmaya çalışmak gibi birçok nedenden dolayı zorlaşmasının yanı sıra pahalılaşmıştır. Bu nedenle başarılı olabilmek için yapılabilecek en iyi şey, hâkim olunan sektöre yönelip bu alandaki gündemi ve talepleri iyi takip etmektir. Bunun için de hangi pazarlama aracının işe yarayacağı ve rakiplere karşı avantaj sağlayacağı iyi belirlenmelidir. Akıllı bir strateji ile birlikte kullanılan doğru pazarlama araçları, işletmenin daha etkili sonuçlara ulaşmasına ve işletmenin büyümesine katkı sağlayacaktır.

E-ticaret yöneticisinin işini kolaylaştıran pazarlama araçlarının birçok farklı veri, içerik, tablo, harita üreten ve çeşitli raporlar sunan kategorisi bulunmaktadır.

En sık kullanılan yazılım ve web araç türleri şunlardır:

Sosyal Medya Araçları: Sosyal medyanın artık tartışmasız bir gücü bulunmaktadır. Bu gücü pazarlama alanında kullanmak, doğru yapıldığı takdirde işletmenin lehine olacaktır. Bir yandan çevrimiçi mağazayı yönetmek bir yandan da sosyal medyada sürekli aktif kalabilmek çok zordur. Sosyal medya araçları birden fazla sosyal medya platformunun aynı anda yönetilmesini sağlar. Tanımlanan hedef kitlelere ulaşacak şekilde planlanan gün ve saatte içerik paylaşılabilir. Çeşitli istatistikler sunabilen sosyal medya araçları sayesinde paylaşım sıklığı belirlenebilir.

E-Posta Pazarlama Araçları: Bu araç diğerlerine kıyasla en çok geri dönüşün olduğu tıklanma oranına sahiptir. Ayrıca izlenmesi kolay olan e-posta ile potansiyel müşterilerin tıklama, çıkma, yönlendirme, paylaşım ve benzeri işlemleri ile ilgili raporlara kolaylıkla ulaşılır.

Bu araçları kullanarak pazarlama yapılacaksa mutlaka profesyonel bir e-posta hesabı kullanılarak e-posta listesinin kolay bir şekilde yönetilmesi gerekir.

SEO / SEM Araçları: Arama motoru optimizasyonu anlamına gelen SEO [Search Engine Optimization (Sörç Encin Optimizeyşın)], e-ticaret sitesinin ya da içeriklerin arama sonuçlarında doğru bir şekilde çıkmasını sağlamayı amaçlar. Arama motoru pazarlaması anlamına gelen SEM [Search Engine Marketing (Sörç Encin Marketing)] ise ücret karşılığında arama sonuçlarında en üstte görünerek hedef kitleye ulaşmayı sağlar. Aslında çoğu pazarlama aracının amacı hedef kitleye ulaşabilmektir. SEO araçlarının diğerlerine göre üstün yönü, ürün ve hizmet arayan kişilere doğrudan ulaşma imkânı vermesidir.

İnternet kullanıcılarının çoğunun mobil cihazları kullanarak arama yaptıktan hemen sonra mağazayı ziyaret etme olasılığı çok yüksektir. Dolayısıyla bu araçları kullanmak işletmeler için faydalı olacaktır. Anlık olarak anahtar kelime analizi sunan bu araçlar sayesinde yapılacak optimizasyonlarla işletmenin aramalarda bulunması ve üst sıralarda çıkması yeni müşterilere sahip olma şansını artırır.

Analiz ve Haritalandırma Araçları: Bu araçlar; kişilerin sayfaya bağlandığı andan itibaren hangi alanlara tıkladıkları, nerede ne kadar süre kaldıkları, ne aradıkları ve neden geldikleri gibi aslında kullanıcının anlaşılmasını sağlamak için çeşitli istatistikler ve bunlara dayalı sonuç ile haritalar sunar.

Ziyaretçilerin davranışları anlık olarak izlenebilir ve elde edilen sonuçlara göre gerekli iyileştirmeler yapılabilir.

Proje Yönetim Araçları: Bu araçlarla mevcut projenin yönetilmesinin yanı sıra yeni bir proje oluşturulabilir. Şirket personeli ile iletişim kurmaktan ekibe kişileri görevlendirmeye kadar birçok işlevin kolayca yapılmasını sağlar.

Müşteri İlişkileri Yönetimi Araçları: Bu araçlardan bahsederken CRM [Customer Relationship Management (Kastımır Rileyşinşip Minecmınt)] terimini bilmek gerekir. Türkçe karşılığı müşteri ilişkileri yönetimidir.

E-ticaret kullanılırken potansiyel müşteri sayısı çok fazladır. Dolayısıyla müşteri bilgileri, yapılan satışlar, müşteri hizmetleri, sitede doldurulan formlar ve bunların takibi bir maliyet oluşturur. Bu araçlar; hangi kanalların daha verimli olduğunu bulmada, formları otomatik olarak takip ederek elde edilen sonuca göre yeniden pazarlama yapmakta artılar sağlar.

Sıra Sizde



Sosyal medya, e-posta pazarlama, SEO / SEM, analiz ve haritalandırma, proje yönetim ve müşteri ilişkileri yönetimi araçlarının dışında hangi pazarlama araçlarının olduğunu ve bunların kullanım amaçlarını araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

5. UYGULAMA

Uygulama Adı: E-ticaret pazarlama araçları için kullanılan platform ve yazılımlar

Süre: 1 ders saati

Amaç: E-ticaret için tercih edilen en uygun pazarlama aracını, en uygun platform ve yazılımı bulmak.

Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem

Yönerge

Yeni oluşturduğunuz e-ticaret sitesinde, ithal bitkisel güzellik ürünlerinin satışını yapmış olduğunuzu düşününüz. Satışları artırmak için ihtiyaç duyulan pazarlama araçlarını araştırıp verilen adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekleştiriniz.

- 1. Adım:** Arkadaşlarınızla **en az iki, en fazla dört** kişilik gruplar oluşturunuz.
- 2. Adım:** Satmayı planladığınız ürün için aşağıdaki pazarlama araçlarından birini grubunuzla seçiniz.
 - a) Sosyal medya
 - b) E-posta pazarlama
 - c) SEO araçları
 - ç) Analiz ve haritalandırma
 - d) Proje yönetim
 - e) Müşteri ilişkileri yönetimi
- 3. Adım:** Seçtiğiniz araca göre literatür taraması yapınız.
- 4. Adım:** Ürün satışı için tercih ettiğiniz platform veya yazılımı, kullanım amacınıza göre belirleyiniz.
- 5. Adım:** Belirlediğiniz platform veya yazılımı hangi sebeple seçtiğinizi belirtiniz.
- 6. Adım:** Seçilen pazarlama aracının satışlara olan etkisini grubunuzda tartışınız.
- 7. Adım:** Sunumunuzu slayt şeklinde gerçekleştiriniz. Sunum kurallarına uyunuz (kapak sayfası, içindekiler, içerik, kaynakça).

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen değerlendirme formundaki ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:	
Sınıf/No :	Değerlendirme Puanı:	
Tarih :	İmza:	
ÖLÇÜTLER	KONTROL LİSTESİ	
	EVET	HAYIR
1. Pazarlama aracı seçti.		
2. Seçilen araç için tarama yaptı.		
3. Ürün için kullanılacak platform ya da yazılımı belirledi.		
4. Platform ya da yazılımın tercih edilme sebeplerini belirledi.		
5. Platform ya da yazılımın kullanım amacını yazdı.		
6. Seçilen pazarlama aracının ürün satışına olan etkisini tartıştı.		
7. Slayt hazırladı.		
8. Verilen sürede sunumu gerçekleştirdi.		
Sütun Toplamları		
5. uygulama tamamlandığında, yukarıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için ölçütler gerçekleşmişse “EVET”, gerçekleşmemişse “HAYIR” sütununu “x” işareti ile işaretleyiniz. Kontrol listesinde en az beş adet evet seçeneği işaretlendiyse bu uygulama için öğrenmeleriniz yeterli anlamına gelmektedir. Aksi durumda ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilir.		
Uygulamayla İlgili Öğretmenin Notları:		

1.1.7. Elektronik Pazarlama Yöntemleri

İnternet; kullanılmaya başlandığı andan itibaren sağladığı avantajlar, sunduğu olanaklar ve kendine has özellikleri ile bir devrim yapmıştır. Bu da işletmelerin, pazarlamacıların ya da girişimcilerin klasik pazarlama yöntemlerini, internetin sunduğu imkânları kullanarak farklı pazarlama teknikleri geliştirmelerine olanak sağlamıştır (Görsel 1.18).



Görsel 1.18: Pazarlama yöntemleri

İşletmelerin internet vasıtasıyla kendilerini duyurabilmek için kullandıkları yöntemler şunlardır:

Arama Motoru ile Pazarlama: Arama motorları, adresi bilinmeyen ancak aranan bilgiye kolayca ulaşmayı sağlayan araçlardır. Gittikçe artan bilgi yoğunluğu nedeniyle aramalarda istenilen sonuca ulaşmak bazen zorlaşır. Özellikle de işletme adının bilinmediği durumlarda işletmeye ulaşmak tamamen tesadüf olacaktır.

Bu yöntem ücretli arama sonucu ile hedef kitleye ulaşmayı sağlar. Sponsor olarak adlandırılan bu bağlantılar, arama sonuçlarının en üstünde bulunur.

Görüntülü Reklam ile Pazarlama: Bu yöntemde pazarlama; web sitelerinin üst ya da orta kısımlarında bulunan bannerlar, bağlantılı metinler (link), sayfaların kenar çubukları veya sayfanın herhangi bir bölümünde renkli animasyon ve kısa video şeklinde kullanılan afişler ile yapılır.

Üyelik, Referans, Ödül Sistemleri: Devamlı müşterilere, yeni gelenlere, referansla yapılan üyeliklere indirim yapma ya da hediye çeki şeklindeki ödüllendirmeler; kişileri ilgili siteye çekebilir ve satışları artırabilir.

E-Posta ile Pazarlama: Bu yöntem müşteriye doğrudan ulaşabilme imkânı sunduğu için ideal bir reklam ve pazarlama aracıdır. Potansiyel müşterilere; şirket haberleri, yeni ürünler ve kampanyalar, sepette unutulmuş ürün bildirimi ve yeniden pazarlama gibi konuları içeren e-postalar göndererek ulaşmayı hedefler.

Burada dikkat edilmesi gereken en önemli unsur, oluşturulan içeriklerin spam (istenmeyen e-posta) kategorisine girebilecek nitelikte olmaması ve çok sık gönderim yapılarak tüketicinin rahatsız edilmemesidir.

Etkili Pazarlama: Ürün, belli sayıda kitlesi olan güvenilir ve etkili insanlara (bloggerlar, sosyal medya kullanıcıları, ünlüler, içerik üreticileri ve influencerlar) ulaştırılır. Bu yön-

tem sayesinde internetin olduğu herhangi bir yerden oluşturulan içerik, canlı yayın, blog, video veya resim gibi paylaşımlarla birçok kişiye aynı anda ulaşılır.

Ortaklık: Bu yöntemle e-ticaret yapanlar; site ya da sayfalarında yaptıkları yorumlar, kıyaslamalar ve özellikle ürünler üzerinden birbirlerine yaptıkları yönlendirmelerle akışı hareketlendirir. Ortaklar, aralarındaki anlaşmaya göre yapılan satışlar üzerinden komisyon alır.

İzinli Pazarlama: İnternet kullanımının yaygınlaşmasıyla yayınlanan reklam sayılarında büyük bir artış olmuştur. Geliştirilen bu yöntemle tüketiciler, istenmeyen reklamlarla sürekli karşılaşmak yerine tamamen kendi istekleriyle ve ilgi alanlarına uygun olarak hazırlanmış anket ve form uygulamalarını kullanarak katılabilir.

Sosyal Medya Pazarlaması: Sosyal medya platformları kullanılarak yapılan ürün veya hizmetin pazarlanmasıdır. Ürün veya hizmetle ilgili içerik oluşturulup paylaşım yapılarak tanıtım ve satış gerçekleştirilir.

Viral Pazarlama: Bu yöntem adını virüslerin yayılma şeklinden almıştır. Aynı virüslerin davrandığı gibi uygun şartlar sağlandığı takdirde hızlı bir şekilde birçok kişiye ulaşabilir. Kitle paylaşımı şeklinde gerçekleştirilen düşük maliyetli bir pazarlama aracıdır.

Ürün ya da hizmet ile ilgili gerçek kullanıcılar ya da firmalar; üretilen resim, video, animasyon ya da kısa ifadelerin içinde açık veya gizli bir şekilde reklamların eklenmesiyle içerik oluşturur. Bu içerikle paylaşılan mesaj ilgi çekici, aynı zamanda da başkalarının da paylaşabilmesi için teşvik edici olmalıdır. Üretilen içerikler; video paylaşım siteleri, sosyal medya platformları ya da e-posta gibi yöntemlerle paylaşılır. Pazarlamanın viral olarak adlandırılabilmesi için paylaşımların sadece hedef kitle tarafından değil halk tarafından da paylaşılması gerekir.

Sıra Sizde



Kullandığınız mobil uygulama, sanal mağaza, e-ticaret siteleri ya da internetteki pazar yerlerinde karşılaştığınız pazarlama örneklerini Tablo 1.3'teki ilgili alanlara yazınız.

Tablo 1.3: Pazarlama Yöntemleri

Pazarlama Yöntemi	Örnek
Arama Motoru ile Pazarlama	
Görüntülü Reklam ile Pazarlama	
Üyelik, Referans, Ödül Sistemleri	
E-Posta ile Pazarlama	
Etkili Pazarlama	
Ortaklık	
İzinli Pazarlama	
Sosyal Medya Pazarlaması	
Viral Pazarlama	

1.4. E-TİCARETTE ALTYAPI VE GÜVENLİK

E-ticaret, işletmeleri dijital dünyaya bağlayan ve çevrimiçi satış yapmalarına imkân sağlayan bir ortamdır. Ürünler, kişisel bilgiler ve ödemeler gibi birçok önemli veri, işlem esnasında kullanılır. Girişimcilerin teknik olarak kullanacakları altyapı, kişisel veri ve ödemelerin güvenliğini sağlamak için çok önemlidir.

Dijital ortamda sahte bağlantılar, sahte ürünler, kişisel bilgilerin ele geçirilmesi, fazla yapılan tahsilatlar gibi tüketiciler açısından birçok güvenlik sorunu bulunur. Bu nedenle e-ticaret ortamında yaşanacak herhangi bir tutarsızlık, sayfalarda bağlantı kopukluğu ve ödeme esnasında oluşacak hatalar kullanıcıların güvenliğini sarsar.

1.1.1. E-Ticaret Sitelerinde Altyapı

E-ticarete alıcı ve satıcı arasındaki bağlantıyı, web sayfaları ya da mobil uygulamalar sağlar. Girişimciler, ürünlerini bu ortamlarda listeler ve ürünlerinin satışını gerçekleştirir. Bu işlemlerin yapılabilmesi için bu ortamların fiziksel olarak saklanabileceği donanımsal yapılara ihtiyaç vardır. Aradaki iletişimi sağlamak için birtakım ağ cihazları ve internet bağlantısı gereklidir. Bütün bunları kullanıcılara sunabilmek ve yönetebilmek için de yazılımlar kullanılır.

1.1.1.1. E-Ticaret Altyapı Bileşenleri

E-ticaret altyapısı donanım, yazılım ve ağ olmak üzere üç temel unsurdan oluşur. Bu üç unsurun da birbirini desteklemesi ve birbiriyle uyumlu çalışması gereklidir. Herhangi birinde oluşacak bir aksaklık sistemin durmasına sebep olur. O nedenle bu bileşenlerin önemi, görevi ve işlevselliği ne kadar iyi bilinirse e-ticaret platformu da o kadar verimli bir şekilde tasarlanıp kullanılabilir. E-ticaret altyapı bileşenleri şu başlıklar altında açıklanabilir:

Donanım Bileşenleri

Donanım bileşenleri; ağa bağlanmayı, verilerin saklanması, yedeklenmesini ve kullanılmasını sağlayan fiziksel ortamlardır (Görsel 1.19). Temel donanım bileşenleri ise şunlardır:



Görsel 1.19: Donanım bileşenleri

Cihazlar: Bilgisayarlar, yedekleme üniteleri, güç üniteleri, hub'lar, yönlendiriciler ve veri merkezleri vb. temel donanım bileşenlerini oluşturan cihazlardır.

Sunucular: Sürekli ve kesintisiz olarak çalışmak için tasarlanmış, birden fazla işlemci, disk ve ağ bağlantısına sahip, ihtiyaca göre farklı şekillerde tasarlanabilecek cihazlardır. Aynı anda birçok görevi yapabilecek ve yönetebilecek, aynı anda birçok programın çalışmasını sağlayacak yapıdadır. Birden fazla kullanıcının bağlanmasına ve veri paylaşımına imkân tanır. Yaygın olarak kullanılan sunucular şunlardır:

- Veri tabanı sunucusu (Database server)
- Dosya sunucusu (File server)
- DNS sunucusu (DNS server)
- Web sunucusu (Web server)
- Uygulama sunucusu
- E-posta sunucusu (Mail server)
- Çevrimiçi oyun sunucusu (Game server)
- Proxy sunucu (Proxy server)
- VPN sunucusu

Yazılım Bileşenleri

Yazılım bileşenleri (Görsel 1.20); sistem yönetimi, ürün yönetimi, personel yönetimi, raporlama araçları gibi hizmetlerden ve öngöründe bulunmayı sağlayacak analiz araçlarından oluşur. Bu yazılım bileşenlerinden bazıları aşağıdaki başlıklarda açıklanmıştır.



Görsel 1.20: Yazılım bileşenleri

Yönetim Yazılımları: Bir e-ticaret işinde; içerik, veri tabanı, müşteri, personel, kaynak, mali durum ve lojistik gibi çeşitli hizmetlerin yönetilmesi gerekir. Kurumsal planlama, içerik yönetimi ve verimliliği artırmaya yönelik yazılımlardır.

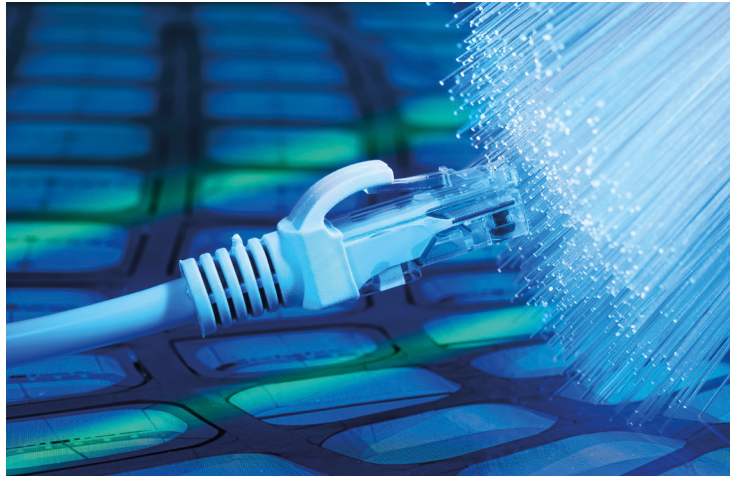
Analitik Araçlar: E-ticaret kullanımı her geçen gün arttığı için rekabet de aynı oranda artmaktadır. Bu nedenle işletmelerin satışlarını, performanslarını, ürünlerini ve kampanyalarını analiz etmeleri başarılı olmaları açısından yararlı olacaktır. Kullanıcı davranışlarını inceleme, kişilerin alışveriş davranışlarını analiz etme, ürün analizleri (en çok satılan, en çok incelenen, en çok yorumlanan vb.), web analizi ve metin analizi araçları sistemin performansını artırır. Bu da gelecekte uygulanacak stratejileri belirlemeye, doğru kampanyaları ve ürün tercihlerini tahmin etmeye yardımcı olur.

Middleware [Midver (Ara Uygulama)]: Servis sağlayıcılarla servis kullanıcıları arasında bir aracı görevi görür. Hiçbir zaman tek başına işlem gerçekleştirmez. Doğrudan bir iletişim başlatmaz ve veri alışverişinde bulunmaz. Örneğin kullanıcıdan gelen oturum açma bilgilerini ya da istekleri alıp sunucu ya da programa gelen cevabı da kullanıcıya ileterek aradaki bağlantıyı sağlar.

API [Application Programming Interface (Eplikeyşin Pırograming İnterfeys)]: Türkçeye Uygulama Programlama Arayüzü olarak çevrilir. Bir uygulama, servis ve/veya platformun sahip olduğu yeteneklere, bileşenlere ve özelliklere belirlenen kısıtlamalar dâhilinde dışarıdan erişim sağlamak için kullanılan arayüzdür. İki taraf arasındaki etkileşimin nasıl olacağını ve sınırlarını belirler.

Ağ Bileşenleri

Ağ; internet aracılığıyla kullanıcılarla iletişimi, süreçlerin doğru yürütülmesini sağlar. Ayrıca uygulama ve hizmetlerin kesintisiz bir şekilde açık olmasını ve diğer ağlar ile arasındaki iletişim yolunu oluşturur (Görsel 1.21).



Görsel 1.21: Ağ bileşenleri

Bazı ağ bileşenleri şunlardır:

İnternet Bağlantısı: Çeşitli cihazlar, işlemler, platformlar veya kullanıcılar arasındaki bağlantıyı sağlar. Dünyadaki en büyük ağıdır.

Güvenlik Duvarları: Ağları dışarıdan gelebilecek istenmeyen müdahalelere karşı korur. Farklı katmanları sayesinde ne tür trafiğe izin verileceği, hangi uygulamaların bağlantı kurabileceği ve bağlantı süresi seçilebilir.

Güvenlik Hizmetleri: Özellikle güvenlik duvarlarının yetersiz kaldığı durumlarda tercih edilir. Bilgisayar korsanlarının hedef aldığı durumlarda standart güvenlik tedbirleri yetersiz kalabilir. Böyle durumlarda bunu tespit edebilecek ve önleyebilecek profesyonel ekiplere ihtiyaç duyulur.

Yük Dengeleyici: Yük dengeleme, bir işi ya da talebi kaynaklar arasında paylaştırma teknolojisidir. Özellikle bu amaçla tasarlanmış bir yazılım ya da donanım kullanılarak yapılır. Amaç ağda oluşabilecek genel yükü dağıtarak performansı artırmaktır. Bu sayede kaynaklar daha verimli kullanılır, işlem hacmi en yüksek seviyede tutulur ve cevap süresi en aza indirgenebilir. Oluşabilecek aşırı yüklemeye karşı sistem korunur.

DNS [Domain Name System (Alan Adı Sistemi)]: İnternette ağı oluşturan her birime ait bir IP adresi vardır. Ancak sayılardan oluşan bu adresleri hatırlamak zor olduğu için buna karşılık olarak isimlerin bulunduğu bu sistem geliştirilmiştir.

1.1.1.2. E-Ticaret Altyapı Seçimi

Firma ya da girişimcilerin altyapı ihtiyaçlarını karşılamak için tercih ettikleri yöntemler aşağıda belirtilmiştir.

Satın Alma: Firma, ihtiyacına göre bu altyapıyı tamamen kendisi oluşturabilir. Bu amaçla gerekli donanımları satın alır. İhtiyacına göre bu donanımları yönetecek, gerekli mobil uygulamaları, sayfaları ve programları yazacak, ağ yapısını oluşturacak teknik personeli işe alabilir. Başlangıçta çok maliyetli gibi görünen bu durum zamanla kendini amorti eder. Firma bu şekilde, bir yere bağımlı olmadan gereken düzenleme ve güncellemeleri hemen uygulayabilecek bir ekibe sahip olur. Firma, müşteri, ürün ya da satışlarla ilgili bütün verilere sadece firmanın yetkilendirdikleri ulaşabilir. Genellikle büyük ölçekli firmaların tercihi bu yönde olmaz.

Kiralama: Girişimciler; web sayfaları ya da mobil uygulamaları, ürün, stok, müşteri takibi vb. için gerekli yazılımları, bunların barındırıldığı sunucu ve bağlantıları bu hizmetleri sağlayan firmalardan kiralayabilir. Firmanın burada hiçbir teknik personele ihtiyacı olmamaktadır. Gereken bütün destek, altyapı hizmetini veren firma tarafından sağlanır. Buradaki en büyük problem, altyapı hizmetinin alındığı firmaya bağımlı kalınması durumudur. Orta ölçekli firmalar, çok yatırım yapmadan kendisine ait bir ortama sahip olabilecekleri bu yöntemi tercih etmektedir.

Pazar Yerlerine Üyelik: Küçük girişimcilerin daha fazla tercih ettiği, satın alma ya da kiralama gerektirmeyen sanal mağazacılık kavramı mevcuttur. Burada gereken bütün teknik altyapı, donanım ve yazılımlar sanal mağazacılık yapılmasına imkân veren pazar yerleri tarafından sağlanır. Girişimci, pazar yerlerinde mağazasını oluşturur, ürünlerini yükler, ürünlerinin satışını ve teslimatını yapar. Pazar yeri burada bütün teknik işlemlerden sorumludur ve bu organizasyonun sağlıklı bir şekilde yürütülmesini sağlar. Mağaza sahibi bütün girişimciler de sattıkları ürün başına komisyon öder.

Sıra Sizde



Tablo 1.4’te farklı girişim örnekleri verilmiştir. Girişimcilerin e-ticaret ile satış yapabilmesi için hangi altyapı yöntemini, neden tercih etmesi gerektiğini tabloda-ki boşluklara yazınız.

Tablo 1.4: E-Ticaret Altyapısı

Ülkenin önde gelen küçük ev aletleri üreticisi olan bir fabrika, fiziksel olarak birçok mağazaya ve güçlü bir dağıtım ağına sahiptir. Çevrimiçi olarak da satış yapmak istemektedir.	
İstanbul’da yaşayan bir girişimci, köyde babaannesi-nin yaptığı salça, konserve, turşu, tarhana ve ekmek gibi organik ev yapımı gıda ürünlerini internetten satmak istemektedir.	
Bir kasabada yaşamakta olan girişimci doğadan topladığı taş, ağaç kütükleri, dal parçaları, çiçek vb. ile el yapımı dekoratif süs eşyaları tasarlamaktadır. Ürettiklerini internette pazarlamak istemektedir.	
Bir toptancı firma, ithal ettiği oyuncakları mağazalara satmaktadır. Yaklaşık 3000 ürün çeşidi olan firma, internetten perakende ürün satmak istemektedir. Ancak teknik olarak bu konuda hiçbir fikri bulunmamaktadır.	
Bir mahallede esnafılık yapan küçük bir işletme, yöresel ürünler satmaktadır. Satmakta olduğu ürünlerden en çok tercih edilenleri internetten pazarlamak istemektedir.	
Oto sanayide yedek parça satışı yapan bir işletme-nin stoklarında, her marka araca ait yedek parça bulunmaktadır. Yüzlerce ürün çeşidine sahip firma, e-ticaret kullanarak diğer şehirlerde de satış yapmak istemektedir.	

Belirtilen altyapı tercihlerinden hangisi seçilirse seçilsin önemli olan belirlenen stratejiye göre en uygun ve doğru altyapıyı seçebilmektir. Yapılan doğru tercih sadece verimli çalışmayı sağlamakla kalmayıp gelirin artmasına da katkı sağlar. İşletmeye en uygun altyapı (Görsel 1.22) belirlenirken göz önünde bulundurulacak ölçütler şunlardır:



Görsel 1.22: E-ticaret altyapısı

- E-ticaret altyapısı hızla gelişen ve değişen teknolojiye kısa süre içinde uyum sağlayabilecek şekilde “esnek” olmalıdır.
- E-ticaret altyapısı ihtiyaca göre istenilen bütün hizmetleri destekleyebilecek şekilde “kullanılabilir” olmalıdır.
- E-ticaret altyapısı gerektiğinde eklenecek yeni donanım ve yazılımlar karşısında çökmemeli; teknoloji, artan yük ve insan kaynakları açısından performansı etkilemeyecek şekilde “ölçeklenebilir” olmalıdır.
- E-ticaret altyapısı ağ üzerinden gelebilecek saldırılara karşı güvenlik duvarlarına ya da “güvenlik” hizmetlerine izin vermelidir.
- İşletmeler ihtiyaç ve hedeflerine yönelik bir altyapıya sahip olmalıdır. Ancak altyapıyı yönetmek zordur, “etkin bir planlama ve yönetim” ile bu risk azaltılabilir.
- Altyapının sahip olduğu farklı pazarlama araçları ve sosyal medya entegrasyonu doğrudan “hedef kitleye ulaşmayı” sağlar.
- Hedefe ulaşabilmek için öncelikli ihtiyaçlara göre yapılacak altyapı tercihi, en uygun “maliyetle” en iyi sonucun elde edilmesini sağlar.

- E-ticaret altyapısında sahip olunan “ürün miktarına” uygun limitte platform ve sayfa tercih edilmelidir.
- Herhangi bir problem anında e-posta, canlı sohbet ve telefon dâhil birçok kanaldan her zaman 24 saat “destek hizmeti” vermelidir.
- Kapsamlı “SEO” özelliklerine sahip altyapılar, işletmenin ya da ürünlerin arama motorlarında üst sıralarda yer almasını sağlar.

1.1.1.1. E-Ticaret Hazır Yazılım Paketleri

Çağımızda akla gelebilecek her şey internetten satılabilir hâle gelmiştir. Çevrimiçi alışveriş ilk başlarda sadece pazar yerlerinde gerçekleştirilirken günümüzde satış yapmanın birçok yolu ortaya çıkmıştır. Pazar yerlerinin dışında sosyal medya, sosyal medya pazarları, mobil uygulamalar ve işletmelerin kendi oluşturdukları alışveriş siteleri bunlardan bazılarıdır.

İşletmenin kendisine ait bir alışveriş sitesi, daha etkili ve profesyonel bir görünümün yanı sıra kullanıcıların ürüne ve firmaya doğrudan ulaşmasını kolaylaştırır. Bunun için işletmeler, ücretli veya ücretsiz hazır yazılım paketlerini tercih edebilir ya da kendi teknik ekibiyle birlikte kendi yazılımını oluşturabilir (Görsel 1.23). Her paketin birbirine veya mevcut durumlara göre artıları ya da eksileri bulunmaktadır.



Görsel 1.23: Yazılım paketleri

Yazılım paketlerinin bazı avantaj ve dezavantajları şunlardır:

Ücretsiz Hazır E-Ticaret Yazılımları

Kullanıcıdan hiçbir ücret talep etmeyen yazılımlardır. Kişiler, topluluklar ya da firmalar tarafından geliştirilebilir.

Açık Kaynak Kodlu Paketler

- Giriş maliyeti yoktur.
- Ücretli-ücretsiz tema seçenekleri mevcuttur.
- Esnek tasarıma sahiptir.
- Güvenlikten kullanıcı sorumludur.
- Teknik destek gerekir.
- Teknik maliyet gerekir.
- Profesyonel destek hizmeti bulunmaz.
- Güncellemeler geliştiricilere bağlı olarak gerçekleştirilir.

Yarı Açık / Kapalı Kaynak Kodlu Paketler

- Giriş maliyeti yoktur / düşüktür.
- Teknik destek gerekir.
- Esnek tasarıma sahiptir.
- Teknik maliyet gerekir.
- Güncelleme imkânı vardır.
- Ekstra maliyetler çıkabilir.

Ücretli Hazır E-Ticaret Yazılımları

Yazılım firmaları tarafından hazırlanan profesyonel programlardır. Paket türleri ya da kullanıcının talep ettiği özelliklere göre ücreti belirlenir.

Kiralama Yöntemi

- Teknik açıdan maliyeti yoktur.
- Teknik bilgiye ihtiyaç yoktur.
- Güncelleme, bakım, güvenlik ve teknik destek firma tarafından sağlanır.
- Teknik altyapı ve tasarımda sınırlı esnekliğe sahiptir.
- Entegrasyon kısıtlıdır.

Satın Alma Yöntemi

- Giriş maliyeti diğerlerine göre oldukça yüksektir.
- Teknik olarak ve tasarım için daha esnek yapıdadır.

- Güvenlik, bakım ve güncelleme maliyeti gerekir.
- Tam entegrasyon mevcuttur.

Firmaya Özel E-ticaret Yazılımları

Tamamen kullanıcının talebine göre özgün olarak tasarlanan yazılımlardır.

İşletmeye Özel Yazılım Paketleri

- Maliyeti yüksektir.
- Teknik ve tasarım olarak esnektir.
- Bütün sistemlerle tam entegrasyona sahiptir.
- Ekstradan güvenlik, güncelleme ve bakım maliyeti çıkabilir.
- Yazılım firmasına ticari olarak bağımlı kalınmaktadır.

İşletmenin Kendi Yazılımcıları İle Oluşturduğu Özel Paketler

- İlk aşamada yüksek maliyet gerektirir.
- Teknik ekip kurmak gerekir.
- Teknik ve tasarım olarak esnektir.
- Bütün sistemlerle tam entegrasyona sahiptir.
- Güvenlik, bakım ve güncellemeden firmanın kendisi sorumludur.
- Tam bağımsız bir yazılıma sahip olunmaktadır.

1.1.1. E-Ticarete Güvenlik

E-ticaret için kullanılan web sayfalarının, uygulamaların, yönetim ve planlama yazılımlarının, kullanıcı bilgilerinin yetkisiz erişim, izinsiz kullanım ya da değiştirilmeye karşı korunmasına **e-ticaret güvenliği** denir. Güvenlik önlemleri, kullanılan sistemin potansiyel müşteriler açısından uzun vadede güven vermesi ve kusursuz çalışabilmesi için yapılması gerekenlerin en başında gelir.

E-ticaret ortamlarında normal bir mağazada olduğu gibi gözlem yapabilmek ve fiziksel olarak güvenlik önlemi almak mümkün değildir. O nedenle sürekli aktif çalışan, her türlü tehdidi kontrol eden ve önleyen etkin bir güvenlik sistemine ihtiyaç vardır. İnternetten alışveriş yapmanın önündeki en büyük engel, kişisel bilgilerinin çalınacağı korkusu ve e-ticaret sitelerinin ödeme işlemlerine güvenmemedir. Dolayısıyla e-ticaret yapacak işletmelerin güven verecek önlemleri alması gerekir.

Alınacak güvenlik önlemleri, kullanılan e-ticaret altyapısına göre değişiklik gösterir. Pazar yerlerinde açılan sanal mağazalarda girişimci, ürünler, alıcılar ve ödemelerle ilgili bütün güvenliği bu platforma sahip olan firma sağlar.

Kiralanan ya da satın alınan hazır e-ticaret paketlerinde ise gereken güvenliği bu hizmeti sunan firma sağlar. Bu nedenle bu yöntem tercih edildiğinde firmanın verdiği hiz-

metleri, hizmet standartlarını, sektördeki tecrübesini ve altyapısının güncelliğini kontrol ederek seçmek önemlidir.

Firma kendi altyapısını oluşturup kendi yazılımlarını kullanacaksa mutlaka altyapıyla uyumlu bir şekilde çalışacak, var olan tehditlere karşı kendini sürekli güncelleyecek bir güvenlik planlamasına sahip olmalıdır. E-ticaret yapılan ortamların sürekli açık kalması gerekir. Şirket, ürün ve müşteriye ait bilgileri gelecek olan saldırı ve tehditlerden korunmalıdır. Yönetim ve organizasyon için kullanılan yazılımların yetkisiz kişilerin kontrolüne geçmemesi önemlidir. Bu nedenle sistem, mutlaka uluslararası geçerliliğe sahip güvenlik önlemleri ile korunmalıdır.

E-ticarete, kullanıcıların sayfaya ya da uygulamaya bağlandığı andan, sistemden çıkış yapana kadar karşılaşılabileceği güvenlik ile ilgili bütün sorunlardan ilgili firma sorumludur. Yeterli önlemler alınmadığı takdirde, firmalar ciddi maddi ve manevi (hukuksal) yaptırımlar ile karşılaşabilir.

1.1.1.1. E-Ticarete Karşılaşılan Güvenlik Tehditleri

E-ticaret platformlarına zarar vermek amacıyla gerçekleştirilen tüm eylemler ve verileri ya da ödeme bilgilerini ele geçirmek amacıyla yapılan bütün girişimler, güvenlik tehdidi olarak görülebilir. En yaygın güvenlik tehditlerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir.

- Bilgisayar korsanlığı
- Verilerin kötüye kullanımı
- Kimlik avı saldırıları
- Kredi kartı sahtekârlığı
- Para hırsızlığı
- Siber güvenlik olmayan hizmetler

Bu tehditlerin bazıları donanım ya da yazılımların açıklarından kaynaklı olarak tesadüfen ortaya çıkar. Bazıları ise bilinçsiz kullanıcılardan kaynaklı olabilir. Asıl problem oluşturabilecek olan ise sosyal mühendisler, bilgisayar korsanları gibi profesyoneller tarafından tamamen kasıtlı olarak gerçekleştirilen girişimlerdir (Görsel 1.24). Bu tür siber saldırı ve güvenlik ihlalleri, firmaları maddi manevi zarara uğratmakla kalmayıp birçok gizli bilginin de ele geçirilmesine sebep olmaktadır. E-ticaret sitelerinin karşılaştıkları başlıca saldırılar şunlardır:



Görsel 1.24: Güvenlik tehditleri

- Müşterilerin kredi kartı bilgilerinin ele geçirilmesi
- Müşterilere ait gizli bilgilerin çalınması
- Veri tabanının silinmesi
- Siteye ait sayfalara ve veri tabanının tutulduğu ortamlara zararlı kod bulaştırılması
- İşletmeye ait gizli ve finansal bilgilerin çalınması
- E-ticaret dosyalarının bozularak site görüntüsünün değiştirilmesi
- Siteye girişte kullanıcıların sahte bir adrese yönlendirilmesi

1.1.1.2. Güvenlik Tehditlerine Karşı Alınacak Önlemler

İşletmeler, e-ticaret sistemini siber tehditlere karşı korumak için gereken güvenlik tedbirlerini mutlaka almalıdır. Bunun için ilk adım, kapsamlı ve etkin bir güvenlik planı oluşturmaktır. Ne tür önlemlere ihtiyaç olduğu, hangi yazılımların kullanılacağı ve nasıl yönetileceği konusunda kesinlikle siber güvenlik konusunda uzman kişi ya da kuruluşlardan hizmet alınmalıdır. Elektronik ticaret sırasında alıcı ve satıcının birbirini görmeden ve tanımadan iş yaptığı unutulmaması gereken en önemli unsurdur. Dolayısıyla karşılıklı güven, normal ticarete göre daha fazla ön plana çıkar. Bu nedenle geçerliliğini kanıtlamış, güvenilir ve uzmanlar tarafından kabul görmüş birtakım önlemlerin alınması gerekir. E-ticaret sistemlerinde bulunması gereken bu önlemlerden bazıları şunlardır:

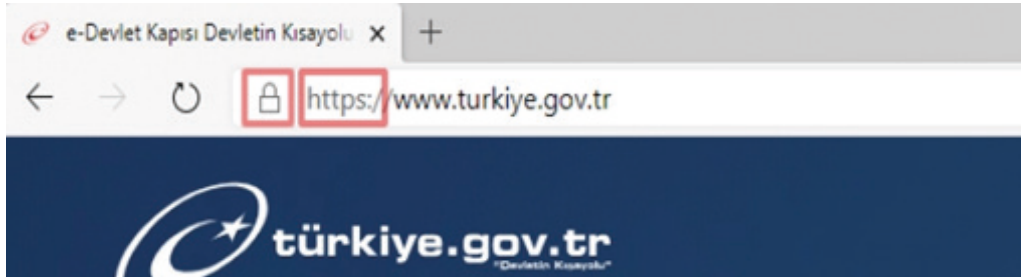
HTTPS ve SSL: Açılımı Secure Hypertext Transfer Protocol (Sekur Hayırtkest Tıransfer Protokol) olan HTTPS terimi, Türkçeye “Güvenli Hipermetin Transfer Protokolü” olarak çevrilebilir. Sunucu ile iletişim esnasında kullanılan bütün bilgilerin şifreli olarak gönderilip alınmasını sağlayan bir güvenlik önlemi ekler. Bilgilerin şifreli bir şekilde iletilmesini ise SSL [Secure Socket Layer (Sekur Soket Leyır)] yani “Güvenli Soket Katmanı” sağlar.

