

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
DIŞ TİCARET ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI TİCARET YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

EĞİTİM SEVİYESİ VE TEKNOLOJİ
KULLANIMININ İHRACATIN
İTHALATI KARŞILAMA ORANI
ÜZERİNE ETKİSİ

Yüksek Lisans Tezi

Selim AYKAÇ

İstanbul, 2019

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
DIŞ TİCARET ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI TİCARET YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

EĞİTİM SEVİYESİ VE TEKNOLOJİ
KULLANIMININ İHRACATIN
İTHALATI KARŞILAMA ORANI
ÜZERİNE ETKİSİ

Yüksek Lisans Tezi

Selim AYKAÇ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Emre CİVELEK

İstanbul, 2019



T.C. İSTANBUL T CARET
ÜNİVERSİTESİ

T.C.
İSTANBUL T CARET ÜNİVERSİTESİ
DİŐ T CARET
ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

Yüksek Lisans programı  ğrencisi Uluslararası T icaret Selim Ayk aŐ 'ın
Eğitim seviyesi ve teknoloji kullanıcının ihracatın ithalatı
Karsılarına Oran  zerine E lisi başlıklı tez  alışması,
Enstitümüz Yönetim Kurulu 18.06.2019 tarih ve 144/10 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından
oybirliği/oyçokluğu ile Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	UNVANI, ADI SOYADI	İMZA
TEZ DANIŐMANI	Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Emre C�velci	
JÜRİ ÜYESİ	Doğ. Dr. Murat �emberci	
JÜRİ ÜYESİ	Dr. Adnan Veznel Ert�nd	

(*) Yüksek lisans tez savunma jürileri en az biri kurum dışından olmak üzere danışman dahil en az     ğretim üyesinden oluŐur. Jürinin    kiŐiden oluŐması durumunda eŐ danışman jüri  yesi olamaz. EŐ tez danıŐmanının jüri  yesi olması durumunda asıl jüri beŐ üyeden oluŐur.

ÖZET

Bu araştırmada, dünya ÷lkelerindeki teknoloji kullanımı ve eēitim seviyesi incelenmiştir. Bu verilerle ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki ilişki analiz edilmiştir. ÷lkelerin yıllara g÷re teknoloji kullanımının arttıēı ve eēitim seviyesinin yükseldiēi gör÷lmüştür. Bu yükselişlerle beraber ihracatın ithalatı karşılama oranı üzerine olumlu etkiye dikkat çekilmiştir. Çalışmada literatürde kabul edilen araştırma verileri kullanılmıştır. Eēitim sosyolojisi, teknoloji kavramı ve dış ticaret kavramları incelenmiştir. Yine teknoloji kavramının alt kavramları olan; bilgisayar teknolojisi, internet teknolojisi ve cep telefonunun gelişimi konuları üzerinde durulmuştur. Bu teknolojilerin tarihsel gelişimleri incelenmiştir. Bu kavramların hayatımıza girmesiyle beraber, “dijital bölünme” kavramı da gündeme gelmiştir. Dijital bölünmenin en temel göstergesi internet kullanım oranıdır. İnternet kullanım oranı dünya üzerinde genel olarak yükselmesine raēmen derinleşen eēitsizlik üzerinde durulmuştur. Ayrıca, derinleşen eēitsizlik nedenleri üzerine dikkat çekilmiştir. İleri boyutta, araştırmanın kavramsal çerçevesini oluşturan; eēitim seviyesi, teknoloji kullanım oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı kavramları incelenerek aralarındaki anlamlı ilişkiler test edilmiştir. Kavramlar araştırılırken dünyanın önde gelen raporlarından yararlanılmıştır. Kavramlar arasında doğrudan ve dolaylı ilişkiler incelenmiştir. İnternet kullanım oranı yükselirken ihracatın ithalatı karşılama oranının nasıl etkilendiēi ve eēitimin bu etkileşimde doğrudan ve dolaylı etkileri ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Eēitim Seviyesi, Teknoloji Kullanımı, İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

ABSTRACT

In this study, technology utilization and level of education in world countries have been examined. The relation between this data and the import coverage rate by exports has been analyzed. According to the years, the use of technology and the level of education has increased. With these rises, a positive impact on the import coverage ratio by exports has been seen. The research data adopted in the literature were used in the study. The concepts of education sociology, technology and foreign trade are explored. Again, focused on the development of computer technology, internet technology and mobile phone. The historical developments of these technologies are examined. With the introduction of these concepts into our lives, the concept of "the digital divide" as a triggered element has begun to show its effect. The most basic indication of the digital divide is the internet usage rate. Although the internet usage rate is generally elevated in the world, inequality goes on deepening. Also, attention has been taken on the causes of deepening inequality. In the advanced dimension, forming the conceptual framework of the research; The concepts of education level, technology utilization and the import coverage of exports are examined and the meaningful relationships between them are tested. The world's leading research reports have been used when testing concepts. The concepts of direct and indirect relationships are explored. As the internet utilization rate rises, the direct and indirect effects of this interaction are examined and how the import coverage rate by exports is affected.

Keywords: Education level, Use of technology, Import coverage rate by export

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında eğitim seviyesi ve teknoloji kullanımının, ihracatın ithalatı karşılama oranı üzerine etkisi saptanmak istenmiştir.

Öncelikle tez konumu seçmemde ve şekillendirme bana yardımcı olan Dr. Öğretim Üyesi Mustafa Emre CİVELEK'e teşekkürlerimi sunuyorum. Hayatımda ve yüksek lisans döneminde yanımda olan tüm hocalarıma, arkadaşlarıma ve aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Bu çalışmamı, hayatımın her alanında benden desteğini esirgemeyen şehit annem Ayşe AYKAÇ'a ithaf ediyorum.

Selim AYKAÇ

İstanbul, 2019

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar.....	viii
KISALTMALAR	x
1. GİRİŞ.....	1
2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI	6
2.1 EĞİTİM SOSYOLOJİSİ	7
2.1.1 Dünya’da Eğitim Sosyolojisi	12
2.1.2 Türkiye’de Eğitim Sosyolojisi	15
2.2 TEKNOLOJİ KAVRAMI	19
2.2.1 Bilgisayar Teknolojisinin Gelişimi	20
2.2.2 İnternet Teknolojisinin Gelişimi	22
2.2.3 Elektronik Ticaret	24
2.2.3.1 B2B Elektronik Ticaret (İşletmeden İşletmeye).....	28
2.2.3.2 B2C Elektronik Ticaret (İşletmeden Tüketicie)	29
2.2.3.3 C2C Elektronik Ticaret (Tüketiciden Tüketicie).....	31
2.2.4 Cep Telefonu Gelişimi	31
2.2.5 Dijital Bölünme	34
2.3 DIŞ TİCARET KAVRAMI.....	36
2.3.1 İhracat Kavramı	38
2.3.2 İthalat Kavramı.....	40
2.3.3 Küreselleşme	42
3. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	45
3.1 EĞİTİM SEVİYESİ	45
3.2 TEKNOLOJİ KULLANIM ORANI.....	47

3.2.1	Mobil Telefon Aboneliği Oranları	49
3.2.2	İnternet Kullanım Oranları	51
3.3	İHRACATIN İTHALATI KARŞILAMA ORANI.....	53
3.4	HİPOTEZ GELİŞTİRME.....	56
3.4.1	Eğitim Seviyesi ve Teknoloji Kullanımı İlişkisi	56
3.4.2	Eğitim Seviyesi ve İhracatın İthalatı Karşılama Oranı İlişkisi	57
3.4.3	Teknoloji Kullanımı ve İhracatın İthalatı Karşılama Oranı İlişkisi	58
4.	VERİ ANALİZİ VE SONUÇLARI	60
4.1	ANALİZ YÖNTEMİ	60
4.2	ARAŞTIRMANIN KAVRAMSAL MODELİ VE HİPOTEZLERİN GELİŞTİRİLMESİ	61
4.3	HİPOTEZ TESTLERİ.....	62
5.	ARAŞTIRMANIN KATKILARI VE DEĞERLENDİRMELER	64
5.1	SONUÇLARIN TARTIŞILMASI	64
5.2	ARAŞTIRMANIN KISITLARI VE İLERİ ARAŞTIRMALAR	65
6.	SONUÇ	67
	KAYNAKÇA.....	68

TABLÖLAR

Tablo 1. Eğitim Harcamalarının GSYH’de En Yüksek Paya Sahip Olduğu Ülkeler	15
Tablo 2. Eğitim Harcamalarının GSYH’deki Yüzdelik Payı	17
Tablo 3. Ülkelerin Nüfus, Gelir ve İnternet Hareketleri Bilgileri.....	27
Tablo 4. Türkiye’de Avrupa’da ve Dünya’daki Toplam Mobil Veri Kullanımı	33
Tablo 5. Mobil Telefon Aboneliği En Yüksek Olan 10 Ülke.....	33
Tablo 6. Dijital Gelişim Endeksi	35
Tablo 7. Dış Ticaret Hacmi En Yüksek 10 Ülke (Amerikan Doları).....	37
Tablo 8. İhracatı En Yüksek 10 Ülkenin Son 3 Yıllık Verileri (Amerikan Doları)...	38
Tablo 9. İthalatı En Yüksek 10 Ülkenin Son 3 Yıllık Verileri (Amerikan Doları) ...	42
Tablo 10. G20 Ülkelerinden 10 Tanesinin Eğitim Verileri	46
Tablo 11. Dış Ticaret Fazlası En Yüksek 10 Ülke.....	54
Tablo 12. Dış Ticaret Fazlası En Yüksek 10 Ülkenin Karşılama Oranı Verileri	55
Tablo 13. Hipotezler.....	62
Tablo 14. Korelasyon Katsayısı.....	62
Tablo 15. Regresyon Katsayısı	63

ŞEKİLLER

Şekil 1. Dünya’da İlköğretim Eğitime Katılma Oranı (%’lik).....	9
Şekil 2. Dünya’da İlköğretim Eğitime Katılma Oranı (%’lik).....	10
Şekil 3. Dünya’daki Eğitim Harcamalarının GSYH’deki Oranı.....	14
Şekil 4. Öğrenim Düzeyine Göre Öğrenci Sayısı.....	18
Şekil 5. ARPANET 1969.....	23
Şekil 6. ARPANET 1977.....	24
Şekil 7. 2013-2017 Yılları Arasında Toplam E-ticaret İşlem Hacmi	26
Şekil 8. Tüm Dünyada Yıllara Göre B2B İşlem Hacmi	29
Şekil 9. Dünya’daki Toplam B2C Hacmi Kaynak: (Goldman Sachs, 2015).....	30
Şekil 10. Dünyadaki Toplam Yüksek Teknoloji İhracatı	48
Şekil 11. Mobil Telefon Aboneliği Oranları	50
Şekil 12. İnternetin Gelişimi	52
Şekil 13. İnternet Kullanım Oranı	53
Şekil 14. Ar-Ge Harcamaları ve Yüksek Teknolojili Ürünün Dış Ticarete Etkisi.....	58
Şekil 15. Ara Değişken Modeli ve Hipotezleri	61

KISALTMALAR

AR-GE	:	Araştırma Geliştirme
ARPA	:	İleri Araştırma Projeleri Kurumu
B2B	:	İşletmeden İşletmeye Satış
B2C	:	İşletmeden Tüketicie Satış
C2C	:	Tüketiciden Tüketicie Satış
CERN	:	Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi
E-TİCARET	:	Elektronik Ticaret
FTP	:	Dosya Transfer Protokolü
GSYH	:	Gayri Safı Yurtiçi Hasıla
HDI	:	İnsani Gelişim İndeksi
HDR	:	İnsani Gelişim Raporu
HTML	:	Hiper Metin Biçimlendirme Dili
HTTP	:	Hiper Metin Transfer Protokolü
ITU	:	Uluslararası Telekomünikasyon Topluluğu
MMS	:	Çoklu Ortam Mesaj Servisi
SMS	:	Kısa Mesaj Servisi
TELNET	:	İletişim Ağı
TÜBİSAD	:	Türkiye Bilişim Sanayiciler Derneği
UNCTAD	:	Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı

1. GİRİŞ

Bu araştırmada temel amaç eğitim seviyesi ve teknoloji kullanımının, ülkelerdeki ihracat ithalat dengesi üzerine etkisini incelemektir. Bu bağlamda, dünya üzerindeki ülkelerin ticaret dengeleri ile eğitim seviyeleri ve teknoloji kullanımları karşılaştırılmıştır. Kavramlar açıklanırken alt kavramlardan da bahsedilerek araştırma detaylandırılmıştır. Bu araştırma bilimsel açıdan literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Eğitimin seviyesinin ekonomik gelişime önemli katkıları bilinmektedir. Ülkelerin her alanda gelişimi hızlandırmak için eğitime daha fazla harcama yaptığı görülmüştür. Çoğu ülkede Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)'deki eğitime ayrılan pay yükseltilmiştir. Dünya ortalaması göz önünde bulundurularak bakıldığında, 2000 yılında GSYH'de eğitime ayrılan pay 3,91'dir. 2015 yılında ise ülkelerin GSYH içindeki harcamalarının %4,81 seviyelerine ulaştığı görülmüştür. Türkiye'de de Dünya ortalamasında olduğu gibi eğitime ayrılan harcama yükseltilmektedir. Bununla beraber GSYH'de eğitime ayrılan yüzdelik oran da yükselmektedir. 2000 yılında GSYH'deki eğitim harcamalarının payı %2,5 seviyelerindeyken, 2015 yılında bu oran %4,29 seviyesine çıkmıştır (UNESCO, 2018).

Tüm Dünya'da eğitimle beraber teknolojik kavramlara da bir yönelim olduğu görülmektedir. Teknolojinin alt kavramı olan interneti incelediğimizde çok hızlı bir değişim görülmektedir. Özellikle 1991 yılında CERN'de görevli Tim Berners Lee'nin Hiper Metin Transfer Protokolü'nün(HTTP-Hyper Text Transfer Protocol) geliştirmesiyle internetin kullanım oranının hızlandığı görülmüştür. Hiper Metin Biçimlendirme Dili (HTML-Hyper Text Markup Language) ile hazırlanmış web sitelerinin devreye girmesiyle ağa bağlı bilgisayar sayısı da hızla yükselmiş ve 1993 yılında bu sayı 2 milyonu bulmuştur (Civelek, 2009).

İnternetin gelişimi beraberinde elektronik ticareti doğurmuştur. İşletmeden işletmeye(B2B-business to business), işletmeden tüketiciye(B2C-business to consumer) ve tüketiciden tüketiciye (C2C-consumer to consumer) ticaret modelleri başta olmak üzere çeşitli elektronik ticaret yöntemleri görülmüştür. Özellikle B2B elektronik ticaret modeli 2000’li yıllardan sonra hızla yükseldiği verilerle açıklanmaktadır. Bunun yanında internet teknolojisi cep telefonlarına taşınmıştır.

İnternet teknolojisinin yanında cep telefonu aboneliğinin de hızla yükseldiği görülmüştür. Özellikle mobil verinin devreye girmesiyle cep telefonunun işlevselliği oldukça yükselmiştir. Şöyle ki; 2000 yılında Avrupa’da 189,6 milyon olan mobil veri kullanım miktarı 2010 yılında 391,5 milyon seviyesine gelmiştir. Yine Avrupa’da 2015 yılına gelindiğinde ise bu miktar 405,6 milyon seviyesine ulaşmıştır. Dünya’da ise bu oran çok daha hızlı yükselmiştir. Dünya’da 2000 yılında 738 milyon olan mobil veri kullanımı 2015 yılında 7,1 milyar seviyelerine gelmiştir. Türkiye’de ise 2000 yılında 16,1 milyon olan mobil veri kullanımının 2015 yılında 73,6 milyon seviyelerine ulaştığı görülmüştür (The Trade Map, 2018).

Özellikle teknolojik alandaki bu gelişmeler ‘Dijital Bölünme’ kavramını doğurmuştur. Ülkeler dijital bölünmeyi gidermek için çeşitli eğitimler düzenlemekte ve yardımlar yapmaktadır. Özellikle küçük ve orta çaplı işletmelere uygun fiyatlı internet erişiminin sağlanması ve medya okuryazarlığının artırılması bu bölünmeyi giderme çalışmalarının başında gelir. Yine ülkelerin örnek oluşturmak amacıyla belli başlı hizmetleri internet ortamından sağlaması bu alanda yapılan bir özendirme çalışmasıdır. Ayrıca ülkelerarası yapılan özel anlaşmalarla birlikte dijital bölünme giderilmeye çalışılmaktadır (Aytun, 2006).

Dünya üzerinde gerçekleşen teknolojik ve ekonomik gelişmeler ‘küreselleşme’ kavramını doğurmaktadır. Küreselleşme yıllar geçtikçe değişmiş ve farklı seviyelere ulaşmıştır. Önceleri küreselleşme sadece ülkeler için konuşulurken bugün ünlü markalar için de konuşulmaktadır. Yani artık Dünya çapında satış yapan şirketlerin küresel çaptaki etkilerinin çok daha büyük olduğu bilinmektedir. (Balay, 2004).

Tüm bu kavramlar incelenirken dış ticaret ve ihracatın ithalatı karşılama oranı da incelenmektedir. Fakat bu çalışmada etkilenen unsur olarak ihracatın ithalatı karşılama oranı temel alınmaktadır. Araştırmanın amacı teknoloji ve eğitim kavramlarının dış ticaret performansına dikkat çekmek olduğundan bu inceleme yapılmaktadır. Farklı iki ülke düşünüldüğünde, birinin GSYH içindeki ihracatın payı yüzde 10, ithalatın payı yüzde 15; diğerinde ise GSYH içinde ihracatın payı yüzde 35, ithalatının payı yüzde 40 olarak düşünüldüğünde karşılama oranı olarak iki farklı sonuçla karşılaşılacaktır. İthalattan ihracat oranını çıkarıldığında iki ülkenin de dış ticaret açığı yüzde 5'tir. İhracatın ithalatı karşılama oranı ise, ihracatın ithalata bölünmesi ve yüzle çarpılmasıyla bulunur. İhracatın ithalatı karşılama oranı ilk ülke için yüzde 67 iken, diğer ülkede karşılama oranı yüzde 80'dir (Aydın, Başkaya, & Demiroğlu, 2014).

Gelişen ekonomilerde eğitime yoğunlaşan ve teknoloji kullanımını yükselten ülkelerin ihracatlarının ithalatlarını karşılama oranı incelenmiştir. Bu incelemeler doğrultusunda geliştirilen hipotezlerin test edilmesi için Word Bank, Trade Map ve HDI verileri esas alınarak analizler gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırma literatürde kullanılan teknoloji kullanımı, ihracatın ithalatı karşılama oranı ve eğitim seviyesi arasında bir bağ kurmayı amaçlamaktadır. Bu bağ kurulurken araştırılan ve kullanılan veriler genel tarama yöntemiyle elde edilmiştir.

Bu araştırmanın birinci bölümünde, tezin temel araştırma konuları, izlenen metotlar, yararlanılan veriler hakkında kısaca bilgi verilmiştir. Araştırmanın fark yaratan kısımlarının yanı sıra, literatüre katkı sağlayan özelliklerinden kısaca bahsedilmiştir. Verileri kullanılarak araştırmanın şekillenmesini sağlayan önde gelen araştırma kuruluşlarından kısaca bahsedilmiştir. Bu bağlamda, hangi bölümde nelerden bahsedildiği açıklanmış ve sunulan raporların kısaca açıklamaları yapılmıştır.

Bu araştırmanın ikinci bölümünde literatür araştırması yapılarak, kavramların en genel şekilleri hakkında bilgi verilmiş, kronolojik açıdan gelişmeler açıklanmıştır. Bu bağlamda, araştırmaya konu olan eğitim sosyolojisi, teknoloji ve dış ticaret

kavramlarının, anlamlarıyla beraber günümüze kadar ulaşan değişimleri ve en modern biçimleri ayrıntısıyla açıklanmıştır. Yine teknolojinin en yaygın ve günümüzü etkileyen üç kavramı; bilgisayar, internet ve cep telefonu teknolojileri ayrıntılarıyla açıklanmış ve tarihsel gelişmeler izlenmiştir. İnternet kavramıyla ticaretin birleşmiş olduğu elektronik ticaret kavramı ele alınmıştır. Elektronik ticaretin farklı satış modelleri olan; B2B, B2C ve C2C kavramları açıklanmış ve veriler sunulmuştur. Özellikle 1990'lı yıllardan başlayarak hızla yükselmeye başlayan elektronik ticaret raporları incelenmiş ve elektronik iş kavramına da değinilmiştir. Bunun yanı sıra teknoloji gelişirken dünyada ortaya çıkan en büyük problemlerden biri olan dijital bölünme ve belli başlı ülkelerin bu konuda yapmış olduğu çalışmalar üzerinde durulmuştur. Ayrıca, dış ticaret kavramının en temel iki maddesi olan ihracat ve ithalat kavramı incelenmiş ve bu işlemlerin hangi şekillerde gerçekleştirilebileceği açıklanmıştır. Dış ticaret etkileşimi giderek artarken ortaya çıkan ithalat ve ihracat verileri tablolar halinde paylaşılarak açıklanmıştır. Bu kavramlar açıklanırken tarihin önde gelen araştırmacılarından da yararlanılmıştır.

Bu araştırmanın üçüncü bölümünde, tezin ana araştırma konusunu oluşturan kavramlar incelenmiştir. Eğitim seviyesi, teknoloji kullanımı, ihracatın ithalatı karşılama oranı kavramlarının anlamları ve gelişmeler izlenerek, ülkelerin bu konularda ne durumda olduğu Trade Map, HDR Office ve önde gelen araştırma gruplarının verileriyle açıklanmıştır. Bunun yanı sıra teknoloji gelişiminin doğurmuş olduğu başka bir gelişme olan mobil telefon aboneliği açıklanmıştır. Bu araştırmada kullanılan temel test verileri olan; eğitim seviyesi endeksi, internet kullanım oranı hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Kullanılan bu veriler ve etkilemiş olduğu düşünülen, ihracatın ithalatı karşılama oranı da Trade Map verileriyle açıklanmıştır. Son olarak ise kullanılan verilerle alakalı literatürde bulunan araştırmalara değinilmiştir.

