

DOI: 10.7596/taksad.v7i5.1764

Citation: Aksu, M., & Gürbüz, A. (2018). Türkiye Hayvancılık Sektöründe e-Ticaret Engelleri. Journal of History Culture and Art Research, 7(5), 726-735. doi:<http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v7i5.1764>

Türkiye Hayvancılık Sektöründe e-Ticaret Engelleri

E-Commerce Barriers in Turkish Livestock Sector

Murat Aksu¹, Ahmet Gürbüz²

Abstract

Electronic commerce (e-commerce); computer, or a device that may be able to perform the same function, and products produced with the help of internet networks, advertising, sales, payment and after-sales service activities. However, the rate of use of e-commerce is not at expected levels for almost every sector and company. Livestock; the economic value of animals, the use of various forms of marketing and marketing. According to TUIK data, the number of bovine animals is approximately 16 million, the number of small ruminants is 45 million, and the number of poultry is 350 million for 2017 year. When you look at the size of the figures, it is a problem that the livestock sector does not spread even though it forms a market large enough for e-commerce.

The study was conducted to investigate the reasons for not using the e-commerce system of farmers engaged in animal husbandry in Tokat province and e-commerce hurdles were measured with 20 variables. The research was carried out on 310 animal owners in Tokat province, who voluntarily participated in the face-to-face survey. In the study, factor analysis was conducted to determine the groups of e-commerce hurdles. Whether e-commerce barriers differ according to demographic variables such as education level and number of animals is examined and results and suggestions are presented in the direction of the findings obtained.

Keywords: E-commerce, E-commerce barriers, Livestock sector.

¹ Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Pazar MYO, Türkiye. E-mail: murat.aksu@gop.edu.tr

² Karabük Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye. E-mail: agurbuz@karabuk.edu.tr

Öz

Elektronik ticaret (e-ticaret); bilgisayar veya aynı işlevi görebilecek bir aygıt ve internet ağları yardımıyla üretilen ürünlerin tanıtılması ve reklamının yapılması, satılması, ödeme ve satış sonrası hizmet faaliyetleri olarak tanımlanabilir. Ancak hemen hemen her sektör ve işletme için avantaj oluşturacağı düşünülen e-ticaretin kullanım oranı beklenen seviyelerde değildir. Hayvancılık; ekonomik değeri olan hayvanların yetiştirilmesi, çeşitli şekillerde yararlanılması ve pazarlanması durumudur. TÜİK verilerine bakıldığında 2017 yılı için büyükbaş hayvan sayısı yaklaşık 16 milyon civarı, küçükbaş hayvan sayısı 45 milyon civarı, kümes hayvanı sayısı ise 350 milyon civarıdır. Rakamların büyüklüğüne bakıldığında hayvancılık sektörünün e-ticaret için yeterli büyüklükte bir pazar oluşturmasına rağmen yaygınlaşmaması bir sorunsaldır.

Çalışmada Tokat ilinde hayvancılıkla uğraşan çiftçilerin e-ticaret sistemini kullanmama sebepleri araştırılmış ve e-ticaret engelleri 20 değişken ile ölçülmüştür. Araştırma, yüz yüze anket yöntemiyle katılımı gönüllü olarak kabul eden, Tokat ilinde bulunan 310 hayvan sahibine yapılmıştır. Çalışmada e-ticaret engellerinin guruplarını saptamak için faktör analizi yapılmıştır. E-ticaret engellerinin eğitim durumu ve hayvan sayısı gibi demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığına bakılmış ve elde edilen bulgular doğrultusunda sonuç ve öneriler sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: E-ticaret, E-ticaret engelleri, Hayvancılık sektörü.