Günümüzde internet sitelerinin sahteleri çok kolay bir şekilde yapılabilen ve kullanıcılar bu sahte bağlantılara yönlendirilebilmektedir. Daha sonra da kişilere ait gizli bilgiler, şifreler ya da kredi kartı bilgileri kolay bir şekilde ele geçirilebilmektedir. Dolayısıyla kullanıcılar alışveriş yapacakları sitenin gerçek olduğundan emin olmalıdır. Sanal ortamda büyük bir sorun olan gerçek kimlik kavramı, sayısal sertifika sayesinde ortadan kalkmıştır. Kuruluşların veya kişilerin gerçek kimlikleri bu sayede tespit edilebilir.

E-ticaret sitelerinde önemli boyutta bir veri akışı gerçekleşir. Bu verilerin bir kısmı, önemli ve gizli olması gereken bilgilerden oluşur. SSL sayesinde şifrelenen bu veriler, istemci ile sunucu arasında güvenli bir şekilde aktarılır. Aktarılan bu bilgiler yalnızca doğru adreslerde çözülebilir. Bu sayede bilgilerin istenmeyen kişilerin eline geçmesi önlenir. Bu şifreleme, müşteri ve e-ticaret sitesi arasındaki iletişimin ya da ödeme sırasında bankayla olan veri alışverişinin tamamen güvenli bir şekilde gerçekleşmesini sağlar.

SSL sertifikasına sahip web siteleri, kullanıcıların veri güvenliğini korumayı garanti eder. Kullanıcı bir web sayfasının sertifika durumunu web sitelerinin başında bulunan

ifadeyi kontrol ederek anlayabilir. Görsel 1.25'teki gibi bağlantı eğer “https://” ile başlıyorsa ve kilit sembolü varsa web sitesi SSL sertifikasına sahiptir. Bu sertifika, bilgilerin aktarılımı sırasında doğru ve güvenli bir ortam sunulduğunu gösterir.



Görsel 1.25: Güvenli bağlantı örneği

Örneğin bir işletmeci internet mağazasında kullanmak için bankalara sanal pos başvurusu yaptığında ilk istenen özellik sitenin SSL sertifikasına sahip olup olmadığıdır. E-ticaret sitesinde SSL yoksa banka tarafından sanal pos hizmeti verilmez.

SET [Secure Electronic Transactions (Güvenli Elektronik İşlemler)]: Dünyanın önde gelen teknoloji, ödeme sistemi ve güvenlik şirketlerinin birlikte geliştirdiği SSL gibi bir şifreleme protokolüdür. SSL bütün şifreleme işlemlerinde genel amaçlı olarak kullanılırken SET sadece alıcı ile satıcı arasında gerçekleşen kredi ve “debit” (para) kartları işlemlerini güvenli hâle getirmek için kullanılır (Görsel 1.26). Çevrimiçi işlemler sırasında kart



Görsel 1.26: SET protokolü

bilgilerini şifreler. SET protokolünün sağladığı ana hizmetler şunlardır:

- Kredi kartı işlemlerinde alıcı, satıcı, alıcının kredi kartı sahibi olduğu banka ve satıcının hesabının bulunduğu banka dâhil bütün tarafların “kimlik tanınması” dijital imzalar ile gerçekleştirilir.
- Şifreleme sayesinde işlemler “gizlice” dinlenemez.
- İşlem sırasında “mesaj bütünlüğü” kontrol edildiği için üçüncü kişiler tarafından hesap numarası veya tutar değiştirilemez.

- “Linkleme” denilen yöntemle bir tarafa gönderilen eki, sadece o tarafın okuması sağlanır.

Güvenlik Duvarları (Firewall): Sisteme gelebilecek saldırıları engellemek için gereken önemli unsurlardan biridir. Günümüzde donanım ve yazılım tabanlı olarak kullanılan sunucu bazlı bir güvenlik önlemidir. Temel amacı sisteme zarar verebilecek olan tehditleri daha başlamadan engellemektir (Görsel 1.27). Böylece internet ile yerel ağ arasındaki iletişimin güvenilirliğini sağlar.

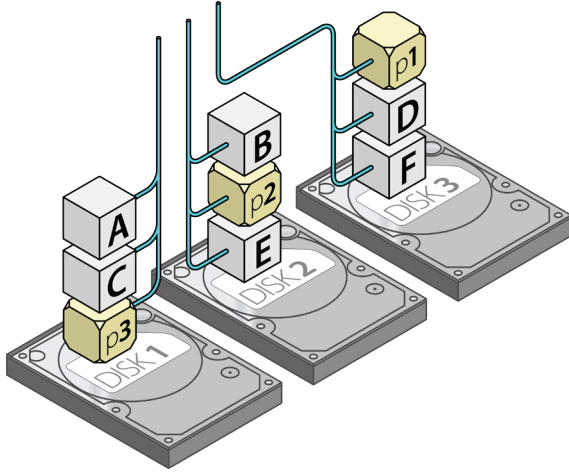


Görsel 1.27: Güvenlik duvarı

Güvenlik duvarları, ağa gelen paket trafiğini belirlenen kurallara göre kontrol eder. Kuralları belirlerken sahip olduğu filtreleme özelliği sayesinde sisteme gelen-giden trafik sürekli kontrol altında tutulur. Şüpheli paket ve dosyaların aktarılması engellenerek bu tarz dosyaların sunucuya bulaşması ve web sitesine zarar vermesi önlenmiş olur.

En sık filtreleme yöntemleri IP, Port, Web ve İçerik filtrelemesidir. Örneğin e-ticaret sitesinin bulunduğu sunucuya verilen hizmetleri yavaşlatmak ya da durdurmak amacıyla bir DDoS [Distributed Denial of Service (Dağıtık Hizmet Engelleme)] saldırısı geldiğinde saldırı türü filtrelemeler içinde yer alıyorsa bu eylem güvenlik duvarına takılır. Böylece sistem hiçbir zarar görmeden sorunsuz bir şekilde çalışmaya devam eder.

RAID5: RAID [Redundant Array of Independent Disks (Bağımsız Disklerin Artıklıklı Dizisi)], birden fazla disk arasında veri kopyalama ve paylaşımı yapmak amacıyla geliştirilmiş bir sistemdir. Sunucularda saklanan veriler fiziki ortamlarda tutulur. Yapısı ne şekilde olursa olsun bu disklerin her zaman bozulma ihtimali vardır. Bu da sistem çalışmasının gecikmesine, durmasına ya da daha da önemlisi verilerin kaybına sebep olur. RAID sisteminin amacı da verileri birçok diskte tutarak oluşabilecek hatalara karşı sistemin ve verilerin güvenliğini sağlamaktır. “Hata toleransı” şeklinde adlandırılan bu durum, cihazın sabit diski arızalandığında sistemin sorunsuz bir şekilde çalışmaya devam edeceğinden emin olmak için “güvenli bir yapı” kurmaktır. Bu sayede veri kaybı ihtimali ve sistemde yaşanabilecek işlevsel kesintiler azalır.



Görsel 1.28: RAID5 yapısı

RAID yapısının birçok düzeyi bulunur. Burada e-ticaret için önemli ölçütler olan hız ve güvenlik nedeniyle RAID5 yapısından bahsedilmektedir (Görsel 1.28). RAID5 en az üç disk kullanılarak oluşturulur. Disklerden bir tanesi güvenlik diski olarak diğerleri ise verileri kaydetmek amacıyla kullanılır. Disklerden herhangi biri bozulursa ya da çalışmasında bir aksaklık meydana gelirse sistem diğer diskler üzerinden sorunsuz bir şekilde çalışmaya devam eder. Bu yedekleme yapısının önemli bir avantajı da arızalı diskin sistem çalışırken değiştirilmesine izin vermesidir.

RAID5 yapısı sistemde tutulan görsel, içerik vb. bütün bilgilerin silinme ihtimaline karşı bir yedekleme güvenliği sunar. Böylece veri kaybı yaşansa dahi RAID5 yedek olarak sürekli bir güvence sağlamaktadır.

IDS / IPS: Özellikle son yıllarda artan siber saldırılar ve bunlardan kaynaklı oluşan güvenlik sorunu nedeniyle güvenlik duvarları ile entegre olarak kullanılmaktadır. IDS [Intrusion Detection System (İntrujın Detekşın Sıstım)] dilimize “Saldırı Tespit Sistemleri” olarak çevrilebilir ve yapılan saldırıları tespit edip kayıt altına alır. Özel tasarlanan altyapısı sayesinde dünya üzerinde tespit edilen bütün tehditler tek bir veri tabanında toplanır. IPS [Intrusion Prevention System (İntrujın Prevenşın Sıstım)] ise “Saldırı Engelleme Sistemleri” olarak adlandırılır. IPS’nin amacı ağ trafiğini tarayarak var olan tehditleri tespit edip engellemektir.

IDS ve IPS sayesinde veri tabanları sürekli güncel tutulur. Veri tabanlarının sürekli güncel tutulması sunucuların uluslararası güvenliğini sağlamak için gereklidir.

3D Secure (Tri Di Sekur): Günümüzde güvenli ödeme sistemleri içinde akla ilk gelen yöntemlerden biridir. “güvenli ödeme” şeklinde dilimizde kullanılan bu yöntemde, bankalar tarafından internetten yapılan ödeme işlemleri için ek bir güvenlik katmanı oluşturulmuştur. Ödeme işlemi sırasında onay verildikten sonra banka tarafından sağlanan “3D Secure” penceresi ekrana gelir. İşlem yapılan kart sahibine ait olan ve bankada kayıtlı olan cep telefonuna tek kullanımlık onay şifresi gönderilir. Belirli bir süre içinde şifrenin ekranda belirtilen alana girilmesi gerekir. Ancak telefona gönderilen şifre girilip onay verildikten sonra ödeme yapılabilir. Bu sayede kredi kartı kaybolursa ya da çalınrsa dahi başkaları tarafından kullanılması engellenir.

PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard): Anlamı “Ödeme Kartları Endüstrisi Veri Güvenliği Standardı”dır. PCI DSS’nin amacı kredi kartı ödeme sistemlerinde kart bilgisi güvenliğini sağlamaktır. Bu sistem uluslararası kredi kartı sağlayıcıları tarafından oluşturulan PCI Komitesi tarafından geliştirilmiştir.

PCI DSS, kredi kartı ile ödeme alan kuruluşlar için bir bilgi güvenliği standardıdır. Kuruluşların uyması gereken ölçüt ve gereksinimleri belirler. PCI Standardı, kart sağlayıcıları tarafından zorunlu olarak istenir. PCI DSS’de kart verileri üzerindeki kontroller artırılarak kredi kartı sahtekârlığını azaltmak amaçlanır.

Güven Damgası ve Sızma Testi: Resmî Gazete’nin 6 Haziran 2017 tarihli nüshasında yayınlanan Elektronik Ticarete Güven Damgası Hakkında Tebliğ ile e-ticaret siteleri için yeni bir sisteme geçilmiştir. Bu tebliğin dördüncü maddesinde **Güven Damgası**, “bu tebliğde öngörülen asgari güvenlik ve hizmet kalitesi standartlarına uyan hizmet sağlayıcı ve aracı hizmet sağlayıcıya verilen elektronik işaret” olarak tanımlanmıştır. Güven Damgası TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) tarafından Türkiye’de hizmet veren e-ticaret siteleri için hazırlanmış bir sertifikasyondur (Görsel 1.29). Amaç, kullanıcıların bu sitelerden güvenli bir şekilde alışveriş yapabilmelerini sağlamaktır.

Yetkilendirilmiş firmalar ve uzmanlar tarafından sızma testi yapılır. Sızma testindeki mantık, varsa sistem açıklarını tespit etmek, kodlara, veri tabanına ya da ağa izinsiz ulaşmaya çalışmaktır. Bu testle mevcut zafiyetler ve bundan kaynaklanacak tehditler tespit edilerek gerekli düzeltmeler yapılır ve oluşabilecek riskler ortadan kaldırılır.

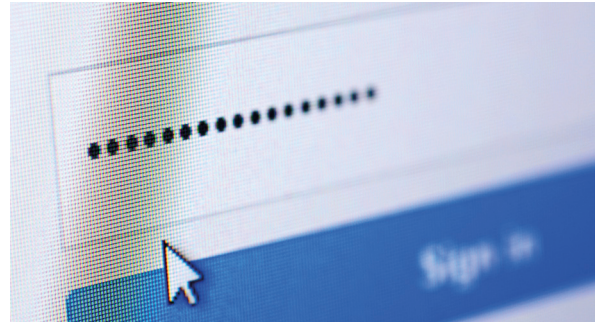


Görsel 1.29: Güven damgası

1.1.1.3. Site İçi Güvenliği Sağlama

E-ticaret sitelerinde birçok web sayfası, uygulama ve yönetim yazılımları kullanılır. Bu yazılım ve sayfaların içeriğiyle ilgili türü ne olursa olsun sunucuya yüklenmeden önce mutlaka güvenlik taraması yapılmalıdır. Günümüzde sunucuların çoğu, antivirüs tarama desteği sunsa da lisanslı bir güvenlik programıyla dosya taraması yaparak sunucuya yüklemek daha güvenli olacaktır. Bunun dışında site içi güvenliği sağlamak için site yöneticilerinin dikkat etmesi gereken bazı önlemler şunlardır:

Güvenli Giriş: E-ticaret siteleri tasarlanırken güvenli bir bağlantı sağlamanın ilk yolu giriş ekranıyla başlar (Görsel 1.30). Giriş erişimi yeterince güvenliyse sızma girişimleri ve izinsiz müdahaleler önlenir. Bu sayede birçok güvenlik tehdidi, sorun oluşturmadan önce etkili bir şekilde ortadan kaldırılır.



Görsel 1.30: Güvenli giriş

Adres Doğrulama: İşletmelerin, alışveriş yapan kişinin gerçek kart sahibi olduğunu analiz etmesi önemlidir. Çünkü başka kişiler tarafından kayıp ve çalıntı kartlarla harcama yapılabilmektedir. Adres doğrulama sistemi kullanılarak yapılacak analiz ve doğrulama ile bu tür sahtekârlıkların önüne geçilebilir.

Sistem, kart sahibinin girdiği bilgilerle bankadaki kayıtları karşılaştırır. Yapılan karşılaştırma ile fatura adresinin doğruluğu kontrol edilir. Sonuç olarak başka kişilerin fatura adresine erişimi engellenir. Bu aşamada girilen her fatura adresinin hileli bir işlemde kaynaklanacağı anlamı çıkarılmamalıdır. Alıcılar başka adreslere de teslimatın yapılmasını isteyebilir. Bu yüzden ek güvenlik önlemleri alınmalıdır.

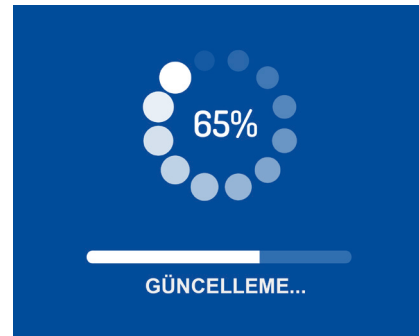
Warez (Warez) Tema: Warez korsan ya da yasa dışı ürün anlamında kullanılan bir terimdir. Özellikle sanal ortamdaki birçok üründe karşılaşılar. Kitap, film, müzik, oyun, program, tema, eğitim vb. dijital materyallerin hiçbir telif hakkı ödenmeden çoğaltılması, dağıtılması, yayınlanması ya da satılmasıdır (Görsel 1.31).



Görsel 1.31: Warez tema

Genellikle e-ticarete yeni başlayanlar ya da teknik olarak bilgisi olmayan amatör girişimciler de warez tasarımları ya da e-ticaret yazılımlarını tercih etmektedir. Normalde ücretli olan bu temalar, yasal olmayan yollarla elde edilip ücretsiz olarak dağıtılmaktadır. Bu tür yazılımların çoğu arka planda çalışacak şekilde gizli reklamlar, izinsiz bağlantılar, zararlı yazılımlar içerir. Bu da farkında olmadan sistem altyapısının farklı kaynaklar tarafından kullanılmasına sebep olabilir. Kullanıcılar tarafından istenmeyen reklamlar ya da sitelere yönlendirme yapılabilir. O yüzden e-ticaret yapılacaksa uzun vadeli düşünülmeli ve güvenlik zafiyetine sebep olacak lisanssız sahte yazılımlardan uzak durulmalıdır.

Güncelleme: Altyapıları oluşturan donanım ve yazılımlar, teknolojik gelişmelerle birlikte sürekli güncellenir. Özellikle eski sürümlerde ortaya çıkan güvenlik açıkları büyük problem oluşturur. Hatta zamanla mevcut altyapı, yeniliklere ayak uyduramayıp ihtiyacı karşılayamaz. Geliştiriciler, bu ve benzeri durumlar için sürekli yeni versiyonlar çıkardıkları için bir süre sonra eski ürünlerle ilgili güncelleme ve destek vermeyebilir. Bu nedenle altyapının sürekli güncel tutulması bir gerekliliktir (Görsel 1.32).



Görsel 1.32: Güncelleme

Bilgi Paylaşımı: İnsanların çoğu zaman önemsemediği ve ciddiye almadığı bir konudur. Sisteme, sunuculara ve yönetim paneline erişim bilgilerinin birçok kişiye dağılması riski artırır. O nedenle sistem yönetimi ve sunucu ile ilgili bilgiler kimseyle paylaşılmamalıdır.



Görsel 1.33: Bilgi paylaşım güvenliği

Dijital İmza: E-imza ya da elektronik imza olarak da adlandırılır. Günlük hayatta kullanılan ıslak imzanın sanal ortamdaki karşılığıdır (Görsel 1.34). Dijital imza, sahibi olduğu kişi ya da kuruluş ile ilgili bazı bilgilerden oluşan benzersiz bir kimliktir. E-imza ile gönderilen veri ya da dokümanların bütünlüğü ve gizliliği koruma altına alınır. Veriyle imza arasında kurulan bağ sayesinde değişiklik yapılması engellenir. Herhangi bir durumda verilerde değişiklik olursa dijital imza da iptal olur ve bu sayede gerçekleşen güvenlik ihlali başlangıç aşamasındayken önlenir.



Görsel 1.34: Dijital imza

Ödeme Yöntemi: E-ticarette alışveriş sırasında en son gerçekleşen en önemli işlem ödemedir. Dolayısıyla güvenlik açısından en çok dikkat edilmesi gereken nokta da ödemedir. Müşteriye ait ödeme bilgilerini veri tabanında tutmak oldukça risklidir. Geçmişte bunu uygulayan bazı sitelere yapılan siber saldırılar sonucu birçok kişinin bilgilerinin çaldığı olaylar olmuştur. Bu nedenle günümüzde birçok e-ticaret ortamı ödeme sırasında girilen bilgileri, ya doğrudan bankalara ya da güvenli ödeme altyapısı hizmeti sunan aracı kuruluşlara yönlendirir. Ödeme işlemi bu ortamlar üzerinde gerçekleştirilir ve bütün sorumluluk bankada ya da aracı kuruluştadır.

Bazı e-ticaret siteleri kartlarım, hesaplarım, kayıtlı kredi kartlarım şeklinde bölümler oluşturup kullanıcıya daha sonraki işlemlerinde kolaylık sağlamak için ödeme bilgilerini saklamaktadır. Böyle bir durumda bu bilgiler siteye ait bir veri tabanında saklanmak zorundadır. Çok riskli olan bu alan mümkünse kullanılmamalı, mutlaka kullanılacaksa da üst düzey güvenlik önlemleri alınarak ilgili veri tabanı korunmalıdır.

Sosyal Mühendislik: Sistemleri tehdit eden ve bütün güvenlik önlemlerinin kolayca aşılmasını sağlayan unsurlardan biri de insandır. **Sosyal mühendislik;** insanın sahip olduğu zaafılar üzerinden, neredeyse teknolojiyi hiç kullanmadan insanları hileyle kandırarak bilgi elde etmektir (Görsel 1.35). Hatta kişiler, çoğu zaman dolandırıldığının ya da bilgilerinin çalındığının farkına varmaz. E-ticaret ile uğraşan işletmeler, sosyal mühendislikten korunmak için şunları yapmalıdır:



Görsel 1.35: Sosyal mühendislik

- Personel, sistem güvenliği konusunda eğitilmelidir.
- Personel, sosyal mühendislik tehdidine karşı ara sıra test edilmelidir.
- Mutlaka etkili bir güvenlik protokolü oluşturulmalı ve bundan bütün çalışanların bilgisi olmalıdır.
- Sisteme ve kaynaklara erişim sağlayacak kişiler belirlenmeli ve gerektiği kadar yetkilendirme yapılmalıdır.
- Sisteme ait şifreler hiçbir şartta hiç kimseyle paylaşılmamalıdır.
- Bilgilerin hangilerinin gizli kalması gerektiği ve hangilerinin dışarıyla paylaşılacağı net olmalı ve personel tarafından bilinmelidir.

6. UYGULAMA

Uygulama Adı: E-Ticaret Sitelerinde Güvenlik Sorunları

Süre: 2 ders saati

Amaç: E-ticaret sitelerinin güvenliğini sağlamak amacıyla yapılması gerekenleri belirlemek.

Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem

Senaryo: Bir işletmeci, e-ticaret üzerinden satış yapmak istemektedir. Teknik olarak bu konuda bilgisi olmayan girişimci, fazla masraf yapmak istemediği için bir tanıdığına internetten ücretsiz bulduğu bir temayı kullanmasını istemiştir. Altyapı hizmeti sağlaması için en uygun fiyatı veren ancak bu alanda hiçbir tecrübesi olmayan bir firma ile anlaşmıştır. Ürünlerin ve bilgilerin girilmesi için panel şifrelerini, siteyi kuran tanıdığına vermiştir. Bir an önce satış yapmak isteyen girişimci sürekli baskı yapınca işleri hızlandırmak isteyen tanıdığı kişi, panel şifrelerini birkaç arkadaşıyla e-posta ve sosyal medya üzerinden paylaşmış ve kısa sürede ürün girişi tamamlanmıştır. Girişimci nihayet satış yapmaya başlamıştır. Bir süre sonra işletme sahibine acilen güvenlik güncelleştirilmesi yapılması gerektiği bunun için de panel şifrelerine ihtiyaç olduğu ile ilgili bir e-posta gelmiştir. Firma sahibi, e-postanın altyapı hizmetini aldığı firmadan geldiğini zannettiği için bütün şifreleri göndermiştir. Bir süre sonra işletmenin e-ticaret sitesindeki bütün bilgiler silinmiş, veri tabanı ele geçirilmiştir. Satıcı, bilgileri geri istiyorsa belirli bir fidye karşılığında sistemin tekrar çalışır hâle geleceği ile ilgili mesaj almıştır.

Yukarıda verilen senaryoyu göz önünde bulundurarak aşağıdaki adımlar doğrultusunda uygulamayı gerçekleştiriniz.

- 1. Adım:** Sınıf içinde iki grup oluşturunuz.
- 2. Adım:** Grup içinde senaryoyu herkesin anlayacağı bir şekilde okuyunuz.
- 3. Adım:** Verilen senaryoda güvenlik ile ilgili olduğunu düşündüğünüz hataları not ediniz.
- 4. Adım:** Sorunlara sebep olan hatalara karşı alınabilecek önlemleri not ediniz.
- 5. Adım:** Senaryoya göre sorun çıkarmayan ancak zafiyet olarak değerlendirilebilecek durumları not ediniz.
- 6. Adım:** Aldığınız notlara göre bulunan hataları, zafiyetleri ve alınacak önlemleri grup içinde karşılaştırınız.
 - Grup olarak ortak bir hata, zafiyet ve önlem listesi oluşturunuz.
 - Oluşturduğunuz listeyi sınıf arkadaşlarınızla yorumlayarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:
Sınıf/No:	Değerlendirme Puanı:
Tarih:	İmza:
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ
	1234
1. Güvenliğin sağlanması ile ilgili hataları buldu.	
2. Hata listesi oluşturdu.	
3. Hatalara karşı alınabilecek önlemlerin listesini oluşturdu.	
4. Zafiyet listesi oluşturdu.	
5. Yapılan listeyi sınıf içinde değerlendirdi.	
Sütun Toplamları	
Ölçek Puanı (Toplam Puan)	
6. uygulama tamamlandığında, yukarıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için “Zayıf (1), Orta (2), İyi (3), Çok İyi (4)” düzeylerinden uygun olanını “x” işareti ile işaretleyiniz. Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tabloda verilen her ölçüt için alınabilecek en yüksek puan 4'tür. Tabloda beş ölçüt vardır. Dolayısıyla, tablodan alınabilecek en yüksek puan 20'dir (4 x 5 = 20). Bu puanı 100'lük sisteme dönüştürmek için aşağıdaki formül uygulanır: Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / Alınabilecek en yüksek toplam puan] Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / 20] Değerlendirme ile ilgili notlar: Değerlendirme formundan en az 70 puan aldıysanız bu uygulama için başarı düzeyiniz yeterli demektir. 60 puan altı aldıysanız ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilmektedir.	
Uygulamayla ilgili Öğretmenin Notları:	

1.1.2. E-Ticarete Kullanılan Ödeme Yöntemleri

E-ticaret, dünyada çok hızlı bir şekilde gelişirken ödeme yöntemlerinin de gelişmesine ve değişmesine sebep olmuştur. Klasik ticarete kullanılan nakit, pazarlık yapma, kredi kartı gibi müşterilerin kendi eliyle yaptıkları ödemelerin yerini birlikte çevrimiçi ödemeler almıştır. Teknolojinin gelişimiyle birlikte de sürekli yeni ve daha güvenilir ödeme sistemleri geliştirilmektedir.

E-ticarete ödeme büyük bir öneme sahiptir. Çünkü kullanıcılar ödemelerini sanal ortamda gerçekleştirmekte ve bu durum bir güven sorununu da beraberinde getirmektedir. O nedenle gereken güvenlik tedbirlerini almak ve birçok farklı ödeme yöntemini kullanmak siteye olan güveni artırır. E-ticarete kullanılan ödeme yöntemleri şunlardır:

Kredi Kartı ile Ödeme: En fazla kullanılan ödeme yöntemidir. Banka kartları ile yapılan ödeme bu kapsamda değerlendirilir (Görsel 1.36). Diğer ödeme yöntemleriyle kıyaslandığında, güvenliğinden doğrudan bankaların sorumlu olmasından dolayı insanların en çok güvendiği sistemdir. Kişilerin alışkan ve kullanımı kolay olması sayesinde internetten yapılabilecek bütün alışverişlerde kullanılan ödeme yöntemidir. Ayrıca birçok bankanın e-ticaret firmalarıyla ya da pazar yerleriyle anlaşmaları nedeniyle indirim sağlaması ve taksitli alışveriş olanakları bu yöntemi diğerlerine göre daha cazip hâle getirmektedir.

E-ticaret sitelerinin kartla alışveriş imkânı sağlayabilmesi için SSL sertifikasına sahip olmaları gerekir. SSL sertifikasına sahip olduktan sonra çalıştıkları bankadan alacakları sanal pos ile bu hizmeti kullanıcılarına sunabilir. Kullanıcılar, ödeme sırasında kart bilgilerini girer ve altyapıda bulunan sanal pos yazılımı ile veriler bankaya iletilir. Eğer iletilen bilgiler doğruysa ve güvenlik doğrulamalarından geçtiyse işlem tutarı satıcıya aktarılır. Güvenliği sağlamak amacıyla kartların arkasında bulunan CVC kodu istenmekte, alıcı cep telefonuna gönderilen kısa mesajla kimlik doğrulaması yapılmaktadır. Günümüzde bunlara ek olarak bir de **3D Secure** denilen ek güvenlik doğrulaması ile bu işlemler daha da güvenli hâle gelmiştir.

Havale / EFT ile Ödeme: Kredi ya da banka kartı kullanmak istemeyen müşterilerin tercih ettiği yöntemdir. Farklı bankalardaki hesaplar arasında yapılan para transferine **EFT (Elektronik Fon Transferi)**, aynı bankaya ait hesaplar arasında yapılan para transferine ise **havale** denir.



Görsel 1.36: Kredi kartı

Çevrimiçi kredi kartı kullanımına göre daha güvenlidir. Çünkü ödeme direkt kullanıcı tarafından gerçekleştirilir (Görsel 1.37). İşlem tutarı, gönderilen hesap bilgileri, paranın aktarılıp aktarılmadığı ödeme yapan tarafından kontrol edilebilir.



Görsel 1.37: Havale / EFT

Bu yöntemde ödemeler hesaba hemen geçmeyebilir. Dolayısıyla sipariş onayı otomatik olarak yapılamaz. Ödemeler, firma yetkilileri tarafından kontrol edildikten sonra işlem onaylanır. Diğer dezavantajı da alıcı ödeme yaparken isim, hesap, tutar vb. bilgileri girmekle uğraşır, karşı tarafa ödeme yapıldığı hakkında bilgi verir, satıcının kontrolü ve onayından sonra işlem yapılır. Ayrıca bankalar tarafından işlem ücreti alınma ihtimali vardır. Yine de çevrimiçi işlemlerde kart kullanmayı güvenli bulmayanlar için güvenli bir yöntemdir.

Sanal Kartla Ödeme: Mantık olarak kredi kartı ile ödeme yöntemine benzer. Kart bilgilerini vermek istemeyen kullanıcılar için geliştirilmiştir. Bankaların internet şubeleri üzerinden oluşturulur (Görsel 1.38). Banka tarafından farklı bir kredi kartı numarası, CVC kodu ve son kullanım tarihi oluşturulur. Sanal kartın limitini sahibi belirler ve limiti istediği zaman değiştirir. Sanal kart, kart sahibi tarafından istenildiği zaman silinebilir.



Görsel 1.38: Sanal kart

Sanal kartlar, asıl karta bağlı olup belirlenen limit tutarı o an sadece tek seferliğine kullanılır. Bilgilerin olası bir çalınma durumunda bile belirlenen limitten fazlasının kullanılma ihtimali yoktur.

Elektronik Para ile Ödeme: Elektronik para yöntemi, dünya genelinde e-ticarette yaygın olarak kullanılmaktadır. Bir çeşit internet bankacılığı hizmeti gibi düşünülebilir. İşlev olarak mağazaların verdiği, istenildiği zaman kullanılmak üzere içine belirli miktarlarda para tanımlanmış alışveriş çekleri gibidir. Nakit yerine geçebilir, alışverişlerde kullanılabilir, dijital ortamda saklanıp transfer edilebilir (Görsel 1.39).



Görsel 1.39: Elektronik para

Bu yöntemi kullanmak isteyen kişi, bu hizmeti sunan kuruluşlara üye olur ve kart bilgilerini tanımlar. İsteddiği miktarda parayı hesabına aktararak sonraki harcamalarında kullanmak üzere sisteme yükler. Alışveriş yapmak istediği zaman sadece hesap bilgisi ile işlem yapar. Dolayısıyla birçok farklı siteye kart bilgisi girmek zorunda kalmadığı gibi ödeme ortamı güvenli mi, kart bilgileri çalınır mı gibi tereddütlerden kurtulur. Kullanıcılar sadece tek bir yere bilgilerini girer ve ödemeleri sadece oraya yapar. Bu sayede alıcı kendini güvence altına alır.

Bu sistemlerde hesap açmak için şirket olma zorunluluğu yoktur. Diğer yöntemlerden farklı olarak herkes hesap açabilir. Hatta 18 yaş altı kullanıcılar bile işlem yapabilir. Bu durum güven konusunda tereddütler oluşmasına sebep olmaktadır. Ödemelerin bu hizmeti veren kuruluşun sayfasında gerçekleşmesi de bazı girişimciler için bir güvenlik sorunu olarak görülmektedir.

Sıra Sizde



Türkiye’de ve dünya çapında elektronik para hizmeti sunan kuruluşlar hangileridir? Bu kuruluşların güvenilirlikleri, altyapı durumu, geçerliliği vb. ile ilgili bilgi toplayınız. Edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

Kapıda Ödeme: Bu yöntem internetten ödeme yöntemlerine güveni olmayan, kredi kartı kullanmayan kişiler için geliştirilmiştir (Görsel 1.40). Sanal ortamda puanlaması düşük satıcılardan ürün alırken de çok fazla tercih sebebi olmaktadır. Ödeme, ürün teslimi sırasında ürünü getiren kargo şirketine nakit ya da banka kartı ile gerçekleştirilir. Ülkemizde özellikle sosyal medya vasıtasıyla satın alınan ürünlerde yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.



Görsel 1.40: Kapıda ödeme

Müşteri açısından kesinlikle güvenilir bir yöntem olan kapıda ödemenin tek dezavantajı, ücret tahsilatı için ek bir bedel ödenmesidir. Satıcı açısından belki de tek avantajı güven sorunu olan müşterileri kazanmaktır. Ürünün teslim edileceği kişinin adreste olmaması, ürün teslim edilene kadar satın almaktan vazgeçmesi, teslimat sırasında yanında yeterli para bulunmaması, alıcının gelen sipariştten haberinin olmaması ya da gelen ürünü beğenmeyip teslim almaması gibi birçok dezavantajı bulunur. Bu ve benzeri durumların hepsinde kargo işletmeye geri döner. Dolayısıyla firma satış yapıp kâr elde edecekken kargo ücretini ödeyip zarar edebilir.

Mobil Ödeme: GSM [Global System for Mobile Communications (Mobil İletişim İçin Küresel Sistem)] operatörleri vasıtasıyla gerçekleştirilen ödeme sistemidir (Görsel 1.41). Akıllı cihaz üzerinden sadece telefon numarası kullanılarak ödeme yapılır. Kullanmak için alışveriş öncesinde onay vermek yeterlidir. Ödenecek tutar faturalı hat sahiplerinde gelecek olan faturaya yansıtılır, faturasız hat sahiplerinde ise yüklü olan bakiyeden düşülür. Bu alternatif ödeme yöntemi, diğerlerine göre daha kolay ve hızlıdır. Hiçbir bilgi girmeden ödeme gerçekleştirildiği için de son derece güvenlidir. Kullanıcılara istediği her yerde, her zaman sadece cep telefonu ile ödeme kolaylığı sağladığı için bu yöntemi e-ticaret sitelerinde alternatif olarak sunmak firmaya fayda sağlar.

Elektronik Cüzdan (E-Cüzdan): Fiziksel cüzdan benzeri bir yapıda geliştirilmiştir. İçinde sahibine ait kimlik ve iletişim bilgileri, mevcut banka kart numaraları ve varsa elektronik paraları saklar (Görsel 1.42). Kart bilgileri bir kere girildikten sonra yapılacak alışverişlerde elektronik cüzdan seçeneği ile başka hiçbir bilgi girişi yapılmadan ödeme gerçekleştirilir. E-ticarete hız sağlayan pratik bir alternatiftir. Kişiler, içine önceden para yükleyerek e-cüzdanın geçerli olduğu normal mağazalarda da (market, restoran, kafe, kitabevi vb.) kullanabilir.



Görsel 1.41: Mobil ödeme



Görsel 1.42: Elektronik cüzdan

Elektronik Çek ile Ödeme: Özellikle perakendeci, toptancı, tedarikçi, üretici gibi firmalar arasında gerçekleştirilen çekle ödeme işleminin e-ticarete de internet üzerinden aynı mantıkla kullanılmasını sağlar (Görsel 1.43). Bir nevi internet sitesine çek kesilerek ödeme yapmak gibi düşünülebilir. Alıcı e-ticaret sitesine hesap bilgilerini girer ve bankalar tarafından para transferi kontrol edilir. Hesapta yeterli bakiye olup olmadığı ile ilgili gönderilen sonuca göre alışveriş işlemi gerçekleştirilir.



Görsel 1.43: Çek

Bu sistem normal bir çekin sahip olduğu bütün özellikleri dijital ortama taşır. E-çek keşidecinin (çek veya poliçe düzenleyen ve imzalayan kimse) hesap numarası, hamili, ödenecek meblağ ve para birimi gibi bütün özelliklere sahiptir. E-çek dijital imza ile onaylandığında geçerlilik kazanır.

Çevrimiçi Ödeme Sistemleri: Finans alanında faaliyet gösteren teknoloji firmalarının sağladığı alternatif ödeme sistemidir. İçinde neredeyse bütün banka sistemleri mevcuttur. E-ticaret altyapılarına kolaylıkla entegre edilir. Girişimcileri tek tek bankalarla anlaşıp sanal pos alma yükümlülüğünden kurtarır. Bu sistemler, bütün ulusal ve uluslararası ödeme ve güvenlik sertifikalarına sahiptir. Bankalarla direkt bir bağlantı olmadığı için müşteriler tarafından gerçekleştirilen ödemeler doğrudan işletme hesabına aktarılır (Görsel 1.44).



Görsel 1.44: Çevrimiçi ödeme sistemleri

E-ticarete yeni giren veya düşük satış hacmine sahip işletmeler için avantajlı bir yöntemdir.

QR Kod (Karekod) ile Ödeme: Ülkemizde 21 Ağustos 2020 tarihinde çıkan “Ödeme Hizmetlerinde Tr Karekodun Üretilmesi ve Kullanılması Hakkında Yönetmelik” ile kullanılmaya başlanmıştır. Mobil cihazlar ya da tabletler üzerinden yapılan alışverişlerde hiçbir bilgi girişine ya da onaya ihtiyaç duyulmadan sadece üretilen karekodla ödeme gerçekleştirilir (Görsel 1.45). Güvenli, pratik ve hızlı bir ödeme şekli olan bu yeni ödeme yöntemi giderek yaygınlaşmaktadır. Bu yöntemle ödeme yapabilmek için kullanılan mobil cihazda, banka ya da ödeme sistemi hizmeti sunan firmaya ait uygulamanın yüklü olması yeterlidir.



Görsel 1.45: Karekod

Kripto Para ve Dijital Cüzdan ile Ödeme: Dijital paralar, herhangi bir merkezi ya da bağlı kuruluşu bulunmayan şifreleme yöntemleriyle üretilmiş sanal varlıklardır. Günümüzde kullanılan nakite karşı üretilmiştir (Görsel 1.46). Gittikçe popüleritesi artan kripto para birimleri “Blockchain” teknolojisi ile geliştirilmektedir. Günümüzde yaklaşık 5800 adet kripto para bulunmakta ve her geçen gün yenileri eklenmektedir. Bu yöntemle ilgili birçok ülkede yasal kripto para borsaları kurulmuş ve bazı çevrimiçi pazar yerlerinde kullanılmaya başlanmıştır.



Görsel 1.46: Kripto para

Kripto para ile ödeme yapabilmek için dijital cüzdana sahip olmak yeterlidir. Ödeme sırasında para dijital cüzdanlar arasında yapılan kod aktarımından ibarettir. Kripto para konusunda henüz birçok belirsizlik bulunsa da geleceğin ödeme yöntemleri arasında gösterilebilir.