Bu araştırmanın dördüncü bölümünde, kullanılan veriler analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonrasında çıkan sonuçlarla beraber model oluşturulmuştur. Oluşturulan modelden yola çıkarak hipotezler oluşturulmuştur. Oluşturulmuş olan hipotezler test

edilmiştir. Test edilen hipotezlerin sonuçlarının anlamlı olduğu görülmüştür. Test sonrasında hipotezler oluşturulurken izlenecek yolun Baron-Kenny yani ‘ara değişken’ modeli olduğu görülmüştür. Bu test sonuçları, varılmak istenen nihai sonuç için ortaya atılan iddiayı oluşturmaktadır.

Bu araştırmanın beşinci bölümünde ise sonuç ve değerlendirme yapılmış, oluşturulmuş olan model, hipotez ve diğer unsurlar açıklanmıştır. Bu bağlamda, hangi hipotezin neyi ifade ettiği ayrıntılarıyla açıklanmıştır. Literatürde kullanılmış olan ifadeler yer verilmiştir. Araştırmanın yapılması sırasında karşılaşılan kısıtlar, verilerin bulunma yöntemi ve ileri araştırmalardan bahsedilmiştir.

Altıncı kısım ise araştırmanın son olarak değerlendirilmelerini içermektedir. Bu bağlamda, araştırmada kurulan hipotez testlerinin analiz sonuçları değerlendirilmektedir.

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Bu bölümün amacı araştırma kapsamında ele alınan genel kavramların açıklanması ve bu kavramlarla ilgili tarihsel süreci incelemektir. Genel anlamda; eğitim sosyolojisi, teknoloji ve dış ticaret kavramları ele alınmaktadır. Yine bu kavramlar kapsamında daha alt kavramların açıklamaları yapılmakta ve günümüze kadar gelen gelişmeler hakkında bilgi verilmektedir.

Eğitim sosyolojisi konusunda Dünya’da ve Türkiye’de dile getirilmiş önemli görüşlerden bahsedilmiştir. Önemli sosyologların eğitimle ilgili yapılan yanlışlıkları belirtmesi ve bu alanda yaptıkları çalışmalardan da bahsedilmiştir. Ayrıca World Bank verileriyle açıklamalar desteklenmiştir.

Teknoloji kavramına alt başlık olarak bilgisayar, internet ve cep telefonu teknolojileri, doğuşu ve gelişimiyle açıklanmıştır. Bu teknolojiler gelişirken dünyada ortaya çıkan bir sorun olan “dijital bölünme” kavramı da ele alınmaktadır. Bu bağlamda, kronolojik olarak yenilikler ve doğurmuş olduğu sonuçlar incelenmektedir.

Ayrıca, internet teknolojisiyle beraber büyüyen elektronik ticaret kavramları açıklanmaktadır. Elektronik ticaretin yapılma şekilleri olan B2B, B2C ve C2C modellerinden de ayrıntısıyla bahsedilmektedir.

Dış ticaret kavramını incelerken karşımıza çıkan ihracat ve ithalat kavramları da bu bölümde anlatılmaktadır. İhracat veya ithalat kavramlarının anlamlarının yanı sıra, bu kavramların unsurları da anlatılmaktadır. Dünya üzerinde bu kavramlarla beraber hızla gelişen “küreselleşme” kavramı da ele alınarak anlamsal olarak bütünlük oluşturulmuştur.

2.1 Eğitim Sosyolojisi

Eğitim, bireylerin kendi beklentileri doğrultusunda istenen değişikliklerin meydana getirilmesi sürecidir (Ertürk, 1972). Eğitimden bahsedilirken akla ilk gelen öğretici ve öğrenci arasındaki bilgi aktarımıdır. Diğer bir deyişle eğitim, evde, okulda veya çevrede öğretmenden öğrenciye gerçekleşen, bilgi, birikim ve yetenek gibi özelliklerin öğretilmesi sürecidir (Ergün, 1994).

Tarihin varoluşundan bu yana eğitimle ilgili çeşitli çalışmalar yapılmış ve insanın eğitim seviyesi yükseltilmeye çalışılmıştır. Yükselen eğitim seviyesi insanın bilgi ve becerisini de yükseltmiş ve dünya gelişimine büyük katkı sağlamıştır. Yönetim ve organizasyondan işçiliğe kadar uzanan temel bilgi ve beceri eğitimle sağlanmaktadır. Sanayiden teknolojiye kullanılan bilimsel verilerin tamamı eğitimle elde edilmektedir. Bir ürünün üretiminden son kullanıcıya ulaşımına kadar kullanılan; üretim faktörleri, lojistik, mali ve sigortalama gibi işlemlerin gerçekleşmesi, eğitimin sağladığı bilgiler ışığında gerçekleştirilmektedir.

Bu bağlamda; eğitim kişiyi geleceğe hazırlayan, gelişmesini sağlayan, gerekli bilgi ve beceriyi kazanmasına yardımcı olan süreç olarak tanımlanabilir. Öte yandan “Eğitimbilim” ise eğitimi bilimsel açıdan inceleyerek, gerekli kuramlar ve kurallarla sorunu çözmeyi sağlayan bir öğrenim sürecidir. Sosyoloji, beşeri hayatı inceleyerek toplumsal çerçeveyi ele almaktadır (Tezcan, 1985).

Kısaca sosyoloji, toplumdaki gruplar üzerinde durarak çeşitli çözüm ve önerilerde bulunmaktadır. Toplumda oluşturulacak bu farkındalıklar için haliyle eğitim kullanılmaktadır. Ayrıca eğitimle alakalı tüm gelişmeler topluma yansımak zorundadır. Bu sebeple eğitim ve sosyolojinin birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmemesi gerektiği düşünülmüş ve “Eğitim Sosyolojisi” kavramı doğmuştur (Tezcan, 1985).

Eğitim kavramı formel ve informal olmak üzere iki farklı şekilde incelenebilir. Bireyin kendi isteği doğrultusuyla dışardan öğretmen müdahalesi ile gerçekleşen ve sürece yayılan eğitime formel eğitim denmektedir. Örneğin; ergenlik dönemine giren veya girecek olan gençler bilinçlendirilir ve bu sürecin geçici olduğu öğretilirse psikolojik bir rahatlama sağlanacaktır. Yani gençler bu sürecin geçici olduğunu bilecek ve psikolojik olarak daha rahat olacaktır. Oysa bu eğitimi almayan bireyler kendisine ve çevresine ciddi zararlar verebilecektir. Ergenlikle alakalı tüm bu durumlar belli bir sürece ve eğitmen kontrolüne dayandığı için formel eğitim olarak nitelendirilmektedir (Dönmezer, 2010).

İnformel eğitim ise insanın doğum sürecinden başlayarak topluma ve çevreye uyum sağlama sürecidir. Şöyle ki; küçük çocuklarda çevre etkisi veya algısı fazla yoktur. Yani bir çocuk çıplak şekilde dolaşır ve bu onun için bir problem oluşturmaz. Halbuki, erişkin bir birey olduğunda çıplak dolaşması toplumda doğru karşılanmayacaktır. Kişi zamanla toplumda yaşayabilmek için bu kurallara uyacaktır. Kişinin toplumsal çevreye bu şekilde uyum sağlaması informal eğitimle gerçekleşmektedir (Dönmezer, 2010).

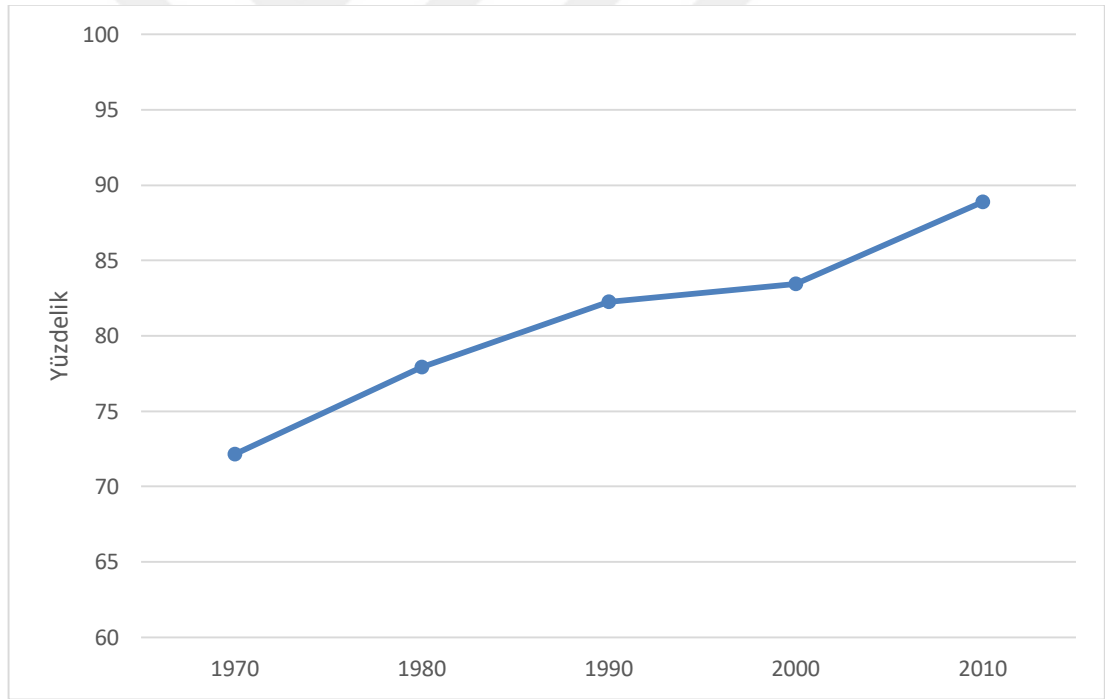
Daha net tanımlamak gerekirse; bireyleri mesleki hayatlarına hazırlamak ve verimliliği yükseltmek amacıyla verilen kurslar formel eğitimidir. Örneğin; bir askerin askerliğe başlamadan önce verilen sistematik eğitim formel eğitimidir. İnformel eğitim ise gözlemlere dayanmaktadır. Köyde yaşayan bireyin tarlayı nasıl ekip biçeceğini büyüklerinden görerek öğrenmesi sürecine informal eğitim denmektedir. Bu bağlamda; informal eğitim daha çok usta çırak ilişkisiyle ilerlemektedir (Fidan, 2012).

Eğitim sürecinin başlangıç aşaması ise aile eğitimi olarak bilinmektedir. Ailedeki eğitim formel ve informal olarak iç içe yürümektedir. Her çocukta algısal yapı değişebileceği için farklı sonuçlar çıkabilmektedir. Çocukların okul öncesinde alacakları eğitim geleceği açısından oldukça önemlidir. Diğer taraftan ise çocukların okula başladığı süreç gelmektedir. Farklı meslek dallarının ve yaşam koşullarının oluşumu nedeniyle okullarda değişime uğramaktadır. Çocukluk döneminden

geleceğe hazırlanılan bu dönemde formel eğitim verilmesinin yanında toplum içinde yaşamayla ilgili öğretilerde sunulmaktadır (Fidan, 2012).

İlköğretim, çocuklara temel okuma, yazma ve matematik becerileri ile birlikte coğrafya, tarih, sosyal bilimler, doğa bilimleri, müzik ve sanat gibi konularda temel bir öğrenme süreci gerçekleştirir. Dünya üzerinde ilkokul eğitimine katılanların oranı hızla yükselmektedir. Şöyle ki; 1970 yılında %72 seviyelerinde olan ilkokul eğitimine katılma oranı 2010 yılında %89 seviyelerine yükselmiştir. (UNESCO, 2019).

Şekil 1’de 1970 ve 2010 yılları arasında ilkokul eğitimine katılma oranı verilmektedir.

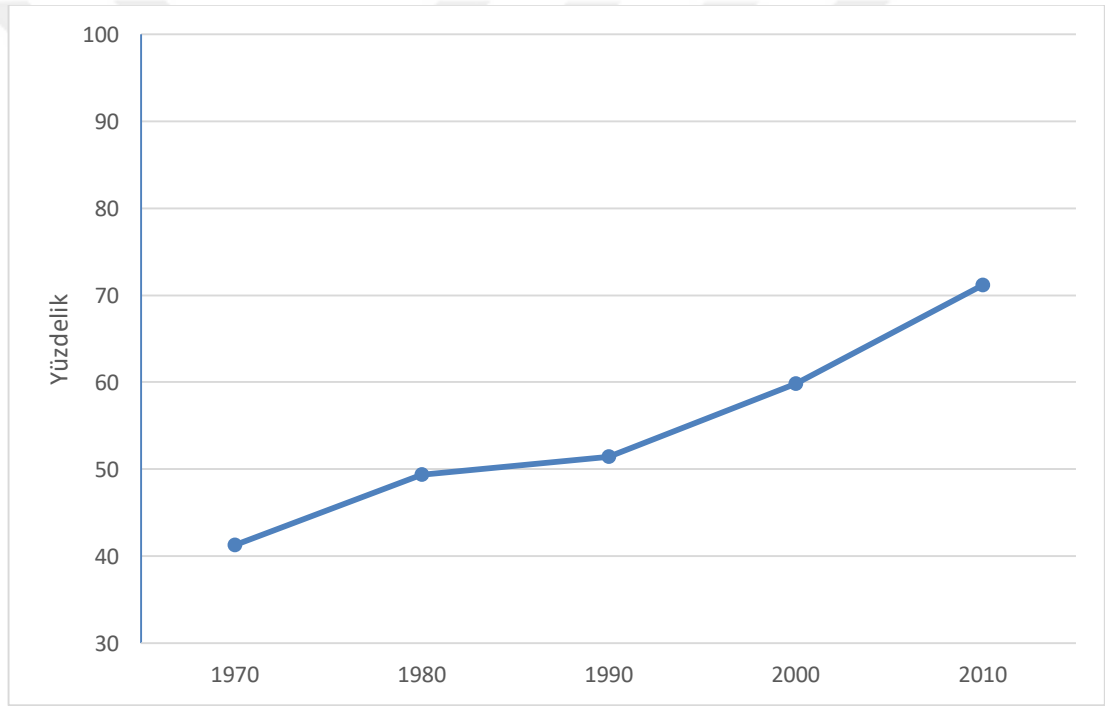


Şekil 1. Dünya’da İlköğretim Eğitimine Katılma Oranı (%’lik)

Kaynak: (UNESCO, School enrollment, primary (% net), 2019)

İlköğretimde olduğu gibi orta öğretimde de katılım oranının yükseldiği görülmektedir. Orta öğretim ilköğretim eğitimi bitiren bireylerin bir üst eğitim kurumuna başlaması sürecidir. Orta öğretim, ilköğretime oranla daha uzman öğretmenler kullanarak daha fazla konuyla eğitim sağlamaktadır. Orta öğretim bilgi veya beceriye dayalı eğitim sunarak, yaşam boyu öğrenme ve insan gelişimi için temellerin oluşturulması sürecini tamamlamaktadır (UNESCO, 2015).

Şekil 2’de 1970 ve 2010 yılları arasında orta öğretime eğitime katılma oranı verilmektedir.



Şekil 2. Dünya’da İlköğretim Eğitime Katılma Oranı (%’lik)

Kaynak: (UNESCO, School enrollment, secondary (% gross), 2015)

UNESCO verilerini incelediğimizde 1970 yılında orta öğretime katılma oranı %41,24 iken 2010 yılında %71,12’ye yükseldiği görülmüştür. Asıl önemli sıçrayış ise 1990’lı yıllardan sonra görülmektedir.

Eğitim kavramını incelerken toplumsal yapıyı da incelemek gerekir. Toplumsal yapı; içinde yaşanan toplumun ilişkilerini ve olayları ifade etmektedir. Hem toplumsal kurumları hem de toplumsal grupları incelemesi sayesinde toplumsal yapı, sürdürülebilirliğini canlı tutmaktadır. Sosyologlara göre toplumsal yapının dinamik yönü incelenirken statik yönü de incelenmelidir. Bu incelemeler ışığında yön ve zaman farklılığına göre farklı sonuçlar çıkabilmektedir (Fichter, 1994).

Toplumsal yapılar incelendiğinde farklı sonuçlar çıkabilmektedir. Toplumsal bir yapı sistemsel uyumu ve ahengi ifade etmektedir. Toplumsal yapıların birçoğu birbiriyle ilişkilidir. Bu da toplumsal yapının statik yönünü öde çıkartmaktadır (Aslan, 2001).

Durkheim'in toplumsal yapıların birbiriyle bağımlılığını insan yapısına benzeterek ifade etmiştir. Şöyle ki; toplumsal yapı insan vücudu gibidir, tüm organları birbirini etkilemektedir. Toplumsal yapılar da bu şekilde aralarında bağımlılık unsuru oluşturmaktadır. Örneğin; eğitim sosyoloji ile ekonomi kavramı aralarında her zaman etkileşim içerisindedir (Tan, 1990).

Toplumsal yapıların en küçük birimleri statü ve rollerden oluşmaktadır. Toplumsal yapı içerisindeki düzenin gelişi güzel olduğu düşünülemez. Bu yapıların oluşumu toplumsal statüyle başlamaktadır. Toplumsal statü iki şekilde ifade edilebilir. Bunlar; atfedilen statü ve kazanılan statülerdir. Atfedilen statüde kişinin bu makam için bir çabasına ihtiyaç duyulmamaktadır. Kazanılan statü ise içinde yaşanan toplumda çalışarak ya da hal ve hareketlerle elde edilmesidir (Aslan, 2001).

Statünün davranışsal veya dinamik yansımalarına ise rol denilmektedir. Kişinin atfedilen ya da kazanılan statüde yaptığı ve yapacağı davranışları ifade etmektedir. Rolün sınırları ise yine statü tarafından belirlenmektedir. Bu sınırlar içinde yer alan davranışların tamamı statünün gereklilikleridir (Akyüz, 1992)

2.1.1 Dünya’da Eğitim Sosyolojisi

Eğitim bireysel olarak bir anlam ifade etmeyeceğinden, daha çok toplumsal olarak değerlendirilmektedir. Eğitimle edinilen bilgi ve birikimin toplumsal olarak kullanılmaması bilgi aktarımını yok eder. Bu bağlamda, eğitim bilimini incelerken sosyoloji kavramını da incelememiz gerekir. Bilimsel olarak sosyoloji, insanların birbiriyle olan ilişkisinin incelenmesidir (Fichter, 1994)

Avrupa ülkelerinde Orta Çağ döneminden itibaren kilise etkisi görülmektedir. Kilisenin yapısı eğitim sosyolojisinde de yoğun bir şekilde etkilerini göstermiştir. Bu sebeple Rönesans ve Reform dönemleri yaşanmıştır. Daha sonra ise Aydınlanma ve Metot Çağları gelmiştir. Bu süreçte Avrupa’nın eğitim sistemi kimi zaman disiplin kimi zaman demokrat bir yaklaşım izlemiştir (Celkan, 2017).

Eğitim sosyolojisinden, ilk olarak Lester Ward 1883 yılında “Dinamik Sosyoloji” isimli eserinde bahsetmiştir. Ward bu eserinde, eğitimin toplumsal gelişim açısından önemine değinmiştir. John Dewey ise 1899 yılında yayınlanan “Okul ve Toplum” isimli eseriyle eğitim sosyolojisine büyük katkı sağlamıştır. Dewey bu eserinde eğitimi, toplumsal değişimin gerçekleşmesinde temel faktör olarak görmüştür. Fakat eğitim sosyolojisinin en önemli gelişimleri ilk olarak Emile Durkheim tarafından gerçekleştirilmiştir. Durkheim eğitime bilimsel yöntem ile yaklaşarak toplumsal düzensizliği gidereceğini savunmuştur. Çocukların toplumsal yaşama uyum süreci ve bu konuda uyanık kavramlarının yerleşmesinde eğitimin önemini vurgulamıştır. Bu bağlamda; Durkheim’in eğitim sosyolojisine en önemli katkısı toplumsal çerçeveden bakmış olmasıdır (Tezcan, 1985).

Durkheim eğitim sosyolojinin küçük yaşlarda alınmaya başladığını belirtmiş ve ahlak kuralları üzerinde durmuştur. Durkheim’e göre ahlak eğitimi okula başlayana kadar verilmelidir. Çünkü çocuğun ahlaki kural anlayışı küçük yaşlarda oturmaktadır. Küçük yaşlarda ahlak eğitimi almanın büyüdüğü zaman toplumda daha uyumlu ve

edepli davranacağını belirmiştir. Bu dönemlerde ahlak eğitimi alamayan çocuklar ilerde toplumsal kurallara uyma konusunda büyük zorluklar çekmektedir (Durkheim, 2010).

Alman sosyolog Max Weber de eğitim sosyolojisinin gelişmesinde önemli pay sahibidir. Max Weber, sanayi ve teknoloji açısından gelişmiş toplumları ele alarak; eğitimi, bireyleri özel bir yaşam biçimine hazırlayan, farklılaştıran bir kurum olduğunu ileri sürdü. Bu farklılaşmanın iş hayatında verimi yükselteceğini ve daha kaliteli işler çıkaracağını belirtmiştir. Bu bağlamda; eğitim kurumunun, bireyleri toplum için yüksek eğitimli uzmanlar haline getireceğini savundu (Tezcan, 1985).