1. Giriş

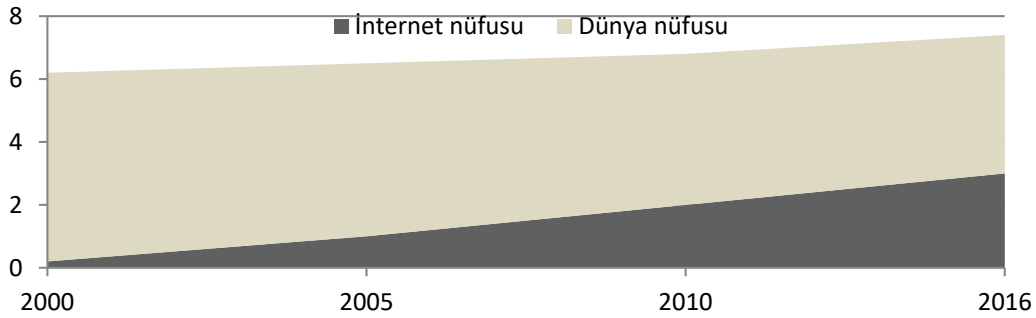
E-ticaret (elektronik ticaret) kavramı üzerine çeşitli tanımlar yapılmış olup kapsamlı olarak e-ticaret sanal dünyada ürünlerin ve hizmetlerin tasarımı, pazarlanması, reklamının yapılması, ürün ve hizmetlerin siparişlerinin verilmesi, ticaretinin yapılmasıdır. Bunlara ilaveten gerekli hukuksal sözleşmelerin yapılması, bankacılık işlemleri ve fon transferi, kamusal alımlar ve işlemler, sanal paralar piyasaya sunma, borsa işlemleri, elektronik noterlik, devir ve kiralama işlemlerinin tamamını kapsamaktadır (Bozkurt, 2002: 18). Daha basit bir ifade ile e-ticaret mal ve hizmetlerin internet üzerinden alım satımı olarak tanımlanmaktadır (Sezgin,2013: 1). Yenilenen ekonomi kavramında e-ticaret önemli bir yer almaktadır. İnternetin ticari amaçlarla kullanılmaya başlanması günümüzde hemen hemen her alanda kullanılmaya başlanan e-ticaret platformunu oluşturmuştur. E-ticaret üretimden tüketime tüm alanlarda kullanılmaya başlanmıştır. Küreselleşme ile ileri boyutlara taşınan rekabet ortamı artık internetin ve dolayısıyla e-ticaretin kullanılmasını zorunluluk haline getirmiştir.

Hayvancılık sektöründe yapılan ticaret işlemlerinde genel itibari ile geleneksel yöntemler kullanılmaktadır. Yeni ekonomide yerini alan e-ticaret hayvancılık sektöründe de kullanılabilir mi ve geleneksel yöntemin yerini alabilir mi? Bu sorunun cevabı aranırken ilk etapta hayvancılık sektöründeki e-ticaret engelleri bulunmaya çalışılmıştır. Yapılan bu çalışmada hayvancılık sektöründe e-ticaret engellerini oluşturan faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. Kuramsal Çerçeve

E-ticaret tarihi çok eskilere dayanmamasına rağmen çalkantılıdır ve üç döneme ayrılmıştır. 1995-2000 yılları arasındaki dönem icat dönemi olarak ifade edilmekte olup ürünlerin tanıtılmaya başlandığı ve ağların yaygın olarak kullanıldığı dönemdir. 2001-2006 yılları arası ise sağlamlaştırma dönemi olarak ifade edilmekte olup teknoloji odaklılıktan iş odaklı konuma gelmiştir. 2007'den günümüze kadar geçen dönem ise sosyal ağların yaygınlaştığı, mobil kullanımın arttığı ve yerel genişleme ile yeniden icat dönemi olarak literatürdeki yerini almıştır (Laudon ve Traver, 2014: 28-32).

İnternetin yaygınlaşmasıyla birlikte elektronik ticaret (e-ticaret) kavramı küçük ve büyük tüm firmaların dikkatini çekmiş ve yöneticilerin odaklandığı konuların ilk sırasına yerleşmiştir. Buna sebep olarak tüketicilerin ve üreticilerin ihtiyaç duydukları ürünleri daha cazip fiyatlarla, daha fazla çeşitlilikle istedikleri zaman bulabilmeleri gösterilebilir (Bilgihan ve Bujisic, 2014: 11). Önceki dönemlerde birçok kültürden farklı tüketici ve üretici ipek yolu, baharat yolu, kral yolu gibi mesafeleri aşarak, birbirlerine ulaşarak ticaret yapmayı hedeflerken şimdilerde ise internetin nimetlerinden faydalanarak sınır ötesi alışverişi kolayca yapma imkanı bulmaktadırlar (Altaş, 2016: 18). Dünyadaki gelişmelere bakıldığında bu gelişmelerin en büyük sebeplerinden birisinin de bilgi ve iletişim teknolojilerindeki bu hızlı gelişme olduğu görülmektedir (Canpolat, 2001). Dünyadaki internet penetresyon rakamlarına bakıldığında 2016 yılı itibarıyla %46 seviyesine yükseldiği Tablo 1’de görülmektedir.



Tablo 1. Dünyadaki İnternet Penetresyon Oranı 2017 TÜSİAD e-ticaret raporuna bakıldığında e-ticaret hacminin son 4 yılda 630 milyar\$ seviyesinden 1,6 trilyon\$ seviyesine çıktığı, E-ticaretin toplam perakende içindeki payı %4,2 seviyesinden %8,5 seviyesine ulaştığı görülmektedir (TÜSİAD, 2017).

