T.C.

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ İSTATİSTİK BÖLÜMÜ



COVID-19 SALGIN DÖNEMİNDE ONLINE ALIŞVERİŞE YÖNELİK TUTUMLARIN ARAŞTIRILMASI

BARAN YILDIZ

121420171019

DERSİN SORUMLUSU PROF. DR. VEYSEL YILMAZ

ESKİŞEHİR, 2020

İÇİNDEKİLER

OZET	4
1. GİRİŞ	5
1.1 ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ	5
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	
2. LİTERATÜR TARAMASI	
2.1. ARAŞTIRMA KONUSU LİTERATÜR TARAMASI	
2.2. ARAŞTIRMA MODELİ LİTERATÜR TARAMASI	9
3. MATERYAL VE YÖNTEM	12
3.1 ARAŞTIRMA MODELİ TASARIMI VE HİPOTEZLER	12
3.1.1 ARAȘTIRMA MODELİ TASARIMI	12
3.1.2 MODELDEKİ FAKTÖRLER VE HİPOTEZLER	13
3.2 VERİ DERLEME ARACININ TASARIMI	14
3.2.1 TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER	17
3.2.1.1 DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİN GRAFİKLİ GÖSTERİMİ	17
3.2.2.1 GÜVENİLİRLİK ANALİZİ	20
3.3 EVREN VE ÖRNEKLEM	24
3.3.1 ÖRNEKLEM TASARIMI VE ANKET UYGULAMASI	25
4. ANALİZ	27
4.1 İKİ BAĞIMSIZ ÖRNEKLEM T TESTİ	27
4.2 TEK YÖNLÜ ANOVA TESTİ	35
4.3 ÇAPRAZ TABLOLAMA	51
4.4 FAKTÖR ANALİZLERİ	52
4.4.1 AÇIKLAYICI FAKTÖR ANALİZİ	52
4.4.2 DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ (AMOS)	58
4.4.2.1 ANALİZ SONUÇLARI	59
4.4.2.2 REGRESYON, KOVARYANS VE VARYANS SONUÇLARI	60
4.4.2.2.1 REGRESYON SONUÇLARI	60
4.4.2.2.2 KOVARYANS SONUÇLARI	62
4.4.2.2.3 VARYANS SONUCLARI	64

4.4.2.3 MODELİN UYUM DEĞERLERİ	65
5. BULGULAR	67
5.1 MODELİN GEÇERLİLİĞİ	67
5.2 YAPISAL MODELİN DEĞERLENDİRİLMESİ	68
5.2.1 UYUM ÖLÇÜTLERİ	68
5.3 PATH DİYAGRAMI VE PARAMETRE TAHMİNLERİ	71
ANKET FORMU	73
KAYNAKÇA	75

ÖZET

Online alışveriş, müşterinin herhangi bir aracı hizmet olmaksızın mal satın aldığı bir e-ticaret türüdür. Müşterilerin farklı ürünlerin satışa sunulduğu çeşitli web sitelerini ziyaret ettikleri, ürünü seçtikleri, ürünleri sipariş ettikleri, kredi kartıyla ödeme yaptıkları ve sonunda satıcının ürünleri fiziki olarak teslim ettiği yerlerdir. Tüm dünyada geldiği konum kapsamında tüketicileri online alışverişe iten sebepler bu çalışmada Teknoloji Kabul Modeli temel alınarak araştırmak istenmiştir. E-alışveriş kalitesi, algılanan kullanım kolaylığı, güven, algılanan fayda, tutum, e-alışveriş davranışları ve online alışverişin belki de günümüzde bu kadar yaygın olmasının sebebi olan COVID-19 etkisi modelimizin faktörleri olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Online alışveriş, Teknoloji Kabul Modeli (TAM), COVID-19,

ABSTRACT

Online shopping is a type of e-commerce where the customer buys goods without any intermediary services. It is where customers visit various websites where different products are for sale, select the product, order the products, pay by credit card, and finally, the seller physically delivers the products. In this study, it is desired to investigate the reasons that push consumers to online shopping within the scope of its position all over the world, based on the Technology Acceptance Model. E shopping quality, perceived ease of use, trust, perceived usefulness, attitude, e-shopping behaviors, and perhaps the reason why online shopping is so common today, have been identified as factors in our model of COVID-19 impact.

Keywords: Online Shopping, Technology Acceptance Model (TAM), COVID-19

1.GİRİŞ

1.1. ARAŞTIRMA PROBLEMİ

Yılların ilerlemesiyle birlikte gelişen teknoloji ve ticaret piyasası online alışverişin gelişmesine ön ayak olmuştur. Bunların yanında online alışveriş, insanoğlunun doğasında yer alan rahata alışma hissinin etkisiyle büyük bir ivme kazanmıştır. Son birkaç yılda başta Dünya'da etkisini gösteren Covid-19 virüsü sebebiyle de online alışveriş, mağazada yapılan fiziki alışverişe göre müşterilerin daha çok tercih ettiği bir yoldur. Bu bilgiler ışığında çalışmamız için belirlediğimiz faktörlerin ve COVID-19 salgınının online alışveriş davranışı üzerine etkisini incelemek gibi bir amaç belirlenmiştir.

1.2. ÇALIŞMANIN AMACI

Online alışveriş günümüzde yeni sayılabilecek bir ticaret türüdür. Bu çalışmada online alışverişin neden bu kadar çok kullanıldığının sebeplerini öğrenmek, geleceğe dönük bir şekilde online alışverişin büyümesi için kilit noktaların neler olduğunun ve müşterilerin online alışveriş hakkında nasıl bir düşüncede olduklarını, hangi koşulların sağlanması halinde bunu tercih edecekleri hakkında nelerin etkili olduğu sorularına Teknoloji Kabul Modeli sayesinde cevap verilmek istenmektedir.

2.LİTERATÜR TARAMASI

2.1. ARAŞTIRMA KONUSU LİTERATÜR TARAMASI

Şüphesiz, gelişmişlik düzeyi farklı ülkelerde yaşayan insanlar, yaşam koşullarının hızına bağlı olarak eskiye nazaran daha az boş zamana sahiptirler. Azalan boş zamana çözüm olarak teknolojik gelişmeleri kullanmak isteyen insanlarla, girişimcileri bir araya getiren pazarda insanların bu gelişmeleri kabullenmesiyle yaşam tarzlarında köklü değişiklikler gerçekleşmiştir. Bu noktada internetin diğer tüm gelişmelerin temelini oluşturduğu göz önünde bulundurulursa, insanların geleneksel yaşam biçiminden post modern bir yaşam biçimine evriminin temelini oluşturduğunu söyleyebiliriz. (Forsythe ve ark. 2006, s. 56)

Teknolojinin müthiş ilerleyişinin etrafında e-ticaretin de onunla paralel bir şekilde ilerleyişinden kaynaklı, total online tüketimin %40'ının anlık çevrimiçi satın alımların oluşturduğu tahmin edilmekte ve bu oran, e-ticaretin ne kadar yaygınlaştığının ve normalleştiğinin göstergesi olmaktadır. (Huang, 2015)

Çevrimiçi alışverişin gelişmesinde olumlu etki gösteren bireylerin önemli rolü olduğunu, bu olumlamaya sahip bir tüketicinin internet üzerinde daha fazla zaman tüketeceğini, tükettiği bu zamanda keşfettiği ürünler neticesinde daha fazla zevk alacağı gözükmektedir. Ayrıca, Park ve diğerleri (2002), e-ticaret sitelerinde gezinmenin hedonik özellikleri (görsellerin canlılığı, surfing dediğimiz kavramın keyif vermesi vs.) sayesinde tüketicilerin satın alma içgüdüsünü arttırmakta ve online alışverişin faydalı yanlarının da (indirim uygulanan

ve daha kaliteli ürünler) bu güdüye katkı yaptığı gözlemlenmektir. Chien-Huang ve Hung-Ming(2005)

Yapılan araştırmalar sonucunda insanların e-ticaretten etkilendiğini fakat olumlu ya da olumsuz etkileyen değişkenlerin de var olduğu gözlemlenmiştir. Fakat bir genelleme yapılacak olursa, hızlı yaşamın bize getirisi olan zaman yetersizliği sebebiyle zamandan tasarruf etmek ve tüketicinin aradığı ürünlere daha çabuk ulaşabilmeleri sebebiyle online alışverişi tercih etmektedirler. Tabii ki tercih sebepleri arasında daha farklı değişkenlerin de online alışveriş üzerinde göz ardı edilmeyecek ölçüde etkisinin olduğu ve araştırılması gerektiğini savunan farklı çalışmalar da mevcuttur. (Park ve Jun, 2003 ve Brashear ve diğerleri 2009)

İnternet sayesinde gelişen e-ticaret, tüketici ve üreticiyi bir araya getiren pazardır. Çevrimiçi alışveriş, satın alımları gerçekleştiren tüketicilerin yaptığı eylemi ifade etmektedir (Monsuwe ve diğerleri 2004). E-ticaret, tüketicinin istediği zaman diliminde istediği markadan alışveriş yapma kolaylığı sağlamakta, fiziki ticarette oluşan maliyetleri minimalize etmektedir. Üretici açısından ise, pazar alanını arttırmakta genel giderleri azaltmaktadır. Hem üreticilerin hem tüketicilerin göz ardı edilmeyecek kadar avantajlarının var olduğu e-ticaret son yıllarda hızla büyüme ivmesini arttırmıştır. Dünya çevrimiçi nüfusunun %85inden fazlası bir yıl içerisinde online sipariş vermiştir. (Umair Cheema ve Muhammad Rizwan, 2013)

Online alışverişin kabul görmesi ve benimsenmesi için teknoloji ve tüketici merkezli görüşlerini anlatmışlardır. Teknoloji merkezli bakış, online mağazanın tüketicilerin teknolojiyi kullanmasındaki farkındalığını etkileyen bir takım teknik özellikleri barındırır (Chen ve diğerleri 2002). Diğer taraftan tüketici merkezli bakış ise, tüketicilerin online alışverişe karşı davranışlarını ve görüşlerini kapsamaktadır. Yaptıkları çalışmada, online alışverişi tetikleyen faktörlerin anlaşılması için gelişmiş teknoloji kabul modeli (TAM) kullanılmıştır. TAM, tüketicilerin online alışveriş açısından onaylarını içeren bir incelemenin temelini oluşturmaktadır (Stoel ve Ha, 2009). Algılanan kullanım kolaylığı (PEOU) ve algılanan kullanışlılık (PU), teknoloji kabul modelinin iki dışsal değişkenidir (Davis, 1989). Bu çalışmada TAM, online alışverişi önemli ölçüde etkileyen üçüncü bir dışsal değişken zevklerin (PE) toplanarak genişletilmektedir. Algılanan kullanışlılık, bireylerin yeni sistemlerin kullanılmasıyla birlikte iş performanslarının da buna paralel bir şekilde artmasını sağlayacağına

yönelik oluşan algıdır. Algılanan kullanım kolaylığı ise; bireyin gelişen teknolojinin veya sistemin benimsenmesinde kendisine ek bir maliyet yüklenmeyeceğini ve çaba sarf etmeyeceğine yönelik oluşan algıdır. Algılanan keyif; bireylerin kişisel olarak gelişen teknolojiyi kullanırken duyacakları haz algısıdır. Kurulan denklemde tüketici, internet için kullanılan çabanın kullanışlılık oranından daha az olduğunu saptarsa interneti online alışverişi için kullanmaya başlayacaktır. Faydacı (dışsal) ve hedonik (içsel) faktörler, online alışverişi etkileyen temel iki faktördür. Faydacı faktörleri finansal fayda ve maliyetlerin gözden geçirilmesi oluştururken, deneyimsel maliyet ve faydaların gözden geçirilmesi hedonik değer içerisinde bulunmaktadır (Lee and Overby, 2006). Bu makalenin sonucu ise; PE, PUSF ve PEOU'nun online alışveriş niyetini büyük ölçüde etkilediğini göstermektedir. (Todd ve Jarvenpa, 1997)

Artan internet kullanımı sebebiyle insanlar ihtiyaçlarını karşılamak için online alışverişe daha fazla yönelmiştir. Özellikle perakende sektöründe tüketicileri online alışverişe teşvik etmek ve günlük kullanımı arttırmak için günlük fırsatlar var. Hatta öyle bir düzeye gelmiş durumdaki gülük fırsatlardan ziyade artık saatlik fırsatlar verilmeye başlamıştır. Eticaret siteleri, daha fazla tüketiciyi kendi bünyelerine çekmek için tüketicilerin isteklerini, tercihlerini, beğenilerini anlamak ve sitelerini ziyarete gelen tüketicilerin beklentilerini karşılayabilmek için bu değişkenleri sürekli olarak kontrol etmektedir. (Sarika ve Preeti, 2016)

E-ticaretin olmazsa olmazı olan doğrudan etkileşimli bir sistem sunmanın ve kişi, mekan gibi tanımlamalardan uzak olmasıdır. Online alışveriş, geleneksel alışverişin aksine trafik sorunu, park yeri arama, zaman, kalabalık gibi endişe verici özelliklerinin olmaması sebebiyle alternatif bir alışveriş şekli haline gelmiştir. Malezya'yı ele alan çalışmada Malezya'da geleneksel ve alternatif alışveriş şekli e-ticarette öğrenciler tüketici olarak görülmektedir ki bu en büyük sorunlarıdır. Burada öğrenci davranışlarını araştırmak için çözülmesi gereken en büyük sorunların başında öğrencilerin e-ticareti benimsemeye hazır olup olmamalarıdır. Ayrıca bu çalışmada kamu yükseköğretim kurumunda eğitim hayatlarını devam ettiren öğrencilerin e-ticareti neden kabul ettikleri veya neden reddettikleri araştırılmak istenmektedir. Çalışmanın beklentisi ise, öğrencilerin online alışveriş yapmalarını

sağlayabilmek için neler yapılması gerektiği sorusunun cevaplarını bulmaktır. (Yulihasri ve Aminul Islam, 2011)

2.2. ARAŞTIRMA MODELİ LİTERATÜR TARAMASI

Online alışverişin giderek daha fazla tüketiciye hitap etmesi sebebiyle kullanımının artmasının, geleneksel alışverişten teknoloji tabanlı alışverişe iten sebepleri anlamayı amaçlamaktadır. TAM modeli online alışverişin durumunu anlamak için Davis (1989) tarafından geliştirilmiştir. Teknoloji kabul modeli TAM, tüketicinin yeni bilgi teknolojisi (BT) neden ve hangi sebeplerden dolayı kullanmaya başladığını açıklamaya çalışan bir modeldir. Tüketicilerin online olarak mal ve hizmet satın alımlarını sağlayan bilgi teknolojisinin arayüz hali yani web sitesidir. TAM, e-ticareti tüketici merkezli bakış açısıyla anlamak için kullanılan en yaygın modeldir. Çevrimiçi ticaret merkezli çalışmaların çoğunluğunda TAM tercih edilmektedir (Burner ve Kumar, 2005). (Muhammad Rizwan,2013)

Teknoloji kabul modeli (TAM) ilk olarak Davis (1989) tarafından psikoloji araştırmalarında gerekçeli eylem teorisine (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975) dayalı olarak oluşturulmuştur. TRA, bireysel davranışın davranışsal niyet tarafından yönlendirildiğini, burada davranışsal niyetin, bireyin davranışa yönelik tutumunun ve davranışın performansını çevreleyen öznel normların bir işlevi olduğunu öne sürer. Başka bir deyişle, kişinin davranışı ve davranma niyetinin, kişinin davranışa yönelik tutumunun ve davranış hakkındaki algılarının bir işlevi olduğunu belirtir. Bu nedenle davranış hem tutumların hem de inançların işlevidir.

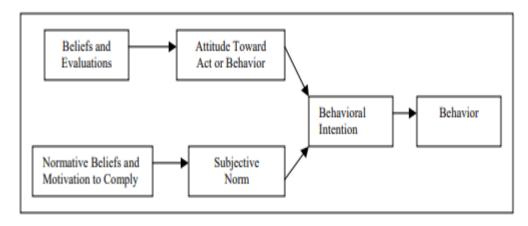


Figure 1. Theory of reasoned action

Bu arada TAM, algılanan kullanım kolaylığının ve teknolojinin algılanan kullanışlılığının, teknolojiyi kullanmaya yönelik kullanıcı tutumunun, sonraki davranışsal niyetlerin ve fiili kullanımın belirleyicileri olduğunu öne sürmektedir. Algılanan kullanım kolaylığının da teknolojinin algılanan faydasını etkilediği düşünülmüştür. Şekil 2, Tam'in orijinal versiyonunu sunmaktadır (Davis, 1989).