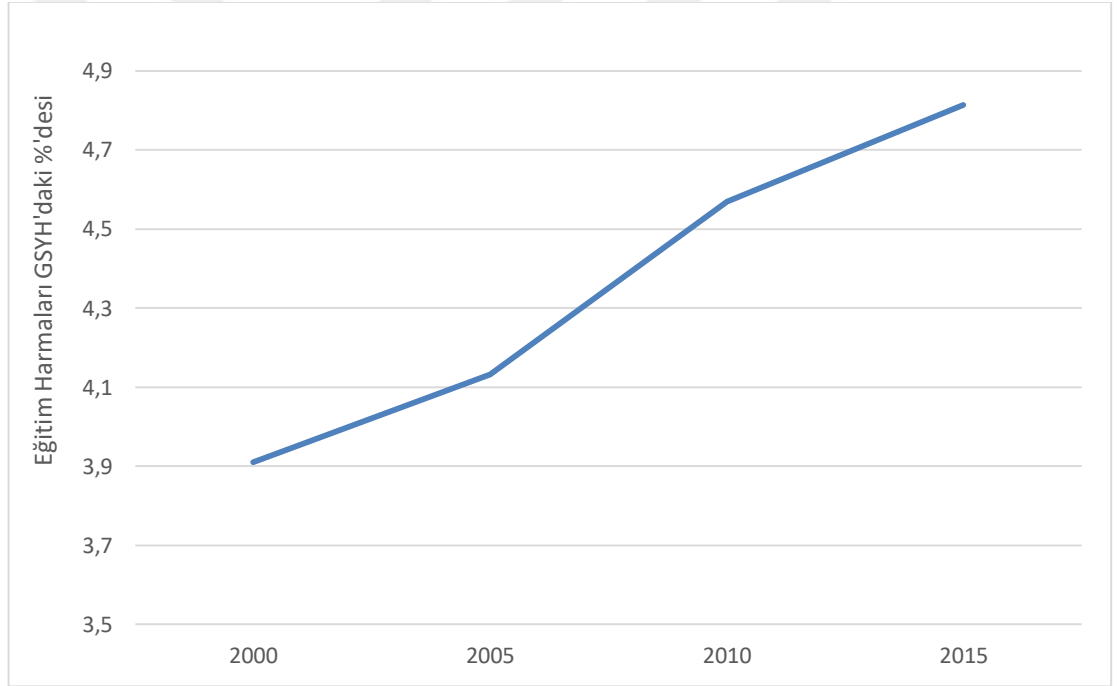
Eğitim sosyolojisinde önde gelen bir diğer isimse Karl Mannheim'dir. Mannheim hem Durkheim hem de Weber'den izler taşımaktadır. Eğitimi toplumsal yaşamın bir parçası olarak gören Mannheim, aile ve toplumda verilen eğitimin öneminden de bahsetmiştir. Mannheim aile içerisinde verilen eğitimde ahlak eğitimi üzerinde durmuştur. Eğitim ile gerçekleşen gelişimin dinamik bir süreç olduğunu düşünmektedir. Bu açıdan hem bireylerin toplumla uyumlu olarak gelişimi, hem de toplumsal çevrenin değişimi ve gelişimi üzerinde durmuştur (Tezcan, 1985).

Bir grup Amerikalı sosyologun yaptığı araştırmaya göre eğitim sosyolojisi, sosyoloji bilim dalının eğitime uygulanarak sorunların giderilmesidir. Yani eğitim sosyolojisi aynı zamanda bir program geliştirme şeklidir. Bu görüşlerden yola çıkarak eğitim sosyolojisinin bir bilim dalından çok teknoloji olduğu söylenebilir (Ergün, 1994).

Eğitimin önemini incelediğimizde karşımıza çeşitli sonuçlar çıkmaktadır. Eğitim, sosyal tabiatın oluşumu, insan davranışlarının şekillenmesi ve grup uyumluluğuna katkı sağlamaktadır. Eğitim ile din, dil, ırk gibi kavramlar daha yakından anlaşılabilir. Yeni dil öğrenimini, ekonomik ve politik gelişmelerin uygulamalarına yön verilmesini sağlayabilir. Eğitim sosyolojisinde tüm bu kazanımlar elde edilirken kullanılan belli başlı metotlar bulunmaktadır. Tarihi veya edebi belgelerin çözümlenmesi, araştırmacıların gözlem yapması, teorik modellerden yararlanılması ve istatistiki verilerin kullanılması eğitim sosyolojisinde kullanılan başlıca

metotlardır. Kısacası içinde yaşanan toplumun kurallarını öğrenimi, toplum içinde hareket şekli ve eğitimde kullanılan materyallerin doğru kullanımı gibi birçok konuda eğitime ihtiyaç duyarız. (Ergün, 1994).

Eğitimin gelişime olan önemli etkileri göz önünde bulundurulduğunda, bir çok ülkede Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)'deki eğitime ayrılan yüzdelik yükseltilmiştir. 2000 yılında, Dünya ortalaması göz önünde bulundurularak bakıldığında, GSYH'de eğitime ayrılan pay 3,91'dir. 2015 yılında ise ülkelerin harcamalarının %4,81 seviyelerine ulaştığı görülmüştür (UNESCO, 2018). Şekil 3'te eğitim harcamalarının GSYH'deki payının Dünya ortalaması gösterilmektedir.



Şekil 3. Dünya'daki Eğitim Harcamalarının GSYH'deki Oranı

Kaynak: (UNESCO, Government Expenditure On Education, Total (% Of GDP), 2018).

Ancak eğitim harcamalarının tek başına yükselmesi önemli değildir. Eğitim kavramının çok yönlü ele alınması gerekir. World Bank verilerine göre Etiyopya'nın eğitim harcamaları toplamı GSYH'nin yüzde 27,1'ine ulaşmaktadır. Butan,

Honduras, Burundi, Guatemala gibi ülkeler için de farklı bir durum söz konusu değildir. Açlıkla mücadele eden bu ülkelerin eğitim harcamaları GSYH’de önemli pay tutmaktadır. Örneğin; Etiyopya’da eğitime ayrılan payın GSYH’deki oranı 2013 yılında 27,02 iken 2014 yılında 25,9 olmuş, 2015 yılında ise 27,1 seviyesine ulaşmıştır (UNESCO, 2018). Bu bağlamda, eğitim harcamaları yapılırken bir çalışma planı oluşturulmalı ve bütçe ona göre dağıtılmalıdır. Ayrıca, veriler analiz edilirken ülkedeki diğer etkenlerde incelenmelidir.

Tablo 1’de eğitim harcamalarının oranı en yüksek olan ülkeler incelenmektedir.

Tablo 1. Eğitim Harcamalarının GSYH’de En Yüksek Paya Sahip Olduğu Ülkeler

Ülke / Yıl	2013	2014	2015
Etiyopya	27,02	25,9	27,1
Butan	16,17	17,8	26,4
Honduras	19,86	25,7	24,6
Burundi	17,24	19,7	24,2
Guatemala	20,64	22,0	24,1

Kaynak: (UNESCO, Government Expenditure On Education, Total (% Of GDP), 2018)

2.1.2 Türkiye’de Eğitim Sosyolojisi

Ziya Gökalp eğitim sosyolojisi alanında Türkiye’de en önemli görüşlere sahip sosyologlardan biri olarak kabul edilmektedir. Ziya Gökalp’e göre eğitim, milli olmalı ve ekonomik amaç gütmemelidir. Ziya Gökalp, eğitimin para kazanmak için değil, topluma ve vatana fayda sağlayarak, şahsına fayda gütmeyen bir amaçla yapılması gerektiği görüşünü savunmuştur. Eğitimle alakalı çalışmalar yapılırken ortaya ödül veya ceza kavramının çıkması gerekmekte ve uygulanan cezalar ağır olmamalıdır (Tezcan, 1985).

Yine eğitim verilirken, direkt Avrupa'nın eğitim sistemi alınmamalı, yerine Türkiye'nin sosyal yapısına uygun eğitim sistemi geliştirilmelidir. Avrupa'da aynı eğitimi alan insanların bir işte uzmanlaşma durumuna daha yatkın olmaları yine eğitim sistemlerinden kaynaklanmaktadır. Parça parça verilen eğitimin zihinlerde nasıl birleştirileceğiyle alakalı önemli çalışmalar yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda; eğitim ülkenin kültür ve gelenekleriyle uyumlu olduğunda başarı yükselecektir (Tezcan, 1985).

Ziya Gökalp eğitimin farklı kültürlerde neden farklı şekillerde verilmesi gerektiğini açıklamıştır. Her toplumda “vicdan hükümleri” ve “gerçeklik hükümleri” bulunmaktadır. “Vatan mukaddestir, baba muhteremdir.” Denildiğinde bu bir vicdan hükmüdür. Yani farklı toplumlarda farklı yorumlanabilir. Fakat “Portakal yuvarlaktır, iki kere iki dört eder.” kavramları ise gerçeklik hükümleridir. İki kere iki her yerde dört edeceği için ve portakal her yerde yuvarlak olacağı için bunlar gerçeklik hükümleridir (Gökalp, 1973).

Tüm bu örneklemelerle beraber Ziya Gökalp eğitim sosyolojisini daha farklı yorumlamıştır. Döneminde, okuma yazma bilmeyen kişilerin toplumun ahlaki kurallarına daha fazla uyduğunu söylemiştir. Ve bunu kişinin çevresinden aldığı ahlak eğitimine bağlamıştır. Fakat okumuş kesimin içinde yaşadığı toplumdan daha kopuk bir hayat yaşamaya başladığını belirtmiştir. Eğitimde evrensel bir yapıyı savunan Avrupa ülkelerinin ise eğitim ahlakına kendi kültürel yapısını empoze ettiğini savunmuştur. Bu bağlamda, Ziya Gökalp'e göre eğitim alma süreci farklı toplumlarda farklı yöntemlerle uygulanmalıdır (Gökalp, 1973).

Prens Sabahattin'e göreyse eğitim, gençlerin kişiliğinin gelişmesine engel olmamalıdır. Aileler, eğitim konusunda çocuklarını kısıtlamamalı, özgürleşmelerine destek olmaları ve girişkenliklerini yükseltecek destekler vermelidir. Bu bağlamda, Prens Sabahattin daha özgürlükçü bir eğitimden yanadır (Tezcan, 1985).

İsmail Hakkı Baltacıoğlu da eğitimin ulusal bir çerçevede ele alınması gerektiğini ve batı sisteminin alınmasının yanlış olduğunu savunmuştur. Baltacıoğlu, eğitimin aynı

zamanda çevreyi tanımaya yardımcı olması gerektiği görüşüyle denemeler yapmıştır. Açık havada ders işletmiş doğa incelemesi yaptırmış ve bunun insan için daha yararlı olacağını savunmuştur. Eğitim insana kişilik kazandırmalı, çalışmaya oranla verimlilik sonucu doğurmalı ve gerçek hayata uygun olmalıdır (Tezcan, 1985).

Eğitim harcamalarının hesaplanması dünyadaki ve ülkelerdeki sonuçların GSYH'e oranlanması açısından önemlidir. Türkiye'de de Dünya'da olduğu gibi eğitim harcamaları yükseltilmektedir. Bunun yanında GSYH'de eğitime ayrılan yüzdelerde artmaktadır. 2000 yılında GSYH'deki eğitim harcamalarının payı %2,5 seviyelerindeyken, 2015 yılında bu oran %4,29 seviyesine yükselmiştir. Avrupa'da bu oran 15 yılda 4,63 seviyelerinden 5,06 seviyelerine geldiği görülmüştür. Dünya'da ise bu oran 3,91 seviyesinden 4,81'e yükselmiştir (UNESCO, 2018).

Tablo 2. Eğitim Harcamalarının GSYH'deki Yüzdeler Payı

Bölge/Yıl	2000	2015
Türkiye	2,5	4,29
Avrupa	4,63	5,06
Dünya	3,91	4,81

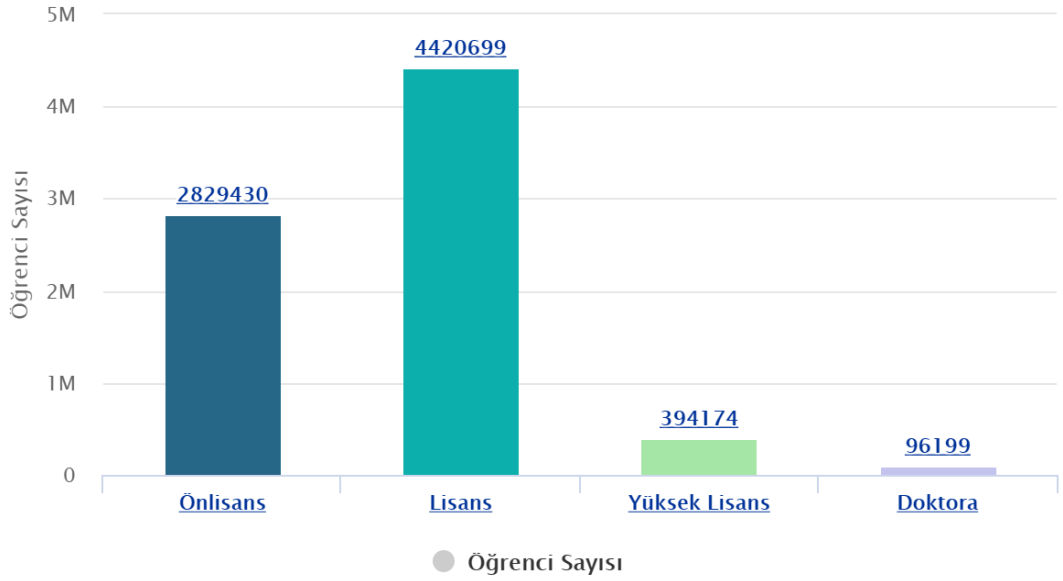
Kaynak: (UNESCO, Government Expenditure On Education, Total (% Of GDP), 2018)

Tablo 2'de 2000 ve 2015 yıllarında Türkiye, Avrupa ve Dünya'da yapılan eğitim harcamalarının GSYH'deki payı görülmektedir. Tablo 2'yi incelediğimizde 15 yılda eğitime ayrılan harcamaların ciddi yükselişi görülmekte ve anlamlı bir bütünlük oluşturmaktadır.

Şekil 4'te ise öğrenim düzeyine göre öğrenci sayısı gösterilmektedir. Bu grafiğe göre 2.829.430 ön lisans, 4.420.699 lisans, 394.174 yüksek lisans ve 96.199 doktora öğrencisi bulunmaktadır.

Öğrenim Düzeyine Göre Öğrenci Sayısı

2018-2019 Yükseköğretim İstatistikleri



Şekil 4. Öğrenim Düzeyine Göre Öğrenci Sayısı

(YÖK, 2019)

Türkiye’de 1959 yılında Ankara’da Yüksek Öğretmen Okulu kurulmuştur. Buralardan mezun olan öğrenciler liselerde ders vermeye başlamıştır. Bu öğretmenler tarafından yetiştirilen öğrencilerin birçoğu üniversiteye yerleşmiştir. Üniversite yaşamlarında da başarılarını sürdüren öğrenciler öğretim görevlilerinin dikkatini çekmiştir. Bu öğrencilerden çok sayıda akademisyen çıktığı gözlemlenmiştir. Yine bu öğrenciler mezuniyetlerinde belli başlı okullara yerleştirilerek hizmet vermişlerdir. Tüm bu çalışma şeklinin diğer öğrencilerinde başarılarını yükselttiği görülmüştür. (Gelişli, 2017).

2.2 Teknoloji Kavramı

Teknoloji, bilimsel fikirleri ve kavramsal tasarımları ürün ve süreç gereçlerine dönüştürmenin bir yoludur (Mohanty, 2005).

İnsanlığın varoluşundan bu yana eğitimle edinilen bilgiler çeşitli gereçlere dönüştürülerek bilime ve gelişime katkı sağlayan teknoloji kavramını doğurmuştur. 18. ve 19. yüzyıllarda Sanayi Devrimi'nin gerçekleşmesiyle endüstriyel makine kullanımı farklı bir boyuta girmeye başlamış ve teknolojik gelişmeleri hızlandırmıştır. Üretilen ürünlerin tüketiciye daha hızlı ulaştırılması için gerekli çalışmalar yapılmıştır. Aynı zamanda üretimde verimliliğin artırılması için yeni makineler üretilmiş, var olan makineler ise daha iyi hale getirilmiştir. Sanayi devrimiyle hızlanan teknolojik gelişmeler, telefon, ampul ve içten yanmalı motorlar gibi birçok icadı beraberinde getirmiştir (Bayraktar, 2017).

Her teknoloji gerekli bilgiler kullanılarak bir öncekinin üzerine inşa edilmekte olduğundan öncekinin devamı niteliğindedir. Teknolojik gelişmelerin temelini bilgi birikimi oluşturmaktadır. Özellikle 20. yüzyılda teknoloji kavramı bilimle bütünleşmiştir. Dolayısıyla, teknolojiyi anlamak için bilimi de kavramak gerekmektedir (Adıgüzel, 2011).

Üretime olan ihtiyacın giderek artması ile birlikte Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra seri üretim hızlandırılmıştır. Seri üretim artarken daha fazla insana hitap etmek isteyen işletme sahipleri yeni pazar arayışlarına başlamışlardır. Bununla beraber "küreselleşme" kavramı da dünyada yayılmaya başlamıştır. Küreselleşmeyle birlikte ülkelerin karşılıklı etkileşimi de yükselmiştir. İkinci Dünya Savaşı sonrasında ise tüketiciler daha da bilinçlenmiştir. Bu bilinçlenme etkileşimi insanlarda yeni yönelimlerin önünü açmıştır. Bu da üretimde teknoloji kullanımı yönelimini artırmıştır (Bayraktar, 2017).

Teknoloji kullanımındaki olumlu gelişmelerle beraber 1980’li yıllarda üretim talepten fazla olmaya başlamıştır. Bu da, 1990’lı yıllarda hayatımıza girmeye başlayan dijital pazarlara zemin hazırlamıştır (Bayraktar, 2017). Yıllar geçtikçe teknoloji insan hayatında daha fazla yer kaplamaya başlamıştır. Gelişen teknolojiler zamanla, bilgisayar ve internet kavramlarının hayatımıza girmesini sağlamıştır. İnternet kavramı ise beraberinde elektronik ticaret kavramını getirmiştir.

2.2.1 Bilgisayar Teknolojisinin Gelişimi

Bilgisayar, daha önceden belleğine yüklenen verileri aldığı komutlara göre işleyerek problemi çözen elektronik cihazdır. Bilginin işlenmesi, saklanması ve istenildiği zaman yeniden kullanılabilmesi bilgisayarlarla sağlanmaktadır (Erkan, 1993). Gelişen teknolojilerle birlikte 1822 yılında Charles Babbage, ilk otomatik hesap makinesi olarak kabul edilen Difference Engine’i icat etti ve geliştirmeye başladı (Reilly, 2003). Daha sonra Alman mucit Konrad Zuse 1936-1938 yıllarında ilk programlanabilir bilgisayar olarak kabul edilen Z1 adını verdiği elektro-mekanik bilgisayarı icat etmiştir. Z1 gerçek anlamda günümüz bilgisayarlarının atası olarak kabul edilmektedir. Aynı yıllarda Alan Turing içinde çalışabileceği hesaplanabilir sayılarla Turing Makinesi’ni, yayınladığı makaleyle resmileştirdi. (Rojas, 1997).

Atanasoff Berry Computer (ABC) 1937 yılında Prof. John Vincent Atanasoff ve Cliff Berry tarafından geliştirilmeye başlandı. ABC’nin geliştirilme işlemi 1942 yılına kadar sürmüştür. Daha sonra J. Presper Eckert ve John Mauchly tarafından Elektronik Sayısal Bütünleştirici ve Bilgisayar (ENIAC) 1943-1945 yılları arasında yapıldı. Sorun çözme ve tanımlama amacıyla icat edilen ENIAC, ilk kez 1946 yılında sorun çözmüştür (Rojas, 1997).

İlk çıkan bilgisayarların taşınmasının çok zor, yavaş ve maliyetli olması iletişimdeki hız ihtiyacını açığa çıkarmıştır. Dolayısıyla, 1958 yılında bilgisayarlar arasında bir ağ

kurmak amacıyla İleri Araştırma Projeleri Kurumu – ARPA (Advanced Research Projects Agency) kurulmuştur (Civelek, 2009).

Bilgisayar teknolojisini kronolojik olarak sıraladığımızda karşımıza şöyle bir sonuç çıkmaktadır:

İlk olarak vakum tüpleri kullanılan bilgisayarlar icat edildi. Bu bilgisayarlar birçok vakum tüpünden oluşuyordu ve büyük bir elektrik enerjisiyle çalışıyordu.

İkinci nesil bilgisayarlarda ise vakum tüplerinin yerini transistörler aldı. Transistörün çalışmak için ihtiyaç duyduğu enerji çok düşüktü ve yanmıyordu.

Üçüncü nesil olarak adlandırılan evrede ise çipler devreye girdi. Bilgisayarlar artık çiplerle bütünleşmiş yapıdaydı.

Dördüncü nesil bilgisayarlarda çiplerin yerini mikro çipler aldı. Bu evrede artık çok daha karışık işlemler daha hızlı çözümlenebiliyordu. Ayrıca bilgisayarların boyutunun oldukça küçültülmesi sağlanmıştı. Öyle ki; bu bilgisayarlar kol saati boyutuna kadar inmişti.

Beşinci nesil bilgisayarlar ise yapay zeka odaklı çalışma sistemi oluşturulan bilgisayarlardır. Bu bilgisayarlar bir çok engeli aradan kaldıracak yapıda olacaktır. Şöyle ki; bu bilgisayar sistemleri ileride dil problemini ortadan kaldıracak bir yapıdadır (İşman, 2011).

Gelişen iletişim ve bilgisayar teknolojileri günümüzde eğitimde de önemli yer tutmaktadır. Şöyle ki; bilgisayar teknolojisiyle çalışma yapan bireylerin, bilgilerini hem grafiksel hem de sembolik anlamda tasarlamasını sağlamıştır (Çekbaş, Yakar, Yıldırım, & Savran, 2003).

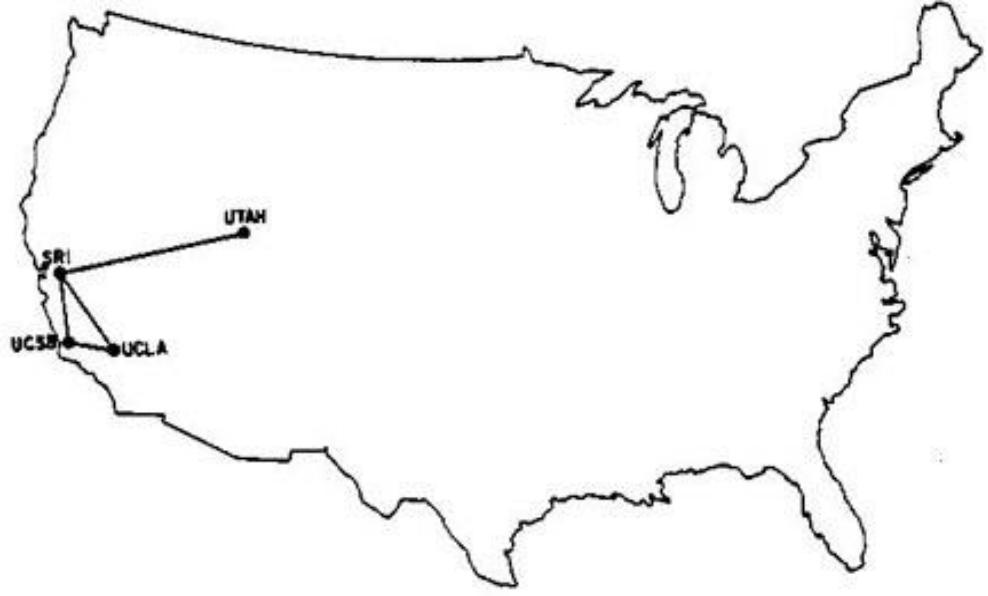
Bilgisayar ile eğitimi bütünleştiren toplumlarda bilgiye erişim hızının yüksek olduğu bilinmektedir. Bu teknoloji ile eğitimi bir arada yürüten toplumlar dünyada öne çıkan bir grafik izlemektedir. Yine öne çıkan bu özellikleri sayesinde dünyada yöneten ülke konumuna erişmektedir. Çünkü bilgisayarlı eğitimin toplumun geleceğini yönlendirmede yoğun bir etkisi bulunmaktadır (İşman, 2011).