Kaynak: <http://www.eticaretraporu.org>

Türkiye’de de durum çok farklı değildir. 2017 TÜSİAD e-ticaret raporuna göre Türkiye’de internet penetresyon oranı %58 seviyesine ulaşmış, kullanıcı sayısı 46 milyonu bulmuştur. 2012 yılında %1,7 olan toplam perakende içindeki e-ticaretin payı 2016 yılında %3,5 yükselmiş, online perakende hacmi 17,5 milyar TL’ye ulaşmıştır. Türkiye’de e-ticaret içerisinde klasik perakendecilerin istihdam payı %1 seviyesinde kaldığı görülmektedir (TÜSİAD, 2017). Rakamlara bakıldığında e-ticaretin rakamları dünyada ve ülkemizde hızla büyümekte ancak ülkemizdeki rakamlar dünya seviyesinin hala çok altındadır. Bu bağlamda değişik sektörlerde e-ticaret uygulamalarının varlığı ve yaygınlığı sorgulama konusu olmuştur. E-ticaretin gelişmemiş olduğu sektörlerden biriside hayvancılık sektörüdür. Türkiye için düşünüldüğünde, Tablo 2 ve Tablo 3’deki rakamlara bakıldığında hayvancılık sektörü Türkiye için e-ticaretin değerlendirilebileceği önemli pazardır.

Tablo 2. Tür ve ırklarına göre büyükbaş hayvan sayıları (Türkiye)

	Sığır - Kültür Cattle - Culture (baş - head)	Sığır - Kültür melezi Cattle - Cross-bred (baş - head)	Sığır - Yerli Cattle - Domestic (baş - head)	Manda Buffaloes (baş - head)
2013	5 954 333	6 112 437	2 348 487	117 591
2014	6 178 757	6 060 937	1 983 415	121 826
2015	6 385 343	5 733 803	1 874 925	133 766
2016	6 588 527	5 758 336	1 733 292	142 073
2017	7 804 588	6 536 073	1 602 925	161 439

Kaynak: TÜİK

Tablo 2 ye bakıldığında 2017 yılı büyükbaş hayvan sayısı toplamda 16105025 olarak gözükmektedir.

Tablo 3. Tür ve ırklarına göre küçükbaş hayvan sayıları (Türkiye)

Koyun - Yerli	Koyun - Merinos	Keçi – Kıl	Keçi - Tiftik
Sheep - Domestic	Sheep - Merino	Goats - Ordinary	Goats - Angora
(baş - heads)	(baş - heads)	(baş - heads)	(baş - heads)
2013 27 485 166	1 799 081	9 059 259	166 289
2014 29 033 981	2 106 263	10 167 125	177 811
2015 29 302 358	2 205 576	10 210 338	205 828
2016 28 832 669	2 151 264	10 137 534	207 765
2017 31 257 408	2 420 228	10 419 027	215 645

Kaynak: TÜİK

Tablo 3'e bakıldığında 2017 yılı küçükbaş hayvan sayısı toplamda 44312368 olarak görülmektedir. Tokat il gıda tarım ve hayvancılık müdürlüğünden alınan rakamlarda ise 13.04.2018 itibari ile Türkiye'deki büyükbaş hayvan sayısı 17452886, küçükbaş hayvan sayısı ise 45580392 olarak belirlenmiştir. Çalışmanın yapıldığı Tokat ilinde ise büyükbaş hayvan sayısı 323164, küçükbaş hayvan sayısı ise 392557 olarak tespit edilmiştir. Tokattaki hayvancılık ile uğraşan işletme sayısında ise sığır-manda bulunan işletme sayısı 27771, koyun-keçi bulunan işletme sayısı 3929 olarak tespit edilmiştir.