Sonuç olarak ticaret, ister geleneksel yapılsın ister internet üzerinden (e-ticaret) olsun ödeme ile ilgili her zaman problem yaşanabilir. Çıkacak sorunlara çözüm bulmak da genellikle işletmeciye kalır. Bahsedilen ödeme yöntemlerinin birbirine göre avantajları ya da dezavantajları bulunur. Mutlaka her yöntemin sorun oluşturabilecek bir özelliği çıkacaktır. Ayrıca müşteriye, işletme sahibine, satılan ürünlere, satış hacmine vb. birçok faktöre göre bu özellikler değişiklik gösterebilir. Kimine göre kesinlikle olması gereken yöntem kimine göre gereksiz, güvenlik sorununa sebep olacak bir yöntem olarak görülebilir. Çok fazla bileşenin olduğu böyle bir sektörde e-ticaretle uğraşan girişimci ya da işletmelerin yapması gereken e-ticaret sitelerinde sistem altyapısına uygun ve en çok tercih edilen en az iki üç ödeme yöntemini müşterilerine sunmaktır.

1.5. E-TİCARETTE HUKUKİ DÜZENLEMELER

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi, buna bağlı olarak internetin hızla yaygınlaşması; farklı mecralarda gerçekleştirilen işlemlerin, ödemelerin, alışverişlerin hatta neredeyse akla gelebilecek her şeyin internet üzerinden yapılabilmesini sağlamıştır. Ancak bu da beraberinde yasaların yetersizliğini ve karşılaşılabilecek durumlara karşı oluşan belirsizliği ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle ülkeler e-ticaretle ilgili yeni kanun ve yönetmelikler çıkarmış, bazı uluslararası kuruluşlar da birtakım kararlar almıştır (Görsel 1.47). Gereken hukuki düzenlemeler ve güncellemeler yapılmaktadır. Yapılan düzenlemeler, hızla gelişen ve değişen neredeyse her geçen gün yeni kavram ve yöntemlerin uygulandığı e-ticaret karşısında sürekli yetersiz kalmaktadır. Yetersiz kalınan durumlarda da genellikle var olan kanunlardaki uygun maddeler işletilmektedir. Bazı durumlarda da ihtiyaç hâlinde kanunların ilgili maddelerine bu kavramla alakalı eklemeler yapılmaktadır.



Görsel 1.47: E-ticarette hukuki düzenlemeler

Ülkemizde hukuki düzenlemeler; kanun, kararname, yönetmelik, tebliğ gibi mevzuatlarla yapılır. Elektronik ticaretin düzenlenmesi ile ilgili dört mevzuat (Tablo 1.5) mevcuttur.

Tablo 1.5: E-Ticaret İle İlgili Mevzuatlar

Mevzuat No.	Mevzuat Adı
6563	ELEKTRONİK TİCARETİN DÜZENLENMESİ HAKKINDA KANUN
21093	ELEKTRONİK TİCARETTE HİZMET SAĞLAYICI VE ARACI HİZMET SAĞLAYICILAR HAKKINDA YÖNETMELİK
23842	ELEKTRONİK TİCARET BİLGİ SİSTEMİ VE BİLDİRİM YÜKÜMLÜLÜKLERİ HAKKINDA TEBLİĞ
23634	ELEKTRONİK TİCARETTE GÜVEN DAMGASI HAKKINDA TEBLİĞ

Ayrıca ilgili maddelere e-ticaret hakkında ekleme yapılan mevzuatlar da şunlardır (Tablo1.6):

Tablo 1.6: E-Ticaret İle İlgili Ekleme, Düzenleme Yapılan Mevzuatlar

Mevzuat No.	Mevzuat Adı
7223	ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU
7061	BAZI VERGİ KANUNLARI İLE DİĞER BAZI KANUNLARDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR KANUN
5957	SEBZE VE MEYVELER İLE YETERLİ ARZ VE TALEP DERİNLİĞİ BULUNAN DİĞER MALLARIN TİCARETİNİN DÜZENLENMESİ HAKKINDA KANUN
5174	TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ İLE ODALAR VE BORSALAR KANUNU
4733	TÜTÜN, TÜTÜN MAMULLERİ VE ALKOL PİYASASININ DÜZENLENMESİNE DAİR KANUN
213	VERGİ USUL KANUNU
193	GELİR VERGİSİ KANUNU (GVK)
1	CUMHURBAŞKANLIĞI TEŞKİLATI HAKKINDA CUMHURBAŞKANLIĞI KARARNAMESİ (KARARNAME NUMARASI: 1)
4269	ÜRÜNLERİN PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİNE DAİR ÇERÇEVE YÖNETMELİK
1733	2020 YILI CUMHURBAŞKANLIĞI YILLIK PROGRAMININ ONAYLANMASI HAKKINDA KARAR (KARAR SAYISI: 1733)
38796	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ YÖNETMELİĞİ
38724	SİGORTACILIK KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLECEK FAALİYETLER VE MESAFELİ AKDEDİLEN SİGORTA SÖZLEŞMELERİ HAKKINDA YÖNETMELİK
34314	TİCARET BAKANLIĞI REHBERLİK VE TEFTİŞ BAŞKANLIĞI YÖNETMELİĞİ
20914	TİCARİ İLETİŞİM VE TİCARİ ELEKTRONİK İLETİLER HAKKINDA YÖNETMELİK
18497	TEKNOLOJİK ÜRÜNLERİN TANITIM VE PAZARLANMASINA İLİŞKİN DESTEK YÖNETMELİĞİ
16340	SEBZE VE MEYVE TİCARETİ VE TOPTANCI HALLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK
14646	TÜTÜN MAMULLERİ VE ALKOLLÜ İÇKİLERİN SATIŞINA VE SUNUMUNA İLİŞKİN USUL VE ESASLAR HAKKINDA YÖNETMELİK
11648	SEYAHAT ACENTALARI YÖNETMELİĞİ
9414	ODA MUAMELAT YÖNETMELİĞİ
7227	ODA VE BORSA ŞUBELERİ İLE ODA TEMSİLCİLİKLERİNİN KURULUŞ VE İŞLEYİŞİ HAKKINDA YÖNETMELİK
5547	TİCARET BORSALARINA TABİ MADDELER VE BU MADDELERİN ALIM VEYA SATIMLARININ TESCİLİ HAKKINDA YÖNETMELİK
6834	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ PİYASA EKONOMİSİNİ VE GİRİŞİMCİLİĞİ GELİŞTİRME MERKEZİ YÖNETMELİĞİ
38567	GELİR VERGİSİ GENEL TEBLİĞİ (SERİ NO: 314)
38461	SOĞUTMA CİHAZLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (2019/2016/AB) (SGM:2021/8)
33905	VERGİ USUL KANUNU GENEL TEBLİĞİ (SIRA NO: 509)
21304	VERGİ USUL KANUNU GENEL TEBLİĞİ (SIRA NO: 464)
21063	ÖZEL TÜKETİM VERGİSİ (IV) SAYILI LİSTE UYGULAMA GENEL TEBLİĞİ
21034	ÖZEL TÜKETİM VERGİSİ (III) SAYILI LİSTE UYGULAMA GENEL TEBLİĞİ
19631	KATMA DEĞER VERGİSİ GENEL UYGULAMA TEBLİĞİ
14816	PAZAR ARAŞTIRMASI VE PAZARA GİRİŞ DESTEĞİ HAKKINDA TEBLİĞ (TEBLİĞ NO: 2011/1)
10384	SERMAYE PİYASASINDA BAĞIMSIZ DENETİM STANDARTLARI HAKKINDA TEBLİĞ (SERİ: X, NO:22)

Sıra Sizde



İnternette bir pazar yerinden alınan ürünle ilgili iade işlemi yapacağınızı varsayınız. İade sürecinin nasıl olması gerektiği ile ilgili düşüncelerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

Sıra Sizde



Ürün iadenizin satıcı tarafından kabul edilmeyip geri gönderildiğini düşününüz. Tüketicinin haklı olduğu durumlarda izlenmesi gereken yollar neler olabilir? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.

Uluslararası hukukta e-ticaret hakkında yapılan düzenlemeler ve öneriler şunlardır:

UNCITRAL Model Yasaları: United Nations Commission On International Trade Law [Yunayttıd Neşins Komışın on İnterneyşinıl Tıreyd Lô (Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret Hukuku Komisyonu)] tarafından, ülkelere yasa hazırlamalarında örnek olması amacıyla hazırlanan yasalar şunlardır (Görsel 1.48):



Görsel 1.48: Uluslararası düzenlemeler

- Model Elektronik Ticaret Yasası (1996), elektronik verilerin ve sözleşmelerin hukuken tanınması ile ilgili hükümler
- Elektronik İmzalara İlişkin Standart Hükümler (2001), elektronik imzalarla ilgili genel esaslar

AB (Avrupa Birliği) Direktifleri: Üye ülkeler arasında gerçekleştirilen elektronik ticaret ve elektronik imza kullanımında ortak kurallar belirlemek amacıyla hazırlanan direktifler şunlardır (Görsel 1.49):

- 2000/31 AB sayılı Elektronik Ticaret Direktifi (8 Haziran 2000), bilgi toplumu hizmetlerinin üye ülkeler arasında serbest dolaşımını sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Elektronik sözleşmeler ve hukuki sonuçları ile ilgili hususlar bulunur.



Görsel 1.49: AB düzenlemeleri

- 1999/93 AB sayılı Elektronik İmza Direktifi (13 Aralık 1999); AB üyesi ülkelerin 19.07.2001 tarihine kadar bu direktife uyum sağlamak üzere gerekli yasa, düzenleme ve idari hükümleri yürürlüğe koymaları gerekmektedir. Amacı elektronik imzanın kullanılmasını kolaylaştırmak ve hukuken tanınmalarına katkıda bulunmak şeklinde belirlenmiştir. Elektronik imza sertifikaları, sertifika hizmet sağlayıcıları ve bunların gözetimi ile ilgili esaslar bu direktifte yer almaktadır.
- 97/7 sayılı Mesafeli Satışlar Direktifi (20 Mayıs 1997), üye ülkeler arasında yapılan satışlarla ilgili asgari bir dizi kurallar bütünü oluşturmak için hazırlanmıştır.
- 95/46 sayılı Kişisel Verinin Korunmasına İlişkin Direktif (24 Ekim 1995).
- 2002/58/EC sayılı Gizlilik ve Elektronik Haberleşme Direktifi (12 Temmuz 2002), elektronik haberleşme sektöründe kişisel verilerin işlenmesi ve mahremiyetin korunması amacıyla hazırlanmıştır.
- Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 2016/679 (AB) Yönetmeliği (27 Nisan 2016), kişisel verilerin işlenmesiyle ilgili olarak gerçek kişilerin korunmasına ve bu tür verilerin serbest dolaşımına ilişkin kuralları ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır.

Her ne kadar e-ticaret ile ilgili birtakım düzenlemeler yapılmış olsa da hâlâ bazı hukuksal konularda sorunlar yaşanmaktadır. Hem tüketici hem de işletmeler açısından problem yaratan ve bütün ülkeler açısından en sık karşılaşılan sorunlar genel olarak şunlardır:

Yargısal Sorunlar: E-ticarette birlikte hem girişimcilerin dünya pazarlarına açılması hem de alıcıların başka ülkelerden alışveriş yapması kolaylaşmıştır. Aynı şekilde alıcıların da başka ülkelerden rahatlıkla alışveriş yapabilmesine imkân sağlamıştır. Her iki taraf açısından da e-ticaretin birçok avantajı bulunur. Ancak ülkelerin uygulamaları ve kanunları birbirinden farklı olduğu için karşılaşılan problemlerde çözüm bulmak zor olabilir. Uyuşmazlık durumlarında hangi ülkenin hukuk kurallarının geçerli olacağı, satıcının tespiti, eğer yapıldıysa sözleşmelerin dili ve iletişim maliyetleri büyük bir sorun teşkil etmektedir. Bu nedenle uluslararası ortak kurallar belirlenmesi gerekmektedir.

E-Ticaretin Vergilendirilmesi: Teknolojinin gelişmesi ile birlikte ortaya çıkan sorunlardan bir tanesi de vergilendirmedir (Görsel 1.50). Her ülkenin farklı vergi politikaları uygulaması, büyük şirketlerin birçok ülkede üretim gerçekleştirmesi, müşteri ile şirketlerin farklı farklı ülkelerde olması, üretimlerin daha düşük vergi alan ülkelere kayması ve zamanla ortaya çıkan sanal şirketlerin yerlerinin tespit edilmesindeki zorluklar bunlardan bazılarıdır.



Görsel 1.50: E-ticaretin vergilendirilmesi

Bunun dışında bir de sosyal medya platformları üzerinden açılan hesaplarla satış yapılmaya başlanmıştır. Bu hesapların bir kısmı, kişilerin oluşturduğu herhangi bir şirketle bağı olmayan hesaplardır. Özellikle bu tür hesaplarda girişimciler; genellikle kendi yaptıkları süs eşyası, kıyafet, gıda, ev eşyası gibi ürünlerin satışını yapar. Ödemeler de genellikle kapıda ödeme sistemi kullanılarak gerçekleştirilir. Dolayısıyla fiş, fatura ve makbuz gibi herhangi bir belgelendirme de olmadığı için vergilendirme yapılamamaktadır.

Özellikle elektronik ticaretten kaynaklanan vergi kaybı, devletlerin de bu konuda düzenlemeler yapmalarını zorunlu hâle getirmiştir. Bu sorunun en sağlıklı çözümü, devletlerin çalışmaları ortaklaşa gerçekleştirip uluslararası karar almalarıyla olacaktır.

E-ticaret için uygulanacak internet vergilendirilmesi kuralları net, basit, adil ve etkin bir sisteme sahip olmalıdır. Ayrıca teknolojik gelişmelere karşı esnek yapıda olmalıdır.

Tüketicilerin Korunması: Elektronik ticarete tüketici iki farklı kategoride ürün alır. İlki fiziki olarak bir ürünün ya da hizmetin ödemesinin internet üzerinden yapılıp daha sonra teslim edilmesi şeklindedir. Satın alınan ürün kargo yoluyla teslim edilir. Bu işlemleri yapabilmek için alıcının sabit bir adresi olmalıdır. Bu kategoride ayıplı mal, yanlış ya da eksik ürün, ürünü beğenmemeye gibi durumlardan mevcut tüketici hakları kapsamında değişim veya iade işlemleri kolaylıkla gerçekleştirilir (Görsel 1.51). Yaşanacak herhangi bir anlaşmazlık durumunda muhatap bulmak kolaydır.



Görsel 1.51: Tüketicilerin korunması

İkinci kategoride ise internetten alınan ürünler, sanal ortamda bulunup ürün teslimi yine sanal ortamda yapılmaktadır. Film, müzik, ürün anahtarı, mobil uygulama, oyun vb. gibi ürünler milyonlarca sanal mağaza üzerinden satılmaktadır. Bu ortamların bir kısmının fiziki adresi bulunmamaktadır. Bu durum birçok hileli satışın önünü açmaktadır. Fazla ödeme alma, eksik ürün teslim etme, hiç ürün teslim etmeme, taahhüt edilen üyeliği yapmama, içeriklere erişememe, ilgili sayfaya girişte engelleme gibi sorunlarla karşılaşılır. Genellikle bu problemlerin çözümü için herhangi bir muhatap bulunamamaktadır. Birçoğunda destek için mail gönderilmesi istenmektedir. Sonrasında ise tüketiciye ya hiç cevap verilmemekte ya da tüketici oyalanmaktadır.

Telif Hakkı ve Fikri Mülkiyet Hakları: Film, müzik, oyun, yazılım, resim ve kitap gibi ürünler artık dijital ortamlarda saklanır. Kullanıcı açısından bu ürünleri CD, DVD ve benzeri dijital ortamlarda satın almak yerine internetten indirmek daha kolay ve ucuzdur. Hızla artan bu dağıtım kanalı, çok düşük maliyetli olduğu için bu ürünlerin hiçbir telif hakkı ödemedi izinsiz bir şekilde internetten satılmasına sebep olmaktadır.

Ülkeler ve uluslararası kuruluşlar, telif hakları ile ilgili çalışmalar yürütmektedir (Görsel 1.52). Birçok ülkede telif hakkı ile ilgili kanunlar bulunmaktadır ancak ilgili kanunlar bu konuda genellikle yetersiz kalmaktadır.

Lisans, Marka ve Patent: Bir ticari malı, herhangi bir nesneyi tanıtmaya, benzerinden ayırmaya yarayan özel ad veya işarete **marka** denir (Görsel 1.53). **Patent** ise kısaca buluş belgesi demektir. Devlet tarafından buluş sahibine verilen, sahibinin izni olmadan ürünün üretilmesini, kullanılmasını veya satılmasını belirli bir süre engelleme hakkıdır. **Lisans** hukuken bir ürünü başkası adına üretme iznine denir. Ticari anlamda ise yurda mal sokma veya yurttan mal çıkarma izni olarak kullanılır.

Marka ve patent hakları, yasalarla koruma altına alınmıştır. Sahibinin yazılı izni olmadan kullanılmaları yasaktır. Alınan patentler ve tescil edilmiş markalar için gerekli başvurular yapılarak diğer ülkeler nezdinde de hakları koruma altına alınır.

Ancak e-ticarete, izinsiz marka ve patent kullanımı ve sahte lisans satışının gerçekleştirildiği sanal mağazaların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu ihlallerin önüne geçebilmek için uluslararası tescil başvuru yolları oluşturulmalı, uluslararası ortak kurallar ve yaptırımlar belirlenmelidir.

Haksız Rekabet: Bir kişi ya da kurumun kişileri yanıltacak şekilde dürüstlüğü aykırı davranışları, rakipleri kötülemeleri, karşı tarafa zarar verecek şekilde yapılan ticari uygulamaları **haksız rekabet** olarak adlandırılır (Görsel 1.54). Haksız rekabete sebep olan bazı durumlar şunlardır:

- Rakip markaya ait ürünleri taklit etmek
- Ürün kalitesi ile ilgili yanıltıcı reklam yapmak
- Kalite ile ilgili ulusal ya da uluslararası belge ve işaretleri varmış gibi göstermek
- Başka işletmelerin ürünleri ile ilgili yanlış ve yanıltıcı beyanlarda bulunarak rakipleri kötülemek
- Kendi işletmesi ve ürünleri ile ilgili yanlış ve yanıltıcı beyanlarda bulunmak
- Başka kişi ve kuruluşların sırlarını ele geçirmeye çalışmak



Görsel 1.52: Telif hakkı



Görsel 1.53: Marka



Görsel 1.54: Haksız rekabet

- Başka kişi ve kuruluşların bir şekilde elde edilen iş sırlarını ifşa etme gerekçesiyle çıkar sağlamaya çalışmak
- Ürün ve faaliyetler ile ilgili boyut, miktar, kullanım amacı ve varsa risk oluşturabilecek durumları ile ilgili bilgileri gizlemek
- Ürün ya da faaliyetin asıl niteliğini gizleyecek şekilde dikkati farklı konu ve sözde kampanyalara yönlendirerek kişileri yanıltmak
- Rakip kişi, kuruluş ya da ürünlerle ilgili yalan haber üretip yaymak
- Yapılan sözleşmeleri gerçek dışı beyanlar, daha kolay ödeme yöntemleri, promosyon verileceği gibi sözler vererek iptal ettirmeye zorlamak
- Firma ismi, ürün ismi ve özellikleri, maliyet bilgileri gibi önemli olan bilgileri açıkça belirtmemek
- Rakiplere ait görsel, kampanya, promosyon ya da sözleşmeleri birebir kopyalayarak kullanıp kişileri yanıltmak
- Sözleşmelerde ürün nitelikleri, firma bilgileri, ödeme bilgileri, taksit bilgileri uygulanacak faizler gibi özellikle karşı tarafın aleyhine olabilecek konularda eksik ve yanlış bilgiler içeren yöntemler kullanmak
- Alıcının kararını etkileyecek şekilde baskıcı ve saldırgan satış politikaları uygulamak

Örnek olarak verilen bütün bu haksız rekabet yolları, e-ticaret için de geçerlidir. Hatta bunların büyük bir çoğunluğu, elektronik ortamda daha kolay ve agresif bir şekilde uygulanabilmektedir.

Özellikle e-ticaret ile ilgili haksız rekabete verilebilecek en iyi örnek, web siteleri ile ilgili sürekli yaşanan “alan adı” problemidir. Alan adı satın alırken hiçbir koşul bulunmamaktadır. Bu nedenle isteyen herkes istediği her ismi, istediği uzantıyı kullanarak satın alabilmektedir.

Teknik olarak bir alan adı alınırken kullanılacak uzantısı ile birlikte satın alınır. Bu uzantılar com, net, org, çevrimiçi, site, ist, xyz, info ve blog şeklindedir. Aynı alan adına ait com uzantılı site bir kişide, net uzantılı site ise başka bir kişi de olabilir. Bu durumda aynı isme sahip iki farklı uzantıda web sayfası olabilecektir. Bu da yanlış yönlendirme, ürün ya da firmayı kötüleyecek şekilde içerik oluşturma gibi birçok olumsuzluğa sebep olabilir.



Tablo 1.7’de verilen örnek durumların hangi hukuki sorunla ilgili olduğunu yanlarındaki boş bırakılan bölüme yazınız.

Tablo 1.7: E-Ticaret Hukuki Sorunlarla İlgili Örnekler

Bir mağaza, internetteki pazar yerinde satış yapmaktadır. Sattığı ürünlerde de ünlü bir markanın logosunu izin almadan kullanmaktadır. Bu sayede satış oranlarını artırmayı başarmıştır.	
Kullanıcı, internetten aldığı bir ürünü teslim aldıktan sonra ürünün web sayfasında bulunan ürün görselleriyle hiçbir benzerliği bulunmadığını görmüş ve ürünü iade etmek istemiştir.	
Bir firma, diğer üreticilerin ürettikleriyle aynı özelliklere sahip cam bardak satmaktadır. Ürünü tanıtırken bardağın kırılmaz cam olduğunu belirtmiştir. Bu da satışlarının diğer firmalara göre daha fazla olmasını sağlamıştır. Ancak ürün, sadece belirtilen koşullarda kırılmaz özelliğe sahip olup aksi takdirde kırılabilmektedir.	
Bir kullanıcı internetten orijinal film satın almaktadır. Satın aldığı filmleri de internet üzerinde bir alana yüklemektedir. Müşterilerine tek seferlik ve belirli süre kullanılabilecek bağlantılarla çok uygun meblağlara bu filmleri satmaktadır.	
Bir girişimci semtindeki ev hanımlarıyla anlaşarak hepsine şapka, yelek, eldiven gibi el örmesi işler yaptırmakta ve sosyal medyada oluşturduğu farklı hesaplar üzerinden bu ürünleri satmaktadır. C2C şeklinde yapılan bu satış işleminde girişimcinin resmi bir şirketi olmayıp ödemeleri de kapıdan ödeme şeklinde almaktadır.	
Bir firma, internetteki bir pazar yerinde sattığı elektronik ürünlerle ilgili teknik bilgileri ve görselleri, bu alanda ünlü bir markanın sayfasından kopyalayarak kullanmaya başlamıştır. Satılan ürün sadece görsel olarak orijinaline benzemiş ve kalitesiz malzemeden üretilmiştir. Ancak orijinal ürüne benzerliğinden dolayı satışlarında büyük bir artış yaşanmıştır.	

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise “D” yanlış ise “Y” yazınız.

1. () Viral pazarlama, diğer yöntemlere göre çok yüksek maliyetli bir yöntemdir.
2. () İş planının, iş ortakları bulunmasına ya da finansman desteği taleplerine herhangi bir katkısı olmaz.
3. () E-ticaret altyapısı; donanım, yazılım ve ağ olmak üzere üç temel unsurdan oluşur.
4. () E-ticaret altyapısının kişisel veri ve ödemelerin güvenliğini sağlamada önemi yoktur.
5. () Bir işi ya da talebi kaynaklar arasında paylaşırma teknolojisine DNS denir.
6. () E-ticaret siteleri, uluslararası geçerliliği olan güvenlik sistemleri ile korunmalıdır.
7. () 3D Secure sayesinde yapılan yedekleme ile sistemde bulunan veriler korunur.
8. () Kripto para ile ödeme yapabilmek için elektronik cüzdan sahibi olmak gerekir.
9. () Ticari anlamda yurda mal sokma veya yurttan mal çıkarma iznine lisans denir.
10. () Marka ve patent hakları, yasalarla koruma altına alınmıştır.

B) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

11. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi ticari faaliyete örnek olarak verilemez?

- A) Lokantada yemek yemek
- B) Toptancıdan mal almak
- C) Özel ders vermek
- D) Tarlaya karpuz ekmek
- E) Otobüs bileti almak

12. Aşağıdaki yapılan işlemlerden hangisi e-ticaret faaliyeti sayılır?

- A) İnternet üzerinden araç kiralama hizmeti satın almak
- B) Sosyal medya uygulamasında çıkan ürün reklamını izlemek
- C) Web sayfasında beğenilen kıyafeti, mağazasından almak
- D) Telefon üzerindeki bir uygulamadan ürün araştırması yapmak
- E) Memnun kalınan bir ürünle ilgili video çekip paylaşmak

13. I. İnternette antivirüs yazılımı için şifre satın almak
 II. Hastanedeki bir doktordan görüntülü görüşme ile uzaktan muayene hizmeti almak
 III. Bir alışveriş sitesinden ağustos ayı için bir otelden beş günlük tatil satın almak
 IV. Uygulama mağazalarından oyun satın almak

Yukarıda verilen alışveriş örneklerinden hangisi veya hangileri doğrudan e-ticaret kapsamında değerlendirilebilir?

- A) I ve IV
 B) Yalnız III
 C) I-II-III-IV
 D) I-II-IV
 E) II ve III

14. I. Satın alınacak ürün araştırılır.
 II. Tercih edilen yöntemle ödeme yapılır.
 III. Çevrimiçi alışveriş sitesine girilir.
 IV. Kargo ya da kurye ile ürünün gelmesi beklenir.
 V. Satın alınacak ürün sepete eklenir.

Verilen çevrimiçi alışveriş adımları aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru sıra ile verilmiştir?

- A) III-I-V-II-IV
 B) I-III-V-II-IV
 C) III-V-I-II-IV
 D) I-V-III-II-IV
 E) I-II-III-IV-V

15. İşletme ya da ürünün arama motorlarında doğru bir şekilde yer alması için aşağıdaki pazarlama araçlarından hangisi kullanılmalıdır?

- A) Müşteri ilişkileri yönetimi
 B) SEO / SEM araçları
 C) Proje yönetim
 D) Analiz ve haritalandırma
 E) Sosyal medya

16. Ünlü bir dizi oyuncusunun bir sosyal platformda canlı yayın sırasında bir ürünü tüketmesi ve ürünü tanıtmayı hangi pazarlama yöntemine girer?
- A) Sosyal medya
 - B) Etkili pazarlama
 - C) Görüntülü reklam
 - D) İzinli pazarlama
 - E) Ortaklık yöntemi
17. Ağları, dışarıdan gelebilecek istenmeyen müdahalelere karşı koruyan ağ bileşeni aşağıdakilerden hangisidir?
- A) İnternet bağlantısı
 - B) Yük dengeleyici
 - C) Domain Name System (DNS)
 - D) Yönetim yazılımları
 - E) Güvenlik duvarı
18. Aşağıdakilerden hangisi sosyal mühendislik için geçerli bir kavramdır?
- A) Sosyal mühendisliğe karşı sistemde tüm personel tam yetkilidir.
 - B) Sosyal mühendislik teknik bilgi gerektiren bir alandır.
 - C) Güvenlik önlemlerini aşmak için uzman olmak gerekir.
 - D) Sistem şifreleri unutulmaya karşı birden fazla personel tarafından bilinir.
 - E) Tamamen insan zaafı olarak kullanılarak bilgi edinme yöntemidir.
19. Hukuken bir ürünü başkası adına üretme iznine verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Lisans
 - B) Marka
 - C) Patent
 - D) Talimat
 - E) Telif hakkı

20. I. Sürekli hızla gelişen ve değişen bir sektördür.
II. Her zaman aynı ödeme yöntemleri kullanılmaktadır.
III. Sürekli yeni yöntemler bulunmaktadır.

Verilen maddelerden hangisi veya hangileri e-ticaret için yapılan hukuki düzenlemelerin sürekli yetersiz kalmasına sebep olur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve III
D) Yalnız III
E) I-II-III

21. Aşağıdakilerden hangisi haksız rekabet sayılmaz?

- A) Ulusal ya da uluslararası belge ve işaretleri varmış gibi göstermek
B) Ürün kalitesi ile ilgili müşteriye yanıltmaya yönelik reklam yapmak
C) Rakip kişi, kuruluş ya da ürünlerle ilgili yalan haber üretip yaymak
D) Ürün ve faaliyetler ile ilgili risk oluşturabilecek bütün durumları belirtmek
E) Rakiplere ait görselleri birebir kopyalayarak kullanıp kişileri yanıltmak

2.ÖĞRENME BİRİMİ

SOSYAL MEDYA

TEMEL KAVRAMLAR

bilişim, internet, bilgi güvenliği, güvenlik yazılımı, siber zorbalık, dijital marka, dijital marka yönetimi, sosyal medya, hedef kitle, sosyal medya platformu, sosyal medya içeriği, içerik planı, sosyal medya politikası, kriz iletişimi



ÖĞRENME BİRİMİ KONULARI

- 2.1. ETİK VE BİLİŞİM ETİĞİ
- 2.2. BİLGİ GÜVENLİĞİ VE HUKUKİ KURALLAR
- 2.3. SİBER ZORBALIK
- 2.4. DİJİTAL MARKA YÖNETİMİ VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM
- 2.5. SOSYAL MEDYA ARAÇLARI
- 2.6. SOSYAL MEDYA PLATFORMLARI İÇİN İÇERİK PLANI OLUŞTURMAK
- 2.7. SOSYAL MEDYA ANALİZİ VE RAPORLAMA
- 2.8. SOSYAL MEDYADA KRİZ İLETİŞİMİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Etik ilkeleri, bilişim ve internet etiği
- Bilişimde temel hak ve özgürlükler
- Sosyal medya etik kuralları
- Sosyal medyanın hukuk kurallarına uygun kullanımı
- Siber zorbalıkla baş etme yöntemleri
- Dijital marka yönetimi kavramı
- Sosyal medya araçları
- Sosyal medya platformlarında içerik planı oluşturma
- Sosyal medya analizi ve raporlaması yapma
- Sosyal medyada kriz iletişimi kampanyası planlama
- Sosyal medyada kriz iletişimi planlarını uygulama



HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. İnternet kullanılırken karşılaşılabilecek etik olmayan davranışlara örnek veriniz.
2. Sosyal medyadan aldığınız bir üründen ve satıcısından beklentileriniz nelerdir?

2.1. ETİK VE BİLİŞİM ETİĞİ

Sözlük anlamı olarak etik, ahlak ile ilgili olan kavramları tanımlar. En çok bilinen altı etik ilke şunlardır; dürüstlük, adalet, ahlak, vicdan, onur ve sorumluluk.

Etik kavramı, günümüzde daha çok iş hayatı içinde davranış biçimlerini düzenleyen ve etkileyen bir disiplin olarak yerini almıştır. **Bilişim etiği** ise özellikle bilgisayar kullanımı için ağ ve internet ortamında uyulması gereken kuralları tanımlayan normlar ve kodlar için kullanılır.

Bilişim etiği, bilişim sektöründe çalışanların dünyanın her yerinde aynı davranış normlarına uymasını sağlayarak hareket etmelerini gerektirir. Bilişim sektörünün gelişmesiyle birlikte ortaya çıkan etik problemlerden bazıları şunlardır:

- Bilgi doğruluğunun sorgulanması
- Özel yaşama ilişkin sorunlar
- Siber suçların ortaya çıkması
- Fikrî mülkiyet hakları
- İşsizlik sorunları
- Sağlık sorunları
- Sosyal ilişkiler ve aile ilişkileri sorunları
- Sanal ortam ve sanal ilişkilerin varlığı
- Yapay zekâ ile ilgili sıkıntıların yaşanması

1. UYGULAMA

Uygulama Adı: Etik ve Bilişim Etiği Kavramları

Süre: 2 ders saati

Amaç: Etik kuralları sınıf içinde canlandırmak.

Kullanılacak Araç Gereçler

- Kâğıt
- Kalem

Yönerge

Verilen adımlar doğrultusunda uygulamayı gerçekleştiriniz.

- 1. Adım:** Sınıf içinde **en az** iki, **en çok** beş kişi olacak şekilde gruplar oluşturunuz.
- 2. Adım:** Etik kurallardan insanlar arası iletişim ile ilgili olanlar hakkında grup içinde bir değerlendirme yapınız. Bu kavramlarla ilgili anahtar kelimeler belirleyiniz.
- 3. Adım:** Etik kurallardan bir tanesini canlandırma teması olarak seçiniz.
- 4. Adım:** Seçtiğiniz etik kuralla ilgili 5-10 dakikalık bir canlandırma metni hazırlayınız.
- 5. Adım:** Canlandırılacak metin için rol paylaşımı yapınız.
- 6. Adım:** Canlandırma öncesi metni prova ediniz.

- 7. Adım:** Yaşadığınız toplumun etik kuralları kapsamında insanlar arasındaki iletişim ile ilgili olanlarından bir tanesi hakkında yazdığınız metni, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini de alarak sınıf içinde canlandırınız.
- 8. Adım:** Canlandırdığınız temayı, canlandırma sonrası sınıf arkadaşlarınızla yorumlayarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:			
Sınıf/No:	Değerlendirme Puanı:			
Tarih:	İmza:			
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	1	2	3	4
1. Anahtar kelimeleri yazdı.				
2. Tema belirledi.				
3. Canlandırma metnini etik davranışlara uygun şekilde hazırladı.				
4. Canlandırma provası yaptı.				
5. Canlandırma metninde etik davranışlara yer verdi.				
6. Sınıf içi tartışmalarda temayı yorumlayarak değerlendirdi.				
Sütun Toplamları				
Ölçek Puanı (Toplam Puan)				
1. uygulama tamamladığında, yukarıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için “Zayıf (1), Orta (2), İyi (3), Çok İyi (4)” düzeylerinden uygun olanını “x” işareti ile işaretleyiniz. Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tabloda verilen her ölçüt için alınabilecek en yüksek puan 4'tür. Tabloda altı ölçüt vardır. Dolayısıyla, tablodan alınabilecek en yüksek puan 24'tür (4 x 6 = 24). Bu puanı 100'lük sisteme dönüştürmek için aşağıdaki formül uygulanır: Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / Alınabilecek en yüksek toplam puan] Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / 24] Değerlendirme ile ilgili notlar: Değerlendirme formundan en az 50 puan aldıysanız bu uygulama için başarı düzeyiniz yeterli demektir. 50 puan altı aldıysanız ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilmektedir.				
Uygulamayla ilgili Öğretmenin Notları:				

2.1.1. Bilişim Temel Hak ve Özgürlükleri

İnsanlar, bütün önemli tarihî olayların sonucunda daha fazla özgürlük ve temel haklar elde etmek için uğraşmıştır. İnsanca yaşama hakkı, düşünce ve ifade özgürlüğü, özel hayatın gizliliği, haberleşme özgürlüğü ve haber alma hakkı, basın özgürlüğü, bilim ve sanat özgürlüğü gibi temel hak ve özgürlükler ortaya çıkmış; bunlar, devletlerin anayasaları ve uluslararası sözleşmelerinde yer almıştır. Dünyada ve ülkemizde internet teknolojilerine özgü, yeni birçok suç tipi tanımlanarak kanunlarda yerini almıştır. Bilişim temel hak ve özgürlüklerinin ihlal edildiği durumlar aşağıda belirtilmiştir.

- Başkalarının bilgisayarlarına zarar vermek ve bilgisayarlarını bozmak
- Bilgisayarda çalışan insanların çalışmalarına müdahale etmek
- Kişilerin bilgisayar dosyalarını izinsiz almak ve kullanmak
- Bilgisayarda hırsızlık yapmak
- Doğru olmayan bilgileri yaymak için bilgisayar kullanmak
- Korsan yazılım kullanmak
- İzinsiz olarak başkalarının şifrelerini kırmak, kullanmak
- Başkalarının bilgi birikimlerini izinsiz kullanmak
- Kötü amaçlı program yazmak

2.1.2. Sosyal Medya Etiği

Dünya, günümüzde küresel bir köy hâline gelmiştir. Şüphesiz bunda internet ve cep telefonlarının payı büyüktür. İnternetin daha sık kullanılmasıyla sosyal iletişim alanları olarak sosyal medya ağları ortaya çıkmıştır. Sosyal medyanın sık kullanılmasıyla birlikte kullanıcı odaklı birtakım sorunlar artış göstermiştir.

Sosyal medya ağları, siber zorbalık amaçlı mesajların şikâyet edilebilmesi sistemini getirmiştir. Ancak bu sistemin siber zorbalığı önlemede çok etkili olmadığı gözlenmektedir. Sosyal medyada uyulması gereken etik kurallar aşağıda belirtilmiştir.

- Taraf tutmamak
- Yalan beyanda bulunmamak
- Toplumun değer yargılarıyla çatışmamak
- Başkaları hakkında asılsız beyanlarda bulunmamak
- Kendini farklı göstermemek
- Açık ve anlaşılır dil kullanmak
- Bağlayıcı açıklamalardan kaçınmak (kişinin bağlı bulunduğu kurumu, grubu ya da zümreyi dâhil etmemek)
- Argo ve küfürden kaçınmak
- Başkalarının özeline saygı duymak

2.1.3. İnternet Etiği

İnternet etiği, gerçek hayatta kişilere gösterilen saygının internet ortamında da de-

vam etmesidir. İnternet etiği ile ilgili yazılı olmayan kurallar aşağıda belirtilmiştir.

- İnternet, kişilere zarar verecek şekilde kullanılmamalıdır.
- Kişilerin yaptığı çalışmalar engellenmemelidir.
- Başkalarının özel dosyalarına izinsiz erişim sağlanmamalıdır.
- Doğruluğu kanıtlanmamış bilgiler desteklenmemelidir.
- Yazılımlar lisanslı olarak kullanılmalıdır.
- Kişilere ait elektronik iletişim kaynakları, kişilerin haberi olmadan kullanılmamalıdır.

İletişim ortamında kullanılacak dilin neden olacağı sorunlar, önceden düşünülerek uygun bir dil kullanılmalıdır.

Sıra Sizde



Bilgi Teknolojileri Kurumunun (BTK) görevleriyle ilgili araştırma yapınız. Bu konuyla ilgili edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.2. BİLGİ GÜVENLİĞİ VE HUKUKİ KURALLAR

İnternette gezinme ve paylaşım yapma aşamasında, gerçek hayatta da olduğu gibi birtakım risklere girilebilir. Örneğin kişisel bilgilerin izinsiz görüntülenmesi, kullanılması ya da zarar görmesi vb. bu risklerden bazılarıdır. Bu risklere karşı hukuki kurallar ve birtakım önlemler geliştirilmiştir.

Sıra Sizde



İnternet kullanımı sırasında kendi bilgi güvenliğinizi tehdit edecek bir durumla karşılaşmamak için ne gibi önlemler alırsınız? Arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.2.1. Bilgi ve Bilgi Güvenliği

Bilgi, insan aklının idrak edebileceği gerçek olgu ve unsurların hepsine birden verilen isimdir. Bilişim teknolojilerinde ise bilişim araçları ile işlenmekte olan verilerin tümüne **bilgi** denir.



Görsel 2.1: Bilgi güvenliği

Bilgi güvenliği; bilgi sahibinin rızası olmadan bilginin yetkisiz olarak elde edilmesini, değiştirilmesini, dışarıya sızdırılmasını, çalınmasını, el değiştirmesini ve bilgiye zarar verilmesini engellemek için alınan önlemler bütünü olarak tanımlanır (Görsel 2.1). Bilgi güvenliği; gizlilik, bütünlük ve erişilebilirlik olarak isimlendirilen üç temel ilkeden meydana gelir.