Bilgisayar teknolojisinin eğitim alanındaki etkisi farklı şekillerde gösterilebilir. Şöyle ki; eğitim planlaması, tasarım faaliyetleri, yönetim faaliyetleri, öğrenci işleri ve bütçe planlamasında kullanılabilir. Tüm bunlar depolama özelliği sayesinde saklanılabilir. Bu veriler analiz edilerek hobi ve yetenek analizleri yapılabilir. Böylelikle, odak noktalar belirlenebilir (İşman, 2011)

2.2.2 İnternet Teknolojisinin Gelişimi

İnternet, birçok bilgisayar sisteminin birbirine bağlı olduğu dünya çapında kullanılan iletişim ağıdır. Bu teknolojinin ilk adımları ARPA'nın kurulumuyla başlamıştır. ARPA şirketinin öncülüğünde yapılan bilimsel çalışmalar neticesinde paket anahtarlama (Packet-Swiching) yöntemi geliştirilmiştir. Bu yöntemle birlikte ağ üzerinden gönderilecek olan verilerin önce parçalara ayrılmasını ve ulaştığı noktada tekrar birleşmesi sağlanmıştır. ARPA'nın geliştirdiği internet ilk olarak sadece askeri alanda kullanılmış ve 1969 yılında sivil kullanıma açılmıştır (Civelek, 2017), (Civelek, 2009).

Sivil kullanıma açıldığı 1969 yılında internetin ağ dağılımı Şekil 5'deki gibiydi.



Şekil 5. ARPANET 1969

Kaynak: (Orillaneda, 2006)

1971 yılına gelindiğinde ise internete bağlı bilgisayar sayısı 23 adede yükselmiştir. 1972 yılında ise Utah Üniversitesi TELNET özelliğini geliştirdi ve ağ üzerinden uzaktaki bir bilgisayarı kontrol ederek FTP protokolünü geliştiren ilk kuruluş oldu. Yani başka bir yerde bulunan bilgisayar sunucusuna uzaktan dosya yükleme imkanı devreye girmiştir (Civelek, 2017), (Civelek, 2009).

Büyüyüşü hızlanan ağ dağılımı, 1977 yılında Amerikan'ın birçok bölgesine ulaştığı gözlemlenmiştir. Şekil 6'teki grafik 1977 yılındaki ağ dağılımını göstermektedir.

denmektedir. Elektronik ticaretin bir üst kümesi olarak ise karşımıza “elektronik iş” çıkmaktadır (Civelek, 2009).

Elektronik iş ise yönetimden organizasyona elektronik ortamın kullanılması olarak ifade edilebilir. Bu bağlamda; elektronik ticaret, elektronik işin alt kümesidir. Şöyle ki; son kullanıcıya hitap eden bir web sitesinde satış yapılması elektronik ticaret olarak tanımlanmaktadır. Fakat bu işlemler yapılırken arka planda uygulanan; elektronik fatura, stok kontrol, lojistik gibi işlemler elektronik ticaret kapsamına girmemektedir. İş akışının elektronik ortamdan bu şekilde yürütülmesi tam anlamıyla elektronik iş olarak tanımlanmaktadır (Civelek, 2009).

Elektronik ticaret perakende satıştan tedarik işlemine kadar birçok açıdan işletmeye pratiklik katmaktadır. Günümüz dünyasında şirketler, yenilenen ve gelişen teknolojilere ayak uydurabilmek için her zaman çalışmak zorundadır. Yenilenmeyen ve kendini geliştirmeyen şirketler ise zor durumlardan geçmektedir. Bu bağlamda, şirketler kazançlarını yükseltmek için yenilenen teknolojilere ayak uydurmalıdır (Poirier & Bauer, 2001).

İş ortamında işletmelerin satışlarına karşı karlarının bir kısmını verdiği aracılar bulunmaktadır. OECD verilerine göre dünyada satışların karlarının %33'ünü aracılar kazanmaktadır (OECD, 1999).

İşletmeler arası B2B faaliyetlerinin geliştirilmesiyle bu aracı karlarının birçoğu işletmelere kalabilecektir. Böylece doğrudan tedarik ve hammadde ihtiyacı karşılanma işlemleri yürütülebilecektir (Civelek, 2017).

Elektronik ticaretin klasik ticarete göre birçok avantajı bulunmaktadır. Elektronik ortamda kurulan bir mağaza kira gibi gelirlerle uğraşmayacaktır. Ayrıca elektronik mağazasını internet ortamında çok daha fazla kişiyle buluşturabilme imkanına erişecektir (Civelek & Sözer, 2003).

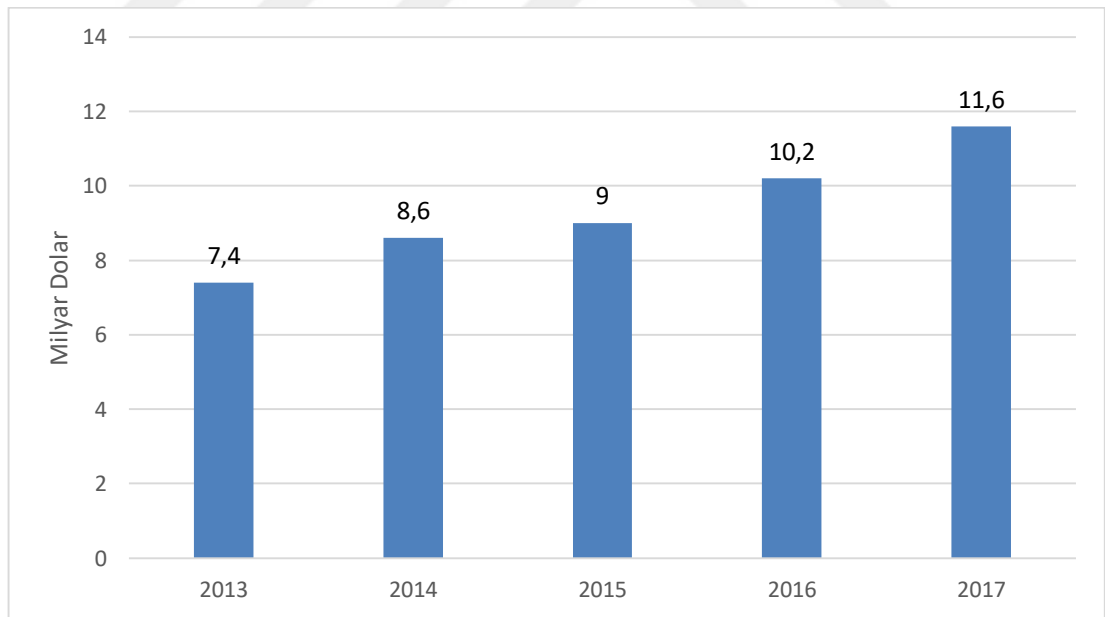
Elektronik ticaret bir diğer olumlu yanıysa 24 saat açık olmasıdır. Bu sayede zaman sınırı olmaksızın açık bir elektronik mağaza olmuş olacaktır. Öte yandan elektronik

ortamda işletmenin varlığı fiziki mağazaya da katkı sağlayacaktır. Şöyle ki; insanlar elektronik ortamda ürünle alakalı daha ayrıntılı bilgilere daha hızlı ulaşabilecek bu da fiziki mağazada beğendikleri ürünleri görme ihtimallerini yükseltecektir (Civelek & Sözer, 2003).

Tüm bu olumlu yönlerinin yanı sıra elektronik ticaretin olumsuz yönleri de bulunmaktadır. Fiziki mağazada satışı gerçekleştirilen ürünler mağazada teslim edilirken elektronik ticarete müşterilerin istedikleri yere ulaştırılır. Şöyle ki; e-ticaret sitesinde satılmış olan ürün müşterinin kapısına kargoyla gönderilir, bu satıcı açısından ek maliyetler oluşturabilir (Civelek & Sözer, 2003).

Dünya’da ve Türkiye’de e-ticaret hacmi hızla büyümektedir. Şöyle ki; Türkiye’de 2013 yılında 7,4 milyar dolar olan e-ticaret hacmi 2017 yılının sonunda 11,6 milyar dolara ulaşmıştır (TÜBİSAD, 2018).

Şekil 7’de Türkiye’nin 2013 ve 2017 yılları arasında yapmış olduğu toplam elektronik ticaret hacmi görülmektedir.



Şekil 7. 2013-2017 Yılları Arasında Toplam E-ticaret İşlem Hacmi

Kaynak: (TÜBİSAD, 2018)

Tablo 3’te gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin 2015 yılına ait nüfusları, kişi başı gelirleri, internet kullanım oranları ve alışveriş istatistikleri incelenmektedir. İlk olarak ise çevrimiçi satış ile toplam satışlar oranlanmıştır. Tablodan yola çıkarak özellikle gelişmiş ülkelerin e-ticaret pazarında önemli bir yol kat ettiği söylenilebilir. Gelişmiş ülke sınıfında yer alan; İngiltere, ABD, Almanya, Fransa, Japonya, İspanya gibi ülkelerin bu alandaki yüksek verileri dikkat çekmektedir. Türkiye’nin ise 2015 yılına göre internetten alışveriş edenlerin toplam alışverişe oranının yüzde 1,3 olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Ülkelerin Nüfus, Gelir ve İnternet Hareketleri Bilgileri

Ülke	Çevrimiçi Perakende/ Toplam Perakende (Yüzdelik)	İnternet Kullanım Oranı (Yüzdelik)	Çevrimiçi Alışveriş Yapanlar (Yüzdelik)	Kişi Başı Gelir (Dolar)	Nüfus (milyon)
İngiltere	10,4	87	85	37	64
ABD	7,4	81	72	53	316
Almanya	6	84	79	40	81
Fransa	5,5	83	75	36	64
Japonya	4,2	79	77	37	127
İspanya	3,1	72	55	30	47
İtalya	1,8	58	44	30	60
Çin	5,6	42	44	10	1.361
Polonya	5,3	65	30	21	39
Brezilya	3,1	49	34	12	198
Rusya	2,8	53	38	18	143
Hindistan	0,7	12	23	4	1.243
Türkiye	1,3	49	24	15	76

Kaynak: (TÜBİSAD, 2018), (ITU, 2017)

Özellikle gelişmekte olan ülkelerin internetten satın alma oranının düşük olmasının en büyük sebebi korkulan riskler olabilir. Kredi kartı bilgilerinin sistemlere girilerek alışveriş yapılması insanlarda endişe doğurmaktadır. Bunun ana nedeni ise sistemlere sızan bilgisayar korsanlarının bilgilerini çalabileceği korkusudur. Yine satın alma

işleminin gerçekleştirileceği platformda oluşabilecek suiistimaller müşterilerin başlıca korkuları arasındadır (Civelek, 2017).

Tablo 3'ten yola çıkarak gelişmekte olan ülkelerin verilerinin gelişmiş ülkelere genel olarak daha düşük olduğu görülmektedir. Fakat Şekil 7'yi incelediğimizde dünyada elektronik ticaretin hızla yükseldiği görülmektedir. Türkiye'den yola çıkarak; E-ticaret Vakfının raporuna göre Türkiye elektronik ticaret usulüyle alışverişi en çok yükselen ikinci ülke olmuştur. Şöyle ki; 2015 yılında yüzde 24 olan internetten alışveriş yapanların oranı, 2017 yılında yüzde 31'e yükselmiştir (Bafra, 2019).

Elektronik ticaret; işletmeden tüketiciye(B2C), işletmeden işletmeye(B2B), tüketiciden tüketiciye(C2C) gibi şekillerde uygulanabilir. Elektronik ticaret modeli yapılan iş hacmi ve satılacak hedef kitleye göre değişiklik gösterebilir. Örneğin; işletmelerin kendi aralarında ki satışları B2B ile yapılırken, son kullanıcıya olan satışlar B2C modeli kullanılarak yapılır. Son tüketicilerin kendi aralarındaki alışverişi ise C2C modeliyle gerçekleştirilmektedir.

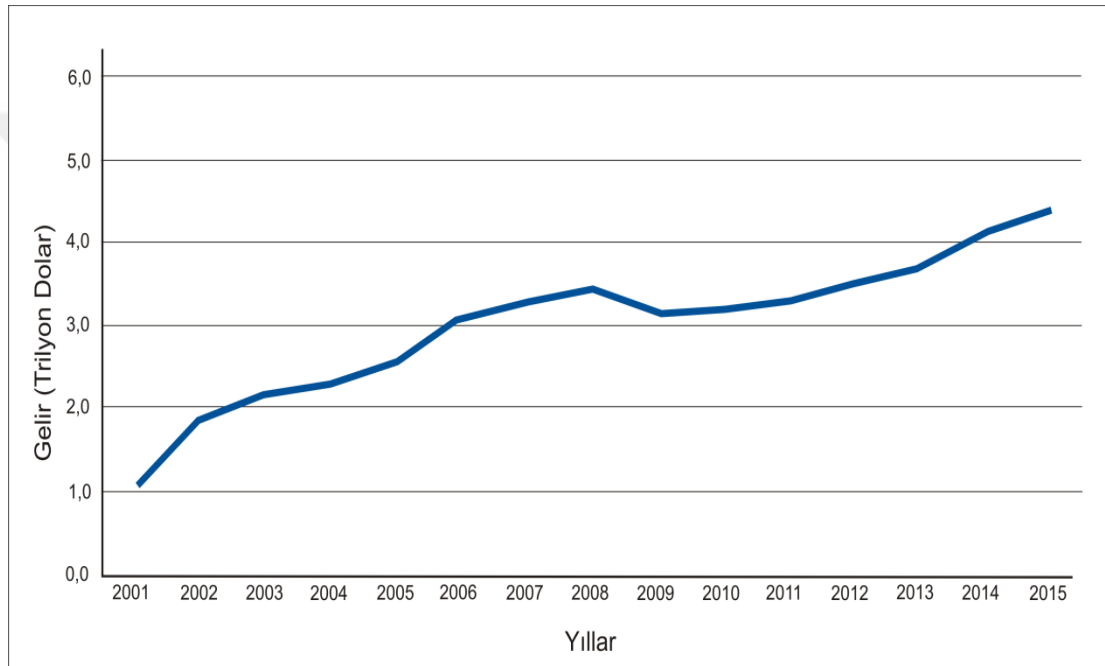
2.2.3.1 B2B Elektronik Ticaret (İşletmeden İşletmeye)

B2B ile ticaret gerçekleştiren yapılarda kullanıcı girişleri özeldir. Yani tüm internet kullanıcılarının ürün ve hizmetlerden faydalanabilmesinden ziyade işletme sahiplerinin özel kullanıcı girişleriyle birbirlerinden alışveriş etmesidir (Civelek, 2017).

B2B yöntemiyle uygulanan elektronik ticaret modeli işletmelerin ortak projelerinden oluşmaktadır. Elektronik ortam üzerinden işletme, ürün siparişi verebilir, faturalandırmaları kontrol edebilir ve ödeme yapabilir. Yapılan araştırmalara göre B2B e-ticaret modelinin hacmi diğer yöntemlere oranla çok daha büyüktür (Marangoz, 2011).

B2B modeliyle gerçekleştirilen elektronik ticaretin hacminin diğer yöntemlere oranla büyük olmasının en temel sebebi işletmelerin alım-satım hacimlerinin yüksek olmasıdır. Bir diğer sebep ise müşteri tereddütlerinin az olmasıdır (Laudon & Traver, 2012).

Şekil 8’de tüm dünyada gerçekleşen toplam B2B hacmi görülmektedir. Bu grafikten hareketle 2000’li yıllardan sonra B2B işlem hacminin hızla yükseldiği söylenilebilir.



Şekil 8. Tüm Dünyada Yıllara Göre B2B İşlem Hacmi

Kaynak: (Laudon & Traver, 2012)

2.2.3.2 B2C Elektronik Ticaret (İşletmeden Tüketicieye)

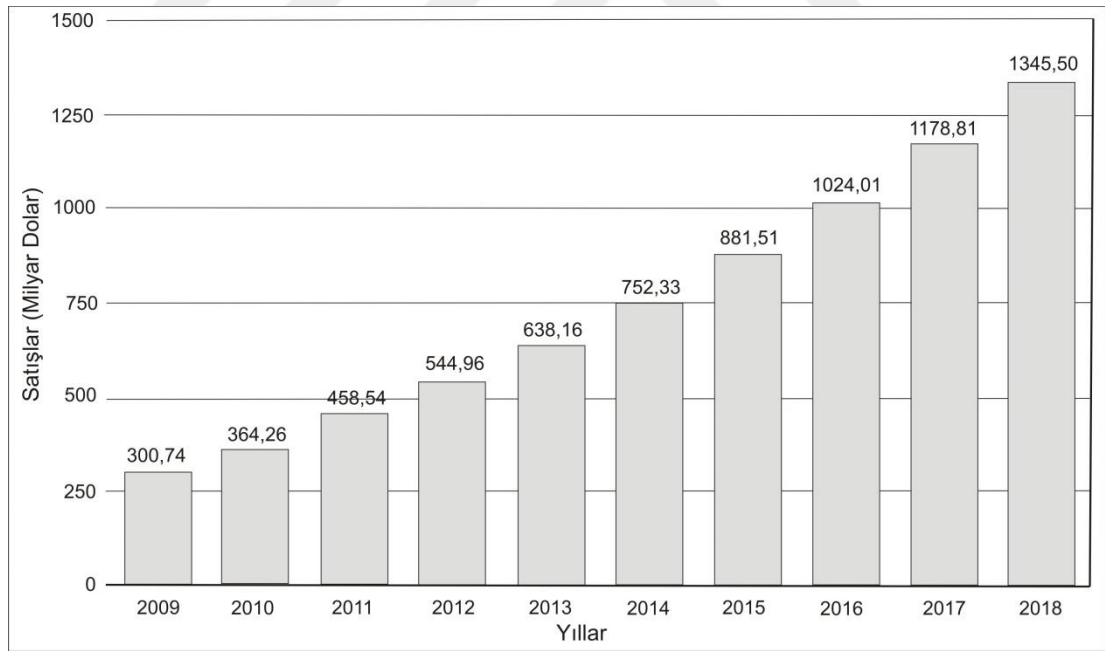
B2C yöntemiyle satış yapılması ise işletme sahiplerinin ellerindeki ürün veya hizmeti son kullanıcıya internet aracılığıyla satması olarak tanımlanabilir. B2C elektronik

ticaret modelinin doğuşu 1990'lı yıllara kadar dayanmaktadır. Bu e-ticaret modelinin ilk uygulaması Amazon.com tarafından gerçekleştirilmiştir (Civelek, 2017).

B2C elektronik ticaret modelinde amaç hedef kitleye internet ortamından ulaşarak mal veya hizmet ticaretini gerçekleştirmektir. Bu e-ticaret modeliyle internet üzerinde sanal mağazalar oluşturulabilir, ödemeler internet üzerinden alınabilir ve ürün adrese yollanılabilir hale gelmiştir (Marangoz, 2011).

B2B elektronik ticaret modeli gibi B2C elektronik ticaret modelinde hızlı yükseliş bilinmektedir. Şekil 8'i incelediğimizde; 2009 yılında 300 milyar dolar olan B2C e-ticaret hacmi 2018 yılına gelindiğinde 1.345 milyar dolar seviyelerine ulaşmıştır.

Fakat B2C e-ticaret hacmi B2B modelinin oldukça altında kalmaktadır. Bunun en temel sebebi ise müşterilerin yaşadığı tereddütlerdir. Müşteriler özellikle kredi kartı bilgilerini paylaşmakta çekinmektedir (Civelek, 2017).



Şekil 9. Dünya'daki Toplam B2C Hacmi

Kaynak: (Goldman Sachs, 2015)

Şekil 9’da dünya genelinde gerçekleşen toplam B2C hacmi grafiği incelenmektedir. B2C grafiği incelendiğinde sadece arttığı değil, artış hızının da arttığı görülmektedir.

2.2.3.3 C2C Elektronik Ticaret (Tüketiciden Tüketicie)

Bir diğer elektronik ticaret yöntemi olan C2C’de ise işletme sahibi sadece aracılık faaliyetleri yürütmektedir. Tüketici elinde bulunan ürünü internet ortamını kullanarak başka bir kullanıcıya satabilir (Civelek, 2009).

C2C elektronik ticaret modeli sayesinde tüketiciler kedi aralarında iletişim kurabilir hale gelmiştir. Bununla beraber, müşterilerin mal veya hizmetlerini yine birbirlerine satabilecekleri platform oluşturulmuştur (Çavuşoğlu, 2010).

C2C modeliyle satış yapan internet sitelerinde daha çok ikinci el ürünler satılmaktadır. Fakat bu şekilde satış yapan platformlarda sıfır ürün de satıldığı görülebilmektedir. Bu kişiler ürünleri faturasız bir şekilde internet ortamından satarak müşteriye gönderirler. Yaptıkları satış modeli nedeniyle bu kişilerin yaptıkları işportacılık olarak tanımlanabilir. C2C platformlarında bir başka satış modeli ise ‘dropshipping’ sistemidir. Bu satış sistemin diğer adı ise ‘stoksuz satış’ olarak tanımlanmaktadır. Burada satıcı ürünü elektronik olarak müşteriye sattıktan sonra işletmelerden faturasıyla birlikte müşteriye yollar. Bu şekilde satıştan komisyonunu almış olur (Chen, Chen, Parlar, & Xiao, 2011).

2.2.4 Cep Telefonu Gelişimi

Cep telefonu, kablosuz olarak kullanılan ve uzak mesafelerle iletişimi mümkün hale getiren elektronik cihazdır. Klasik kablolu telefon 1876 yılında Alexander Graham Bell tarafından icat edilmiştir. Cep telefonu ise 1973 yılında Martin Cooper tarafından Motorola firmasının da yardımıyla icat edilmiş ve piyasaya sürülmüştür.