Hayvancılık sektörünün ekonomik, toplumsal ve sosyal olmak üzere birçok önemli rolü vardır. Hayvancılık ile bireyler sağlıklı ve düzenli beslenme imkanı bulurken, toplumsal olarak istihdam düzeyini ve ulusal geliri artırmaktadır. Ayrıca kırsal alandaki gizli ve açık işsizliği azaltmakta ve büyümede öz kaynak oluşturmaktadır. Ülkemiz için büyük bir sorun olan kırsaldan kente göçleri önlemenin önemli bir yolu hayvancılık sektörünün gelişiminin sağlanmasıdır (Koçak, 2007). Türkiye'de işletmelerin küçük ölçekli olması, verim düşüklüğü, özellikle küçük işletmelerin finansal olarak yetersiz olması, pazarlama sorunları ve çoğunlukla buna bağlı olarak ürünün fiyatının piyasada istenilen seviyelerde oluşmaması, girdi fiyatlarının özellikle yem fiyatlarının yüksek olması, eğitim, bilgi teknoloji düzeyinin düşük olması ülkede hayvancılık sektörünün gelişmeme sebepleri arasında gösterilebilir. Bu sorunların çözümünde koordineli ve güçlü kooperatifler ve yetiştirici birliklerinin oluşturulması, hayvancılık ile uğraşan küçük işletmelerin birlikte hareket etmeleri gerekmektedir (Özudođru, 2012). Hayvan sahiplerinin ürünlerini pazarlaması ve satışında bir çözüm önerisi de e-ticaretin hayvancılık sektöründe yaygın olarak kullanılabilmesi düşünülmektedir. Ancak bu konuda da bazı engeller vardır. E-ticaret engelleri ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır (Jones, vd., 2003; Flynn, 2001; Macgregor, 2003; Lawson, vd., 2003; Macgregor, Ivrazalic, 2005; Stockdale, Standing, 2004).

3. Literatür

Yapılan literatür incelemesinde e-ticaret engellerinin yirmi civarında faktör altında toplandığı görülmektedir. Bu faktörle bakıldığında kuruluş maliyeti (Quayle 2002, Ratnasingam 2000), bakım ve diğer maliyetler (Whelan ve Mcgrath, 2002), güven, çalışanların eğitimi, geleneksel iş yapma biçimi (Van Akkaren ve Canaye, 1999), bilgisizlik (Cragg ve King, 1993), yasal altyapı (Min ve Galle, 1999), altyapı eksikliği, şirkete fayda sunması (Goode, 2002), müşterilerin kullanımı (Bakos ve Brynjolfsson, 2000), piyasada yaygınlaşma (Oxley ve Young, 2001), çalışanların teknolojiyi kullanabilmesi (Rao ve Metts, 2003),

şirket ihtiyaçlarına uyum, şirket modeline uyum (Mcgregor ve Vrazalic, 2005), karmaşıklık (Simpson ve Docherty, 2004), kalifiye eleman (Riquelma, 2002), yatırımın geri dönüşü (Chircu ve Kaufman, 2000), uygulama için geçen süre (Walczuch vd., 2000) ve uygun e-ticaret çözümü (Farhoomand vd., 2000) öne çıkmaktadır.

Kobiler üzerinde yapılan bir çalışmada faktörler kültürel adaptasyon, teknolojik adaptasyon, piyasa olgunluğu ve süre olarak belirlenmiştir (Altıntaş, Tokel, 2006). Başka bir çalışmada ise; mevzuata uyum, insan kaynakları, ödeme sistemleri, vergiler, güven ve güvenlik, gümrükler, lojistik süreçler, müşteri hizmetleri, iadeler, bilgi eksikliği gibi ana başlıkları altında toplandığını söylenebilir (Sahbaz, Sökmen ve Aytaç, 2014).

4. Metodoloji

Araştırmanın temel araştırma problemleri şunlardır:

- (1) Hayvancılık sektöründe algılanan e-ticaret engellerine ait boyutlar nelerdir?
- (2) Bu boyutlardan hangisinin e-ticarete katılma eğilimi üzerinde daha fazla etkisi vardır?
- (3) Demografik değişkenler e-ticaret engelleri faktörlerini etkilemekte midir?

Yukarıdaki sorular Tokat ilinde faaliyette bulunan hayvan sahibi işletmeler üzerinde gerçekleştirilen bir araştırmanın yardımıyla cevaplanmaya çalışılmıştır.

4.1. Örneklem ve Veri Toplama

Çalışmanın Tokat ilinde yapılması sebebiyle çalışmanın ana kümesini Tokat ilinde bulunan hayvancılık sektöründeki işletmeler oluşturmaktadır. Tokat il gıda tarım ve hayvancılık müdürlüğünden alınan rakamlarda 13.04.2018 itibarıyla Tokat ilinde toplamda 31029 işletme bulunmaktadır. Veriler yüz yüze anket yoluyla toplanmıştır. Çalışma verileri yaklaşık bir aylık bir süre içinde toplanmıştır. Çalışma sektöre yönelik genel bir bakış açısı yakalamak amacıyla yapılan keşifsel bir çalışmadır. Çalışmada geçerli olan 310 adet anket toplanmıştır.