Gizlilik: Erişim izni olmayan kişilerin eline geçmemesi için bilgilerin korunmasıdır. İnternet bankacılığına ait hesap bilgilerinin bir saldırganın [hacker (hekır)] eline geçmesi, gizlilik ihlaline örnek verilebilir (Görsel 2.2).

Bütünlük: Erişim izni olmayan kişiler tarafından bilgilerin değiştirilmemesidir. Bir web sayfasının içeriğinin değiştirilmesi, bütünlük ilkesinin ihlaline örnek verilebilir.

Erişilebilirlik: İhtiyaç duyulduğunda bilginin erişilebilir ve kullanılabilir durumda olmasıdır. Bir web sayfasına erişimin bir saldırgan (hacker) tarafından engellenmesi, bu ilkenin ihlaline örnek olarak verilebilir.

Bu üç temel güvenlik ögesinden herhangi biri zarar gördüğünde güvenlik zafiyeti oluşur.



Görsel 2.2: Bilgi gizliliği

2.3. SİBER ZORBALIK

İnternetin ve sosyal medyanın yaygınlaşması ile değişik sosyo-ekonomik ve kültürel sınıfa mensup birbirinden farklı yaş gruplarındaki kişilerin, kimlik gizliliğini de koruyarak iletişime geçmesi mümkün olmuştur. Bu iletişim esnasında bazı riskli durumların yaşanması da kaçınılmazdır. Siber zorbalık, bu riskli durumlardan biridir. Paylaşım yapılan sosyal medya platformlarından, kişinin kendisine ya da kendisine ait değerlere yönelik zorbalık içeren yorum ve paylaşımlar yapılabilir. Bu paylaşımlar kişi ve topluluklara karşı yalan haber, aşağılayıcı ifadeler, kötü sözcükler, tehditler ve utandırıcı görsel paylaşımlar şeklinde olabilir. Bu zorba davranışlar kişilerde ruhsal, fiziksel ve duygusal hasara neden olabilir.

Sıra Sizde



İnternette ve sözlükten “şaka” ve “zorbalık” kavramlarını araştırıp ikisi arasındaki farkları sınıfta tartışınız.

Her ne kadar siber zorbalar, genellikle kimliklerini gizleyerek bu tip davranışları sergileseler de internet üzerinden yapılan her paylaşım tıpkı parmak izi gibi dijital bir iz bırakır (Görsel 2.3). Zorbalığa karşı iz takip etmek için her sosyal medya platformunun kendine ait yöntemleri vardır.



Görsel 2.3: Siber zorbalık

Siber zorbalığa maruz kalındığı düşünülüyorsa yapılması gereken ilk ve en önemli adım ebeveynlere ya da sorumlu bir yetiştikine konu ile ilgili bilgi verilmesidir.

Bu sayede kişi hukuki olarak da korunur. Bununla beraber sosyal medya platformlarından yapılabilen zorbalık bildirim yöntemleri de kullanılabilir. Örneğin bazı sosyal medya platformları üzerinden yapılan zorba bir paylaşım “Şikayet Et” seçeneği seçilerek yetkililere iletebilir ve gönderinin kaldırılması sağlanabilir. Ayrıca birçok platformun özellikle 18 yaşın altındaki bireyleri koruma amaçlı “Ebeveyn Rehberleri” bulunmaktadır.

2.3.1. Güvenlik Yazılımları

Güvenlik yazılımları, dijital dünyada kişilerin bilgi güvenliğini sağlamak amacıyla hazırlanmış programlardır. Bu programlar, siber zorbalığa maruz kalma riskini azaltmak için internet kullanıcılarına yardımcı olan önemli bir unsurdur (Görsel 2.4).



Görsel 2.4: Güvenlik yazılımları

Bilgisayar, telefon ya da tablette bulunan özel bilgi veya görsel içeriklerin siber hırsızlık ile ele geçirilip kullanılmasını engellemek amacıyla aşağıda belirtilen önlemler alınmalıdır.

- Antivirüs ve güvenlik duvarı program ya da uygulamalar, kullanılan cihaza yüklenmeli ve bu program ya da uygulamalar güncellenmelidir.
- E-posta hesaplarına gelen postaları denetleyen güvenlik eklentileri kullanılmalıdır.
- Lisanslı yazılımlar kullanılmalı ve bu yazılımlar güncel tutulmalıdır.
- Herhangi bir depolama birimini (harici sabit diskler, USB bellekler vb.) bir yerdeki dijital cihaza bağlarken tarama yapması amacıyla bu konuyla ilgilenen güvenlik yazılımları kullanılmalıdır.

2.3.2. Siber Zorbalıktan Korunma Yöntemleri

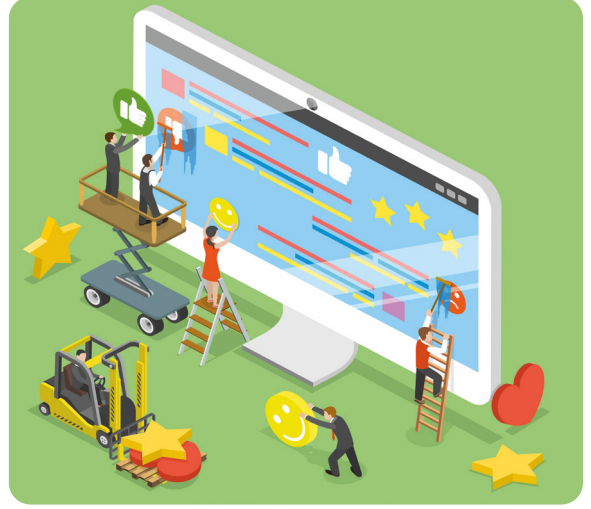
Siber zorbalığa maruz kalındığında uygulanabilecek çözümler olduğu gibi bu durumda kalmamak için alınabilecek önlemler de mevcuttur. Bu önlemler kullanılan platforma

göre farklılık gösterebilir. Ancak temel prensip, günlük hayatta alınmayacak risklerin siber ortamlarda da alınmaması gerektiği üzerinedir. Siber zorbalığa karşı alınabilecek önlemler aşağıda sıralanmıştır.

- Çevrimiçi paylaşımlarda siber zorbalığa maruz kalınmasına sebep olabilecek bilgiler, fotoğraf, video gibi görseller, ses içerikleri, adres, telefon ve kimlik bilgileri paylaşılmamalıdır.
- Kullanılan sosyal medya platformunun gizlilik ayarları dikkatlice incelenmeli ve gereken ayarlamalar yapılmalıdır.
- Utandırıcı yorum ya da kişilik haklarına karşı yapılan saldırılar, sosyal medya platformu yetkililerine bildirilmelidir.
- Gerçek hayatta tanımadığınız kişiler, sosyal medyadan eklenmemelidir.
- Gerektiğinde sosyal medya paylaşımları kişilere göre sınırlandırılmalı ya da risk oluşturmada söz konusu kişiler silinmelidir.
- Siber zorbalık yapabilecek olası hesaplar engellenmelidir.

2.4. DİJİTAL MARKA YÖNETİMİ VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Dijital marka yönetimi, üretilen mal veya hizmetin sanal dünyada vermek istediği imajın oluşturulması ve yönetilmesidir. Dijital marka yönetimi sayesinde pazarlanan markanın tüketici tarafından, marka vizyonu çerçevesinde tanınması sağlanabilir. Çağın gerekliliğine uygun olarak markanın dijital dönüşüme geçirilmesi, tüm medya platformlarında daha görünür olmasını sağlar (Görsel 2.5).



Görsel 2.5: Dijital marka yönetimi

Dijital marka yönetiminde, markanın dönüşümünü belirlerken dikkate alınması gereken unsurlar aşağıda belirtilmiştir.

- Olası müşteri profili beklentilerini karşılaması
- Marka vizyonunu doğru yansıtmaması
- Ürün değerlendirme ve güncelleme basamaklarında müşteri ihtiyaçlarının dikkate alınması
- Sürdürülebilir bir marka pazarlama stratejisinin belirlenmesi

İnternet dünyasının sürekli değişen ve gelişen bir ortam olduğu düşünüldüğünde dijital markanın da her an güncellenen bir yapısı olması gerektiği söylenebilir. Sosyal med-

ya, bir markanın doğru tanıtılmasına katkı sağlayabileceği gibi stratejik ve anlık yönetilmediği takdirde marka imajının sarsılmasına da sebep olabilir. Günümüzde tüketicilerin satın aldıkları ürün ya da hizmet ile ilgili yaşadıkları olumsuzlukları çözmek üzere ilk başvurdukları iletişim yolu sosyal medyadır.

Dijital dünyada oluşan olumsuz algılar çok hızlı yayılabilmekte ve uzun süre kalıcı olabilmektedir. Bu sebeple pazarlanan markanın sosyal medya hesaplarının anlık olarak kontrol edilmesi, müşteri yorum ve sorularına cevap verilmesi son derece önemlidir (Görsel 2.6). Müşteri beklentilerine cevap verebilmek için önemli strateji basamakları şunlardır:

- Dürüstlük
- Şeffaflık
- Hızlı geri dönüş yapmak
- Soruna çözüm olacak cevaplar vermek

Sosyal medyada marka temsili için paylaşım içeriği oluşturma, planlama yapma, kampanya ve etkinlikler düzenleme, strateji oluşturma, reklamları kullanma ve etkileşimi raporlama adımları izlendiğinde daha etkili bir dijital marka yönetimi sağlanabilir (Görsel 2.7).



Görsel 2.6: Dijital marka yönetimi



Görsel 2.7: Sosyal medya platformlarında dijital marka yönetimi

2.5. SOSYAL MEDYA ARAÇLARI

Sosyal medya, standart medya araçlarından (tv, radyo, gazete, dergi, süreli yayın vb.) farklı olarak yayınlanan içeriklerin sadece tek bir kaynaktan değil sosyal medya hesabı açılmış tüm kaynaklardan içerik üretilmesi prensibine dayalı, internet üzerinden anlık paylaşım yapılan yayın organlarıdır (Görsel 2.8). Sosyal medya, sadece metin değil resim, ses ya da video gibi içerikler barındırabilir (Görsel 2.9).



Görsel 2.8: Sosyal medya



Görsel 2.9: Sosyal medya etkileşimi

Sıra Sizde



Kullandığınız sosyal medya platformlarını ve bu platformları hangi amaçlar için kullandığınızı sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

Sosyal medya platformlarından bazıları şunlardır:

Sosyal Ağlar: Günlük hayattaki sosyal yaşantıların, duygu, düşünce, görsel gibi paylaşımların yapılabildiği platformlardır (Görsel 2.10).



Görsel 2.10: Sosyal medya platformları

Bloglar: Sosyal medya kullanıcılarının kendi yaşantılarını ya da herhangi bir konuyla ilgili fikirlerini günlük biçiminde yazıp paylaşabildiği platformlardır.

Microbloglar: Kullanıcıların duygu ve düşüncelerini ya da duyurmak istediği bir olayı, zamandan bağımsız olarak kısa cümlelerle paylaşabileceği platformlardır.

Çevrimiçi Ansiklopediler: Sosyal medya kullanıcılarının çeşitli konularla ilgili bilgi paylaşımlarını derlenmiş şekilde sanal dünyada paylaşan platformdur.

Forumlar: Sosyal medyada kullanıcıların çeşitli konularla ilgili fikirlerini paylaşıp tartışabileceği platformlardır.

İçerik Toplulukları: Kullanıcıların görsel ve hareketli resim şeklinde paylaşım yapabileceği ve etkileşim alabileceği platformlardır.

Mobil Sosyal Ağlar: Kullanıcıların; cep telefonu, tablet vb. araçlar kullanarak içerik paylaşmasını ve mesajlaşmasını sağlayan platformlardır.

2. UYGULAMA

Uygulama Adı: Sosyal Medya Platformuna Video Yükleme

Süre: 2 ders saati

Amaç: Sosyal medya platformuna video yüklemek.

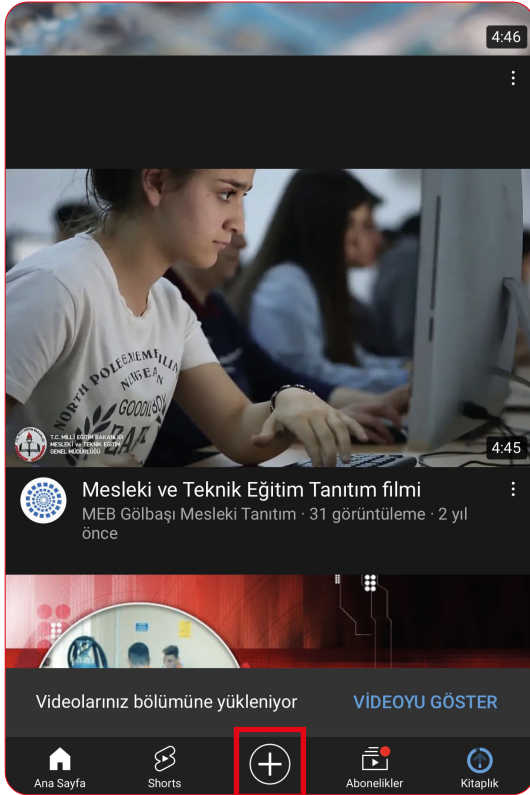
Kullanılacak Araç Gereç

- Mobil cihaz
- Video izleme uygulaması
- Yüklenecek video
- İnternet bağlantısı

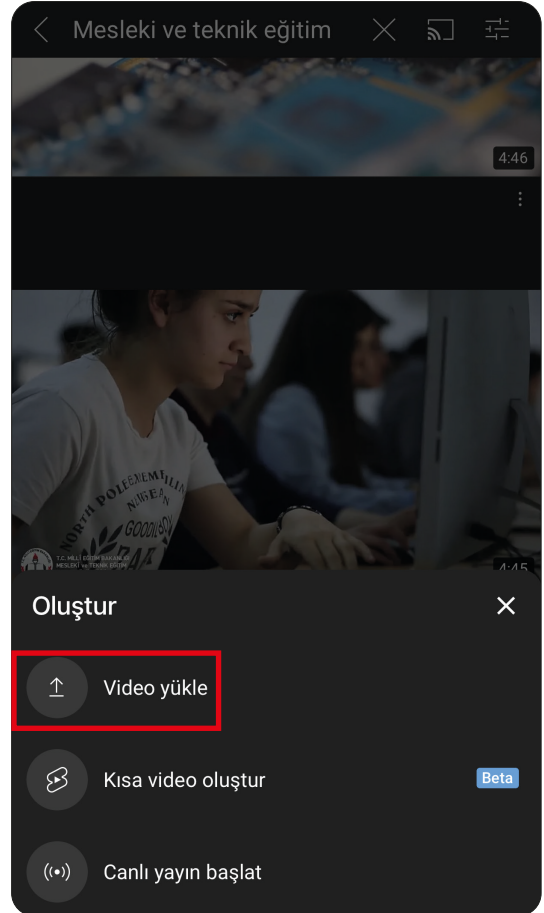
Aşağıda verilen adımlar doğrultusunda uygulamayı gerçekleştiriniz.

1. Adım: Video yükleme işlemine başlarken öncelikli olarak iş sağlığı ve güvenlik önlemlerini almalısınız. Belirlediğiniz bir videoyu, internette bilgi güvenliği kurallarını dikkate alarak yükleyiniz. Bu işlemin başlaması için ekrandaki büyük artı işaretine tıklayınız (Görsel 2.11).

2. Adım: Açılan seçeneklerden “Video yükle” seçeneğine tıklayınız (Görsel 2.12).

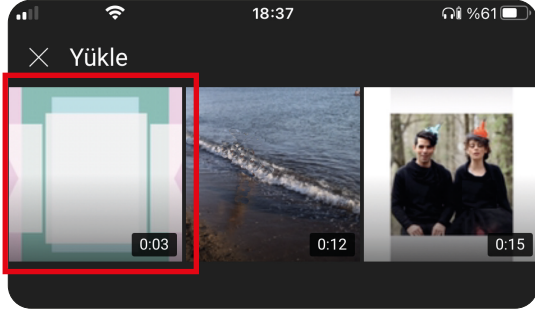


Görsel 2.11: Video yükleme başlangıç adımı



Görsel 2.12: Video yükleme seçenekleri

3. Adım: Cihazda bulunan videolardan yüklenecek olanı, üzerine tıklayarak seçiniz (Görsel 2.13).



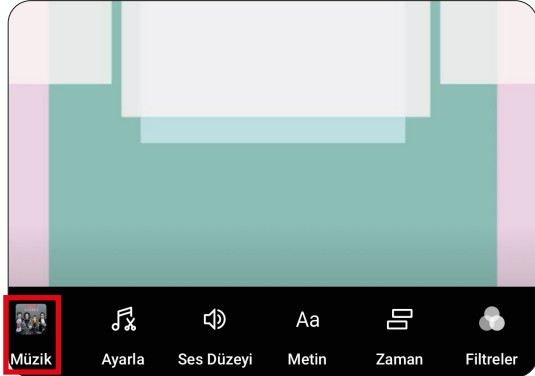
Görsel 2.13: Video seçme

4. Adım: Açılan ekranda videonun ön izlemesi görünür. Bu ekranda “İleri” seçeneğini seçiniz (Görsel 2.14).



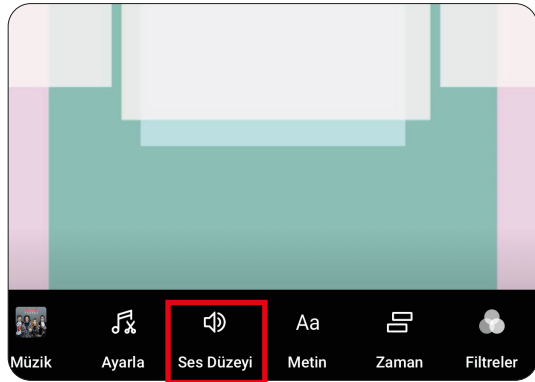
Görsel 2.14: Video ön izlemesi inceleme

5. Adım: Sıradaki ekranda “Müzik” seçeneğini seçerek videoya bir müzik dosyası ekleyiniz (Görsel 2.15).

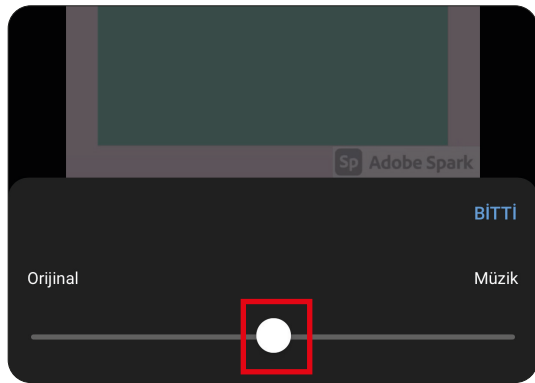


Görsel 2.15: Video üzerine müzik ekleme

a) “Ses Düzeyi” seçeneği tıklandığı zaman açılan ekrandan ses ayarlarını yapınız (Görsel 2.16 ve 2.17).

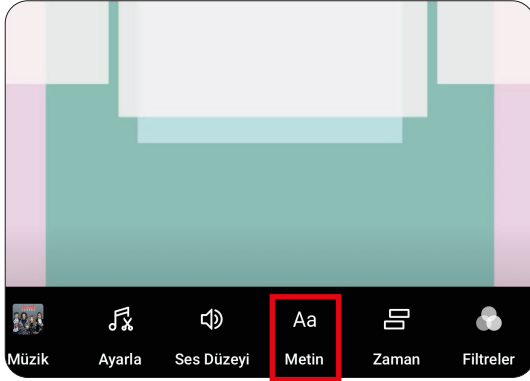


Görsel 2.16: İçerik düzenleme ekranı



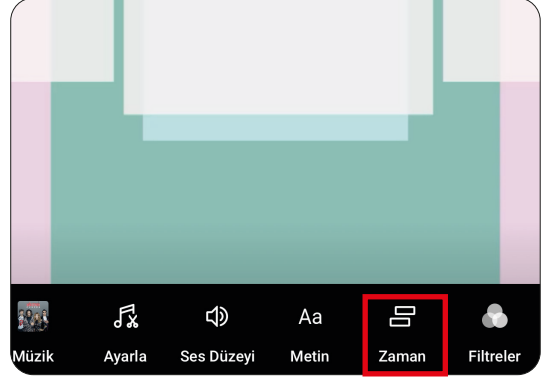
Görsel 2.17: Video ses düzeyi ayarlama

b) “Metin” seçeneğini tıklayarak metin ekleme ve değiştirme işlemlerini yapınız (Görsel 2.18 ve 2.19).

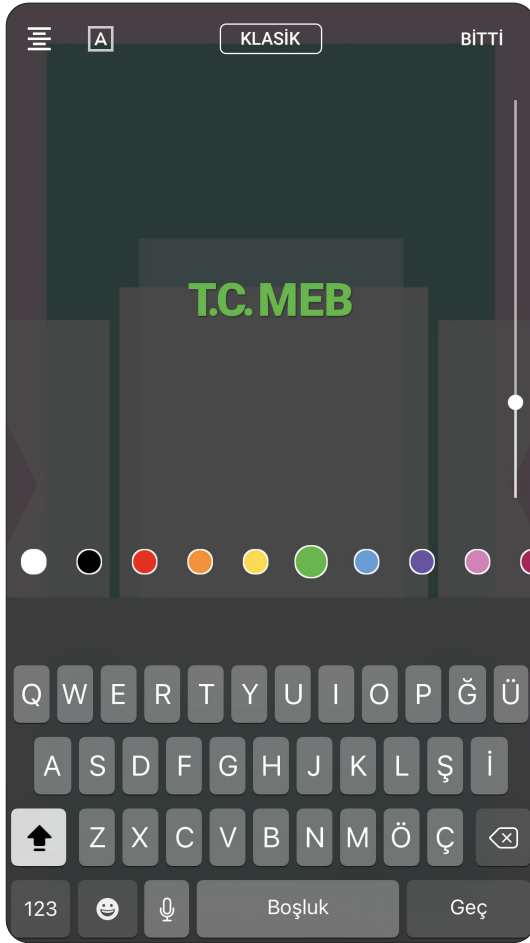


Görsel 2.18: İçerik düzenleme ekranı

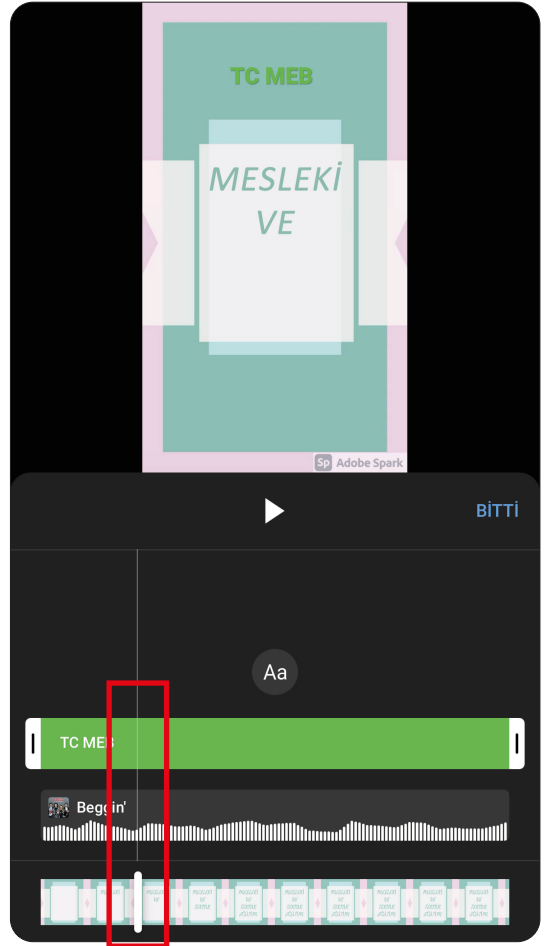
c) “Zaman” seçeneğini seçerek video, müzik ve metnin ekranda görüntülenme zamanını ayarlayınız (Görsel 2.20 ve 2.21).



Görsel 2.20: İçerik düzenleme ekranı

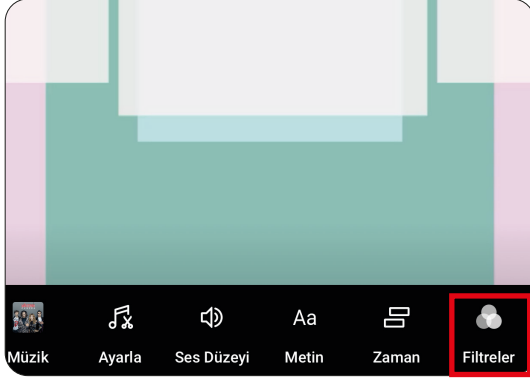


Görsel 2.19: Video üzerine metin ekleme



Görsel 2.21: Video, metin ve müzik zamanlama ayarı yapma

ç) “Filtreler” seçeneği altından videoya filtre uygulama işlemini yapınız (Görsel 2.22 ve 2.23).



Görsel 2.22: İçerik düzenleme ekranı

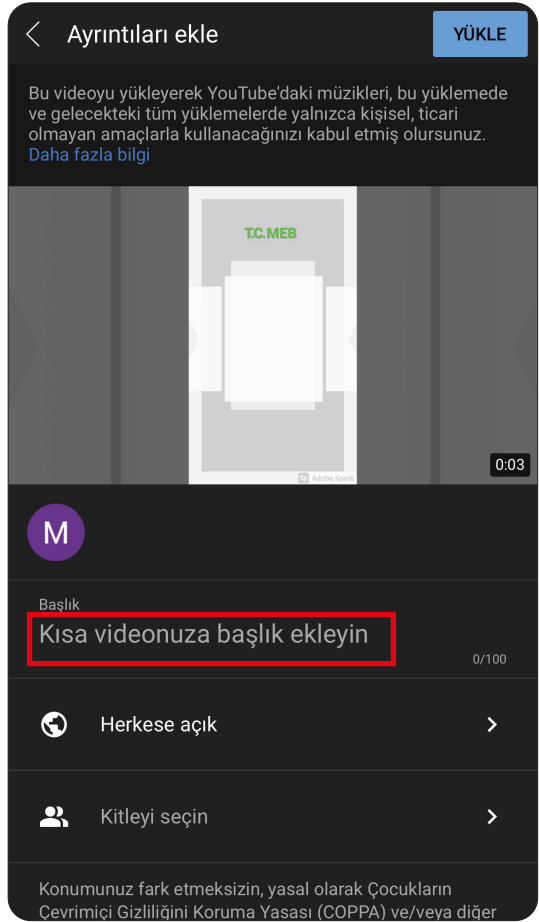
d) “İleri” seçeneğine tıklayarak açılan ekrandan içeriğe başlık ekleyiniz (Görsel 2. 24 ve 2.25).



Görsel 2.24: İçerik düzenleme ekranı

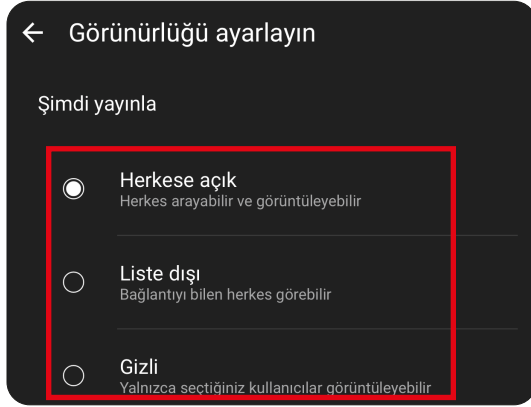


Görsel 2.23: Videoya filtre uygulamak



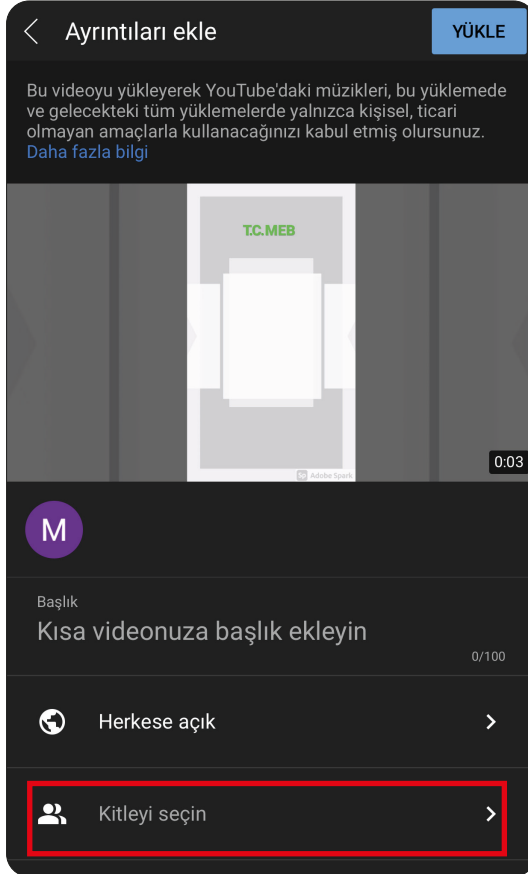
Görsel 2.25: Videoya başlık eklemek

6. Adım: Sıradaki ekranda videonun hangi gizlilik seçenekleriyle yayınlanacağını belirleyiniz (Görsel 2.26).

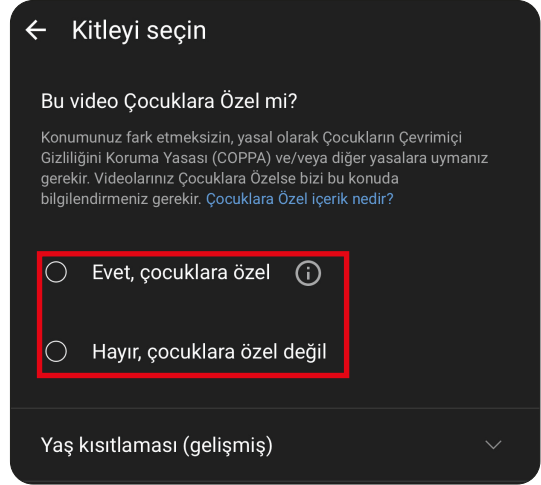


Görsel 2.26: Video gizlilik seçeneklerini ayarlamak

7. Adım: “Kitleyi seçin” seçeneği seçildiğinde açılan ekranda içeriğin çocuklara özel olup olmadığını belirleyiniz (Görsel 2.27 ve 2.28).

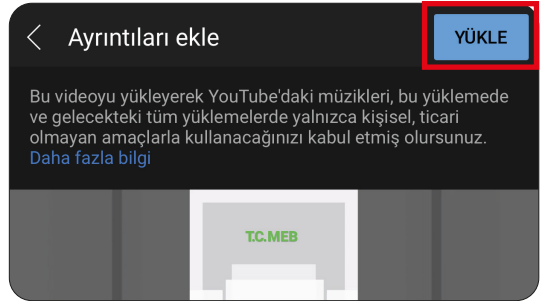


Görsel 2.27: Ayrıntıları ekle ekranı

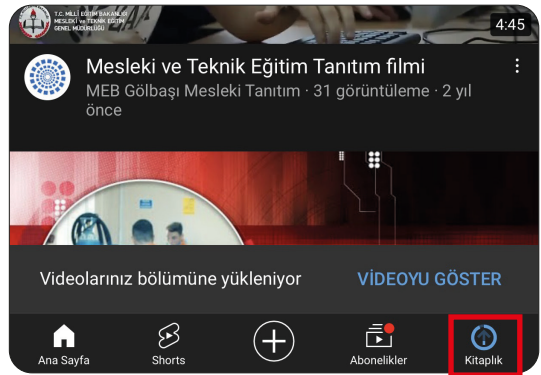


Görsel 2.28: Video hedef kitesini ayarlamak

8. Adım: “Yükle” seçeneğine tıklayarak yapılan ayarlarla video içeriğini sosyal medya platformuna yükleyiniz. Bu sırada “Kitaplık” simgesinin renk değiştirdiği görülür (Görsel 2.29 ve 2.30).



Görsel 2.29: Yüklemeyi başlatmak



Görsel 2.30: Video yüklemek

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen değerlendirme formundaki ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:	
Sınıf/No:	Değerlendirme Puanı:	
Tarih:	İmza:	
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ	
	EVET	HAYIR
1. Yüklenecek videoyu seçti.		
2. Videoya müzik dosyası ekledi.		
3. Videonun ses ayarlarını yaptı.		
4. Videoya metin ekledi.		
5. Videonun zamanlama ayarlarını yaptı.		
6. Videoya filtre uyguladı.		
7. Videoya başlık ekledi.		
8. Videonun gizlilik ayarlarını yaptı.		
9. Videonun hedef kitlesini belirledi.		
10. Videoyu sosyal medya platformuna yükledi.		
Sütun Toplamları		
2. uygulama tamamlandığında, yukarıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlenecektir. Ölçütler gerçekleşmişse "EVET" gerçekleşmemişse "HAYIR" sütununu "x" işareti ile işaretleyiniz. Kontrol listesinde en az altı adet evet seçeneği işaretlendiyse bu uygulama için öğrenmeleriniz yeterli anlamına gelmektedir. Aksi durumda ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilir.		
Uygulamayla İlgili Öğretmenin Notları:		

2.5.1. Sosyal Medya Platformu Yardımcı Araçları

Sosyal medya platformlarının standart yazılım paketlerinde (mesajlaşma, görsel paylaşma, beğenme, yorum yapma ve arkadaş listesi oluşturma gibi) en temel özellikler bulunur. Bu özelliklerin dışında, sosyal medya platformlarını dijital marka yönetiminde etkin kullanmak üzere birtakım ek yazılım paketleri de bulunmaktadır.

Örneğin bazı araçlar sayesinde yayınlanan içeriğin görüntülenme sayısı, görüntülediği coğrafi bölgeler görülebilir, kendi sosyal medya içerik trafiğinizin özeti de çıkarılabilir.

Yazılım dünyasında sayısız faydalı uygulama ve ek program paketi bulunur.

Bazı yardımcı hizmetler sunan sosyal medya araçları şöyle sıralanabilir:

- Paylaşımların kaç kişiye eriştiği, yapılan kampanyalardan verilerin elde edildiği araçlar
- Sosyal medyada daha fazla tanınmak için kullanıcıların dikkatini çekebilecek önerileri belirleyen uygulamalar
- Çeşitli sosyal medya hesaplarının senkronize bir şekilde çalışması için birbirine bağlanmasını sağlayan araçlar
- Sosyal medya paylaşımlarının en çok etkileşim aldığı zaman dilimi, kaç kişi tarafından etkileşim aldığı, hangi konularda daha çok paylaşım yapıldığı gibi konularda kırtan fazla dilde rapor çıkaran araçlar
- Hazırlanan görsel, metin, animasyon ve şablon içeren içerikleri çeşitli sosyal medya platformları üzerinden gönderi veya hikâye olarak paylaşılmasını sağlayan uygulamalar
- Sosyal medya kullanıcıları arasında bir konunun uzmanlarına ulaşmak için arama motoru görevi gören araçlar
- Sosyal medya platformlarındaki dijital imajın takibini yaparak sosyal medya kullanıcılarının marka ile ilgili algılarının tespit edebilmesini sağlayan araçlar
- Sosyal medya hesapları üzerinden dijital markanın belirlenen tarih ve saatlerde içerikler paylaşmasını sağlayan araçlar
- İçerik paylaşımı yapmayı ve birden fazla hesabı yönetmeyi sağlayan araçlar
- Sosyal medya içeriklerini tasarlamayı sağlayan araçlar
- Sosyal medya üzerinde öne çıkan içeriklerin özelliklerini rapor olarak sunan araçlar
- Sosyal medyadaki içeriklerin link adreslerinin kısaltmasını yapan araçlar
- Sosyal medya içeriklerinin paylaşılmasını takvime bağlı olarak ayarlayabilen araçlar

Yazılım dünyasının üretim hızı göz önüne alınırsa gün geçtikçe bunun gibi programların sayısının artması ve yeteneklerinin çeşitlilik göstermesi beklenmektedir.

3. UYGULAMA

Uygulama Adı: Sosyal Medya İçeriği Üretme ve Yayınlama

Süre: 2 ders saati

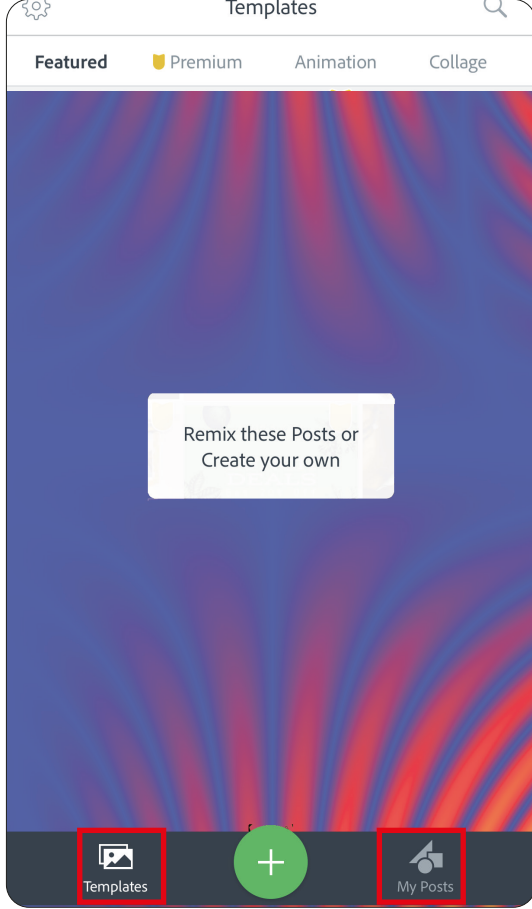
Amaç: Sosyal medya içeriği üretmek ve yayınlamak.

Kullanılacak Araç Gereçler

- Mobil cihaz
- Sosyal medya içerik üretim uygulaması
- Sosyal medya hesabı
- İnternet bağlantısı

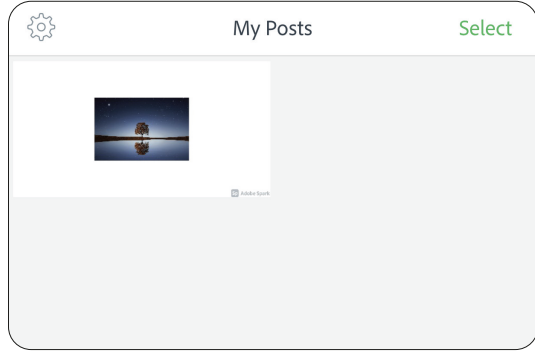
Verilen adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekleştiriniz.

- 1. Adım:** Oluşturulacak içerik için iş sağlığı ve güvenlik önlemlerini ayrıca internette bilgi güvenliği kurallarını dikkate alarak bir içerik seçip özelliğini belirleyiniz (Görsel 2.31).