Türkiye’de ise Nokia ile Türk Telekom arasında 1986 yılında yapılan anlaşma ile mobil iletişim başlamıştır. (Bayraktar, 2017).

Martin Cooper’ın icat etmiş olduğu cep telefonu, ilk olarak New York’ta prototiple denendi. Testten başarıyla geçen ilk cep telefonunun ağırlığı iki kilogramdı (Teixeira, 2010).

İlk cep telefonları tamamen analog bir yapıda olması sebebiyle “birinci nesil” olarak adlandırıldı. Daha sonra üretilen cihazlarda ise ekran teknolojisi devreye girdi ve mesajlaşma ve radyo özellikleri de bu dönemde hayatımıza girmiş oldu. Dijital ekranla gelen bu yeni teknolojiler “ikinci nesil” olarak adlandırıldı. Gelişimini hızla sürdüren cep telefonlarına daha sonra hücresel veri özelliği eklenmiş yani cep telefonlarından internet erişimi mümkün hale gelmiştir. Cep telefonlarının internetle tanışmış olduğu bu yeni dönem ise “üçüncü nesil” olarak adlandırılmıştır (Oliphant, 1992).

Gelişen teknolojilerle beraber cep telefonları da birçok yeni özellik kazanarak kullanıcıların daha fazla ilgisini çekmeye başlamıştır. Zamanla insanlar cep telefonlarını vazgeçilemez bir gereksinim olarak görmeye başlamıştır. (Karaaslan & Budak, 2012).

Özellikle 1980 ve sonrasında doğanlar teknolojiyle iç içe büyümektedir. Daha önceleri kaynaklarını çantalarda taşıyan gençler için özellikle cep telefonu ve laptoplar büyük kolaylık oluşturmaktadır. Bunun yanında sosyal olarak cep telefonundaki yeni özellikler gençlerin daha fazla ilgisini çekmişti. Sosyal medya kullanımı sayesinde telefonlar daha çok vakit geçirilebiliyor, başka kişilerle iletişim kurulabiliyordu. (Karaaslan & Budak, 2012).

Mobil iletişimdeki hızlı gelişim şirketlerin dikkatini çekerek yeni pazarlama stratejilerinin doğmasını sağlamıştır. Mobil iletişimin hayatımıza girmesiyle birlikte şirketler pazarlama stratejilerini SMS (Short Message Service - Kısa Mesaj Servisi) ve MMS (Multimedia Message Service-Çoklu Ortam Mesaj Servisi) üzerinden yürütmeye başlamıştır. SMS ve MMS üzerinden yürütülen reklam ve pazarlama

stratejilerine, akıllı telefonlarla birlikte mobil uygulamalar da eklenmiştir (Bayraktar, 2017).

Tablo 4. Türkiye’de Avrupa’da ve Dünya’daki Toplam Mobil Veri Kullanımı

Bölge / Yıl	2000	2005	2010	2015
Türkiye	16.133.405	43.608.965	61.769.635	73.639.261
Avrupa	189.631.049	322.490.957	391.522.613	405.582.487
Tüm Dünya	738.157.897	2.205.849.896	5.295.631.563	7.181.920.320

Kaynak: (The Trade Map, 2018)

Özellikle mobil verinin devreye girmesiyle cep telefonunun işlevselliği oldukça yükselmiştir. Şöyle ki; The World Bank verilerine göre 2000 yılında Avrupa’da 189,6 milyon olan mobil veri kullanım oranı 2010 yılında 391,5 milyon seviyesine gelmiştir (The Trade Map, 2018). Tablo 4’te Türkiye, Avrupa ve Dünya’daki toplam mobil veri kullanımı gösterilmektedir.

Tablo 5. Mobil Telefon Aboneliği En Yüksek Olan 10 Ülke

Ülke / Yıl	1990	2000	2010	2015
Çin	18.319	85.260.000	859.003.000	1.291.984.200
Hindistan	0	3.577.095	752.190.000	1.001.056.000
Amerika	5.283.055	109.478.031	285.118.000	382.307.000
Endonezya	18.096	3669.327	211.290.235	338.948.340
Brezilya	667	23.188.171	196.929.978	257.814.274
Rusya	0	3.263.200	237.689.224	227.288.088
Laponya	868.078	66.784.374	123.287.125	160.559.734
Nijerya	0	30.000	87.297.789	150.830.089
Bangladeş	0	279.000	67.923.887	131.375.724
Pakistan	2.000	306.493	99.185.844	125.899.638

Kaynak: (The Trade Map, 2018)

Yine Avrupa’da 2015 yılında bu oran 405,6 milyon seviyesine ulaşmıştır. Dünya’da ise bu oran çok daha hızlı yükselerek; 2000 yılında 738 milyon olan mobil veri kullanımı 2015 yılında 7,1 milyar seviyesine ulaşmıştır. Türkiye’de ise 2000 yılında 16,1 milyon olan mobil veri kullanımının 2015 yılında 73,6 milyon seviyelerine ulaştığı görülmüştür (The Trade Map, 2018).

Tablo 5’te ise Dünya üzerinde en fazla telefon aboneliği olan 10 ülkenin 1990, 2000, 2010 ve 2015 yıllarına ait verileri sıralanmıştır.

2.2.5 Dijital Bölünme

Sanayi devrimi, teknolojinin gelişimi için tüm dünya da bir dönüm noktası oldu. Bu dönemle birlikte ülkeler yurttaşlara teknoloji teşvikleri vererek hızlanan teknolojiyi yakalamak için mücadele verdiler. Fakat birçok ülke bu küreselleşme çemberinin dışında kalmıştı. Bugün birçok ülke bu teknolojileri yakalamak için mücadele verse de süreç giderek zorlaşmaktadır. Çünkü özellikle yazılım ve robotik teknolojileri yakalamak ciddi bir alt yapı ve sermaye gerekmektedir. 1960 yıllarda hız kazanan teknolojiyi yakalamak isteyen az gelişmiş ülkeler harekete geçmiştir. Az gelişmiş ülkelerin kurduğu baskılarla 1964 yılında Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) kurulmuştur. Daha sonra 1965 yılında Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Konferansı kurulmuştur. (Eşkinat & Kutlu, 2014).

Uluslararası ticaretin özellikle 1960’lı yıllarda sonra hız kazanmasıyla teknoloji geçişlerindeki payda artmıştır. Fakat gelişmişlik düzeyi düşük olan ülkeler bu imkanlardan fazla yararlanamamıştır. Gelişmiş ülkelerde ise teknolojik ürünlere daha fazla yatırım yapılabilmiş, bilgisayar gibi elektronik cihazların geliştirilmesi için harcamaların yükseltildiği görülmüştür. Teknolojik gelişmelere uzak kalan; gelişmekte olan ülkelerle, teknoloji yatırımı fazla olan; gelişmiş ülkeler arasındaki fark “dijital bölünme” olarak tanımlanmaktadır. Özellikle internetin nimetlerinden yararlanarak paylaşılan bilginin gelişmiş ülkelerde fazlalaşması ve dünyanın geri

kalanının erişmekte güçlük çekmesi, yani dijital bölünmenin büyük oranlarda artması ise “dijital uçurum” şeklinde tanımlanmıştır (Kılıç Ç. , 2011).

Dijital bölünme dünyanın karşı karşıya olduğu en büyük sorunlardan biri olarak görülmektedir. Öyle ki, G8 ülkelerinin 2000 yılında yaptıkları toplantıda AIDS, elmas kaçakçılığı ve genetiği değiştirilmiş gıdalarla mücadele kapsamında dijital bölünme de en önemli sorunlardan biri olarak görülerek mücadele için kararlar alınmıştır (Kılıç Ç. , 2011).

Dijital bölünmeyi gidermek için eğitim ve öğretimin yaygınlaştırılmasının yanı sıra devletlerce bazı yardımlar yapılmaktadır. Özellikle orta ve küçük işletmelere uygun fiyatlı internet erişiminin sağlanması ve internet okuryazarlığını yükseltme çalışmaları dijital bölünmeyle mücadelede başta gelmektedir. Yine devletlerin örnek teşkil etmek amacıyla belli başlı hizmetleri internet ortamından sunması bu alanda yapılan bir özendirme çalışmasıdır. Ayrıca devletlerarası yapılan özel anlaşmalarla birlikte dijital bölünme giderilmeye çalışılmaktadır (Aytun, 2006).

Tablo 6. Dijital Gelişim Endeksi

Sıra	Ülke	2017 Sıralaması	2016 Sıralaması	2017 Değeri	2016 Değeri	Değer Değişimi
1	Namibya	118	123	3,89	3,33	0.57
2	İran	81	85	5,58	5,04	0.54
3	Gabon	114	118	4,11	3,62	0.50
4	Laos	139	144	2,91	2,43	0.47
5	Kıbrıs	28	31	7,77	7,3	0.47
6	Endonezya	111	114	4,33	3,85	0.47
7	Bolivya	112	115	4,31	3,84	0.47
8	Doğu Timor	122	127	3,57	3,11	0.46
9	Türkiye	67	72	6,08	5,66	0.43
10	Çin	80	83	5,6	5,17	0.42

Kaynak: (ITU, 2017)

Tablo 6’da dijital gelişim endeksi olarak 2016 ve 2017 yılları arasında en fazla gelişen ülkeler gösterilmektedir.

Türkiye’de dijital bölünme noktasında dünyadaki yerini incelediğimizde ortalamanın üzerinde bir sonuç çıkmaktadır. Uluslararası Telekomünikasyon Topluluğu’nun (ITU-International Telecommunications Union) yaptığı çalışmaya göre Türkiye 176 ülke arasında 67’nci sırada yer almaktadır. Yine ITU verilerine göre Türkiye 2016-2017 yılları arasında en hızlı sıra atlayan 12’nci ülke olurken, bir yıl içerisinde değeri en çok yükselen ülkeler arasında 9’uncu sırada gelmektedir (ITU, 2017).

2.3 Dış Ticaret Kavramı

Dış ticaret, ülkelerin uluslararası sınırlar ve bölgeler arasında mal veya hizmet ticareti yapmasıdır. Klasik dönemde Adam Smith’in “Ulusların Zenginliği” kitabının yayınlanması (1776), iktisadi bilimlerin yanında dış ticaretin de temelini oluşturduğu düşünülmektedir (Bayraktutan, 2003). Fakat modern anlamda dış ticaret temellerini David Ricardo’ya borçludur. Ricardo’nun 1817 yılında yayınlanan “Politik İktisat ve Vergilendirmenin İlkeleri” isimli kitabı dış ticaretin nedenlerini ve kazançlarını açıklamaktadır (Ricardo, 2001).

John Stuart Mill ise, kendinden öncekilerin ihmal ettiği talep unsurunu analiz etmiştir. Talep kanununu ortaya koyan Mill, karşılıklı talebin teknolojik gelişmeyi etkileyeceğini savunmuştur (Mill, 1848-1965).

Klasik ticaret teorilerinde en fazla eleştirilen nokta emek-değer teorisinin üzerinde kalınarak, emek haricindeki girdilerin dış ticaret ve maliyete etkisine değinilmemesidir. Neoklasik dönemde ise iktisatçılar, emek dışında kalan faktörleri de kapsayan “fırsat maliyeti” kavramını kullanmış ve özüne dokunmadan Ricardo modelini revize etmişlerdir (Bayraktutan, 2003).

Marshall 1922 yılında yayınlanan kitabında, fayda-değer kuramını kullanarak, maliyetin sermayeyi etkileyecek bir değer olduğunu öne sürmüştü fakat tam olarak emek-değer kavramının dışına çıkmamıştır (Marshall, 1923).

1930 yıllarda ise modern dış ticaret teorileri ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu dönemde iki İsveçli iktisatçının, Heckscher (1919) ve Ohlin'in (1933) katkıları görülmektedir. Heckscher-Ohlin teoremine göre bir ülke hangi üretim kaynaklarında karşılaştırmalı üstünlüğe sahipse o alanda üretim yapmalıdır. Kıt üretim kaynaklarına sahip olduğu ürünler için ise ithalata yönelmelidir (Bayraktutan, 2003).

Keesing ve Kenen ise çalışmalarında “nitelikli iş gücü” teorisini geliştirerek, nitelikli işgücü bakımından zengin ülkelerin bunu kullanabileceği ürünlerde uzmanlaşması gerektiğini savunmuştur. Bu bağlamda, niteliksiz işgücüne sahip ülkelerin ise emek girdisini daha fazla kullanılması gerektiğini savunmuşlardır (Seyidoğlu, 2003).

Tablo 7. Dış Ticaret Hacmi En Yüksek 10 Ülke (Amerikan Doları)

Ülke / Yıl	2016	2017	2018
Çin	3.685.557.860	4.107.163.443	4.629.217.460
Amerika	3.700.967.405	3.954.748.663	4.278.328.894
Almanya	2.401.424.063	2.614.395.790	2.844.375.432
Japonya	1.251.856.486	1.370.025.098	1.486.550.333
Hollanda	1.071.958.842	1.225.795.445	1.369.938.411
Fransa	1.049.439.935	1.136.517.773	1.227.399.180
Hong Kong, Çin	1.063.712.579	1.139.178.895	1.196.432.771
Birleşik Krallık	1.047.831.292	1.083.398.143	1.156.709.510
Güney Kore	901.525.580	1.052.130.566	1.140.341.581
İtalya	868.562.583	960.589.988	1.047.860.118

Kaynak: (TradeMap, 2019)

Dış ticaret kavramının en geniş kapsamı hacimdir. Dış ticaret hacmi bir ülkenin ihracat ve ithalat değerlerinin toplamıdır. Tablo 7’de en yüksek dış ticaret hacmine sahip 10 ülkenin 3 yıllık verileri verilmektedir (TradeMap, 2019).

2.3.1 İhracat Kavramı

İhracat, dış pazarda yer alan müşterilerin ihtiyaçlarını saptayarak ülke sınırlarının dışına mal ve hizmetlerin satılmasıdır. Başka bir deyişle ihracat, pazarlama yapılacak mal veya hizmetin başka bir ülkeye sevk edilmesidir (Canitez, 2014).

Tablo 8’de ihracatı en yüksek 10 ülkenin 3 yıllık verileri incelenmiştir.

Tablo 8. İhracatı En Yüksek 10 Ülkenin Son 3 Yıllık Verileri (Amerikan Doları)

Ülke / Yıl	2016	2017	2018
Çin	2.097.637.172	2.263.370.504	2.494.230.195
ABD	1.451.023.530	1.546.272.961	1.664.055.581
Almanya	1.340.752.046	1.446.642.435	1.557.176.334
Japonya	644.932.439	698.132.787	738.188.768
Hollanda	570.931.867	651.696.797	723.347.390
Güney Kore	495.465.606	573.716.618	605.169.190
Hong Kong, Çin	516.588.131	549.861.455	569.105.740
Fransa	488.885.072	523.385.133	568.448.540
İtalya	461.748.767	507.195.651	546.910.558
Birleşik Krallık	411.463.356	442.065.707	487.069.299

Kaynak: (TradeMap, 2019)

İhracat dolaylı ve dolaysız olmak üzere iki farklı şekilde yapılabilir. Bir işletmenin ürün veya hizmetini başka bir ülkedeki işletmeye kendisinin satması yerine aracı kullanması dolaylı ihracat olarak adlandırılır. İşletme birçok riski üstlenmek yerine

satışı dolaylı olarak yapması sorunların ortadan kalmasını sağlamaktadır. İşletme bunu komisyoncular, yabancı uyruklu temsilciler ya da genel ihracat şirketleriyle çalışarak yapabilir (Canitez, 2014).

Dolaylı ihracat; komisyoncular, yerli tüccarlar, yabancı uyruklu tüccarlar, birlikler aracılığıyla yapılabilir. Komisyoncular temsil edilen yabancı tüccarlar adına hareket eder ve işlem gerçekleştirirler. Gerçekleştirdikleri işlemlerden pay alırlar. Yerli tüccarlar ihracatın gerçekleşeceği ülkede yer alan kişiler. Bu kişiler ürün yurt dışına çıkmadan satıcıdan ürünü satın alarak ihracat sürecini yürütür. Yerli tüccarların yanı sıra yabancı uyruklu tüccarlar da bulunmaktadır. Yabancı uyruklu tüccarlar ise aynı işlemi yurt dışından bir alıcı sıfatıyla yürütür (Sarı, 2007).

İhracatı en yüksek 10 ülkeyi incelediğinde, son 3 yıllık verilerde yukarı yönlü hareket görülmektedir. Çin ele alındığında 2016 yılında 2,1 milyar dolar olan ihracat 2018 yılında 2,5 milyar dolar seviyelerine gelmiştir.

İşletmeler ihracat yaparken satış fiyatıyla net kar arasındaki fark yükselebilmektedir. İşletme bu farkları azaltmak için üretici firma ihracatçı şirketi kurabilmekte veya dolaysız ihracata yönelebilmektedir. Üretici firma ihracatçı şirketi, üretici tarafından kurularak yurtdışındaki firma ile irtibata geçen ve alışverişi gerçekleştiren firmadır. Bunun dışında karşı tarafla başka bir firma aracılığı olmadan direkt irtibat ve satış işlemlerine ise dolaysız ihracat denmektedir. İşletme bu riskleri üstlenmek için çalışandan yöneticiye kadar titiz bir kadro kurmalıdır. İşletme bunu yaparken, işletme içi ihracat bölümü kurabilir veya yurtdışı ihracat bölümü kurabilir. Bunun dışında gezici satış temsilcileriyle anlaşabilir ya da büyük perakendecilerle anlaşmaya varabilir (Canitez, 2014).

2.3.2 İthalat Kavramı

İthalat, başka bir ülkede üretilen ürünün varsa bedeli ödenerek ülkeye getirilmesidir. Diğer bir adı ise dışalımdır. İthalat, kişiler veya tüzel kişiler tarafından gerçekleştirilebilir (MEB, Ankara).

Başka bir ifade ile ithalat, bedelsiz ithalat haricinde yapılan ithalat işlemleri için ihracatçı firmaya kambiyo mevzuatları kapsamında ücretin ödenmesi ve fiili ithalatın başlamasıdır (İlker & Canitez, 2014).

İthalat; bedelli ithalat, bedelsiz ithalat ve geçici ithalat şeklinde üç farklı şekilde yapılabilir. Karşı taraftaki firmaya ithalat bedelinin ödenerek fiili ithalat işlemlerinin başlatılması bedelli ithalat olarak tanımlanmaktadır. Serbest dolaşım işlemi veya ithalat kavramı tanımlanırken de aynı tanım kullanılmaktadır (İlker & Canitez, 2014).

Bedelli ithalat; akreditifli ödeme, vesaik mukabili ödeme, mal mukabili ödeme, kabul kredili ödeme, peşin ödeme ve özel takas yoluyla yapılabilmektedir.

Akreditifli ödeme bir bankanın garantör durumunda olmasıyla ithalat gerçekleştiğinde paranın ihracatçının hesabına geçmesi işlemidir. İhracatçı ile ithalatçı arasında gerçekleşen en güvenli ödeme yöntemi olarak bilinmektedir (Yurdakul, 2014).

Vesaik mukabili ödeme ise evraklarla sağlanan güvence durumudur. Ürünün gümrüğe ulaşmasından ithalat firmasına ulaşmasına kadar olan süreçte evrakların ihracatçı firmanın bankasına ulaştırılarak sürecin kontrol edilmesidir (Kılıç Ş. A., 2010).

Mal mukabili ödeme yönteminde ürünler önceden belirlenmiş olan noktaya getirilerek teslim edilir. Bu noktaya kadar her hangi bir ödeme gerçekleştirilmez. İthalatçı, belirlenmiş olan noktaya ürünlerin gelmesiyle sözleşmede belirtilen tarihte

ödeme yapabilir. Bu yöntem ithalatçı açısından en güvenli yol olarak bilinmekte iken ihracatçı için en riskli yöntem olarak bilinmektedir (Yurdakul, 2014).

Kabul kredili ödeme yöntemi ise sözleşmede belirlenen tarihte ödemenin gerçekleşmesiyle tamamlanmaktadır. Bu yöntemde ithalat gerçekleşir ve belirlenen tarihte ithalatçı ihracatçıya ödeme yapmakla yükümlüdür (Öztürk & Sandalcılar, 2018).

Diğer bir yöntem ise peşin ödemedir. Peşin ödeme, tüm işlemler gerçekleşmeden önce ihracatçı firmaya paranın aktarılmasıdır. Bu yöntem ithalatçı firma açısından en riskli yöntemdir (Yurdakul, 2014).

Bedelli ithalat kapsamında yer alan başka bir ödeme şekli ise takas sistemidir. Karşılıklı olarak iki firmanın para ödemek yerine ürün değişiminde bulunması takas sistemidir. Bu yöntemde ürünler için herhangi bir ücret ödenmeden, bedele denk gelen ürün miktarı karşılıklı olarak gönderilir (Yurdakul, 2014)

Bedelsiz ithalat ise, karşı taraftan alınacak olan ürün veya hizmet için ithalatçı firmasının ülkesi içerisinde ödeme yapılmamasıdır. İhracatı gerçekleştiren taraf bunu hibe şeklinde, bedelsiz olarak ithalatçı tarafa sunabilir. Diğer taraftan ise ihracatçı firmanın ödemeyi yine kendi ülkesi sınırlarında alması da bedelsiz ihracat olarak tanımlanmaktadır (Kemer, 2003).

Yurt dışından ülke içine gelen ürünün her hangi bir sebeple gümrükte kalarak serbest dolaşıma girememesi ise geçici ithalat olarak adlandırılır. Bu takılma işlemlerinin farklı sebepleri olabilir. Şöyle ki; Transit Ticaret Rejimi kapsamında olan bir ürünün gümrükte beklemesi geçici ithalat olarak tanımlanabilir (İlker & Canitez, 2014).

Tablo 9’da ithalatı en yüksek 10 ülkenin 3 yıllık verileri incelenmiştir.