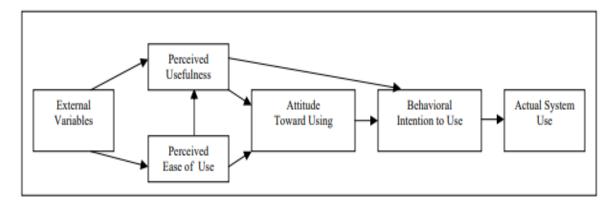


Figure 2. Original technology acceptance model

Davis'in modeli olan TAM, teknolojinin kabulü ve tüketicinin kullanım davranışları arasında bir bağ arar. Teknolojik kullanım niyeti (ÖB) teknolojik gelişmenin kullanım niyetine bağlı olarak kurulur. Bu tutum ise, yukarıdaki literatür taramasında da bahsedilen teknolojinin algılanan kullanım kolaylığı (PEOU) ve algılanan kullanışlılığının (PU) bir değerlendirmesi

olarak kurulur. Fakat "tutum" değişkenin karar alım sürecindeki etkinliği literatürde hala tartışılmaktadır. (Davis,1989)

TAM'ın uzantısı olabilecek anahtar kavramları içeren sosyal ve etki bilişimi içeren TAM2'yi önermiştir. Anahtar kavramı açmak gerekirse, sosyal etki, beklenen performans, kolaylaştırıcı koşullar ve sosyal etki "UTAUT" şeklindedir. TAM2'de belirleyici unsur UTAUT da sosyal etkilerinin dikkate alınmasına rağmen örgütsel hedeflerin eşliğinde normatif güçlerin şeklini almaktadır (Lu ve diğerleri, 2005). Bu etkiler, tüketicinin tercih seçimini yaparken sosyal baskılardan bağımsızdır. Bağımsız olarak bireylerin kabullenmesi ile ilgili çalışmalarda birbirine daha yakın standartlara sahip ve herhangi bir otoriteye sahip olma olasılığı göreceli olarak daha yüksek olan öğrencilerden bir örneklem oluşturulmuş ve e-ticareti erken benimseyenlerin sayısı açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca bu iki modelde teknolojinin genel kabulünü açıklayan genel bir modeldir ve belirli bir sistemin benimsenmesini net bir şekilde açıklayamaz (Lu ve diğerleri 2005). Venkatesh ve Davis (2000)

Kullanma niyeti açısıdan bilgi sistemini kullanmada iyi bir model olan UTAUT'un yerine araştırma bağlamları konu olunca mobil ödeme için daha uygun olduğu düşünüldüğünden TAM'ın kullanılması daha uygundur. Bu seçimde kavramların ön planda olduğu göz önünde bulundurulursa ki kavramlar bireysel faktörleri ve özellikleri gibi nitelikleri barındırmakta, UTAUT'un genel kavramlarından daha etkin olacağını düşündükleri için TAM tercih edilmektedir. Liu ve Chen (2009) UTAUT'un e-ticaretin kabul davranışlarını tamamıyla açıklayamayacağını bu sebepten TAM'ın tercih edilmesi gerektiğini öne sürmüşlerdir. Araştırmacalar 10 yıla yakın bir zaman diliminde TAM'ın test edilmesi, ve doğrulanması için çaba sarfetmişlerdir. Todd, Adam, Nelson (1992), TAM'ın kullanım kolaylığının ve kullanışlığının ölçümü için Davis'in çalışmasını tekrarlamışlardır. (Jackson ve ark. 1997) çalışmalarında bilgi sisteminin karmaşıklığını niyetinin anlaşılabilir olması için psikolojik değişkenleri içerecek şekilde TAM'ı genişletmişlerdir. (Kim ve ark 2010),

Farklı bir perspektif yaratarak TAM'ı incelemiştir. Deneyimli kullanıcıların sistemleri kullanmakta daha isteklidirler. Alışkanlıkların kullanıcıların niyetinin tahmin edilebilir olmasında önemli bir faktör olduğunu ileri sürmüş, online alışveriş yapanların kullandıkları web sitesinin kullanışlığı ve kullanım kolaylığının aksine aynı zamanda alışkanlıklarının da etkili olduğunu öne sürmüş ve doğrulamıştır. Gefen (2003)

Bireylerin web sitelerinin kullanım şeklini ve kabullenişindeki sebepleri açıklamak için TAM'ın bir uzantısını araştırmıştır. Bireylerin web sitelerinde kullanım şekli, kullanım kolaylığı, web sitesinin kullanışlı olması, kullanırken aldığı keyif gibi etkileri genişletilmiş modeline dahil etmiş, son zamanlarda ön plana çıkan "algılanan görsel çekicilik" kavramına da değinmiş ve açıklık getirmiştir. Heijden modelinde web sitelerinin görsel çekiciliğinin, kullanılırken alınan keyif, kullanışlılık ve kolaylığına paralel şekilde etki yaptığını göstermiştir. Heijden (2003)

TAM'ı müzakere destek sistemine (NSS) uygular. Çalışmasında algılanan davranışsal kontrolün ve sübjektif normların NSS'nin benimsenmesinde en güçlü belirleyicilerin bu iki unsur olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda sübjektif normu, endüstriyel özelliklerin ve örgüt kültürünün ürünü olarak açıklamaktadır. Lim (2003)

TAM'ı internet bankacılığı hizmetlerine yönelik çalışmasında kullanmışlardır. Çalışmalarında internet bankacılığının kullanım kolaylığı ve algılanan faydanın üzerinde; erişilebilirliğin, ittifak hizmetlerinin, kişiselleştirme ve görev aşinalığı gibi kavramların önemli bir etkiye sahip olduğunu söylemektedir. Bireylerin, hizmetleri kabul etmesine yönelik pozitif tutumlarının algılanan fayda ve kullanım kolaylığından kaynaklandığını ileri sürmektedirler. Son çalışmalarında ise; teknolojinin amacının ve kullanım sebeplerini açıklamaya yardımcı olduğunu göstermek için TAM'ı kullanmışlardır. (Chau vd. ,2003)

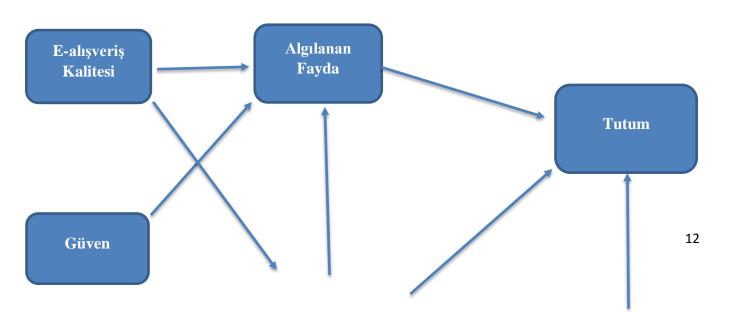
3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 ARAŞTIRMA MODELİ TASARIMI VE HİPOTEZLER

3.1.1 ARAŞTIRMA MODELİ TASARIMI

Teknoloji Kabul Modeli (TAM), yapılacak araştırma için daha güvenilir bir bakış açısı sunmaktadır. Davis'in(1989) Teknoloji Kabul Modeli (TAM) teknolojik ürünlerin kullanımının tüketicilerin sosyal psikolojik teorilerine dayanması bu durumun sebeplerinden biridir. Sosyal psikolojiden kastımız burada tüketicilerin yeni bir teknoloji karşısında gösterdikleri tutumlar olabilir.

Şekil 1. Araştırma Modeli



Algılanan Kullanım Kolaylığı

COVID-19 ETKİSİ

3.1.2. MODELDEKİ FAKTÖRLER VE HİPOTEZLER

E-Alışveriş Kalitesi

İnternet üzerindeki alışverişin kalitesi, bir e-ticaretle uğraşan firmanın, internet üzerindeki mağazası sayesinde hizmete sunduğu ürünlerinin tamamının hizmet ve kalitesine yönelik tüketicilerin tamamı üzerinde oluşan algıyı betimler. Bir web sitesinin gerek arayüzünün kullanış kolaylığı ve kalitesi gerekse web sitesinin güvenirliği e-ticaret algısını tüketici lehine olumlu bir şekilde etkilemektedir (Sejin Ha ve Leslie Stoel, 2009).

E-alışveriş kalitesini belirleyen başlıca iki unsurlardan biri web sitesinin tasarımı kalitesidir. Web sitesinin tasarımının her farklı kesimden kullanıcı için basit ve anlaşılabilir olması kilit noktalardan biridir. Yapılan tasarımın basit olması durumunda tüketici aradığı ürüne hem çok kolay bir şekilde ulaşabilecek hem de fikir sahibi olacaktır. Bir diğer unsur ise sistem kalitesidir. Sistem kalitesini bu kadar önemli yapan şeyler başlıca tüketicilerin bilgi güvenliği ve iletişim kalitesidir. Tüketicilerin adres, iletişim bilgileri ve kart bilgileri kullanacakları alışveriş sitesine aktaracağından bu konuda sisteme güvenmeleri önemli bir yer teşkil etmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda;

H1: E-alışveriş kalitesinin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu etkileri vardır.

H2: E-alışveriş kalitesinin algılanan fayda üzerinde olumlu etkileri vardır.

Algılanan Kullanım Kolaylığı

Tüketicilerin gelişmiş olan yeni teknolojilerin kullanım kolaylığına olan tavrının anlamlandırılmasına algılanan kullanım kolaylığı denir (Öztürk, Bilgihan, Nusair ve Okumus, 2016:).

Tüketicilerin davranışsal karar verme kavramına göre teknolojinin kullanım çabasını minimalize etme eğilimi içerisindedirler (Akour, Alshare, Miller ve Dwairi, 2006). Bu sebeple Ceteris Paribus (tüm şartlar eşitken) 'un geçerli olduğu bir olay örgüsünde, arayüzünün sade ve kullanım kolaylığı diğerlerine nazaran daha basit ve anlaşılabilir olan web sitesinin tüketiciler tarafından kabul görme sürecinin daha kısa olacağı savunulmaktadır. (Davis, 1989).

Algılanan kullanım kolaylığı, tüketicilerin online alışveriş sırasında gösterdiği çabayı minimuma indirip erişimi kolay bir şekilde sistemden yararlanmasını sağlamak ve siteden alınan faydayı maksimuma çıkarmayı amaçlar. Ayrıca algılanan kullanım kolaylığı istenilen düzeyde ise tüketicilerin siteye karşı düşünceleri ve tutumları da buna paralel şekilde artar.

H3: Algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde olumlu etkileri vardır.

H4: Algılanan kullanım kolaylığı, e-alışveriş yönelik tutum üzerinde olumlu etkilere sahiptir.

Güven

Güven kompleks ve çok boyutlu bir yapıdır. Geleneksel alışveriş yöntemlerinde risk seviyesi çok düşükken e-ticarette tüketicilerin güven seviyesi daha düşük. E-ticarette güven önemli bir rol oynar. Başarılı e-alışveriş web siteleri, düşük derecede tüketici risk algısı ile yüksek düzeyde tüketici güveni sağlayan kanallardır. E-alışverişin yapısından dolayı tüketicilerin aldığı bazı riskler vardır. İşletmelerin bu riskleri en düşük seviyelere indirmeleri tüketicilerin tutumları konusunda önemli bir rol oynamaktadır.

H5: Algılanan güvenin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu etkilere sahiptir.

H6: Algılanan güvenin algılanan fayda üzerinde olumlu etkileri vardır.

Algılanan Fayda

Fayda, bu yeni araçları kullanmanın tüketicilerin ilgisini artıracağını ifade eder. Algılanan fayda (PU), gelecekteki e-ticaret tutumu ile dolaylı bir ilişkiye sahiptir. PU, yeni bilgi sistemini veya araçlarını kesin bir bakış açısıyla sunulan uygunluğun tek değerlendirmesidir. PU, görevle ilişkili çıktı, performans ve etkinliği yeniden yönlendirir. Kullanıcıların gözünde olumlu bir kullanım ve performans ilişkisi, sistemi PUSF'de harika kılar (Davis, 1989).

Tüketiciler, online alışveriş konusunda işlerin, daha kolaylaştıracak şeylere eğilimdir. Bu işlerini daha iyi yapmalarını sağlayan sistemler olan algılanan fayda hem e-alışverişe karşı davranışları hem de tutumları olumlu etkiler.

H7: Algılanan fayda, e-alışverişe yönelik tutum üzerinde olumlu etkilere sahiptir.

Tutum

TRA'nın işlemsel tanımına göre, belirli bir davranış tipine yönelik bireysel tutumlar, davranışın sonuçları hakkındaki bireysel inançlar ve değerlendirmeler tarafından belirlenir [Shih, 2004]. Tutumlar, bireyin bir davranışa yönelik genel fikri olarak adlandırılabilir. Planlı Davranış Teorisine (TPB) göre, bireysel tutumlar, kullanıcıların davranışsal niyetlerini etkiler ve bu da onların gerçek davranışlarını etkiler. Bireyler e-alışverişe karşı olumlu tutumlar geliştirdiklerinde, onu benimsemeye yönelik daha güçlü niyetlere sahip olurlar ve onu kullanma olasılıkları daha yüksektir. Birçok e-ticaret araştırması, tüketicilerin çevrimiçi işlem yapma niyetlerinin, e-ticaret işlemlerine fiili katılımlarının önemli bir göstergesi olduğunu göstermiştir [Kim ve diğerleri, 2008].

Tutum, tüketicilerin e-alışverişe yönelik davranışlarını belirleyen en temel faktörlerden biridir. Tutumu etkileyen bir çok faktörün ardından bütün sonuçların olumlu olması durumunda tüketicilerin e-alışverişe yönelik davranışları tamamen olumlu olacağından dolayı büyük bir artı sağlamaktadır.

H9: E-alışverişe yönelik tutum, tüketicilerin e-alışveriş davranışları üzerinde olumlu etkilere sahiptir.

COVİD-19 Etkisi

COVID-19 salgını, sosyal izolasyon ve gerekirse karantina tedbiri gerektiren bir pandemik salgındır. Bu tedbirler doğrultusunda insan yaşamında çeşitli aksamalar görülebilmektedir. Salgının ekonomik etkileri tam anlamıyla tespit edilebilmiş olmadığından ciddiyetinin boyutu henüz fark edilememektedir. Koronavirüs salgını global ve lokal ekonomileri negatif yönde etkilemiş olup, şiddeti bölgesel olarak değişkenlik göstermektedir. (Nuno Fernandes, 2020). Salgının yayılması, tedarik koşullarını zorlaştırmaktadır. COVID-19 pandemisinin sonucu olarak, çok sayıda sosyal tesis ve pazar yeri pandemik koşullar sebebiyle izole edildi, sınırlandırıldı veya tamamen kapatıldı. Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) Mart 2020'de uluslararası pandemiyi yayınladığı zaman, birçok şirketin etkileneceğini öngörerek hareket etmeliydi. (Ivanov, 2020). Sonuç olarak, global tedarik zincirinde bozulmalar yaşandı ve bu yüzden büyüklüğü farketmeksizin neredeyse her kuruluş zarara uğradı. Müşteriler ayrıca satın alma kanal ve şekillerinde de değişikliğe gittiler, bu da talep yoğunluğu artışına bağlı olarak küresel bir kıtlık görülmesine zemin oluşturdu.

Hoang Viet Nguyen'in (2020) Çok Değişkenli veri araştırmasına göre, COVID-19 pandemi durumu, çevrimiçi kitap alışverişine yönelen alıcı niyeti üzerinde iyimser ve önemli bir etkiye sahip olacaktır. Evden uzaktaki çeşitli gıda sektörlerinin anlık olarak kapatılması göz önüne alındığında, COVID-19 salgını sırasında çevrimiçi tedariklere yapılan tüketici harcamaları iyileşti (Grashuis ve diğerleri, 2020).

Yıllar içinde online alışverişin yavaş yavaş hayatımıza dahil olmaya başlamış olmasına karşın E-alışverişin yükselişi zaten ortadayken 2019 senesinin sonlarında Dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını ile birlikte herkes evlerinde karantınada bulunmak durumundayken online alışveriş neredeyse en bariz yükselişini yapmış ve fiziksel alışverişin çok daha fazla

üzerine çıkmıştır. Dünyada tekstil ve elektronikten mutfak alışverişlerine kadar her şey online bir şekilde tedarik edilmeye başlandı. Bu sebeplerden dolayı COVID-19 virüsünün e-alışverişe yönelik davranışları kesin bir şekilde olumlu etkilediği gözle görülür bir durumdadırYıllar içinde online alışverişin yavaş yavaş hayatımıza dahil olmaya başladı. E-alışverişin yükselişi zaten ortadayken 2019 senesinin sonlarında Dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını ile birlikte herkes evlerinde karantinada bulunmak zorunda kaldı. Durum böyleyken herkes evlerinde ve fiziki açıdan herhangi bir konuda alışverişe çıkamıyorken e-alışveriş asıl yükselişini ve bilirliğini burada sağladı. Dünyada tekstil ve elektronikten mutfak alışverişlerine kadar her şey online bir şekilde tedarik edilmeye başlandı. Bu sebeplerden dolayı COVID-19 virüsünün e-alışverişe yönelik davranışları kesin bir şekilde olumlu etkilediği gözle görülür bir durumdadır

H10: COVID-19 virüsü, e-alışverişe yönelik tutum üzerinde olumlu etkilere sahiptir.