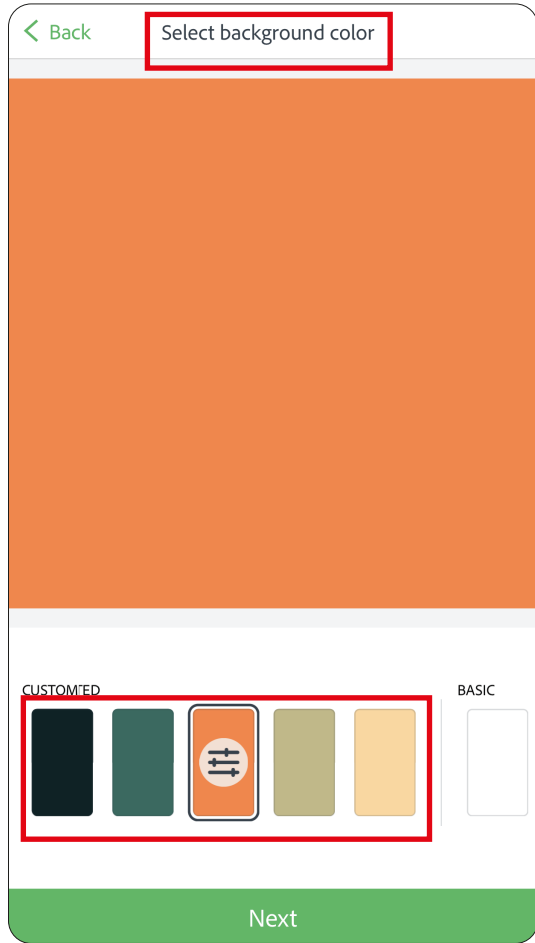
Görsel 2.31: İçerik ve şablon seçimi

- a) Templates (Templets) seçeneğine tıklayarak şablonlarından birini seçiniz (Görsel 2.31).
- b) My Posts (May Posts) seçeneği tıklandığında daha önce hazırlanmış içerikler görüntülenecektir. İsterseniz bu ekrandan, daha önce oluşturduğunuz içerikleri açınız (Görsel 2.32).



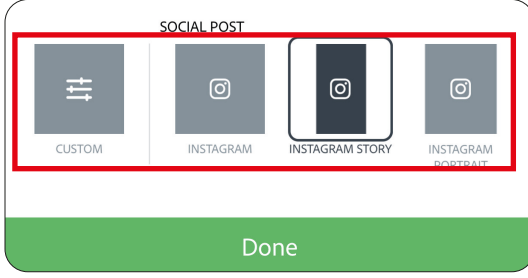
Görsel 2.32: Daha önce hazırlanmış içerikler ekranı

- 2. Adım:** Yeni içerik oluştururken "Set background color" (Set background color) seçeneği ile içerik için arka plan rengini belirleyiniz (Görsel 2.33).



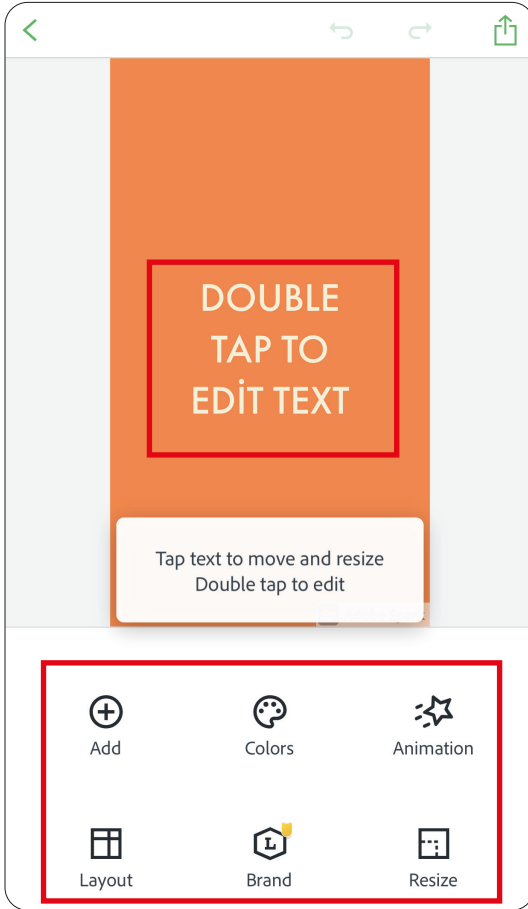
Görsel 2.33: Arka plan seçimi ekranı

3. Adım: Oluşturulacak içeriğin platformunu ve kullanılacak kategoriyi seçiniz (Görsel 2.34).



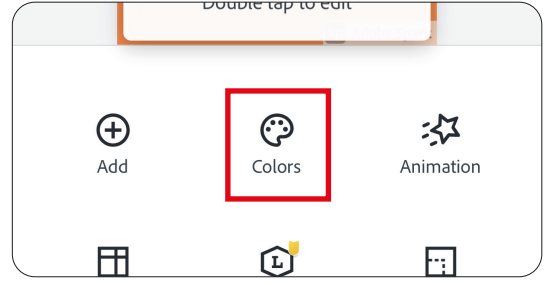
Görsel 2.34: Sosyal medya platformu seçimi ekranı

4. Adım: “DOUBLE TAP TO EDIT TEXT” (Dabıl Tep Tu Edit Tekst) seçeneği, metni düzenlemek için çift tıklamak gerektiğini söyler. İçerikte görünmesini istediğiniz metni oluşturarak renk, arka plan, animasyon ve boyut özelliklerini ayarlayınız (Görsel 2.35).



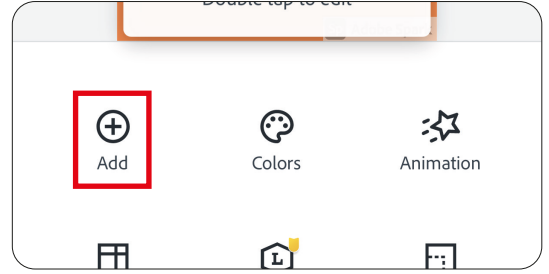
Görsel 2.35: Metin düzenleme ekranı

a) Metin rengi ayarlama ekranı için Colors (Kalırs) seçeneğini kullanınız (Görsel 2.36).

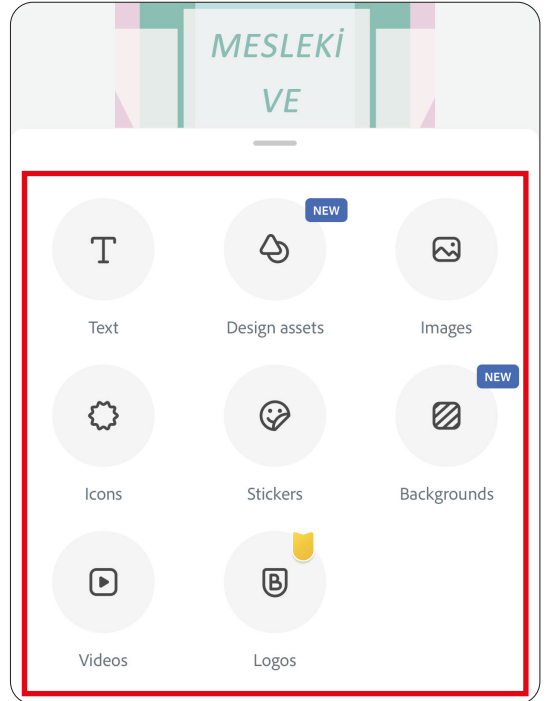


Görsel 2.36: Metin düzenleme ekranı

b) Add (Ed) seçeneğine tıklayarak açılan ekrandan içeriğe resim, ikon, etiket vb. nesneler ekleyiniz (Görsel 2.37 ve 2.38).

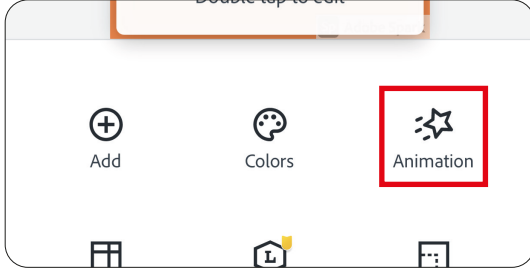


Görsel 2.37: Metin düzenleme ekranı

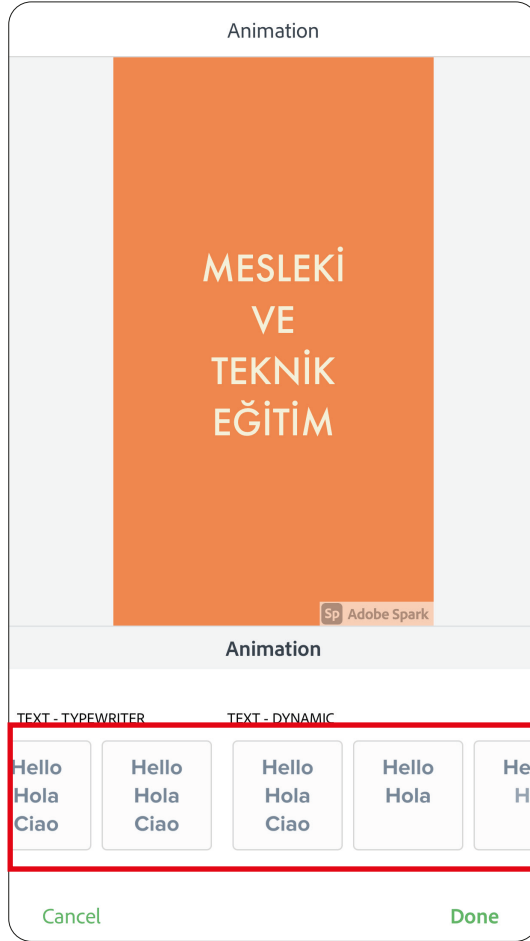


Görsel 2.38: Nesne ekleme ekranı

c) Animation (Enimeyşın) seçeneği ile metne hareket veriniz (Görsel 2.39 ve 2.40).

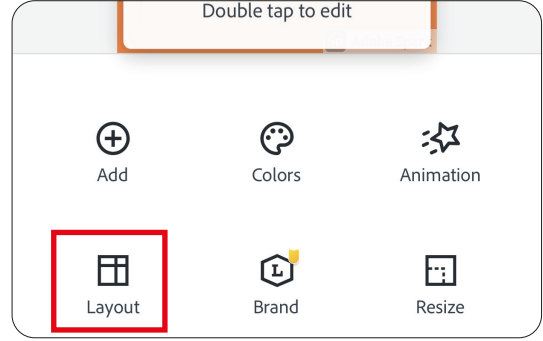


Görsel 2.39: Metin düzenleme ekranı

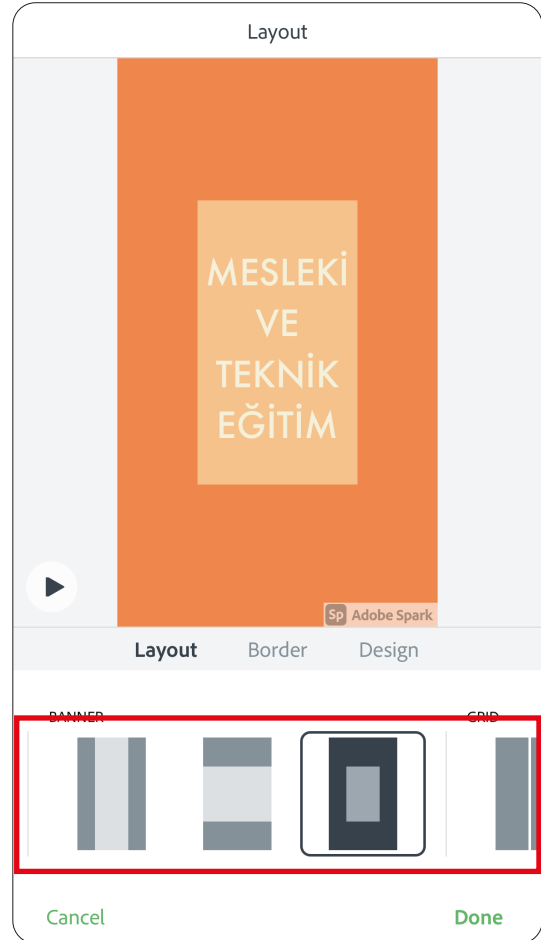


Görsel 2.40: Metin animasyonu düzenleme ekranı

ç) Layout (Leyaut) seçeneğine tıklayarak açılan pencereden metin için arka plan seçiniz (Görsel 2.41 ve 2.42).

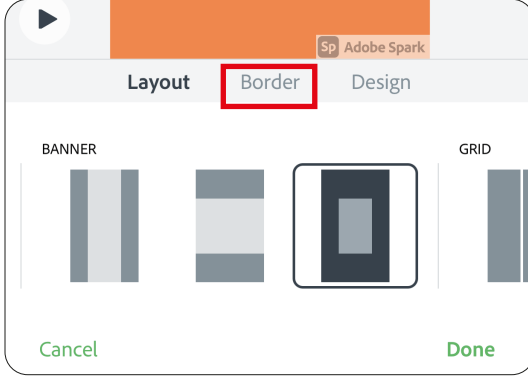


Görsel 2.41: Metin düzenleme ekranı

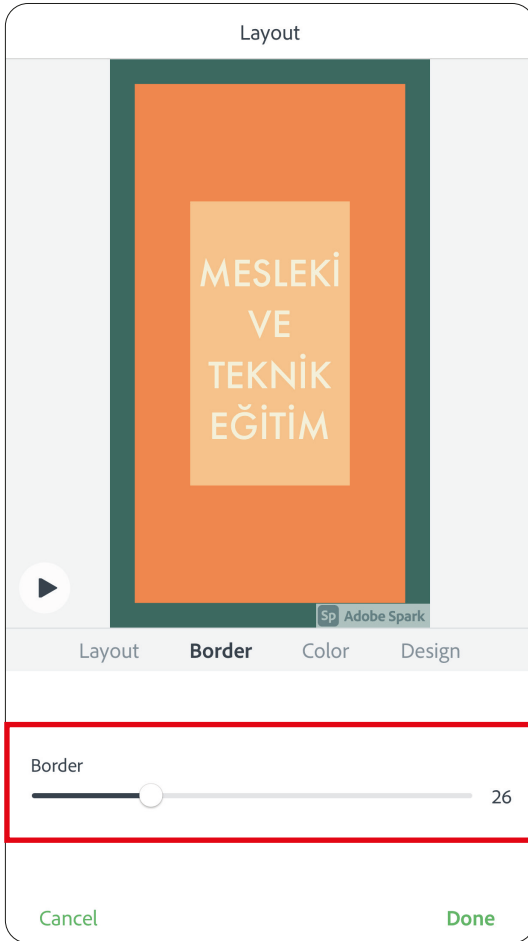


Görsel 2.42: Metin arka planı (Layout) düzenleme ekranı

d) Görsel 2.43'teki Border (Bordır) seçeneğini tıkladığınızda bir pencere açılır. Hazırladığınız metnin etrafına bir kenarlık eklemek isterseniz bu açılan pencereden kenarlığın kalınlığını seçebilirsiniz (Görsel 2.44).

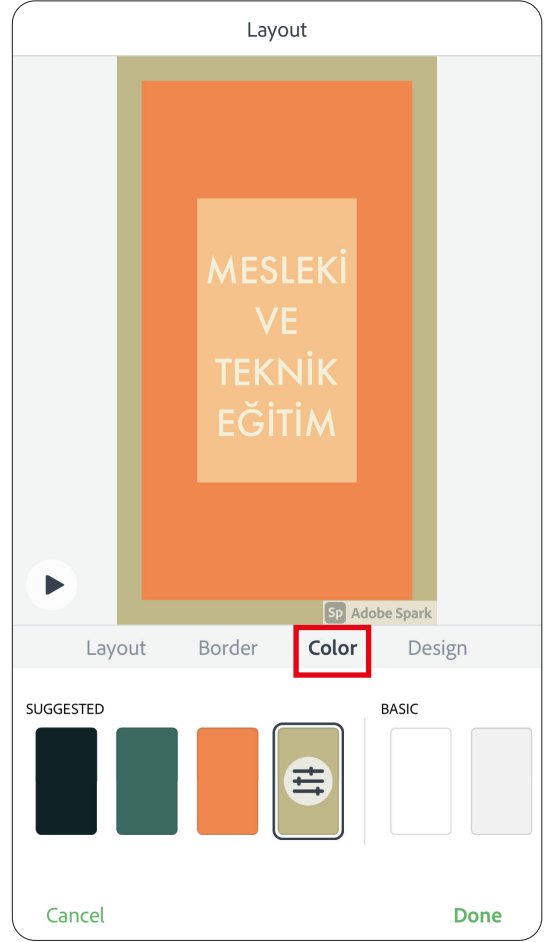


Görsel 2.43: Metin kenarlığı ayarlama



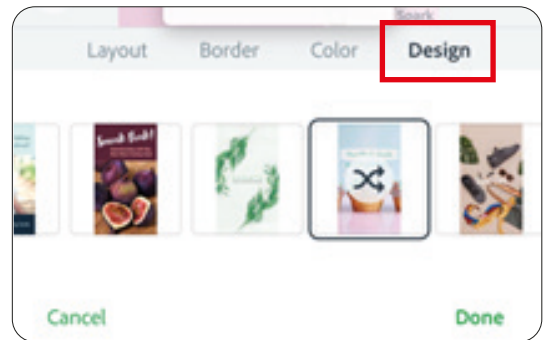
Görsel 2.44: Metin arka planının kenarlık düzenleme ekranı

e) Layout penceresinden kenarlık rengi seçmek için Color alt seçeneğini kullanınız (Görsel 2.45).



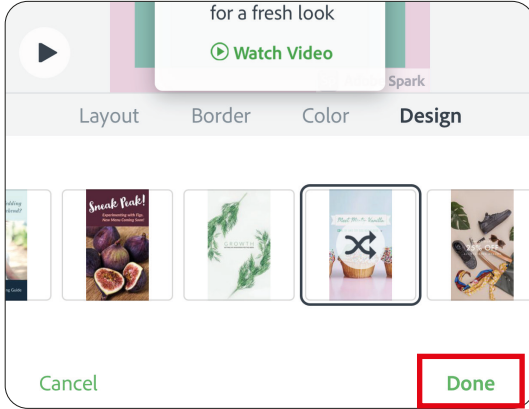
Görsel 2.45: Metin arka planının kenarlık rengi düzenleme ekranı

f) Layout penceresinin alt seçeneklerinden Design (Dizayn) seçeneğine tıklayarak içerik için şablon tasarımlardan birini seçiniz (Görsel 2.46).



Görsel 2.46: İçerik şablon tasarımı

5. Adım: Done (Dan) seçeneğini seçerek içerik tamamlama aşamasına geçiniz (Görsel 2.47).

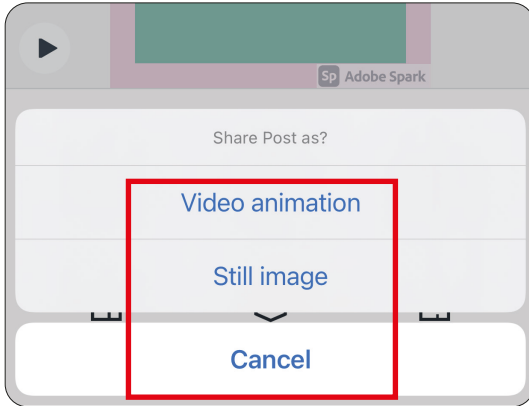


Görsel 2.47: İçerik düzenleme ekranı

a) İçeriği iptal etmek isterseniz Cancel (Kensil) seçeneğini seçiniz (Görsel 2.48).

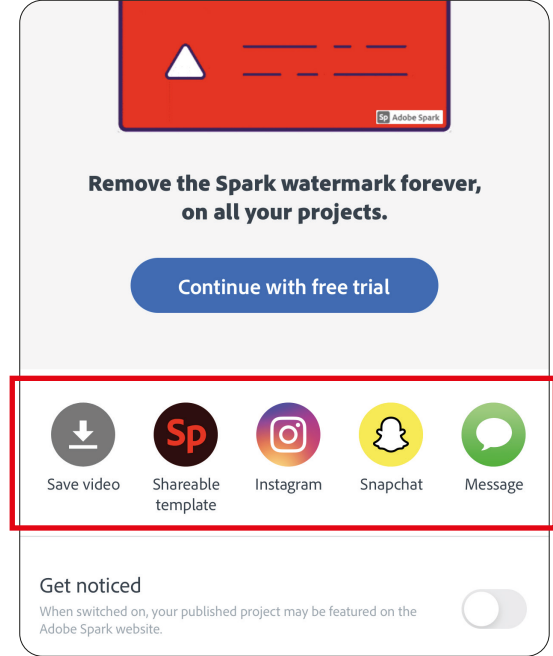
b) Video animation (Vidyo enimeyşin) seçeneğine tıklayarak içeriği video görüntüsünde oluşturunuz (Görsel 2.48).

c) Still image (Stil imeyç) seçeneği ile hazırlanan görselin sadece resim görüntüsünde olmasını sağlayınız (Görsel 2.48).



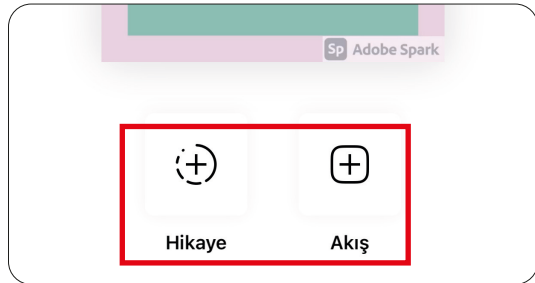
Görsel 2.48: İçerik tamamlama aşaması

6. Adım: Oluşturulan içeriğin hangi sosyal medya platformunda yayınlanacağını belirleyiniz (Görsel 2.49).



Görsel 2.49: İçeriğin yayınlanacağı sosyal medya platformu seçimi

7. Adım: Yayınlanacak içeriğin kullanılacağı sosyal medya platformundaki içerik kategorisini seçiniz (Görsel 2.50).



Görsel 2.50: İçeriğin yayınlanacağı sosyal medya platformu içerik kategorisi seçimi

8. Adım: İçerik, yayınlanmaya hazır olarak sosyal medya platformu uygulamasında açılır. İsterseniz buradan da içerik üzerinde değişiklikler yapabilirsiniz (Görsel 2.51).



Görsel 2.51: İçeriğin n izleme ekranı

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen değerlendirme formundaki ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:	
Sınıf/No :	Değerlendirme Puanı:	
Tarih :	İmza:	
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ	
	EVET	HAYIR
1. Bir şablon seçti.		
2. İçerik arka planını seçti.		
3. Metin ekledi.		
4. Metin rengini ayarladı.		
5. Metin boyutunu ayarladı.		
6. Metne animasyon ekledi.		
7. Metne en az iki nesne ekledi.		
8. Metin arka planı ekledi.		
9. Metne kenarlık ekledi.		
10. Kenarlık biçimlendirdi.		
11. İçeriğin yayınlanacağı platformu seçti.		
12. İçerik kategorisini seçti.		
13. İçeriği yayınladı.		
Sütun Toplamları		
3. uygulama tamamlandığında, yukarıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için ölçütler gerçekleşmişse "EVET" gerçekleşmemişse "HAYIR" sütununu "x" işareti ile işaretleyiniz. Kontrol listesinde en az yedi adet evet seçeneği işaretlendiyse bu uygulama için öğrenmeleriniz yeterli anlamına gelmektedir. Aksi durumda ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilir.		
Uygulamayla İlgili Öğretmenin Notları:		

2.6. SOSYAL MEDYA PLATFORMLARI İÇİN İÇERİK PLANI OLUŞTURMA

Sosyal medya platformunda içerik oluşturulurken ilk yapılması gereken içerik planı oluşturmaktır. Çünkü profesyonel tüm işlerde planlama aşaması, işin doğru yapılması için gereken en önemli adımdır. Planlama yapılırken de düşünülmesi gereken bazı adımlar vardır. Bu adımlar sosyal medyada öne çıkarılmak istenen ürünü en doğru şekilde ifade etmeyi amaçlamalıdır.

Sıra Sizde



Sosyal medyada pazarlayacağınız, üretimi kendinize ait bir ürün ya da hizmet (mobilya, kitap, teknolojik ürün, yoga dersi, pasta vb.) belirleyiniz. Dijital ortamda olmasını istediğiniz imajınızı tanımlayınız.

2.6.1. Hedef Kitlenin Tespiti

Bir sosyal medya platformu içeriği hazırlanırken bu içeriğin hitap etmesi istenen topluluğa **hedef kitle** denir (Görsel 2.52). Hedef kitlenin tespiti ve doğru tanınması ürünün başarılı bir şekilde pazarlanmasını sağlar. Bu sebeple hedef kitle belirlenirken cevaplanması gereken bazı sorular vardır.



Görsel 2.52: Hedef kitle

Hedef kitle belirlenirken şu sorular sorulmalıdır:

- Hedef kitlenin yaş aralığı kaçtır?
- Hedef kitlenin cinsiyet dağılımı nasıldır?
- Hedef kitlenin eğitim durumu nedir?
- Hedef kitlenin yaşadığı yer neresidir?
- Hedef kitlenin alışveriş alışkanlıkları nedir?
- Hedef kitlenin özel zevkleri nelerdir?
- Hedef kitlenin tercihleri nelerdir?
- Hedef kitlenin beklentileri nelerdir?
- Hedef kitle hangi sosyal medya kanallarını kullanmaktadır?

Bu sorulara yanıt alındığında, sosyal medya içerik planı hazırlanırken izlenmesi gereken adımlar daha net ve kolay şekilde ortaya çıkar (Görsel 2.53).



Görsel 2.53: Hedef kitle belirleme

Sıra Sizde



Pazarlamak istediğiniz bir ürün ya da hizmetin pazarlanabileceği hedef kitlenin özelliklerini belirleyip sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.6.2. Uygun Kategorilerin Oluşturulması

Sosyal medyada paylaşılan içeriklerin çeşitli kategorileri vardır. Sosyal medya içerik planı hazırlanırken dijital marka profiline uygun içerik kategorileri seçilmelidir. Seçilen kategorinin özelliklerine uyan tasarım ve içerik hazırlanıp paylaşılmalıdır. Sosyal medya içerik kategorileri şöyle sıralanabilir:

Metinsel İçerikler: Yazım kurallarına uygun, akıcı, çok uzun olmayan ve anahtar kavraamlara vurgu yapılmış özelliklere sahip içerikler (liste, açıklama, blog, tanıtım, rehber vb.) olmalıdır.

Görsel İçerikler: Hem ilgi çekici hem de tasarım kurallarına uygun, hedef kitleyi kısa sürede yakalayabilen özelliklerde [resim, fotoğraf, video, afiş, infografik (bir bilgiyi grafik ve görsellerle anlatan içerik) vb.] olmalıdır.

Reklam ve Tanıtım İçerikleri: Verilmek istenen mesajı yalın ve etkili bir şekilde veren, merak uyandıran özelliklerde (bülten, broşür, e-posta içerikleri vb.) olmalıdır.

Uzman Yardımı: Hedef kitlenin faydalanabileceği şekilde ve özellikte içerikler (reklam, planlama, strateji vb.) uzmanlar tarafından hazırlanmalıdır.

Güncel İçerikler: Sosyal medya etkileşimini artırmaya yönelik, güncel, doğrulanmış, özet içerikler (haberler, bilim, teknoloji, spor ve sanattaki gelişmeler vb.) olmalıdır.

Etkileşimli İçerikler: Sosyal medya hesabı takipçisini arttırabilecek, hedef kitlenin memnuniyetini sağlayabilecek, markayı doğru temsil etmeyi sağlayacak içerikler (soru-cevap, beğeni toplama içerikleri vb.) olmalıdır.

Özel Gün İçerikleri: Hedef kitlenin ve toplumun değerlerine uygun kutlama ve anma içerikleri (belirli gün ve haftalar) olmalıdır.

Sıra Sizde



Pazarlamak istediğiniz bir ürün için hangi sosyal medya platformunu kullanacağınıza karar veriniz. Bu platformda hangi kategoride içerikler kullanabileceğinizi belirleyiniz. Sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.6.3. İçerik Planı Takviminin Hazırlanması

Sosyal medya içeriklerinin yayınlanması aşamasına gelindiğinde öncelikli olarak dijital marka profili oluşturulur. Sonraki adımlarda hedef kitle özellikleri, kullanılacak sosyal medya platformları ve bu platformlarda tercih edilecek sosyal medya araçları belirlenir. Sosyal medya içeriğinin uygun kategorisi de ortaya çıktıktan sonraki işlem içerik planı için uygun bir takvim hazırlanmasıdır. İçerik planı takvimi hazırlanırken işlem basamakları şöyle sıralanabilir:

İçerik Yayınlama Sıklığı ve İçerik Sayısı Belirleme

İçerik yayınlama sıklığı ve içerik sayısı belirlenirken şu sorulara cevaplar verilmelidir:

- Yayınlanacak içerik ne kadar iş gücü gerektiriyor?
- Markanın dâhil olduğu sektörün beklediği paylaşım sıklığı ve sayısı nedir?
- Hangi aralıklarla paylaşım yapılırsa hedef kitlenin beklentileri karşılanır?
- Paylaşım sıklığı ve sayısı, dijital marka stratejisinde belirlenen hedeflere uyuyor mu?

İçerik Konusu ve Konuya Uygun İçerik Türü Belirleme

Dijital marka stratejisi dikkate alınarak yayınlanacak içeriklerin türü ve konu kapsamı belirlenmelidir.

İçeriğin Uyandıracığı Düşünce ve Duyguları Kararlaştırma ve İçeriği Oluşturma

Yayınlanacak içeriğin eğlendirici bir özelliği mi olmalı yoksa bilgi verici türde mi olmalı? Bu durum önceden belirlenmeli ve içerik buna göre oluşturulmalıdır.

İçerik Yayın Zamanı Belirleme

Paylaşılacak içeriğin gün, hafta ve ay bazında yayınlanma tarih ve saatleri belirlenmelidir. Ayrıca dijital markaya özgü yapılması istenen periyodik paylaşımlar varsa bu paylaşımlar için de bir planlama yapılmalıdır.

İçeriğin Yayınlanacağı Sosyal Medya Platformu

Bir dijital markanın birçok sosyal platform hesabı olabilir ancak bazı paylaşımların tüm sosyal medya platformlarında paylaşılması gerekmez. Planlanan içeriğin hangi sosyal medya platformlarında paylaşılacağı ihtiyaca göre belirlenmelidir.

Sıra Sizde



Sosyal medya hesabında pazarlanacak yeni ürün veya hizmetin paylaşım sıklığını ve sayısını belirleyiniz. Sebepleri ile sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.7. SOSYAL MEDYA ANALİZİ VE RAPORLAMA

Her türlü işte olduğu gibi sosyal medyada dijital marka yönetimi yapılırken ortaya çıkan işin hedef kitle üzerinde yarattığı etki ve olası sonuçlar değerlendirilmelidir. Bu süreçte analiz ve raporlama metotları, dijital marka yöneticisinin yol haritası çizmesine yardımcı olacaktır. Hedef kitleyi yakalayabilmek için dijital marka yönetim grafiğinin her adımında, sosyal medya paylaşımlarının yarattığı etkileşimi somutlaştırıcı analiz ve raporlama işlemleri yapılmalı, raporlar incelenmeli ve değerlendirmeler sürece uygulanmalıdır.

Sıra Sizde



Alışveriş yaparken aynı kalite ve fiyattaki ürünler arasından hangisini, neden tercih ettiğinizi düşünüp bu konudaki düşüncelerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.7.1. Hedef Kitle ile İletişim

Sosyal medyanın pazarlamada kullanılmadığı eski dönemlerde, bir ürün ile ilgili kampanyayı duyurmak için büyük bir kitleye ulaşmak şimdiki kadar kolay değildi. Günümüzde sosyal medya platformları sayesinde, yüksek reklam harcamaları yapmadan çok sayıda potansiyel müşteriye tanıtım ve pazarlama yapmak imkânı doğmuştur. Bu durum, hedef kitle ile iletişimin olumlu yönde ilerleyebilmesi için dikkat edilmesi gereken çok önemli noktalar olduğu gerçeğini değiştirmez. Öncelikli olarak daha önce de bahsedildiği gibi hedef kitlenin çok iyi analiz edilmiş olması gerekir. Hedef kitlenin bulunduğu yaş grubu, cinsiyeti, sosyo-kültürel ve ekonomik durumu, beğenileri ve beklentilerini iyi şekilde tanımak gerekir. Bu analiz, yapılacak tanıtım ve pazarlama etkinliklerinin amacına ulaşmasını sağlamakta oldukça önemlidir. Bunun dışında içerik hazırlama ve yayınlama, tanıtım yapma, satış süreçlerini yönetme, müşteri memnuniyetini değerlendirme, sorun çözme ve sosyal medyanın gerektirdiği uluslararası, ulusal ve yerel hassasiyetlerle ilgili popüler konu başlıklarında içerikler (örneğin doğal afetlerle ilgili geçmiş olsun dilekleri) paylaşma hedef kitle ile olumlu iletişim oluşmasını sağlar. Dijital markanın güvenilirliğinin sağlam temellere oturtulması için müşteri ile olumlu iletişim kanalının oluşması çok önemlidir.

Sıra Sizde



Dijital pazarlama aşamasında olumlu veya olumsuz eleştiriler aldığınızda hedef kitle ile iletişimi nasıl yönlendirebileceğinizi belirleyip sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.7.2. Sosyal Medya Analizi

Dijital marka profilinin dışarıdan bir gözle izlenmesi ve raporlanması, görülemeyen hata ve eksikliklerin giderilmesi ya da müşteri beklentilerine cevap verilmesi açısından önemlidir. Bu amaçla dijital markaların sosyal medya hesaplarını izlemek, incelemek, etkileşimleri sınıflandırıp raporlar ve grafikler hâlinde marka yöneticilerine sunmak üzere çalışan kuruluşlar vardır. Bu kuruluşların verdiği “sosyal medya analizi” hizmeti analiz edilecek markaların beklentilerine göre farklılıklar gösterebilir. Örneğin bazı markalar günlük detaylı analiz, raporlama ve stratejik rehberlik beklentisi içindeyken bazı markalar da sadece aldığı etkileşimli içerik sayılarını ve coğrafi bölgelere göre dağılımlarını aylık olarak bilmeyi yeterli görür. Burada önemli olan dijital marka stratejisinin gerektirdiği sosyal medya analizi profilinin hangisi olduğuna karar vermektir.

Sosyal medya analizi hizmeti alınabilecek web siteleri ya da mobil uygulamalar oldukça çeşitlidir. Burada önemli olan marka bazında bu hizmetin kapsamına ve bu hizmet için ayrılan bütçeye karar vermektir. Sonrasında internet arama motorları üzerinden yapılacak basit bir arama ile birçok farklı seçenek sunan sosyal medya analizi şirketi ile karşılaşılır.

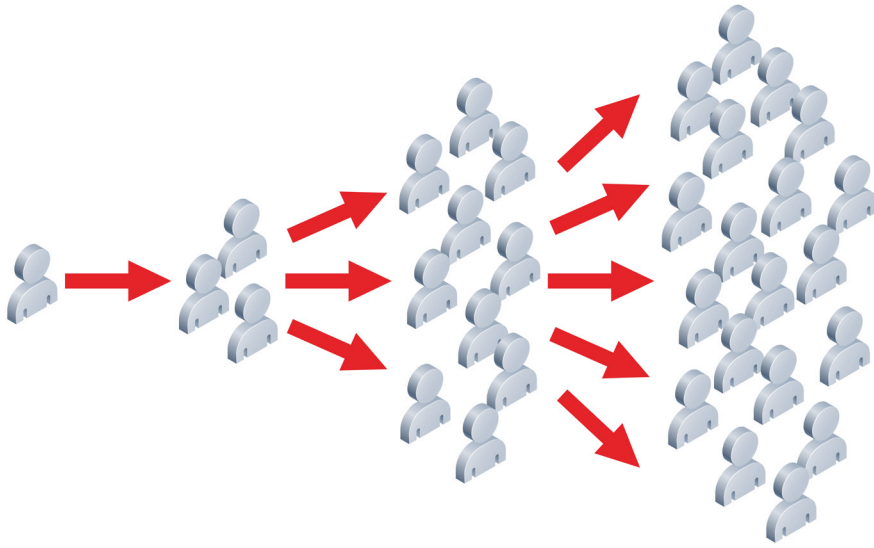
Sıra Sizde



Satış yapılan sosyal medya hesabının analiz ve raporlaması için kullanılacak araç ve yöntemleri internette araştırıp sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız. Bu araç ve yöntemlerin birbirlerine olan üstün ve zayıf yönlerini yorumlayınız.

2.8. SOSYAL MEDYADA KRİZ İLETİŞİMİ

Gerçek dünyada olduğu kadar sanal ortamlarda da kriz durumu moral bozucu, motivasyon düşürücü, kişi ya da kurumu yıpratıcı özellik taşır. Sosyal medyada çok sayıda insanın içerik paylaşım izlediği, kolay beğeni yapıp yorumda bulunabildiği düşünüldüğünde kriz anlarıyla karşılaşma olasılığının oldukça fazla olabileceği tahmin edilebilir. Üstelik sanal dünyada herhangi bir marka imajının çok hızlı yayılması gerçeği de söz konusudur (Görsel 2.54). Söz konusu kriz durumlarıyla markanın imajının geri dönülemez biçimde zarar görmesini önlemek için “sosyal medyada kriz iletişimi” kampanyası oluşturulması önemlidir.



Görsel 2.54: Sosyal medyada kriz iletişimi

Dijital marka profili belirleme ve güncelleme süreçlerinde markanın hedef kitlesiyle uyumlu ve marka profilini yansıtan tutarlı bir sosyal medya politikası bulunmalıdır. Kriz anlarında muhatap olunan müşterinin bulunduğu profile (yaş, cinsiyet, sosyo-kültürel özellikler, öğrenim durumu vb.) bakılmaksızın marka imajının gerektirdiği iş planı özenli ve hızlı şekilde uygulanmalıdır. Bu süreçte söz konusu krizin oluşum nedenleri ve süreci marka temsilcisi tarafından öğrenilmelidir. Krizin analizi yapıldıktan sonra çözüm odaklı çalışılmalı, mümkün olan en kısa sürede sorun çözülmeli ve müşterinin güveni tazelenmelidir.

Sosyal medyada yaşanan kriz iletişimi süreci ile ilgili yapılan paylaşım ağına dâhil olup gerektiğinde sorunun çözülmüş olduğu ile ilgili kamuoyu bilgilendirmesi yapılmalıdır. Sürecin bitiminde krize neden olan marka tarafından gerçekleştirilmiş bir ihmal durumu mevcutsa bu ihmalin giderilmesi için gereken adımların atılması da son derece önemlidir. Tüm bu süreçlerde müşterilerle iletişim olumlu ve çözüm odaklı bir yaklaşımla gerçekleştirilmelidir (Görsel 2.55).



Görsel 2.55: Sosyal medyada kriz iletişimi

2.8.1. Örnek Olay

Bir markanın satmış olduğu el yapımı bilekliklerin kopçalarının kolayca kırılmasından dolayı birçok kullanıcının, sosyal medyadaki ürün fotoğraflarının altına ürünlerin çok kalitesiz olduğunu yazdığını varsayınız. Bu durumda sorun çözme adımları şöyle sıralanabilir:

- Sorun yaşayan müşterilerle sosyal medya ya da alternatif yollarla iletişime geçilmelidir.
- Ürünlerin tekrar müşteriye ulaştırılacağı teminatı verilerek ürünler marka tarafından teslim alınmalıdır.
- Teslim alınan ürünlerin tamiratının yapılıp yapılamayacağı tespit edildikten sonra müşteriye bilgi verilmelidir.
- Ürünün tamiri yapılamıyorsa ücretinin müşteriye iade edilmesi konusunda müşteri ile anlaşmaya varılmalıdır.
- Tamir edilmesi gereken ürünlerin hızlı bir şekilde tamiri gerçekleştirilip ürünler müşteriye ulaştırılmalı ya da iade edilecek ücret mümkün olan en kısa sürede müşteriye gönderilmelidir.
- Sorun çözme sürecinin son adımında müşteriye işlem basamakları açıklanıp sorun çözme sürecini değerlendirmesi istenmelidir.