Tablo 9. İthalatı En Yüksek 10 Ülkenin Son 3 Yıllık Verileri (Amerikan Doları)

Ülke / Yıl	2016	2017	2018
Amerika	2.249.943.875	2.408.475.702	2.614.273.313
Çin	1.587.920.688	1.843.792.939	2.134.987.265
Almanya	1.060.672.017	1.167.753.355	1.287.199.098
Japonya	606.924.047	671.892.311	748.361.565
Birleşik Krallık	636.367.936	641.332.436	669.640.211
Fransa	560.554.863	613.132.640	658.950.640
Hollanda	501.026.975	574.098.648	646.591.021
Hong Kong, Çin	547.124.448	589.317.440	627.327.031
Güney Kore	406.059.974	478.413.948	535.172.391
Hindistan	356.704.792	444.052.638	507.580.001

Kaynak: (TradeMap, 2019)

2.3.3 Küreselleşme

Küreselleşme kavramı her şeyden önce Dünya’da yer alan fiziksel sınırları azaltma, kısıtlama ve son olarak yok edilmesi işlemidir. Dünya ticaretinde önemli pay sahibi olan ekonomik entegrasyonlar daha bütüncül hale getirilmekte ve bununla birlikte küreselleşme hız kazanmaktadır. Genel kanıya göre uluslararası ticaretin hız kazanması ekonomik gelişimin doğal sonucudur. Yine ulaştırma giderlerinin azalması da dış ticaretin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Adda, 2003).

Küreselleşme kavramı ekonomik, siyasi, teknolojik, çevresel ve kültürel boyutlarda incelenebilir. Uluslararası ticareti en fazla etkileyen faktör ise ekonomik boyuttur. Dünya üzerinde GSYH’nin toplam boyutu, 2. Dünya Savaşı’ndan sonra 6 kat artmıştır. Yine bu eşya ticareti Dünya genelinde 20 kat artmıştır. Savaşların sona ermesiyle Dünya’da ticaretin hızla artmasının en büyük sebebi vergi ve diğer engellerin ortadan kalması veya ticareti azaltıcı etkilerinin önemli düzeyde

düşmesiyle meydana gelmiştir. Bu dönemle birlikte çok uluslu şirketler de devreye girmeye başlamıştır ve ticaret daha da hız kazanmıştır. Yine nitelikli işgücünün yükselmesi uluslararası ticareti etkileyen baş faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Bayar, 2008).

Evrensel boyutta incelediğimizde “küresel siyaset” anlayışı hız kazanmış devletler üstü kurumlar, sivil toplum kuruluşları ve yerel yönetimlerin daha fazla entegre olduğu görülmüş ve küresel boyuta uyarlanmıştır. Bu kavramların geneli kapsayan tanımlamaya ise “küresel yönetim” ismi verilmiştir. Küresel çapta izlenen bu siyaset şekli ise başta geleneksel yaklaşımların sonu olmuştur. Yine bu gelişmelerle birlikte askeri alanda ileri teknoloji silahları üretilmeye başlanmıştır (Bayar, 2008).

Küreselleşmenin en büyük tetikleyicilerinden bir tanesi de teknolojik gelişmelerdir. Teknolojik gelişmeler literatürde “üçüncü sanayi devrimi” olarak da tanımlanmaktadır. Teknolojik olarak küreselleşmeye hız kazandıran faktörler; mikro işlemcilerin üretilmesi, bilginin kolay saklanması ve iletilmesi olarak belirtilmektedir. Bu açıklama şu şekilde desteklenebilir; 1930 yılında New York’tan Londra’yı arayarak 3 dakikalık bir telefon görüşmesinin yapılması 300 dolarlık bir maliyeti bulurken, bugün aynı şekilde yapılan bir telefon görüşmesi sadece 20 sent maliyetindedir (Bayar, 2008).

Küreselleşme kavramı yıllar geçtikçe farklı bir boyut almıştır. Önceleri ülkeler için konuşulan bu kavramlar artık markalar bazında düşünülmektedir. Şöyle ki; İngiltere, ABD veya Güney Kore ülkeleri arasında küreselleşme kavramı konuşulurken, artık Boeing, Toshiba, Fuji markaları da konuşulmaktadır. Yani artık çok uluslu şirketlerin küresel çapta etkileri de tartışılmaktadır (Balay, 2004).

Çevre sorunlarının göstergeleri olan; denizlerin ve havanın kirliliği, sel felaketleri, biyolojik çeşitliliğin azalması küreselleşmenin etkileri arasında görülmektedir. Belli başlı yerlerde meydana gelen bu gelişmeler sadece o bölgeyi değil dünyanın tamamını ilgilendirmektedir. Çünkü meydana gelen felaketler sadece ilgili bölgeye değil, dünyanın tamamına etki ederek olumsuz etkilemektedir. Bu bağlamda; Dünya

nüfusunun hızlı artışı kaynakları tüketmekte ve kıtlığa sebep olmaktadır. Bu gelişmelerin birçoğu gelişmekte olan ülkelerde yaşadığı için küresel bir probleme sebep olmaktadır (Bayar, 2008).

Yine küreselleşmeyle beraber farklı bölgelere ait kültürler daha fazla entegre olmaktadır. Yaşam biçiminden, yemek kültürüne kadar olan farklılıklar küreselleşmenin etkisiyle iç içe girmektedir. Bunun etkisiyle yerelden küresele doğru bir ilerleyiş gözlemlenmektedir (Bayar, 2008).



3. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümün amacı araştırmanın kavramsal modelinde ilişkilendirilen verilerin açıklanması ve modelde ele alınan kavramlar arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Ülkelerin teknolojik alanda; bilgisayar ve internet kullanım oranları, mobil telefon aboneliği oranları ve bu alanda yapılan çalışmalar açıklanmaktadır. Yine ülkelerin eğitim seviyelerindeki gelişim ve olumlu sonuçları incelenmiştir. Bu kavramların etkilemiş olduğu ihracat ve ithalat kavramları da detaylı olarak ele alınmaktadır. İhracat ve ithalat kavramları incelenirken karıştırılmaması gereken; “ihracatın ithalatı karşılama oranı” ve dış ticaret açığı” arasındaki farka değinilmiştir. Bu bölümde son olarak hipotez geliştirme yapılmıştır. Eğitim seviyesi, teknoloji kullanımı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında oluşan literatürdeki bağlara değinilmiştir. Tüm bu kavramlar incelenirken tüm dünyada kabul gören World Bank, HDR ve Trade Map verilerinden yararlanılmıştır.

3.1 Eğitim Seviyesi

Eğitim seviyesi kavramsal olarak insanın diğer insanlarla ayrılan bilgi ve beceri kullanım kapasitesini ifade etmektedir. Eğitim seviyesi yükselen insanların, yaptıkları işlerde daha kaliteli sonuçlar aldığı saptanmıştır. Sosyolojik olarak modern ve bilimsel anlamıyla incelendiğinde, eğitim ilk olarak Fransa’da doğmuştur (Aslan, 2001). Bilimsel bilginin dolaşımı ve teknolojinin kullanımıyla ülkelerin başta eğitim seviyesi olmak üzere, sürekli gelişme ve yenileşme eğiliminin de beraberinde geldiği gözlemlenmiştir.

Bireylerin eğitim seviyelerini daha ileriye taşımak için çeşitli eğitim sistemleri geliştirilmiştir. Eğitim sistemini ise toplumun ihtiyaçlarından bağımsız düşünmek

mümkün değildir. Bu bağlamda, bütün ülkeler eğitim sistemlerini modern üretim tarzlarına ve metotlara uyumlu hale getirecek okul ve öğretim sistemleri geliştirmek zorundadır (Duman, 1991).

Eğitim seviyesi yükseldikçe nitelikli işgücü oranı da artmakta, dolayısıyla ülkelerin rekabet gücü yükselmektedir. Yükselen rekabet gücü ülkelerin dışa açılmasını kolaylaştırmaktadır. Eğitim seviyesi, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik performans farklılıklarındaki temel nedenlerden olmaktadır. Dolayısıyla eğitim makro iktisadi boyutta; ekonominin değişen şartlarına uyum sağlamasının yanında, teknolojik yeniliklerinde üretim sürecine aktarılmasında kolaylık sağlamaktadır (Çalışkan, Karabacak, & Meçik, 2013).

Eğitim seviyesinin mutlak katkısının farkında olan yetkililer, sürekli olarak bu alanda çalışmalar yapmaktadır. Tablo 10’da, G20’de yer alan 10 ülkenin eğitim verileri 5 yıllık aralıklarla gösterilmiştir.

Tablo 10. G20 Ülkelerinden 10 Tanesinin Eğitim Verileri

Ülke/Yıl	1990	1995	2000	2005	2010
ABD	0,833556	0,860811	0,849882	0,866785	0,886981
Brezilya	0,463059	0,523538	0,581496	0,614378	0,662463
Çin	0,406144	0,436044	0,477639	0,531396	0,598556
Endonezya	0,392867	0,4242	0,521347	0,559318	0,594164
Fransa	0,632524	0,728364	0,760928	0,789654	0,807183
Hindistan	0,31067	0,339489	0,355378	0,408956	0,456
İngiltere	0,642178	0,791137	0,835551	0,866236	0,877731
İspanya	0,595758	0,693861	0,720954	0,742438	0,782523
Meksika	0,478678	0,511389	0,544288	0,588328	0,630643
Türkiye	0,398156	0,4269	0,493167	0,531299	0,624654

Kaynak: (HDR, 2013)

İnternet ve dış ticaretle alakalı yapılan çalışmaların yanı sıra ülkeler eğitim seviyesini yükseltmek için de belli başlı çalışmalar yapmaktadır. Türkiye’den hareketle üniversite sayısını incelediğimizde;

- 5 Vakıf Meslek Yüksek Okulu
- 72 Vakıf Üniversitesi
- 129 Devlet Üniversitesi

Olmak üzere toplam 206 üniversite bulunmaktadır (YÖK, 2019).

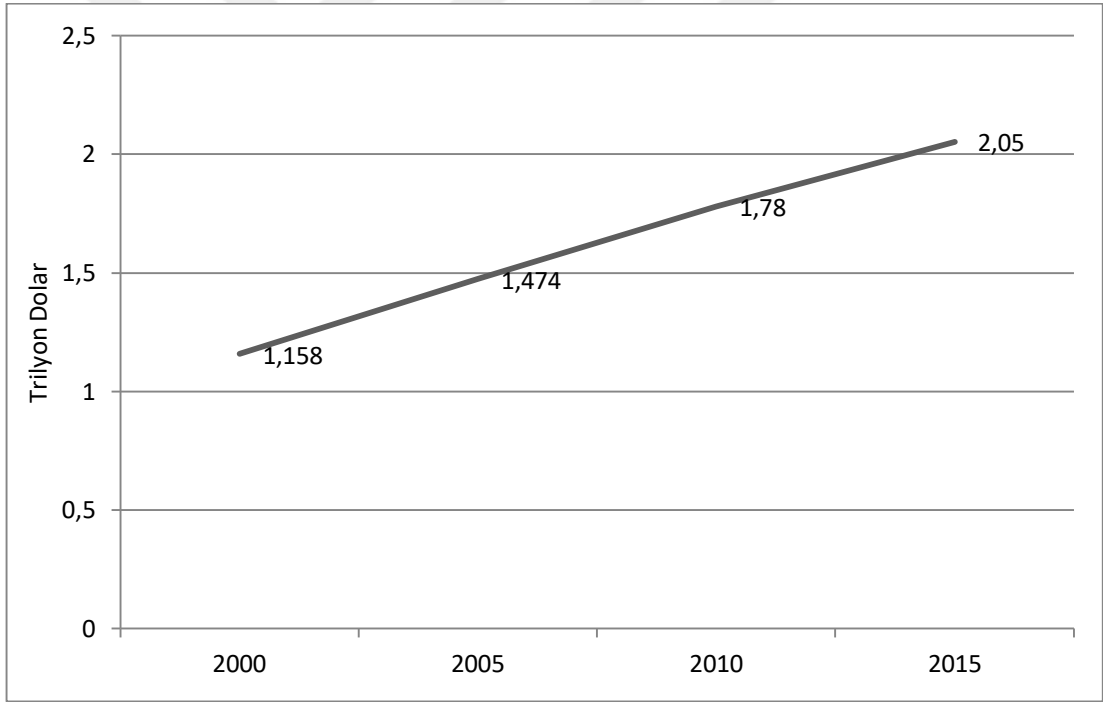
Formel anlamda eğitimin ilk verilmeye başladığı zamanda öğretmen ile öğrenci karşı karşıyaydı. Yüz yüze gerçekleşen eğitim haricinde dışarıdan yardım alınan materyaller yoktu. Daha sonra ise eğitim sistemine kitaplar dahil oldu. Kitaplar zamanla öğretmen kadar değerli bir eğitim girdisi haline geldi. O günlerden beri kitap en çok kullanılan materyaldir. Fakat kitaplar sadece kütüphanelerde yer almakta ve tam verimli kullanımı mümkün değildi. Bu yüzden bilgisayar destekli eğitim kitaba ve bilgiye her yerden ulaşım imkanı kılmaktadır (Ergün, 1998).

3.2 Teknoloji Kullanım Oranı

Teknoloji kullanım oranı, ülkelerin çeşitli teknolojik araçları kullanan vatandaşlarının kullanmayanlara oranlanmasını ifade etmektedir. Teknoloji, eğitim ve üretimde verimliliği yükselttiği için toplumda her geçen gün daha fazla yer kaplamıştır. Teknoloji sayesinde üretimde verimlilik yükselmiş aynı zamanda ürünlere yenilik katmıştır. Bu bağlamda teknoloji, rekabet üstünlüğünü artırmış ve karlılığı yükseltmiştir. Teknoloji kavramı toplumlara nüfuz etmeden önce kullanılan emek-sermaye girdilerine üçüncü olarak teknoloji kavramı da eklenmiştir. Teknolojinin işletmelerde her geçen gün daha fazla kullanılmasıyla, teknolojinin üretimdeki payı %50’lik seviyelerin üzerine çıkmıştır (Kiper, 2004).

Üretimde sağladığı büyük avantajın yanı sıra eğitimde de teknolojinin olumlu etkileri tespit edilmiştir. Bilgisayar destekli eğitim sayesinde öğrenciler bilgileri hem sembolik hem de grafiksel biçimde depolayabilmekte, bu sayede uzun süre akıllarında tutabilmektedir. Dolayısıyla, ezberden kaçınılarak mantıksal kavrama yükselmektedir (Çekbaş, Yakar, Yıldırım, & Savran, 2003).

Teknoloji kullanım oranının yanında yayılma hızı da yükselmektedir. Şöyle ki; 2000 yılında 1 trilyon dolardan biraz fazla olan ileri teknoloji ürün ihracatı, 5 yılda 1,5 trilyon dolar seviyelerine ulaşmış, 2015 yılına gelindiğinde ise 2 trilyon doları aşmıştır. Bundan hareketle dünya ortalamasında yüksek teknoloji ürün ihracatı doğrusal bir grafikte artmaktadır (TheWorldBank, 2018).



Şekil 10. Dünyadaki Toplam Yüksek Teknoloji İhracatı

Kaynak: (TheWorldBank, High Technology Exports, 2018)

Şekil 10'da yer alan grafikte, ileri teknoloji ürünlerinin tüm dünyada 2000-2015 yılları arasında ne kadar ihraç edildiği gösterilmektedir. Bu grafikten yola çıkarak teknolojinin geliştiği ve dünyaya yayıldığı görülebilmektedir.

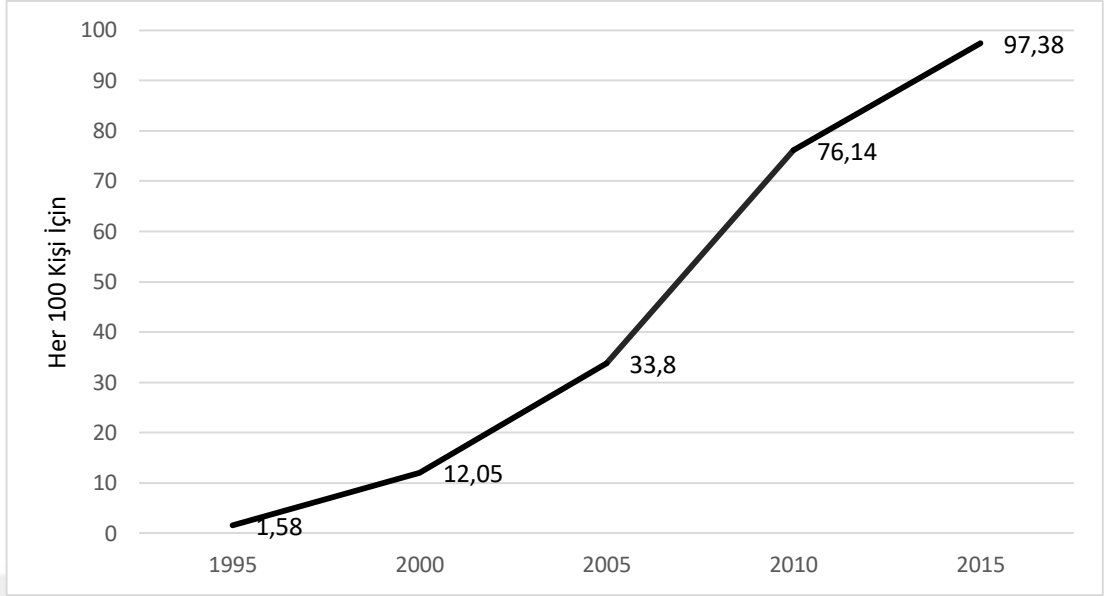
Araştırmanın da içerisinde yer aldığı üzere, devletler internet kullanımını yükseltmek için özellikle işletmelere ucuz internet gibi hizmetler sağlamaktadır. Bu uygulamanın amacı işletmelerin dış dünya ile bağlantısını artırmaktır. Bu bağlamda, devletler işletmelerin küresel ekonomide içlerinde yer alan işletmelerin daha fazla pay almasını istemektedir. Öte yandan, devletlerin dış ticaret performansını belirleyen ana faktörlerden biri ihracatın ithalatı karşılama oranıdır. Yine bu alanda firmalara belli başlı destekler sağlamaktadır. Örneğin Türkiye ihracatı ve dış ticaret etkileşimi yükseltmek için şu destek paketlerini sunmaktadır:

- Kolay Destek
- İhracat Destekleri
- Hizmet Sektörü Destekleri
- Yurt Dışındaki Teknik Müşavirlik Hizmetlerine Sağlanan Destekler

Olmak üzere hibe ve destekleri bulunmaktadır. Bu desteklerdeki amaç işletmelerin etkileşimini artırarak ülkenin dış ticaret performansını yükseltmektir (T.C Ticaret Bakanlığı, 2019).

3.2.1 Mobil Telefon Aboneliği Oranları

Mobil telefon aboneliği oranları, hücresel teknolojiyi kullanarak ağa bağlanan aboneleri ifade etmektedir. İşletmeler mobil telefonu olan yeni müşterilere ulaşmak için iletişim kanalı olarak bu alanda faaliyetlere girişmişlerdir. Cep telefonunun hızla yaygınlaşmasıyla mobil ticaret, mobil reklamcılık gibi birçok alanın doğduğu tespit edilmiştir (Usta, 2009).



Şekil 11. Mobil Telefon Aboneliği Oranları

Kaynak: (TheWorldBank, Mobile Cellular Subscriptions (per 100 people), 2017)

Mobil telefon aboneliği oranları 1995 yılından bu yana hızla artış göstermiştir. Dünya’da, 1995 yılında her yüz kişi için 1,58 olan telefon aboneliği 2015 yılında 97,38 seviyelerine ulaşmıştır. Şekil 11’de 1995-2015 yılları arasındaki telefon aboneliği değişim grafiği görülmektedir.

Bugünün cep telefonları sadece arama yapma özelliği barındırmıyor. Yeni çıkan cep telefonlarıyla birçok özellikte beraberinde geliyor. Şöyle ki; yeni telefonlar kamera, GPS ve internet özellikleriyle kullanıcıya ulaşıyor. Bu da fotoğraf çekebilme, seyahatlerde yön bulma ya da internette arama yapma gibi imkanlar sunuyor. Böylelikle telefonlar, araştırma yapma, sosyal gelişim gibi imkanlarıyla yenilikçi özelliklerini bizlere sağlıyor (Lane, ve diğerleri, 2010).

Cep telefonları bu yeni özellikleri sayesinde insanlar Facebook, Twitter gibi platformlara her yerden ulaşabiliyor. Bir bölgede trafik yoğunluğunun ne seviyede olduğu ölçülerek tahmini varış süresi hesaplanabiliyor. Tüm bunlarla beraber yeni cep telefonların geniş bir uygulama mağazası bulunmaktadır. Örneğin; hem Android

telefonların hem de IOS telefonların ulaşabileceği milyonlarca uygulamanın bulunduğu sanal mağazalar genişlemeye devam etmektedir.