4.2. Soruların Oluşturulması ve Test edilmesi

E-ticaret engelleri literatürde farklı unsurlar ile ölçülmüş olup yapılan çalışmada e-ticaret engellerinin ölçmek için 20 unsur belirlenmiştir. Araştırmadaki katılımcılar e-ticaret engellerini önemlerine göre sıralamışlardır. Katılımcıların ilgili 20 ifadeye hangi düzeyde katıldıkları 5'li Likert ölçeği ile sorulmuştur (1: Kesinlikle Katılmıyorum; 2: Katılmıyorum; 3: Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum; 4: Katılıyorum; 5: Kesinlikle Katılıyorum). Veriler SPSS 22 istatistik programı ile analiz edilmiştir. Veri toplama aracının son bölümünde ise katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik kapalı uçlu sorular yer almaktadır.

4.3. Ölçeklerin Geçerliliği ve Güvenilirliği

Bu çalışmada, içsel tutarlılık değeri cronbach alpha değeri ile ölçülmüştür. Hesaplanan genel güvenilirlik değeri .882 dir. Barlett küresellik test sonuçları ($p < .05$) ve örneklem uygunluk değeri olan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), faktör analizi için uygun bir yapıyı göstermektedir (.89). 310 adet işletmeden elde edilen veriler varimax rotasyonlu asal bileşenler tekniği ile gerçekleştirilen faktör analizi ile incelenmiştir. Bu çalışmada 20 değişkeni bulunmakta iken yapılan faktör analizinde binişiklik tespit edilen 3 değişken çıkarılmıştır. Çıkarılan değişkenler şunlardır: Hayvan sayısının azlığı sebebiyle bu maliyete değmeyeceğinden dolayı, yapılan yatırımın geri dönüşünün belirsizliğinden dolayı ve geleneksel sistemden

vazgeçmenin zor olacağına inancından dolayı ibarelerdir. Sonuçta kalan 17 değişken faktör içinde yer almıştır. Değişkenler toplam varyansın .57,265'ini açıklamaktadır. Faktörlerin isimlendirilmesi sırasıyla bilgisizlik sonucu güvensizlik, temel maliyetler ve geleneksel yöntem güvendir. Bulgular incelendiğinde sonraki analizler ve çalışmalar için uygun bir geçerlilik söz konusudur.

5. Bulgular ve Tartışma

Yapılan frekans analizinde katılımcıların demografik özellikleri belirlenmiştir. Demografik özellikleri belirten dağılım Tablo 4 'te yer almaktadır.

Tablo 4. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken		f	%	Değişken		f	%
Cinsiyet	Kadın	50	16,1	İnternet alverişi	Evet	92	29,7
	Erkek	260	83,9		Hayır	218	70,3
	Toplam	310	100			310	100
Yaş	0-17	6	1,9	Hayvan sayısı	1-5	48	15,5
	18-37	78	25,2		6-10	120	38,7
	38-52	154	49,7		11-20	70	22,6
	53-71	64	20,6		21-50	52	16,8
	72-90	8	2,6		51 ve üstü	20	6,5
	Toplam	310	100		Toplam	310	100
Eğitim	İlköğretim	185	59,7	Ortalama internet	1 saatten az	234	75,5
	Lise	109	35,2		2-3 saat	61	19,7
	Önlisans	6	1,9		4 saat ve üste	15	4,8
	Lisans	8	2,6		Toplam	310	100
	Lisansüstü	2	,6	İnternet var-yok	Evet	117	37,7
	Toplam	310	100		Hayır	193	62,3

Frekans analizi sonuçları incelendiğinde katılımcılar arasında cinsiyet açısından erkeklerin, yaş açısından 38-52 yaş aralığının, eğitim açısından ilköğretim mezunlarının, hayvan sayısı bakımından 6-10 arası hayvana sahip işletmelerin, internet sahipliği bakımından internet sahibi olmayan işletmelerin, daha önce internette alışveriş yapma bakımından ise alışveriş yapmayan işletmelerin ağırlıkta olduğu görülmektedir.

E-ticaret engellerine yönelik uyarlanan ölçekte katılımcıların en çok katıldıkları ifadelerin “yasal altyapıyı bilmemenden dolayı”, “e-ticarette hayvan satışının piyasada çok yaygın olmayışından dolayı” ve “e-ticarette yapılan işlemlerde tarafların birbirine güvenmeyeceğine olan inancından dolayı”, “müşterilerin elektronik ortamdaki hayvan satın almayacağına olan inancından dolayı” ifadeleri olduğu görülmektedir.

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen faktörler, faktör yükleri, açıklanan varyans değerleri, faktör özdeğerleri ile faktör güvenilirlikleri Tablo 5'te yer almaktadır. Faktör maddeleri altında toplanan ifadeler

dikkate alınarak birinci faktör “bilgisizlik sonucu güvensizlik”, ikinci faktör “temel maliyetler”, üçüncü faktör “geleneksel yöntemle güven” olarak isimlendirilmiştir.