3.2 VERİ DERLEME ARACININ TASARIMI

3.2.1 Tanımlayıcı İstatistikler

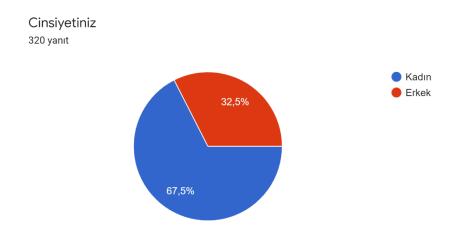
3.2.2 Demografik Özelliklerin Grafikli gösterimi

Şehir Frekans ve Yüzdeleri

	Frekans	Yüzde		Frekans	Yüzde
Almanya	3	0,009	Isparta	1	0,003
Adana	4	0,0125	Mersin	4	0,01
Ağrı	5	0,015	İstanbul	28	0,09
Ankara	97	0,3	İzmir	17	0,05
Antalya	5	0,015	Kocaeli	1	0,003
Aydın	9 0,03	ın 9 0,03 Konya	Konya	2	0,006
Bilecik	2	0,006	Malatya	1	0,003

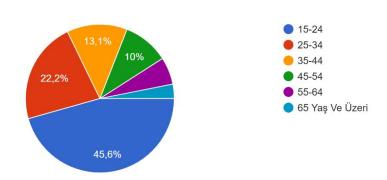
Bingöl	1	0,003	Manisa	1	0,003
Bursa	34	0,11	Muğla	12	0,04
Denizli	7	0,02	Samsun	8	0,025
Diyarbakır	3	0,009	Tekirdağ	2	0,006
Erzurum	1	0,003	Trabzon	4	0,0125
Eskişehir	67	0,21			

Anketi ulaştırabildiğimiz katılımcıların çoğunluğu Ankara (97 katılımcı), Eskişehir (67 katılımcı), Bursa (34 katılımcı) vd. şehirlerden katılan vatandaşlardan oluşmaktadır.

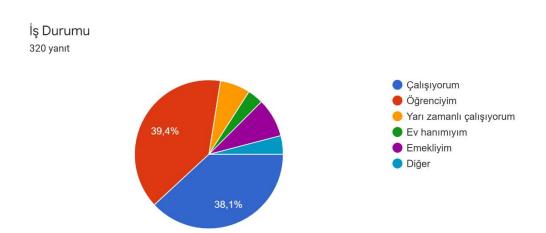


Anket sorularına cevap veren katılımcıların cinsiyetleri yukarıdaki şekildeki gibidir. Pasta grafiğine bakıldığında katılımcıların %67.5'inin kadın %32.5'inin ise erkek katılımcılardan oluştuğu görülmektedir.



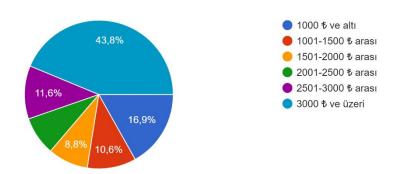


Ankete cevap veren katılımcıların yaş aralıkları yukarıdaki şekildeki gibidir. Pasta grafiğine bakıldığında en çok katılımcı 15-24 yaş aralığında ve en az katılımcının ise 65 yaş ve üstünden olduğu gözlemlenmiştir.



Ankete cevap veren katılımcıların meslekleri yukarıdaki şekildeki gibidir. Pasta grafiğine bakıldığında katılımcıların en çok öğrencilerden en az ise ev hanımlarından oluştuğu görülmektedir.

Geliriniz (aylık) 320 yanıt



Ankete cevap veren katılımcıların aylık gelirleri yukarıdaki şekildeki gibidir. Pasta grafiğine bakıldığında katılımcıların aylık gelirlerinin en çok 3000 $\rlap/\,$ t ve üzeri en az ise 2001-2500 $\rlap/\,$ t arasında olduğu görülmektedir.

3.2 VERİ DERLEME ARACININ TASARIMI

3.2.1 GÜVENİLİRLİK ANALİZİ

Case Processing Summary

		Z	%
Cases	Valid	318	100,0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	318	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Çizelge 1. Cronbach Alpha Tablosu

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,760	,835	17

Cronbach's Alpha değeri 0,760 olarak bulunmuştur. Orta düzeyde güvenilir olduğu gözükmektedir. Toplamda 17 maddemiz bulunmaktadır

Çizelge 2. Tüm Faktörlerin Ortama Standart Sapma ve Ana Kütle Değerleri

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	Ν
EAK1	9,29	1,481	318
EAK2	9,34	1,427	318
EAK3	9,22	1,467	318
AF1	9,25	1,350	318
AF2	9,26	1,625	318
AKK1	9,22	1,566	318
AKK2	9,25	1,602	318
AKK3	9,36	1,450	318
GUV1	9,31	1,553	318
GUV2	9,53	1,309	318
GUV3	8,55	1,914	318
COV1	8,05	2,512	318
COV2	7,83	2,491	318
COA3	5,23	3,612	318
COV4	7,57	2,985	318
TUT1	8,17	2,493	318
TUT2	7,73	2,470	318

Her bir sorunun ortalaması, standart sapması ve kaç kişi üzerinden hesaplandığı gözükmektedir.

Çizelge 3. Tüm Faktörlerin Güven Çıkarım Tablosu

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
EAK1	136,88	232,001	,465	,534	,743
EAK2	136,82	228,411	,573	,667	,737
EAK3	136,95	232,581	,456	,538	,744
AF1	136,92	229,378	,586	,853	,738
AF2	136,91	230,780	,440	,769	,744
AKK1	136,94	228,003	,522	,580	,739
AKK2	136,92	225,571	,562	,693	,736
AKK3	136,81	230,321	,516	,642	,740
GUV1	136,86	233,705	,401	,381	,747
GUV2	136,63	236,703	,416	,475	,747
GUV3	137,62	233,884	,301	,209	,753
COV1	138,12	221,276	,369	,342	,747
COV2	138,34	227,703	,283	,192	,756
COA3	140,94	241,782	,003	,350	,804
COV4	138,59	211,583	,399	,436	,746
TUT1	137,99	226,379	,301	,262	,754
TUT2	138,44	229,808	,257	,226	,758

Squared Multiple Correlation (Çoklu Korelasyon Katsayısı), bir maddenin diğer tüm maddeler tarafından açıklanma oranını gösterir ve oranların genelde 0,300'den büyük olması beklenir. Bu konuda 11.sorunun oranı 0.209, 13.sorunun oranı 0.192, 16.sorunun 0.262 ve 17.sorunun oranı 0,226 çıkmıştır.

Corrected Item-Total Correlation (Madde-Bütün Korelasyonları), ölçekteki bir madde ile diğer kalan bütün maddelerin toplam puanı arasındaki korelasyonu gösterir. 0,25'ten büyük olması beklenir.

Cronbach' Alpha if Item Deleted (Madde Silindiğinde Alfa Katsayısı), bir maddenin silindiğinde, Alfa katsayısı önemli bir şekilde artıyorsa, o maddenin silinmesi düşünülebilir. Diğer durumlarda ise, o maddenin silinmemesi gerekir.

Çizelge 4. Hotelling' T-Squared Test Tablosu

Hotelling's T-Squared Test

Hotelling's T- Squared	F	df1	df2	Sig
216,746	10,873	16	61	,000

Hotelling' T-Squared Test tablosu, ölçülmek istenen olgunun ölçme araçları sayesinde etkili bir şekilde ölçüp ölçülmediği hakkında bilgi veren bir analizdir. Hesaplanan değerimiz olan p'nin, p<α olduğu taktirde madde ortalamalarının arasında fark olduğu ve istenilen olgunun mevcut ölçme aracı ile etkili bir şekilde ölçülebildiği anlamına gelir.

 H_0 = Madde ortalamaları arasında fark yoktur.

 H_1 = Madde ortalamaları arasında fark vardır.

Sig = 0,0000021 olarak bulunmuştur. Buradan elde ettiğimiz bilgi sayesinde p< α olduğunu gördükten sonra $\boldsymbol{H_0}$ reddedilir diyebiliriz. Madde ortalamaları arasında fark vardır ve istenen oldu mevcut ölçme aracı ile etkili bir şekilde ölçülebilmektedir.

3.3 EVREN VE ÖRNEKLEM

Online anket yöntemi ile veri toplanacaktır. 17 sorudan oluşan e-alışveriş kalitesi, algılanan kullanım kolaylığı, güven, algılanan fayda, tutum ve COVID-19 etkisi faktörlerine ait sorular bulunmaktadır. Online olarak uygulanacak anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde demografik sorular yer alırken, ikinci bölümde ise 10 likertli "Hiç katılmıyorum- Tamamen Katılıyorum" ve de 10 likertli "Hiç-Her zaman" şeklindeki davranış soruları yer almaktadır.

Tablo 1. Araştırma ölçekler

Ölçek	Soru Sayısı
E-Alışveriş kalitesi	1,2 ve 3.sorular
Algılanan Kullanım Kolaylığı	4. ve 5.sorular
Güven	6,7 ve 8.sorular
Algılanan Fayda	9,10 ve11.sorular
Tutum	15. ve 16.sorular
COVID-19 Etkisi soruları	12,13,14 ve 17.sorular

3.3.1ÖRNEKLEM TASARIMI VE ANKET UYGULAMASI

Örnekleme türleri genel olarak, olasılıklı ve olasılıklı olmayan olmak üzere iki şekilde ele alınarak sınıflandırılır. Olasılıklı örnekleme türleri; basit tesadüfî örnekleme, sistematik örnekleme, tabakalı örnekleme ve küme örnekleme, olasılıklı olmayan örnekleme türleri ise gelişigüzel örnekleme, kota örneklemesi, amaçlı örnekleme ve kartopu örneklemesidir. Olasılıklı örnekleme türlerini kullanabilmesinde ana kütledeki birimlere ait bir listesinin bulunması çok önemlidir. Örneklem hacmi belirlenirken iki durum söz konusudur: ana kütle hacminin kesin olarak bilindiği durum ve ana kütle hacminin kesin olarak bilinemediği durum. Bu iki durum için araştırmada incelenecek değişken nitel olduğunda örneklem hacmi sırasıyla Eşitlik 1 ve Eşitlik 2 yardımıyla hesaplanır. Örneklem hacmi hesaplanırken öncelikle duyarlılık ve güven düzeyi belirlenir. Genel olarak, duyarlılık için veya ve güven düzeyi için ise değerlerinden biri araştırmanın amacı ve kapsamı dikkate alınarak seçilir.

$$n = \frac{N. z^{2}. p. q}{d^{2}. (N-1) + z^{2}. p. q}$$
 (1)

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{d^2} \tag{2}$$

Eğer ana kütle hacmi 10000 üstünde ise Eşitlik 1 yerine Eşitlik 2 kullanılır. Eşitlik 1 ve 2'de ana kütle hacmini, α anlam düzeyinde Standart Normal Dağılımdan elde edilen değeri, p: İncelenen olayın görülme oranı, q: İncelenen olayın görülmeme oranı (p+q=1), Duyarlılık değerini, örneklem hacmini gösterir Eşitliklerde yer alan p ve q pilot çalışmayla veya daha önce yapılan çalışmalardan belirlenebilir. (Yılmaz & Doğan, 2017)

Bu çalışmada; 2020-2021 yılı Covid-19 salgın hastalığı sebebiyle yüz yüze anket yapılamayacağından temsili örneklem olacaktır. Online anket yöntemi ile veri toplanacaktır.

Bizim yapmış olduğumuz çalışmada p oranımız bilinmediği için p=q=0,50 almamız gerekir.

Bu çalışmada araştırmanın evreni 2022 yılı Ocak, Şubat, mart aylarında Türkiye' de yaşayan yaklaşık 60 milyon yetişkin bireyleri kapsamaktadır. Örneklem ise 2021 yılı Ocak, Şubat ve mart ayında yetişkin bireylerden online anketi ulaştırabildiğimiz 200 kişidir.

n: Örneklem büyülüğü

N: 80000000

Z: Güven Katsayısı (%95→ 1.96)

P: 0.50

Q: 1-0.50= 0.50

D: Kabul edilen örnekleme hatası (%5)→ 0.05

$$n = \frac{z^2 N.P.Q}{N.D^2 + z^2.P.Q} = \frac{(1.96)8000000(0.72)(0.278)}{80000000(0.05)^2 + (1.96)(0.772)(0.278)} = \frac{39200000}{200000000.49}$$

Örneklem hacmi Eşitlik 1 ile hesaplandığında 196 olarak hesaplanmıştır.

4.ANALİZ

4.1 İKİ BAĞIMSIZ ÖRNEKLEM T TESTİ

T testini uygulamamız için anketimizde erkek ve kadınlar gibi iki örneklem olması lazım. Bu örneklemlerin aritmetik ortalamaları alınarak bu test oluşturulur.

E-Alışveriş Kalitesi için

E-Alışveriş faktörü erkek ve kadınlarda aynı mı yoksa değil mi bunu öğrenmek için t testini kullanmamız gerekiyor

Çizelge 5. E-Alışveriş Kalitesi Faktörünün Cinsiyet Üzerindeki Hipotez Değerleri

Group Statistics

	Cinsiyetiniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
EAKORT	Kadın	214	9,3925	1,28578	,08789	
	Erkek	104	9,0609	1,16471	,11421	

Çalışmamıza katılan 214 kadın ve 104 erkek bulunmakta.

 H_0 = Kadın ve erkeklerin E-Alışveriş kalitesine yönelik davranışları aynıdır.

 H_1 = Kadın ve erkeklerin E-Alışveriş kalitesine yönelik davranışları farklıdır.

Çizelge 6. E-alışveriş Kalitesi Faktörü için bağımsız t testi tablosu

Independent Samples Test

		Levene's Test Varia		t-test for Equality of Mea			of Means			
							Mean	Std. Error	95% Confidence Differ	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Difference	Lower	Upper
EAKORT	Equal variances assumed	,765	,383	2,224	316	,027	,33163	,14913	,03821	,62504
	Equal variances not assumed			2,301	223,265	,022	,33163	,14412	,04763	,61563

Sig = 0,382519 olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre varyansların homojen olduğunu anlarız. Varyanslar homojen olduğu için üst satırdaki sonuçları incelememiz gerekiyor.

t = 2,223716 olarak bulunmuştur. Bu değere göre kadınların E-Alışveriş Kalitesi etkisi erkeklerden fazladır diyebiliriz. Sig = 0,026874 olarak bulunmuştur. 0.05 ten büyük olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre kadın ve erkeklerin E-Alışveriş kalitesine yönelik davranışları aynıdır yorumunu yapabiliriz.

Algılanan Fayda İçin

Algılanan fayda faktörü erkek ve kadınlarda aynı mı yoksa değil mi bunu öğrenmek için t testini kullanmamız gerekiyor

Çizelge 7. Algılanan Fayda Faktörünün Cinsiyet Üzerindeki Hipotez Değerleri

Group Statistics

	Cinsiyetiniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AFORT	Kadın	214	9,3294	1,50745	,10305
	Erkek	104	9,1058	1,26697	,12424

Çalışmamıza katılan 214 kadın ve 104 erkek bulunmakta.

 $H_0={
m Kadın}$ ve erkeklerin Algılanan faydaya yönelik davranışları aynıdır.

 H_1 = Kadın ve erkeklerin Algılanan faydaya yönelik davranışları farklıdır.

Çizelge 8. Algılanan Fayda Faktörü için bağımsız t testi tablosu

Independent Samples Test Levene's Test for Equality of Variances t-test for Equality of Means 95% Confidence Interval of the Difference Mean Std. Error F Lower Upper Sig. Sig. (2-tailed) Difference Difference Equal variances AFORT .689 1,305 -,11347 ,160 316 ,193 ,22367 ,17135 .56081 assumed Equal variances not 1,386 238,815 ,167 ,22367 .16141 -,09430 .54164 assumed

Sig = 0,689057 olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre varyansların homojen olduğunu anlarız. Varyanslar homojen olduğu için üst satırdaki sonuçları incelememiz gerekiyor. t = 1,305324 olarak bulunmuştur. Bu değere göre kadınların Algılana Fayda etkisi erkeklerden fazladır diyebiliriz. Sig = 0,192732 olarak bulunmuştur. 0.05 ten büyük olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre kadın ve erkeklerin Algılanan Faydaya yönelik davranışları aynıdır yorumunu yapabiliriz.

Algılanan Kullanım Kolaylığı İçin

Algılanan Kullanım Kolaylığı faktörü erkek ve kadınlarda aynı mı yoksa değil mi bunu öğrenmek için t testini kullanmamız gerekiyor

Çizelge 9. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörünün Cinsiyet Üzerindeki Hipotez Değerleri

Std. Error Cinsiyetiniz Ν Mean Std. Deviation Mean AKKORT Kadın 214 9,4003 1,38257 ,09451 Erkek 104 9,0192 1,32263 ,12969

Group Statistics

Çalışmamıza katılan 214 kadın ve 104 erkek bulunmakta.

 $\boldsymbol{H_0}$ = Kadın ve erkeklerin Algılanan Kullanım Kolaylığına yönelik davranışları aynıdır.

 H_1 = Kadın ve erkeklerin Algılanan Kullanım Kolaylığına yönelik davranışları farklıdır.

Çizelge 10. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü için bağımsız t testi tablosu

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means							
							Mean	Std. Error	95% Confidence Differ	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Difference	Lower	Upper
AKKORT	Equal variances assumed	2,977	,085	2,338	316	,020	,38108	,16296	,06045	,70171
	Equal variances not assumed			2,375	212,465	,018	,38108	,16048	,06475	,69741

Sig = 0,085437 olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre varyansların homojen olduğunu anlarız. Varyanslar homojen olduğu için üst satırdaki sonuçları incelememiz gerekiyor. t = 2,338448 olarak bulunmuştur. Bu değere göre kadınların Algılanan Kullanım Kolaylığı etkisi erkeklerden fazladır diyebiliriz. Sig = 0,019987 olarak bulunmuştur. 0.05 ten küçük olduğu için H0 reddedilir. Buna göre kadın ve erkeklerin Algılanan Kullanım Kolaylığına yönelik davranışları farklıdır yorumunu yapabiliriz.