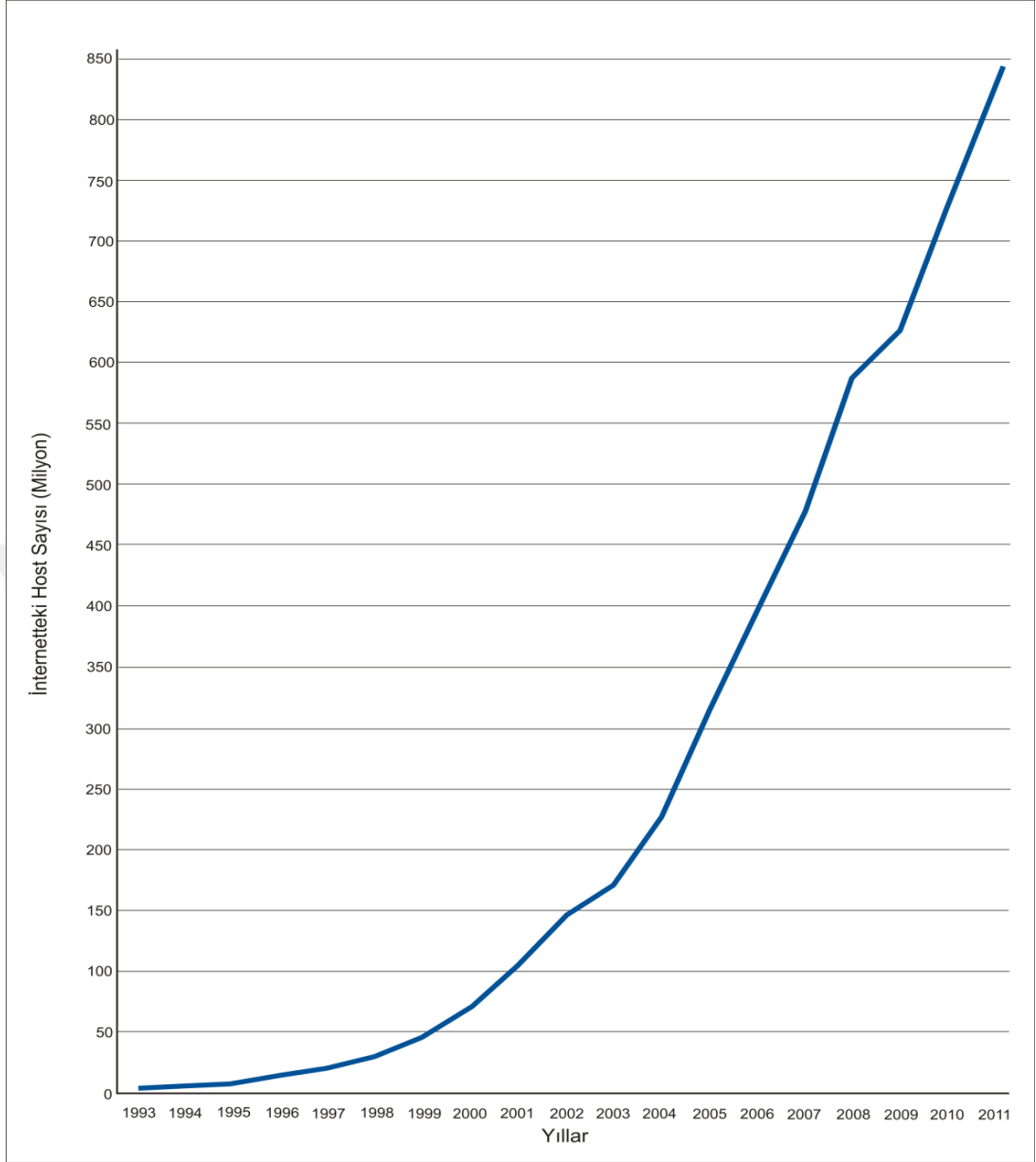
3.2.2 İnternet Kullanım Oranları

CERN’de görevli Tim Berners Lee’nin HTTP protokolünü geliştirmesinin ardından günümüz de kullanılan web ara yüzü ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu dönemle birlikte html ile kodlanmış web siteleri de hayatımıza girmiştir. 1993 yılında ise internete bağlı bilgisayar sayısı 2 milyonu bulmuştur. HTTP protokolünün geliştirildiği ilk yıllarda hazırlanan web sitelerine Web 1.0 denmektedir. Web 1.0’da, web sitelerine yüklenen verileri karşı taraftaki kullanıcılar görebiliyor, fakat kullanıcılar içerik üretemiyordu. 2000-2010 arası ise Web 2.0 şeklinde tanımlanmaktadır (Civelek, 2009)

Web 2.0’da karşı taraflı kullanıcılarda içerik üretebiliyor, ürün ve makale puanlayabiliyor, diğer insanlarla iletişime geçebiliyordu. Bu dönemde Wikipedia, Twitter, Facebook gibi karşılıklı etkileşimin kurulabileceği web siteleri doğmuştur. Araştırma imkanlarının yanında, internetin sosyal özelliğinin de kullanılması internetteki kullanıcı sayısının hızla artmasını sağlamıştır (Civelek, 2017).

Web 2.0’ın sunmuş olduğu özellikler sayesinde veriler kullanıcı odaklı üretilip sunulabiliyor, kullanıcılar da çeşitli etkileşimlerle içeriklerde yer alabiliyordu. Web 2.0 teknolojisi internet kullanım oranlarında yukarı yönlü ivmelenmeleri de beraberinde getirdiği gözlemlenmiştir. Bu durum işletme sahiplerini de harekete geçirerek yeni reklam planları oluşturmalarını sağladı (Bayraktar, 2017).

Şekil 12’de internetteki toplam host (barındırma) grafiği incelenmektedir (Laudon & Traver, 2012).



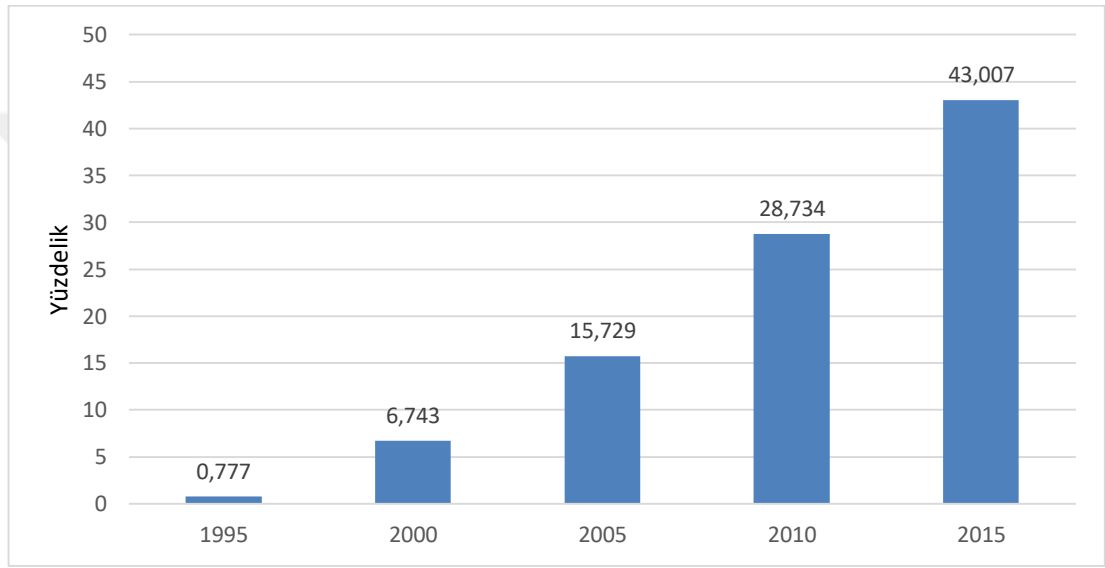
Şekil 12. İnternetin Gelişimi

Kaynak: (Laudon & Traver, 2012)

Geleneksel olarak kabul edilen; dergi, gazete, radyo ve televizyon gibi medya araçları potansiyel müşteri kaybına yol açabileceği için işletmeler, sosyal medya internet reklamcılığına da yönelmişlerdir. Geleneksel medya araçlarında sadece belirli kişiler içerik üretebiliyorken, yeni medya araçlarında herkes içerik

üretebiliyordu. Yeni medya araçlarının bir diğer olumlu tarafı ise, demografik özellikler saptanarak hedef kitleye çok daha kolay şekilde ulaşılabilir oluşudur. Bu sayede işletmeler hedef pazara ulaşma ve markalaşma konularında büyük avantaj elde etmektedir (Bayraktar, 2017).

Şekil 13’de Dünya üzerindeki toplam internet kullanım oranı 5 yıllık aralıklarla göstermektedir.



Şekil 13. İnternet Kullanım Oranı

Kaynak: (TheWorldBank, Individuals using the Internet (% of population), 2018)

3.3 İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

İthalatın hangi oranda ihracat tarafından karşılandığını ifade eden değere “ihracatın ithalatı karşılama” oranı denmektedir. Bu bağlamda ihracat ve ithalat arasında oluşan fark olarak da ifade edilebilir. Özellikle açık ekonomilerde bu kavram en önemli ölçütlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu ölçü sayesinde ülkelerin kendi

içlerinde veya diğer ülkeler karşısındaki performansları değerlendirilebilir. Farklı ülkelerdeki farklı para birimleri düşünüldüğünde veya aynı ülkedeki farklı zaman dilimleri düşünüldüğünde “dış ticaret açığı” sağlıklı bir sonuç vermeyebilir. Bu açıdan düşünüldüğünde ihracatın ithalatı karşılama oranının daha tutarlı bir veri olduğu söylenilebilir. (Aydın, Başkaya, & Demiroğlu, 2014).

Farklı iki ülkeden birinin, GSYH içindeki ihracatın payı yüzde 10, ithalatın payı yüzde 15; diğerinde ise GSYH içinde ihracatın payı yüzde 35, ithalatının payı yüzde 40 olarak düşünüldüğünde karşılama oranı olarak iki farklı sonuç çıkmaktadır. İki ülkenin de dış ticaret açığı 5 olmasına rağmen, ilk ülke için ihracatın ithalatı karşılama oranı yüzde 67 iken, diğer ülkede karşılama oranı yüzde 80’dir (Aydın, Başkaya, & Demiroğlu, 2014). Tablo 11’de dış ticaret fazlası olarak en yüksek olan 10 ülke incelenmektedir.

Tablo 11. Dış Ticaret Fazlası En Yüksek 10 Ülke

Ülke / Değer	İhracat (2018)	İthalat (2018)	Dış Ticaret Dengesi
Çin	2.494.230.195	2.134.987.265	359.242.930
Almanya	1.557.176.334	1.287.199.098	269.977.236
Rusya Federasyonu	449.347.157	238.151.375	211.195.782
Suudi Arabistan	267.379.092	101.718.329	165.660.763
Hollanda	723.347.390	646.591.021	76.756.369
Güney Kore	605.169.190	535.172.391	69.996.799
Irak	97.294.803	31.197.083	66.097.720
İrlanda	167.017.888	106.931.073	60.086.815
Brezilya	239.889.210	181.230.569	58.658.641
Katar	82.713.417	28.894.531	53.818.886

Kaynak: (TradeMap, 2019)

Tablo 11'e göre ihracat değerinden ithalat değeri çıkarıldığında karşımıza dış ticaret dengesi değerleri çıkmaktadır. Kur dengesi, zaman dilimleri ve diğer finansal değerlerin etkisiyle performans açısından tam anlamıyla sağlıklı bir sonuç alınamamaktadır. Tablo 12'de ise dış ticaret fazlası en yüksek 10 ülkenin ihracatın ithalatı karşılama oranı verileri incelenmektedir.

Tablo 12. Dış Ticaret Fazlası En Yüksek 10 Ülkenin Karşılama Oranı Verileri

Ülke / Değer	İhracat (2018)	İthalat (2018)	Karşılama Oranı
Çin	2.494.230.195	2.134.987.265	1,17
Almanya	1.557.176.334	1.287.199.098	1,21
Rusya Federasyonu	449.347.157	238.151.375	1,89
Suudi Arabistan	267.379.092	101.718.329	2,63
Hollanda	723.347.390	646.591.021	1,12
Güney Kore	605.169.190	535.172.391	1,13
Irak	97.294.803	31.197.083	3,12
İrlanda	167.017.888	106.931.073	1,56
Brezilya	239.889.210	181.230.569	1,32
Katar	82.713.417	28.894.531	2,86

Kaynak: (TradeMap, 2019)

Tablo 11'de yer alan veriler incelendiğinde dış ticaret performansı olarak net bir sonuç alınamamaktadır. Çünkü toplam hacim ve dış ticaret fazlası incelendiğinde karşımıza yüzdeler olarak bir sonuç çıkmamaktadır. Tablo 12'de ise bir oranlama durumu söz konusu olduğu için karşımıza daha sağlıklı bir veri çıkmaktadır.

3.4 Hipotez Geliştirme

Bu kısımda araştırmanın temel kaynağını oluşturan veriler hakkında hipotez geliştirme yapılmıştır. Yapılan bu geliştirmede literatürde yer alan kaynaklardan yararlanılmıştır.

3.4.1 Eğitim Seviyesi ve Teknoloji Kullanımı İlişkisi

İnternet teknolojisinin de yaygınlaşmasıyla geleneksel olarak ilerleyen tek yönlü öğrenme modeli ortadan kalkmaya başlamıştır. Karşılıklı etkileşimin hayatımıza girmiş olduğu bu dönemde iki taraflı öğrenme de devreye girmiştir. Hatta bu teknoloji kendini e-öğrenme olarak göstermiş ve internet üzerinden canlı ders yayınları aktif hale gelmiştir. Özellikle yaşam boyu eğitim kavramının temel yapısını oluşturan bu yeni öğrenim şekli gelişimini sürdürmektedir. Bu bağlamda; örgün eğitimden çeşitli sebeplerle bağı kesilen kişilerin, yaşam boyu öğrenme gereksinimleri karşılanmaktadır (Şenel & Gençoğlu, 2003).

Teknoloji toplumun kültürel yapısına yön veren temellerden bir tanesi olmuştur. Toplumun hızla değişen yapısına ayak uydurabilmek için bireyler bu teknolojilerle yaşamayı öğrenmelidir. Teknoloji eğitimi bireylerin yaşam biçimlerini birbirine yaklaştıran bir yapıdadır. Endüstriyelleyen bir toplumda bireylerin bilimden, teknolojiden uzak yaşamaları mümkün değildir. Kişiler hangi meslekleri seçerlerse seçsinler, teknolojinin sunmuş olduğu imkanlarla iç içe geleceklerdir. Bu bağlamda; teknoloji eğitiminin yer edinmede etkisi kaçınılmaz derecede büyüktür (Şenel & Gençoğlu, 2003).

Bilimsel bilginin dolaşımı ve teknolojinin kullanımıyla birlikte ülkeler siyasi ve teknolojik anlamlarda değişime uğramıştır. Meydana gelen bu değişimlerle beraber

lkeler yeni eēitim ve teknoloji modelleri de geliştirmiştir. Hızla geçen zamanla beraber ülkeler arası rekabet yükselmiş ve yeni oluşumların temelleri kurulmuştur (akmak, 2008). Eēitimde teknolojik materyallerin kullanımı sayesinde bilgi daha kolay ērenilebilir ve kalıcı hale gelmektedir. ēretim görevlisi, bina yapıları ve ērenci sayıları dřnldēēinde ērenmek daha zor hale gelmektedir. Fakat teknolojinin yardımıyla büyük kitlelere daha kolay erişilmekte aynı zamanda verimlilik yükselmektedir (Balaban, 2012).

3.4.2 Eēitim Seviyesi ve İhracatın İthalatı Karşılama Oranı İlişkisi

Dünya zerinde Doēu Asya'nın yıldızları olarak ifade edilen Japonya, Tayvan, Hong Kong, Güney Kore, Singapur, Tayland, Malezya ve Endonezya gibi ülkelerin, 90'lı yıllarda nüfusunun beşte ikisi açlık sınırının altında yaşamaktaydı. Bugün ise bu oran yüzde 5'lik seviyelere gerilemiştir. Ayrıca Dünya hammadde ihtiyacının sadece yüzde 9'luk kısmını karşılayan bu ülkeler şimdi yüzde 21'ini karşılamaktadır. Siyasi yönetim açısından birbirinden oldukça farklı olan bu sekiz ülke gelişim konusunda benzer şekiller göstermişlerdir. Bu lkeler bunu gerçekleştirmek için ilk olarak eēitim harcamalarını yükseltmişler ve ihracat destekleri vermişlerdir (Eşkinat & Kutlu, 2014).

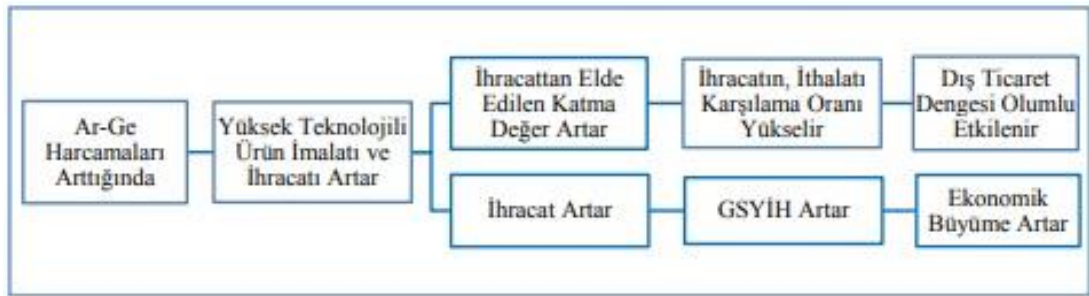
Küreselleşen dünyada insanları yeterli bilgi seviyesine getirmek için eēitim kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Eēitim, küreselleşen dünyada kişisel savunma ünitesini korumanın temel yoludur. Bilgi teknolojilerinin hızla gelişmesiyle yeterli bilgi birikimine ulaşamayan bireyler küreselleşme kavramına oldukça uzak kalmışlardır (alık & Sezgin, 2005).

3.4.3 Teknoloji Kullanımı ve İhracatın İthalatı Karşılama Oranı İlişkisi

Özellikle son dönemlerde, ekonomik gelişmenin üzerindeki en büyük etkilerinden bir tanesinin teknoloji olduğu tüm iktisatçılar tarafından kabul edilmektedir. Modern büyüme modelleri incelendiğinde bu ekonomik gelişmelerin temelinde ölçeğe göre sabit veya artan getiri şartlarının hakim olduğu savunulmaktadır. Uluslararası çapta teknolojik yayılmanın gerçekleşmesi iktisatçılar arasında bazı uzlaşmazlıkları doğurmaktadır. Fakat bu teknolojik yayılmanın gerçekleşme süreci konusunda iktisatçılar birleşmektedir (Kök & Şimşek, 2006).

Teknoloji kullanımı ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında ciddi bir bağ bulunmaktadır. Özellikle ileri teknoloji ürünlerinin kullanımıyla dış ticaret dengesinde iyileşmeler sağlanmakta ve ihracat değerleri yükselmektedir (Göçer, 2013).

Şekil 14’te Ar-ge çalışmaları ile başlayan ve ileri teknoloji ürün ihracatıyla devam eden dış ticaret etkileşimi görülmektedir.



Şekil 14. Ar-Ge Harcamaları ve Yüksek Teknolojili Ürünün Dış Ticarete Etkisi

Kaynak: (Göçer, 2013)

Teknoloji ve dış ticaret arasında bir bağ kurarken karşımıza ilk olarak internet kavramı çıkmaktadır. İnternetin sunmuş olduğu imkanlar sayesinde hayatımıza girmiş olan elektronik iş modeliyle bugün birçok işlem daha hızlı yapılabilmektedir. Zamandan bağımsız hareket edebilme özelliği taşıyan elektronik iş ile insanlar her an bilgi ve belgelere internet üzerinden ulaşabilmektedir. Bu belgeler hukuki süreci tamamlamasıyla birlikte dış ticarete kullanılabilecektir. Yine ileride dış ticaret işlemlerinde tamamı ile bu elektronik belgeler kullanılabilecektir (Civelek, 2017).

Yine elektronik iş modelinin alt maddesi olan elektronik ticaret modelinde çalışan, küresel çapta büyük satışlara ulaşan firmalar bulunmaktadır. İşletmeden işletmeye (B2B) satış modeliyle Alibaba.com, İşletmeden tüketiciye (B2C) satış modeliyle Amazon.com başı çeken firmalardır. B2B hacmi 2001 yılında 1 trilyon dolar seviyelerindeyken, 2015 yılında bu oran 4,5 trilyon dolar seviyelerine ulaşmıştır. B2C hacmi ise 2009 yılında 300 milyar dolar seviyelerinde iken 2018 yılında 1.345 milyar dolar seviyesine ulaşmıştır (Civelek, 2017).

4. VERİ ANALİZİ VE SONUÇLARI

Bu bölümün birinci kısmında kullanılacak olan analiz yöntemleri açıklanmaktadır. Bu bölümün ikinci kısmında araştırmanın kavramsal modeli açıklanmakta ve hipotezler geliştirilmektedir. Bölümün üçüncü kısmında ise geliştirilen hipotezler test edilmektedir.

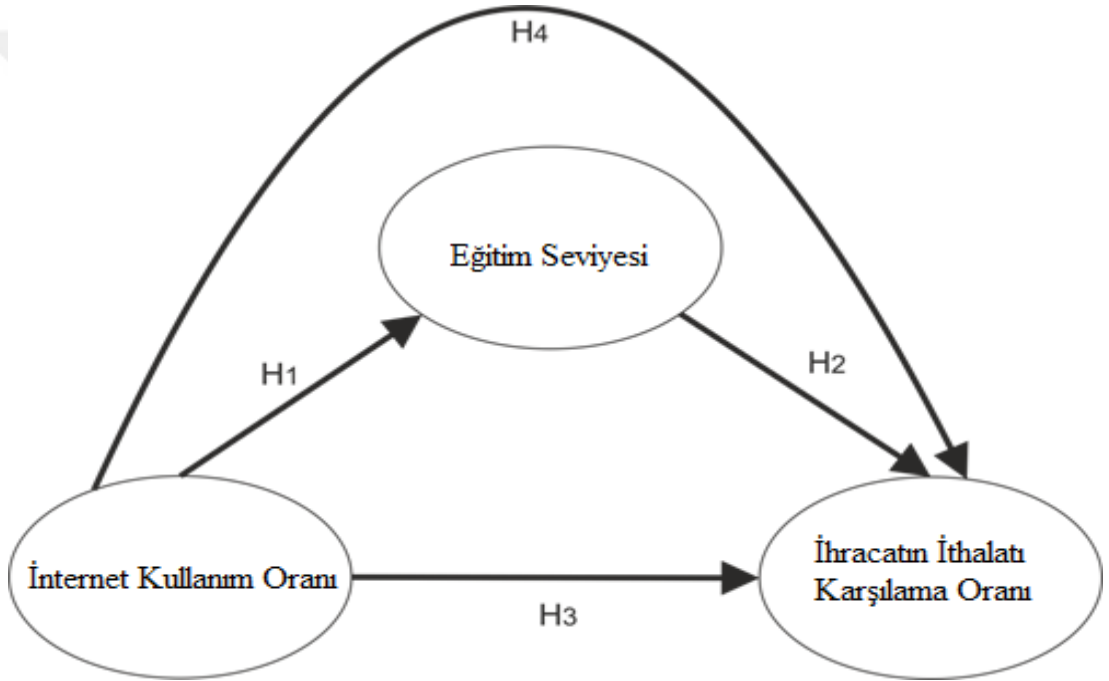
4.1 Analiz Yöntemi

Bu araştırmada “Baron Kenny” yöntemi diğer bir ifade ile; ara değişken yöntemi kullanılmıştır. Ara değişken, bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasında neden sonuç bağı kuran değişkendir (Wu & Zumbo, 2008). Ara değişken yöntemi ilk olarak 1986 yılında Baron ve Kenny tarafından ortaya atılmıştır. Hiyerarşik bir gözlem yöntemine dayanan bu modelin oluşturulabilmesi için bazı şartlar bulunmaktadır (Baron & Kenny, 1986). Şöyle ki; bağımsız değişkende ortaya çıkan değişimler ara değişken üzerinde de değişime neden olmaktadır. Ayrıca, ara değişken üzerinde meydana gelen değişiklikler bağımlı değişkeni de etkilemektedir. Bununla beraber; ara değişken ve bağımsız değişkenler aynı anda analize dahil edildiğinde bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi düşer veya yok olur (Civelek, 2017).