Tablo 5. Değişkenlerin faktör yükleri

Faktör	Açıklanan varyans	Özdeğer	Faktör Yüğü	Cronbach Alpha
Bilgisizlik sonucu güvensizlik	38,763	6,590		,856
E-ticarette satışın ve ödemelerin nasıl yapıldığını bilmememden dolayı			,805	
Yasal altyapıyı bilmememden dolayı			,748	
E-ticarette yapılan işlemlerde güvenlik eksikliği olduğuna olan inancımından dolayı			,723	
E-ticarette hayvan satışı yapıldığını bilmememden dolayı			,703	
E-ticarette yapılan işlemlerde tarafların birbirine güvenmeyeceğine olan inancımından dolayı			,637	
E-ticarette hayvan satışı yapan siteleri bilmememden dolayı			,589	
Temel Maliyetler	10,817	1,839		,831
Sitenin bakım ve diğer maliyetlerinden dolayı			,757	
Kuruluş maliyetlerinden dolayı			,738	
Altyapı için çok süre gerektiğinden			,726	
E-ticaret ile ilgilenecek kalifiye eleman bulma zorluğundan dolayı			,634	
E-ticaret sistemini karışık olmasından dolayı			,603	
E-ticaret için ayıracak vaktimin olmamasından dolayı			,587	
Geleneksel yöntemle güven	7,685	1,306		,775
Müşterilerin elektronik ortamdan hayvan satın almayacağına olan inancımından dolayı			,791	
E-ticarette hayvan satışının piyasada yaygın olmayışından dolayı			,685	
E-ticarette ilgili teknik bilgimin olmamasından dolayı			,678	
E-ticaretin bana fayda sağlamayacağına olan inancımından dolayı			,526	
Geleneksel yöntemle hayvan satarken zorlanmamamdan dolayı			,520	

E-ticaret engellerine yönelik faktör boyutları ile demografik değişkenler arasındaki farkları incelemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına bakıldığında hayvan sayısı ile temel maliyetler arasında anlamlı bir fark olduğu ($p>.05$) ve yaş ile bilgisizliğe bağlı güvensizlik arasında ($p>.05$) anlamlı fark olduğunu görülmektedir. Farkın yönünü belirlemek amacıyla LSD testi kullanılmıştır. LSD test sonuçları Tablo 6’da sunulmaktadır. Hayvan sayısı 21-50 arasında olanlar daha az hayvanı olanlara göre temel maliyetlere daha az duyarlı olduğu ve yaş arttıkça bilgisizliğe bağlı güvensizliğin arttığı gözükmektedir.

Tablo 6. LSD Test Sonuçları

Bağımlı Değişken		Ortalama Fark	Standart Hata	p	
Temel Maliyetler	21-50 arası	1-5 arası	-,39663	,14958	,008
		6-10 arası	-,30150	,12707	,016

		11-20 arası	-,35705	,13681	,010
Bilgisizliğe Bağlı Güvensizlik	0-17	18-37	-1,67949	,35927	,000
		38-52	-1,33947	,35288	,000
		53-71	-1,35590	,36207	,000
		18-37	38-52	,34002	,11785
		53-71	,32358	,14302	,024
		72-90	,81838	,31482	,010

Bilgisayarı olanlar ve interneti olanlar ile temel maliyetler arasında ve interneti olanlar ile geleneksel yöntemlere güven arasında anlamlı bir fark olup olmadığını analiz etmek amacıyla bağımsız iki örneklem t testinden faydalanılmış ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p < .05$). Analiz sonuçları bilgisayarlı olmayanların olanlara kıyasla temel maliyetlere daha duyarlı, interneti olmayanların olanlara göre temel maliyetlere daha duyarlı ve interneti olmayanların olanlara kıyasla geleneksel yöntemlere daha çok güveniyor olduğunu göstermektedir.

6. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma ile hayvancılık sektöründeki e-ticaret engellerinin araştırılması ve ortaya konulması amaçlanmıştır. Yapılan çalışmada hayvancılık sektöründe e-ticaret engelleri 3 faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler temel maliyetler, bilgisizliğe bağlı güvensizlik ve geleneksel yöntemlere güven olarak belirlenmiştir. Belirlenen faktörlerin hayvancılık sektöründe e-ticareti etkileme düzeylerine bakıldığında ilk sırada bilgisizliğe bağlı güvensizlik gelmektedir. Bilgisizliğin e-ticaret engellerinde önemli bir yer teşkil etmesi sebebiyle hayvan sahiplerine e-ticaret ve yasal altyapı konusunda bilgilendirici çalışmalara ağırlık verilebileceği düşünülmektedir. Güvensizliği azaltmak için hayvan eksperliği gibi bir sistem oluşturulup internetten satılan hayvanların fotoğraf ve bilgilerinin yanına bu belgenin de eklenebileceği düşünülmektedir. Burada güven unsuru ön plana çıktığı için uygulamalarda bulunan yorum kısmı ve satıcının güvenilirliğini belirten kısımda önem arz etmektedir.

Hayvancılık sektöründe e-ticareti engelleyen faktörlerden ikincisi temel maliyetler olarak tespit edilmiştir. Çalışma da bilgisayar ve internete sahip olmayan işletmelerin temel maliyetlere daha duyarlı olduğu saptanmıştır. Temel maliyetler konusunda az sayıda hayvan sahiplerinin daha duyarlı olduğu ortaya çıkmıştır. Türkiye de faaliyet gösteren hayvancılık işletmelerinin yaptığı faaliyetler işletmelerin büyüklüğüne göre değişiklik göstermektedir. Küçük boyutlu işletmelerde işgücünün hemen hemen hepsi işletme içinden sağlanmaktadır. Büyük işletmeler, gerek zorunluktan gerekse maliyetleri karşılayabilme gücünden daha isabetli kararlar alırlar ve çevredeki değişiklikleri daha iyi takip ederler. Büyük işletmeler hayvan sağlığı için gerekli ürünleri ve hastalıklarını, hayvansal ürün ve hayvanlar için gerekli ürünlerin fiyatlarını, güncel uygulamaları daha iyi ve yakinen takip edebilirler. Büyük işletmeler üretimi daha düşük maliyetlerle gerçekleştirebilirler. Yani büyük ölçekli işletmeler teknik ve ekonomik etkinlik bağlamında küçük işletmelere göre daha öndedirler (Vural ve Fidan, 2007). Hayvan sayısı az olan işletmelerin maliyet konusunda hassas olmaları hayvan başına düşen sabit maliyetin yüksekliğinden kaynaklanmaktadır. Burada bahsi geçen temel maliyetler parasal ve zaman maliyetleridir. Küçük işletmelerin tek başlarına bu maliyetlere katlanamayacakları tahmin edilmekte ve bu konunun çözümünde devlet kurumları ve birliklerin işin içine girerek maliyetleri düşürebileceği düşünülmektedir. Ancak bu noktada işletmelere de görev düşmektedir. İşletmeler altyapıyı ve sistemi araştırarak diğer işletmelere öncülük etmeli ve bir farkındalık oluşturmalarıdır.

Üçüncü faktör ise geleneksel yöntem güvendir. İnterneti olmayan işletmelerin internete sahip işletmelere oranla geleneksel yöntemlere daha fazla güvendiği ortaya çıkmıştır. Bu durum internet sahibi olanların olmayanlara oranla daha vizyon sahibi olduğu ve yeni yöntemlere açık olmaları sebebiyle olabilir. Bu durumu işletmelere tanıtıcı ve bilgilendirici toplantılar düzenleyerek aşılabılır.

Araştırmadan elde edilen bulgular genel bir yapıyı göstermektedir. Farklı örneklerde yapılacak çalışmalarda daha detaylı sonuçlara ulaşılabileceği düşünülebilir. Bu anlamda kapsam geliştirilerek yürütülecek yeni araştırmalara ışık tutacağı ve literatürü bu kapsamda zenginleştireceği düşünülmektedir. İlerleyen çalışmalarda daha fazla nitel araştırmayla desteklenmesinin e-ticaret engellerinin tam olarak keşfedilmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça / References

Altaş, A. (2016). E-ticaret: Satışta tsunami etkisi: Mediacat Yayınları

Bakos, Y. & Brynjolfsson, E. (2000). "Bundling and Competition on the Internet," *Marketing Science*, 19/1 63-82.

Bilgihan, A. & Bujisic, M. (2014). The effect of website features in online relationship marketing: a case of online hotel booking. *Electronic commerce research and applications*

Bozkurt, V. (2002). "Elektronik ticaret", Alfa yayınları, İstanbul.

Canpolat, Ö. (2001). E-ticaret ve Türkiye'de ki Gelişmeler, T.C Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Hukuk Müşavirliği

Chircu, A. M. & Kauffman, R. J. (2000). "Limits to Value in Electronic Commerce- Related IT Investments," *Journal of Management Information Systems*, 17/2: 58-90

Cragg, P. B. & King, M. (1993). "Small-firm Computing: Motivators and Inhibitors," *MIS Quarterly* (March): 47-60.