Güven İçin

Güven faktörü erkek ve kadınlarda aynı mı yoksa değil mi bunu öğrenmek için t testini kullanmamız gerekiyor.

Çizelge 11. Güven Faktörünün Cinsiyet Üzerindeki Hipotez Değerleri

Group Statistics

	Cinsiyetiniz	Z	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
GUVORT	Kadın	214	9,1963	1,26297	,08634
	Erkek	104	9,0000	1,01339	,09937

Çalışmamıza katılan 214 kadın ve 104 erkek bulunmakta.

 $\boldsymbol{H_0}$ = Kadın ve erkeklerin Güven faktörüne yönelik davranışları aynıdır.

 H_1 = Kadın ve erkeklerin Güven faktörüne yönelik davranışları farklıdır.

Çizelge 12. Güven Faktörü için bağımsız t testi tablosu

	Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means									
							Mean	Std. Error	95% Confidence Interval of th Difference		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Difference	Lower	Upper	
GUVORT	Equal variances assumed	,139	,709	1,383	316	,168	,19626	,14193	-,08299	,47552	
	Equal variances not assumed			1,491	248,668	,137	,19626	,13164	-,06301	,45553	

Sig = 0,709295 olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre varyansların homojen olmadığını anlarız. Varyanslar homojen olmadığı için alt satırdaki sonuçları incelememiz gerekiyor. t = 1,382765 olarak bulunmuştur. Bu değere göre kadınların Algılanan Kullanım Kolaylığı etkisi erkeklerden fazladır diyebiliriz. Sig = 0,167713 olarak bulunmuştur. 0.05 ten büyük olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre kadın ve erkeklerin Güven faktörüne yönelik davranışları aynıdır yorumunu yapabiliriz.

COVID-19 Etkisi için

COVID-19 etkisi erkek ve kadınlarda aynı mı yoksa değil mi bunu öğrenmek için t testini kullanmamız gerekiyor.

Çizelge 13. COVID-19 Etkisi Faktörünün Cinsiyet Üzerindeki Hipotez Değerleri

Group Statistics

	Cinsiyetiniz	z	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
COVORT	Kadın	214	7,0386	1,88442	,12882
	Erkek	104	7,4375	1,87916	,18427

Çalışmamıza katılan 214 kadın ve 104 erkek bulunmakta.

 $\boldsymbol{H_0}$ = Kadın ve erkeklerin COVID-19 etkisine yönelik davranışları aynıdır.

 $H_1 = \text{Kadın ve erkeklerin COVID-19}$ etkisine yönelik davranışları farklıdır.

Çizelge 14. COVID-19 Etkisi Faktörü için bağımsız t testi tablosu

Independent Samples Test

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means								
							Mean	Std. Error	95% Confidence Differ	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Difference	Lower	Upper
COVORT	Equal variances assumed	,851	,357	-1,773	316	,077	-,39895	,22505	-,84173	,04383
	Equal variances not assumed			-1,774	204,639	,077	-,39895	,22483	-,84223	,04433

Sig = 0,357100 olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre varyansların homojen olduğunu anlarız. Varyanslar homojen olduğu için üst satırdaki sonuçları incelememiz gerekiyor. t = -1,772737 olarak bulunmuştur. Bu değere göre erkeklerde COVID-19 etkisi kadınlardan fazladır diyebiliriz. Sig = 0,077236 olarak bulunmuştur. 0.05 ten büyük olduğu için H0 kabul edilir.

Buna göre kadın ve erkeklerin COVID-19 etkisine yönelik davranışları aynıdır yorumunu yapabiliriz.

Tutum İçin

Tutum faktörü erkek ve kadınlarda aynı mı yoksa değil mi bunu öğrenmek için t testini kullanmamız gerekiyor.

Çizelge 15. Tutum Faktörünün Cinsiyet Üzerindeki Hipotez Değerleri

Group Statistics

	Cinsiyetiniz	insiyetiniz N		Std. Deviation	Std. Error Mean	
TUTORT	Kadın	214	7,9276	2,07277	,14169	
	Erkek	104	8,0000	1,83547	,17998	

Çalışmamıza katılan 214 kadın ve 104 erkek bulunmakta.

 $\boldsymbol{H_0}$ = Kadın ve erkeklerin Tutum faktörüne yönelik davranışları aynıdır.

 $H_1={
m Kadın}$ ve erkeklerin Tutum faktörüne etkisine yönelik davranışları farklıdır.

Çizelge 16. Tutum Faktörü için bağımsız t testi tablosu

Independent Samples Test

		Levene's Test Varia		t-lest for Equality of Means						
						Mean	Std. Error	95% Confidence Differ		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Difference	Lower	Upper
TUTORT	Equal variances assumed	,442	,507	-,303	316	,762	-,07243	,23889	-,54245	,39759
	Equal variances not assumed			-,316	227,904	,752	-,07243	,22906	-,52378	,37892

Sig = 0,506555 olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre varyansların homojen olduğunu anlarız. Varyanslar homojen olduğu için üst satırdaki sonuçları incelememiz gerekiyor.

t=-0,303193 olarak bulunmuştur. Bu değere tutumun faktörünün erkeklerdeki etkisi kadınlardaki etkisine göre daha fazladır diyebiliriz. Sig = 0,761942 olarak bulunmuştur. 0.05 ten büyük olduğu için H0 kabul edilir. Buna göre kadın ve erkeklerin Tutum faktörüne yönelik davranışları aynıdır yorumunu yapabiliriz.

4.2 TEK YÖNLÜ ANOVA TESTİ

E-alışveriş Kalitesi Faktörü için

Tek yönlü ANOVA testi yapılabilmesi için ikiden fazla örneklemimiz olması gerekir. Araştırmamızdan ikiden fazla örneklem olan demografik özelliklerimizden biri yaştır. Ealışveriş kalitesi faktörü farklı yaş gruplarında aynı etkiye mi sahip onu görmek için tek yönlü ANOVA testi yapmamız gerekiyor.

Çizelge 17. E-alışveriş Kalitesi Faktörünün Yaş Aralıklarına Göre Elde Edilen Parametre Değerleri

Descriptives

EAKORT

					95% Confidence Interval for Mean			
	Ν	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
15-24	145	9,6368	,64778	,05380	9,5305	9,7431	7,00	10,00
25-24	70	9,2857	,98341	,11754	9,0512	9,5202	6,00	10,00
35-44	42	8,7143	1,64716	,25416	8,2010	9,2276	1,00	10,00
45-54	30	8,9222	1,85217	,33816	8,2306	9,6138	1,00	10,00
55-64	20	9,1167	1,78124	,39830	8,2830	9,9503	3,00	10,00
65+	11	8,0909	2,22656	,67133	6,5951	9,5867	3,33	10,00
Total	318	9,2841	1,25535	,07040	9,1456	9,4226	1,00	10,00

Elde ettiğimiz veriler doğrultusunda Online Alışverişe duyulan güvenin yaşlara göre az olsa da fark ettiğini söyleyebiliriz. Aynı zamanda Online Alışverişe duyulan güvenin en çok olduğu yaş grubunun 15-24 arasında olduğu da görülmektedir. En düşük yaş grubu ise 65 yaş ve üzeridir.

Çizelge 18. E-alışveriş Kalitesi Faktörünün Anova Değerleri

ANOVA

EAKORT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	51,823	5	10,365	7,222	,000
Within Groups	447,739	312	1,435		
Total	499,561	317			

 $\boldsymbol{H_0}=\mathrm{Ya}$ ş grupları arasında e-alışveriş kalitesine yönelik davranışlarda fark yoktur.

 $H_1 = Y$ aş grupları arasında e-alışveriş kalitesine yönelik davranışlarda fark vardır.

 ${
m Sig}=0,000002$ olarak belirlenmiştir. Buradan elde ettiğimiz bilgiler ışığında p< α olduğu için H_0 hipotezimiz reddedilir. E-alışveriş kalitesine yönelik davranışların yaş grupları arasında bir farka sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Çizelge 19. E-alışveriş Kalitesi Faktörünün Yaş Üzerindeki Grup Dağılımı

		Mean Difference (I-			95% Confide	ence Interval
(I) Yaşınız	(J) Yaşınız	J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
15-24	25-34	,35107	,17435	,337	-,1489	,8510
	35-44	,92250*	,20992	,000	,3206	1,5244
	45-54	,71456 [*]	,24028	,037	,0256	1,4036
	55-64	,52011	,28574	,454	-,2993	1,3395
	65+	1,54587	,37464	,001	,4716	2,6202
25-34	15-24	-,35107	,17435	,337	-,8510	,1489
	35-44	,57143	,23381	,145	-,0990	1,2419
	45-54	,36349	,26141	,733	-,3861	1,1131
	55-64	,16905	,30373	,994	-,7019	1,0400
	65+	1,19481	,38854	,028	,0807	2,3089
35-44	15-24	-,92250 [*]	,20992	,000	-1,5244	-,3206
	25-34	-,57143	,23381	,145	-1,2419	,0990
	45-54	-,20794	,28636	,979	-1,0291	,6132
	55-64	-,40238	,32546	,819	-1,3356	,5309
	65+	,62338	,40574	,641	-,5401	1,7869
45-54	15-24	-,71456 [*]	,24028	,037	-1,4036	-,0256
	25-34	-,36349	,26141	,733	-1,1131	,3861
	35-44	,20794	,28636	,979	-,6132	1,0291
	55-64	-,19444	,34582	,993	-1,1861	,7972
	65+	,83131	,42225	,363	-,3795	2,0421
55-64	15-24	-,52011	,28574	,454	-1,3395	,2993
	25-34	-,16905	,30373	,994	-1,0400	,7019
	35-44	,40238	,32546	,819	-,5309	1,3356
	45-54	,19444	,34582	,993	-,7972	1,1861
	65+	1,02576	,44968	,205	-,2637	2,3152
65+	15-24	-1,54587	,37464	,001	-2,6202	-,4716
	25-34	-1,19481*	,38854	,028	-2,3089	-,0807
	35-44	-,62338	,40574	,641	-1,7869	,5401
	45-54	-,83131	,42225	,363	-2,0421	,3795
	55-64	-1,02576	,44968	,205	-2,3152	,2637

^{*.} The mean difference is significant at the 0.05 level.

Çizelge 19. gösterilen Tuckey testi sayesinde yaş grupları arasındaki fark görülmektedir. Tabloda arasında anlamlı fark olduğunu tespit ettiğimiz yaşların ortalama farkları yıldızlanarak belirtilmiştir.

Algılanan Fayda Faktörü için

Çizelge 20. Algılanan Fayda Faktörünün Yaş Aralıklarına Göre Elde Edilen Parametre Değerleri

Descriptives

AFORT

						95% Confidence Interval for Mean			
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
	15-24	145	9,5310	1,03031	,08556	9,3619	9,7002	4,00	10,00
•	25-34	70	9,1857	1,44819	,17309	8,8404	9,5310	4,50	10,00
	35-44	42	8,9167	1,80840	,27904	8,3531	9,4802	1,00	10,00
	45-54	30	8,8917	1,64485	,30031	8,2775	9,5059	3,25	10,00
	55-64	20	9,6500	,68056	,15218	9,3315	9,9685	8,00	10,00
	65+	11	7,6591	2,87505	,86686	5,7276	9,5906	3,25	10,00
	Total	318	9,2563	1,43510	,08048	9,0980	9,4146	1,00	10,00

Elde ettiğimiz veriler doğrultusunda Online Alışverişle ilgili algılanan faydanın yaşlara göre fark ettiğini söyleyebiliriz. Özellikle algılanan faydanın 65 yaş ve üzerindeki insanlara olan etkisi diğer yaş gruplarındakilere göre azdır. Aynı zamanda Online Alışverişe duyulan güvenin en çok olduğu yaş grubunun 55-64 arasında olduğu da görülmektedir. En düşük yaş grubu ise 65 yaş ve üzeridir.

Çizelge 21. Algılanan Fayda Faktörünün Anova Değerleri

ANOVA

AFORT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	51,289	5	10,258	5,320	,000
Within Groups	601,574	312	1,928		
Total	652,862	317			

 H_0 = Yaş grupları arasında algılanan faydaya yönelik davranışlarda fark yoktur.

 $H_1={
m Ya}$ ş grupları arasında algılanan faydaya yönelik davranışlarda fark vardır.

 ${
m Sig}=0,000104$ olarak belirlenmiştir. Buradan elde ettiğimiz bilgiler ışığında p< α olduğu için H_0 hipotezimiz reddedilir. Algılanan faydaya yönelik davranışların yaş grupları arasında bir farka sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Çizelge 22. Algılanan Fayda Faktörünün Yaş Üzerindeki Grup Dağılımı

Multiple Comparisons

Dependent Variable: AFORT

Tukey HSD

		Mean Difference (I-			95% Confide	ence Interval
(I) Yaşınız	(J) Yaşınız	J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
15-24	25-34	,34532	,20209	,527	-,2342	,9248
	35-44	,61437	,24332	,120	-,0834	1,3121
	45-44	,63937	,27851	,199	-,1593	1,4380
	55-64	-,11897	,33122	,999	-1,0687	,8308
	65+	1,87194	,43426	,000	,6267	3,1172
25-34	15-24	-,34532	,20209	,527	-,9248	,2342
	35-44	,26905	,27102	,920	-,5081	1,0462
	45-44	,29405	,30301	,927	-,5748	1,1629
	55-64	-,46429	,35207	,775	-1,4738	,5453
	65+	1,52662	,45036	,010	,2352	2,8181
35-44	15-24	-,61437	,24332	,120	-1,3121	,0834
	25-34	-,26905	,27102	,920	-1,0462	,5081
	45-44	,02500	,33193	1,000	-,9268	,9768
	55-64	-,73333	,37724	,377	-1,8151	,3484
	65+	1,25758	,47031	,083	-,0910	2,6062
45-44	15-24	-,63937	,27851	,199	-1,4380	,1593
	25-34	-,29405	,30301	,927	-1,1629	,5748
	35-44	-,02500	,33193	1,000	-,9768	,9268
	55-64	-,75833	,40085	,409	-1,9078	,3911
	65+	1,23258	,48944	,122	-,1709	2,6361
55-64	15-24	,11897	,33122	,999	-,8308	1,0687
	25-34	,46429	,35207	,775	-,5453	1,4738
	35-44	,73333	,37724	,377	-,3484	1,8151
	45-44	,75833	,40085	,409	-,3911	1,9078
	65+	1,99091	,52124	,002	,4962	3,4856
65+	15-24	-1,87194*	,43426	,000	-3,1172	-,6267
	25-34	-1,52662	,45036	,010	-2,8181	-,2352
	35-44	-1,25758	,47031	,083	-2,6062	,0910
	45-44	-1,23258	,48944	,122	-2,6361	,1709
	55-64	-1,99091*	,52124	,002	-3,4856	-,4962
*. The m	ean difference	is significant at th	ne 0.05 level.			

Çizelge 22. gösterilen Tuckey testi sayesinde yaş grupları arasındaki fark görülmektedir. Tabloda arasında anlamlı fark olduğunu tespit ettiğimiz yaşların ortalama farkları yıldızlanarak belirtilmiştir.

Algılanan Kullanım Kolaylığı için

Çizelge 23. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörünün Yaş Aralıklarına Göre Elde Edilen Parametre Değerleri

Descriptives

AkkORT

					95% Confidence Interval for Mean			
	Ν	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
15-24	145	9,7149	,63584	,05280	9,6106	9,8193	6,33	10,00
25-34	70	9,2333	1,05920	,12660	8,9808	9,4859	6,00	10,00
35-44	42	8,5635	1,83239	,28274	7,9925	9,1345	1,00	10,00
45-54	30	8,5444	2,41560	,44103	7,6424	9,4464	2,00	10,00
55-64	20	9,0167	1,83684	,41073	8,1570	9,8763	4,00	10,00
65+	11	8,9394	1,51157	,45576	7,9239	9,9549	5,33	10,00
Total	318	9,2757	1,37290	,07699	9,1242	9,4272	1,00	10,00

Elde ettiğimiz veriler doğrultusunda Online Alışverişin algılanan kullanım kolaylığının yaşlara göre çok fark etmediğini söyleyebiliriz. Aynı zamanda algılanan kullanım kolaylığının en çok olduğu yaş grubunun 15-24 arasında olduğu da görülmektedir. En düşük yaş grubu ise 65 yaş ve üzeridir.

Cizelge 24. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörünün Anova Değerleri

ANOVA

AkkORT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	68,033	5	13,607	8,018	,000
Within Groups	529,465	312	1,697		
Total	597,499	317			

 $\boldsymbol{H_0}$ = Yaş grupları arasında algılanan kullanım kolaylığına yönelik davranışlarda fark yoktur.

 H_1 = Yaş grupları arasında algılanan kullanım kolaylığına yönelik davranışlarda fark vardır.

 ${
m Sig}=0,000039$ olarak belirlenmiştir. Buradan elde ettiğimiz bilgiler ışığında p< α olduğu için H_0 hipotezimiz reddedilir. Algılanan kullanım kolaylığına yönelik davranışların yaş grupları arasında az da olsa bir fark olduğunu söyleyebiliriz.

Çizelge 25. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörünün Yaş Üzerindeki Grup Dağılımı

Multiple Comparisons

Dependent Variable: AkkORT

Tukey HSD

			Mean			95% Confide	ence Interval
	(I) Yaşınız	(J) Yaşınız	Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
	15-24	25-34	,48161	,18960	,116	-,0621	1,0253
		35-44	1,15145	,22827	,000	,4969	1,8060
		45-44	1,17050*	,26129	,000	,4213	1,9197
		55-64	,69828	,31073	,219	-,1928	1,5893
		65+	,77555	,40740	,402	-,3927	1,9438
	25-34	15-24	-,48161	,18960	,116	-1,0253	,0621
		35-44	,66984	,25426	,092	-,0593	1,3989
		45-44	,68889	,28427	,151	-,1263	1,5040
		55-64	,21667	,33029	,986	-,7305	1,1638
		65+	,29394	,42251	,982	-,9176	1,5055
	35-44	15-24	-1,15145	,22827	,000	-1,8060	-,4969
		25-34	-,66984	,25426	,092	-1,3989	,0593
·		45-44	,01905	,31140	1,000	-,8739	,9120
		55-64	-,45317	,35391	,796	-1,4680	,5617
		65+	-,37590	,44122	,957	-1,6411	,8893
	45-44	15-24	-1,17050*	,26129	,000	-1,9197	-,4213
		25-34	-,68889	,28427	,151	-1,5040	,1263
		35-44	-,01905	,31140	1,000	-,9120	,8739
		55-64	-,47222	,37605	,809	-1,5506	,6061
		65+	-,39495	,45917	,956	-1,7116	,9217
	55-64	15-24	-,69828	,31073	,219	-1,5893	,1928
		25-34	-,21667	,33029	,986	-1,1638	,7305
		35-44	,45317	,35391	,796	-,5617	1,4680
		45-44	,47222	,37605	,809	-,6061	1,5506
		65+	,07727	,48900	1,000	-1,3250	1,4795
	65+	15-24	-,77555	,40740	,402	-1,9438	,3927
		25-34	-,29394	,42251	,982	-1,5055	,9176
		35-44	,37590	,44122	,957	-,8893	1,6411
		45-44	,39495	,45917	,956	-,9217	1,7116
		55-64	-,07727	,48900	1,000	-1,4795	1,3250

Çizelge 25. gösterilen Tuckey testi sayesinde yaş grupları arasındaki fark görülmektedir. Tabloda arasında anlamlı fark olduğunu tespit ettiğimiz yaşların ortalama farkları yıldızlanarak belirtilmiştir.

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Güven Faktörü İçin

Çizelge 26. Güven Faktörünün Yaş Aralıklarına Göre Elde Edilen Parametre Değerleri

Descriptives

					95% Confidence Interval for Mean			
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
15-24	42	9,3016	,80584	,12434	9,0505	9,5527	7,00	10,00
25-34	22	9,3182	,75226	,16038	8,9846	9,6517	8,00	10,00
35-44	5	9,2000	,64979	,29059	8,3932	10,0068	8,33	10,00
45-54	2	9,3333	,94281	,66667	,8625	17,8041	8,67	10,00
55-64	4	9,5000	,43033	,21517	8,8152	10,1848	9,00	10,00
65+	2	8,5000	,70711	,50000	2,1469	14,8531	8,00	9,00
Total	77	9,2900	,75771	,08635	9,1181	9,4620	7,00	10,00

Elde ettiğimiz veriler doğrultusunda Online Alışverişe duyulan güvenin yaşlara göre çok fark etmediğini söyleyebiliriz. Aynı zamanda Online Alışverişe duyulan güvenin en çok olduğu yaş grubunun 55-64 arasında olduğu da görülmektedir. En düşük yaş grubu ise 65 yaş ve üzeridir.

Çizelge 27. Güven Faktörünün Anova Değerleri

ANOVA

GUVORT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,492	5	,298	,503	,773
Within Groups	42,142	71	,594		
Total	43,633	76			

 $\boldsymbol{H_0}$ = Yaş grupları arasında Online Alışverişe duyulan güvende fark yoktur.

 H_1 = Yaş grupları arasında Online Alışverişe duyulan güvende fark vardır.

Sig = 0,773207 olarak belirlenmiştir. Buradan elde ettiğimiz bilgiler ışığında $p>\alpha$ olduğu için H_0 hipotezimiz kabul edilir. Online alışverişe duyulan güven üzerinde yaş grupları arasında bir fark olmadığını söyleyebiliriz.

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: GUVORT

Tukey HSD

	Tukey H	SD					
(j) YAS (j) YAS J) Std. Error Sig. Lower Bound Upper Bound 15-24 25-34 -,01659 ,20276 1,000 -,6105 ,5773 35-44 ,10159 ,36447 1,000 -,9659 1,1691 45-54 -,03175 ,55759 1,000 -1,6649 1,6014 55-64 -,19841 ,40313 ,996 -1,3792 ,9824 65+ ,880159 ,55759 ,704 -,8316 2,4347 25-34 15-24 ,01659 ,20276 1,000 -,5773 ,6105 35-44 ,11818 ,38169 1,000 -,9998 1,2361 ,6514 45-54 -,01515 ,56899 1,000 -1,6817 1,6514 45-54 -,18182 ,41877 ,998 -1,4084 1,0447 45-54 -,18182 ,44877 1,000 -1,1691 ,9659 25-34 -,11818 ,38169 1,000 -1,2361 ,998						95% Confide	ence Interval
35-44	(I) YAŞ	(J) YAŞ		Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
45-54 -,03175 ,55759 1,000 -1,6649 1,6014 55-64 -,19841 ,40313 ,996 -1,3792 ,9824 65+ ,80159 ,55759 ,704 -,8316 2,4347 25-34 15-24 ,01659 ,20276 1,000 -,5773 ,6105 35-44 ,11818 ,38169 1,000 -,9998 1,2361 45-54 -,01515 ,56899 1,000 -1,6817 1,6514 55-64 -,18182 ,41877 ,998 -1,4084 1,0447 65+ ,81818 ,56899 ,704 -,8484 2,4847 35-44 1,1518 ,38169 1,000 -1,1691 ,9659 25-34 -,11818 ,38169 1,000 -1,2361 ,9998 45-54 -,3333 ,64458 1,000 -2,0213 1,7546 55-64 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 45-54 1,515 ,56899 <	15-24	25-34	-,01659	,20276	1,000	-,6105	,5773
55-64 -,19841 ,40313 ,996 -1,3792 ,9824 65+ ,80159 ,55759 ,704 -,8316 2,4347 25-34 15-24 ,01659 ,20276 1,000 -,5773 ,6105 35-44 ,11818 ,38169 1,000 -,9998 1,2361 45-54 -,01515 ,56899 1,000 -1,6817 1,6514 55-64 -,18182 ,41877 ,998 -1,4084 1,0447 65+ ,81818 ,56899 ,704 -,8484 2,4847 35-44 1,51818 ,38169 1,000 -1,1691 ,9659 25-34 -,11818 ,38169 1,000 -1,2361 ,9998 45-54 -,13333 ,64458 1,000 -2,0213 1,7546 55-64 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 65+ ,70000 ,64458 ,885 -1,1880 2,5880 45-54 ,13333 ,64458 <t< td=""><td></td><td>35-44</td><td>,10159</td><td>,36447</td><td>1,000</td><td>-,9659</td><td>1,1691</td></t<>		35-44	,10159	,36447	1,000	-,9659	1,1691
65+ ,80159 ,55759 ,704 -,8316 2,4347 25-34 15-24 ,01659 ,20276 1,000 -,5773 ,6105 35-44 ,11818 ,38169 1,000 -,9998 1,2361 45-54 -,01515 ,56899 1,000 -1,6817 1,6514 55-64 -,18182 ,41877 ,998 -1,4084 1,0447 65+ ,81818 ,56899 ,704 -,8484 2,4847 35-44 15-24 -,10159 ,36447 1,000 -1,1691 ,9659 25-34 -,11818 ,38169 1,000 -1,2361 ,9998 45-54 -,13333 ,64458 1,000 -2,0213 1,7546 55-64 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 45-54 15-24 ,03175 ,55759 1,000 -1,6014 1,6649 45-54 1,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 35-44		45-54	-,03175	,55759	1,000	-1,6649	1,6014
25-34 15-24 ,01659 ,20276 1,000 -,5773 ,6105 35-44 ,11818 ,38169 1,000 -,9998 1,2361 45-54 -,01515 ,56899 1,000 -1,6817 1,6514 55-64 -,18182 ,41877 ,998 -1,4084 1,0447 65+ ,81818 ,56899 ,704 -,8484 2,4847 35-44 15-24 -,10159 ,36447 1,000 -1,1691 ,9659 45-54 -,11818 ,38169 1,000 -1,2361 ,9998 45-54 -,13333 ,64458 1,000 -1,2361 ,9998 45-54 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 65+ ,70000 ,64458 ,885 -1,1880 2,5880 45-54 1,524 ,03175 ,55759 1,000 -1,6514 1,6817 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64		55-64	-,19841	,40313	,996	-1,3792	,9824
35-44		65+	,80159	,55759	,704	-,8316	2,4347
45-54 -,01515 ,56899 1,000 -1,6817 1,6514 55-64 -,18182 ,41877 ,998 -1,4084 1,0447 65+ ,81818 ,56899 ,704 -,8484 2,4847 35-44 15-24 -,10159 ,36447 1,000 -1,1691 ,9659 25-34 -,11818 ,38169 1,000 -1,2361 ,9998 45-54 -,13333 ,64458 1,000 -2,0213 1,7546 55-64 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 65+ ,70000 ,64458 ,885 -1,1880 2,5880 45-54 ,03175 ,55759 1,000 -1,6014 1,6649 25-34 ,01515 ,56899 1,000 -1,6514 1,6817 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042	25-34	15-24	,01659	,20276	1,000	-,5773	,6105
55-64 -,18182 ,41877 ,998 -1,4084 1,0447 65+ ,81818 ,56899 ,704 -,8484 2,4847 35-44 15-24 -,10159 ,36447 1,000 -1,1691 ,9659 25-34 -,11818 ,38169 1,000 -1,2361 ,9998 45-54 -,13333 ,64458 1,000 -2,0213 1,7546 55-64 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 65+ ,70000 ,64458 ,885 -1,1880 2,5880 45-54 15-24 ,03175 ,55759 1,000 -1,6014 1,6649 25-34 ,01515 ,56899 1,000 -1,7546 2,0213 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 1,5841 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 45-54 ,16667		35-44	,11818	,38169	1,000	-,9998	1,2361
65+ ,81818 ,56899 ,704 -,8484 2,4847 35-44 15-24 -,10159 ,36447 1,000 -1,1691 ,9659 25-34 -,11818 ,38169 1,000 -1,2361 ,9998 45-54 -,13333 ,64458 1,000 -2,0213 1,7546 55-64 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 65+ ,70000 ,64458 ,885 -1,1880 2,5880 45-54 15-24 ,03175 ,55759 1,000 -1,6014 1,6649 25-34 ,01515 ,56899 1,000 -1,6514 1,6817 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 1,1882 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000		45-54	-,01515	,56899	1,000	-1,6817	1,6514
15-24		55-64	-,18182	,41877	,998	-1,4084	1,0447
25-34 -,11818 ,38169 1,000 -1,2361 ,9998 45-54 -,13333 ,64458 1,000 -2,0213 1,7546 55-64 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 65+ ,70000 ,64458 ,885 -1,1880 2,5880 45-54 15-24 ,03175 ,55759 1,000 -1,6014 1,6649 25-34 ,01515 ,56899 1,000 -1,6514 1,6817 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 1,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720		65+	,81818	,56899	,704	-,8484	2,4847
45-54 -,13333 ,64458 1,000 -2,0213 1,7546 55-64 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 65+ ,70000 ,64458 ,885 -1,1880 2,5880 45-54 15-24 ,03175 ,55759 1,000 -1,6014 1,6649 25-34 ,01515 ,56899 1,000 -1,6514 1,6817 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 1,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720	35-44	15-24	-,10159	,36447	1,000	-1,1691	,9659
55-64 -,30000 ,51681 ,992 -1,8137 1,2137 65+ ,70000 ,64458 ,885 -1,1880 2,5880 45-54 15-24 ,03175 ,55759 1,000 -1,6014 1,6649 25-34 ,01515 ,56899 1,000 -1,6514 1,6817 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 15-24 ,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 <		25-34	-,11818	,38169	1,000	-1,2361	,9998
65+ ,70000 ,64458 ,885 -1,1880 2,5880 45-54 15-24 ,03175 ,55759 1,000 -1,6014 1,6649 25-34 ,01515 ,56899 1,000 -1,6514 1,6817 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 15-24 ,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65-34 -,81818 <t< td=""><td></td><td>45-54</td><td>-,13333</td><td>,64458</td><td>1,000</td><td>-2,0213</td><td>1,7546</td></t<>		45-54	-,13333	,64458	1,000	-2,0213	1,7546
45-54 15-24 ,03175 ,55759 1,000 -1,6014 1,6649 25-34 ,01515 ,56899 1,000 -1,6514 1,6817 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 15-24 ,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 1,666 -,9542 2,9542 65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 1,00000 ,66720 ,704 -2,4347 ,8484 25-34 -,81818 <td< td=""><td></td><td>55-64</td><td>-,30000</td><td>,51681</td><td>,992</td><td>-1,8137</td><td>1,2137</td></td<>		55-64	-,30000	,51681	,992	-1,8137	1,2137
25-34 ,01515 ,56899 1,000 -1,6514 1,6817 35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 15-24 ,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 1,50000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 1,524 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8484 35-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,		65+	,70000	,64458	,885	-1,1880	2,5880
35-44 ,13333 ,64458 1,000 -1,7546 2,0213 55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 15-24 ,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 15-24 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8316 25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232	45-54	15-24	,03175	,55759	1,000	-1,6014	1,6649
55-64 -,16667 ,66720 1,000 -2,1209 1,7876 65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 15-24 ,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 15-24 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8316 25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232		25-34	,01515	,56899	1,000	-1,6514	1,6817
65+ ,83333 ,77042 ,887 -1,4232 3,0899 55-64 15-24 ,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 15-24 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8316 25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232		35-44	,13333	,64458	1,000	-1,7546	2,0213
55-64 15-24 ,19841 ,40313 ,996 -,9824 1,3792 25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,0000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 15-24 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8316 25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232		55-64	-,16667	,66720	1,000	-2,1209	1,7876
25-34 ,18182 ,41877 ,998 -1,0447 1,4084 35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 15-24 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8316 25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232		65+	,83333	,77042	,887	-1,4232	3,0899
35-44 ,30000 ,51681 ,992 -1,2137 1,8137 45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 15-24 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8316 25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232	55-64	15-24	,19841	,40313	,996	-,9824	1,3792
45-54 ,16667 ,66720 1,000 -1,7876 2,1209 65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 15-24 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8316 25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232		25-34	,18182	,41877	,998	-1,0447	1,4084
65+ 1,00000 ,66720 ,666 -,9542 2,9542 65+ 15-24 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8316 25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232		35-44	,30000	,51681	,992	-1,2137	1,8137
65+ 15-24 -,80159 ,55759 ,704 -2,4347 ,8316 25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232		45-54	,16667	,66720	1,000	-1,7876	2,1209
25-34 -,81818 ,56899 ,704 -2,4847 ,8484 35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232		65+	1,00000	,66720	,666	-,9542	2,9542
35-44 -,70000 ,64458 ,885 -2,5880 1,1880 45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232	65+	15-24	-,80159	,55759	,704	-2,4347	,8316
45-54 -,83333 ,77042 ,887 -3,0899 1,4232		25-34	-,81818	,56899	,704	-2,4847	,8484
		35-44	-,70000	,64458	,885	-2,5880	1,1880
55-64 -1,00000 ,66720 ,666 -2,9542 ,9542		45-54	-,83333	,77042	,887	-3,0899	1,4232
		55-64	-1,00000	,66720	,666	-2,9542	,9542

Çizelge 28. gösterilen Tuckey testi sayesinde yaş grupları arasındaki fark görülmektedir. Yaş grupları arasında anlamlı herhangi bir fark olmadığını da anlamış oluyoruz.

COVID-19 Etkisi Faktörü İçin

Çizelge 29. COVID-19 Etkisi Faktörünün Yaş Aralıklarına Göre Elde Edilen Parametre Değerleri

Descriptives

COVORT

					95% Confiden Me			
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound Upper Bound N		Minimum	Maximum
15-24	145	6,9379	1,96972	,16358	6,6146	7,2613	1,00	10,00
25-34	70	7,3429	1,81638	,21710	6,9098	7,7760	3,25	10,00
35-44	42	7,6548	1,40443	,21671	7,2171	8,0924	3,25	10,00
45-54	30	7,1333	2,15232	,39296	6,3296	7,9370	1,00	10,00
55-64	20	7,4500	2,03198	,45436	6,4990	8,4010	2,00	10,00
65+	11	6,8409	1,69290	,51043	5,7036	7,9782	4,50	10,00
Total	318	7,1690	1,88906	,10593	6,9606	7,3774	1,00	10,00

Elde ettiğimiz veriler doğrultusunda COVID-19 salgının online alışverişe yönelik etkisinin yaşlara göre çok fark etmediğini söyleyebiliriz. Aynı zamanda COVID-19 salgının online alışverişe yönelik etkisinin en çok olduğu yaş grubunun 35-44 arasında olduğu da görülmektedir. En düşük yaş grubu ise 65 yaş ve üzeridir.

Çizelge 30. COVID-19 Etkisi Faktörünün Anova Değerleri

ANOVA

COVORT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	22,570	5	4,514	1,270	,276
Within Groups	1108,658	312	3,553		
Total	1131,227	317			

 H_0 = Yaş grupları arasında COVID-19 salgının online alışverişe yönelik etki farkı yoktur.

 H_1 = Yaş grupları arasında COVID-19 salgının online alışverişe yönelik etki fark vardır.

Sig = 0,276498 olarak belirlenmiştir. Buradan elde ettiğimiz bilgiler ışığında p> α olduğu için H_0 hipotezimiz kabul edilir. COVID-19 salgının online alışverişe yönelik etkisi üzerinde yaş grupları arasında bir fark olmadığını söyleyebiliriz.

Çizelge 31. COVID-19 Etkisi Faktörünün Yaş Üzerindeki Grup Dağılımı

Multiple Comparisons

Dependent Variable: COVORT

Tukey HSD

Tukey HSD		Mean			95% Confide	ence Interval
(I) Yaşınız	(J) Yaşınız	Difference (l- J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
15-24	25-34	-,40493	,27435	,680	-1,1916	,3818
	35-44	-,71683	,33032	,255	-1,6640	,2304
	45-44	-,19540	,37809	,995	-1,2796	,8888
	55-64	-,51207	,44964	,865	-1,8014	,7773
	65+	,09702	,58953	1,000	-1,5935	1,7875
25-34	15-24	,40493	,27435	,680	-,3818	1,1916
	35-44	-,31190	,36792	,958	-1,3669	,7431
	45-44	,20952	,41135	,996	-,9700	1,3891
	55-64	-,10714	,47795	1,000	-1,4777	1,2634
	65+	,50195	,61139	,964	-1,2512	2,2551
35-44	15-24	,71683	,33032	,255	-,2304	1,6640
	25-34	,31190	,36792	,958	-,7431	1,3669
	45-44	,52143	,45061	,857	-,7707	1,8136
	55-64	,20476	,51213	,999	-1,2638	1,6733
	65+	,81385	,63847	,799	-1,0170	2,6447
45-44	15-24	,19540	,37809	,995	-,8888	1,2796
	25-34	-,20952	,41135	,996	-1,3891	,9700
	35-44	-,52143	,45061	,857	-1,8136	,7707
	55-64	-,31667	,54417	,992	-1,8771	1,2437
	65+	,29242	,66444	,998	-1,6129	2,1977
55-64	15-24	,51207	,44964	,865	-,7773	1,8014
	25-34	,10714	,47795	1,000	-1,2634	1,4777
	35-44	-,20476	,51213	,999	-1,6733	1,2638
	45-44	,31667	,54417	,992	-1,2437	1,8771
	65+	,60909	,70761	,955	-1,4200	2,6382
65+	15-24	-,09702	,58953	1,000	-1,7875	1,5935
	25-34	-,50195	,61139	,964	-2,2551	1,2512
	35-44	-,81385	,63847	,799	-2,6447	1,0170
	45-44	-,29242	,66444	,998	-2,1977	1,6129
	55-64	-,60909	,70761	,955	-2,6382	1,4200

Çizelge 31. gösterilen Tuckey testi sayesinde yaş grupları arasındaki fark görülmektedir. Yaş grupları arasında anlamlı herhangi bir fark olmadığını da anlamış oluyoruz.

Tutum Faktörü için

Çizelge 32. Tutum Faktörünün Yaş Aralıklarına Göre Elde Edilen Parametre Değerleri

Descriptives

COVORT

					95% Confidence Interval for Mean			
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower Bound	Lower Bound Upper Bound N		Maximum
15-24	145	6,9379	1,96972	,16358	6,6146	7,2613	1,00	10,00
25-34	70	7,3429	1,81638	,21710	6,9098	7,7760	3,25	10,00
35-44	42	7,6548	1,40443	,21671	7,2171	8,0924	3,25	10,00
45-54	30	7,1333	2,15232	,39296	6,3296	7,9370	1,00	10,00
55-64	20	7,4500	2,03198	,45436	6,4990	8,4010	2,00	10,00
65+	11	6,8409	1,69290	,51043	5,7036	7,9782	4,50	10,00
Total	318	7,1690	1,88906	,10593	6,9606	7,3774	1,00	10,00

Elde ettiğimiz veriler doğrultusunda Online Alışverişe yönelik tutumun yaş gruplarına paralel şekilde farkların da arttığını söyleyebiliriz. Aynı zamanda Online Alışverişe yönelik tutumun etkisinin en çok olduğu yaş grubunun 35-44 arasında olduğu da görülmektedir. En düşük yaş grubu ise 65 yaş ve üzeridir.

Çizelge 33. Tutum Faktörünün Anova Değerleri

ANOVA

TUTORT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	67,537	5	13,507	3,527	,004
Within Groups	1194,958	312	3,830		
Total	1262,494	317			

 $\boldsymbol{H_0}$ = Yaş grupları arasında Online alışverişe yönelik tutum farkı yoktur.

 H_1 = Yaş grupları arasında Online alışverişe yönelik tutum farkı vardır.

Çizelge 34. Tutum Faktörünün Yaş Üzerindeki Grup Dağılımı

Multiple Comparisons

Dependent Variable: TUTORT

Tukey HSD

Tukey HSD		Mean			95% Confide	ence Interval
(I) Yaşınız	(J) Yaşınız	Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
15-24	25-34	-,10764	,28483	,999	-,9244	,7091
	35-44	-,02906	,34293	1,000	-1,0124	,9543
	45-44	,49713	,39253	,803	-,6285	1,6227
	55-64	1,58879	,46681	,010	,2502	2,9274
	65+	1,25016	,61204	,321	-,5049	3,0052
25-34	15-24	,10764	,28483	,999	-,7091	,9244
	35-44	,07857	,38197	1,000	-1,0167	1,1739
	45-44	,60476	,42706	,717,	-,6198	1,8294
	55-64	1,69643	,49620	,009	,2736	3,1193
	65+	1,35779	,63474	,270	-,4623	3,1779
35-44	15-24	,02906	,34293	1,000	-,9543	1,0124
	25-34	-,07857	,38197	1,000	-1,1739	1,0167
	45-44	,52619	,46782	,871	-,8153	1,8677
	55-64	1,61786	,53169	,030	,0932	3,1425
	65+	1,27922	,66285	,386	-,6215	3,1800
45-44	15-24	-,49713	,39253	,803	-1,6227	,6285
	25-34	-,60476	,42706	,717	-1,8294	,6198
	35-44	-,52619	,46782	,871	-1,8677	,8153
	55-64	1,09167	,56495	,384	-,5283	2,7117
	65+	,75303	,68982	,885	-1,2250	2,7311
55-64	15-24	-1,58879	,46681	,010	-2,9274	-,2502
	25-34	-1,69643 [*]	,49620	,009	-3,1193	-,2736
	35-44	-1,61786 [*]	,53169	,030	-3,1425	-,0932
	45-44	-1,09167	,56495	,384	-2,7117	,5283
	65+	-,33864	,73463	,997	-2,4452	1,7679
65+	15-24	-1,25016	,61204	,321	-3,0052	,5049
	25-34	-1,35779	,63474	,270	-3,1779	,4623
	35-44	-1,27922	,66285	,386	-3,1800	,6215
	45-44	-,75303	,68982	,885	-2,7311	1,2250
	55-64	,33864	,73463	,997	-1,7679	2,4452

^{*.} The mean difference is significant at the 0.05 level.

Çizelge 34. gösterilen Tuckey testi sayesinde yaş grupları arasındaki fark görülmektedir. Yaş grupları arasında anlamlı herhangi bir fark olmadığını da anlamış oluyoruz.

4.3 ÇAPRAZ TABLOLAMA

Çapraz tablolama tekniği, anketi dolduran insanların iş durumlarının cinsiyetlerine göre ayrımını anlamamızı sağlar.

Case Processing Summary

Cases Valid Missing Total Ν Percent Ν Percent Ν Percent Cinsiyetiniz * İş Durumu 77 100,0% 0 77 100,0% 0,0%

Anketimize katılan kişi sayısının 77 olduğu burada gözükmektedir.

Çizelge 12. İş Durumunun Cinsiyet Üzerinde ki 10'lu Likert Dağılımı

			Cinsiyetiniz	z * İş Durı	ımu Crosst	abulation			
					İş	S Durumu			
			Çalışıyorum	Diğer	Emekliyim	Ev hanımıyım	Öğrenciyim	Yarı zamanlı çalışıyorum	Total
Cinsiyetiniz	Erkek	Count	8	3	0	1	8	0	20
		% within Cinsiyetiniz	40,0%	15,0%	0,0%	5,0%	40,0%	0,0%	100,0%
		% within İş Durumu	25,0%	60,0%	0,0%	50,0%	23,5%	0,0%	26,0%
		% of Total	10,4%	3,9%	0,0%	1,3%	10,4%	0,0%	26,0%
	Kadın	Count	24	2	2	1	26	2	57
		% within Cinsiyetiniz	42,1%	3,5%	3,5%	1,8%	45,6%	3,5%	100,0%
		% within İş Durumu	75,0%	40,0%	100,0%	50,0%	76,5%	100,0%	74,0%
		% of Total	31,2%	2,6%	2,6%	1,3%	33,8%	2,6%	74,0%
Total		Count	32	5	2	2	34	2	77
		% within Cinsiyetiniz	41,6%	6,5%	2,6%	2,6%	44,2%	2,6%	100,0%
		% within İş Durumu	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	41,6%	6,5%	2,6%	2,6%	44,2%	2,6%	100,0%

4.4 FAKTÖR ANALİZLERİ

4.4.1 AÇIKLAYICI FAKTÖR ANALİZİ

Açıklayıcı faktör analizi, anket maddelerinin geçerliliğinin değerlendirilmesi için kullanılmaktadır. "Faktör analizi madde analizinin olmazsa olmazıdır." (Erkuş, 2014, s. 92),

Çizelge 13. KMO and Bartlett's testi sonuçları

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Mea	asure of Sampling Adequacy.	,872
Bartlett's Test of	Approx. Chi-Square	1920,724
Sphericity	df	136
	Sig.	,000

Gördüğümüz gibi KMO değerimiz 0,872 çıkmıştır. KMO değerinin 0,60'tan büyük olması örneklem büyüklüğünün açıklayıcı faktör analizi için yeterli olduğunu anlamamızı sağlar.

 H_0 = Korelasyon katsayıları matrisi birim matrise eşittir.

 $\boldsymbol{H_1}$ = Korelasyon katsayıları matrisi birim matrise eşit değildir.

Tablodan gördüğümüz gibi $m{H_0}$ hipotezimiz reddedilir. Değişkenler arasında ilişki olduğunu söyleyebiliriz.

Çizelge 14. Anti-İmaj Matrisi

Antı-ımage Matrices

		EAK1	EAK2	EAK3	AF1	AF2	AKK1	AKK2	AKK3	GUV1	GUV2	GUV3	COV1	COV2	COV3	COV4	TUT1	TUT2
Anti-image	EAK1	,339	-,134	-,062	-,011	-,014	-,056	,028	,001	,062	-,089	,038	-,015	-,019	,055	,028	-,053	-,026
Covariance	EAK2	-,134	,256	-,037	-,078	-,008	,019	-,049	,026	-,010	-,054	,020	,042	-,016	-,028	-,045	-,022	,044
	EAK3	-,062	-,037	,384	-,045	-,006	,017	-,014	-,028	-,105	,026	-,148	,036	,015	,037	-,005	-,004	,026
	AF1	-,011	-,078	-,045	,334	,032	-,012	-,021	-,046	-,095	,043	-,016	-,001	-,019	,020	-,014	,001	-,058
	AF2	-,014	-,008	-,006	,032	,595	-,034	,000	-,091	,010	-,016	,014	-,007	-,049	,049	,015	-,111	-,051
	AKK1	-,056	,019	,017	-,012	-,034	,342	-,100	-,026	-,017	,042	-,019	,038	-,069	,065	-,052	-,036	-,051
	AKK2	,028	-,049	-,014	-,021	,000	-,100	,169	-,092	-,029	-,005	,040	-,021	,049	-,024	,002	,020	-,025
	AKK3	,001	,026	-,028	-,046	-,091	-,026	-,092	,191	,033	-,074	,007	-,004	-,018	,001	,009	,040	,034
	GUV1	,062	-,010	-,105	-,095	,010	-,017	-,029	,033	,392	-,111	-,076	-,023	-,006	-,019	,046	,027	-,005
	GUV2	-,089	-,054	,026	,043	-,016	,042	-,005	-,074	-,111	,305	-,071	-,070	,024	,043	,020	,018	,019
	GUV3	,038	,020	-,148	-,016	,014	-,019	,040	,007	-,076	-,071	,684	-,056	-,114	-,115	-,023	,041	,029
	COV1	-,015	,042	,036	-,001	-,007	,038	-,021	-,004	-,023	-,070	-,056	,574	-,030	-,110	-,252	-,105	,070
	COV2	-,019	-,016	,015	-,019	-,049	-,069	,049	-,018	-,006	,024	-,114	-,030	,742	,127	-,018	-,190	-,066
	COV3	,055	-,028	,037	,020	,049	,065	-,024	,001	-,019	,043	-,115	-,110	,127	,617	-,106	-,115	-,119
	COV4	,028	-,045	-,005	-,014	,015	-,052	,002	,009	,046	,020	-,023	-,252	-,018	-,106	,526	-,007	-,170
	TUT1	-,053	-,022	-,004	,001	-,111	-,036	,020	,040	,027	,018	,041	-,105	-,190	-,115	-,007	,670	-,099
Anti-image	TUT2 EAK1	-,026 ,878 ^a	,044 -,454	,026 -,171	-,058 -,031	-,051 -,032	-,051 -,165	-,025 ,116	,034	-,005 .169	,019 -,278	,029	,070 -,034	-,066 -,038	-,119 ,119	-,170 ,066	-,099 -,111	,683 -,054
Correlation	EAK2	l '	,894 ^a		'		l '	l '	'	l '		l '	l '	· '	l '	l '		l ' I
		-,454	· '	-,119	-,266	-,020	,063	-,236	,116	-,032	-,194	,048	,109	-,037	-,070	-,122	-,052	,106
	EAK3	-,171	-,119	,928ª	-,124	-,012	,048	-,053	-,103	-,270	,077	-,288	,076	,027	,075	-,012	-,008	,052
	AF1	-,031	-,266	-,124	,937 ^a	,071	-,036	-,087	-,181	-,263	,134	-,032	-,002	-,039	,044	-,034	,001	-,121
	AF2	-,032	-,020	-,012	,071	,933ª	-,074	,001	-,271	,021	-,039	,022	-,012	-,073	,081	,028	-,175	-,079
	AKK1	-,165	,063	,048	-,036	-,074	,907ª	-,417	-,103	-,047	,129	-,039	,085	-,137	,141	-,123	-,075	-,105
	AKK2	,116	-,236	-,053	-,087	,001	-,417	,876ª	-,515	-,113	-,021	,119	-,068	,137	-,074	,006	,059	-,075
	AKK3	,005	,116	-,103	-,181	-,271	-,103	-,515	,882ª	,119	-,308	,020	-,014	-,049	,004	,028	,111	,095
	GUV1	,169	-,032	-,270	-,263	,021	-,047	-,113	,119	,895ª	-,320	-,146	-,048	-,010	-,039	,102	,052	-,009
	GUV2	-,278	-,194	,077	,134	-,039	,129	-,021	-,308	-,320	,891ª	-,155	-,168	,051	,098	,051	,040	,043
	GUV3	,079	,048	-,288	-,032	,022	-,039	,119	,020	-,146	-,155	,781 ^a	-,089	-,160	-,177	-,038	,061	,042
	COV1	-,034	,109	,076	-,002	-,012	,085	-,068	-,014	-,048	-,168	-,089	,691ª	-,045	-,185	-,458	-,169	,112
	COV2	-,038	-,037	,027	-,039	-,073	-,137	,137	-,049	-,010	,051	-,160	-,045	,754 ^a	,188	-,029	-,269	-,093
	COV3	,119	-,070	,075	,044	,081	,141	-,074	,004	-,039	,098	-,177	-,185	,188	,742ª	-,185	-,179	-,184
	COV4	,066	-,122	-,012	-,034	,028	-,123	,006	,028	,102	,051	-,038	-,458	-,029	-,185	,705ª	-,012	-,284
	TUT1	-,111	-,052	-,008	,001	-,175	-,075	,059	,111	,052	,040	,061	-,169	-,269	-,179	-,012	,707ª	-,146
	TUT2	-,054	,106	,052	-,121	-,079	-,105	-,075	,095	-,009	,043	,042	,112	-,093	-,184	-,284	-,146	,716ª

Anti-image matrisine bakarsak köşegen elemanların üslerine "a" yazılarak belirtilmiştir. Köşegen elemanların 0,50 değerinin üstünde olması faktör analizinin uygun olduğu anlamına gelmektedir.

Çizelge 1. Temel bileşenler analizi sonuçları

Communalities

	Initial	Extraction
EAK1	1,000	,811
EAK2	1,000	,836
EAK3	1,000	,729
AF1	1,000	,739
AF2	1,000	,674
AKK1	1,000	,750
AKK2	1,000	,865
AKK3	1,000	,852
GUV1	1,000	,707
GUV2	1,000	,752
GUV3	1,000	,829
COV1	1,000	,826
COV2	1,000	,802
COA3	1,000	,676
COV4	1,000	,695
TUT1	1,000	,732
TUT2	1,000	,815

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Faktör yüklerinin kareleri şeklinde hesaplanan bu tabloda ise ait olduğu faktörle arasındaki ilişkinin ölçüsünü vermektedir. Bu değerler büyük olduğunda ait olduğu faktörü çok iyi ölçüyor da diyebilir. Bu tablodan hareketle E-alışveriş faktörünü en iyi açıklayan sorunun EA2, algılanan fayda faktörünü en iyi açıklayan sorunun AF1, algılanan kullanım kolaylığı faktörünü en iyi açıklayan sorunun AKK2, güven faktörünü en iyi açıklayan sorunun GUV3, COVID-19 etkisi faktörünü en iyi açıklayan sorunun COV1 ve tutum faktörünü en iyi açıklayan sorunun da TUT2 olduğunu anlamış oluyoruz.

Çizelge 2. Açıklanan toplam varyans sonuçları

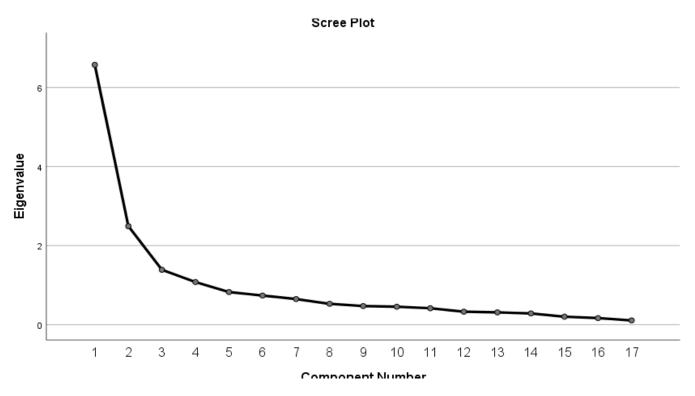
		_	
At or	Variand	O LVD	21200
TULA	valiani	.e cau	ameu

		Initial Eigenvalu	ies	Extraction	n Sums of Square	ed Loadings	Rotation	n Sums of Square	d Loadings
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6,572	38,662	38,662	6,572	38,662	38,662	5,082	29,896	29,896
2	2,491	14,653	53,314	2,491	14,653	53,314	2,072	12,188	42,084
3	1,388	8,165	61,479	1,388	8,165	61,479	2,006	11,802	53,886
4	1,078	6,339	67,818	1,078	6,339	67,818	1,460	8,590	62,475
5	,824	4,848	72,666	,824	4,848	72,666	1,286	7,567	70,042
6	,736	4,328	76,994	,736	4,328	76,994	1,182	6,952	76,994
7	,648	3,810	80,804						
8	,527	3,100	83,904						
9	,471	2,770	86,674						
10	,453	2,663	89,337						
11	,416	2,444	91,782						
12	,328	1,930	93,712						
13	,311	1,829	95,541						
14	,284	1,670	97,212						
15	,201	1,183	98,395						
16	,166	,977	99,372						
17	,107	,628	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

6 faktörlü çözüm tablosunda 0,60'ın üstünde çıkması gereken açıklanan varyansların toplamının 76,994 olduğunu görmekteyiz. Varyansı 38,662 ile sistemi en fazla açıklayan faktörün EAK1 yani E-alışveriş faktörü olduğunu söyleyebiliriz. Son olarak da açıklanan varyansın %76 olarak hesaplandığını görüyoruz.

Şekil 1. Yamaç Eğilimi Grafiği



Scree Plot grafiği analizimiz için kaç tane faktör almamız gerektiğini gösteren bir grafiktir. Yamaç eğilimi grafiğinin x eksenine paralelleşmeye başladığı nokta uygun faktör sayısını belirtir. Burada gördüğümüz gibi 7.faktörümüzden sonra paralel bir düz çizgi olmaya başlıyor. Dolayısıyla 7 faktörlü çözüm bizim için uygundur diyebiliriz.

Çizelge 17. Döndürülmüş Bileşen Matrisi

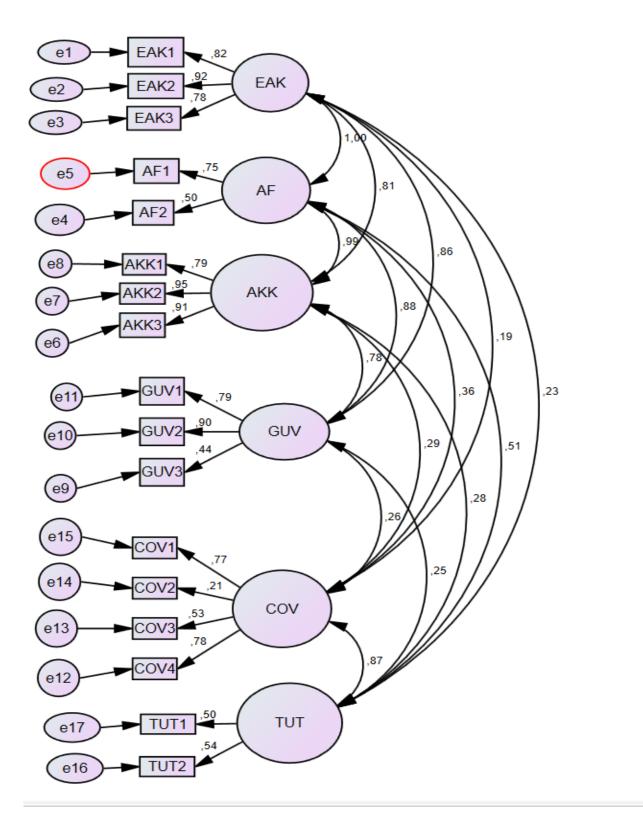
Rotated Component Matrix^a

-	_			_		_		L
C	О	m	р	О	n	е	m	Г

	1	2	3	4	5	6
EAK2	,893					
EAK1	,827					
AF1	,767					
GUV2	,760					
EAK3	,759					
AKK2	,701	,571				
GUV1	,686					
AKK3	,658	,634				
AF2		,722				
AKK1		,620				
COV1			,861			
COV4			,749			
COV3			,672			
COV2				,794		
TUT1				,726		
GUV3					,855	
TUT2						,835

Rotated Component Matrix tablosunda en iyi çözüm olması için bütün faktör soruları aynı sütüne sıralanmalıdır. Elde ettiğimiz değerler çok düşük olmasa bile çalışmamızı geliştirdiğimiz taktirde daha iyi sonuçlar alabiliriz.

4.4.2 DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ (AMOS)



Doğrulayıcı faktör analiz şemamız yukarda belirtilmiştir.

Şemamız üzerinde yaptığımız analizler sonucunda GUV faktörü ile GUV3 maddesi arasında bulduğumuz 0,44 değeri ve COV faktörü ile COV2 maddesi arasında bulduğumuz 0,21 değeri, 0,50 değerinden düşük olduğunu görebiliriz. Buradan hareketle değerlerimizin 0,50'den düşük olması bu faktörlerimizle maddelerimizin doğrusallık açısından uyumlu olmadığını belirtir. Bu maddelerimizi çalışmamızdan çıkardığımız zaman analizlerimizin daha güvenilir ve uyumlu olabileceğini söyleyebiliriz.

4.4.2.1 ANALİZ SONUÇLARI

Çizelge 18. Normallik değerlendirmesi sonuçları

Ass essment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
TUT1	1,000	10,000	-,941	-5,434	,145	,419
TUT2	1,000	10,000	-1,480	-8,547	1,115	3,220
COV1	1,000	10,000	-1,315	-7,591	,931	2,689
COV2	1,000	10,000	-1,137	-6,564	,504	1,454
COV3	1,000	10,000	,344	1,988	-1,502	-4,335
COV4	1,000	10,000	-,947	-5,467	-,427	-1,231
GUV1	1,000	10,000	-4,104	-23,694	19,970	57,649
GUV2	1,000	10,000	-5,651	-32,625	37,063	106,992
GUV3	1,000	10,000	-1,605	-9,265	2,867	8,275
AKK1	1,000	10,000	-3,208	-18,524	12,090	34,902
AKK2	1,000	10,000	-3,610	-20,841	14,717	42,485
AKK3	1,000	10,000	-4,215	-24,336	19,628	56,661
AF1	1,000	10,000	-3,344	-19,307	13,811	39,869
AF2	1,000	10,000	-3,098	-17,886	10,256	29,608
EAK3	1,000	10,000	-3,138	-18,116	11,765	33,963
EAK2	1,000	10,000	-3,938	-22,739	18,085	52,208
EAK1	1,000	10,000	-3,067	-17,706	9,893	28,559
Multivariate					356,307	99,127

Result yani sonuç bölümünde analizimiz ki-kare değerini, serbestlik derecesini ve p değerimizi görebiliriz. Assessment of normality tablosunda ise maddelerimizin çoklu normallik değerlimiz bulunmaktadır.

Bu tabloda maddelerimizin çoklu normalliğe uyup uymadığını anlayabiliriz. Parametre tahmin yöntemlerimizi seçerken bu tabloya bakabiliriz. Tablomuzda çoklu doğrusal normalliğe hangi değerimiz uyumluysa onu kullanabiliriz.

4.4.2.2 REGRESYON, KOVARYANS VE VARYANS SONUÇLARI

4.4.2.2.1 REGRESYON SONUÇLARI

Çizelge 19. Regresyon sonuçları

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
EAK1 <	EAK	1,000				
EAK2 <	EAK	,981	,074	13,238	***	
EAK3 <	EAK	,851	,089	9,582	***	
AF2 <	AF	1,000				
AF1 <	AF	1,296	,199	6,527	***	
AKK3 <	AKK	1,000				
AKK2 <	AKK	1,211	,065	18,715	***	
AKK1 <	AKK	,938	,076	12,281	***	
GUV3 <	GUV	1,000				
GUV2 <	GUV	1,221	,252	4,850	***	
GUV1 <	GUV	1,312	,261	5,029	***	
COV4 <	COV	1,000				
COV3 <	COV	,677	,124	5,449	***	
COV2 <	COV	,197	,091	2,154	,031	
COV1 <	COV	,848	,116	7,317	***	
TUT2 <	TUT	1,000				
TUT1 <	TUT	,820	,191	4,286	***	

Çizelge 20. Standardize edilmiş regresyon sonuçları

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
EAK1	<	EAK	,815
EAK2	<	EAK	,917
EAK3	<	EAK	,780
AF2	<	AF	,503
AF1	<	AF	,751
AKK3	<	AKK	,913
AKK2	<	AKK	,951
AKK1	<	AKK	,794
GUV3	<	GUV	,440
GUV2	<	GUV	,902
GUV1	<	GUV	,795
COV4	<	COV	,781
COV3	<	COV	,526
COV2	<	COV	,210
COV1	<	COV	,772
TUT2	<	TUT	,536
TUT1	<	TUT	,498

4.4.2.2.2 KOVARYANS SONUÇLARI

Çizelge 21. Kovaryans sonuçları

Covariances: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P
EAK <>	AKK	,971	,146	6,661	***
EAK <>	GUV	,707	,164	4,303	***
AF <>	AKK	,740	,145	5,120	***
AF <>	GUV	,451	,118	3,808	***
GUV <>	TUT	,221	,134	1,649	,099
AKK <>	TUT	,363	,183	1,984	,047
COV <>	TUT	2,429	,546	4,446	***
EAK <>	AF	,830	,156	5,323	***
EAK <>	COV	,498	,257	1,941	,052
EAK <>	TUT	,341	,206	1,659	,097
AF <>	COV	,564	,208	2,716	,007
AF <>	TUT	,457	,175	2,620	,009
AKK <>	GUV	,575	,136	4,222	***
AKK <>	COV	,673	,228	2,953	,003
GUV <>	COV	,410	,191	2,144	,032

Çizelge 22. Korelasyon sonuçları

Correlations: (Group number 1 - Defaul

		Estimate
EAK <>	AKK	.805
EAK <>	• GUV	,855
AF <>	· AKK	,994
AF <>	GUV	,884
GUV <>	TUT	,247
AKK <>	TUT	,278
COV <>	TUT	,875
EAK <>	· AF	,998
EAK <>	COV	,194
EAK <>	TUT	,234
AF <>	COV	,357
AF <>	TUT	,508
AKK <>	GUV	,776
AKK <>	COV	,293
GUV <>	COV	,261

Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	TUT1	TUT2	COV1	COV2	COV3	COV4	GUV1	GUV2	GUV3	AKK1	AKK2	AKK3	AF1	AF2	EAK3	EAK2	EAK1
TUT1	1,910																
TUT2	,926	1,757															
COV1	,219	-,709	,743														
COV2	1,870	,934	,117	2,458													
COV3	,802	1,107	,513	-1,561	4,700												
COV4	,322	1,128	,261	,295	1,106	1,349											
GUV1	-,427	-,245	,028	,310	-,883	-,414	,525										
GUV2	-,296	-,413	,125	,270	-1,159	-,403	,168	,314									
GUV3	-,054	-,115	,793	,826	,597	,477	,419	,081	1,264								
AKK1	,140	,491	-,147	,877	-1,369	,164	,184	,100	-,114	,538							
AKK2	-,384	,048	-,107	,306	-1,280	-,203	,293	,208	-,171	,367	,394						
AKK3	-,447	-,242	-,139	,403	-1,467	-,419	,273	,343	-,037	,304	,364	,480					
AF1	-,343	-,051	-,158	,580	-1,179	-,135	,475	,173	,175	,292	,293	,313	,440				
AF2	,370	,132	-,022	,926	-1,370	-,182	,097	,245	-,130	,464	,333	,517	,234	,666			
EAK3	-,302	-,335	-,133	,500	-1,295	-,295	,542	,227	,592	,243	,315	,374	,425	,177	,606		
EAK2	,028	-,140	-,009	,596	-1,083	,034	,158	,186	-,086	,192	,226	,207	,286	,134	,171	,289	
EAK1	,301	-,080	-,041	,921	-1,815	-,245	,034	,323	-,188	,342	,164	,269	,230	,323	,247	,369	,711

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	TUT1	TUT2	COV1	COV2	COV3	COV4	GUV1	GUV2	GUV3	AKK1	AKK2	AKK3	AF1	AF2	EAK3	EAK2	EAK1
TUT1	4,435																
TUT2	2,594	3,180															
COV1	,583	-1,652	1,261														
COV2	6,125	2,701	,324	5,726													
COV3	1,872	2,273	,973	-3,724	5,807												
COV4	,734	2,251	,460	,703	1,798	1,684											
GUV1	-2,460	-1,245	,138	1,796	-3,704	-1,732	3,778										
GUV2	-2,079	-2,556	,740	1,907	-5,922	-2,052	1,694	3,362									
GUV3	-,225	-,427	2,840	3,475	1,826	1,463	2,927	,681	4,808								
AKK1	,772	2,389	-,688	4,866	-5,497	,656	1,615	1,041	-,781	3,560							
AKK2	-1,958	,215	-,460	1,574	-4,750	-,746	2,289	1,912	-1,069	2,539	2,239						
AKK3	-2,649	-1,266	-,697	2,409	-6,337	-1,797	2,506	3,709	-,267	2,483	2,574	3,695					
AF1	-1,858	-,244	-,726	3,193	-4,690	-,535	4,073	1,752	1,184	2,339	2,059	2,590	2,873				
AF2	1,756	,554	-,089	4,430	-4,755	-,631	,771	2,334	-,783	3,478	2,249	4,096	1,756	3,275			
EAK3	-1,620	-1,581	-,608	2,694	-5,062	-1,156	4,536	2,246	3,913	1,976	2,275	3,178	3,311	1,289	3,774		
EAK2	,153	-,672	-,043	3,272	-4,312	,135	1,292	1,791	-,570	1,530	1,589	1,717	2,165	,971	1,250	1,870	
EAK1	1,432	-,338	-,167	4,407	-6,307	-,851	,248	2,810	-1,100	2,450	1,043	2,011	1,574	2,081	1,629	2,361	3,499

4.4.2.2.3 VARYANS SONUÇLARI

Çizelge 22. Varyans sonuçları

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P
EAK	1,347	,228	5,908	***
AF	,513	,167	3,066	,002
AKK	1,081	,157	6,877	***
GUV	,508	,207	2,458	,014
COV	4,872	,960	5,077	***
TUT	1,582	,618	2,562	,010
e1	,680	,099	6,898	***
e2	,246	,056	4,393	***
e3	,627	,088	7,114	***
e4	1,514	,178	8,521	***
e6	,216	,037	5,796	***
e7	,169	,043	3,960	***
e8	,557	,072	7,723	***
e9	2,114	,270	7,824	***
e10	,174	,049	3,570	***
e11	,511	,080	6,422	***
e12	3,118	,628	4,965	***
e13	5,843	,814	7,176	***
e14	4,092	,507	8,072	***
e15	2,372	,494	4,807	***
e16	3,928	,604	6,507	***
e17	3,231	,468	6,900	***
e5	,666	,124	5,364	***

4.4.2.3 MODELİN UYUM DEĞERLERİ

Çizelge. Model Uyum Sonuçları

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	49	221,461	104	,000	2,129
Saturated model	153	,000	0		
Independence model	17	407,190	136	,000	2,994
Zero model	0	1691,500	153	,000	11,056

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,744	,869	,807	,591
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	1,482	,759	,729	,675
Zero model	2,114	,000	,000	,000

Baseline Comparisons

Model		RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,456	,289	,613	,434	,567
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,765	,349	,433
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	117,461	78,461	164,215
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	271,190	214,378	335,635

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	1,113	,590	,394	,825
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	2,046	1,363	1,077	1,687

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,075	,062	,089	,002
Independence model	,100	,089	,111	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	319,461	329,206	481,078	530,078
Saturated model	306,000	336,431	810,643	963,643
Independence model	441,190	444,572	497,262	514,262
Zero model	1691,500	1691,500	1691,500	1691,500

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	1,605	1,409	1,840	1,654
Saturated model	1,538	1,538	1,538	1,691
Independence model	2,217	1,932	2,541	2,234
Zero model	8,500	7,854	9,183	8,500

HOELTER

Model	HOELTER	HOELTER
Wiodei	.05	.01
Default model	116	127
Independence model	81	87
Zero model	22	24

BULGULAR

Modelin Geçerliliği

Yakınsaklık Geçerliliğinin (Convergent validity) sağlanabilmesi için başlıca üç kriter kullanılır. Birincisi, gizil değişkenlere dair gözlenene her bir değişkenin standartlaştırılmış faktör yükünün 0,50'den büyük ve istatistiksel olması gerekmektedir (Fornell ve Larcker, 1981). İkincisi, her yapı için Yapı Güvenilirliği (Composite Reliability-CR) ve Cronbach Alfa (CA) değerinin 0,70'den büyük olması durumudur (Hair, Anderson, Tatham ve Black, 1998). Üçüncü kriterde ise her gizil değişkenin Ortalama Açıklanan Varyans (Averege Variance Extracted- AVE) değerinin 0,50'den yüksek olması gerekmektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Ayrıca, ilgilenilen faktörün CR değerlerinin 0,60'dan büyük olduğu durumlarda, AVE'nin 0,50'den küçük olması kabul edilebilir olduğunu ve yapı geçerliğinin yeterli olduğu belirtilmiştir (Hair vd., 1998). Aşağıda Tablo da CR ve AVE değerleri topluca verilmiştir.

Çalışmanın yapı güvenilirliği kontrol edildiğinde CR değerlerinin A=0,895; B=0,839; C=0,921; D=0,853; E=0,801; F=0,800 ve AVE değerlerinin 0,50'den büyük olduğu gözlenmiştir.

	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)
EAK	0,895	0,741
AF	0,839	0,724
AKK	0,921	0,795
GUV	0,853	0,744
TUT	0,801	0,668
COV	0,800	0,572

Ölçüm modelinin ayırt edici geçerliliğinin (Discriminant Validity) her bir yapının AVE değerinin karekökünün, o yapı ile diğer yapılar arasındaki korelasyonunun karşılaştırılmasıyla kontrol edilir. Bu karşılaştırmalar sonucunda AVE'nin karekök değerleri daha büyük ise ayırt edici geçerlilik sağlanmış olur (Fornell ve Larcker, 1981). Aşağıdaki tabloda ele alınan modellerin ayırt edici geçerlilikleri verilmiştir.

	EAK	AF	AKK	GUV	TUT	COV
EAK	0,861					
AF	0,704	0,851				
AKK	0,673	0,687	0,892			
GUV	0,592	0,487	0,656	0,862		
TUT	0,083	0,125	0,065	-0,067	0,817	
COV	-0,049	-0,028	-0,025	-0,022	0,472	0,757

Yapısal Modelin Değerlendirilmesi

Uyum Ölçütleri

Ölçüm modelinin geçerliliği ve güvenilirliği doğrulandıktan sonra yapısal model değerlendirilmeye geçilir. Yapısal model genelde, belirlilik katsayısı R^2 , etki büyüklüğü, tahmin edicinin geçerliliği Q^2 ve uyum iyiliği (The goodness-of-fit index -GoF) ile değerlendirilir.

	R Square
AF	0,581
AKK	0,555
TUT	0,243

Belirlilik katsayı değerleri

İçsel gizil değişkenler olan B, C ve E için R² değerleri sırasıyla 0,581; 0,555; ve 0,243'tür. Anket soruları vasıtasıyla duygu ve düşünceler gibi soyut ifadelerin belirlenmeye çalışıldığı araştırmalarda R² değeri genellikle 1'e yakın çıkmaz. Bu sebeple çalışmada da belirtilen değerlerin %24 ve %58 arasında çıkması olağan olarak değerlendirilebilir (Yılmaz vd., 2018).

	Q ²
AF	0,393
AKK	0,434
TUT	0,149

Tahmin edicinin geçerlilik değerleri

R² Değerlerinin büyüklüğü tahminin belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Buna bağlı olarak araştırmacılar Q² değerini de incelemektedir. Q² ölçüsü modelin tahminin geçerliliğinin bir göstergesidir. Yapısal Modelin Q² değerinin sıfırdan büyük olması, tahminin geçerliliğini sağladığını belirtir (Chin, 1998). Q² değerleri B= 0,393; C= 0,434 ve E=0,149 olarak belirlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda bulunan Q² değerlerine göre model geçerliliği sağlanmaktadır.

 f^2 (effect size), tüm içsel gizil değişkenlerin R^2 değerlerinin değerlendirilmesine ek olarak, belirli bir dışsal gizil değişkenin modelden çıkarıldığında, R^2 değerindeki değişim, bu çıkarılan yapının içsel gizil değişkenler üzerinde önemli bir etkiye sahip olup olmadığını değerlendirmek amacıyla kullanılır. Etki ölçüsü f^2 tahmin edici gizil değişkenin yapısal düzeyde zayıf $(0.02 < f^2 < 0.14)$, orta $(0.15 < f^2 < 0.34)$ veya yüksek $(f^2 < 0.34)$ bir etkiye sahip olduğu belirtmektedir (Cohen, 1998).

	EAK	AF	AKK	GUV	TUT	COV
EAK		0,253	0,282			
AF					0,018	
AKK		0,184			0,001	
GUV		0,004	0,229			
TUT						
COV					0,299	

Etki büyüklülüğü değerleri

Yaptığımız analizde: B içsel gizil değişkeni; A(0,25) ve C(0,18) orta seviyede ve D(0,004) zayıf seviyede etkilemektedir. C içsel gizil değişkeni: A(0,28) ve D(0,23) orta seviyede etkilemektedir. E içsel gizil değişkeni: B(0,018) ve C(0,001)'yi zayıf seviyede, F(0,30)'u orta seviyede etkilemektedir.

GoF indeksi hem ölçüm hem de yapısal modelin performansını belirlemek ve bütün modelin tahmin performansı için standart bir ölçüm sağlaması için geliştirilmiştir. GoF indeksi, 0 ile 1 arasında değerler alır. Gof indeksinin uyum dereceleri GoF<0,10 (az), 0,10<GoF<0,25 (orta), 0,25<GoF< 0,36 (iyi) ve GoF>0,36(çok iyi) şeklindedir (Wetzels vs.,2009).

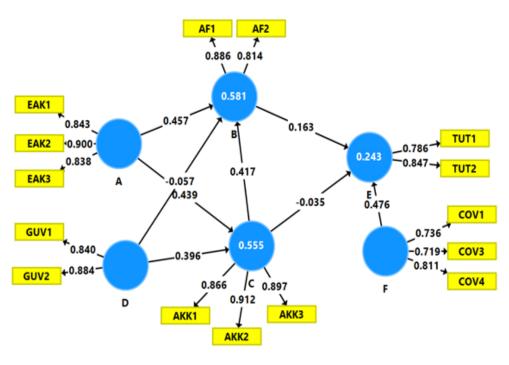
GoF indeksi, gizil değişkenler için elde edilen AVE ile \mathbb{R}^2 değerlerinin ortalamalarının çarpımının karekökünün alınması sonucunda elde edilir.

$$GoF = \sqrt{Ortalama(R^2)x\ Ortalama(AVE)}$$

R² Değerlerinin ortalaması 0,46 ve AVE değerlerinin ortalaması da 0,73 olmak üzere GoF indeksi 0,58 bulunmuştur. Bu sonuçlar ışığında modelin uyumunun çok iyi olduğuna dair bir yorum yapabiliriz.

Path Diyagramı ve Parametre Tahminleri

SmartPLS yazılımından alınan sonuçlar aşağıda bulunan Şekil 2'de gösterilmiştir. Şekil 2'de ele alınan modelimizde, e-alışveriş kalitesindeki bir birimlik artış algılanan faydada 0,46 birim ve algılanan kullanım kolaylığında 0,44 birimlik artışa sebep olmuştur. Güvendeki bir birimlik artış algılanan kullanım kolaylığında 0,40 birimlik bir artışa sebep olurken algılanan fayda ile arasındaki nedensel ilişki anlamlı bulunmamıştır. Algılanan kullanım kolaylığı ile tutum arasındaki nedensel ilişki anlamlı bulunmamışken, algılanan kullanım kolaylığındaki bir birimlik artık algılanan faydada 0,42 birimlik artışa sebep olmuştur. Algılanan faydadaki bir birimlik artış tutumda 0,16 birimlik artışa neden olmaktadır. Son olarak da COVID-19 salgını etkisindeki bir birimlik artış tutumda 0,48 birimlik artışa sebep olmuştur.



Şekil 2. Modelin detaylı PLS-YEM diyagramı (SmartPLS)

A: E-Alışveriş kalitesi; B: Algılanan fayda; <u>C</u>: Algılanan Kullanım Kolaylığı ; D: Güven; E; Tutum ; f: COVID-19 salgın etkisi

Parametre tahminleri ve t değerleri aşağıda Tablo'da bulunmaktadır.

Hipotez testi

	İlişki katsayısı	t Statistics	P Values	karar
A -> B	0,457	5,517	P<0,01	desteklendi
A -> C	0,439	4,584	P<0,01	desteklendi
B -> E	0,163	2,489	P<0,05	desteklendi
C -> B	0,417	4,836	P<0,01	desteklendi
C -> E	-0,035	0,488	0,626	desteklenmed
				i
D -> B	-0,057	0,654	0,514	desteklenmed
				i
D -> C	0,396	4,156	P<0,01	desteklendi
F -> E	0,476	10,800	P<0,01	desteklendi

H1: A \rightarrow B yapısal ilişki için standartlaştırılmış parametre değeri 0,48 ve t değeri 5,52 (p<0.01); H2: A \rightarrow C için 0,40 ve t değeri 4,58 (p<0.01); H3: B \rightarrow E için 0,16 ve t değeri 2,49 (p<0.05); H4: C \rightarrow B için 0,42 ve t değeri 4,84 (p<0.01); H5: C \rightarrow E için -0,35 ve t değeri 0,49 (p>0.01); H6: D \rightarrow B için -0,057 ve t değeri 0,65(p>0.01); H7: D \rightarrow C için 0,40 ve t değeri 4,16(p<0.01) ve H8: F \rightarrow C için 0,48 ve t değeri 10,80(p<0.1).

Bu bilgiler ışığında H1,H2,H3,H4,H7 ve H8 hipotezleri desteklenirken H5 ve H6 hipotezlerinin desteklenmediği görülmüştür.

ANKET FORMU

Cinsiyet: Erkek () Kadın () **Yaş:** 15 - 24 Yaş Arası () 25 - 34 Yaş Arası () 35 - 44 Yaş Arası () 45 - 54 Yaş Arası () 55 - 64 Yaş Arası () 65 Yaş ve Üzeri () İş Durumu: İşçiyim () Kendi işime sahibim () Serbest Çalışıyorum () Öğrenciyim () Emekliyim () Ev hanımıyım () Diğerleri () Hane Geliri (aylık): 1000 \$\dagger\$ ve Altı () 1001 - 1500 \$\dagger\$ Arası () 1501 - 2000 \$\dagger\$ Arası () 2501 – 3000 **t** Arası () 3000 **t** Üzeri () $2001 - 2500 \, t \, Arasi()$

	0 - Hiç Katılmıyorum	1	2	3	4	3	9	7	*	6	10 - Tamamen Katılıyorum
1- Online alışverişte kullandığım sitede aradığım ürünü kolay bir	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
şekilde bulmak isterim. 2- Online alışverişte kullandığım sitede incelediğim ürünle ilgili	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
bilgi kalitesi önemlidir.											
3- Online alışverişte kullandığım sitenin ürün kalitesinin önemli	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
bir etkisi vardır. 4-Online alışverişte kullandığım sitenin yorumlarının aktif	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
olmasını isterim.											
5-Online alışverişte kullandığım sitede gereksiz reklam görmek	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
istemem.											
6-Online alışverişte kullandığım sitenin arayüzünün anlaşılabilir	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
olmasını isterim.											
7-Online alışverişte kullandığım siteye kolay bir şekilde ulaşmak	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
isterim.											
	0	1	2	2	4	_		-	0	0	10
8-Online alışverişte kullandığım sitede bir problem yaşadığımda	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
destek sistemiyle kolay bir şekilde iletişime geçmek isterim.	0					_			0	0	4.0
9-Online alışverişte kullandığım sitede adresimin gizli kalacağına	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
güvenmem gerekir.											
10-Online alışverişte kullandığım sitede kart bilgilerimin gizli	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
kalacağına güvenmem gerekir.											
11-Online alışverişte kullandığım sitenin genel olarak popüler ve	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
bilinir bir site olmasını isterim.	U	_	4	3	7		U	,	0		10
billing bit site offiasini isterini.											
12-COVID-19'un online alışverişi kullanma sıklığımda bir etkisi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
vardır.											
13-COVID-19 öncesi online alışverişi kullanırdım.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14- COVID-19'dan sonra online alışverişi kullanmaya başladım.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					_						
15-Fiziksel alışverişe göre online alışverişi daha çok kullanırım.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16-Almayı planlamasam bile fazlasıyla online alışveriş sitelerini	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ziyaret ettim.											
To cover to the second	_									0	4.0
17- COVID-19 karantina sürecinin online alışveriş yapmama etkisi vardır.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Online Alisverise Yönelik Tutum Ve Davranışların Arastırılması (google com)											

Online Alışverişe Yönelik Tutum Ve Davranışların Araştırılması (google.com)

KAYNAKÇA

Ali B. J. (2020), "Impact Of COVID-19 On Consumer Buying Behavior Toward Online Shopping In Iraq" *Economic Studies Journal* C: 18, No: 3, ss. 267-280

Bayramoğlu E., Özata T. K. Vd. (2019) "E-Atmosferin Plansız Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisinde Alışveriş Keyfinin Aracılık Rolü: Tüketicilerin Atmosfer Duyarlılıklarına Göre Bir Karşılaştıma" *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* C: 19 No:2, ss. 347-368

Forsythe S., Liu C. vd(2013) "Development Of A Scale To Measure The Perceived Benefits And Risks Of Online Shopping" *Journal Of Interactive Marketing* C:20, No:2, ss. 55-75

Hashem T. (2020) "Examining the Influence of COVID 19 Pandemic in Changing Customers' Orientation towards E-Shopping" *Modern Applied Science* C: 14, No:8, ss. 59-76

Ha S. ve Stoel L. (2009), "Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model" *Journal of Business Research* C: 62, ss. 565–571

Huang C. ve Wu I. (2015), "Analysing Complaint Intentions In Online Shopping: The Antecedents Of Justice And Technology Use And The Mediator Of Customer Satisfaction" *Behaviour & Information Technology* C:34, No:1, ss. 66-80

Rizwan M., Sultan H. vd. (2013). "Determinants Of Online Shopping And Moderating Role Of Innovativeness And Perceived Risk", *Asian Journal of Empirical Research*, C: 3, No:2, ss. 142-159

Rizwan M., Cheema U. vd. (2013). "The Trend Of Online Shopping In 21st Century: Impact Of Enjoyment In TAM Model, *Asian Journal of Empirical Research*, C: 3, No:2, ss. 131-141

Sarika K. ve Preeti S. (2016), "A Study of Adoption Behavior for Online Shopping: An Extension of Tam Model" *International Journal Advances in Social Science and Humanities*, C: 4, No:7, ss. 11-22

Park C. ve Jun J. (2003), "A Cross-cultural Comparison Of Internet Buying Behavior" International Marketing Review, C:20, No:5, ss. 534-553

Yulihasri ve Islam A. (2011), "Factors that Influence Customers' Buying Intention on Shopping Online" *International Journal of Marketing Studies*, C:3, No:1, ss. 128-139

Yılmaz Ö. (2018), "Tüketicilerin Online Alışveriş Niyetlerinin Teknoloji Kabul Modeli Bağlamında İncelenmesi" *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C: 20, No: 3, ss.331-346

Yılmaz V. ve Çelik H. E. (2011), "Extending The Technology Acceptance Model For Adoption Of E-Shopping By Consumers In Turkey" *Journal of Electronic Commerce Research*, C: 12, No:2, ss. 152-164

Yılmaz V., Can Y. vd.(2019), "Investigation of Attitude About Nuclear and Renewable Energy by Using Partial Least Squares Structural Equation Modeling" *Alphanumeric Journal*, C:7, No:1, ss. 88-102

Yılmaz V. ve Kinaş Y. (2020), "Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesiyle Bir Elektrik Dağıtım Şirketinin Hizmet Kalitesinin Araştırılması" *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, C:15, No:2, ss. 437-456

Zhang X. ve Prybutok V. (2003), "TAM: The Moderating Effect of Gender on Online Shopping", *Journal Of International Information Management*, C:12, No:2, ss. 99-118