Ara değişken yönteminde üç ayrı model çalıştırılmakta ve çıkan katsayılar birbiriyle karşılaştırılmaktadır. Bu yöntemle değişkenlerin birbirini etkileme yönü test edilmiş olur.

4.2 Araştırmanın Kavramsal Modeli ve Hipotezlerin Geliştirilmesi

Yapılan analizler sonrasında internet kullanım oranıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında ara değişken rolü üstlenecek faktör olabileceği düşüncesiyle Baron Kenny yöntemiyle ara değişken analizi yapılmıştır (Baron & Kenny, 1986).



Şekil 15. Ara Değişken Modeli ve Hipotezleri

Şekil 15’de internet kullanım oranının ihracatın ithalatı karşılama oranı ile net fayda arasındaki ilişkide ara değişken rolünü öne süren kavramsal model gösterilmektedir.

Şekil 15’den yola çıkarak, ara değişkenin rolü ile ilgili hipotezler Tablo 13’te sunulmaktadır.

Tablo 13. Hipotezler

H ₁	İnternet Kullanım Oranı Eğitim Seviyesini olumlu yönde etkiler.
H ₂	Eğitim Seviyesi İhracatın İthalatı Karşılama Oranını pozitif yönde etkiler.
H ₃	İnternet Kullanım Oranı İhracatın İthalatı Karşılama Oranını pozitif yönde etkiler.
H ₄	İnternet Kullanım Oranı ile İhracatın İthalatı Karşılama Oranı arasındaki ilişkide Eğitim Seviyesinin ara değişken etkisi vardır.

4.3 Hipotez Testleri

Üç ayrı modelin çalıştırılmasıyla oluşan; Baron Kenny yöntemine göre hazırlanan modeller aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 1: } KO_i = \beta_0 + \beta_1 IK_i + \varepsilon_i \quad (H_3)$$

$$\text{Model 2: } ES_i = \beta_0 + \beta_1 IK_i + \varepsilon_i \quad (H_1)$$

$$\text{Model 3: } KO_i = \beta_0 + \beta_1 IK_i + \beta_2 ES_i + \varepsilon_i \quad (H_2 \text{ ve } H_4)$$

Baron Kenny yönteminin ön şartı tüm değişkenler arasında anlamlı ilişki bulunmasıdır. Tablo 14’te görüldüğü üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda tüm değişkenler arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Tablo 14. Korelasyon Katsayısı

Bileşenler	IK	ES	KO
IK	-	-	-
ES	0,486*	-	-
KO	0,166*	0,326*	-

* P< 0.01

Her bir modelde yer alan ilişkilere ait regresyon katsayıları Tablo 15’te görülmektedir.

Tablo 15. Regresyon Katsayısı

İlişkiler	Model 1	Model 2	Model 3
IK → KO	0,166*	-	0,010
IK → ES	-	0,486*	-
ES → KO	-	-	0,321*
R ²	0,028	0,236	0,106
Adjusted R ²	0,025	0,234	0,102
F	10,863*	117,955*	22,673*

* P<0.001

Tablo 15’de görüldüğü üzere, model 3’de regresyona eğitim seviyesi eklendiğinde internet kullanım oranıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki ilişkiye ait katsayının düştüğü fakat anlamlı olarak kaldığı görülmektedir. Bu durum eğitim seviyesinin, internet kullanım oranıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki ilişkide kısmi ara değişken rolü bulunduğunu göstermektedir. Sonuç olarak H₁, H₂, H₃ ve H₄ hipotezleri kabul edilmiştir.

5. ARAŞTIRMANIN KATKILARI VE DEĞERLENDİRMELER

Bu kısımda araştırmada kullanılan veriler test edildikten sonra çıkan sonuçlar tartışılmış ve araştırmanın literatüre sağlayacağı katkılara değinilmiştir. Son olarak ise araştırmanın kısıtlamaları ve ileri araştırmalar için önerilerde bulunulmuştur.

5.1 Sonuçların Tartışılması

Bu araştırmada, internet kullanım oranı ile ihracatın ithalatı karşılama oranı test edilirken eğitimin bu karşılaştırmada oluşturacağı etkiyi gösteren bir model oluşturulmuştur.

Dış ticaret dengesinden farklı olarak, ihracatın ithalatı karşılama oranı yüzdelik olarak başarı durumunu göstermektedir. Dolayısıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı, dış ticaret hacmi açısından birbirinden farklı olan ülkelerde oluşacak büyük farkları gidererek daha sağlıklı veriler sunmaktadır. Bu bağlamda; ihracatın ithalatı karşılama oranı, bir ülkenin dış ticaret performansını gösteren en önemli faktör olarak gösterilmektedir. İnternet kullanım oranının, eğitim seviyesini ve ihracatın ithalatı karşılama oranını etkilediği görülmüştür. Yine eğitim seviyesinin ihracatın ithalatı karşılama oranını etkilediği görülmüştür. Fakat bu araştırmada asıl vurgulanmak istenen; internet kullanım oranının, ihracatın ithalatı karşılama oranı üzerindeki etkisinde eğitimin rolüdür.

Bu araştırmanın modelinde açıklayıcı nitelikte dört hipotez oluşturulmuştur. Bağımlı ile bağımsız değişkenlerin etkileşimi ve ara değişkenin bu etkileşime etkileri açıklanmıştır.

H₁ hipotezinde, internet kullanım oranının eğitim seviyesine karşı etkileri gösterilmek istenmektedir. Bu hipotez neticesinde internet kullanım oranının eğitim seviyesini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Gelişmemiş ülkelerde genel olarak bu hipotezde yer alan değerlerin ikisi birlikte yüksek iken, gelişmemişlerde iki değer birlikte düşüktür. Yani hipotez genel kanıyı da destekler niteliktedir.

H₂ hipotezinde, eğitim seviyesinin ihracatın ithalatı karşılama oranına etkilerini ifade etmektedir. Hipotezde, eğitim seviyesinin ihracatın ithalatı karşılama oranını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Bu kısımda ifade edilmek istenen eğitim, sosyolojik olarak eğitimidir. Yani bireyin doğumundan ölümüne kadar olan yaşamında toplumla uyumluluk veya ileriye taşıma süreci olarak tanımlanabilir.

H₃ hipotezinde ise internet kullanım oranının ihracatın ithalatı karşılama oranına yaptığı etki vurgulanmaktadır. H₃ hipotezi analizleri sonucunda internet kullanım oranının ihracatın ithalatı karşılama oranını üzerine olumlu etkisi desteklenmiştir.

H₄ hipotezinde internet kullanım oranı yükselirken ihracatın ithalatı karşılama oranı üzerinde yaptığı değişikliğe eğitimin ara değişken rolü üstlendiği görülmüştür.

5.2 Araştırmanın Kısıtları ve İleri Araştırmalar

Bu araştırmada yer alan veriler anket yöntemiyle değil, ikincil veri olarak elde edilmiştir. Tüm dünyada kabul görmüş olan, World Bank, HDI ve Trade Map'in açık kaynak olarak sunulan verilerinden yararlanılmıştır.

Bu araştırmada internet kullanım oranıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında anlamlı bir bağ bulunmuştur. Bu oluşturulan bağda ise eğitim seviyesi ara değişken konumundadır. Ticaretin elektronik ortam üzerinden yürütülmesine elektronik ticaret (e-ticaret) denir. E-ticaret kavramı ise küresel pazarda uygulandığında internet kullanımı ve dış ticaret kavramını bir arada bulundurur. Bu çalışmayla beraber yapılabilecek ileri araştırma; internet üzerinden yapılacak küresel satışlarda eğitimin

önemidir. Şöyle ki; ileride yapılacak bir elektronik ihracatta eğitimin önemi vurgulanabilir. Ya da internet kullanımıyla eğitim seviyesinin birlikte yer alması sayesinde var olan imkanlardan bahsedilebilir. Testlerden yola çıkarak, eğitim seviyesinin bu araştırmada ara değişkenliği kanıtlanmıştır.

Yine ileriki araştırmalarda yapılacak olan ihracatlar da teknolojinin kullanım oranına değinilebilir. Literatürde kanıtlanmış olan ileri teknoloji kullanımı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında ciddi bir bağ kurulmuştur (Göçer, 2013).

Bu çalışmada yapılan araştırmalar sonucunda internet kullanım oranıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki olduğu görülmüştür. Önemli nokta ise bu ilişkide eğitim seviyesinin ara değişken rolü üstlendiği gözlemlenmiştir. Şöyle ki; internet kullanım oranı yükselirken ihracatın ithalatı karşılama oranının da yükselmesi ancak eğitim seviyesinin yükselmesiyle gerçekleşecektir.

Araştırmada yer alan diğer değişkenler gibi eğitim alanında da ciddi harcamalar ve yönelimler bulunmaktadır. Bulgu ve testlerden yola çıkarak bu değişkenlerin birlikte uygulanması gerektiği görülmektedir.

Devlet liderleri ile yöneticilerin internet kullanımı ve eğitim seviyesine yatırım yapmaları gerekmektedir. Böylelikle ihracatın ithalatı karşılama oranı üzerine olumlu sonuçlar alınması beklenmektedir.

6. SONUÇ

Bu araştırma kapsamında dünya ülkelerinin dış ticaret başarı kriterlerinin belirlenmesi ve performanslarının değerlendirilmesi için bir kavramsal model oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda internet kullanım oranıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında anlamlı bir bağ bulunmuştur. Yine internet kullanım oranıyla eğitim seviyesi arasında anlamlı bir bağ oluşturulmuştur. Ayrıca araştırmada eğitim seviyesiyle ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında anlamlı bir bağ bulunmuştur. Araştırmanın nihai modelinde ise internet kullanımıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki bağda, eğitim seviyesinin ara değişken rolü üstlendiği görülmüştür.

Bu araştırmalar doğrultusunda internet kullanım oranı yükselen ülkelerin, ihracatın ithalatı karşılama oranı ve eğitim seviyesi de yükseldiği görülmüştür. İnternet kullanım oranını yükseltirken eğitim seviyesini de yükselten ülkeler için ise ciddi bir şekilde dış ticaret performans artışı meydana geldiği gözlemlenmiştir. Bu araştırmanın bilimsel katkısı ise literatürde yer alan ilgili kavramlar arasında bağ kurmaktır.

Elde edilen bulgular doğrultusunda dış ticaret performansını yükseltmek isteyen bir ülke için başarının önemli kriterleri ortaya çıkmaktadır. Bu analizi göz önünde bulundurarak yapılacak bir dış ticaret araştırması daha sağlıklı sonuçlar verecektir.

Kaynakça

- Adda, J. (2003). *Ekonominin Küreselleşmesi*. (S. İneci, Çev.) İstanbul: İletişim Yayınları.
- Adıgüzel, M. (2011). *Teknolojinin Küreselleşmesi*. İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Akyüz, H. (1992). *Eğitim Sosyolojisinin Temel Kavram ve Alanları Üzerine Bir Araştırma*. İstanbul: M.E.B. Yayınları.
- Aslan, A. K. (2001). Eğitimin Toplumsal Temelleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26.
- Aydın, M. F., Başkaya, Y. S., & Demiroğlu, U. (2014). Türkiye’de İhracatın İthalatı Karşılama Oranı. *Ekonomi Notları*, 1-10.
- Aytun, C. (2006). Enformasyon Toplumunda Dijital Bölünme Kavramının Anlamı ve Önemi. *11.Türkiye’de İnternet Konferansı Bildirisi* (s. 2-3). Ankara: TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi.
- Bafra, T. (2019). *Türkiye’de E-ticaret ve E-ihracat Gelişim Potansiyeli ve Lojistik Süreçler*. UTİKAD.
- Balaban, M. E. (2012, Şubat). Dünyada ve Türkiye’de Uzaktan Eğitim ve Bir Proje Önerisi. İstanbul: Işık Üniversitesi.
- Balay, R. (2004). Küreselleşme, Bilgi Toplu ve Eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 61-82.
- Baron, R., & Kenny, D. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic and Statistical

- Considerations. *Journal of Personality and Social Phychology*, 6(51), 1173-1182.
- Bates, A. W. (2005). *Technology, E-learning and Distance Education*. New York: Routledge.
- Bayar, F. (2008). Küreselleşme Kavramı ve Küreselleşme Sürecinde Türkiye. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar*, 25-34.
- Bayraktar, Ö. (2017). *Dijital İşletme Bilimi*. İstanbul: Selis Kitaplar.
- Bayraktutan, Y. (2003). Bilgi ve Uluslararası Ticaret Teorileri. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 176-177.
- Bayram, N. (2013). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş*. Bursa: Ezgi Kitapevi.
- Canitez, M. (2014). İhracat Kavramı ve Temel Esasları. *Dış Ticaret İşlemler ve Uygulamalar* (s. 1-54). içinde Ankara: Gazi Kitapevi.
- Celkan, H. Y. (2017). Eğitimin Tarihsel Gelişimi. Ç. Özdemir içinde, *Eğitim Bilimine Giriş* (s. 53-76). Ankara: Pegem Akademi.
- Chen, J., Chen, Y., Parlar, M., & Xiao, Y. (2011). Optimal inventory and admission policies for drop-shipping retailers serving in-store and online customers. *IIE Transactions*, 43, 332-347.
- Civelek, M. E. (2009). *İnternet Çağı Dinamikleri*. İstanbul: Beta Basım.
- Civelek, M. E. (2017). *E-ticaret Web Sitelerinde Müşteri Memnuniyeti*. İstanbul: Beta Basım.
- Civelek, M. E. (2017). *Yapısal Eşitlik Modellemesi Metodolojisi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Civelek, M. E., & Sözer, E. G. (2003). *İnternet Ticareti: Yeni EkoSosyal Sistem ve Ticaret Noktaları*. İstanbul: Beta Basım.

- Çakmak, Ö. (2008). Eğitimin Ekonomiye ve Kalkınmaya Etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33-41.
- Çalık, T., & Sezgin, F. (2005). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 55-66.
- Çalışkan, S., Karabacak, M., & Meçik, O. (2013). Türkiye’de Eğitim-Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1923-2011 (Kontitatif Bir Yaklaşım). *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 30.
- Çavuşoğlu, M. (2010). Konaklama İşletmelerinde Elektronik Ticaret Kullanımı:Gökçeada ve Bozcaada'da Bir Araştırma. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi* , 111-141.
- Çekbaş, Y., Yakar, H., Yıldırım, B., & Savran, A. (2003). Bilgisayar Destekli Eğitimin Öğrenciler Üzerine Etkisi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 76-77.
- Dönmezer, İ. (2010). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara: Hegem Yayınları.
- Duman, T. (1991). *Türkiye’de Orta Öğretime Öğretmen Yetiştirme*. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Durkheim, E. (2010). *Ahlak Eğitimi*. İstanbul: Say Yayınları.
- Dursun, Y., & Kocagöz, E. (2010). Yapısal Eşitlik Modellemesi ve Regresyon: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*(35), 1-17.
- Ergün, M. (1994). *Eğitim Sosyolojisi*. Ankara: Ocak Yayınları.
- Ergün, M. (1998). İnternet Destekli Eğitim. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Erkan, H. (1993). *Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Eşkinat, R., & Kutlu, E. (2014). *Dünya Ekonomisi*. Eskişehir: Pelikan Yayıncılık.

- Fichter, J. (1994). *Sosyoloji Nedir?* (N. Çelebi, Çev.) Ankara: Attila Kitabevi.
- Fidan, N. (2012). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Gelişli, Y. (2017). Eğitimin İşlevleri. Ç. ÖZDEMİR içinde, *Eğitim Bilimine Giriş* (s. 28-51). Ankara: Pegem Akademi.
- Goldman Sachs. (2015). *Statista Inc.* 03 23, 2015 tarihinde Global retail e-commerce sales volume from 2009 to 2018: www.statista.com/statistics/222128/global-e-commerce-sales-volume-forecast adresinden alındı
- Göçer, İ. (2013). Ar-Ge Harcamalarının Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı, Dış Ticaret Dengesi ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri. *Maliye Dergisi*, 215-240.
- Gökalp, Z. (1973). *Terbiyenin Sosyal ve Kültürel Temelleri*. İstanbul: Milli Eğitim Basım Evi.
- HDR. (2013). *Education Index*. <http://hdr.undp.org/en/content/education-index>.
- İlker, A., & Canitez, M. (2014). İthalat İşlemleri ve Dokümantasyon. *Dış Ticaret İşlemler ve Uygulamalar* (s. 141-145). içinde Ankara: Gazi Kitapevi.
- İşman, A. (2011). Bilgisayar ve Eğitim. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-34.
- ITU, I. T. (2017). *ICT Development Index*. International Telecommunications Union.
- Karaaslan, İ. A., & Budak, L. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Cep Telefonu Özelliklerini Kullanımlarının ve Gündelik İletişimlerine Etkisinin Araştırılması. *Journal of Yaşar University*, 4549-4550.
- Kemer, O. B. (2003). *Bir Dış Ticaret Politikası Aracı İhracat Teşvikleri: Teori-uygulama*. İstanbul: Alfa Basım Yayım.
- Kılıç, Ç. (2011). Küreselleşen Dünyada Dijital Bölünme Sorunu. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 81-91.

- Kılıç, Ş. A. (2010). Uluslararası Ticarette Vesaik Mukabil Ödeme Yöntemi. *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 1-44.
- Kiper, M. (2004). Teknoloji ve Teknoloji Transfer Mekanizmaları. *TMMOB 50. Yıl Yayınları*, 60-62.
- Kök, R., & Şimşek, N. (2006). Endüstri-içi dış ticaret, patentler ve uluslararası teknolojik yayılma. *Uluslararası Ekonomi Konferansı*. Ankara: Türkiye Ekonomi Kurumu.
- Lane, N. D., Miluzzo, E., Lu, H., Peebles, D., Choudhury, T., Campbell, A. T., & College, D. (2010). A Survey of Mobile Phone Sensing. *IEEE Xplore*, 140-150.
- Laudon, K. C., & Traver, C. (2012). *e-Commerce*. Harlow: Pearson.
- Marangoz, M. (2011). Girişimciler İçin Sınırsız Ticaret: E-ticaret. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 181-201.
- Marshall, A. (1923). *Money, Credit, and Commerce*. London: Macmillan & Co.
- MEB. (Ankara). *Dış Ticaret Kavramları*. 2011: T.C Milli Eğitim Bakanlığı.
- Meydan, C. H., & Şen, H. (2011). *Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mill, J. S. (1848-1965). *Principles of Political Economy*. New York: Kelly.
- Mohanty, S. K. (2005). *Fundamentals Of Entrepreneurship*. Delhi: PHI Learning.
- OECD. (1999). *Economic and Social Impact of Ecommerce: Preliminary Findings and Research Agenda*. 03 23, 2015 tarihinde OECD Digital Economy Papers: OECD Publishing: <http://dx.doi.org/10.1787/236588526334> adresinden alındı
- Oliphant, M. W. (1992, Ağustos). The Mobile Phone Meets The Internet. Kansas, Wichita, Amerika.

- Orillaneda, C. (2006). *ARPANET: The First Internet*. UCLA: <http://classes.design.ucla.edu/Spring06/161A/projects/camile/arpamet/index.html> adresinden alındı
- Öztürk, A., & Sandalcılar, A. R. (2018). Dış Ticaret İşlemlerinde Tercih Edilen Ödeme Yöntemleri: Doğu Karadeniz Bölgesi Üzerine Bir Uygulama. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 201-2018.
- Poirier, C., & Bauer, M. (2001). *e-Supply Chain: Using the Internet to Revolutionize your Business*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers Inc.
- Reilly, E. D. (2003). *Milestones in Computer Science and Information Technology*. New York: Greenwood Press.
- Ricardo, D. (2001). *Principles of Political Economy and Taxation*. Kitchener: Batoche Books.
- Rojas, R. (1997). Konrad Zuse's Legacy: The Architecture of the Z1 and Z3. *IEEE Annals of the History of Computing*, 5-16.
- Sarı, B. (2007). Uluslararası Stratejik Pazarlama Açısından İhracat Pazarlama Stratejileri ve İhracat Pazarlama Planlaması. İzmir.
- Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası İktisat*. İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Şenel, A., & Gençoğlu, S. (2003). Küreselleşen Dünyada Teknoloji Eğitimi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45-65.
- T.C Ticaret Bakanlığı. (2019, Haziran). *Destekler*. Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı: <https://www.ticaret.gov.tr/destekler> adresinden alındı
- Tan, M. (1990). Eğitim Sosyolojisinde Değişik Yaklaşımlar: İşlevselci Paradigmave Çatışmacı Paradigma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 557-571.

- Teixeira, T. (2010, Nisan). *Meet marty cooper-the inventor of the mobile phone*. BBC News:
<http://cellphonesfacts.yolasite.com/resources/Meet%20Marty%20Cooper.doc>
x adresinden alındı
- Tezcan, M. (1985). *Eğitim Sosyolojisi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- The Trade Map. (2018). *Mobile Cellular Subscriptions*.
<https://data.worldbank.org/indicator/IT.CEL.SETS>.
- TheWorldBank. (2017). *Mobile Cellular Subscriptions (per 100 people)*.
<https://data.worldbank.org/indicator/IT.CEL.SETS.P2>.
- TheWorldBank. (2018). *High Technology Exports*.
<https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.CD>.
- TheWorldBank. (2018). *Individuals using the Internet (% of population)*.
<https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS>.
- TradeMap. (2019). *Trade Map Provides*.
- TÜBİSAD. (2018, Mayıs). Türkiye’de E-Ticaret.
- UNESCO. (2015). *School enrollment, secondary (% gross)*. The World Bank.
- UNESCO. (2018). *Government Expenditure On Education, Total (% Of GDP)*.
<https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS>.
- UNESCO. (2019). *School enrollment, primary (% net)*. TheWorldBank.
- Usta, R. (2009). Üniversite Öğrencilerinin Mobil Reklamcılığa Karşı Tutumları. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 294-296.
- Wu, A. D., & Zumbo, B. D. (2008). Understanding and Using Mediators and Moderators. *Social Indicators Research*, 367-392.

YÖK. (2019). *Öğrenim Düzeyine Göre Öğrenci Sayısı*. Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi.

Yurdakul, E. M. (2014, Ocak 01). Türkiye'de İthalatın Gelişimi ve İthalatın Yapay Sinir Ağları Yöntemi İle Tahmin Edilebilirliğine Yönelik Bir Analiz. Aydın.