Farhoomand, A. F.; Tuunainen, V. K. & YEE, L. W. (2000). "Barriers to Global Electronic Commerce: A Cross-Country Study of Hong Kong and Finland," *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 10/1: 23-48

Flynn, A. & Purchase, S. (2001). "Perceptions of barriers to e-commerce," *Australian and New Zealand Marketing Academy Conference (ANIMAC)*, (Auckland: Auckland, Massey University): 1: 1-6.

Goode, S. (2002). "Management Attitudes toward the World Wide Web in Australian Small Business," *Information Systems Management*, Winter: 45-48.

Jones, P.; Beynon, Davies P. & Muir E. (2003). "E-business barriers to growth within the SME sector," *Journal of Systems & Information Technology*, 7/1-2: 1-26

Koçak, M. (2007). Kars ilinde hayvancılık sektörüne yönelik yatırım teşviklerinin uygulanmasına ait bir araştırma (Yüksek lisans tezi). Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı. Kars.

Laudon, K. C. & Traver, C. G. (2014). E-commerce: Business technology society. 10. Edition, Pearson Education: Boston.

Lawson, R.; Alcock, C.; Cooper, J. & Burgess, L. (2003). "Factors Affecting Adoption of Electronic Commerce Technologies by SMEs: An Australian Study," *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10/3: 265-276.

Macgregor, R. C. (2003). "Strategic alliances and perceived barriers to electronic commerce adoption in SMEs," *Journal of Systems & Information Technology*, 7/1: 27-48.

Macgregor, R. C. & Virazalic, L. (2005). "A basic model of electronic commerce adoption barriers a study of regional small businesses in Sweden and Australia," *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12/4: 510-527.

Min, H. & Galle, W.P. (1999). "Electronic Commerce Usage in Business-To-Business Purchasing," *International Journal of Operations & Production Management*, 19/9 : 909-921.

Oaxley, J. E. & Yeung, B. (2001). "E-Commerce Readiness: Institutional Environment and International Competitiveness," *Journal of International Business Studies*, 32/4: 705-723.

Özüdoğru, T. (2012). Amasya damızlık sığır yetiştiricileri birliğinin yöre çiftçilerine ekonomik etkinlik analizi. Doktora tezi. Gıda, Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Ankara.

Quayle, M. (2002). "E-Commerce: The Challenge for UK SMEs in the Twenty-first Century," *International Journal of Operations & Production Management*, 22/10: 1148-1161.

Rao, S. S.; Metts, G. & Monge, C. A. M. (2003). "Electronic Commerce Development in Small and Medium Sized Enterprises A Stage Model and Its Implications," *Business Process Management Journal*, 9/1: 11-32.

Ratnasingham, P. (2000). "The Influence of Power on Trading Partner Trust in Electronic Commerce," *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10/1: 56-62.

Riquelme, H. (2002). "Commercial Internet Adoption in China: Comparing The Experience of Small, Medium, and Large Businesses," *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 12/3: 276-286.

Sezgin, A. (2013). Dünyada ve Türkiye’de e-ticaret sektörü, [ekonomi.isbank.com.tr/\(E.T:08/05/-2018\)](http://ekonomi.isbank.com.tr/(E.T:08/05/-2018))

Simpson, M. & Docherty, A. J. (2004). "E-Commerce Adoption Support and Advice for UK SMEs," *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 11/3: 315-328

Şabbaz, U.; Sökmen, A. & Aytaç, A. (2004). Türkiye’de e-ticaret fırsat ve sorunlar, tepav.org.tr/upload/files/haber/14141514687.Turkiyede_E_Ihracat_Firsatlar_ve_Sorunlar.pdf, (E.T:08/05/-2018)

TÜSİAD (2017). E-ticaret raporu, <http://www.eticaretraporu.org/wp-content/uploads/infografik.pdf> (E.T:08/05/-2018)

Van Akkeren, J. & Cavaye, A. L. M. (1999). "Factors Affecting Entry-Level Internet Technology Adoption by Small Business in Australia: An Empirical Study," *Proc. 10th Australasian Conference on Information Systems*: 1071-1083.

Walczuch, R.; Braven, G. V. & Lundgren, H. (2000). "Internet Adaption Barriers for Small Firms in the Netherlands," *European Management Journal*, 18/5: 561-572

Whelan, E. & Mcgrath, F. (2002). HA Study of the Total Life Cycle Costs of an E. Commerce Investment. *AResearch in Progress*, Evaluation and Program Planning, 25: 191-196.