4. UYGULAMA

Uygulama Adı: Sosyal medya içerik planı tablosu oluşturma

Süre: 2 ders saati

Amaç: Sosyal medya içerik planı oluşturmak.

Aşağıda verilen adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekleştiriniz.

- 1. Adım:** İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini ayrıca internetteki bilgi güvenliği kurallarını dikkate alarak bir marka adı belirleyiniz.
- 2. Adım:** Satışı yapılacak ürün / hizmet için tanım yazınız.
- 3. Adım:** Hedef kitle özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, sosyo-kültürel özellikler vb.) yazınız.
- 4. Adım:** Dijital marka imajını tanımlayınız.
- 5. Adım:** Pazarlama yöntemini (web sitesi, sosyal medya, mağaza, telefonla pazarlama vb.) belirleyiniz.
- 6. Adım:** Kullanılacak sosyal medya platformlarını belirleyiniz.
- 7. Adım:** Kullanılacak sosyal medya içerik kategorilerini (gönderi, hikâye, fotoğraf, resim, video, anket vb.) belirleyiniz.
- 8. Adım:** İçerik yayın takvimi (günlük, haftalık, aylık, yıllık, özel günler vb.) oluşturunuz.
- 9. Adım:** Sosyal medya analiz yöntemlerini belirleyiniz.
- 10. Adım:** Kriz iletişim planı oluşturunuz.

Tablo 2.1: Sosyal Medya İçerik Planı Tablosu

Marka Adı	
Ürün / Hizmet Tanımı	
Hedef Kitle Özellikleri	
Dijital Marka İmajının Tanımı	
Pazarlama Yöntemi	
Kullanılacak Sosyal Medya Platformları	
Sosyal Medya İçerik Kategorileri	
İçerik Yayın Takvimi	
Sosyal Medya Analiz Yöntemleri	
Kriz İletişimi Planı	

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen değerlendirme ölçütlerine göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:			
Sınıf/No:	Değerlendirme Puanı:			
Tarih:	İmza:			
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	1	2	3	4
1. Satış yapılacak ürüne / hizmete uygun marka adı belirlendi.				
2. Satış yapılacak ürün / hizmet için tanım yazdı.				
3. Hedef kitle özelliklerini belirledi.				
4. Dijital marka imajını tanımladı.				
5. Pazarlama yöntemini belirledi.				
6. Kullanılacak sosyal medya platformlarını belirledi.				
7. Kullanılacak sosyal medya içerik kategorilerini belirledi.				
8. İçerik yayın planı oluşturdu.				
9. Sosyal medya analiz yöntemlerini belirledi.				
10. Kriz iletişim planı oluşturdu.				
Sütun Toplamları				
Ölçek Puanı (Toplam Puan)				
4. Uygulama tamamladığında, yukarıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için “Zayıf (1), Orta (2), İyi (3), Çok İyi (4)” düzeylerinden uygun olanını “x” işareti ile işaretleyiniz Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tabloda verilen her ölçüt için alınabilecek en yüksek puan 4'tür. Tabloda on ölçüt vardır. Dolayısıyla, tablodan alınabilecek en yüksek puan 40'tır (4 x 10 = 40). Bu puanı 100'lük sisteme dönüştürmek için aşağıdaki formül uygulanır: Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / Alınabilecek en yüksek toplam puan] Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / 40] Değerlendirme ile ilgili notlar: Değerlendirme formundan en az 50 puan aldıysanız bu uygulama için başarı düzeyiniz yeterli demektir. 50 puan altı aldıysanız ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilmektedir.				
Uygulamaya İlgili Öğretmenin Notları:				

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise “D” yanlış ise “Y” yazınız.

1. () Sosyal medya ağlarında, siber zorbalık amaçlı mesajlar gerektiğinde şikâyet edilememektedir.
2. () İnternet etiği, gerçek hayatta kişilere gösterilen saygının internet ortamında da devam etmesidir.
3. () Markanın dijital dönüşüme geçirilmesi, tüm medya platformlarında daha görünür olmasını sağlar.
4. () Siber zorbalığa maruz kalındığında, siber zorbalık yapan kişiyi bu davranışı yapmaması için ikna etmek gereklidir.
5. () Sosyal medya analizi ve raporlaması, dijital marka yönetiminin satış aşamasında gereklidir.
6. () Sosyal medya, metin içeriklerinin yanında resim, ses ya da video gibi içerikler barındırabilir.

B) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

7) Aşağıdakilerden hangisi sosyal medya etiği kurallarına örnek olarak verilebilir?

- A) Anlaşmazlık yaşayan iki kişiden biri hakkında olayı anlatan paylaşımda bulunmak
- B) Bir devlet memurunu, kimlik bilgilerini vererek kişi ya da kurumlara şikâyet etmek
- C) Satın alınan bir ürünle ilgili ürün satıcısının sosyal medya hesabına yorum yazmak
- D) Bir tanıdık ile ilgili edinilmiş doğruluğu kanıtlanmamış bilgiyi paylaşmak
- E) Toplumsal bir olayla ilgili bir grup hakkında doğruluğuna inanılan suçlamada bulunmak

8. Aşağıdakilerden hangisi siber zorbalıkla mücadele edilirken yapılması gereken davranışlardan değildir?

- A) Kullanılan sosyal medya platformunun gizlilik ayarları, dikkatlice yapılmalıdır.
- B) Kişilik haklarına yapılan saldırılar, sosyal medya platformuna bildirilmelidir.
- C) Gerçek hayatta tanınmayan kişiler, sosyal medyadan eklenmemelidir.
- D) Sosyal medya paylaşımları, herkese açık olarak yapılmalıdır.
- E) Siber zorbalık yapabilecek olası hesaplar, sistemden engellenmelidir.

9. “Marka sahiplerinin, üretilen mal veya hizmet hakkında sosyal medya platformlarında görmek istedikleri imajının oluşturulması ve yönetilmesine..... denir.”

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan alana aşağıdaki kavramlardan hangisi gelmelidir?

- A) Dijital medya
- B) Hedef kitle
- C) Siber dünya
- D) Sosyal medya analizi
- E) Dijital marka yönetimi

10. “Bir sosyal medya platformu içeriği hazırlanırken bu içeriğin hitap etmesi istenen topluluğa ismi verilmektedir.”

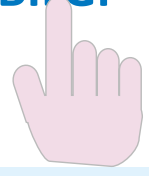
Yukarıdaki cümlede boş bırakılan alana aşağıdaki kavramlardan hangisi gelmelidir?

- A) Hedef kitle
- B) Müşteri
- C) Hayranlar
- D) Arkadaşlar
- E) Marka yöneticisi

11. Sosyal medya analizi ve raporlamasının dijital marka yönetimine faydası aşğıdaki seçeneklerin hangisinde doğru bir şekilde belirtilmiştir?

- A) Sosyal medya takipçi sayısını beklenen düzeyin üstünde artırır.
- B) Sosyal medyada marka imajının nasıl görüldüğünün öğrenilmesini sağlar.
- C) Ürünlerin piyasa değerinin üstünde bir fiyata alıcı bulmasını sağlar.
- D) Marka çalışanları arasında satış ve pazarlama aşamalarında iletişimi artırır.
- E) Satışlara ve markaya ait dijital profilin tanınırlığının artmasını sağlar.





Şifre Güvenliği

İnternet ortamında güvenlik için kullanılacak şifrelerin sahip olması gereken bazı özellikler olmalıdır. Bu özellikler aşağıda belirtilmiştir.

Kolay tahmin edilebilecek şifre seçenekleri tercih edilmemelidir.

Kişisel bilgi içermeyen (doğum tarihi, yakınlarının ismi, doğum yeri, telefon numarası vb.), kişiyle ilgili yapılan basit bir araştırma sonucunda tahmin edilemeyecek bir şifre seçilmelidir. Çok bilinen tekrar eden sayıların, sıralanmış rakamların, klavyede yan yana duran harflerin bulunduğu şifreler kolayca kırılabilir.

Karmaşık bir şifre oluşturulmalıdır.

En az sekiz karakterden oluşan, küçük ve büyük harfler ile birkaç rakam da içeren, en az bir noktalama işaretinin bulunduğu şifreleri kullanmak daha güvenlidir. Şifre tercih edilirken tek bir sözcük yerine birkaç sözcüğün oluşturduğu birleşik sözcükler kullanmak, daha da güvenlisi rastgele harf, rakam ve sembollerden oluşmuş şifreler seçmek en doğrusudur.

İki aşamalı güvenlik kullanılmalıdır.

Birçok internet platformu kimlik doğrulaması için birden fazla güvenlik aşaması sunar. İlgili platformun ayarlarından söz konusu güvenlik seçenekleri ayarlanarak internet hesapları daha güvenli hâle getirilebilir.

Şifreler belirli aralıklarla değiştirilmelidir.

Farkında olunmadan şifrelerin ele geçirilmesi ve bilgilerin çalınması riskine karşılık kişisel hesap şifreleri sıklıkla değiştirilmelidir.

Tüm hesaplar için farklı şifreler seçilmelidir.

Herhangi bir internet platformu hesabının ele geçirilmesi olasılığı, diğer hesapların da ele geçirilebilmesine neden olabilir. Bu sebeple her internet platformu için ayrı şifre kullanmak daha güvenlidir.

100% SECURE





3.ÖĞRENME BİRİMİ

VERİ ANALİZİ

VE

GRAFİKLER

TEMEL KAVRAMLAR

veri, enformasyon, bilgi, veri analizi, bilgi piramidi, veri türleri, veri kaynağı, grafik, grafik çeşitleri



ÖĞRENME BİRİMİ KONULARI

3.1. VERİ, ENFORMASYON VE BİLGİ

3.2. VERİ TÜRLERİ

3.3. VERİ TOPLAMA

3.4. VERİ HAZIRLAMA

3.5. GRAFİK ÇEŞİTLERİ

3.6. GRAFİK OLUŞTURMA

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Veri, enformasyon ve bilgi kavramları
- Veri türleri, nitel ve nicel veri
- Veri toplama yöntemleri
- Veri kaynakları
- Görselleştirmeye uygun veri hazırlama
- Grafik çeşitleri ve kullanım amaçları
- Grafik oluşturma



HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Bir konu hakkında veriye dayalı bilgi edinmek için neler yapılabilir?
2. Bir araştırmanın sonucunu etkili bir biçimde sunmak için nasıl bir yol izlenebilir?
3. Bir konu hakkında elde edilen bilgilerin sunulmasında görsel materyallerden yararlanmak ne gibi avantajlar sağlar?

3.1. VERİ, ENFORMASYON VE BİLGİ

Veri ve bilgi kavramları, günlük hayatta çoğunlukla birbirlerinin yerine kullanılsa da farklı anlamlara sahiptir. Veri ve bilgi kavramlarının yanında enformasyon kavramı da ele alınmalıdır.

Veri: Bu sözcük İngilizce “data” sözcüğünün Türkçe karşılığıdır. İngilizce **data** sözcüğü analiz veya yorum için bir araya toplanan gerçekler, istatistikler anlamına gelmektedir. TDK’de veri sözcüğü “Bir araştırmancının, bir tartışmanın, bir muhakemenin temeli olan ana öge, muta veya donedir.” şeklinde açıklanmıştır. Veri, “bir gözlem, bir deneye dayalı araştırmanın sonuçlarını” ifade eder. Bir bilişim kavramı olarak ise veri, “olgu, kavram veya komutların; iletişim, yorum ve işlem için elverişli gösterimi” olarak ifade edilir. Veri, yorumlanmamış ham gerçekler ve sembollerdir.



- Arabanın rengi sarıdır.
- Elif’in boyu 173 santimetredir.
- Emre Türkçe sınavından 95 aldı.
- Hava sıcaklığı 25 °C’dir.
- Murat, 75 kilogram ağırlığındadır.
- Gökçe 18 yaşındadır.

Enformasyon: İngilizcede “information” (ifmeyşın) sözcüğünün Türkçe karşılığıdır. İngilizce **information** sözcüğü bir durum, bir konu veya biri hakkında sağlanan veya öğrenilen gerçekler anlamına gelmektedir. Enformasyon sözcüğü TDK’ye göre danışma, tanıtma, haber alma, haber verme, haberleşme anlamına gelmektedir. Enformasyon verinin analiz edilmesi, karşılaştırılması ve özetlenmesiyle ortaya çıkar. “Kim, ne, nerede ve ne zaman” sorularına yanıt verir. Enformasyon, bir verinin değil bir veri kümesinin analiziyle elde edilir.



- Emre, Türkçe sınavından en yüksek puanı almıştır.
- Murat’ın ağırlığı sınıf ortalamasından fazladır.
- Elif, sınıftaki en uzun kızdır.
- Adana ilinde 1929-2020 yılları arası en yüksek sıcaklık 24.08.1958’de ölçülmüştür.
- Türkiye’de yaşlı nüfus son beş yılda %22,5 artmıştır.

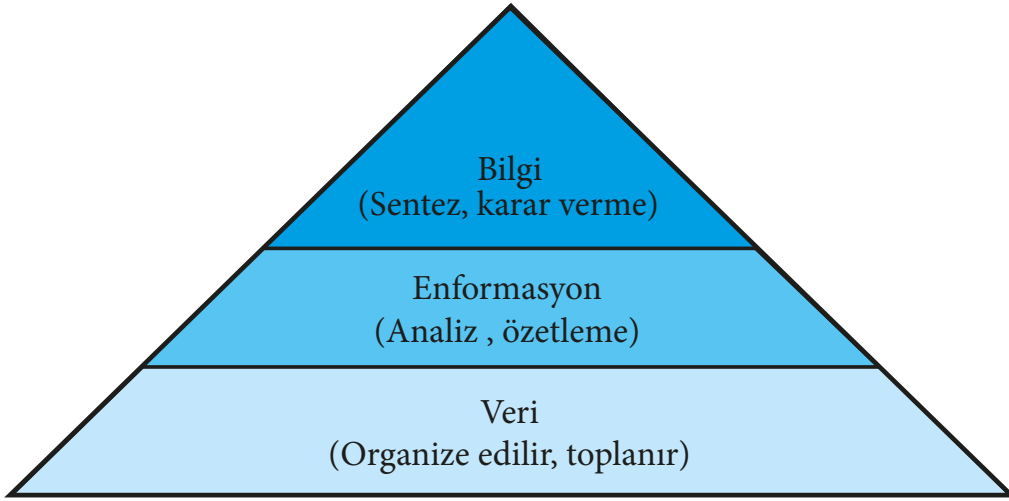
Bilgi: İngilizcede “knowledge” (navlıc) sözcüğünün Türkçe karşılığıdır. İnsanlar tarafından bilinen, deneyim veya çalışma yoluyla bir konu hakkında edinilen anlayıştır. TDK’ye göre bilgi sözcüğü insan aklının erebileceği olgu, gerçek ve ilkelerin bütünü, bilgi, malumattır. Bilgi öğrenme, araştırma veya gözlem yolu ile elde edilen gerçek, malumat an-

lamına gelmektedir. Bilgi, insan zekâsının çalışması sonucu ortaya çıkan bir düşüncenin ürünüdür ve zihnin kavradığı temel düşüncelerdir. Bir bilişim kavramı olarak bilgi kuralardan yararlanarak kişinin veriye yönelttiği anlam olarak ifade edilir. Bilgi, veri içindeki desenleri, eğilimleri bulmak için sorulan “nasıl” sorusunun yanıtıdır.



- Her yıl Türkçe dersi ortalaması yaklaşık 85 olur.
- 2023 yılında Türkiye nüfusu yaşlanmış olacak.

Bilgi piramidi, veriden bilgiye doğru üç bölümlü bir piramittir (Görsel 3.1). Piramitte yukarı doğru ilerledikçe değer artmakta, kişiler ve kurumlar için önemli hâle gelmektedir. Çevreden gözlem, deney ve araştırma gibi yollarla toplanan ve organize edilen veri, çeşitli işlemlerden geçirilerek enformasyona ve bilgiye dönüştürülür.



Görsel 3.1: Bilgi piramidi

Sıra Sizde



Çevrenizde bir araştırma yaparak veri, enformasyon ve bilgi terimlerine birer örnek veriniz. Örneklerinizi arkadaşlarınızla karşılaştırınız.

3.2. VERİ TÜRLERİ

Veri nicel ve nitel olmak üzere ikiye ayrılır. Nicel veri sayılardan oluşur, nitel veri ise sayılar dışındaki her tür veriden oluşur.

1. Nitel Veri

- a) Sınıflanabilen (Nominal) Nitel Veri
- b) Sıralanabilen (Ordinal) Nitel Veri

2. Nicel Veri

- a) Eşit Aralıklı (Interval) Nicel Veri
- b) Sürekli (Ratio) Nicel Veri

1. Nitel Veri: Sayıyla ifade edilemeyen her türlü sözcük, resim, ses kaydı vb. veriyi ifade eder. Nitel veri ikiye ayrılır:

a) Sınıflanabilen (Nominal) Nitel Veri: Bir varlığa ait bir özelliği, ait olduğu kategori veya sınıfı ifade eden veri türüdür. Bu tür veri ikili bir durumdan oluşuyorsa (Örnek: Kadın / erkek, sağ / vefat etmiş.) ikili adlandırma (binominal) veri türündedir.



Örnek

İllerin plaka kodları	: Ankara: 06, Antalya: 07 (Çoklu durumlar / nominal)
Medeni hâl	: Evli, bekar (İkili durumlar / binominal)
PCR (Covid) testi	: Pozitif (hasta), negatif (sağlıklı) binominal
Meslek	: Öğretmen, işçi, doktor (çoklu durumlar / nominal)
Cinsiyet	: Kadın, erkek (İkili durumlar / binominal)

Bu veri türündeki değerler arasında sıralama ve karşılaştırma işlemleri yapılamaz. Örneklerde plaka kodları sayılardan oluşmasına rağmen sayısal bir işlevi olmadığı için (telefon numarası veya öğrenci numarasında olduğu gibi) sayısal olarak bir karşılaştırma veya sıralama yapılamaz. Benzer şekilde “Meslek gruplarından biri diğerinden daha büyüktür.” gibi yorumlar yapılamaz. Kategoriler isim olabileceği gibi sayılardan da oluşabilir (Örnek: Bekar-0, evli-1).

b) Sıralanabilen (Ordinal) Nitel Veri: Özelliğe ilişkin değerlerin sıralanabildiği veri türüdür. Bir yarışmada katılımcıların dereceleri sıralanabilir ancak bu sıralama, dereceler arasındaki fark hakkında bilgi vermez.



Örnek

Madalyalar:	Altın, gümüş, bronz
Dereceler, sıralamalar:	1., 2. ve 3.
Eğitim seviyesi:	İlkokul, ortaokul, lise, ön lisans, lisans, lisansüstü
Gelir düzeyi:	Düşük, alt orta, üst orta, yüksek

2. Nicel Veri: Sayılabilir, ölçüm sonucu bir sayıyla ifade edilebilir veri türlerini ifade eder. Nicel veri ikiye ayrılır;

a) Eşit Aralıklı (Interval) Nicel Veri: Bir özelliğe ait değerlerin arasında eşit aralıkların olduğu sayısal veri türüdür. Kesin bir başlangıç sıfır noktası yoktur. Değerler arasındaki farklar hesaplanabilir ancak oranlanamaz.

Örnek

Termometre değerleri: 10 °C, 15 °C

Sınav puanları: 100, 50

IQ testi skorları: 130, 65

Örneklerde verilen değerler eşit aralıklı sayılardan oluşan değerlerdir. Bu değerler sıralanabilir ve aralarındaki fark hesaplanabilir (Örnek: Hava 5 °C daha sıcak.). Ancak 130 IQ skoruna sahip bir kişi, 65 IQ skoruna sahip kişiye göre iki kat zekidir gibi oransal bir kıyaslama yapılamaz. Bir sınavdan 0 puan alınması, o dersten hiçbir şey bilinmediği anlamına gelmediği gibi sıcaklığın 0 °C olarak ölçülmesi de ortamda sıcaklığın olmadığı anlamına gelmez.

b) Sürekli (Ratio) Nicel Veri: Bir özelliğe ait değerlerin oranlanabildiği sayısal veri türüdür. Kesin bir başlangıç sıfır noktası vardır. Değerler arasındaki farklar hesaplanabilir ve oranlanabilir.

Örnek

Uzunluk : 0 cm, 100 cm

Ağırlık : 100 g, 1 kg

Kişi sayısı : 1,2

Örneklerde verilen değerler eşit oranlı sayılardan oluşan değerlerdir. Bu değerler sıralanabilir, aralarındaki fark hesaplanabilir ve oranlanabilir (Örnek: İki metre, bir metrenin iki katıdır.). Bu veri türünde sıfır değeri yokluğu ifade eder. Bir evdeki kişi sayısı sıfır ise gerçekten o evde kimse yoktur.

Veri türleri ve üzerinde yapılabilecek işlemler karşılaştırmalı olarak Tablo 3.1’de sunulmuştur.

Tablo 3.1: Veri Türleri ve Özellikleri

SN	Veri Türü	İşlemler	Örnek
1	Sınıflanabilen (nominal) nitel veri	Kategorilerin belirlenmesi	Cinsiyet Meslek
2	Sıralanabilen (ordinal) nitel veri	Karşılaştırma işlemleri (az-çok, küçük-büyük, önce-sonra)	Öğrenim seviyesi Gelir düzeyi
3	Eşit aralıklı (interval) nicel veri	Karşılaştırma, farkların hesaplanması	Sınav puanları Sıcaklık ölçümleri
4	Sürekli (ratio) nicel veri	Karşılaştırma, farkların ve oranların hesaplanması	Uzunluk Ağırlık

Veri türleri, sınıflanabilen veri türünden sürekli veri türüne doğru özellik hakkında daha çok ayrıntı verip daha çok işlem yapmaya da olanak verir.

3.3. VERİ TOPLAMA

Veri toplamak için farklı yöntemler kullanılmaktadır. Veri toplarken doğrudan ve dolaylı ölçme ile veri toplanabilir. Doğrudan ölçmede, ölçülmek istenen özellik kendi cinsinden bir birimle ölçülür. Ağırlığı birim ağırlık ile uzunluğu birim uzunlukla ölçmeye **doğrudan ölçme** denir. Doğrudan ölçülen değerler, sürekli (ratio) nicel veri türündedir. Özelliği kendi türü dışında bir araçla ölçmeye **dolaylı ölçme** denir. Eğitimde kullanılan ölçme araçları (sınavlar) dolaylı ölçmeye örnektir. Bu ölçme araçları eşit aralıklı (interval) nicel veri türündedir.

3.3.1. Veri Toplama Yöntemleri

Gözlem: Bir olay, kişi veya nesnedeki değişimleri izleyerek yapılan veri toplama yöntemidir.

Deney: Bilimsel yöntem ile bir bağımlı değişken üzerinde (zekâ gibi) etkisi olduğu düşünülen bağımsız değişkenleri (beslenme ve sosyal çevre gibi) belirlemek için bir dizi işlem yapılarak veri toplanır.

Anket: Bireylerin belirli bir konu hakkında duygu ve düşüncelerini belirlemek üzere yapılır. Ankette yer alan sorular yardımıyla bireylerden veri toplanır.

Görüşme: Sosyal bilimlerde veri toplamak için kullanılan yöntemlerdendir. Araştırmacı bireylerle veya gruplarla görüşerek, onlara sorular sorarak veri toplar.

3.3.2. Veri Kaynakları

Veri kaynakları türlerine göre ikiye ayrılır:

Birincil Kaynaklar: Araştırmacı veya gözlemci tarafından doğrudan ulaşılarak gözlem, deney, anket ve görüşme gibi yöntemlerle veri toplanan kaynaklardır.

Örnek

Termometre ile günlük sıcaklık ölçümleri yaparak sonuçları liste hâlinde kaydetmek birincil kaynaklara örnek verilebilir.

İkincil Kaynaklar: Daha önce başka araştırmacılar tarafından toplanmış veri kaynaklarını ifade eder. Belge, arşiv tarayarak, web sitelerinden araştırma yaparak ikincil kaynaklara ulaşılabilir.

Örnek

Meteoroloji Genel Müdürlüğünün web sayfasından bir şehre ait hava sıcaklığı veri-sine ulaşmak ikincil kaynaklara örnek verilebilir.

3.3.3. Veri Kümesi Oluşturma

Veri toplama yöntemleri ile toplanan veri, dijital ortamda dosyalar şeklinde tutulur. Veri kümesi (data set) içinde yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış veya yapılandırılmamış verinin bulunduğu dosyalardır. Verinin belirli bir formda olması (yapılandırılmış) işlenmesini ve analiz yapılmasını kolaylaştırır. En sık kullanılan veri dosyaları CSV, JSON ve XML'dir.

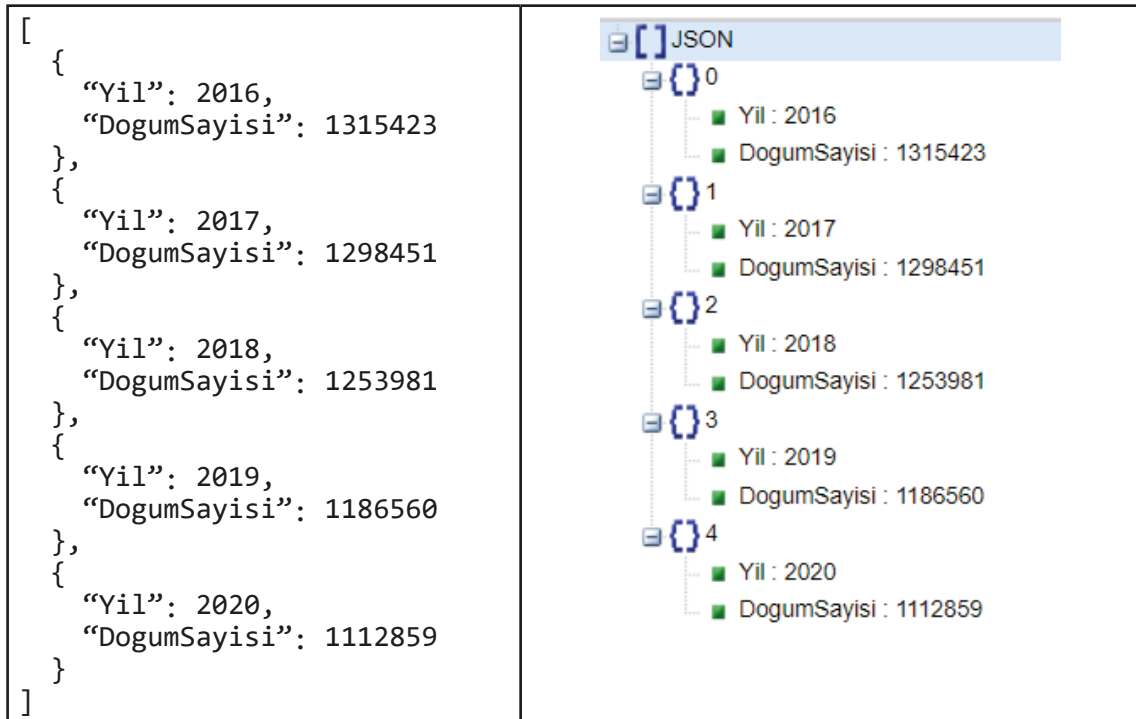
CSV (Comma-Separated Variables): Virgülle ayrılmış değişkenler anlamına gelir. Genellikle değişkenler arasında kullanılan virgül veya noktalı virgül gibi bir karakter ile ayrılır.



Türkiye’de 2016-2020 yılları arasındaki doğum oranlarının tutulduğu bir CSV dosyasının içeriği şöyledir:

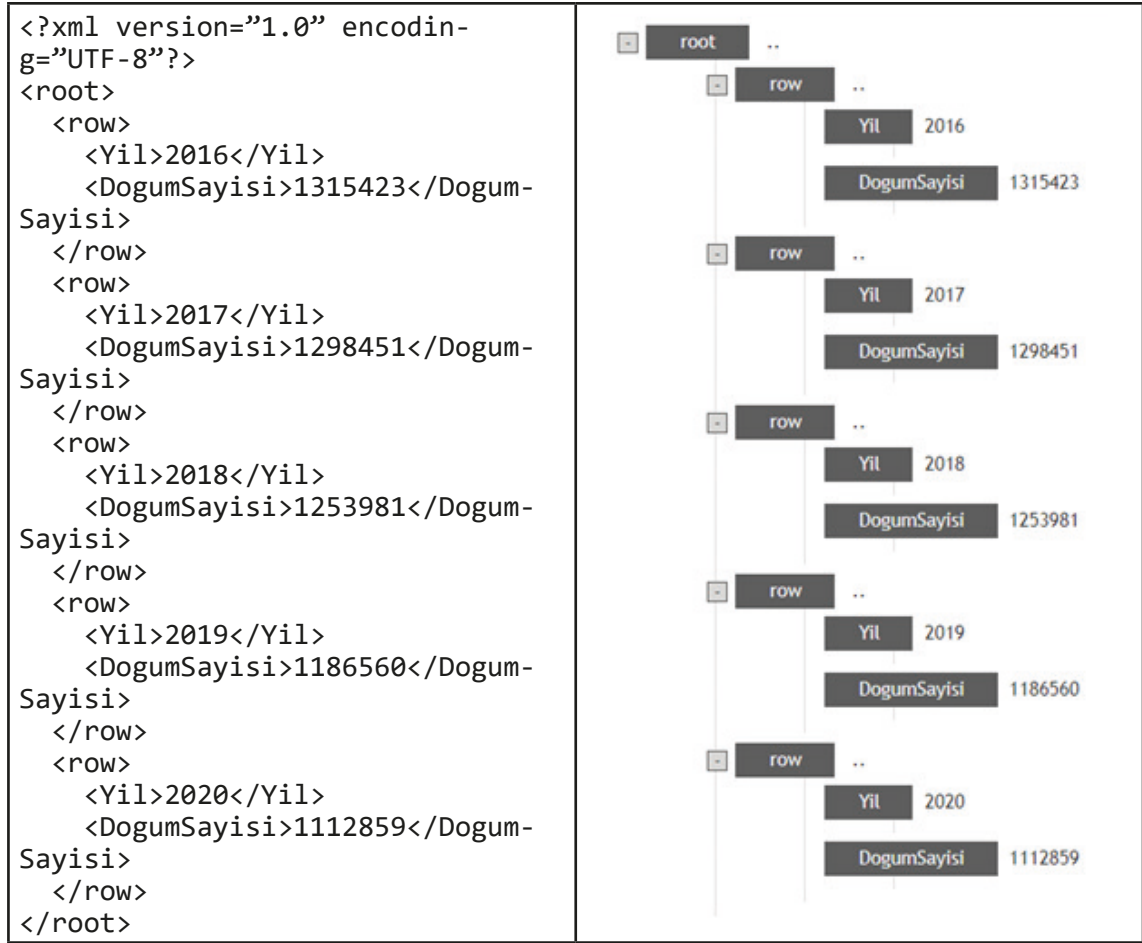
```
Yil; Doğum Sayısı
2016; 1315423
2017; 1298451
2018; 1253981
2019; 1186560
2020; 1112859
```

JSON (JavaScript Object Notation): JSON isim / değer çiftleri yapısı üzerine kurulmuştur. Bir JSON dosyasının içeriği ve yapının hiyerarşik görünümü Görsel 3.2’de gösterilmiştir.



Görsel 3.2: Json dosya içeriği ve veri yapısının görünümü

XML (eXtensible Markup Language): XML'nin açılımı, genişletilebilir işaret dili şeklinde çevrilebilir. XML'de veri özellikleri iç içe etiketler şeklinde bir ağaç yapısında yer alır. Bir XML dosyasının içeriği ve yapının hiyerarşik görünümü Görsel 3.3'te gösterilmiştir.



Görsel 3.3: XML dosya içeriği ve veri yapısının görünümü

1. UYGULAMA

Uygulama Adı: Veri Kümesi Dosya Türleri

Süre: 2 ders saati

Amaç: Katılımcıların iletişim bilgilerinin tutulduğu bir veri kümesini CSV, XML veya JSON formatında oluşturmak.

Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem
- Ofis programları yüklü bilgisayar

Aşağıda verilen adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekleştiriniz.

- 1. Adım:** Arkadaşlarınızın adı, soyadı, telefon numarası, e-posta adresi ve adres bilgilerini alarak bir liste oluşturunuz.
- 2. Adım:** Liste için bir dosya türü (CSV, JSON veya XML) belirleyiniz. Uygun çevrimiçi bir editör bulunuz.
- 3. Adım:** Çevrimiçi editörü kullanarak listenizdeki veriyi uygun şekilde oluşturunuz.
- 4. Adım:** Oluşturduğunuz dosyayı bilgisayarınıza indiriniz.
- 5. Adım:** Farklı çevrimiçi araçlar kullanarak dosyanızı farklı bir veri formatına çeviriniz ve dosyayı bilgisayarınıza indiriniz.

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:			
Sınıf/No:	Değerlendirme Puanı:			
Tarih:	İmza:			
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	1	2	3	4
1. Öğrenci bilgilerini içeren listeyi oluşturdu.				
2. Belirlediği veri türüne uygun bir çevrimiçi editör açtı.				
3. Veri girişini eksiksiz yaptı.				
4. Veri dosyasını bilgisayarına indirdi.				
5. Çevrimiçi bir araç ile dosyayı farklı bir veri türüne çevirdi.				
Sütun Toplamları				
Ölçek Puanı (Toplam Puan)				
1. uygulama tamamladığında, aşağıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için “Zayıf (1), Orta (2), İyi (3), Çok İyi (4)” düzeylerinden uygun olanını “x” işareti ile işaretleyiniz. Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi : Tabloda verilen her ölçüt için alınabilecek en yüksek puan 4'tür. Tabloda beş ölçüt vardır. Dolayısıyla, tablodan alınabilecek en yüksek puan 20'dir (4 x 5 = 20). Bu puanı 100'lük sisteme dönüştürmek için aşağıdaki formül uygulanır: Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / Alınabilecek en yüksek toplam puan] Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / 20] Değerlendirme ile ilgili notlar: Değerlendirme formundan en az 50 puan aldıysanız bu uygulama için başarı düzeyiniz yeterli demektir. 50 puan altı aldıysanız ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilmektedir.				
Uygulamayla İlgili Öğretmenin Notları:				

3.4. VERİ HAZIRLAMA

Veri kümesinin en kullanışlı gösterimlerinden biri, tabloları kullanmaktır. Tablolarda değişkene ait özellikler sütunlar olarak yer alır. Satırlar ise gözlemleri ifade eder.



Türkiye’de 2016-2020 yılları arası doğum sayıları Tablo 3.2’de gösterilmiştir.

Tablo 3.2: 2016-2020 Yılları Arası Türkiye’de Doğum Sayısı

SN	Yıl	Doğum Sayısı
1	2016	1315423
2	2017	1298451
3	2018	1253981
4	2019	1186560
5	2020	1112859

Kaynak: TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu 2021)

Tablo 3.2’de kayıtlar yıl ve doğum sayısı olmak üzere iki özellik (sütun) ile sunulmuştur. SN (sıra numarası) ise kayıt numarasını gösterir. Tabloda, Türkiye’de 2016-2020 yılları arasındaki doğum sayıları verilmiştir. Tablodaki her satır bir kaydı ifade eder. Tablo incelenerek veri seti yorumlanabilir. Örneğin tabloda en yüksek doğum sayısının 2016 yılına ait, en düşük doğum sayısının ise 2020 yılına ait olduğu görülebilir. Aynı zamanda 2016 yılından itibaren doğum sayısının sürekli azaldığı da görülebilir.

2. UYGULAMA

Uygulama Adı: Tablo Hazırlama

Süre: 1 ders saati

Amaç: Türkiye’nin 2016-2020 yılları arasındaki toplam nüfusunu tablo hâlinde hazırlamak.

Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem
- Ofis programları yüklü bilgisayar

Verilen adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekleştiriniz.

- 1. Adım:** Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) resmi internet sayfasını ziyaret ederek 2016-2020 yılları arasında Türkiye’nin toplam nüfusuna ilişkin bilgi edininiz. Edindiğiniz bilgileri kâğıt, kalem kullanarak veya dijital ortamda (bir ofis programı kullanarak) kaydediniz.

2. Adım: TÜİK’in resmi internet sayfasından edindiğiniz toplam nüfusa ilişkin bilgileri aşağıda verilen örnekteki gibi özetleyiniz.

2016 yılı toplam nüfus: XX.XXX.XXX
 2017 yılı toplam nüfus: XX.XXX.XXX
 2018 yılı toplam nüfus: XX.XXX.XXX
 2019 yılı toplam nüfus: XX.XXX.XXX
 2020 yılı toplam nüfus: XX.XXX.XXX

3. Adım: Excel programını kullanarak özetlemiş olduğunuz bilgileri sütunda “özellikler” (yıl ve nüfus), satırda ise sayısal değerler olacak şekilde tablo hâline getiriniz (Görsel 3.4). Burada iki özelliğin “yıl” ve “nüfus” olduğuna, bu nedenle iki sütun oluşturmanız gerektiğine dikkat ediniz.

	Özellik 1 (Sütun 1) ↓	Özellik 2 (Sütun 2) ↓
Sütun adları →	Yıl	Nüfus

Görsel 3.4: Tablo hazırlama

4. Adım: Sütunlar hazırlandıktan sonra kayıtlara ilişkin veriyi (yıl ve nüfus değerleri), ilgili sütunların altına satırlar hâlinde yazınız. Bir kaydın tüm değerlerinin aynı satırda yer almasına dikkat ediniz (Görsel 3.5).

	Özellik 1 (Sütun 1) ↓	Özellik 2 (Sütun 2) ↓
Sütun (özellik) adları →	Yıl	Nüfus
1. kayıt (1. satır) →	2016	XX.XXX.XXX
2. kayıt (2. satır) →	2017	XX.XXX.XXX
3. kayıt (3. satır) →	2018	XX.XXX.XXX
4. kayıt (4. satır) →	2019	XX.XXX.XXX
5. kayıt (5. satır) →	...	...

Görsel 3.5: Tablo oluşturma

5. Adım: Tüm değerleri ilgili satırlara işleyiniz. Çalışmanızın sonunda Türkiye’nin 2016-2020 yılları arasındaki nüfus tablosunu dijital ortamda sununuz (Tablo 3.3).

Tablo 3.3: 2016-2020 Yılları Türkiye’de Toplam Nüfus

Yıl	Nüfus
2016	XX.XXX.XXX
2017	XX.XXX.XXX
2018	XX.XXX.XXX
2019	XX.XXX.XXX
2020	XX.XXX.XXX

6. Adım: Dosyayı CSV formatında (dosya / farklı kaydet) bilgisayarınıza kaydediniz.

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmenin tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:
Sınıf/No:	Değerlendirme Puanı:
Tarih:	İmza:
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ
	1234
1. Toplam nüfusa ilişkin doğru ve güvenilir kaynaklara ulaştı.	
2. Ulaştığı verilerden amacına uygun olanları elde etti.	
3. Verileri özelliklerine uygun şekilde tablolastırdı.	
4. Veriyi tablolaya eksiksiz işledi.	
5. Verileri CSV formatına kaydetmeye yarayan uygun programı seçerek çalıştırdı.	
6. Excel'de özellikleri sütun olarak ekleyerek isimlendirdi.	
7. Sütunların altına uygun şekilde veri girişini yaptı.	
8. Dosyayı CSV formatında bilgisayara kaydetti.	
Sütun Toplamları	
Ölçek Puanı (Toplam Puan)	
2. uygulama tamamladığında, aşağıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için "Zayıf (1), Orta (2), İyi (3), Çok İyi (4)" düzeylerinden uygun olanını "x" işareti ile işaretleyiniz. Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi : Tabloda verilen her ölçüt için alınabilecek en yüksek puan 4'tür. Tabloda sekiz ölçüt vardır. Dolayısıyla, tablodan alınabilecek en yüksek puan 32'dir. (4 x 8 = 32). Bu puanı 100'lük sisteme dönüştürmek için aşağıdaki formül uygulanır: $\text{Değerlendirme Puanı} = [(\text{Ölçek Puanı} \times 100) / \text{Alınabilecek en yüksek toplam puan}]$ $\text{Değerlendirme Puanı} = [(\text{Ölçek Puanı} \times 100) / 32]$ Değerlendirme ile ilgili notlar: Değerlendirme formundan en az 50 puan aldıysanız bu uygulama için başarı düzeyiniz yeterli demektir. 50 puanın altında aldıysanız ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilmektedir.	
Uygulamayla İlgili Öğretmenin Notları:	

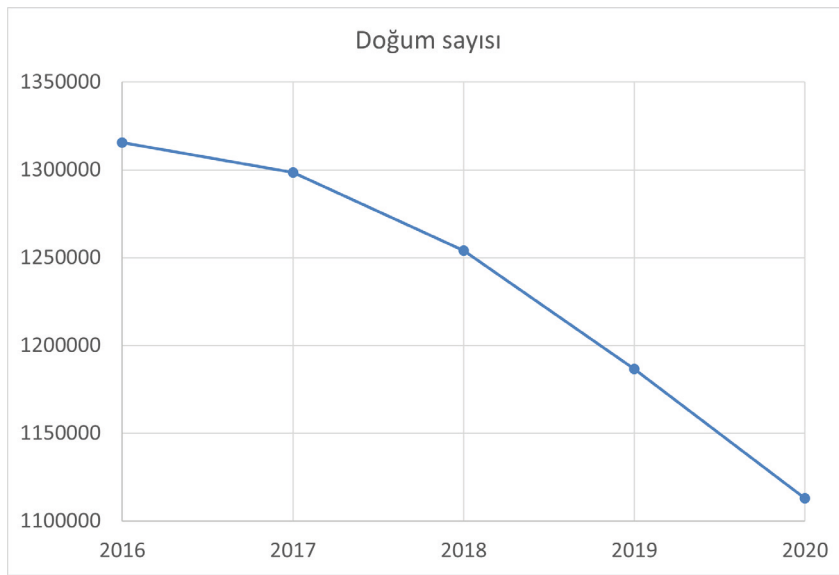
3.5. GRAFİK ÇEŞİTLERİ

Verinin daha kolay anlaşılabilmesi, veri içindeki örüntü ve eğilimlerin görülebilmesi için görselleştirme araçları kullanılır. Veri görselleştirme araçlarından en yaygın kullanılanlar, grafiklerdir. Araştırma yapılan konuya ve veri türüne uygun grafikleri seçmek (kategorik ve sayısal veriler) veri görselleştirmek için önemli bir adımdır. Verinin kategorik

veya sayısal olması veri görselleştirmesini etkiler. Veriyi en iyi şekilde görselleştirmek için uygun grafik seçilmelidir. Böylece veriyi incelemek, kategorik farklılıkları, verideki örüntü ve trendleri görmek kolaylaşır.



Tablo 3.3 kullanılarak 2016-2020 yılları arası Türkiye’deki doğum sayılarını gösteren bir grafik oluşturulmuştur (Görsel 3.6).



Görsel 3.6: TÜİK doğum sayısı grafiği

Grafik incelendiğinde doğum sayısındaki değişimin aşağı yönde olduğu görülür. Tablo 3.3’teki veriye göz atmadan sadece grafik (Görsel 3.6) incelenerek yıllara göre doğum sayısı ve değişim kolaylıkla görülebilir.

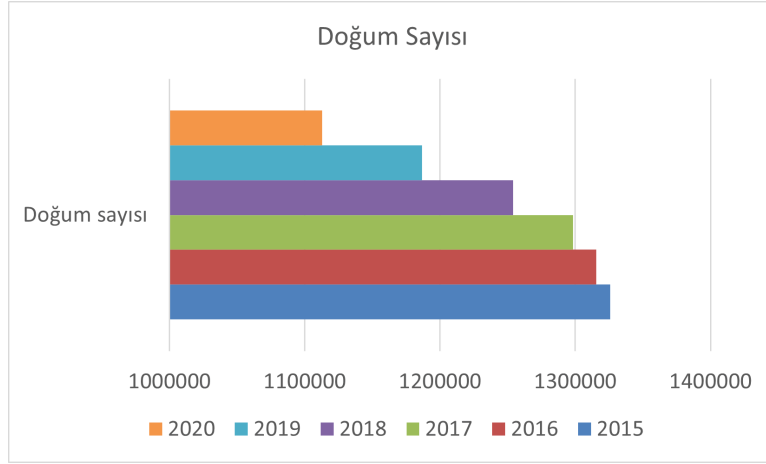
Farklı veri setleri ve durumlar için farklı veri görselleştirme araçları kullanılır. Bu bölümde en sık kullanılan grafik türleri verilmiş, kullanım amaçları açıklanmış ve örnek görselleştirme yapılmıştır.

3.5.1. Sütun ve Çubuk Grafikler

Kategorik özelliklere ait değerlerin sütunlar hâlinde gösterildiği grafik türüdür. Kategorik değişkenlerin değerlerinin karşılaştırılmasında, zamana bağlı değişimlerin gösterilmesinde kullanışlıdır. Çubuklar dikey olarak gösterildiğinde **sütun grafik** diye adlandırılır.



Türkiye’deki doğum sayıları çubuk grafiklerle görselleştirilmiştir (Görsel 3.7).



Görsel 3.7: TÜİK doğum sayısı çubuk grafiği

Yıllara ait doğum sayılarını gösteren çubuklar, yıllara göre renklendirilerek görselleştirilmiştir. Çubukların genişliği doğum sayılarına karşılık gelir. Grafikte 2020 yılı doğum sayısı en üstte yer alırken 2015 yılı doğum sayısı en altta yer alır.

Sıra Sizde



İnternette sütun ve çubuk grafiklerin kullanımına ilişkin örnekleri araştırarak arkadaşlarınızla paylaşınız.

3.5.2. Çizgi Grafikler

Çizgi grafikler zamana bağlı değişimlerin çizgiler şeklinde gösteriminde kullanılır. Yıllara göre satış sayıları, doğum ve ölüm sayıları veri setlerinin görselleştirilmesinde etkili bir araçtır. Çizgilerin yönündeki değişim, artışları ve azalışları kolaylıkla görmeyi sağlar.

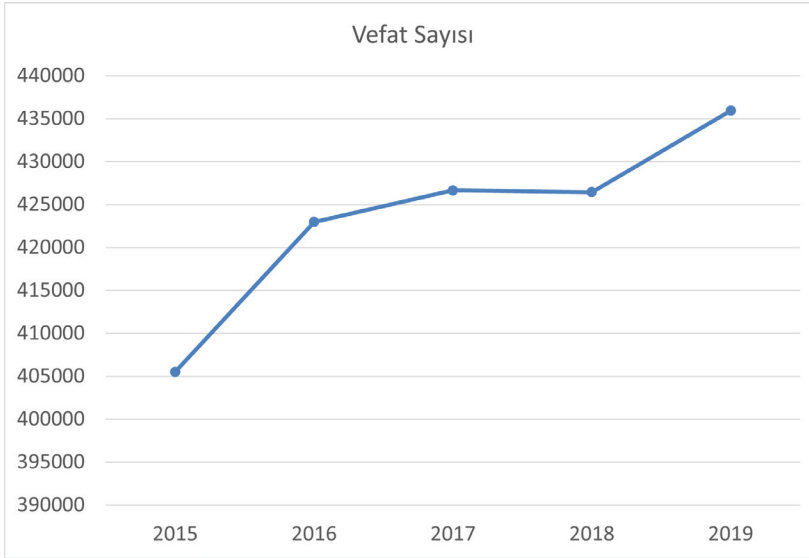


Türkiye’de 2015-2019 yılları arası vefat sayısına ilişkin veri Tablo 3.4’te sunulmuştur.

Tablo 3.4: TÜİK 2015-2019 Yılları Türkiye’deki Vefat Sayısı

Yıl	Vefat Sayısı
2015	405528
2016	422964
2017	426662
2018	426449
2019	435941

2015-2019 yılları Türkiye’deki vefat sayısı (Tablo 3.4) çizgi grafik ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.8).



Görsel 3.8: TÜİK 2015-2019 yılları Türkiye’de vefat sayısı çizgi grafiği

Çizgi grafikte birden fazla değişkenin zamana göre değişimi de görselleştirilebilir. Böylece hem değişkenlerin zamana göre değişimi görülürken hem de birbirlerine göre değişimi görülebilir.

Sıra Sizde



Sütun ve çubuk grafikler ile çizgi grafiğin kullanıldığı alanları ve bu grafik türlerinin birbirine göre üstünlüklerini araştırınız.



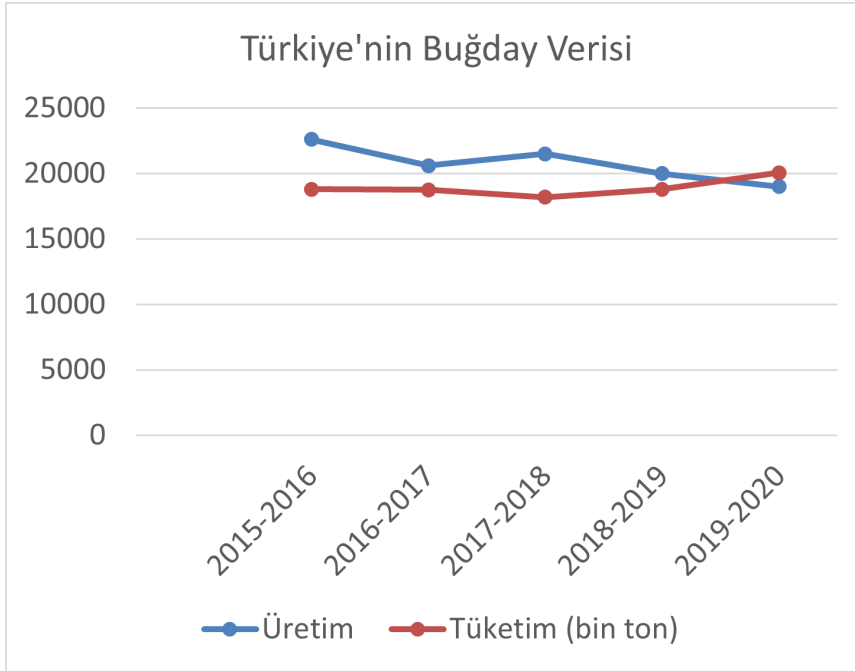
Türkiye’de 2015-2020 yılları arası buğday üretimi ve tüketimine ilişkin veri Tablo 3.5’te gösterilmiştir.

Tablo 3.5: 2015-2020 Yılları Türkiye Buğday Üretimi ve Tüketimi

Dönem	Üretim	Tüketim (bin ton)
2015-2016	22600	18795
2016-2017	20600	18756
2017-2018	21500	18187
2018-2019	20000	18805
2019-2020	19000	20070

Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı

2015-2020 yılları Türkiye’nin buğday üretimi ve tüketimi (Tablo 3.5) çizgi grafik ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.9).

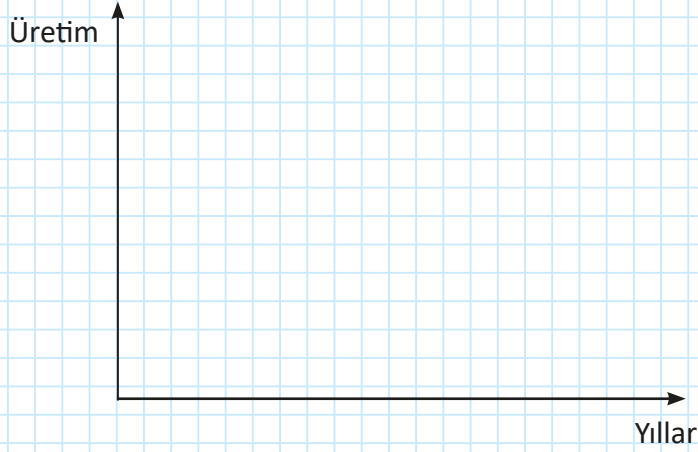


Görsel 3.9: Tarım ve Orman Bakanlığı 2015-2020 yılları Türkiye’de buğday üretimi ve tüketimi çizgi grafiği

Sıra Sizde



Türkiye'nin yıllık elma üretimine ilişkin verileri, çizgi grafik hâlinde oluşturunuz. Grafik şablonu üzerinde yıllar ve üretim miktarları kesişim noktalarını işaretleyiniz, noktaları birleştirilerek grafik oluşturunuz (Görsel 3.10).



Görsel 3.10: Grafik şablonu

3.5.3. Pasta ve Halka Grafikler

Pasta ve halka grafikler, bir bütün içinde kategorik değişkenlerin payını (oranını) göstermek için kullanılan bir yöntemdir. Pastada dilim ne kadar büyükse değişkenin değeri o kadar büyüktür. Dilimler karşılaştırılarak veri yorumlanabilir.



Örnek

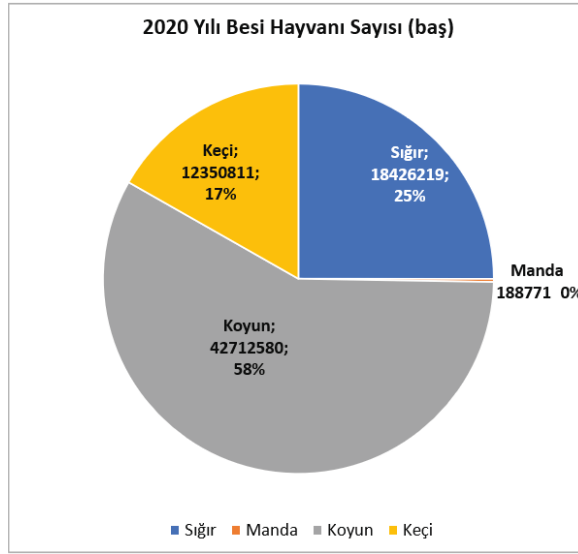
Türkiye'de 2020 yılı hayvan yetiştiriciliğine ilişkin sayılar Tablo 3.6'da sunulmuştur.

Tablo 3.6: Hayvan Yetiştiriciliği Verisi (2020)

Hayvan Türü	Adet (baş)
Sığır	18426219
Manda	188771
Koyun	42712580
Keçi	12350811

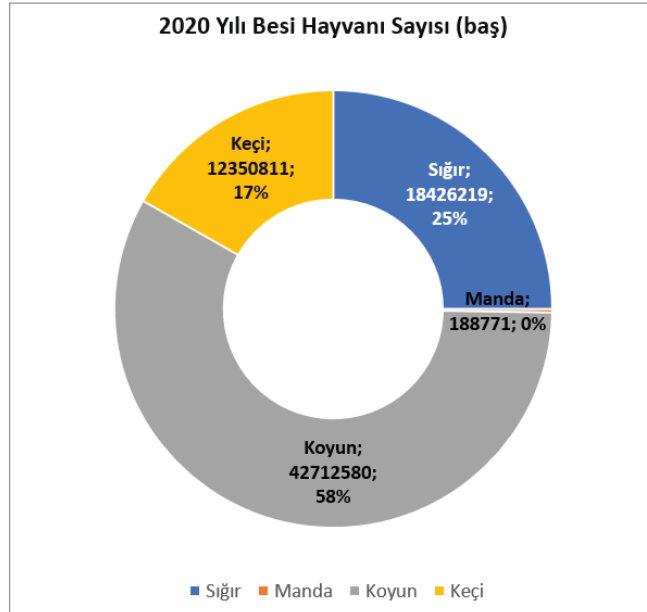
Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı

2020 yılı Türkiye’de hayvan yetiştiriciliği verisi (Tablo 3.6) pasta grafik ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.11).



Görsel 3.11: Tarım ve Orman Bakanlığı Türkiye’de hayvan yetiştiriciliği (2020) pasta grafiği

2020 yılı Türkiye’de hayvan yetiştiriciliği verisi (Tablo 3.6) halka grafik ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.12).



Görsel 3.12: Tarım ve Orman Bakanlığı Türkiye’de hayvan yetiştiriciliği (2020) halka grafiği

Grafikler incelendiğinde (Görsel 3.11 ve Görsel 3.12) en büyük pasta dilimine veya en büyük halkaya sahip hayvan türünün koyun olduğu ve diğerlerinin toplamından büyük olduğu şekilsel olarak görülebilir.

Örnek

Bir veri setindeki cinsiyet, öğrenim ve iş gibi kategorik değişkenlerin görselleştirilmesinde pasta ve halka grafikler tercih edilebilir (Görsel 3.13).



Görsel 3.13: TÜİK Türkiye nüfusunun cinsiyete göre dağılımı pasta grafiği

Sıra Sizde



Bir şirkette satılan araçların renk dağılımını yüzdeler olarak gösteren pasta grafiği oluşturunuz (Tablo 3.7).

NOT: Öncelikle bütün satılan araçlar içinde rengin yüzdeler payını bulmalısınız.

Tablo 3.7: Araç Renk Dağılımı

SN	Renk	Miktar
1	Beyaz	560
2	Gri	220
3	Siyah	70
4	Kırmızı	60
5	Mavi	50
6	Sarı	22
7	Kahverengi	14
8	Diğer	4

3.5.4. Alan Grafikleri

Bir değişkenin zamana göre değişiminin büyüklüğünün alan olarak ifade edilmesinde kullanılır. Çizgi grafiğin renk veya desen ile doldurulmuş şeklidir. Yığın şeklinde verilirse değerin bütünle karşılaştırılması da yapılabilir.



Türkiye’de 2016-2020 yılları arasında çıkan orman yangınlarına ilişkin yanan alan miktarı, toplam alan, yangın sayısı ve yangın başına yanan alan (ha) Tablo 3.8’de sunulmuştur.

Tablo 3.8: Tarım ve Orman Bakanlığı Türkiye’de Orman Yangınları

Yıl	Yanan Alan Miktarı	Toplam Alan	Yangın Sayısı	Yangın Başına Düşen Alan (ha/adet)
2016	9156	223420	3188	2,9
2017	11993	223420	2411	4,974284529
2018	5644	223420	2167	2,604522381
2019	11332	223420	2688	4,21577381
2020	20938	223420	3350	6,250149254

2016-2020 yılları Türkiye’deki orman yangınları (Tablo 3.8) alan grafiği ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.14).



Görsel 3.14: Türkiye’de orman yangınlarında yanan alanlar

Sıra Sizde



Türkiye’de çıkan orman yangınlarının sayısını ve yanan alanı göstermek için hangi grafik türleri kullanılabileceğini araştırınız. Kullanılabilecek grafik türlerini örnekteki gibi listeleyiniz.

Orman Yangını Sayısı	Orman Yangınlarında Yanan Alan Miktarı
Çizgi Grafiği	Alan Grafiği
.....	
.....	
.....	

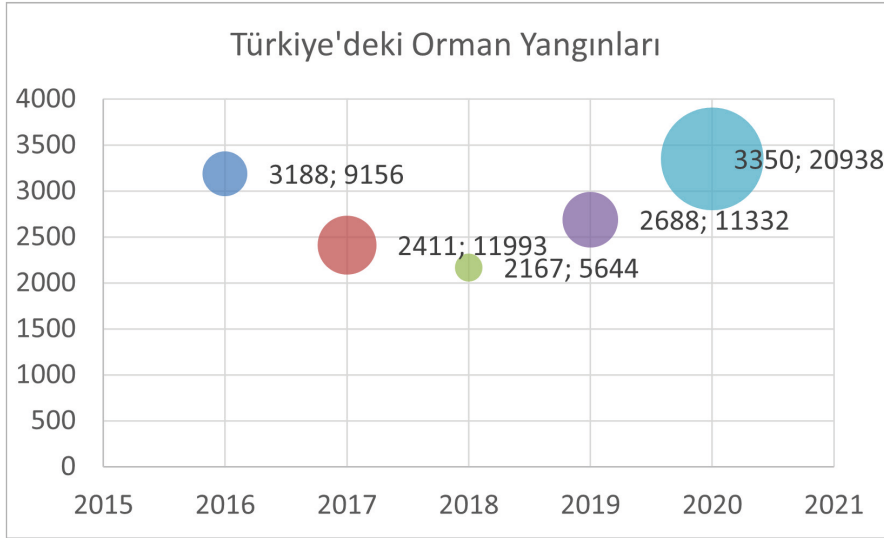
3.5.5. XY (Dağılım) ve Kabarcık Grafikleri

XY dağılım grafiği, bir kayda ilişkin iki değişkenin değerinin kesişmesini görselleştirmek için kullanılır. Kesişimler noktalar şeklinde gösterilir. Kabarcık grafiklerinde ise XY dağılım grafiğindeki noktalar kabarcık olarak gösterilir. Kabarcığın büyüklüğü aynı kayda ilişkin üçüncü bir değişkenin değerini göstermek için kullanılır.



Örnek

2016-2020 yılları Türkiye’deki orman yangınları (Tablo 3.8) kabarcık grafiği ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.15).



Görsel 3.15: Türkiye’de orman yangınları alan grafiği

Grafikte 2016-2020 yılları arasında çıkan orman yangınları X ekseninde yıllar, Y ekseninde (0-4000) yangın sayısı, kabarcık büyüklüğü de yanan alanı göstermek için kullanılmıştır.

Sıra Sizde

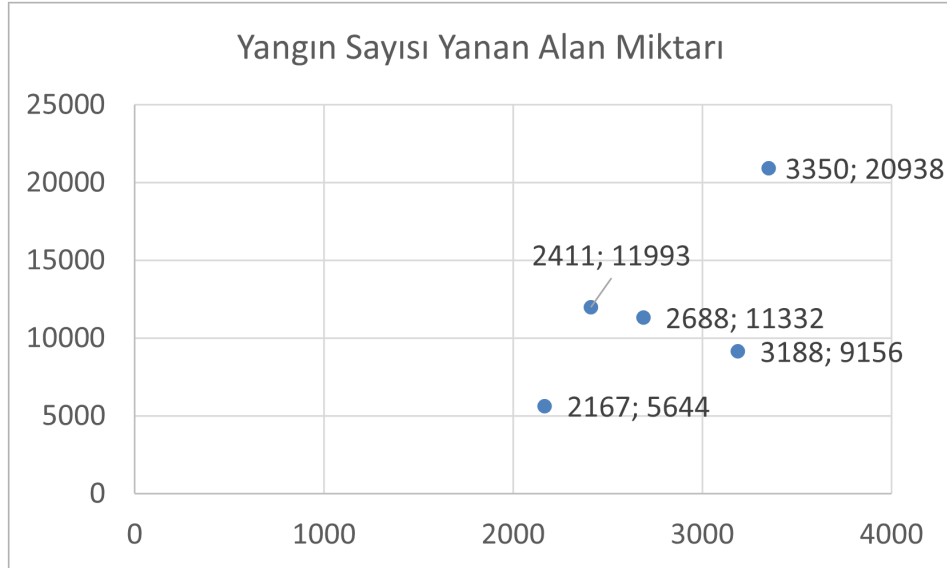


Kabarcık grafiğinin kullanıldığı alanları araştırınız, diğer grafik türlerine göre üstün ve zayıf yönlerini arkadaşlarınızla tartışınız.



Örnek

2016-2019 yılları Türkiye’deki orman yangınları (Tablo 3.8) XY dağılım grafiği ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.16).



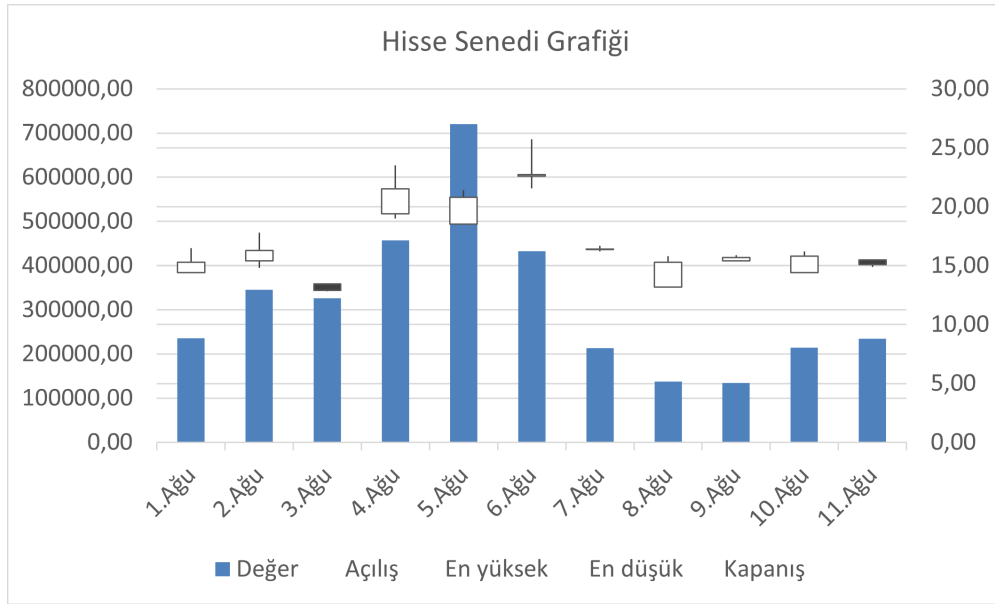
Görsel 3.16: Türkiye’de orman yangınları XY dağılım grafiği

3.5.6. Hisse Senedi Grafiği

Bir hisse senedinin veya bir değerin zamana göre değişimini göstermek için kullanılır. Özellikle borsa ve ekonomi ile ilgili alanlarda çok sık kullanılır.



Bir hisse senedinin işlem hacmine, açılış, en yüksek, en düşük ve kapanış değerlerine ait grafik Görsel 3.17’de gösterilmiştir.



Görsel 3.17: Hisse senedi grafiği

3.5.7. Radar Grafikleri

Radar grafikleri örümcek, ağ, yıldız veya kutup grafiği olarak da bilinir. Çoklu nicel değerleri karşılaştırmak için kullanılır. Değişkenler merkezden başlayarak belirli bir eksenle ifade edilir. Boyut başına işlenebilecek değer sayısı sınırlıdır.

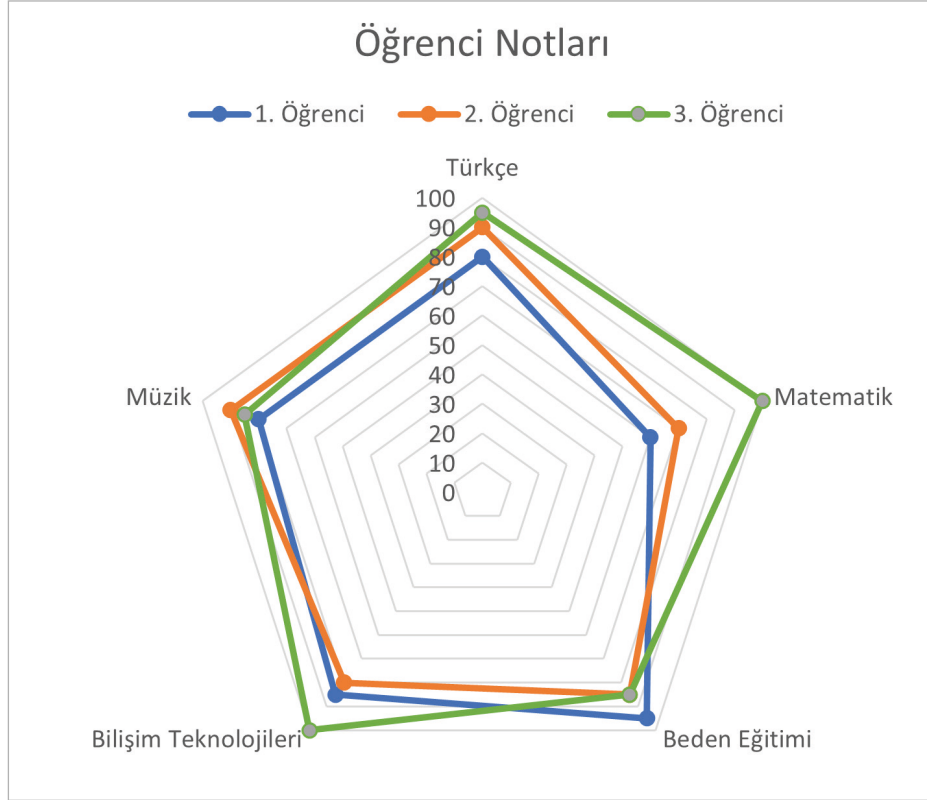
Örnek

Bir sınıftaki üç öğrencinin Türkçe, Matematik, Beden Eğitimi, Bilişim Teknolojileri ve Müzik derslerindeki sınav puanları Tablo 3.9'da gösterilmiştir.

Tablo 3.9: Öğrencilerin Sınav Puanları

Ders	1. Öğrenci	2. Öğrenci	3. Öğrenci
Türkçe	80	90	95
Matematik	60	70	100
Beden Eğitimi	95	85	85
Bilişim Teknolojileri	85	80	100
Müzik	80	90	85

Öğrencilerin derslere ait sınav puanları (Tablo 3.9) radar grafik ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.18).



Görsel 3.18: Öğrencilerin sınav puanları radar grafiği

3.5.8. Ağaç Haritası Grafiği

Ağaç haritası grafiği, verinin hiyerarşik görüntülenmesini sağlar. Bir mağazanın en çok satan ürünlerini görmek gibi işlemlerde kullanılabilir. Ağaç dalları dikdörtgenlerle temsil edilir ve her bir alt dal daha küçük bir dikdörtgen olarak gösterilir. Ağaç haritası grafiği, kategorileri renge ve yakınlığa göre görüntüler ve diğer grafik türleriyle zor olan birçok veriyi kolayca gösterebilir.

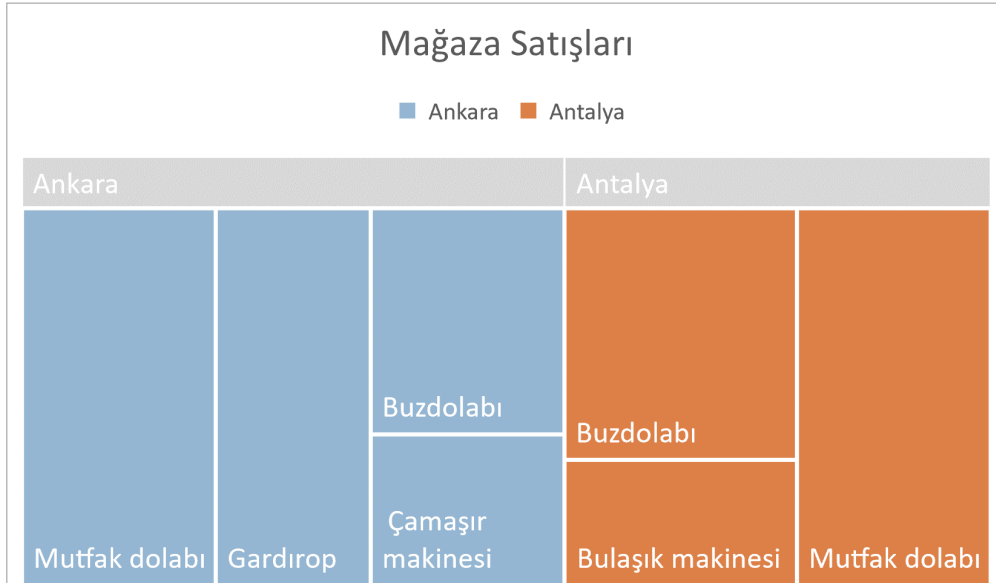


Bir mağazanın ürünlerinin Ankara ve Antalya'daki satış miktarları Tablo 3.10'da gösterilmiştir.

Tablo 3.10: Mağazanın Satışları

			Adet
Ankara	Beyaz eşya	Buzdolabı	3
	Beyaz eşya	Çamaşır makinesi	2
	Mobilya	Gardırop	4
	Mobilya	Mutfak dolabı	5
Antalya	Beyaz eşya	Bulaşık makinesi	2
	Beyaz eşya	Buzdolabı	4
	Mobilya	Mutfak dolabı	5

Mağazanın satış faaliyetlerine ilişkin veri (Tablo 3.10) ağaç haritası grafiği ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.19).



Görsel 3.19: Mağaza satış faaliyetleri ağaç haritası grafiği

3.5.9. Güneş Işığı Grafiği

Hiyerarşik veriyi görüntülemek için kullanılır. Her düzey halka veya daire ile gösterilir ve en içteki daire hiyerarşinin en üst düzeyini temsil eder. Hiyerarşik veri içermeyen bir güneş ışığı grafiği (bir kategori düzeyi), bir halka grafiğe benzer. Birden fazla kategori düzeyi içeren bir güneş ışığı grafiği, dış halkaların iç halkalarla ilişkisini gösterir. Güneş ışığı grafiği, pasta-halka grafik ile benzerlik gösterir.



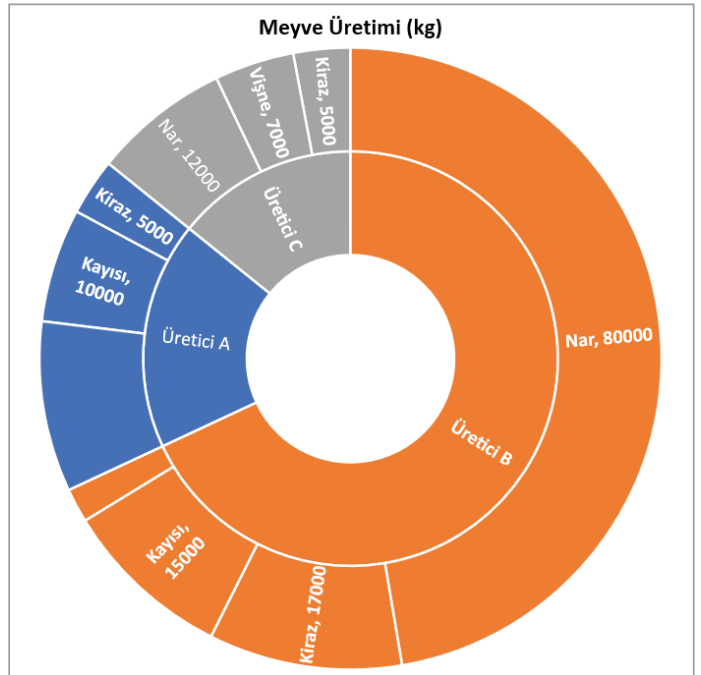
Üreticilerin meyve üretimlerine (üretilen ürün ve üretim miktarı) ilişkin veri Tablo 3.11’de gösterilmiştir.

Tablo 3.11: Meyve Üretim Tablosu

Üretici	Tür	Üretim Miktarı
A Üreticisi	Kayısı	10000
	Kiraz	5000
	Vişne	15000
B Üreticisi	Kayısı	15000
	Kiraz	17000
	Vişne	3000
	Nar	80000
C Üretici	Kiraz	5000
	Nar	12000
	Vişne	7000

Üretim faaliyetlerine ilişkin veri (Tablo 3.11) güneş ışığı grafiği ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.20).

Grafiğe bakılarak B üreticisinin diğer üreticilerden çok fazla üretim yaptığı ve en çok nar üretildiği kolaylıkla görülebilir.



Görsel 3.20: Meyve üretimi güneş ışığı grafiği

3.5.10. Histogram Grafikleri

Histogram, verideki dağılımın sıklık miktarını (frekans) gösteren bir tür sütun grafiğidir. Bu grafik türünde veri, sıklık aralıkları hâlinde gösterilir.

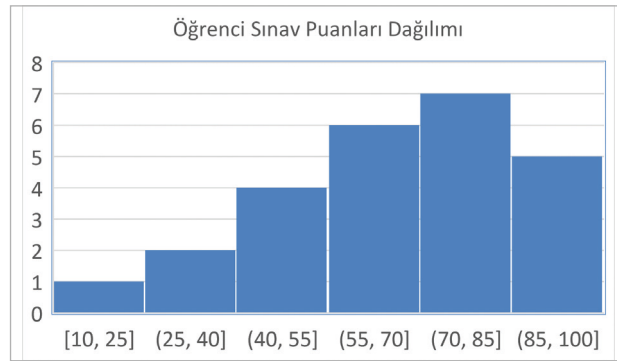


Bir sınıftaki öğrencilerin bir dersten aldıkları sınav puanları verilmiştir.

Tablo 3.12: Öğrencilerin Sınav Puanları

Öğrenci	Puan
1. Öğrenci	85
2. Öğrenci	52
3. Öğrenci	10
4. Öğrenci	45
5. Öğrenci	30
6. Öğrenci	45
7. Öğrenci	35
8. Öğrenci	69
9. Öğrenci	55
10. Öğrenci	60
11. Öğrenci	62
12. Öğrenci	64
13. Öğrenci	70
14. Öğrenci	75
15. Öğrenci	74
16. Öğrenci	76
17. Öğrenci	81
18. Öğrenci	85
19. Öğrenci	87
20. Öğrenci	88
21. Öğrenci	90
22. Öğrenci	71
23. Öğrenci	95
24. Öğrenci	93
25. Öğrenci	59

Öğrencilerin sınav puanları (Tablo 3.12), belirli aralıklara göre bölümlenerek bu aralığa düşen öğrenci sayısı ile histogram grafiği oluşturulmuştur (Görsel 3.21).



Görsel 3.21: Öğrenci sınav puanları dağılımı histogram grafiği

Grafik (Görsel 3.21) incelendiğinde 18 öğrencinin 55 ve üstü puanlar aldığı, görece başarısız öğrenci sayısının az olduğu söylenebilir. Grafiğin sol tarafında sütunlar daha yüksek ve sağa doğru bir azalma olursa görece başarı oranının düşük olduğu söylenebilir.

Histogramda, öğrenci puanları, aralıkları ve bu aralıktaki öğrenci sayısı (frekans) Tablo 3.13'te gösterilmiştir.

Tablo 3.13: Histogram Aralıkları

Aralık	Frekans
10-25	1
25-40	2
40-55	4
55-70	6
70-85	7
85-100	5

Aralık sayısı değiştirildiğinde bu aralıklara düşen öğrenci sayıları da değişeceğinden Tablo 3.13 ve buna bağlı histogram grafiği de (Görsel 3.21) değişecektir.

3. UYGULAMA

Uygulama Ad: Histogram grafiği oluşturma

Süre: 1 ders saati

Amaç: Bir derse ait notlara ilişkin histogram grafiği oluşturmak.

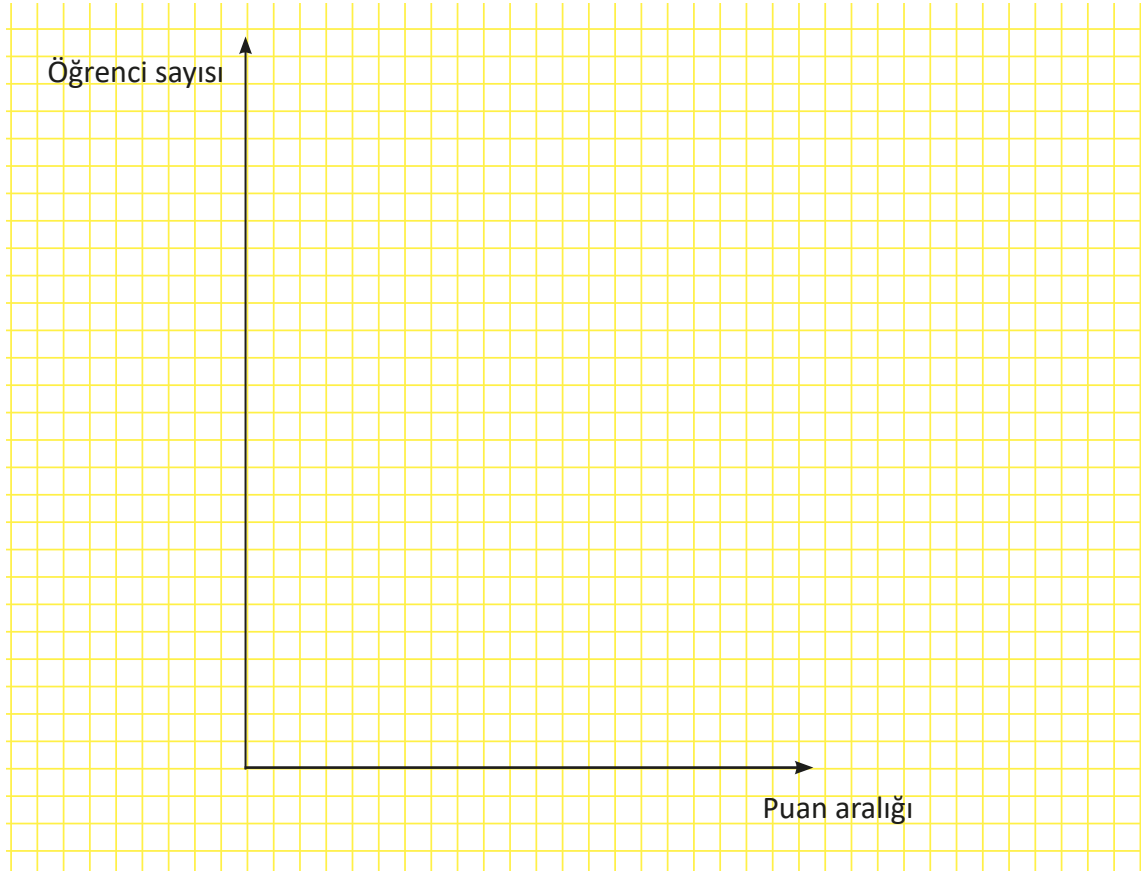
Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem

Yönerge

Aşağıda verilen adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekteştiriniz.

- 1. Adım:** Arkadaşlarınızın herhangi bir derse ait puan bilgilerini öğreniniz (0-100 aralığında rastgele puanlar kullanabilirsiniz.).
- 2. Adım:** Puanları, artan veya azalan şekilde listeleyiniz.
- 3. Adım:** Oluřturduđunuz listedeki puanları, belirli aralıklara dűřen puan sayısını belirleyiniz.
- 4. Adım:** Belirlediđiniz aralıklara dűřen puan sayısını gösteren histogram tablosunu Görsel 3.22 üzerinde grafik olarak çiziniz.



Görsel 3.22: Histogram grafiği şablonu

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda çalışmanız, aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:	
Sınıf/No :	Değerlendirme Puanı:	
Tarih:	İmza:	
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ	
	EVET	HAYIR
1. Arkadaşlarının puan bilgilerini edindi.		
2. Puanları artan veya azalan şeklinde listeledi.		
3. Oluşturduğu listedeki puanları kullanarak belirli aralıklara düşen puan sayısını belirledi.		
4. Belirlenen aralıklara düşen puan sayısını gösteren histogram tablosunu grafik olarak çizdi.		
Sütun Toplamları		
3. uygulama tamamlandığında, yukarıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için ölçütler gerçekleşmişse “EVET”, gerçekleşmemişse “HAYIR” sütununu “x” işareti ile işaretleyiniz. Ölçek puanının değerlendirme işlemi: Tabloda verilen her ölçüt için Kontrol Listesinde en az üç adet “EVET” seçeneği işaretlendiyse bu uygulama için öğrenmeleriniz yeterli anlamına gelmektedir. Aksi durumda ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilir.		
Uygulamayla İlgili Öğretmenin Notları:		

3.5.11. Kutu ve Yatay Çizgi Grafiği

Verinin dağılımını dörtte birlik bölümlerde gösterir. Bu grafikte ortalama değer ve aykırı değerler vurgulanır. Grafikte kutuların dikey çizgileri, üst ve alt dörtte birlik bölümlerin dışında uç (aykırı) değerler olduğunu gösterir. Farklı kategorilerin değerlerini karşılaştırmak için kutu grafiği ve çizgi grafiği kullanılabilir.

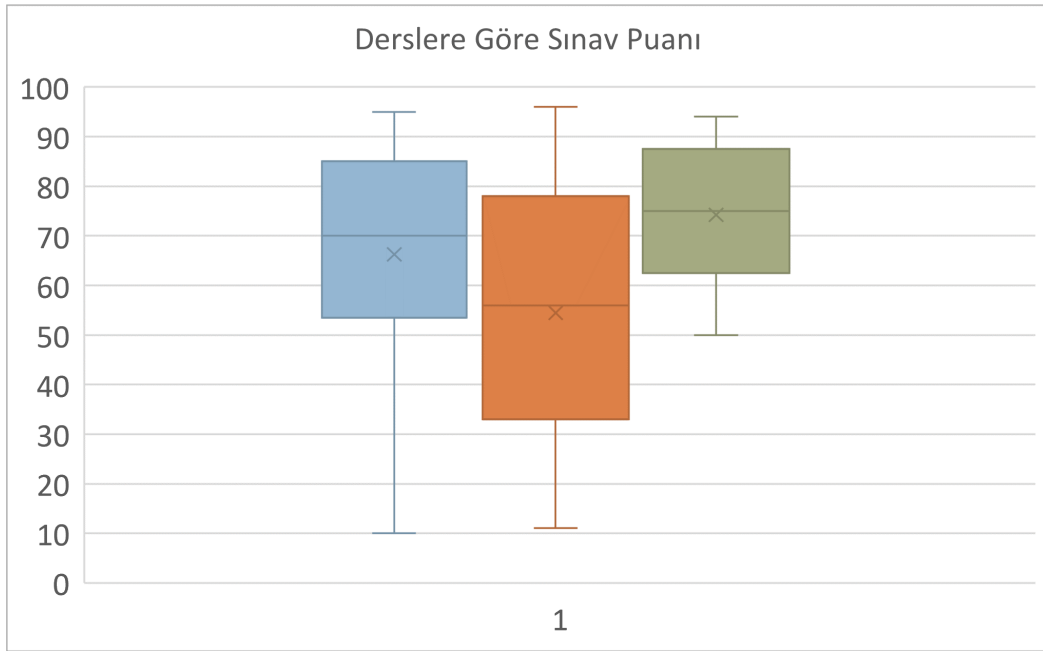


Öğrencilerin derslere göre sınav puanları Tablo 3.14’te gösterilmiştir.

Tablo 3.14: Öğrencilerin Derslere Göre Sınav Puanları

Öğrenci	Türkçe	Matematik	Beden Eğitimi
1. Öğrenci	85	37	57
2. Öğrenci	52	28	59
3. Öğrenci	10	10	70
4. Öğrenci	45	82	92
5. Öğrenci	30	60	73
6. Öğrenci	45	66	57
7. Öğrenci	35	91	84
8. Öğrenci	69	23	94
9. Öğrenci	55	16	52
10. Öğrenci	60	29	91
11. Öğrenci	62	29	86
12. Öğrenci	64	74	56
13. Öğrenci	70	22	89
14. Öğrenci	75	71	93
15. Öğrenci	74	11	90
16. Öğrenci	76	77	50
17. Öğrenci	81	92	83
18. Öğrenci	85	27	95
19. Öğrenci	87	16	83
20. Öğrenci	88	73	81
21. Öğrenci	90	63	59
22. Öğrenci	71	49	70
23. Öğrenci	95	31	82
24. Öğrenci	93	24	51
25. Öğrenci	59	45	64
Ortalama	66,24	46,20833	74,44

Öğrencilerin derslere göre sınav puanları (Tablo 3.14) ile kutu grafiği oluşturulmuştur (Görsel 3.23).



Görsel 3.23: Öğrenci sınav puanları kutu grafiği

Grafikte kutuların ortasındaki çizgiler ortanca değeri verir. “Ortanca değeri”, puanların derslere göre küçükten büyüğe sıralandığında ortada bulunan değeri ifade eder. Aykırı değerlerin çok olduğu durumlarda ortalama daha kullanışlıdır. “Çarpı işareti” ise ortalama değeri verir. Kutuların altındaki ve üstünde “T” harfi şeklindeki çizgilerden üstte olanlar aykırı üst değerleri, kutuların altında yer alanlar ise aykırı alt değerleri gösterir.

Grafik incelendiğinde (Görsel 3.23) Beden Eğitimi dersine ait kutunun alt çizgisinin, ortalamasının ve kutunun kendisinin diğer derslere ait kutulardan yüksekte yer aldığı (yüksek puanların bulunduğu bölüm) görülmektedir. Bu derse ait notların daha yüksek puanlarda dağıldığı söylenebilir.

3.5.12. Şelale Grafikleri

Bir değer (toplam) eklemeler ve çıkarmalarla değişimini göstermek için kullanılır. Sayısal bir değer pozitif ve negatif değerlerden etkilenmesini görselleştirir. Renkler, pozitif negatif sayıları hızlı bir şekilde ayırt etmeyi sağlar. Şelale grafiklere **köprü grafikler** de denir.

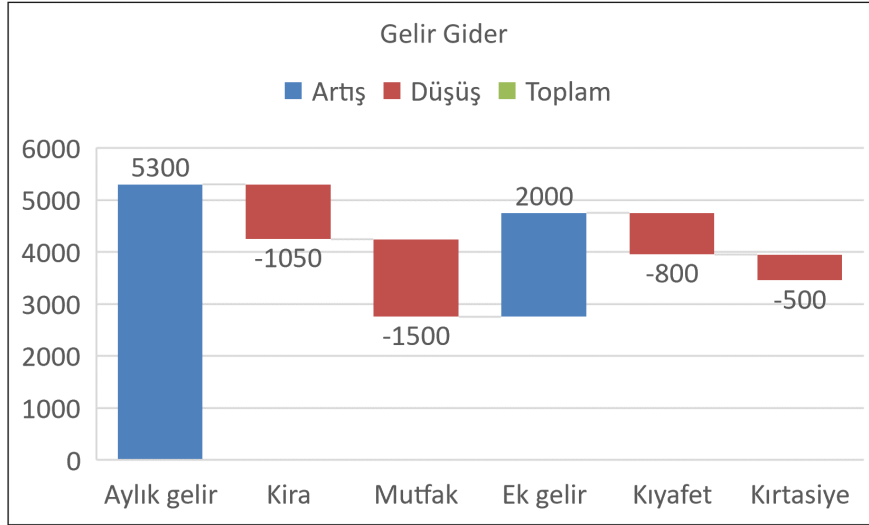


Bir kişiye ait gelir ve gider kalemleri Tablo 3.15'te sunulmuştur.

Tablo 3.15: Gelir ve Gider Tablosu

Aylık gelir	5300
Kira	-1050
Mutfak	-1500
Ek gelir	2000
Kıyafet	-800
Kırtasiye	-500

Gelir ve gider verisi (Tablo 3.15) şelale grafiği ile görselleştirilmiştir (Görsel 3.24).



Görsel 3.24: Gelir ve gider şelale grafiği

Grafikte, artışlar (gelirler) mavi sütunlarla, düşüşler (giderler) kırmızı sütunlarla gösterilmiştir.

Sıra Sizde



Şelale grafiğin kullanıldığı alanları araştırarak çarpıcı bulduğunuz şelale grafik örneklerini sınıfınızda paylaşınız.

3.5.13. Huni Grafiği

Belirli bir işlemin farklı aşamalarında sayısal değişimi göstermek için kullanılır. Grafik, huni şeklinde görüldüğü için bu adı alır. Bu grafik türü kullanılarak bir üretim veya satış zincirinde departmanlara göre sayısal değişim de görselleştirilebilir. Grafik incelenerek departmanlar veya işlem zinciri aşamalarındaki aksamalar veya sorunlar görülebilir.



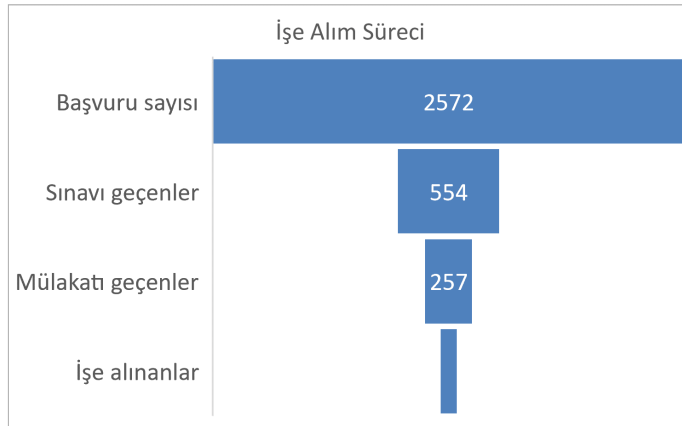
Örnek

Bir iş için yapılan başvurulara ilişkin veriler Tablo 3.16'da gösterilmiştir.

Tablo 3.16: Başvuru Sayıları

Başvuru sayısı	2572
Sınavı geçenler	554
Mülakatı geçenler	257
İşe alınanlar	90

İşe alım sürecinde kişi sayısındaki değişimin aşamalar hâlinde gösterilmesi için huni grafik kullanılmıştır (Görsel 3.25).



Görsel 3.25: İşe alım sürecinin huni grafik ile gösterimi

Sıra Sizde



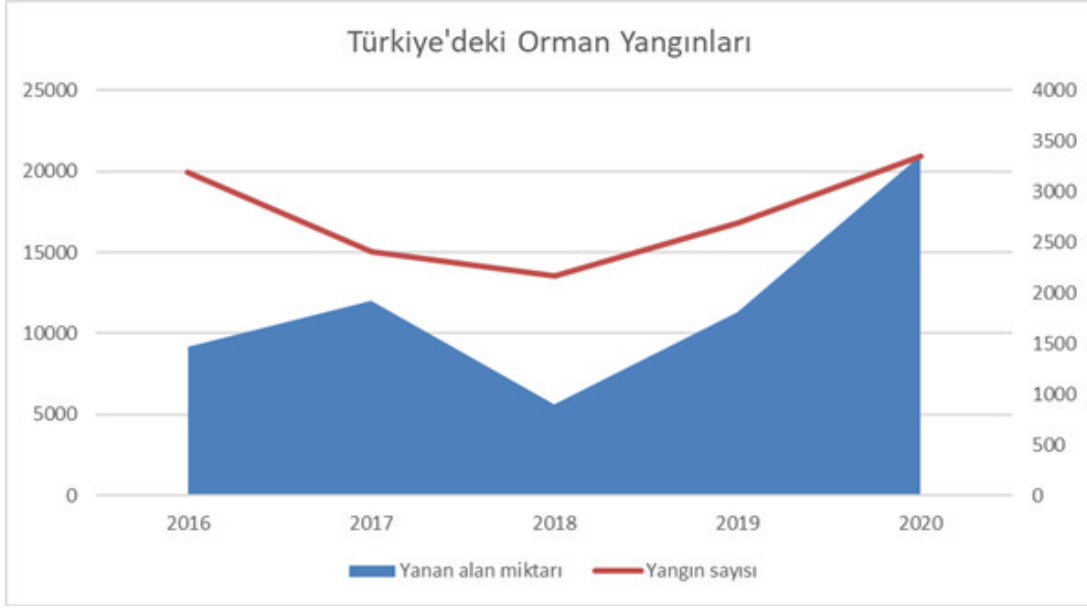
Türkiye’de 2014-2018 yılları arası kayısı üretimi verisini tablo hâlinde hazırlayınız. Uygun bir grafik seçip aşağıdaki alana görselleştiriniz.

3.5.14. Bileşik Grafikler

Birden fazla grafik birlikte kullanılarak görsel bakımdan daha etkili grafikler elde edilebilir. Veri türüne göre uygun grafikler birleştirilerek yeni grafikler oluşturulabilir.

Örnek

Türkiye'deki orman yangınlarına ilişkin durum, çizgi ve alan grafikleri birlikte kullanarak görselleştirilmiştir (Görsel 3.26).



Görsel 3.26: Tarım ve Orman Bakanlığı Türkiye’de orman yangınları bileşik grafiği

Yanan alan miktarına ilişkin değerler grafiğin sol tarafında (0-25000 ha) olarak verilirken yangın sayıları ise sağ taraftaki skalada (0-4000) verilmiştir.

Sıra Sizde

Bulunduğunuz ilin yıl içindeki aylık sıcaklık ortalamalarını tablo hâlinde hazırlayınız. Uygun bir grafik seçerek görselleştiriniz.

3.6. GRAFİK OLUŞTURMA

Tablo ve grafikler, verinin analizi ve yorumlanmasını kolaylaştırır. Grafikler sayesinde karmaşık gibi görünen veri, kolay anlaşılabilir bir şekilde sunulur. Tablolar hâlinde bir araya getirilen veri, grafikler kullanılarak kolaylıkla görselleştirilebilir.

Üç boyutlu grafikler olmakla birlikte grafikler genellikle iki boyutludur. Yatay eksen bağımsız değişken, dikey eksen ise bağımlı değişken yer alır. Grafik, yatay eksene göre dikey eksenin değişimini gösterir. Grafikte eksenlerde gösterilen değerlerin birimleri belirtilmeli ve gerekli açıklamalar (renkler ve semboller) eklenmelidir.

4. UYGULAMA

Uygulama Adı: Grafik oluşturma

Süre: 1 ders saati

Amaç: Türkiye'nin 2015-2020 yılları arasında yıllık buğday üretim ve tüketimine ilişkin grafik hazırlamak.

Kullanılacak Araç Gereç

- Kâğıt
- Kalem
- Ofis programları yüklü bilgisayar

Verilen adımlar doğrultusunda bu uygulamayı gerçekleştiriniz.

1. Adım: İnternette araştırma yaparak (Tarım ve Orman Bakanlığı web sayfası) ilgili dönemlere ait veriye ulaşınız ve örnekteki gibi veriye ilişkin notlar alınız.

2015-2016 döneminde	Üretim: 99999	Tüketim: 18795
2016-2017 döneminde	Üretim: 99999	Tüketim: 18756
2017-2018 döneminde	Üretim: 99999	Tüketim: 18187
2018-2019 döneminde	Üretim: 99999	Tüketim: 18805
2019-2020 döneminde	Üretim: 99999	Tüketim: 20070

Verilen değerlerdeki birimler bin ton olarak ifade edilmiştir.

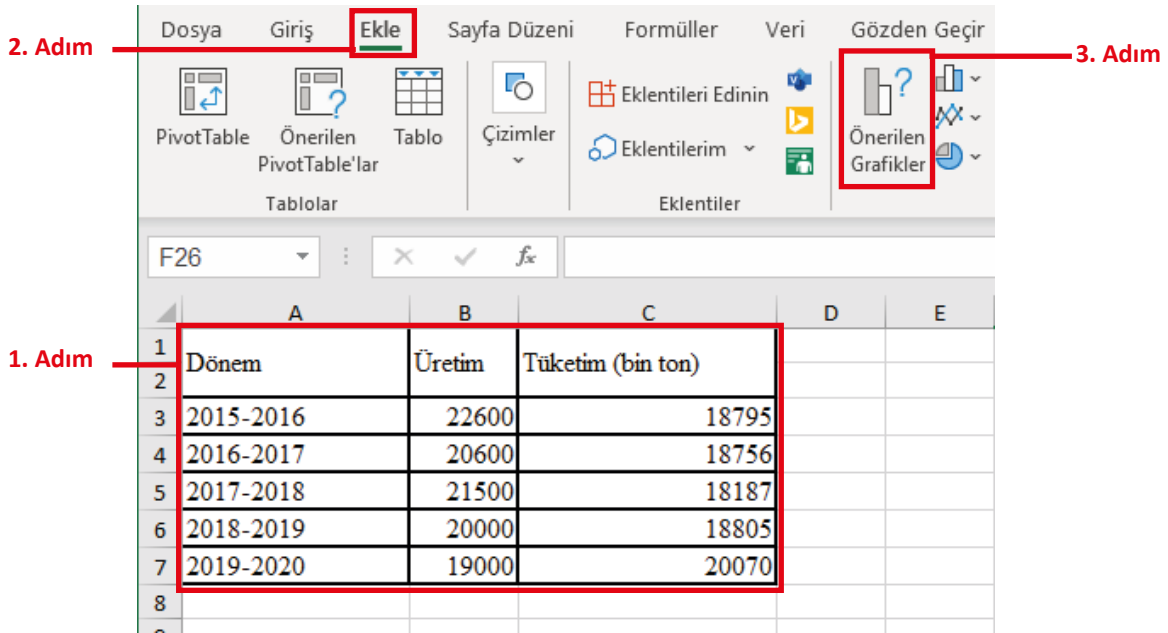
2. Adım: Microsoft Excel programında yeni bir dosya oluşturunuz. Özellikleri belirleyerek sütun isimlerini oluşturunuz. Topladığınız veriyi, tablo şeklinde dosyada ilgili sütunlara giriniz (Görsel 3.27).

	A	B	C
1	Dönem	Üretim	Tüketim (bin ton)
2	2015-2016	22600	18795
3	2016-2017	20600	18756
4	2017-2018	21500	18187
5	2018-2019	20000	18805
6	2019-2020	19000	20070

Görsel 3.27: Excel çalışma sayfasına veri girişi

NOT: A sütununda dönem kategorik değişkeni, B sütununda üretim sürekli nicel değişkeni (buğday üretim miktarı), C sütununda ise tüketim sürekli nicel değişkeni değerleri bulunmaktadır. Dönem bağımsız değişken, üretim ve tüketim ise bağımlı değişkendir.

- 3. Adım:** Tabloyu inceleyerek üretim, tüketim ve yıllar arasındaki ilişkiyi gösterecek grafik türünü belirleyiniz. Yıllara göre değişim görselleştirileceği için çizgi grafiği kullanabilirsiniz. Ayrıca kullanılabilecek farklı grafik türlerini de araştırınız.
- 4. Adım:** Excel programında veri setinin bulunduğu satır ve sütunların tamamını seçerek **Ekle** menüsüne tıklayınız. Önerilen grafikler ikonuna tıklayınız ve programın veri seti için önerdiği grafik türlerini inceleyiniz (Görsel 3.28).

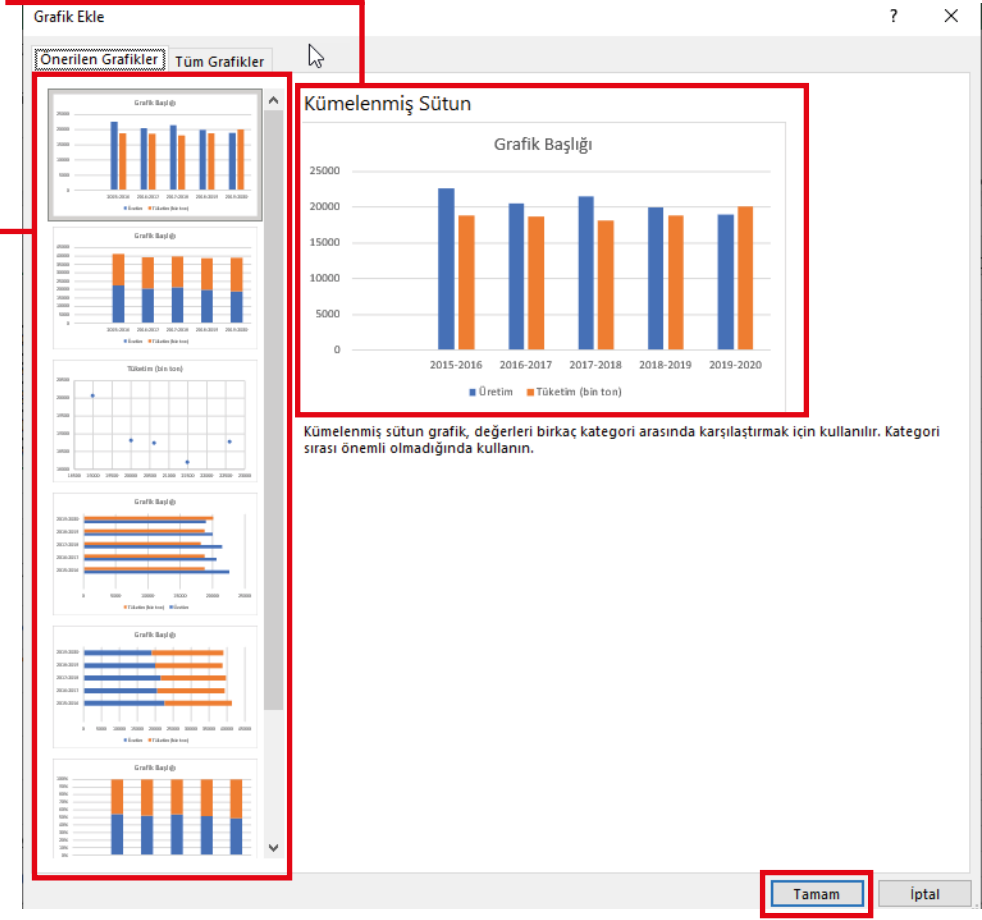


Görsel 3.28: Grafik ekleme

Gelen ekrandan grafik seçme bölümünden uygun grafiği seçiniz ve ön izleme bölümünde görüntüleyiniz. Tamam butonuna tıklayarak grafiğin çalışma sayfasına eklenmesini sağlayınız (Görsel 3.29).

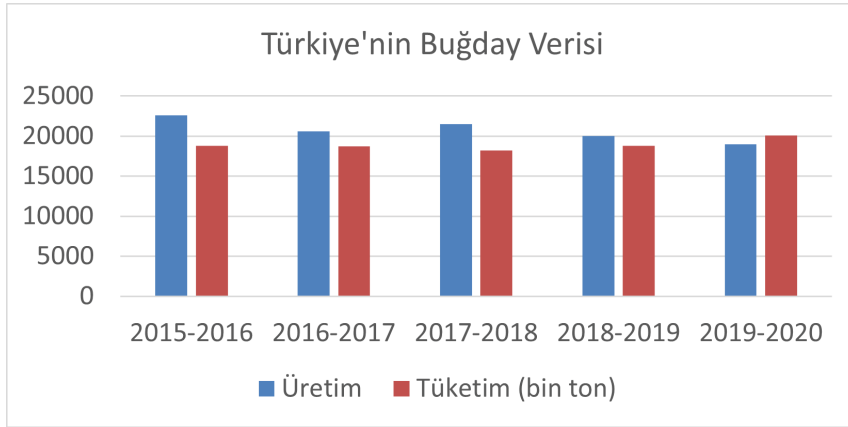
Ön izleme

Grafik seçme bölümü



Görsel 3.29: Grafik ekleme

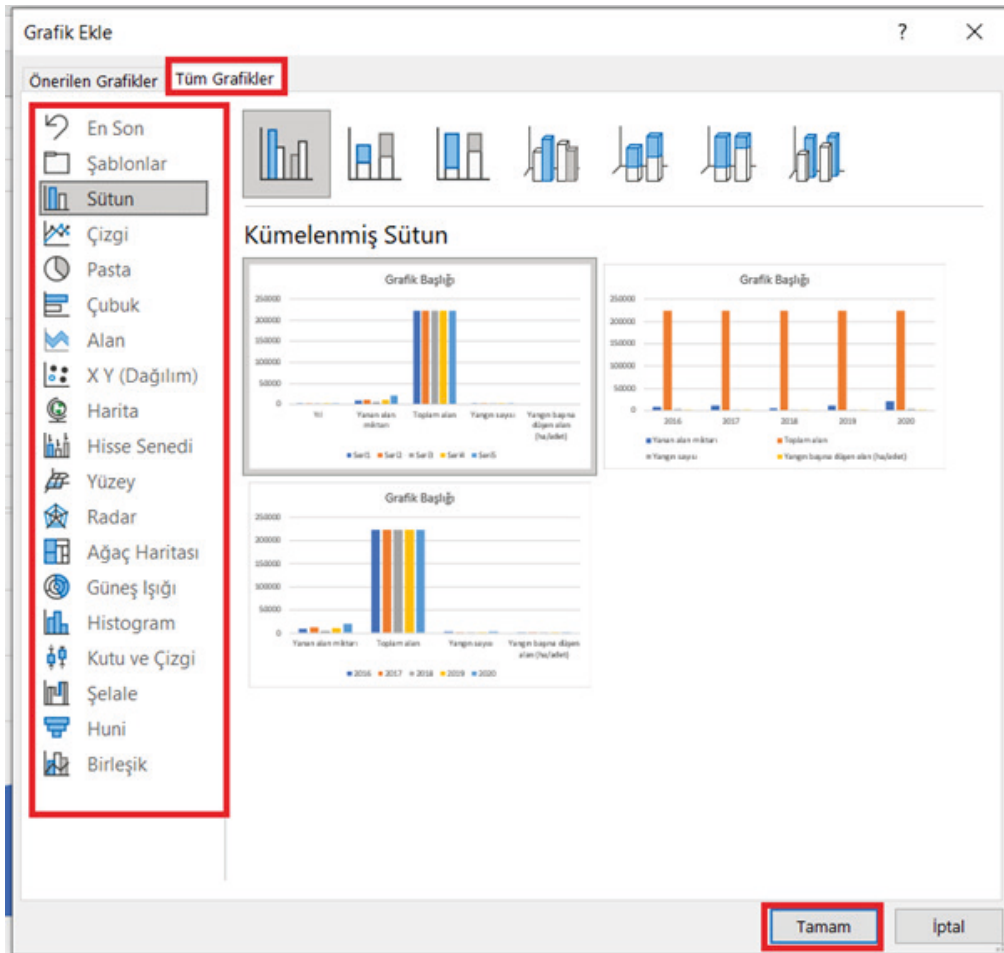
5. Adım: Tamam butonuna basınız ve grafiğin ekranda görüldüğüne emin olunuz (Görsel 3.30).



Görsel 3.30: Tarım ve Orman Bakanlığı Türkiye buğday üretimi ve tüketimi sütun grafiği

6. Adım: Grafik başlığı bölümü etiketi, bir metin kutusu olduğu için çift tıklayınız ve ilgili bölüme grafiğin başlığını yazınız.

7. **Adım:** Programda grafik üzerinde sütunlara, dönem veya sayısal değerlere fare ile sağ tıklayınız ve biçimlendirme özelliklerini açınız, bu bölümde değişiklik yapabilirsiniz.
8. **Adım:** Grafik başlığına sağ tıklayıp sonrasında “grafik başlığını biçimlendir” seçeneğini tıklayınız ve biçimsel değişiklik yapınız.
9. **Adım:** Sol taraftaki değerlere ve dönemlere (2015-2016 gibi) fare ile sağ tıklayınız ve skalanın alt sınır ve üst sınır değerleri ile birim miktarlarını değiştiriniz.
10. **Adım:** Sütunlarla ilgili işlemleri aynı şekilde “veri serisini biçimlendir” seçeneğini kullanarak yapabilirsiniz.
11. **Adım:** Grafik ekleme bölümünde önerilen grafikler arasında istediğiniz grafik bulunmuyorsa aynı penceredeki tüm grafikler sekmesini kullanınız. Tüm grafikleri görüntüleyip istediğiniz grafik türünü kullanılabiliyorsunuz (Görsel 3.31).



Görsel 3.31: Grafik seçme

Değerlendirme Formu

Bu uygulama sonunda, çalışmanız aşağıda verilen ölçütlere göre öğretmeninizi tarafından değerlendirilecektir.

Öğrencinin Adı Soyadı:	Öğretmenin Adı Soyadı:			
Sınıf/No :	Değerlendirme Puanı:			
Tarih :	İmza:			
ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ			
	1	2	3	4
1. Verilen döneme ait bilgileri elde etmek için güvenilir kaynaklara ulaştı.				
2. Topladığı veriyi satır ve sütunlara uygun şekilde ayırarak tablolastırdı.				
3. Tablolastırdığı veriyi, Excel programında açtı.				
4. Excel’de özellikleri sütun olarak ekleyerek uygun şekilde isimlendirdi.				
5. Sütunların altına uygun şekilde veri girişini yaptı.				
6. Uygun bir grafik türü seçti.				
7. Grafiği ekleme basamaklarını gerçekleştirdi.				
8. Grafik özelliklerini amaca uygun olarak düzenledi.				
Sütun Toplamları				
Ölçek Puanı (Toplam Puan)				
4. uygulama tamamladığında, aşağıda verilen ölçütlere göre öğrencinin başarı düzeyini belirlemek için “Zayıf (1), Orta (2), İyi (3), Çok İyi (4)” düzeylerinden uygun olanını (X) işareti ile işaretleyiniz. Ölçek puanını 100’lük sisteme dönüştürme işlemi : Tabloda verilen her ölçüt için alınabilecek en yüksek puan 4’tür. Tabloda sekiz ölçüt vardır. Dolayısıyla, tablodan alınabilecek en yüksek puan 32’dir (4 x 8 = 32). Bu puanı 100’lük sisteme dönüştürmek için aşağıdaki formül uygulanır: Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / Alınabilecek en yüksek toplam puan] Değerlendirme Puanı = [(Ölçek Puanı x 100) / 32] Değerlendirme ile ilgili notlar: Değerlendirme formundan en az 50 puan aldıysanız bu uygulama için başarı düzeyiniz yeterli demektir. 50 puanın altında aldıysanız ilgili öğrenmeleri tekrar etmeniz önerilmektedir.				
Uygulamayla İlgili Öğretmenin Notları:				

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise “D” yanlış ise “Y” yazınız.

1. () Bilgi, verinin işlenmiş hâlidir.
2. () İşlenmiş bilgiye enformasyon denir.
3. () Aynı tablo, farklı grafikler kullanılarak görselleştirilebilir.
4. () Grafik, veri görselleştirme yollarından biridir.
5. () Kabarcık grafik türü, en fazla iki özelliği görselleştirmek için kullanılır.

B) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

6. Bir ölçümü ifade eden her değer aşağıdaki kavramlardan hangisi ile ifade edilir?

- A) Bilgi
- B) Bilişim
- C) Enformasyon
- D) Ölçüt
- E) Veri

7. Aşağıdakilerden hangisi nicel veri türüne örnek olarak verilebilir?

- A) Kategorik
- B) Nominal
- C) Ratio
- D) Sıralı
- E) Sırasız

8. Bir mezura ile sınıftaki öğrencilerin boyu ölçülerek toplanan veri, kaynağına göre aşağıdaki veri türlerinden hangisine örnek olarak verilebilir?

- A) Birincil
- B) İkincil
- C) Ölçülmüş
- D) Türetilmiş
- E) Üçüncül

9. I. XYZ
II. CSV
III. JSON
IV. XML

Yukarıda verilen dosya uzantılarından hangisi ya da hangileri veri dosyasıdır?

- A) Yalnız I
B) Yalnız IV
C) II ve III
D) II, III ve IV
E) I, II, III ve IV

10. Veri kümesinin tablo olarak gösterilmesiyle ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Bir tabloda sadece bir değişken olur.
B) Gözlem sayısı sütun sayısına eşittir.
C) Satır sayısı kadar bağımlı değişken vardır.
D) Tabloda sadece sayısal veri yer alır.
E) Tablodaki sütunlar özellikleri ifade eder.

11. Ülkelerin dünya ekonomisindeki büyüklüklerini parça bütün ilişki şeklinde göstermek için kullanılan grafik türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Alan
B) Çizgi
C) Kabarcık
D) Pasta
E) Sütun

12. Aşağıdakilerden hangisi verideki dağılımın gruplandırılmış frekansını gösteren bir tür sütun grafiğidir?

- A) Dalga
- B) Halka
- C) Histogram
- D) Şelale
- E) Venn

13. Aşağıdakilerden hangisi birden fazla grafiğin birlikte kullanıldığı grafik türüdür?

- A) Bileşik
- B) Çoklu
- C) Eklenmiş
- D) İkili
- E) Küme

14. Aşağıdakilerden hangisi Excel programında grafik eklemek için kullanılan menüdür?

- A) Veri / Grafik ekle
- B) Oluştur / Grafik
- C) Grafik / Oluştur
- D) Grafik / Ekle
- E) Ekle / Grafik

15. Farklı şirketlerin ürettiği birden fazla ürünün dağılımını hiyerarşik olarak halka ve dilimlerle göstermek için aşağıdaki grafik türlerinden hangisi kullanılır?

- A) Daire
- B) Güneş ışığı
- C) İkili
- D) Küme
- E) Pasta

KAYNAKÇA

- BTK: <https://internet.btk.gov.tr/> adresinden alındı
- Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/> adresinden alındı
- DIKW: <http://www.systems-thinking.org/dikw/dikw.htm> adresinden alındı
- E-TİCARET BİLGİ PLATFORMU: <https://www.eticaret.gov.tr/> adresinden alındı
- Etimoloji Türkçe: <https://www.etimolojiturkce.com/kelime/data> adresinden alındı
- Güvenli İnternet Web Sitesi: <https://www.guvenlinet.org.tr/> adresinden alındı
- IBM: <https://www.ibm.com/docs/tr/> adresinden alındı
- MEB: <http://meslek.eba.gov.tr/> adresinden alındı
- MEB ORGM: <https://orgm.meb.gov.tr> adresinden alındı
- MIES: <https://miesofficial.com/blog/big-data-buyuk-veri-nedir/> adresinden alındı
- Oracle: <https://www.oracle.com/> adresinden alındı
- T.C. CUMHURBAŞKANLIĞI İLETİŞİM BAŞKANLIĞI: <https://www.iletisim.gov.tr> adresinden alındı
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı: <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/> adresinden alındı
- TDK: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı
- TÜRK PATENT VE MARKA KURUMU: <https://www.turkpatent.gov.tr/> adresinden alındı
- ULAKBİM: <https://acikveri.ulakbim.gov.tr/acik-veri-acik-bilim/bolum-2-arastir-ma-verisi-hazirlama-sureci/2-5-veri-toplama-araclari/> adresinden alındı
- UNICEF: <https://www.unicef.org/turkey> adresinden alındı
- Ücretsiz veri görselleştirme araçları: <https://datavizcatalogue.com> adresinden alındı
- Veri Bülteni: <https://veribulteni.voyd.org.tr/> adresinden alındı
- TÜİK Veri Portalı. Türkiye İstatistik Kurumu: <https://data.tuik.gov.tr/> adresinden alındı
- Ankara Üniversitesi Açık Ders Notları.* Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri: <https://acikders.ankara.edu.tr/> adresinden alındı
- Sağlıklı Bilgisayar Kullanma Kılavuzu.* (2021, 12 01). MEB Kocaeli - Gebze İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü: http://gebze.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/25145838_SaYIYkIY_Bilgisayar__KullanYm_KYlavuzu.pdf adresinden alındı

GÖRSEL KAYNAKÇASI



Görsel Kaynakçasına ulaşmak için kodu tarayınız.

<http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=2415>

CEVAP ANAHTARI

1. ÖĞRENME BİRİMİ

A Bölümü

1.Y 2.Y 3.D 4.Y 5.Y 6.D 7.Y 8.D 9.D 10.D

B Bölümü

11.D 12.A 13.C 14.A 15.B 16.B 17.E 18.E 19.A 20.C 21.D

2. ÖĞRENME BİRİMİ

1.Y 2.D 3.D 4.Y 5.D 6.Y 7.D 8.C 9.D 10.E 11.A 12.B

3. ÖĞRENME BİRİMİ

A Bölümü

1.D 2.Y 3.D 4.D 5.Y

B Bölümü

1.A 2.D 3.E 4.D 5.E 6.B 7.C 8.A 9.A 10.A



Notlar:



Notlar:



Notlar: