



T.C.

HİTİT ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE CAM SEKTÖRÜ REKABET GÜCÜNÜN
AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜKLER
ENDEKSİ KULLANILARAK ANALİZİ**

Yüksek Lisans Tezi

Ufuk KARAGÖZ

Çorum - 2021

**TÜRKİYE CAM SEKTÖRÜ REKABET GÜCÜNÜN AÇIKLANMIŞ
KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜKLER ENDEKSİ
KULLANILARAK ANALİZİ**

Ufuk KARAGÖZ

**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı**

Yüksek Lisans Tezi

**TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi Yusuf MURATOĞLU**

Çorum 2021

KABUL VE ONAY

Ufuk KARAGÖZ tarafından hazırlanan “*Türkiye Cam Sektörü Rekabet Gücünün Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi Kullanılarak Analizi*” adlı tez çalışması 27/07/2021 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından oy birliği ile Hitit Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İktisat Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

(Dr. Öğr. Üyesi Burak SERTKAYA)
(Başkan)

İmza

(Dr. Öğr. Üyesi Yusuf MURATOĞLU)
(Danışman)

İmza

(Doç. Dr. Mehmet SONGUR)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

İmza

Enstitü Müdürü

Prof. Dr. Muhammed Asif YOLDAŞ

T.C.
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını beyan ederim. (2/08/2021)

Ufuk KARAGÖZ

ÖZET

KARAGÖZ, Ufuk. *Türkiye Cam Sektörü Rekabet Gücünün Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi Kullanılarak Analizi*, (Yüksek Lisans Tezi), Çorum,2021.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin cam sektörüne ait üretimi ve dış ticaretinin incelenmesi ile rekabet gücünün belirlenmesidir. Cam sektöründe önemli paya sahip olan alt sektörlerle ait verilerle yapılan hesaplamalar ile Türkiye'nin cam sektöründeki rekabet gücü ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada, uluslararası ticarete ülkelerin rekabet güçlerinin ve karşılaştırmalı üstünlüklerinin ölçülmesinde kullanılan endeksler yardımıyla Türkiye'nin cam sektörüne dair dış ticaretteki karşılaştırmalı üstünlükleri hesaplanmıştır.

Bu itibarla çalışmada öncelikle rekabet, rekabet gücü kavramları ve daha sonra karşılaştırmalı üstünlüklerin ölçülmesine imkan veren endeksler açıklanmıştır. Türkiye'nin cam sektöründeki karşılaştırmalı üstünlüklerini analiz etmemizi sağlayacak endeks hesaplamaları için gerekli veriler Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret İstatistik Veri tabanından ve Türkiye İstatistik Kurumu veri portalından alınmıştır. Türkiye'nin cam sektöründeki karşılaştırmalı üstünlüklerinin belirlenmesi amacıyla 2005-2019 yılları arasındaki verilerini içeren SITC Rev 3 haneli bazda açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayıları hesaplanmış; Türkiye'nin açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükleri ve rekabet gücü dezavantajları ortaya koyulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA), Rekabet Gücü, Balassa Endeksi, Vollrath Endeksi

ABSTRACT

KARAGÖZ, Ufuk. *Analysis of Turkish Glass Industry Competitiveness Using the Revealed Comparative Advantages Index*, (Master's Thesis), Çorum, 2021.

The aim of this study is to determine the competitiveness of Turkey by examining the production and foreign trade of the glass industry. With the calculations made with the data of the sub-sectors that have a significant share in the glass sector, the competitiveness of Turkey in the glass sector has been tried to be revealed. In the study, the comparative advantages of Turkey's glass sector in foreign trade were calculated with the help of the indices used to measure the competitiveness and comparative advantages of countries in international trade.

In this respect, in this study, firstly the concepts of competition, competitiveness and then the indices that allow the measurement of comparative advantages will be explained. The necessary data for index calculations, which will enable us to analyze Turkey's comparative advantages in the glass industry, were obtained from the United Nations International Trade Statistics Database and the data portal of the Turkstats. In order to determine Turkey's comparative advantages in the glass industry, the SITC Rev 3-digit comparative advantage coefficients, including the data between 2005 and 2019, were calculated; Turkey's revealed comparative advantages and competitiveness disadvantages are revealed.

Keywords: Revealed Comparative Advantages(RCA), Competitive, Balassa Index, Vollrath Index

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TABLolar DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	ix
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI REKABET GÜCÜNÜN ÖLÇÜLMESİ

1.1 REKABET VE REKABET GÜCÜ KAVRAMI.....	3
1.1.1 Firma Rekabet Gücü	4
1.1.2 Endüstri Rekabet Gücü	5
1.1.3 Ulusal ve Uluslararası Rekabet Gücü	7
1.2 DIŞ TİCARETTE REKABET GÜCÜNÜN YERİ.....	8
1.3 DIŞ TİCARET TEORİLERİ VE REKABET GÜCÜ.....	9
1.3.1 Klasik Dış Ticaret Teorileri Ve Rekabet Gücü	10
1.3.1.1 Mutlak Üstünlükler Teorisi	10
1.3.1.2 Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi.....	11
1.3.1.2 Faktör Donatımı Teorisi	12
1.3.2 Modern Dış Ticaret Teorileri Ve Rekabet Gücü	14
1.3.2.1 Porter'ın Elmas Modeli ile Rekabetçi Üstünlük Teorisi	14
1.3.2.2 Krugman Yaklaşımı	16
1.3.2.3 Dunning Yaklaşımı	17
1.3.2.4 Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yaklaşımı	17
1.3.3 Rekabet Gücünün Belirleyicileri	18
1.3.3.1 Uluslararası Rekabet Gücünü Etkileyen Faktörler	18
1.4 AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜKLER ENDEKSİ KULLANILARAK YAPILAN ÇALIŞMALAR İLE İLGİLİ LİTERATÜR İNCELEMESİ.....	20

İKİNCİ BÖLÜM

DÜNYA CAM VE CAM ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

2.1 CAM SEKTÖRÜNÜN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ	25
2.1.1 Cam Sektörünün İçeriği	25
2.1.1.1 Düz Cam	27
2.1.1.2 Cam Ambalaj.....	27
2.1.1.3 Cam Ev Eşyası.....	28
2.1.1.4 Cam Elyaf	28
2.1.2 Cam Sektörünün Yapısal Ve Ekonomik Özellikleri.....	29

2.1.2.1 Cam Sektörünün Yapısal Özellikleri	29
2.1.2.2 Cam Sektörünün Ekonomik Özellikleri.....	29
2.1.2.2.1 Ölçek Ekonomilerinin Varlığı	30
2.1.2.2.2 Dikey Bütünleşme	31
2.1.2.2.3 İlk Yatırım Maliyetinin Yüksekliği	32
2.2 DÜNYADA VE AVRUPA BİRLİĞİNDE CAM SANAYİ	32
2.2.1 Dünya Cam Sektörü Dış Ticareti.....	34
2.2.1.1 Dünya Cam ve Cam Ürünleri İthalatı	34
2.2.1.2 Dünya Cam ve Cam Ürünleri İhracatı	36
2.2.2 Cam Sektöründe Dünyada Önde Gelen Firmalar	38
2.2.3 AB Ülkeleri Ve Dünya Ekonomisinde Cam Sektörü Alt Grupları	39
2.2.4 AB Cam Sektörü Dış Ticareti.....	43
2.2.5 AB-28 Cam Sektörü 2019 Yılı İstihdam Dağılımı	45
2.3 TÜRKİYE’DE CAM SEKTÖRÜ	46
2.3.1 Türkiye Cam Sektörü Tarihsel Gelişimi.....	46
2.3.2 Türk Cam Sanayisi Üretim Kapasitesi.....	47
2.3.3 Türkiye Cam Sektörü Dış Ticareti.....	49
2.3.3.1 Cam Sektörü Alt Ürün Gruplarına Göre Türkiye’nin İhracatı	50
2.3.4 Türkiye Cam Sektörünün Katma Değeri.....	52
2.3.5 Türkiye Cam Sektörü İstihdam Verileri	53

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ULUSLARARASI REKABET GÜCÜ ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

3.1 AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜKLER YÖNTEMİ (RCA)	55
3.1.1 Liesner’in Yaklaşımı	55
3.1.2 Balassa’nın Yaklaşımı	56
3.1.3 Vollrath’ın Yaklaşımı	57
3.1.3.1 Görelî İhracat Avantajı Endeksi (RXA)	58
3.1.3.2 Göreceli İthalat Avantajı Endeksi (RMA).....	59
3.1.3.3 Göreceli Ticaret Avantajı Endeksi (RTA)	59
3.1.3.4 Açıklanmış Rekabet Gücü Endeksi (RC).....	60
3.2 DİĞER ENDEKSLER	61
3.2.1 Net İhracat Endeksi (NEI).....	61
3.2.2 İhracat-İthalat Oranı.....	62
3.2.3 Karşılaştırmalı İhracat Performansı Endeksi (CEP)	62

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN CAM SEKTÖRÜ ÜRÜNLERİNDE AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜK ENDEKSLERİ İLE REKABET GÜCÜNÜN HESAPLANMASI VE ANALİZİ

4.1 6641: KÜTLEDEKİ CAM, TOPLARDA, ÇUBUKLARDA VEYA TÜPLERDE (ÇALIŞILMAMIŞ); ATIK VE CAM HURDASI	65
4.2 6643: ÇEKME VE ÜFLEME CAM (PLAKA HALİNDE), ABSORBLAYICI (EMİCİ) VEYA YANSITICI YA DA YANSITICI OLMAYAN BİR TABAKASI	

OLSUN OLMASIN, FAKAT BAŞKA BİR ŞEKİLDE İŞLENMEMİŞ	66
4.3 6644: FLOAT CAM VE YÜZEYİ TAŞLANMIŞ VEYA PARLATILMIŞ CAM (PLAKALAR HALİNDE) ABSORBLAYICI (EMİCİ) VEYA YANSITICI YA DA YANSITICI OLMAYAN BİR TABAKSI OLSUN OLMASIN, FAKAT BAŞKA ŞEKİLDE İŞLENMEMİŞ	68
4.4 6645: DÖKME CAM VE HADDELENMİŞ CAM (PLAKA VEYA PROFİL HALİNDE) ABSORBLAYICI (EMİCİ) VEYA YANSITICI YA DA YANSITICI OLMAYAN BİR TABAKASI OLSUN OLMASIN FAKAT BAŞKA BİR ŞEKİLDE İŞLENMEMİŞ	70
4.5 6647: SERTLEŞTİRİLMİŞ (TEMPERLİ) VEYA LAMİNE CAMDAN OLUŞAN GÜVENLİK CAMI	72
4.6 6648: ÇERÇEVELİ OLSUN YA DA OLMASIN CAM AYNALAR (DİKİZ AYNALAR DAHİL)	73
4.7 6649: AÇIK CAM ZARFLAR (AMPULLER VE TÜPLER DAHİL) VE BUNLARIN CAMDAN PARÇALARI (DONANIMSIZ) (ELEKTRİK LAMBALARI, KATOT IŞIN TÜPLERİ VE BENZERLERİ İÇİN):.....	75
4.8 6651: CAM DAMACANA, KAVANOZ, ŞİŞE, KÜÇÜK ŞİŞE, ÇANAK, TÜP, SERUM AMPULLERİ VE DİĞER KAPLAR (EŞYANIN NAKLİ VE AMBALAJINDA KULLANILMAYA ELVERİŞLİ CİNSTEN) ; CAMDAN KONSERVE KAVANOZLARI; CAMDAN TIPA, KAPAK VB.	76
4.9 6652: SOFRA, MUTFAK, TUVALET, YAZIHANE, EV TEZYİNATI VE BENZERİ İŞLER İÇİN CAM EŞYA (665.11, 665.92 VEYA 665.93 BAŞLIĞI DIŞINDA)	78
SONUÇ	80
KAYNAKÇA	84

TABLULAR DİZİNİ

Tablo	<u>Sayfa</u>
Tablo 2.1: Dünya Cam Kurulu Üretim Kapasiteleri.....	33
Tablo 2.2: Dünya Cam Ürünleri İthalat Verileri (1000 Dolar).....	35
Tablo 2.3: Dünya Cam Sektörü İhracat Verileri (1.000 Dolar).....	37
Tablo 2.4: Türkiye Cam Sektörü İstihdam Verileri.....	53
Tablo 3.1: SITC REV 3, KOD 6641 RCA Değerleri.....	65
Tablo 3.2: SITC REV 3, KOD 6643 RCA Değerleri	67
Tablo 3.3: SITC REV 3, KOD 6644 RCA Değerleri.....	69
Tablo 3.4: SITC REV 3, KOD 6645 RCA Değerleri.....	70
Tablo 3.5 : SITC REV 3, KOD 6647 RCA Değerleri.....	72
Tablo 3.6: SITC REV 3, KOD 6648 RCA Değerleri.....	74
Tablo 3.7 : SITC REV 3, KOD 6649 RCA Değerleri.....	75
Tablo 3.8 : SITC REV 3, KOD 6651 RCA Değerleri.....	77
Tablo 3.9 : SITC REV 3, KOD 6652 RCA Değerleri.....	78

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1.1: Porter'ın Elmas Modeli.....	15
Şekil 1.2: Rekabet Gücünü Etkileyen Faktörler.....	20
Şekil 2.1: Cam Üretimini Bölgelere Göre Dağılımı.....	33
Şekil 2.2: Dünya Cam Sektörü İthalatının Dünya Toplam İthalatı İçerisindeki Payı (%).....	35
Şekil 2.3: Dünya Cam Sektörü İhracatının Dünya Toplam İhracatı İçerisindeki Payı (%).....	38
Şekil 2.4: AB Cam Sektörü 2019 Yılı Üretim Payları.....	43
Şekil 2.5: AB Cam Sektörü İthalat/İhracat Verileri.....	44
Şekil 2.6: AB-28 Cam Sektörü Alt Gruplarına Göre 2019 Yılı İstihdam Dağılımı.....	46
Şekil 2.7: Türkiye Cam Sektörü Üretim Miktarları.....	48
Şekil 2.8: Türkiye Cam Sektörü Dış Ticareti.....	50
Şekil 2.9: Türkiye Cam Sektörünün Alt Ürün Gruplarına Göre İhracat Oranları.....	51
Şekil 2.10: Türkiye Cam Sektörünün Katma Değeri(Milyon TL).....	52
Şekil 3.1: SITC REV 3, KOD 6641 2005-2019 RCA Değerleri.....	66
Şekil 3.2: SITC REV 3, KOD 6643 2005-2019 RCA Değerleri.....	68
Şekil 3.3: SITC REV 3, KOD 6644 2005-2019 RCA Değerleri.....	69
Şekil 3.4: SITC REV 3, KOD 6645 2005-2019 RCA Değerleri.....	71
Şekil 3.5: SITC REV 3, KOD 6647 2005-2019 RCA Değerleri.....	73
Şekil 3.6: SITC REV 3, KOD 6648 2005-2019 RCA Değerleri.....	74
Şekil 3.7: SITC REV 3, KOD 6649 2005-2019 RCA Değerleri.....	76
Şekil 3.8: SITC REV 3, KOD 6651 2005-2019 RCA Değerleri.....	77
Şekil 3.9: SITC REV 3, KOD 6652 2005-2019 RCA Değerleri.....	79

SİMGELER VE KISALTMALAR

AB	:Avrupa Birliği
ABD	:Amerika Birleşik Devletleri
RCA	:Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler
ISIC	:International Standard Industrial Classification
OECD	:Organization for Economic Cooperation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı)
RC	:Açıklanmış Rekabet Gücü Endeksi
RCA	:Revealed Comparative Advantage (Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler)
RMA	:Nispi İthalat Avantajı Endeksi
RTA	:Nispi Ticaret Avantajı Endeksi
RXA	:Nispi İhracat Avantajı Endeksi
SITC	:Standart International Trade Classification (Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması)
UN COMTRADE	:United Nations Commodity Trade Statistics Database (Birleşmiş Milletler COMTRADE Veri Tabanı)
UNCTAD	:Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı
WTO	:World Trade Organization (Dünya Ticaret Örgütü - DTO)

GİRİŞ

Ticaretin ülke içinde sınırlı kalmak yerine ülkeler arasında yapılmasının sağlayacağı iktisadi değişimler iktisat biliminin bir inceleme alanı olarak dış ticaret teorilerini doğurmuştur. Dış ticaret teorileri arasında ilk çalışma Adam Smith tarafından mutlak üstünlükler teorisi ile yapılmıştır. Daha sonra David Ricardo karşılaştırmalı üstünlükler teorisini ortaya koymuştur ve böylece dış ticaret teorilerinin temelleri atılmıştır.

Bu çalışmanın birinci bölümünde dış ticaretin avantajlarından ve gerekliliklerinden yola çıkılarak ortaya atılan teoriler anlatılmıştır. Adam Smith'in mutlak üstünlükler teorisi ile başlayan klasik teorilerde uluslararası ticaret üretim faktörlerine dayandırılarak açıklanırken modern teorilerde dış ticaret daha farklı ve daha çeşitli unsurlarla ilişkilendirilerek açıklanmıştır. Klasik ve modern dış ticaret teorilerinin savunucuları uluslararası rekabet gücünün açıklanabilmesi için rekabet gücünü belirleyici makroekonomik ve mikroekonomik unsurları incelemiş, gerekli hesaplamaları yapmışlardır. Dış ticaret teorileri, uluslararası rekabet gücünün ölçülmesini ve rekabet gücünün ölçülmesini sağlayan açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksleri ile ilgili araştırmaları içeren literatür incelemesi ise birinci bölümün sonunda ele alınmıştır.

Cam ve cam ürünlerinin üretilmesi emek, sermaye, teknoloji gibi faktörlerin yoğun olarak kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Günümüz teknoloji şartları ve gelişmiş diğer üretim faktörleri göz önüne alındığında camın onlarca asırlık bir tarihe dayanıyor olması geçmişte üretilen ve kullanılan cam ürünleri üzerine büyük bir ilgi uyandırmıştır. Camın üretilmesi için gerekli iş gücü, hammadde gibi üretim faktörlerindeki değişim ve cam ürünlerinin kullanım alanlarının zaman içindeki değişimi sosyal hayata konu olduğu gibi akademik yayınlarda da incelenmiştir. Dünya ve Türkiye cam ürünleri üretiminde geline nokta, cam sektörünün alt ürün gruplarıyla birlikte içeriğinin ve çeşitliliğinin incelenmesi, çalışmanın ikinci bölümünü oluşturmaktadır. Bu çalışmada Dünya, Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye'nin cam ve cam ürünlerine bağlı dış ticaret verileri, ülkelerin birbirleri arasındaki ticaret ilişkileri, cam sektörünün istihdam ve katma değer gibi unsurlar ile ekonominin geneline olan etkileri açıklanmaya çalışılmıştır.

Çalışmada dış ticaret teorileri başlığı altında araştırılan klasik ve modern yaklaşımlar ile birlikte ulusal ve uluslararası rekabet gücünün ölçülmesine imkan veren açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler yöntemine yönelik bilgiler verilmektedir. Dış ticarete rekabet gücünün belirlenmesi ve hesaplanması amacıyla en sık kullanılan Balassa'nın açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksi (RCA)'nin yanı sıra Vollrath'ın görelî ihracat avantajı (RXA), görelî ithalat nüfuz endeksi (RMP), görelî ticari avantaj (RTA) endeksi, görelî rekabet üstünlüğü (RC) endeksi, net ihracat endeksi (NEI), ihracat/ithalat oranı endeksi ve karşılaştırmalı ihracat performansı endeksine dair bilgiler verilmiş ve yöntemlerle ilgili açıklamalar yapılmıştır. Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler (RCA) teorisinin gelişimi incelenerek ve endeks hesaplaması yapılarak elde edilen veriler sonucunda Türkiye'nin cam sektörünün alt ürün gruplarına ait rekabet gücü ölçümleri yapılmıştır. Rekabet gücünün belirlenmesinde dikkate alınacak unsurlar firma, endüstri ve ülke düzeyinde farklılıklar göstereceği için hesaplamaların zorlukları görülmüş ve bu zorluklar açıklanmaya çalışılmıştır.

Çalışmada Türkiye'nin cam sektöründe üretim gerçekleştirdiği alt ürün gruplarına ait 2005-2019 yılları arasındaki dış ticaret verileri ile hesaplanan RCA endeksleri ayrı ayrı yapılmıştır. Türkiye'nin cam ve cam ürünleri alt gruplarının dış ticaretinde rekabet gücü avantajına sahip olup olmadığı endeksler yardımıyla hesaplanmış ve yıllara göre yorumlanmıştır. Cam sektörüne ait Türkiye, Avrupa Birliği ve dünya toplam dış ticaret verileri hassasiyetle incelenmiştir. Cam sektöründe üretim faaliyetleri yürüten firmaların ve ülkelerin yayınladığı kaynaklar ve raporlar titizlikle incelenmiş özgün analizler yapılmıştır. Çalışmanın sonuç kısmında ise verilen bilgiler, kullanılan endeksler ve yapılan hesaplamalar neticesinde ortaya çıkan bulgular özetlenmiş ve değerlendirmeler yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI REKABET GÜCÜNÜN ÖLÇÜLMESİ

1.1 REKABET VE REKABET GÜCÜ KAVRAMI

Literatürde rekabet ile ilgili birçok çalışma yapıldığı gibi birden fazla rekabet tanımı da yapılmıştır. Rekabet, serbest piyasada faaliyetlerini yürüten ikiden fazla firma ya da ekonomik karar alıcının birbiri arasında daha düşük maliyet daha yüksek fiyat daha geniş pazar ağına sahip olma ve daha yüksek kar elde etmek gibi gerekçelerle aralarında sürdürdükleri ekonomik ilişkiler olarak tanımlanabilir (Güleş, 2004, s.38).

Rekabetin tanımlanması konusunda karşılaşılan sorunlar olduğu gibi rekabet gücünün tanımlanıp ortak bir görüş sunulması noktasında da birliktelik sağlanamamıştır. Rekabet gücü tanımlanırken kullanılan ölçütler, farklı bakış açıları, rekabet gücünün belirlenmesi istenen sektör firma ya da ülkenin farklı niteliklere sahip olması da ortak bir rekabet gücü tanımına ulaşılmasına engel olmuştur (Aktan ve Vural, 2004, s.11).

21. Yüzyıla gelindiğinde rekabet ve rekabet gücü kavramları daha da önem kazanmıştır. Üretim yapan ve değer yaratan ekonomik faaliyet yürüten tüm birimlerin rekabet etmesinin kaçınılmaz olduğu da savunulmuştur. Ülkeler, milletler, firmalar ve ülkeleri içine alan ekonomik ve siyasi örgütlenmelerin (Avrupa Birliği vb.) de yüksek üretim kapasitesine sahip olmak, daha yüksek gelir elde etmek, refah düzeylerini artırmak istihdamın sürdürülebilirliğini sağlamak gibi gerekçelerle rekabet ağına katılmalarına ve rekabet gücünü artırma eğiliminde olmalarına sebep olmuştur.

Her geçen gün daha da küresel nitelik kazanan ekonomiler dış ticaretin önemini de giderek artırmıştır. Ülkeler dünya pazarından daha fazla faydalanabilmek ve daha fazla gelir elde edebilmek için sürekli bir rekabetin içine girmişlerdir. Buna paralel olarak rekabet gücünün ve rekabetçiliğin uluslararası ticarete bir gösterge olarak kabul edilmesi, dış ticaret hacminin yanında rekabet gücünün de ülkelerin başarısının ölçümünde kullanılması sağlanmıştır (Mehralian ve Shabaninejad, 2014, s.351).

Rekabet gücünün sağlayacağı avantajlar, dönemsel olarak farklılıklar göstermiştir. Savaş dönemleri veya ekonomik kriz dönemlerinde piyasada faaliyet gösteren işletmelerin sahip oldukları rekabet güçlerinin farklı avantajlar sağladığı anlaşılmıştır. İkinci dünya savaşı sonrasında daha fazla üretim yapılmasının bir rekabet üstünlüğüne sahip olunduğunun varsayıldığı görüş 1970'lere gelinceye dek sürmüştür. 1970'li yılların sonlarında üretim artışları ve kitlesel üretimin yaygınlaşmasından sonra maliyetleri azaltmak ile rekabet gücüne sahip olma fikri hakim olmuştur. 1970'lerde başlayan üretim artışı ve maliyetlerin düşürülmesi yönündeki rekabet gücünü elde etme stratejilerine 1980'lerde üretimde kalite ve niteliğin artırılması eklenmiştir. 20. Yüzyılın sonlarından günümüze kadar geçen sürede ise rekabet gücünün parametreleri olarak daha hızlı üretim, ürünlerin pazara ulaştırılmasının hızlandırılması, üretimde teknolojik gelişmelerin yaygınlaştırılması ve yeniliklerin uygulanması gibi belirleyenler eklenmiştir.

Rekabet gücünün tanımlanması konusunda fikir birliğine varılamamış olmasına rağmen rekabet gücünün açıklanması amacıyla bazı yaklaşımlar ortaya atılmış ve rekabet gücüne dair getirilen açıklamalar belli ana başlıklar altında sınıflandırılmaya çalışılmıştır.

1.1.1 Firma Rekabet Gücü

Rekabetçilik söz konusu olduğunda genel olarak firma ölçeğinde tanımlamalar ve mikro ekonomik çerçevede açıklamalar yapılmaktadır. Firmalar rekabetçi bir ortamda buldukları durumda ciroları, maliyetleri, karlılıkları ve pazar paylarını içeren bilgiler ile gözlemlenebilmektedirler. Karlılığını artırabilen, müşteri memnuniyeti sağlayan firmalar mutlaka rekabetçi piyasada pazar payını artıracaktır ve bu piyasaya yabancı kalan rekabet gücünü elde edemeyen firmalar sürekliliğini devam ettiremeyeceklerdir.

Firmaların rekabet gücü avantajına sahip olup olmadıkları konusunda Porter (1994), ürünün pazar payına bağlı gelir artışına ve üretim faktörlerinin verimliliğine odaklanmıştır.

Daha sonra Mc Fetridge (1995) rekabet gücünün gözlemlenmesinde karlılık düzeyi üzerinde durmuştur. Firmanın karlılığını etkileyen unsurlar için ise verimlilik artışını, pazar payının genişliğini ve maliyetlerdeki azalmayı işaret etmiştir.

Ekonomilerde varlığını sürdürmekte olan firmalar rakipleri karşısında pazar paylarını kaybetmemek, karlılıklarını ve gelirlerini artırmak gibi sebeplerle maliyetlerini düşürecek, ürün kalitesini yükseltecek yeni projeler uygulamak durumundadır.

Firmalar bu avantajları elde etmek için iş gücü, teknoloji, sermaye gibi üretim faktörlerinde iyileştirmeler yapmaktadırlar. Firmanın önceliği, fiyatlarla ya da fiyat dışı avantajlarla kendisine rakip olan firmalara karşı rekabet gücünün artırılması olmuştur. (Düzgün, 2007, s.424).

Rekabet gücü mikro ekonomik çerçevede firma düzeyinde ele alındığında iki temel kavram ile açıklama getirilmektedir. Bunlar piyasa temelli görüş ve kaynak temelli görüştür.

Piyasa temelli görüşte rekabet gücüne dair avantajları açıklamak için firmanın içinde bulunduğu çevresel faktörlere odaklanır. Buradaki temel fikir, piyasanın firmalar üzerindeki etkisi ve bu etki altında firmaların faaliyetlerin yürütülmesinde izleyecekleri stratejilerin farklı sonuçlar meydana getireceğinin anlaşılmasıdır (Porter, 1981).

Kaynak temelli görüşte ise firma düzeyinde rekabet gücü iç kaynakların ne kadar başarılı kullanıldığına dayalı olarak gözlemlenmektedir. Rekabet etmek için firmaların sahip oldukları iş gücü niteliğini farklılaştırarak rakipleri tarafından kolay taklit edilemez hale getirmesi gerektiğinden bahsedilmektedir (Barney, 1991). Kaynak temelli yaklaşıma göre firma, piyasa etkilerini bir kenara koyup kendi kaynaklarının rekabet gücü avantajı sağlayacak niteliklilere sahip olmasını öncelemelidir.

1.1.2 Endüstri Rekabet Gücü

Rekabet gücünün açıklanması ve gözlenmesinde firma düzeyinde tespit yapmayı sağlayan hesaplamalar ve ölçümler endüstri düzeyinde de hesaplanmaktadır. Uluslararası piyasada faaliyet gösteren endüstriler, aynı piyasada aynı sektörde faaliyet gösteren diğer rakipleri karşısında daha yüksek karlılık düzeyine ulaşabilmişse, maliyetlerini daha fazla düşürebilmiş, kaynak verimliliğini sağlayabilmiş ise rekabetçi konuma geldiği söylenebilmektedir.

Endüstri rekabet gücünün avantajları gözlenirken birden fazla firmanın rekabet gücü incelenmektedir. Bunun sebebi ise aynı sektörde aynı veya benzer girdileri kullanarak üretim yapan firmaların bir arada değerlendirilerek endüstri kavramını meydana getirmiş olmasıdır. Firmaların bir araya gelerek oluşturdukları endüstrilerin rekabet gücünün ölçülmesi de yine firmaların rekabet güçlerinin ölçülmesiyle mümkün olmaktadır.

Firma düzeyinde araştırıldığında mikro ekonomik parametreler kullanılarak sonuçlar elde edilebiliyorken endüstri düzeyinde yapılacak bir tanımlamada devletlerin ve uluslararası rakip firmaların da olduğundan, dolayısıyla makroekonomik çapta bir tanımlama yapılması gerekmektedir. Endüstri rekabet gücü firma rekabet gücüyle ilişkili etkilerin yanında, üretim yapılan çevredeki siyasi istikrardan, sektörü de yakından ilgilendirecek iktisadi politikalardan, endüstriyle ilişkili karar vericilerin tutum ve davranışlarından da etkilenmektedir.

Rekabet gücünün firma düzeyinde tanımlanmasında mutlaka bir eksiklik olduğu görülmüş ve ortak bir tanım üzerinde uzlaşamadığı daha önceki başlıklarda anlatılmıştır. Endüstri düzeyinde rekabet gücünün tanımlanması ise firma düzeyinde yapılabilecek tanımlardan daha zor olduğunu göstermiştir. Firma düzeyinde rekabet gücü hesaplamaları yapılırken aynı sektörde üretim yapan firmaların birbirleri arasındaki rekabet gücünün karşılaştırılması belirsizlikler barındıracak olsa da mümkündür. İlgili verilerin toplanıp firma ve sektör bazlı çalışmalar yapılabilecektir. Ancak endüstri düzeyinde rekabet gücü hesaplaması yapmak istediğimizde diğer ülkeler ve diğer bölgelere ait veriler ile karşılaştırma yapılması gerektiğinden hesaplamalar daha da belirsiz ve zor hale gelmektedir. Rekabet gücünde avantajlı konuma sahip olmak isteyen endüstri, uluslararası düzeyde rekabet gücüne sahip firmaları içinde bulundurmalıdır. Endüstri düzeyinde rekabet gücü, piyasa payı fazla, verimliliği ve karlılığı yüksek, maliyetleri daha fazla düşürebilen birden fazla firmanın rekabet gücünün toplamından meydana gelmektedir (Aktan, 2004)

1.1.3 Ulusal ve Uluslararası Rekabet Gücü

Firma ve endüstri rekabet gücü başlıklarında rekabet gücünün tanımlanmasıyla ilgili bilgiler daha önce verilmiştir. Ulusal ve uluslararası rekabet gücü, firma ve endüstri düzeylerine göre daha büyük bir hesaplamayı gerektirmektedir. Ülkelerin, birbirleri arasında daha büyük piyasa payına sahip olma hedefi, daha kaliteli ürün üretme, üretim faktörlerini iyileştirme, ülke vatandaşlarının refahını artırma gibi amaçları gerçekleştirmek için giriştikleri yarış uluslararası rekabet gücünü ifade etmektedir.

Ülke vatandaşlarının refahını artıran, ülke ekonomisinin büyümesini sağlayacak üretim faktörleri verimliliğini artıran gelişmelerle birlikte ilgili ülke rakipleri arasında rekabette avantajlı duruma gelecektir. Ülke ekonomisini yöneten karar mercileri bu noktada belli yasal düzenlemeleri yapmak, rekabetin gereği olan pazarın güvenliğini temin etmek ve diğer düzenleyici kuralları koymak suretiyle ulusal rekabet gücünü artıracaktır (Chikan, 2008, s. 25; Düzgün, 2007, s.422).

Devletler yasal düzenlemeleri uygulamaya koyarken vatandaşların ekonomik refahını öncelikli görmesi rekabet gücünün firma ve endüstri düzeyinin üzerinde toplumsal refahı da içine alan daha kapsamlı bir tanım ile açıklanması gerekliliğini doğurur. Ulusal rekabet gücünde gelirin artırılması ile ortaya çıkacak avantaj vatandaşlara daha fazla tüketim yapma imkânı veren kişi başına düşen gelir ile bağlantılıdır. Üretim faktörlerine yönelik yatırımlar yapılması, katma değeri artıran harcamalar yapılması ve tasarrufların artırılması yoluyla sosyal faydayı yükseltecek kararların alınmasının gerekliliği kamu müdahalesini mecbur hale getirmektedir. Kamu adına karar alan merciler, rekabet gücüne dair alacakları kararları tatbik ederken ulusal refahın azalmasına sebep olacak düzenlemelerden kesinlikle kaçınmalıdır.

Uluslararası piyasada ticaret yapan ülke fiyat ve kalite avantajına sahipse, üretimde maliyetlerini düşürebildiyse, dünya pazarındaki paya ortak hale gelebildiyse piyasada söz sahibi rekabetçi ülke olarak kabul edilebilir. Rekabet gücü tanımı ve kapsamı birden fazla faktörü içerdiği üzere tek başına iş gücü maliyetleri, fiyat, kalite, düşük ücretler ve büyüme oranları gibi göstergelerle açıklanamaz. Rekabet, firmalar endüstriler ve ülkeler için ayrı ayrı ve iki yönlü fayda sağlama imkânı vermektedir.

Rekabet gücü avantajı elde etmek maksadıyla tek bir üretim faktörüne ya da tek bir göstergeye dayanarak açıklama yapmak, rekabet içinde bulunan ülkelerin refahını artırmanın tersine azaltabilir ve ülke vatandaşlarının yaşam kalitesinde negatif bir artışa sebep olabilir. OECD ulusal rekabet gücünü tanımlarken vatandaşların refah düzeyi, reel gelir düzeyi, serbest piyasa şartlarına uygun istikrarlı üretim gibi göstergelerden faydalanmaktadır (OECD, 1992, s.237).

Uluslararası rekabet gücünde diğer önemli gösterge istihdamın oranı ve istihdam edilen iş gücünün verimliliği ile ilişkilidir. Üretimin artırılması rekabet gücünü etkilediği için üretim faktörlerini ve üretim faktörlerinin verimliliğini artıran gelişmeler rekabetçi ülkenin lehine olacaktır. İş gücünün niteliksiz ve iş gücü verimliliğinin yetersiz olduğuna dair ilk görüş 1960 yılında Amerikan Ekonomik Birliği'nce düzenlenen 'Beşeri sermaye yatırımı' adlı konferansta S. Becker tarafından ortaya atılmıştır. Daha sonra beşeri sermaye üzerine yapılacak çalışmalar için önemli bir temel olacak bu görüşe ait eser, az gelişmiş ülkelerde büyüme ve kalkınmanın gerçekleşmemesinde en önemli gerekçe olarak yetersiz fiziki sermayeden önce yetersiz ve niteliksiz iş gücünün olduğunu işaret etmiştir (Shultz, 1962)

1.2 DIŞ TİCARETTE REKABET GÜCÜNÜN YERİ

Ülkelerin neden uluslararası ticaret yaptıklarının açıklanmasına dair ilk girişim 1876 yılında Adam Smith tarafından gerçekleştirilmiştir. Smith tarafından ortaya atılan bu teoriye göre ülke diğer ülkelere göre üretiminde mutlak maliyet avantajına sahip olduğu mal ve hizmetin üretiminde uzmanlaşırsa ve diğer ülkeler karşısında mutlak maliyet dezavantajına sahip olduğu mal ve hizmetleri ithal ederek ihtiyacını karşılama yolunda giderse toplam refahını artıracaktır. Bu teori bir ülkenin hem ithalat hem ihracat yaparak refahını nasıl artırabileceğini açıklamaktadır. Adam Smith bu teorisi ile uluslararası ticaretin pozitif toplamı bir oyun olduğunu ifade etmiştir.

16. yüzyılın Merkantilist ülkeleri ticaretin sıfır toplamı olduğunu ve zenginlik için yapılabilecek tek ticaretin ihracat olduğunu, ihracatın artırılıp ithalatın en aza indirilmesi ile ülkede altın gümüş gibi zenginlik kaynağı madenlerin birikeceğini,

hükümet müdahalelerinin mutlaka gerekli olduğunu ve piyasada serbestleşmenin aksine ticarete milliyetçi bir tutum olması gerektiğini savunurken, Adam Smith merkantilistlerin dış ticarete bakış açlarına tam zıt denebilecek bir teori ortaya atarak ekonomide serbestleşmenin olması gerektiğini açıklamıştır. Ekonomide uygulanacak serbestleşme ile birlikte ülkelerin dış ticaret yaparak daha karlı olacaklarını ifade etmiştir.

Adam Smith'in dile getirdiği bu düşünceler zamanla diğer iktisat bilimcileri tarafından değiştirilmiş geliştirilmiş ve dış ticareti açıklanmasına dair yeni teoriler ortaya konmuştur. Smith ile başlayan dış ticaret teorilerine dair gelişmeler rekabet kavramı üzerine de yeni çalışmalar yapılmasına sebep olmuştur. Ülkeler dış ticaret yapmak suretiyle elde edecekleri gelirleri artırabilmek, daha yüksek refah düzeylerine ulaşabilmek gibi sebeplerle rekabet kavramını tanımlamak ve rekabetin geliştirilmesi için gerekli düzenlemeleri yapma eğilimine girmişlerdir.

1.3 DIŞ TİCARET TEORİLERİ VE REKABET GÜCÜ

Rekabet gücünün tanımlanmasına yönelik çalışmaların yapılması ve rekabet gücünün dış ticaret başlığının harici incelenmesi ancak M. Porter'ın rekabet teorilerine dair çalışmaları ile mümkün olmuştur. Porter'ın bu çalışmalarından önce rekabet ve rekabet gücü dış ticaret teorileri içinde ele alınmıştır.

Dış ticaret teorileri Merkantilist iktisatçılar ile ilk defa değerlendirilmiş, dış ticaretin nasıl ve hangi amaçla yapılmasının gerekleri ile ilgili sorular cevap bulmuştur. Daha sonra Adam Smith'in 1776 yılında yazdığı Ulusların Zenginliği kitabında ifade edilen mutlak üstünlükler teorisi ile uluslararası rekabet gücü incelenmiştir.

Dış ticaret teorileri ve rekabet gücüne ait iktisadi temeller Klasikler tarafından ortaya konmuştur.

1.3.1 Klasik Dış Ticaret Teorileri Ve Rekabet Gücü

1.3.1.1 Mutlak Üstünlükler Teorisi

Adam Smith 1776 yılında yayımladığı “Milletlerin Zenginliği (The Wealth Of Nations)” kitabı ile günümüz iktisatçıları tarafından klasik iktisadi model veya modern iktisat olarak bilinen bilimin kurucusu olarak kabul edilmektedir. Smith “Milletlerin Zenginliği (The Wealth Of Nations)” kitabında açıkladığı mutlak üstünlükler teorisi ile aynı zamanda klasik dış ticaret teorisi dönemini de başlatmıştır. Kendinden önce dış ticarete dair Fizyokratlar ya da Merkantilist iktisatçılar dış ticareti açıklamaya yönelik herhangi bir çalışma ortaya koymamışlardır. Bu yönüyle de kendinden önceki iktisatçılardan ve dönemden ayrılan Smith devlet müdahalesine karşı çıkmış ve serbest piyasanın işleyişine dair kendi teorisini açıklamıştır.

Her anlamda devlet müdahalesinden arındırılmış piyasanın kendi kendine dengeye geleceğini savunan Smith, ülkeler arasında iş gücünün yer değiştirebildiği, ithalatın ve ihracatın herhangi bir sınırlamaya tabi tutulmaksızın özgürce yapıldığı bir iktisadi modeli ortaya koymuştur. Piyasanın dengede kalmasını sağlayan görünmez elin varlığını ifade eden Smith devletin piyasaya yönelik tüm müdahalelerinin dengeyi bozacağını savunmuştur.

Merkantilistler karşılıklı dış ticaretin negatif toplamı olduğunu ancak altın gümüş gibi değerli maden biriktirmek için ihracat yapılmasının faydalı olacağını savunurken Smith, dış ticaret yapan iki ülkenin de mutlaka yarar sağlayacağını ve dış ticaretin her iki ülke için de pozitif toplamı bir faaliyet olduğunu savunmuştur.

Adam Smith tarafından ortaya konulan mutlak üstünlükler teorisine göre her bir ülke en az maliyetle veya daha ucuza ürettiği malın üretiminde uzmanlaşmalı ve o malın ihracatını gerçekleştirmelidir. Ülke kendisinin daha pahalıya üretimini yapabildiği malı üretmek yerine daha ucuza üreten diğer ülkeden ithal edecektir. Bu şekilde ülkeler arasında yapılacak ticarete maliyetler daha da düşecek ve ülkeler daha az maliyetle daha fazla ürün çeşidine ulaşma imkanı sağlayacaklardır (Dinler, 2003, s.492)

Mutlak üstünlükler teorisi temelde uzmanlaşma ve iş bölümünün devlet müdahalesi olmadan uygulandığı, serbest ekonominin hakim olduğu, tam rekabet piyasasında üretim tüketim ve dış ticaretin yapıldığı bir piyasayı açıklamaktadır. Smith'in mutlak üstünlükler teorisi dış ticaret teorileri üzerine çalışmaları başlatan çok önemli bir kaynak olmuş ve dış ticarete yeni bir dönem başlatmıştır.

1.3.1.2 Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi

Adam Smith ile birlikte dış ticaret ve rekabet gücüne dair klasik bir dönem başlamış, teoriler geliştirilerek çalışmalar devam ettirilmiştir. 1808 yılında James Mill ve Robert Torrens ilk defa karşılaştırmalı üstünlükler yaklaşımından bahsetmiştir.

David Ricardo karşılaştırmalı üstünlükler teorisini 1817 yılında ortaya atmıştır. Mutlak üstünlükler teorisine göre dış ticaretin yapılması için gerekli görülen mutlak bir üstünlüğün olması şartının mecburi olmadığını ve ülkeler arasında mutlak üstünlük olmasa dahi dış ticaretin karlı olabileceğini belirtmiştir. Ricardo karşılaştırmalı üstünlükler teorisini mutlak üstünlükler teorisine dayandırarak öne sürmektedir ancak mutlak üstünlükler teorisinin eksikliklerini de ele alarak eleştirmiştir.

Ricardo'nun, mutlak üstünlükler teorisine karşı eleştirilerinden biri ülkelerin dış ticaret yapmalarında üretim maliyetlerinin arasındaki farkın dikkate alınırken bu farklılığın büyüklüğünün dikkate alınmamasıdır. Dış ticaretin yalnızca mutlak üstünlüklerin varlığında karlı olacağına karşı çıkan Ricardo bu teorinin ticareti sınırlayacağını savunmuştur (Kelleci, 2009, s.31).

Ricardo bir ülkenin herhangi bir malın üretiminde mutlak üstünlüğe sahip olmasa da dış ticarete karlı çıkabileceğini savunmuştur (Ricardo, 1971, s.7-8). Karşılaştırmalı üstünlükler teorisine göre ülke bir malın üretiminde mutlak üstünlüğe bakılmaksızın en az maliyetle üretebildiği malda uzmanlaşmalı, daha pahalıya ürettiği malı ithal etmelidir. Üretimde üstünlüklerin derecesi matematiksel olarak ifade edilmeye çalışılmıştır. Bir ülkenin iki mal üretebildiği varsayımı altında iki malın üretiminde de mutlak üstünlüğe sahip olan ülke yine de en ucuz üretim yaptığı malda uzmanlaşmalı ve görece daha pahalıya ürettiği malı ithal etmelidir. Mutlak üstünlükler teorisinde bir ülkenin bir malda

uzmanlaştığı ve bir malda üstünlüğe sahip olduğu varsayılırken Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisi üretilen iki malda da üstünlüğe sahip olunabileceğini ifade etmiştir. Üretimdeki üstünlüğün derecesinin önemi de burada karşımıza çıkmaktadır (Seyidoğlu, 2007, s.18-25).

Karşılaştırmalı üstünlükler teorisi de mutlak üstünlükler teorisi gibi bazı eksiklikleri ve dezavantajları sebebiyle eleştirilmektedir. Üretimde maliyetleri oluşturan faktörü yalnızca emek olarak işaret etmesi ve sermaye, doğal kaynak gibi faktörlerin üstünlüklerin hesaplamalarda dışarda bırakılması teorinin eksik yönü olarak kabul edilmektedir. Ricardo'ya göre emek- değer teorisi geçerlidir ve üretimde maliyetleri doğuran unsur emek faktörüdür (Altay ve Diğerleri, 2009, s.159-170).

Emek faktörü sürekli bir değişim halinde olan niteliktedir. Ülkenin eğitime yönelik yatırımları, nüfus içindeki istihdam edilebilecek insan sayısındaki artış ve azalışları emek faktöründe değişkenliğe sebep olmaktadır. Karşılaştırmalı üstünlükler teorisi ülke içinde iş gücünün tam hareketli olduğunu ancak uluslararası geçişlerde iş gücünün hareketsiz olduğunu savunmaktadır.

Teori, arz talep dengesini ihmal ederek arz yönlü üretim modelini benimsemiştir. Bu sebeple karşılaştırmalı üstünlükler hesaplanırken ürünün maliyeti ve fiyatı dikkate alınmış, diğer unsurlar ve taleple ilişkili faktörler dikkate alınmamıştır.

1.3.1.2 Faktör Donatımı Teorisi

Karşılaştırmalı üstünlükler teorisi emek- değer teorisine ¹dayanmakta ve emek faktörüne bağlı olarak rekabette karşılaştırmalı üstünlüğü açıklamaya çalışmaktadır ancak ürün maliyeti hesaplanırken emek verimliliğinin ülkeler arasında değişkenlik

¹ Klasik iktisatçılar tarafından değeri belirleyen faktörün ne olduğu sorgulanmıştır. Adam Smith özel mülkiyet ve sermaye birikimi kavramlarının bulunmadığı geri kalmış toplumlarda değer emek tarafından meydana geldiğini savunmuştur. Daha sonra David Ricardo ve Karl Marx bu görüşü dönüştürerek emek değer teorisini ortaya koymuştur. Emek değer teorisinde değeri ifade eden asli kaynak olan emek kavramı, marjinal fayda teorisinde tüketici tercihlerine göre değişen bir üretim faktörü olarak karşımıza çıkmıştır. Bkz.(Bocukoğlu,2012)

gösterdiğine değinirse de dış ticaretin sebebi için tam bir açıklama getirilmemiştir.

Ülkeler arasındaki emek verimliliklerinden kaynaklanan maliyet farklılıklarının açıklanmasına yönelik her bir ülkenin farklı faktör donatımına sahip olduğunu öne süren Eli F. Heckscher ve Bertil Ohlin, faktör oranları teorisi olarak da bilinen Heckscher- Ohlin teorisini ortaya atmıştır(Krugman ve Obstfeld, 2009, s.54).

Faktör donatımı teorisi ülkelerin, sahip olduğu zengin üretim faktörünü yoğun olarak kullanarak üretim yapmasının maliyetlerini düşüreceğini ve karşılaştırmalı üstünlük avantajı sağlayacağını savunmaktadır. Teorinin varsayımlarına göre ülke emek ve sermaye faktörlerine sahip olabilmektedir.

Ülke sahip olduğu zengin faktörün kullanılmasında uzmanlaşmaya gitmeli, bol olan üretim faktörünün yoğunluğunu artırmalı ve bu sayede daha düşük maliyetle üretim yapabildiği malları ihraç etmelidir. Diğer bir mal üretimi için gerekli üretim faktörü kıt olan ülke yüksek maliyetlerle ve yüksek fırsat maliyetleriyle karşılaşacağı için o ürünü ithal etmeyi seçecektir. Heckscher- Ohlin teorisi bu varsayımlar ile gerçekleşecek dış ticarete her iki ülkenin de faydalanacağını savunmaktadır (Ohlin, 1991).

Eli F. Heckscher ve Bertil Ohlin tarafından literatüre sokulan faktör donatımı teorisi ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Faktör fiyatları eşitliği teorisi bunlardan biri olup, ülkede kıt olan faktörler için fiyatların artacağını ve bol olan faktörler için fiyatların düşeceğini açıklamaya çalışarak ülkeler arasındaki faktör fiyatlarında eşitliğin sağlanacağını savunmaktadır.

1947 yılında ABD ihracatına yönelik araştırması ile Leontief, ilk kez emek- sermaye faktörlerine göre malları ayrıştırma çalışması yapmıştır. Eli F. Heckscher ve Bertil Ohlin' in teorisine göre ülke emek faktöründe zenginliğe sahipse emek yoğun, sermaye faktöründe zenginse sermaye yoğun üretim gerçekleştirecektir. Ülkeler emek ve sermaye faktörlerinden bol olan üretim faktörünü yoğun kullanarak ürettiği malı ihraç edecek ve kıt olan üretim faktörü ile üretilen malları ithal edecektir. Heckscher- Ohlin teorisine göre ABD ürettiği malların teknolojik üstünlüğü, sahip olduğu büyük sermaye şirketleri gibi özellikleri ile sermaye yoğun üretim gerçekleştirdiği sonucuna varılan bir ülke iken Leontief'in girdi- çıktı analizine göre ABD ekonomisinin sermaye yoğun değil emek

yoğun üretim yaptığı ve ihraç mallarının emek yoğun olduğu belirlenmiştir. Leontief'in bu analizi Heckscher- Ohlin teorisine karşı bir paradoks olarak ifade edilmiştir (Leontief, 1953).

1.3.2 Modern Dış Ticaret Teorileri Ve Rekabet Gücü

Klasik dış ticaret teorileri ülkelerin, endüstrilerin ve firmaların müdahale olmaksızın üretim faktörleri çerçevesinde karşılaşılabilecek doğal etkiler ile rekabet gücünde avantajlı konuma nasıl erişileceğini incelerken, modern dış ticaret teorileri uluslararası rekabet gücünü etkileyecek ülke kararlarından yola çıkmaktadır. Rekabetin piyasada işler hale getirilmesi, firmaların piyasaya giriş çıkışlarındaki serbestlik, rekabetin ülke büyümesine sağlayacağı katkı gibi hususlar modern dış ticareti etkileyebilecek unsurlardan sayılmaktadır.

1.3.2.1 Porter'ın Elmas Modeli ile Rekabetçi Üstünlük Teorisi

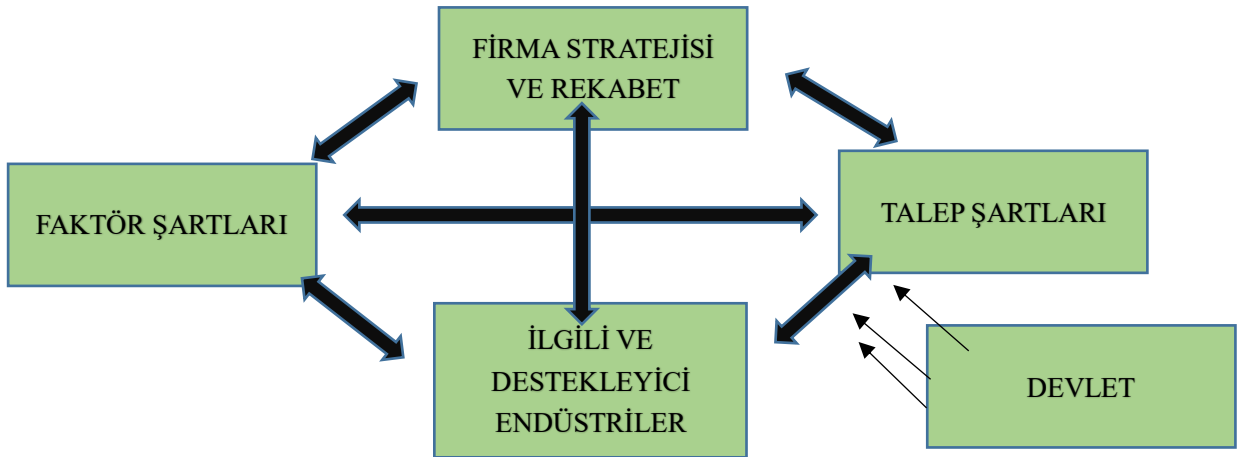
Modern dış ticaret teorileri üzerine yapılan önemli çalışmalardan biri 1990 yılında Michael E. Porter tarafından ele alınmıştır. Porter'a göre ulusların zenginliği doğal sebeplerle kendiliğinden oluşmamaktadır. Ülkeler, rekabetin geliştirilmesi ve ulusların zenginleşebilmesi için gerekli şartları sağlayacak kararlar almalıdır. Ülkeler istihdam, üretimde uzmanlaşma, iş bölümü ve dış ticaret dengesinin sağlanması gibi ekonomik göstergeleri ideal düzeye çekerek rekabet üstünlüğünü belirleyebilmektedir. Ancak firmalara açısından rekabet gücü, piyasada faaliyetlerini sürdürebilmek adına çok daha önemlidir. Çünkü dış ticaret piyasasında rekabet gücü avantajı elde edemeyen ülke mutlaka piyasadan çıkacak ve sistemin dışına itilecektir (Porter, 1990).

Porter, bazı ülkelerin diğerlerine göre neden daha fazla rekabet gücüne sahip olduğunu incelediği "Ulusların Rekabet Avantajı" adlı eserini 1990 yılında yayımlamıştır. Porter ülkelerin birbirinden farklı rekabet gücü avantajlarına sahip olmasına sebep olan unsurları kendi geliştirdiği elmas modeli ile açıklamıştır. Bu kitabında literatürde yer alan yönetim ve uluslararası iktisat alanları arasında ilişkiyi incelemek, rekabet gücünün

artırılması konusunda ulusal politikalar yapılabilmesine yönelik altyapı hazırlamak amacıyla kaleme almıştır (Davies& Ellis, 2000)

Porter dış ticaret teorilerinde maliyetlere dayalı birçok çalışmanın yapıldığını ancak bölünmüş piyasalar, teknolojik farklılıklar, ölçek ekonomileri ve ürün çeşitliliğini de içeren kapsamlı bir dış ticaret anlayışının olması gerektiğini ifade etmiştir. Porter yeni teorisi ile bazı ülkelerdeki firmaların belirli sektörlerde rakipleri karşısında daha rekabetçi olduklarının nedenlerini bulmak ve hangi rekabet stratejilerini uyguladıklarını tespit etmek istemiştir. Bu amaçla Porter on ülkede toplam yüz sektörü içine alan geniş kapsamlı çalışmasını dört yılda tamamlamıştır. Ülkelerin rekabetçi niteliklerinin büyüme ve gelişmelerinde nasıl etkilere sahip olduğunu, neden bazı ülkelerin daha rekabetçi olduğunu incelemiştir(Oz, 2002).

Porter uluslararası rekabet gücünün belirleyicilerini bir elmas şeklinde şema haline getirmiştir. Şekil 1.1'de gösterilen Porter'ın Elmas Modelinin köşelerinde faktör koşulları, talep koşulları, firma stratejisi yapısı ve rekabet, ilgili ve destekleyici endüstrilerin varlığı yer almaktadır. Elmas modelinin bu dört köşesinin dışında devlet ve şans faktörleri de rekabeti etkileyen faktörler olarak sisteme dahil edilmiştir (Çivi, 2001).



Şekil 1.1: Porter'ın Elmas Modeli

Kaynak: Porter (1990)

Porter'a göre rekabet gücünün belirleyicisi olarak toplamda endüstrinin rekabet gücü için en önemli unsurlar olan varlıklar ve beceriler; rekabette fırsat yaratacak olan

varlıkların ve becerilerin nasıl yönetileceğine dair bilgiler; çıkar gruplarının amaçları ve üretim faaliyeti yürütecek firmanın yatırım ve yenilik üretme gücü sayılmaktadır (Cını,2009).

1.3.2.2 Krugman Yaklaşımı

Krugman yaklaşımına göre uluslararası ticaretin yapılması neticesinde ortaya çıkacak faydanın ülkeler arasındaki rekabet gücü ile tam olarak açıklanması mümkün değildir. Krugman ülkelerin rekabet gücü avantajlarının yeterli bir gösterge olmadığını, ülkede üretim faaliyeti yürüten firmaların rekabet güçlerinin uluslararası ticaretin toplamda fayda sağlayıp sağlamadığı hususunda daha yeterli bir bilgi verdiğini savunmaktadır (Dulupçu, 2001, s.115).

Ülkeler birden fazla sektörde faaliyet yürütebilmekte ve uluslararası piyasada rekabet edebilmektedir. Ülkeler bu sektörlerin bir kısmında rekabetçi konumda iken bir kısmında rekabet dezavantajına sahip olabilmektedir. Krugman'a göre bu durum ülke bazında rekabet gücünün belirlenmesinde sakıncalara sebep olmaktadır.

Krugman ölçek ekonomilerine bağlı olarak üretimin artışıyla birlikte iş gücünde uzmanlaşmanın gerçekleşeceğini ve maliyetlerin düşeceğini savunmaktadır.

Krugman yaklaşımı iktisatçılar tarafından eleştirilmiştir. Bu eleştirilerin ilki Krugman'ın temelde savunduğu firmaların rekabet ilişkisinin devletten bağımsız olduğu ile ilgilidir. Firmaların üretim yaptığı alanlarda sahip olacağı rekabet gücü avantajlarının ülkenin ekonomik büyümesini etkileyeceğini, ülke vatandaşlarının refah düzeyinde artış sağlayacağını düşünenler Krugman'ın yaklaşımında bu ihmalin büyük bir eksiklik olduğuna dayanarak eleştirilmişlerdir. Gelişmiş ve az gelişmiş ülkeler arasındaki refah düzeylerini ifade eden farklılıkların, ülkelerin uluslararası rekabet güçleri ile ilişkilendirilmeksizin açıklanamayacağı düşünülmektedir(Başkılıç, 2006, s.20-21).

1.3.2.3 Dunning Yaklaşımı

Rekabet gücünün belirleyicileri hakkında araştırma yapan Dunning, Porter tarafından ortaya atılan Elmas modelinin eksikliklerini eleştirerek daha geniş kapsamlı bir model öne sürmüştür. Porter'ın elmas modelinde eksiklik olarak gördüğü çok uluslu şirketlerin varlığını kendisine ait çift elmas modeline dahil eden Dunning, devlet unsurunu rekabeti önemli ölçüde etkilediği için ana aktörlerinden biri olarak modelinde içselleştirmiştir (Dunning, 1992).

Dunning, modelinde rekabetin belirleyicileri olarak gördüğü ancak Porter'ın elmas modelinde görülmeyen unsurlar üzerinde durmuştur. Elmas modelinin doğruluğunun tespiti için herhangi bir ekonometrik analizin olmaması, modelde yatırımlardan ve müteşebbislerden bahsedilmemesi Dunning tarafından eksiklik olarak addedilmiş ve Çifte elmas modelinde ele alınmıştır.

1.3.2.4 Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yaklaşımı

Ülkelerin uyguladıkları iktisadi politikalar neticesinde gerçekleşmesi beklenen ve gerçekleşen ekonomik büyüme ve kalkınmanın incelenmesi, ülke vatandaşlarının refah düzeylerinin analiz edilmesi açısından uluslararası rekabet gücünün belirlenmesi çok önemlidir (Vollrath, 1991, s. 265)

Klasik dış ticaret teorilerinden günümüze kadar yapılan araştırmalara göre ülkeler arzu ettikleri refah düzeyine ulaşmak için daha düşük maliyetlerle ürettikleri malları ihraç edecek ve daha yüksek maliyete katlanmak zorunda oldukları malları ithal edeceklerdir. Klasik ve modern teorilerde bu maliyet avantajları incelenip ülkenin uluslararası rekabet gücünün belirlenmesi için çaba gösterilmiştir. Bu ülkelerin rekabette avantajlı veya dezavantajlı olduğuna dair önemli ölçüm yöntemlerinden biri Balassa tarafından 1965 yılında Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler(RCA) yaklaşımı olarak öne sürülmüştür.

İlk olarak 1958 yılında Liesner tarafından üzerine deneysel çalışmalar yapılan açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler düşüncesi 1965 yılında Balassa tarafından

kapsamlı ve işlevsel bir endeks olarak ortaya konmuştur. Birden fazla ülkenin dış ticaret verileri kullanılarak hesaplanan Balassa endeksi ilgili ülkelerin hangi sektör rekabetinde üstün olduğunun saptanmasında önemli bir yöntem olarak kabul edilmiştir.

Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler yaklaşımı ile ilgili hesaplama yöntemleri ve rekabet avantajına dair endeksler, çalışmamızın üçüncü bölümünde ayrıntılı olarak incelenecek ve Türkiye'nin cam sektöründeki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük avantajı endeks hesaplamaları ile açıklanacaktır.

1.3.3 Rekabet Gücünün Belirleyicileri

Adam Smith ile başlayan dış ticaret teorilerine David Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisi ile rekabet gücü eklenmiş ve daha sonraki süreçte farklı yaklaşımlar rekabet gücü ile ilgili görüşlerini öne sürmüşlerdir. Rekabet gücünün tanımlanması, hangi unsurlardan etkilendiği, ölçülüp ortak bir gösterge ile ifade edilebilmesi için ortaya koyulan bu yaklaşımlar birbirini tamamlayıcı ve birbirinin eksiklerini eleştiren niteliklere sahiptir.

Uluslararası rekabet gücünün tanımlanmasında ortaya çıkan görüş ayrılıklarında olduğu gibi uluslararası rekabet gücünü belirleyen unsurların tespit edilmesi ve rekabet gücünün ölçülmesi hususlarında da görüş ayrılıkları devam etmiştir.

1.3.3.1 Uluslararası Rekabet Gücünü Etkileyen Faktörler

Ülkelerin uluslararası rekabet gücü avantajı elde etmesi tek başına bir üretim faktörüyle veya maliyetlerin düşürülmesi gibi göstergelerle açıklanamamaktadır. Rekabet gücü birbiriyle ilişkili birden fazla unsurun etkilediği bir hesaplamanın sonucunda ortaya çıkmaktadır. Rekabet gücünün açıklanmasına yönelik birçok iktisadi model ve yaklaşım öne sürülmüştür.

Rekabet gücünün belirlenmesine dair kapsamlı çalışmalar yapan Porter ve Krugman'ın görüşlerinde yola çıktığımızda rekabet gücüne etki eden unsurları üç ana başlıkta topladıkları anlaşılmaktadır. Rekabet gücünün hesaplanmasında fiyat rekabeti,

yapısal unsurlar ve diğer göstergeler olarak kategorize edilen bu göstergeler kendi içlerinde de ayrıntılı bir şekilde ayrılmıştır.

Uluslararası rekabet gücünün hesaplanmasında fiyat rekabetini oluşturan göstergeler kendi içinde üçe ayrılmaktadır ve bunlardan ilki reel döviz kuru etkisidir. Döviz kurlarında meydana gelen artışlar ülkenin ihraç mallarına yönelik üretimini ve üretim için ihtiyaç duyulan girdilerin verimliliği artırmaktadır. Bu sayede ihracatını artıran ülke daha yüksek bir kar marjına ulaşmaktadır. En nihayetinde ülkenin uluslararası rekabet gücü artmaktadır. Fiyat rekabetini oluşturan diğer göstergeler ise ihracat kar marjı ve nispi pozisyon değişimleridir.

Rekabet gücü hesaplamalarında yapısal unsurlar kendi içinde iş gücü maliyetleri, verimlilik, makroekonomik performans ve niteliksel faktörler olarak dört küçük başlığa ayrılmaktadır. Yapısal unsurlar içinde en fazla farklı görüşe dayandırılan başlık iş gücü maliyetleri ve işçi ücretleri ile ilgili olmuştur. Dış ticarete rekabet gücü üzerine çalışan iktisatçılardan bir kısmı yüksek işçi ücretlerinin nitelikli iş gücünden kaynaklandığını ve verimliliği artıran bu sebeplerin ülkenin rekabet gücünü de artıracığını savunmuştur.

Porter ve Krugman'ın açıklamalarına dayanarak yapılan çalışmalara göre uluslararası rekabet gücünün belirleyicilerini ifade eden ana unsurlar ve diğer faktörler aşağıda şema halinde verilmiştir.

REKABET GÜCÜ HESAPLAMALARINDA KULLANILAN TEMEL GÖSTERGELER

FİYAT REKABETİ

- NİSPİ POZİSYON DEĞİŞİMLERİ
- REEL DÖVİZ KURU ENDEKSİ
- İHRACAT KAR MARJİ

YAPISAL UNSURLAR

- İŞGÜCÜ MALİYETLERİ
- VERİMLİK
- MAKRO EKONOMİK PERFORMANS
- NİTELİKSEL FAKTÖRLER

DİĞER GÖSTERGELER

- TİCARİ PERFORMANS VE PİYASA PAYI GÖSTERGELERİ
- AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜKLER ENDEKSİ
- SEKTÖR İÇİ TİCARET
- FİYAT-MALİYET MARJİ
- KAR MARJİ
- AR-GE

Şekil 1.2: Rekabet Gücünü Etkileyen Faktörler

Kaynak: Kesbiç, Baldemir, & Doğan (2005), “Rekabet Gücü Ölçümü ve Önemi: Türk Tarım Sektörü

İçin Bir Analiz”, VII. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, Ekonometri Derneği, İstanbul

1.4 AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜKLER ENDEKSİ KULLANILARAK YAPILAN ÇALIŞMALAR İLE İLGİLİ LİTERATÜR İNCELEMESİ

Akgüngör, Barbaros ve N. Kumral (2002), Türkiye'nin meyve ve sebze işleme sektöründe ihracatta en çok paya sahip olan ilk üç ürünün AB piyasasındaki rekabet gücünü RCA endeksi kullanarak hesaplamıştır. Araştırma sonucunda Türkiye turunçgil ihracatında Portekiz ve Yunanistan'a karşı karşılaştırmalı üstünlük avantajına, üzüm ihracatında ise İspanya ve Portekiz'e karşı rekabet avantajına sahiptir. En çok paya sahip üç üründen biri olan domates ihracatında ise Türkiye karşılaştırmalı üstünlük

dezavantajına sahiptir.

Balassa ve Noland (1989), ABD ve Japonya'nın 1967-1983 yılları arasında 167 imalat sanayi, 57 temel ürün grubu ve 20 ileri teknoloji ürün grubunda Balassa ve net ticaret endeksi kullanılarak karşılaştırmalı üstünlükler açısından avantajlı ve dezavantajlı oldukları ürün gruplarını belirlenmiştir.

Eroğlu ve Özdamar (2005) , Türkiye'nin SITC REV3 sınıflandırmasında yer alan beyaz eşya sektörü ürün grupları için 1990-2003 yılları arasındaki veriler yardımıyla Balassa endeksi kullanılarak rekabet gücü bulunmaya çalışılmıştır. Çalışmada Türkiye'nin AB ve dünya ülkeleri karşısında beyaz eşya sektöründe karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu ve bu değerlerin son yıllarda giderek arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Eruygur (2019), araştırmasında Türkiye'nin 2007-2017 yılları arasında SITC Rev 4 sınıflandırmasında yer alan verilerle tarım sektörünün ve bu sektöre ait 22 alt ürün gruplarının Balassa ve Vollrath yöntemleriyle açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğü belirlenmiştir. Araştırma sonucunda Türkiye'nin Balassa endeksine göre 2014 yılına kadar karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu, 2015 yılı ve sonrası ise durum yine Balassa endeksi açısından avantajlı olan konum kaybedilmiştir. RTA ve RC endeksleri için 2015 yılı hariç karşılaştırmalı üstünlüğe sahip ve rekabette avantajlı konumda olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Çalışma Türkiye'nin bu sektörde rekabet gücünün periyodik olarak artış ve azalış gösterdiği ve genel çerçevede bakıldığında azalan eğiliminde olduğunu tespit etmiştir.

Özdemir (2019), Türkiye plastik sektörünün Balassa, Vollrath ve alternatif yardımcı endeksleri ile 2001–2018 dönemine ait dış ticaret verileri kullanılarak Türkiye'nin 2018 yılında ihracat hacmi en fazla olan 20 ülke karşısında rekabet gücü belirlenmiştir. Balassa endeksine göre Türkiye, plastik sektörü ve birinci düzey alt ürün gruplarında dünya karşısında kısmen rekabet gücüne sahiptir. Vollrath'ın açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklerin hesaplanması için geliştirdiği RC endeksine göre Türkiye'nin plastik sektöründe karşılaştırmalı üstünlük dezavantajına sahip olduğu ve bu sektörde rekabet gücü üstünlüğü olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Türkiye plastik sektörüne ait ihracat hacmi en fazla olan 20 ülkenin 19'una karşı rekabette avantajı

kaybettiği yapılan analizlere göre belirlenmiştir.

Özdemir (2018), çalışmasında Türkiye'nin ihracatında ilk sıralarda yer alan 11 tarım ürünüde 2001-2016 dönemine ait, en büyük ihracatçı konumunda olan 4 ülke karşısındaki rekabet gücü her bir ürün için ayrı ayrı analiz edilmiş, rekabet gücü sekiz adet RCA indeksi ile tek tek ölçülmüştür. Yapılan analizler sonucunda Türkiye'nin bu 11 tarım ürünü içerisinde rekabet üstünlüğüne sahip olduğu ürünler endeks sonuçlarına göre çoğunlukla kuru kayısı, tütün ve domates olarak belirlenmiştir. Türkiye'nin rekabet dezavantajına sahip olduğu ürünün ise zeytinyağı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çakmak (2005), Türkiye'deki tekstil ve hazır giyim sektörü ve bu sektöre ait tüm alt sektörlerin, SITC 3 sınıflamasına göre 2 ve 3 haneli ürün grupları 1989-2003 dönemi verileriyle RCA katsayıları hesaplanarak rekabet gücü belirlemiştir. Çalışmada SITC 65 dokumacılık ve SITC 84 hazır giyim ürün gruplarında, Vollrath ve Balassa indekslerine göre Türkiye'nin karşılaştırmalı üstünlük ve rekabet gücüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. SITC 84 hazır giyim ürün grubunun rekabet gücü SITC 65 dokumacılık ürün grubunun rekabet gücünden daha yüksek olduğu ancak bu değerlerin son yıllarda azalma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir.

Erkan (2009) çalışmasında,1993-2005 dönemi için Türkiye'nin diğer yükselen ekonomiler olarak adlandırılan 24 ülke karşısında SITC Rev 3, 4 sınıflandırma verileri karşılaştırmalı rekabet üstünlük endeksleri kullanılarak rekabet gücü hesaplanmıştır. Ülkelerin hem dünya çapında hem de birbirlerine karşı üstünlük ve dezavantajları ortaya koyulmuştur. Türkiye'nin 1993-2005 yılları arasında ihracat verilerine göre açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler incelendiğinde, rekabet gücünün en yüksek olduğu sektörler hazır giyim, tekstil iplikleri, kumaşlar ve meyve ve sebze olarak belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye'nin en yüksek açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklere sahip olduğu 20 malın 16'sında rekabet gücünün son yıllarda azalmaya başladığı ve bu yüksek avantajlı konumunu kaybetmeye başladığı belirlenmiştir.

Çöp (2016), Türkiye'nin 2006 - 2015 dönemine ait tekstil sektöründeki GTİP 50-59 altındaki ürün gruplarının verileri kullanılarak rekabet gücü hesaplanmıştır. Veriler açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük yöntemi ile halı ürünleri hariç tekstil sektörü ve bu

sektöre ait tüm alt sektörleri için incelenmiştir. Ulaşılan endeks sonuçları incelendiğinde Türkiye'nin 90 alt ürün grubundan 33'ünde rekabet gücünün yüksek ve üstünlüğe sahip olduğu, 18'inde rekabet gücünün sınırdaki ve 38 sektörde ise rekabet gücünün düşük, dezavantaja sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özdamar ve Albeni (2011) uluslararası rekabet gücünün ölçümünde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük endekslerini kullanarak 1990-2008 yılları arasında Türkiye Otomotiv Sanayisinin uluslararası rekabet gücünü analiz etmişlerdir. Türkiye'nin otomotiv sektöründe ilerleme gösterdiğine vurgu yapılmıştır. Özellikle 1990 yılından itibaren Türkiye rekabet gücü avantajına sahip olduğu otobüs-midibüs- minibüs ürün grubundaki üstünlüğünü devam ettirirken, 2002 yılından sonra binek otomobil grubunda da uluslararası rekabet gücü avantajı elde ederek toplamda birden fazla sektörde üstünlük elde edildiğini göstermişlerdir.

Çakmak (2004) Çek Cumhuriyeti, Polonya, Macaristan ve Türkiye'nin cam ve cam alt ürün gruplarındaki 1995-2002 dönemine ait veriler, Avrupa Birliği piyasasında istatistiksel bir yöntem olan temel bileşenler analizi ile rekabet gücü belirlenmiştir. Analiz dört farklı değişken ile yapılmıştır. Türkiye'nin Avrupa Birliği piyasasındaki rekabet gücü en yüksek ve en avantajlı olduğu cam alt ürün grubu cam ev eşyası ve işlenmemiş düz camın bir çeşidi olan yaprak halinde perdahlamış cam levhadır.

Kirman (1995) Cam sanayisinin Türk ekonomisindeki yerini ve önemini kapsamlı bir şekilde uzmanlık tezinde inceleyen Kirman cam sanayinin imalat sanayi içindeki payını birden fazla endeks yardımıyla açıklamaya çalışmıştır. Cam sektörünün üretim, dış ticaret, istihdam, yatırım, fiyatlar gibi çok yönlü değerlendirmesi yapılan çalışmada cam sanayi alt ürün gruplarında yer alan üretimler ile ilgili bilgiler de verilmiştir. Kirman, Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye'nin cam sanayi özelinde rekabet durumlarını da incelemiş, rekabet edilebilirlik ve cam sanayinin gelişimi için neler yapılabileceğine dair önerilerde bulunmuştur.

Donat (2006) Cam üretiminden başlamak üzere cam ürünlerinin çeşitlerini ve daha sonra Türkiye'nin cam sektöründeki gelişimine dair birçok konuyu ele alan çalışma Türkiye ekonomisindeki cam sektörü rekabet durumu incelenerek tamamlanmıştır. Teorik

anlamda bilgiler verdiği gibi Türkiye ve dünyada cam sektörü ve diğer sektörlerdeki rekabetin durumu ile ilgili somut bilgiler de veren çalışma rekabetin uluslararası düzeyde geliştirilmesiyle ilgili açıklamalarda da bulunmuştur.



İKİNCİ BÖLÜM

DÜNYA CAM VE CAM ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

2.1 CAM SEKTÖRÜNÜN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ

4000 yıllık bir geçmişe sahip olan camın, belirli kaya çeşitlerinin doğa olayları sonucu önce eriyerek ve daha sonra soğuyup katılaşılarak elde edildiği bilinmektedir. Günümüzde ise belirli hammaddeler belirli oranlarda karıştırılarak eritme, şekil verme aşamasından sonra soğutulması sonucunda camın amorf hali elde edilir. Elde edilen bu amorf yapı faaliyet alanlarına göre geliştirilerek kullanılmaktadır.

Cam sektörü, ısıtma eritme yöntemi ile harmandan ya da cam kırıklarından camları işleyerek elde edilen ürünleri kapsamaktadır.

Cam sektörü, ürünleri ile otomotiv, beyaz eşya, gıda, ilaç, inşaat, turizm, elektrik, dekorasyon gibi birçok sektöre girdi veren temel sanayi alanlarından biridir. Bu kadar çok sanayi alanına girdi vermesi sebebiyle ülke ekonomileri açısından büyük önem taşımaktadır. Gelişen teknoloji ile camında kullanım alanları artmıştır. Sürdürülebilir gelecek için kullanılan yüksek potansiyelli, önemli materyallerden biridir.

2.1.1 Cam Sektörünün İçeriği

Camın kullanım alanlarının genişlemesi ve daha da değerli bir hale gelmesiyle cam sektörünün pazarı genişlemiş diğer sektörlerdeki yeri hızla büyümüştür.

Cam sektörünün faaliyet alanlarını şöyle sıralayabiliriz

- ✓ Düz cam
- ✓ Cam ambalaj
- ✓ Cam ev eşyası
- ✓ Cam elyafı
- ✓ Diğer camlar

Uluslararası Standart Ticaret Sınıflandırması (SITC) Rev 3'e göre; cam ve cam eşya ürünleri, başka yerde belirtilmeyen metal olmayan maddeden yapılmış eşyalar grubunda sınıflandırılmıştır. Buna göre;

664. Cam

6641- Kütle Halinde cam bilyeler, çubuklar veya tüpler halinde (İşlenmemiş); cam döküntüsü ve hurdası

6643: Çekme ve üfleme cam (plaka halinde), absorblayıcı (emici) veya yansıtıcı ya da yansıtıcı olmayan bir tabakası olsun olmasın, fakat başka bir şekilde işlenmemiş

6644: Float cam ve yüzeyi taşlanmış veya parlatılmış cam (plakalar halinde) absorblayıcı (emici) veya yansıtıcı ya da yansıtıcı olmayan bir tabakası olsun olmasın, fakat başka şekilde işlenmemiş

6645: Dökme cam ve haddelenmiş cam (plaka veya profil halinde) absorblayıcı (emici) veya yansıtıcı ya da yansıtıcı olmayan bir tabakası olsun olmasın fakat başka bir şekilde işlenmemiş

6647: Sertleştirilmiş (temperli) veya lamine camdan oluşan güvenlik camı

6648:Çerçevesiz olsun ya da olmasın cam aynalar (dikiz aynalar dahil)

6649: Açık cam zarflar (ampuller ve tüpler dahil) ve bunların camdan parçaları (donanımsız) (elektrik lambaları , katot ışın tüpleri ve benzerleri için):

665. Cam Eşya

6651: Cam damacana, kavanoz, şişe, küçük şişe, çanak, tüp, serum ampulleri ve diğer kaplar (eşyanın nakli ve ambalajında kullanılmaya elverişli cinsten) ; camdan konserve kavanozları; camdan tıpa, kapak vb.

6652: Sofra, mutfak, tuvalet, yazıhane, ev tezyinatı ve benzeri işler için cam eşya (665.11, 665.92 veya 665.93 başlığı dışında)

2.1.1.1 Düz Cam

Kum, suda, dolomit, kalker, sodyum sülfat, antrasit ve renklendirici maddelerin çok yüksek sıcaklıklarda eritilip sonra şekillendirilip soğutulmasıyla elde edilen ürün düz cam olarak adlandırılmaktadır.

Düz cam pazarı ham haldeki cam veya üzerine laminasyon, kaplama ve temperleme gibi ek işlemler uygulanarak ısı, ışık, yalıtım ve güvenlik gibi özellikler kazandırılan camlardan meydana gelmekte ve bu özellikler ürünü daha değerli hale getirmekte, rekabet gücünü artırmaktadır. Düz cam sektörü otomotiv, beyaz eşya, enerji, inşaat, tarım gibi birçok sektöre girdi sağlayan önemli ürünlerden biridir. Bu sektörlerin gelişimine sağladığı katkı ile ülkelerin ekonomilerinin gelişmesi açısından stratejik bir öneme sahiptir.

Düzcam sektörü girdi sağladığı sektörlerin günümüz ihtiyaçlarına cevap verebilmek sebebiyle ve gelişen teknolojinin etkisi ile birlikte sürekli bir gelişim ve değişim göstermektedir. Kullanım alanları da bu sebeple hızlı bir şekilde artmaktadır. İnşaat sektöründe binalarda enerji verimliliği sağlamak amacıyla özellikle gelişmiş ülkeler kaplamalı camların kullanımını yaygınlaştırmıştır. Akıllı ev sistemlerinde ışık ya da ısı ile otomatik veya elektrikle kontrol edilebilen akıllı cam ürünleri geliştirilmektedir. Otomotiv sektöründe yakıt tüketiminin ve karbondioksit emiliminin azaltılmasını hedefleyen yapay zeka ve teknolojinin birleşmesi ile güvenli sürüş için oto cam ürünleri geliştirilmektedir. Güneş enerjisi sektöründe temiz enerji üretimine katkı sağlamak amacıyla düşük demirli temperli camlar üretilmektedir. Beyaz eşya ürünlerinde ise camın diğer ürünlere göre daha sağlıklı, hijyenik ve geri dönüşümü mümkün olmasından kaynaklı düz cama talep artmaktadır.

2.1.1.2 Cam Ambalaj

Fırında yüksek sıcaklıklarda eritilen cam, kanallardan geçirilerek cam ambalaj üretimi gerçekleştirilmektedir. Cam ambalajının kullanım alanı içecek, gıda, sağlık ve kozmetik ürün sektörlerindedir. Özellikle bu payın önemli bir kısmını yaklaşık olarak %80

pay ile gıda, %10 ile içecek sektörü oluşturmaktadır. Sağlığa verilen önemin artması, geri dönüşüm imkânının bulunması çevre dostu olması ile birlikte cam ambalaj kullanımını da hızlı bir şekilde artmaktadır. Ülkeler alternatif ürünlerle rekabet edebilmek amacıyla ürünleri hafifletme, uygun maliyetli nitelikli cam ambalaj üretme ve özgün tasarım konusunda çalışmalar yapmaktadır.

2.1.1.3 Cam Ev Eşyası

İki temel kategoride üretim yapan cam ev eşyası sektörü el imalatı ve otomatik imalat tekniklerini kullanmaktadır. Günümüz teknolojilerinin sağladığı imkânlarla birlikte Cam ev eşyası olarak kullanılan ürünlerin çoğunda otomatik imalata yönelim artmıştır. Diğer yandan teknolojik imkânlardan da faydalanılıyor olsa da daha fazla iş gücü içeren el imalatı da hediyelik süs eşyalarında üst gelir grubu insanlara hitaben üretim gerçekleştirilmektedir.

2.1.1.4 Cam Elyaf

Cam liflerinin yapımında kullanılan temel hammadde camdır. Cam lifleri, yüksek sıcaklıklara karşı dayanıklı, saydam ve teknik amaçlara uygun üretilmektedir. Bu nedenle üretilen cam liflerinin büyük çoğunluğu teknik amaçlar için ve izolasyon amacıyla kullanılmaktadır

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte cam lifleri, ısıyı geçirmeme, ısıya dayanıklı olma, röntgen ve radyasyon ışınlarını önleme gibi özelliklere de sahip olmuştur. Işın ve yangınları engellemek amacıyla tente, perde, önlük, mobilya yüzü, elbise, gibi koruyucu eşya ve kumaşların yapılması cam liflerinin bu özelliğine dayanmaktadır. Kullanımı oldukça artan çeşitli plastik maddelerin, güç kazanmasında da cam lifler yararlı olmaktadır. Son zamanlarda özellikle uçak malzemeleri, roket yapımı ve otomotiv sanayi alanında kullanılması da değerini oldukça artırmaktadır.

Cam sektörü ürün grupları itibariyle inşaattan, otomotiv, beyaz eşya ve gıdaya, kozmetikten turizm, mobilya, boru, elektrik ve elektronik gibi birçok sektöre girdi

sağlamaktadır. Düz cama ve işlenmiş cam ürün gruplarına özellikle inşaat ve otomotiv sektöründe gelişmelerin etkisiyle yoğun talep gözlenmektedir. Cam ambalaj alanında ise özellikle gıda ve kozmetik sektörü temel tüketici konumundadır. Ürün çeşitliliğinin artması ve dağıtım ağına ambalajın önem kazanması sektöre hareket kazandırmıştır. Hammaddesi cam olan yapay elyaflar ise inşaat, taşıt araçları, elektrik elektronik ve diğer alanlarda yoğun olarak kullanılmaktadır.

2.1.2 Cam Sektörünün Yapısal Ve Ekonomik Özellikleri

2.1.2.1 Cam Sektörünün Yapısal Özellikleri

Cam sanayinin yapısal özellikleri şöyle sıralanabilir:

- Yüksek sıcaklıklarsa eritme işlemi uygulanması dolayısıyla enerji yoğun olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle toplam maliyetleri içinde enerjinin payı %15-20 arasında değişmektedir.
 - Cam üretiminde kum, maliyet değeri yüksek olan soda ve kıymetli hammaddelerden olan feldspat ve dolomit kullanılması hammadde açısından yoğun üretim olduğunu göstermektedir. Kullanılan bu hammaddelerin saflık ve kalite derecesi cam sektöründeki kesintisiz üretim için önemlidir.
 - Fırınlarda çalışılan yüksek sıcaklıklar ve kullanılan yoğun enerji nedeniyle kesintisiz, sürekli üretim yapılmaktadır.
 - Gelişen teknolojiye ve değişen taleplere cevap vererek rekabet gücünü elinde tutmak isteyen firmalar için sürekli yatırım yapma gerekliliği doğmaktadır.
- Cam sektörünün bu yapısal özelliklerinden dolayı teknolojiye entegre olmuş, büyük ölçekli yatırım ve finansman kaynağı gereklidir.

2.1.2.2 Cam Sektörünün Ekonomik Özellikleri

Cam sektöründe kesintisiz üretim söz konusudur. Cam üretimindeki bu kesintisizliğin sebebi öncelikle yüksek sıcaklıkta çalışan fırınlar ile üretimin yapıyor olmasıdır. Yüksek sıcaklıkta hammaddelerin eritilmesi ile ürün meydana geldiği için bu

niteliklere sahip fırınlar çok yüksek enerji maliyetlerine sebep olmaktadır. Enerji maliyetlerinin azaltılması için üreticiler fırınların soğumasını engelleyecek önlemler almaktadırlar. Bu önlemlerden biri fırınların soğuma süresini uzatacak ve ısı kaybını en aza indirecek büyüklükte fırınlar yapmaktır. Bir diğer önlem ise üretimi kesintisiz sürdürerek fırınlar sıcakken tam kapasiteyle çalışmanın sağlanması olarak uygulanmaktadır. Kesintisiz üretim beraberinde arz fazlası meydana getirmekte ve arz fazlaları için stok yönetiminde uzmanlaşmayı getirmiştir.

2.1.2.2.1 Ölçek Ekonomilerinin Varlığı

Üretim faaliyetlerini doğrudan etkileyen girdilerdeki artış, üretim yapılan sektörün çıktısını ve üretimin verimliliğini artırmaktadır. Ancak girdi miktarındaki artış oranı ile çıktı miktarındaki artış kıyaslandığında ortaya çıkan farklar ölçeğe göre getiri ile açıklanmaktadır. Üretimi yapılan mallara ait girdilerin eşit oranda artırılması nihayetinde elde edilen çıktı oranı girdilerin artırıldığı orana kıyasla daha düşük ise ölçeğe göre azalan getiri, girdilerin artış oranı çıktı artış oranı ile eşitse ölçeğe göre sabit getiri, girdilerdeki artış oranına göre daha fazla çıktı elde ediliyor ise ölçeğe göre artan getiri söz konusu olacaktır. Ölçek ekonomilerinde de mutlaka belli sınırlara bağlı olarak üretim yapılmaktadır. Teknoloji ya da diğer ekonomik faktörlerin üretime katkıları her zaman maliyetleri düşüren etkiler yapmamakta hatta maliyetleri daha da artıracak etkilere sebep olabilmektedir (Koutsoyiannis 1987, s.91) (Hacıhasanoğlu 1986, s.18).

Cam sanayi ürünlerinin üretimini gerçekleştiren iş gücünün miktarı, üretim için gerekli hammadde ve yarı mamul maddelerin miktarları, üretimin yapıldığı cam fırınlarının hacimleri cam sektörünün üretim kapasitelerinin belirlenmesinde çok önemlidir. Fırın hacimlerinin büyümesi üretim için gerekli ısının daha az kaybedilmesini sağlar. Diğerlerine kıyasla daha küçük hacimli fırınlar daha fazla ısı kaybına sebep olmakta ve üretim yapan firma ve ülkeler için daha yüksek enerji maliyetlerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Cam sanayi üretiminde öncü olmayı hedefleyen ülkeler piyasa talebinin üzerinde üretim yapıp arz etmektedirler. Üretim kapasitesi yurt içi piyasadaki talebin üzerinde

kaldığında yurt dışı piyasaya cam ihracatı başlayacaktır. Üretim kapasitesinin iç talepten yüksek belirlenmesinin ve talebe göre üretim yapmanın aksine arz fazlası olacak şekilde üretim planlamasının yapılmasında bir önemli sebep ise iç ve dış piyasadaki rakiplerin sektöre girişlerinin önüne engel koymaktır.

2.1.2.2.2 Dikey Bütünleşme

Dikey bütünleşme (entegrasyon) bir sektörde üretim yapan ülkenin veya firmanın, ürettiği malların geçtiği üretim süreçlerinde görev alan diğer firmaları da satın alarak bünyesine katmasıyla açıklanabilir. Ürünleri ve üretim düzeyleri aynı olan iki firmanın birleşmesi ise yatay bütünleşmeyi ifade etmektedir.

Üretim sürecinin en başında girdilerin temin edilmesinden çıktılarının elde edilmesine kadar geçen aşamalarda görev alacak firmaları bünyesine katan firma öncelikle rekabet avantajı elde edecektir. Daha çok 20. Yüzyılda öne çıkan bu yöntem bilginin çok önem kazandığı, her bir üretim aşamasında uzmanlaşmanın katlanarak arttığı 21. Yüzyılda önemini yitirmektedir.

Kendi faaliyet alanını kapsayan tüm aşamalarda uzmanlaşmak ve kendisi dışında bu aşamalarda hizmet veren diğer firmalarla rekabet edebilmek imkansız denecek kadar zorlaştığı için firmalar Fordist üretim anlayışında sık kullanılan dikey entegrasyondan uzaklaşmışlardır.

Dikey bütünleşmenin firmaya sağlayacağı en büyük avantaj maliyetlerin düşürülmesi ve israfın azaltılması yoluyla maliyet avantajı sağlamak olacaktır. Kendi üretim aşamalarına sahip olan firma diğer rakip firmaların piyasaya girişlerinin önünde de bir engelleyici olacaktır. Üretimin herhangi bir aşamasına dahil olmak ve üretim yapmak isteyen rakip firmalar en başta yüksek maliyetlerle yatırımlar yapmak zorunda kalacaklardır (Koutsoyiannis 1987, s.175).

Gelişmekte olan ülkelerde yetersiz bilgi ve yetersiz teknoloji gibi sebeplerle üretim aşamalarında uzmanlaşma istenen seviyelere ulaşamadığı için üretim yapılacak sektörde ana faaliyeti yürüten firma diğer aşamalarda ihtiyacı olan girdi ve ara malların tedarik edilmesinde de faaliyet göstermek zorunda kalmaktadır. Cam sektöründe üretim

faaliyetlerinin yürütülmesinde gerekli hammadde ihtiyacının karşılanmasında güven veren firmaların var olmayışı üretimde dikey entegrasyonu yani üretici firmanın kendi hammaddesini temin edecek firmaları satın almasını zorunlu kılan sebeplerden biridir.

Maliyetleri azaltan, rakip firmaların piyasaya girişini engelleyen, firma açısından daha yüksek karlılık sağlayan dikey bütünleşme bu avantajlarının yanı sıra kriz dönemlerinde ülkede krizin daha da derinleşmesine sebep olmaktadır. Birden fazla üretim aşamasında hizmet sağlayan firmayı da içinde barındırdığından ana firma krizlerde bu üretim sektörünün tüm basamaklarını kapsayacak şekilde bütünüyle krizleri daha da derinden hissetmektedir.

2.1.2.2.3 İlk Yatırım Maliyetinin Yüksekliği

Cam sektöründe üretim yapmak isteyen firmalar için piyasaya girişte karşılaşılan engellemeler, hammadde temininde yaşanan sorunlar, dikey bütünleşme ile birlikte piyasada hâkimiyet kurmuş olan belli başlı şirketlerle rekabet edilebilirliğin zorluğu gibi sebeplerin dışında çok önemli bir başka engel ise cam üretimine başlanması için ihtiyaç duyulan makine ve teçhizatları, hammaddeyi ve iş gücünü de kapsayan ilk maliyetlerin çok yüksek olmasıdır.

Geleneksel mimari yapıların dışına çıkılarak cam kullanılarak yapılmaya başlanan inşaatlar örneğinde görüleceği gibi birçok sanatsal ve modernleşmeyi çağrıştıran yapıda cam kullanılmaya başlanmıştır. Bu gerekçeler, cam sanayinde üretim yapan firmaları tetiklemiş ve modernizasyon odaklı araştırma geliştirme faaliyetlerine ağırlık vermelerine ve daha fazla sermaye yoğun üretim yapmalarına sebep olmuştur.

2.2 DÜNYADA VE AVRUPA BİRLİĞİNDE CAM SANAYİ

2018 yılsonu itibariyle son 10 yılda dünya cam üretim hacmi yıllık ortalama %4-5 büyüme göstermiş 120 milyon tondan 55 milyon ton artarak 175 milyon tona ulaşmıştır. Tablo 2.1 incelendiğine Dünya cam üretiminde en fazla paya %47 ile düz cam sahiptir,

diğerleri ise sırasıyla, %46 ile cam ambalaj, %4 ile cam elyaf ve %3 ile cam eşyası ürünleri takip etmektedir (Şişecam, 2020).

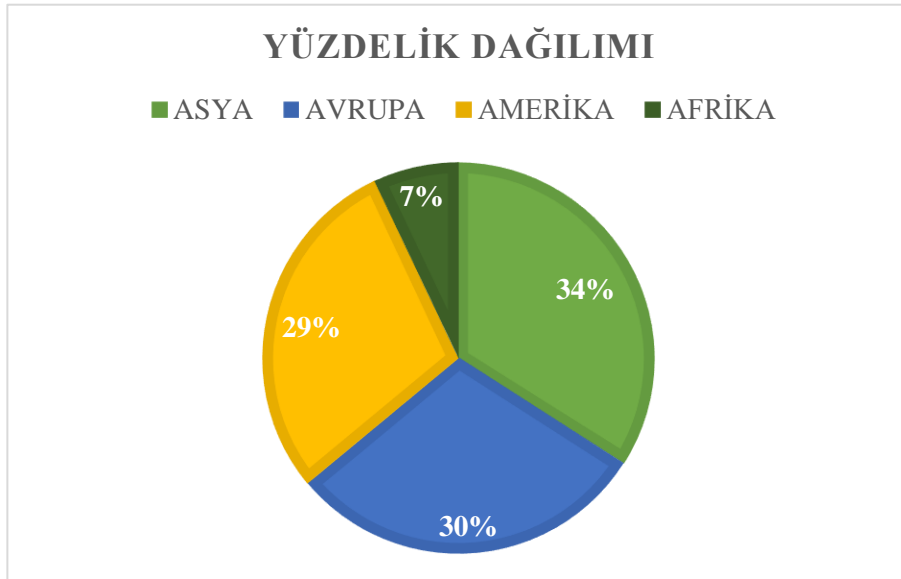
Tablo 2.1: Dünya Cam Sektörü Üretim Kapasiteleri

FAALİYET ALANI	KAPASİTE(Milyon Ton)	PAY %
Düz cam	82	47
Cam Ambalaj	80	46
Cam Ev Eşyası	6	3
Cam Elyaf	6	4
Toplam	175	100

Kaynak: Şişecam, 2020

Cam sektörünün alt gruplarından olan düz cam ürünlerinin satışındaki toplam bakiye cam piyasasının %60'ına tekabül etmektedir. İkinci en yüksek paya ise %31 ile cam ambalaj ürün grubu sahiptir (Şişecam, 2020).

Üretim yeni kapasite yatırımları gelişmekte olan Latin Amerika ve Asya bölgelerine kaymaktadır. Özellikle Çin cam sektöründe pazarının geniş olması ve üretici sayısındaki fazlalık sebebiyle lider konumdadır. Üretim bölgelere dağılımı ise tabloda verilmiştir.



Şekil 2.1: Cam Üretimini n Bölgelere Göre Dağılımı

Kaynak: Şişecam Yıllık 2020 Faaliyet Raporu Verileri

Dünya ekonomisinde yaşanan belirsizlikler ve küresel piyasayı etkileyen siyasi olaylar cam sektörünün büyüme hızında yavaşlamalara sebep olmaktadır. Aynı zamanda küresel piyasada üretim ve ticaret yapan ülkelerin maliyetlerinde meydana gelen değişimler, enerji iş gücü maliyetlerinde sağladıkları ihracat avantajı, cam üretim kapasitesindeki yüksek değerleri ile arz ve talep miktarlarındaki dalgalanmalara bağlı sert ticari hamleleri dünya pazarında önemli etkilere sebep olmakta ve rekabet ortamını daha zorlu hale getirmektedir.

Cam sektöründe faaliyet gösteren küresel büyüklüğe sahip firmalar kendileriyle kıyasla daha küçük ticaret hacmine sahip firmaları bünyelerine katmakta ve cam sektörüyle ilişkili diğer üretim alanlarında da rekabetin küresel güçlü firmalar arasında geçmesine sebep olmaktadır. Bu yolla yalnızca cam sektöründe değil, cam sektörüyle ilişkili ambalaj sektörü gibi diğer alanlarda ve bu sektörlerin var olduğu bölgelerde de rekabet, belli büyük firmaların varlığı ile güçleşmektedir.

Cam üretimi için en önemli denilebilecek girdi enerji iken enerjinin yanısıra kum soda gibi diğer endüstriyel hammaddeleri ihtiva eden girdilerin de tamamının maliyetlerinde meydana gelen artışlar cam sektöründeki faaliyet gösteren ülkelerin rekabet gücünün belirlenmesinde önemli bir etkiye sahip olmakta ve dengesizliklere sebep olmaktadır.

2.2.1 Dünya Cam Sektörü Dış Ticareti

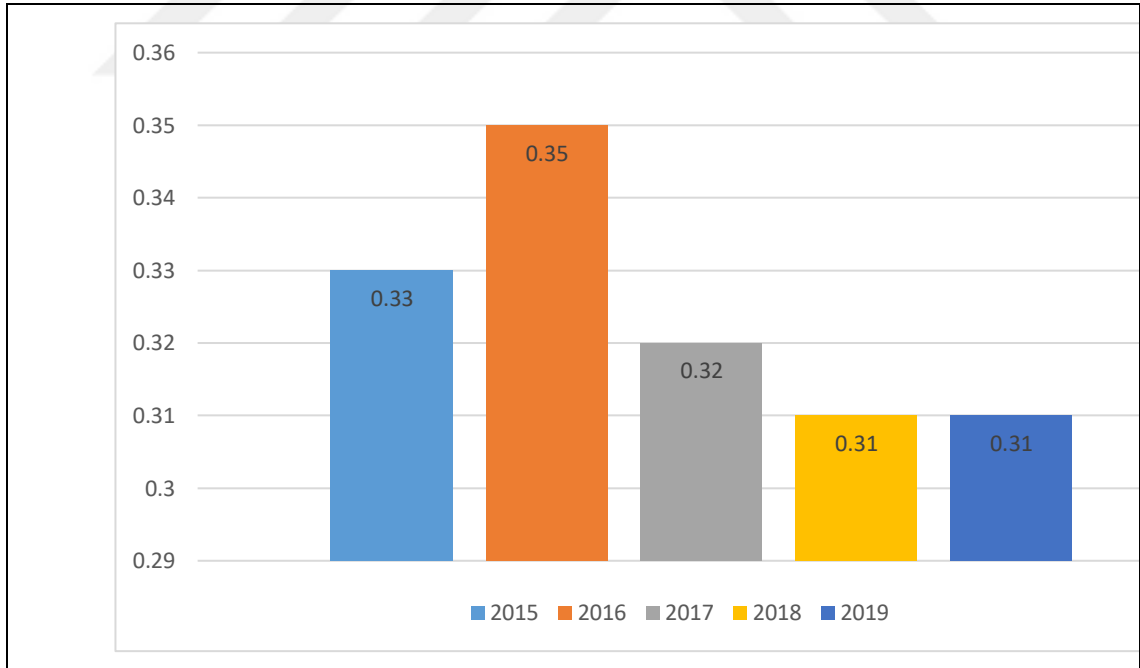
2.2.1.1 Dünya Cam ve Cam Ürünleri İthalatı

Dünya cam sektörüne ait Tablo 2.2'deki ithalat verileri incelendiğinde '6649: Açık cam zarflar (ampuller ve tüpler dahil) ve bunların camdan parçaları (donanımsız) (elektrik lambaları, katot ışın tüpleri ve benzerleri için) ürün grubunun ithalat içerisinde en fazla paya sahip olduğu görülmektedir. 2015-2019 yılları arasında verilerde sürekli bir artış yaşanmasına karşın 2019 yılında bir önceki yıla göre az da olsa bir düşüş görülmektedir.

Tablo 2.2: Dünya Cam Ürünleri İthalat Verileri (Bin Amerikan Doları)

	2015	2016	2017	2018	2019
6641	2.077.913	2.237.239	790.689	866.768	2.213.678
6643	1.446.385	1.168.811	648.280	629.715	488.591
6644	5.408.709	5.639.453	5.956.870	6.124.600	5.639.783
6645	2.723.338	3.702.908	4.092.201	4.581.308	4.606.324
6647	10.083.113	10.143.709	10.403.794	11.288.258	10.852.967
6648	5.969.468	6.351.313	6.853.845	7.194.498	6.926.296
6649	10.902.496	11.239.851	11.783.127	12.226.267	12.176.975
6651	8.693.403	8.857.198	9.335.387	10.123.834	10.005.260
6652	7.163.331	7.207.211	7.479.522	7.688.995	7.260.295
TOPLAM	54.468.156	56.547.693	57.343.715	60.724.243	60.170.169

Kaynak: COMTRADE SITC REV3 verileri kullanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.



Şekil 2.2: Dünya Cam Sektörü İthalatının Dünya Toplam İthalatı İçerisindeki Payı (%)

Kaynak: COMTRADE SITC REV3 verileri kullanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 2.2'deki verilere göre dünya toplam ithalatı içerisinde cam ve cam ürünlerinin en yüksek paya sahip olduğu yıl %0,35 ile 2016'dır. 2016 yılından sonra cam ve cam ürünlerinin dünya toplam ithalatı içerisindeki payı azalarak 2019 yılında %0,31 olmuştur.

Dış ticarete ithalat değerleri üretim miktarlarının dışındaki değişkenlerden de etkilenmektedir. Dünya ekonomisinde yaşanan gelişmeler, ekonomik hayatı etkileyecek siyasi istikrarsızlıklar gibi sebepler de ithalat değerlerini etkilemektedir. Örneğin döviz kurundaki yüksek dalgalanmalar ithalatçı ülkeler açısından bir sorun teşkil edecek ve firmalar daha temkinli ticaret yapma eğiliminde olacaklardır. İthalatı etkileyen bir başka değişken ise ülkelerde gümrük düzenlemelerinin ne şekilde yapıldığıdır. İthalatı doğrudan veya dolaylı engelleyecek yasal düzenlemeler ithalat düzeyini ve ithalat gelirlerini etkileyecektir.

2.2.1.2 Dünya Cam ve Cam Ürünleri İhracatı

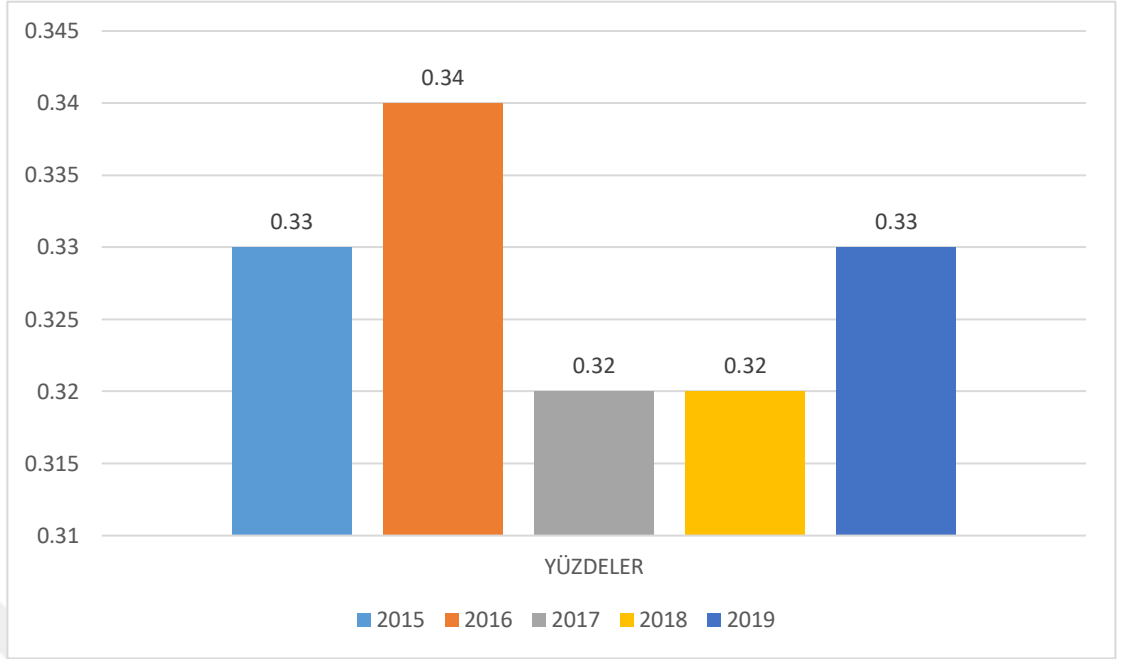
Dünya cam ve cam ürünleri sektörü ihracat verileri incelendiğinde SITV REV3 6649 kodlu cam ürününün ihracatının dünya toplam cam ihracatı içindeki payı 2015-2019 yılları arasında en yüksektir. Cam endüstrisi ana faaliyetini oluşturan cam ürünleri başta olmak üzere birçok alt sektörle uyumlu üretim yapmaktadır. Cam üretimi için gerekli hammadde, enerji gibi girdilerin temin edildiği alt sektörler ve cam ürünlerini nihai mal olarak üretildikten sonra girdi olarak alan sektörlerle bağlantılı üretim gerçekleştirilmektedir.

Tablo 2.3: Dünya Cam Sektörü İhracat Verileri (Bin Amerikan Doları)

	2015	2016	2017	2018	2019
6641	1.799.954	1.852.238	2.009.999	2.214.185	1.643.281
6643	1.983.690	1.636.906	1.027.253	916.790	812.974
6644	4.803.143	4.863.211	5.159.028	5.696.293	5.260.326
6645	2.050.506	3.067.993	3.465.273	4.016.431	3.873.407
6647	9.181.189	9.442.709	9.961.817	10.797.313	10.544.394
6648	5.983.151	5.840.433	6.437.432	6.953.097	7.057.715
6649	10.668.104	10.863.711	11.413.930	12.352.098	13.092.404
6651	9.116.213	9.437.185	9.682.420	10.674.068	10.711.911
6652	8.559.106	8.194.988	8.366.907	8.659.626	8.744.303
TOPLAM	54.145.056	55.199.374	57.524.059	62.279.901	61.740.715

Kaynak: COMTRADE SITC REV3 verileri kullanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

Dünya cam sektörü ihracat değerlerini gösteren Tablo 2.3'e göre 2015-2019 yılları arasında sürekli bir artış görülürken 2019 yılında ortaya çıkan salgın hastalıkla birlikte cam sektörünün girdi temin ettiği alt sektörler ve camın üretimde girdisini teşkil eden diğer sektörlerde yaşanan ekonomik durgunluk cam sektörü ihracatında 2019 yılında başlamak üzere bir azalmaya sebep olmuştur.



Şekil 2.3: Dünya Cam Sektörü İhracatının Dünya Toplam İhracatı İçerisindeki Payı (%)

Kaynak: COMTRADE SITC REV3 verileri kullanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

Dünya cam ve cam ürünleri sektörü ihracat değerinin dünya toplam ihracat değeri içindeki payının verildiği Şekil 2.3'te 2015-2019 arasındaki yıllarda dalgalanmalar görülmüştür. Dünya cam sektörünün bu yıllar arasında en yüksek paya sahip olduğu yıl %0,34 ile 2016 yılıdır. 2016 yılından sonra düşüş yaşanmış olsa bile 2019 yılına gelindiğinde dünya cam sektörünün toplam ihracat değeri içindeki payı artarak %0,33 olmuştur.

2.2.2 Cam Sektöründe Dünyada Önde Gelen Firmalar

Cam ve cam ürünleri pazarında yoğun ve çok yönlü bir rekabet ortamı oluşmaktadır. Bu rekabet ortamını geliştirmiş ARGE faaliyetleri, ülkelerin yüksek üretim potansiyelleri, sektörün yapısal özellikleri, yüksek teknoloji seviyeleri ve değişen arz/talep dengesi şekillendirmektedir. Bu rekabet ortamında firmalar belirli cam alt ürünlerinde öne çıkmaktadırlar. Örneğin, Owens Illinois Inc.; Ardagh; ve Vetropack cam ambalaj pazarına hakimken; AGC Inc.; Aziz Gobain; ve Guardian Industries, düz cam sektörünün önemli oyuncularından bazılarıdır. Sektördeki en iyi şirketler, cam sektöründeki konumlarını koruyabilmek için sürekli gelişim ve potansiyellerini artırma

çalışmaları yapmaktadırlar. Haziran 2018'de Şişecam Group, Hindistan'daki konumlarını güçlendirmek için HNG Float Glass Limited'in %49,8 hissesini daha satın aldı. Bu zorlu rekabet ortamında faaliyet yürüten ve rekabetçi olarak nitelendirilen cam üretici firmalardan önde gelenler şöyle sıralanabilir:

- AGC A.Ş.
- Aziz Gobain
- Fuyao Grubu
- Guardian Endüstrileri
- NSG A.Ş.
- Owens Illinois Inc
- Amcor
- Nihon Yamamura
- Vitro
- 3B

(Grand View Research,2020)

2.2.3 AB Ülkeleri Ve Dünya Ekonomisinde Cam Sektörü Alt Grupları

Dünyada cam ambalaj ürünleri, son on yıla baktığımızda ambalaj sektörü içerisindeki payını %6 seviyelerinden %12 seviyesine çıkarmıştır. Cam ambalaj piyasası 52 milyar dolara ulaşmış, önümüzdeki 5 yıl içerisinde ise yıllık ortalama %4,6 büyüme ile 68 milyar dolara ulaşması beklenmektedir. (Grand View Research,2020)

Cam ambalaj sektörü gelişmekte olan özellikle Asya-Pasifik ve Doğu Avrupa gibi bölgelerde harcanabilir gelirinde artması sebebiyle cam ambalaj sektörünün girdi sağladığı kozmetik, gıda ve şişe ürünlerine talebin artmasına neden olmuş ve bu duruma bağlı olarak pazarın büyüme hızı bu bölgelerde ortalamanın üzerinde seyretmiştir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Cam Sektörü Raporu,2020).

Avrupa Birliği cam endüstrilerinin en büyük sektörlerinden biri olan cam ambalaj, toplam Avrupa Birliği cam üretiminin yaklaşık olarak %62'sini oluşturmaktadır. Avrupa cam kap endüstrisi, dünyadaki teknolojik gelişmeler, kişi başına düşen cam kap kullanım

oranının artması, cam ürünlerin plastik ve türevlerine göre daha sağlıklı olması, tekrar tekrar geri dönüşümü yapılarak çevreye sağladığı faydadan dolayı ambalaj ürünlerine talep sürekli artmıştır. Avrupa ve dünya çapındaki müşterilere, yiyecek ve içecekler için çok çeşitli cam ürünleri ve parfümeri, kozmetik ve eczacılık için şişeler sunulmakta bu durum rekabeti de artırmaktadır.

Cam ambalaj sektörünün piyasada rekabet halinde olduğu cam ambalajına ikame olarak kullanılan metal, plastik, karton ürünler karşısında avantajı durumu cam sektörünün pazar payını artırsa da rekabet hala devam etmektedir. Cam ambalaj sektöründe modernizasyonun sağlanması, piyasaya arz edilecek ürünlerin geliştirilerek farklılaştırılması, yenilikçi üretim yapılması, kalite düzeyinin artırılması ve müşterilerin memnuniyet düzeylerini artırıcı kararlar ile hareket edilmesi rekabeti etkileyen diğer önemli hususlar içinde sayılmaktadır.

Avrupa da yaklaşık olarak 160 üretim tesisi bulunmakta ve bu durum Avrupa reel ekonomisine önemli bir katkı sağlamaktadır. Toplam tedarik zinciri boyunca çok sayıda iş fırsatı yaratırken yaklaşık 50.000 kişiye doğrudan istihdam sağlamaktadır (Glass Alliance Europe,2020).

Dünya’da cam sektörünün içinde en hızlı büyüme gösteren, en fazla pazar payına sahip olan alt sektör düz camdır. Düz cam üretimlerinin geleneksel kullanım alanlarının yanı sıra gelişen teknoloji, modern hayat düzeni, yenilenen ve devamlı güncelliğini koruyan mimarinin sebep olduğu entegrasyona dahil olması gerekmektedir. Özellikle inşaat sektöründe yaşanan gelişmeler ve yeni yapılarda tercih sebebi olan cam ürünleri ya da otomotiv sektörünün en önemli girdilerinden birini ihtiva eden güvenlik camlarının kullanım yoğunluğunun ve niteliğinin değişmesi, beklenen kalitenin her geçen gün artıyor olması, beyaz eşya ve mobilya sektörlerinde yine benzer sebeplerle cam sektörüne olan ihtiyacın ve cam sektörünün gelişmesi yönünde lokomotif gücü sağlayan teknolojik yeniliklerin sağladığı avantajlardan istifade edilmesi gerekmektedir.

Dünya düz cam talebinin gelecek beş yılda, girdi sağladığı ana sektörler, teknolojinin gelişmesi ve cama yönelimin artması gibi sebeplerle yılda ortalama %6 -%7 oranında artması beklenmektedir. Dünya da düz cam üretiminin en fazla yapıldığı

bölgeler Avrupa, Kuzey Amerika ve Çin olmakla birlikte yine bu bölgelerde düz cam ürünlerine olan talep toplam talebin %76'sını oluşturmaktadır. Çin ve Hindistan'ın da içinde yer aldığı Asya-Pasifik Bölgesi, dünya düz cam üretiminin yarısını gerçekleştirmektedir. Cam sektöründe üretim yapan ülke ve işletmelerin katlandıkları ilk yatırım maliyetlerinin yüksekliği ve ölçek ekonomilerinden kaynaklı daha fazla üretim ile arz fazlası oluşacak şekilde üretim yapılması cam sektörü üretim faaliyetlerinde rekabeti artırmaktadır. İç talebin karşılandıktan sonra ihracat yapılması gereken cam sektörü için gelişmekte olan ülkeler talebi karşılamakta yetersiz kalmakla birlikte sektörün piyasa talebine cevap vermesi için daha hızlı büyüme göstermesinde önemli bir gerekçeyi oluşturmaktadır.

Türkiye'nin de içinde bulunduğu Ortadoğu ülkeleri, Avrupa ve Balkanlar bölgesinde ülke bazında Rusya talep miktarlarındaki hızlı artış ve yüksek ürün tüketim miktarı sebebiyle en büyük pazarı oluşturmaktadır.

Düz cam sektörü, Avrupa cam endüstrilerinin en büyük ikinci sektörüdür ve toplam AB cam üretiminin yaklaşık %29'unu temsil etmektedir(Glass Alliance Europe,2020).

Düz camın girdi sağladığı ana pazarlar inşaat ve otomotiv endüstrileridir. Düz cam güneş enerjisi uygulamalarında (fotovoltaik ve güneş termal panelleri) , ev mobilyalarında, ev aletlerinde, aynalarda ve seralarda kullanılır.

Düz cam, Avrupa'da yaklaşık olarak 50 tesisi işleten 7 şirket tarafından üretilmektedir. Float fabrikaları, günde 850 tona kadar erimiş cam üretim kapasiteleri ile en büyük cam üretim tesisleridir. Sektör, cam yapımında yaklaşık 15.000 kişi için doğrudan istihdam oluşturmaktadır.(Glass Alliance Europe,2020)

Havacılık, inşaat, tüketici ürünleri kapsamında spor malzemeleri, yakıt depoları gibi birçok alanda kullanımı yaygınlaşan cam elyaf endüstriyel alanda değerlendirilmeye başlanmadan evvel çok eski tarihlerden başlamak üzere sanatsal yapılarda kullanılmıştır. Cam elyaf I. dünya savaşı sırasında Almanya tarafından yalıtım malzemesi olarak kullanılmış ve 1930'lu yıllarda ilk defa Amerika Birleşik Devletleri'nde endüstriyel amaçlı kullanım için üretim yapılmıştır. Cam elyafı diğer cam ürünlerinden değer-kütle

oranı bakımından yüksek oluşu ve sektörün tonaj olarak en küçüğü oluşu bakımından ayrılmaktadır.

Gerek sanayi gerek tüketici ürünleri içinde kullanım alanına sahip olan cam elyaf öncelikle ağırlık hafifletici bir avantaj sağladığı için tercih edilmektedir. Bu sebeplerle özellikle uçak sanayinde bazı parçalarda, yakıt depolarında, bagaj alanlarında kullanılmaktadır. Bunun dışında cam elyaf uygulamalarına deniz aracı olarak takviyeli teknelerde, elektrik ve elektronik malzemelerine, spor araç ve gereçlerinde, tarım, otomotiv, sanat, eğlence gibi birbiriyle ilişkili veya bağımsız birçok alanda rastlanmaktadır.

Cam elyafı hızla gelişen ve büyüyen bir sektör olarak görülmektedir ve yalnızca Avrupa'da beş bin kişilik bir istihdam sağladığı, cam elyaf pazarının yüksek büyüme oranları ile on milyar dolarlara kadar ulaştığı görülmüştür.

Tonaj olarak CFCG, dünya çapında kompozitte kullanılan tüm takviye liflerinin %80'inden fazlasını temsil eder. Yaklaşık 5.000 kişi doğrudan Avrupalı cam elyaf üreticileri tarafından istihdam edilmektedir(Glass Alliance Europe,2020). Cam elyaf üretiminde Asya- Pasifik bölgesi üretim kapasitesinin yarısını karşılamakta ve son dönem gelişmeleriyle Çin'in pazardaki söz hakkı daha da güçlenmiştir

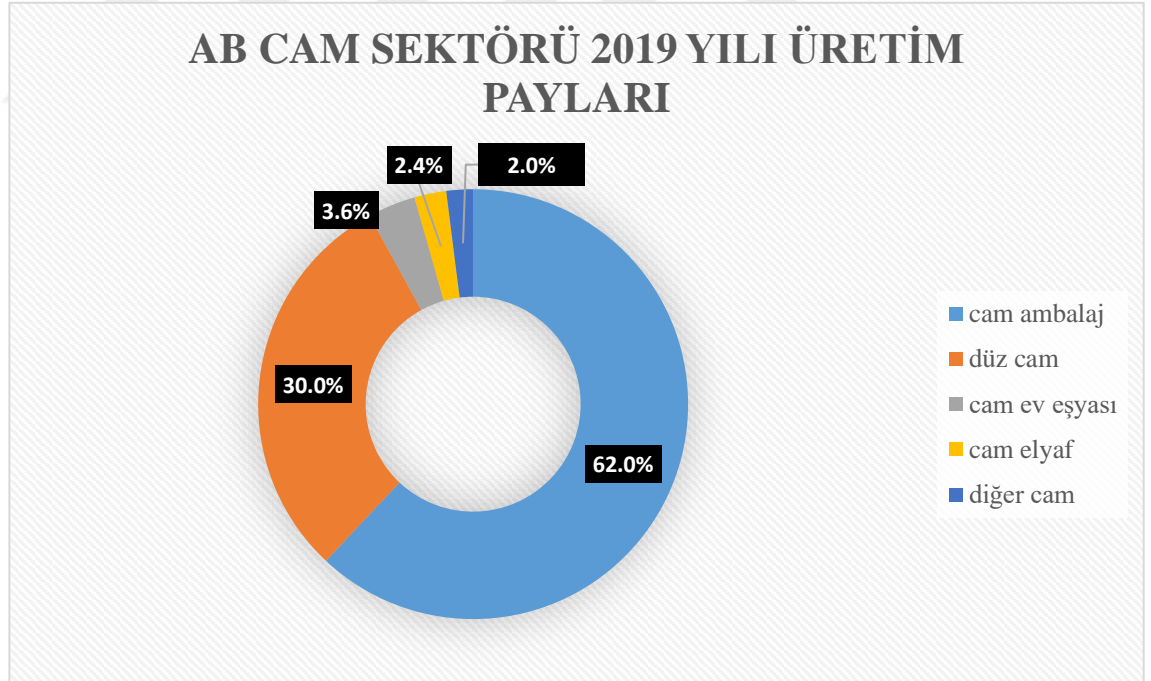
Cam ev eşya sektörü pazarı tutar açısından incelendiğinde 6 milyar dolar boyutunda ve sınırlı bir büyüme göstermektedir. Önümüzdeki beş yıl için büyüme oranı %1-2 oranında öngörülmektedir(Şişecam,2020). Bu kadar sınırlı büyümenin sebepleri arasında dünya pazarlarına büyük ölçüde etki eden Çin ürünleri, e-ticaret kanalları, maliyet unsurları yer almaktadır. Çeşitliliğe sahip olma, kalite-fiyat ilişkisi, marka yönetimi rekabet ortamını hareketlendirmektedir. ABD ve Avrupa ülkelerinde büyüme kapasitesi daha yavaş hatta durağan seyrederken Rusya, Orta Doğu ve Asya pazarlarında büyüme kapasitesi daha fazladır ve bu ülkeler maliyet açısından avantajlı konumdadır. Dünya genelinde cam eşya üretici firmaların ilk beşi pazarın neredeyse yarısını oluşturmaktadır. Bu firmaların ilk üçünün isimlerini sıralayacak olursak; Arc International (Fransa), Libbey (ABD) ve Paşabahçe (Türkiye)'dir.

AB cam ev eşya sektörü, toplam Avrupa cam üretiminin yaklaşık olarak %4'ünü oluşturmaktadır ve sektör, cam sofralar, tencere ve bardak, kâse, tabak, tencere, vazo ve süs eşyaları gibi dekoratif ürünlerin imalatını kapsamaktadır. Cam ev eşya ürünleri, başta KOBİ'ler olmak üzere Avrupa'ya yayılmış 300'den fazla tesis tarafından üretilmektedir (Glass Alliance Europe,2020).

2.2.4 AB Cam Sektörü Dış Ticareti

Avrupa Birliği, dünya cam üretiminde %30 düzeyinde bir paya sahip olmakla birlikte 2019 yılında toplam AB-28 üretiminin %62'sini cam ambalaj, %30'unu düz cam, %3,6'sını cam ev eşyası, %2,4'ünü cam elyaf ve %2'sini diğer camlar oluşturmaktadır.

2019 yılında AB-28 cam üretimi pazarda 37.2 milyon tonluk bir hacme ulaşarak 2018'e kıyasla %1.8 oranında bir artış sağlamıştır. Bu durum pazarın hala cam eşyalara talep gösterdiğini ve rekabet ortamının varlığı hakkında bilgi verir.

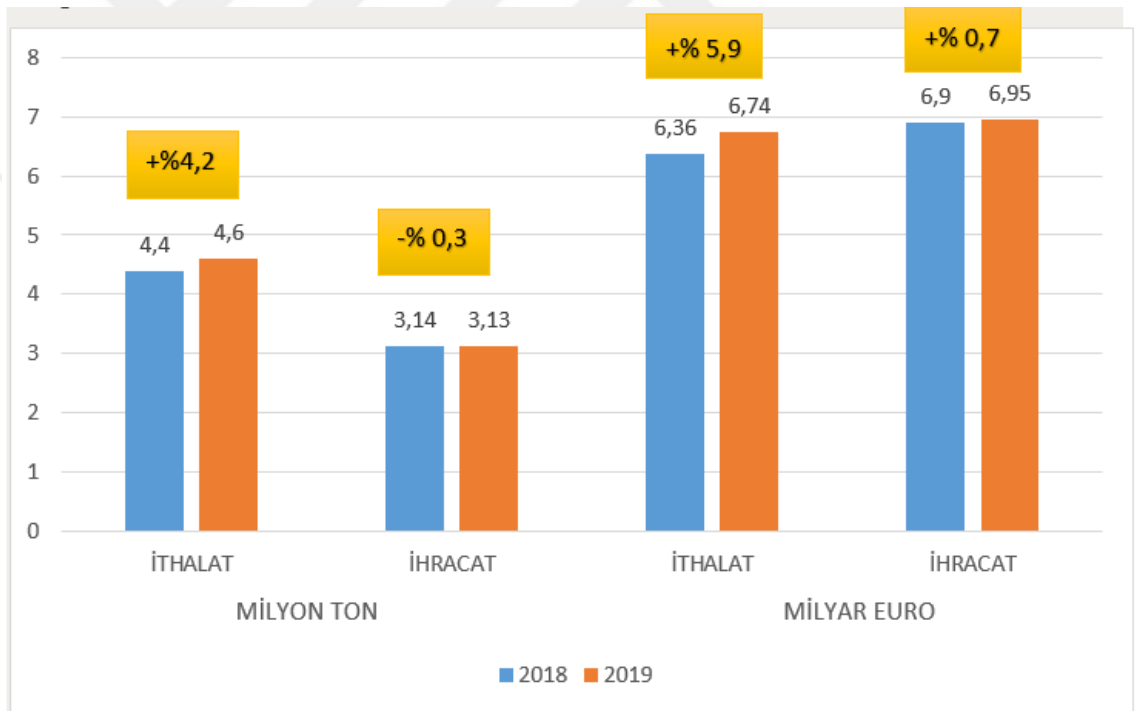


Şekil 2.4: AB Cam Sektörü 2019 Yılı Üretim Payları

Kaynak: GAE Members

Avrupa cam endüstrisi, bu sektörün girdi sağladığı başta inşaat sektörü olmak üzere, otomobil endüstrisinde canlanan ekonomi, teknolojik gelişmeler, enerji kullanımı konusundaki insanların istekleri, çevre bilinci, mühendislik ve gıda hizmetleri sayesinde üretim seviyesinde başarısını artırmayı veya sürdürmeyi başardı.

Avrupa’da ki bu üretim seviyesi, AB'yi cam üreticileri arasında büyük paya sahip olmasını sağlıyor. Dünya da cam üreticileri arasında lider konumdaki ülkeler Çin ve Kuzey Amerika iken AB de lider konumdaki ülke cam üretim hacminin yaklaşık olarak %’20 sine sahip olan Almanya’dır ve onu sırasıyla Fransa, İspanya, İtalya ve İngiltere takip etmektedir. Gelişmekte olan ülkelerdeki pazarların büyüme hızı ve bu ülkelerdeki maliyetler, Asya ülkelerinden özellikle Çin den yapılan ithalat, rekabet düzeyini artırmaktadır.



Şekil 2.5: AB Cam Sektörü İthalat/İhracat Verileri

Kaynak: Eurostat(Combined Nomenclature Chapter70)

Şekil 2.5’deki veriler incelendiğinde, 2018 yılında 3,14 milyon tonluk ihracat hacmi ile 6.9 milyar Euro ihracat geliri elde eden AB-28 ülkelerinin 2019 yılında ihracat hacminde %0,3 lük bir azalma ile 3,13 milyon ton ihracat hacmine sahip olmasına rağmen

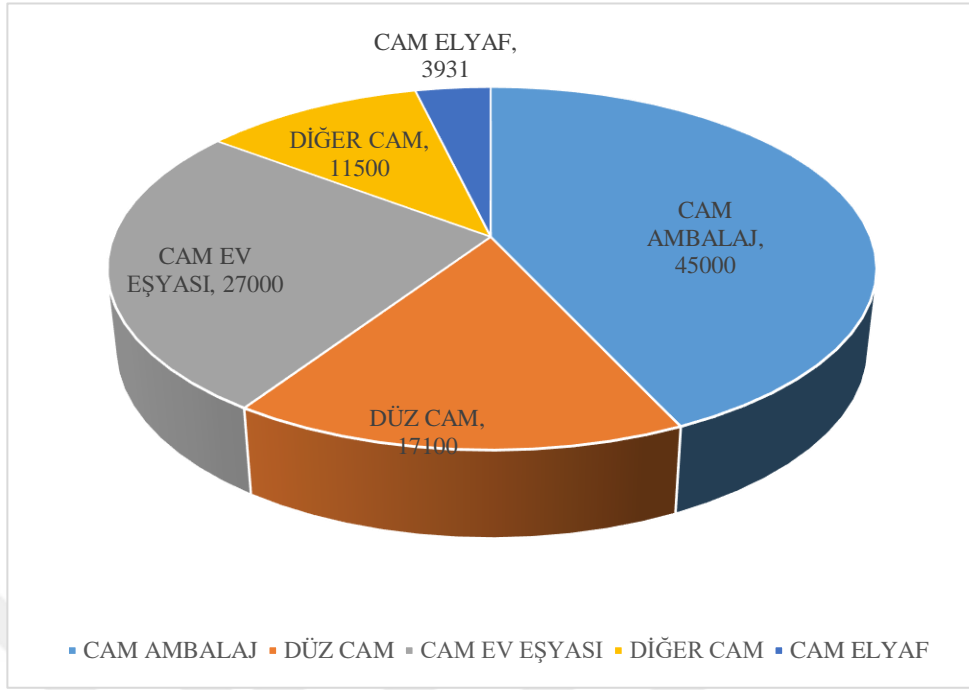
6,95 milyar Euro ile 2018 yılı ile aynı sayılabilecek yakınlıkta ihracat geliri elde ettiği anlaşılmaktadır.

AB-28 ülkelerinin cam ihracatında pazarını oluşturan ülkeleri, AB-28 ülkelerinin ihracatın %45'i ile yine Avrupa ülkelerinden oluşmaktadır. İhracatının yarısına yakını kendi Avrupa bölgesinde gerçekleştiren AB-28, bu ülkelerin dışında Çin'in de dahil olduğu Uzak Doğu Asya ülkelerine Kuzey Afrika'ya ABD'ye Rusya'ya Türkiye'ye ve İsviçre'ye de ihracat yapmaktadır.

AB-28'deki AB dışı ithalat verilerine gelindiğinde, 2019'da pazar hacim olarak 2018'e kıyasla %4,2 artarak 4,6 milyon tona ve toplam ithalat tutarı %5,9 artışla 6,74 milyar Euro değerine ulaşmıştır. AB-28 ülkelerinin yaptığı ithalat miktarının ihracat değerlerinde olduğu gibi yarıya yakını yine Avrupa ülkelerinden yapılmaktadır. Diğer ithalat yaptığı ülkeler ise Uzak Doğu Asya ülkeleri, Rusya, ABD, Türkiye, İsviçre, Kuzey Afrika ve Ukrayna olmuştur.

2.2.5 AB-28 Cam Sektörü 2019 Yılı İstihdam Dağılımı

AB-28 cam sektöründeki çalışan sayısı son 5 yıldır 186 bin seviyelerinde seyretmekle birlikte, istikrarlı bir sosyo-ekonomik durum göstermektedir. İstihdam verileri incelendiğinde cam sektörünün alt grupları içinde en yüksek istihdam düzeyinin 45000 kişi ile cam ambalaj üretiminde olduğu görülmektedir. Gelişen teknoloji ile iş gücüne duyulan ihtiyaç sayılarla azalıyor olmasna rağmen ihtiyaç duyulan iş gücünün niteliği daha da artmıştır. Geleneksek üretim yapan firmalar modernizasyon için ve güncellenen tüketici ihtiyaçlarına cevap verebilmek için cam sektöründe tasarıma, kaliteye ve hızlı üretim için gerekli değişimlere açık iş gücüne sahip olmaya çalışmaktadır.



Şekil 2.6: AB-28 Cam Sektörü Alt Gruplarına Göre 2019 Yılı İstihdam Dağılımı

Kaynak: GAE Members

2.3 TÜRKİYE’DE CAM SEKTÖRÜ

2.3.1 Türkiye Cam Sektörü Tarihsel Gelişimi

Türkiye’de 1935 yılına kadar cam sanayi küçük ölçekli esnaflar ile devam etmiş, 1935 yılına gelindiğinde ise ilk Türkiye İş Bankasının destekleri ile Türkiye Şişe ve Cam Fabrikalarının Paşabahçe de kurulmasıyla sanayileşme hareketleri başlamıştır.

1960 yılına kadar sakin geçen dönemin ardından 1961 yılında Şişecam düz cam üretimine başlamıştır. Düz cam ürününde ithalat oranı büyük ölçüde azalmış, Türkiye düz cam ihracatına başlamıştır. Düz cam ürünlerinin girdi sağladığı otomotiv ve inşaat sektöründeki hareketlenmelerde düz cama olan talebi artırmıştır. Yine 1960-1970 yılları arasında cam ev eşyaları üretimi için Şişecam Kristal Fabrikaları açılmış, cam ambalaj ve düz cam üretimi yapmak için Anadolu Cam Sanayi A.Ş. kurulmuştur. 1971 yılına gelindiğinde cam elyaf ürünleri, cam tülü üretmek amacıyla Cam Elyaf Sanayi A.Ş. kurulmuştur. 1980’e kadar Türkiye cam ürün çeşitliliğini artırmış ve rekabet ortamına

dahil olmuştur. 1980 yılından sonra Türkiye cam sektöründeki her çeşit cam üretimi yapılmış ve ihracat seviyesindeki büyümenin şekillendiği yıllar olmuştur.

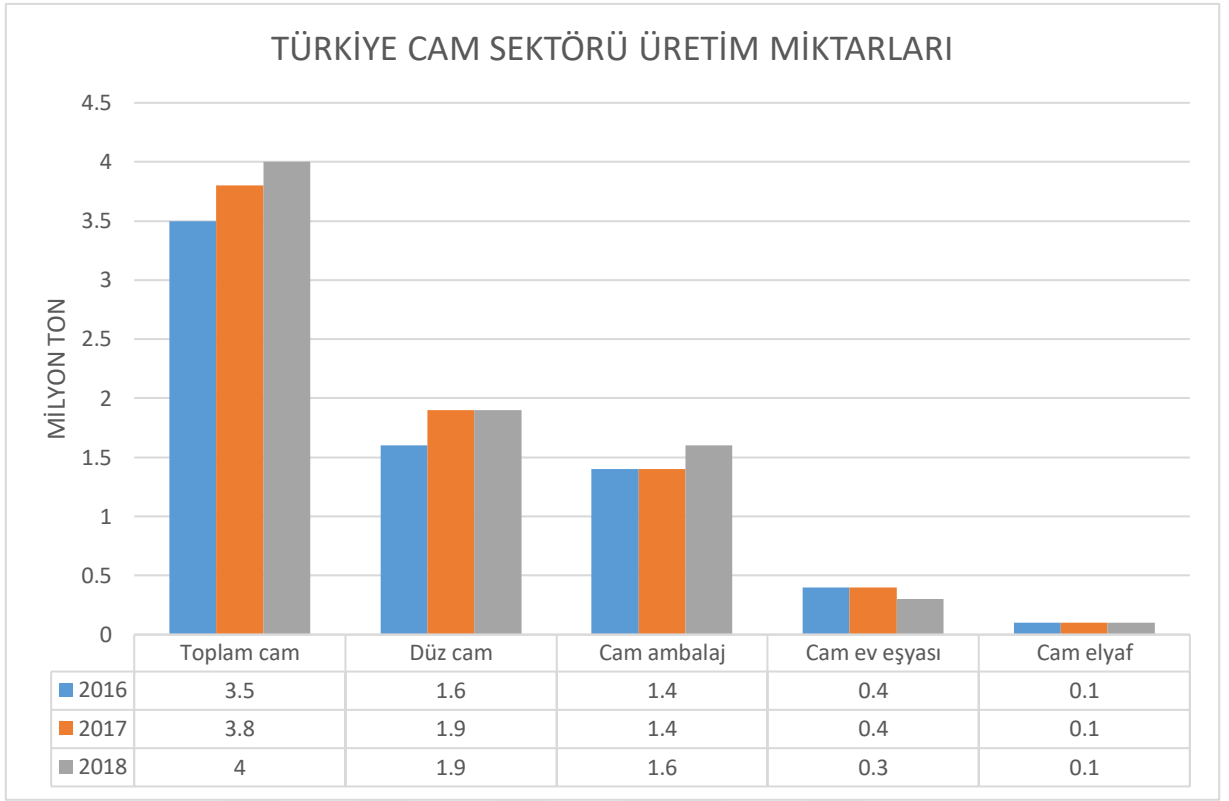
Dünya da teknolojinin gelişmesi cam üretiminde kullanılan yöntemlerin değişmesiyle 1993 yılında Trakya oto cam fabrikası faaliyete geçirilmiş, modern yöntemler ile cam üretimi yapılmaya başlanmıştır.

1990 yıllarından sonra düz cam, cam ambalaj, cam ev eşyası ve özellikle katma değeri yüksek cam ürünlerine yoğun yatırımlar yapılmıştır. Üretim kapasitesi artırılmış, büyüme hızla devam etmiş ve dünya pazarlarında önemli bir paya sahip olmuştur.

2000'li yıllardan sonra Şişecam yurt dışında da faaliyet göstermeye başlamıştır. Teknolojik gelişmeleri sektöre uyarılama, ürün yelpazesini geniş tutma, dünya pazarlarına açılma konusunda hızlı bir gelişme göstermiştir. Türkiye 150 den fazla ülkeye cam ihraç ederek net ihracatçı konumundadır. Cam sektörü ülke ekonomisine büyük ölçüde katkı sağlamaktadır.

2.3.2 Türk Cam Sanayisi Üretim Kapasitesi

Türkiye cam ürünleri sektöründe tüm alt ürünlerde üretim gerçekleştirmektedir. Türk cam sektörü son yıllarda hem üretim seviyesini artırmış hem de katma değeri yüksek ürünlerin üretimine ve bu ürünlerin geliştirilmesine yönelik AR-GE yatırımlarını artırmıştır. Tabloda alt ürün gruplarının üretim miktarlarına ait veriler sunulmuştur.



Şekil 2.7: Türkiye Cam Sektörü Üretim Miktarları

Kaynak: Şişecam, 2020

Toplam cam üretim miktarında son üç yılda sürekli bir artış yaşanmıştır. Düz cam ve cam ambalaj ürünlerinde de üretim kapasitesi artmıştır. Türkiye cam sektörünü pazarının %72'si Şişecam tarafından oluşturulmakta olup ilk 7 firma aşağıda listelenmiştir.(Şişecam,2020)

- ✓ Şişecam
- ✓ Düzce Cam
- ✓ Marmara Cam
- ✓ Park Cam
- ✓ Baştürk
- ✓ Güral Cam
- ✓ İzocam

Cam sektörü alt ürün gruplarının tamamında faaliyet göstermekte olan firmaları tasnif etmek gerekirse;

- Düz cam ürünlerinde ana üreticiler Şişecam, Düzce Cam
- Cam ambalaj ürünlerinde Şişecam, Marmara Cam, Park Cam, Baştürk ve Güral Cam
- Cam ev eşyası ürünlerinde Güral cam ve Şişecam
- Cam elyaf ürünlerinde İzocam ana üretici konumundadır.

Türkiye yukarıda saymış olduğumuz ana üretici konumundaki firmalara ek olarak üretilen ürünlerin dağıtımını veya işlemlerini yapan çok sayıda firma bulunmaktadır.

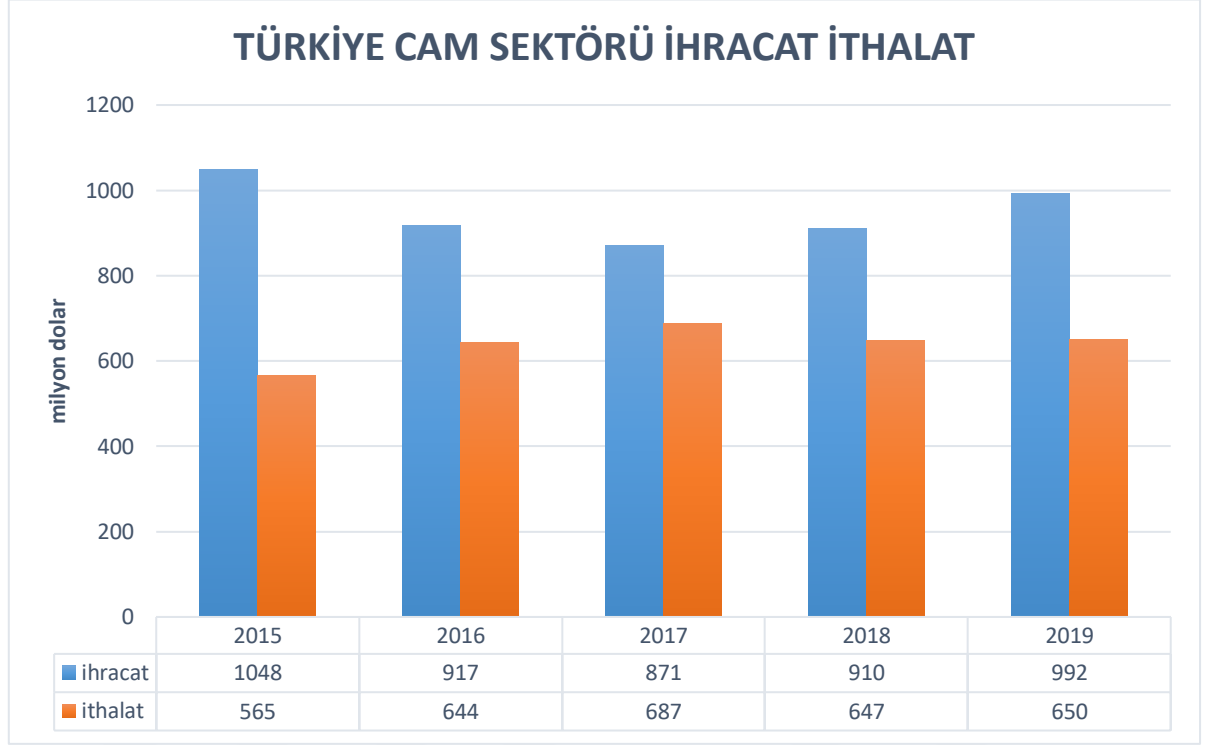
Türkiye düz cam ürünlerinde ürün çeşitliliğini ve kapasitesini artırmış, 2019 yılına gelindiğinde yılda yaklaşık 2 milyon ton üretime ulaşmıştır. Düz cam pazarının büyümesinde inşaat ve otomotiv sektörünün gelişmesi, beyaz eşya sektörü ve bu sektörlerin cam ihtiyacı, değişen çevre bilinci büyük ölçüde etkilidir.

Cam ambalaj sektörü üretimindeki artış ve sektörün büyümesi devam etmekle birlikte cam ambalaja ikame olarak kullanılan eşyaların veya ürünlerin artması ve niteliklerinin her geçen gün değişmesi cam ambalaj sektörünün büyüme hızında yavaşlamaya sebep olmaktadır. İkameleri arasında piyasa payının kaybetmemek için cam ambalaj sektöründe gerekli modernizasyon iyileştirmeleri yapmakta ve diğer ambalaj üreticileri karşısında rekabet gücünü artırmaktadır.

2.3.3 Türkiye Cam Sektörü Dış Ticareti

Türkiye cam sektörü dış ticaretinde 2015-2019 yılları arasında ihracatın ithalatı karşılama oranı hesaplandığında 2015 yılı %185 'e ulaşarak ihracat düzeyi ile ithalat düzeyi arasındaki farkın en yüksek olduğu yıl olmuştur. 2015 yılında 1 milyar doların üzerinde gerçekleşen ihracat bir sonraki yılda 917 milyon dolara düşmüş ve aynı yıl ithalat düzeyi 644 milyon dolara yükseldiği için ihracatın ithalatı karşılama oranı %142 'ye gerilemiştir. Hesaplanan yıllar içinde 871 milyon dolar ile en düşük ihracat ve 687 milyon dolar ile en yüksek ithalat seviyeleri 2017 yılında gerçekleşmiştir. İthalattaki bu

artış ve ihracattaki bu düşüş sebebiyle ihracatın ithalatı karşılama oranı da 2015-2019 yılları arasındaki en düşük seviyesine gelmiş %126 olarak hesaplanmıştır.



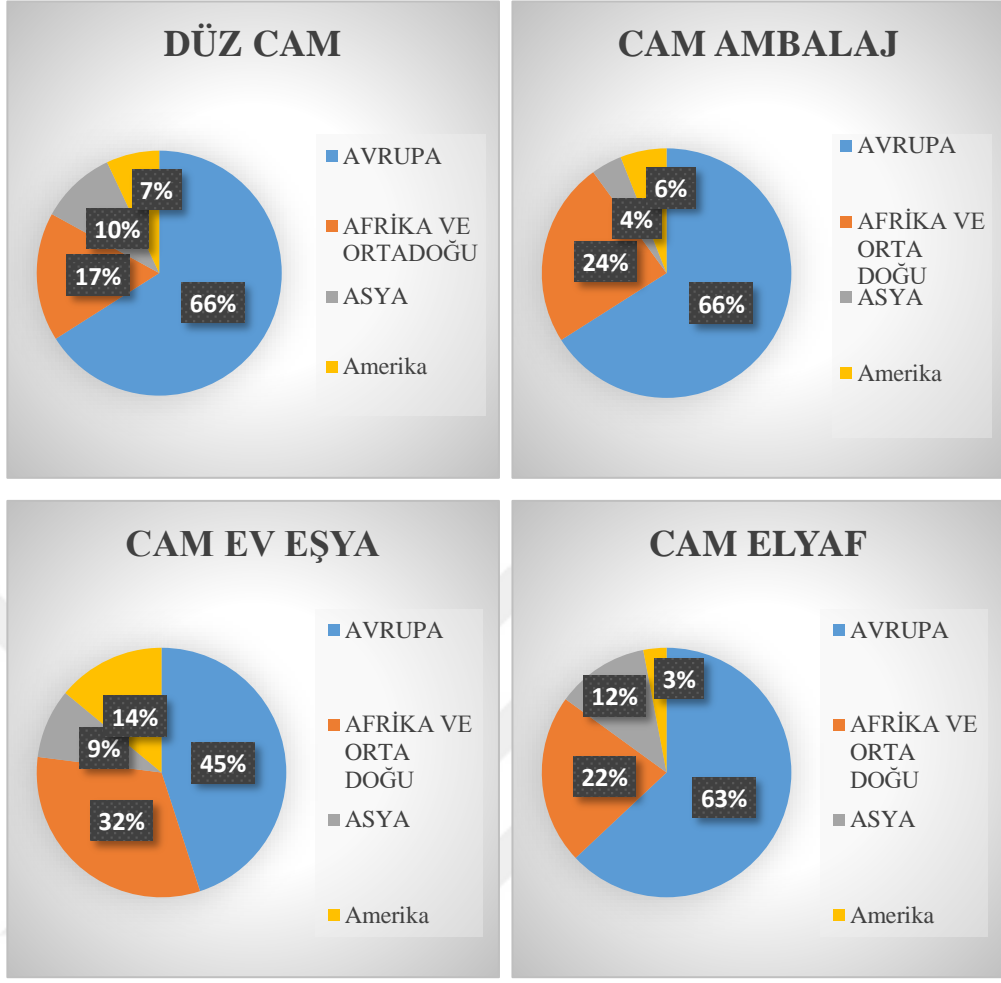
Şekil 2.8: Türkiye Cam Sektörü Dış Ticareti

Kaynak: TÜİK'e ait SITC REV 3 verileri kullanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

Genel olarak bakıldığında Türkiye cam sektörü dış ticareti 2015 yılından 2018 yılına doğru azalmış ve 2019 yılında ithalat ve ihracatta büyük bir artış yakalayarak 1 milyar 642 milyon dolar ile ilgili yıllardaki en yüksek dış ticaret düzeyine ulaşmıştır.

2.3.3.1 Cam Sektörü Alt Ürün Gruplarına Göre Türkiye'nin İhracatı

Türkiye cam sektörünün alt grupları olarak görülen cam ana ürünlerinde ihracat potansiyelini giderek artırmaktadır. Yukardaki çizimlerde görüleceği gibi Türkiye'nin ihraç ettiği cam ürünlerinin tamamında Avrupa ülkeleri en büyük ithalatçı konumundadır.



Şekil 2.9: Türkiye Cam Sektörünün Alt Ürün Gruplarına Göre İhracat Oranları

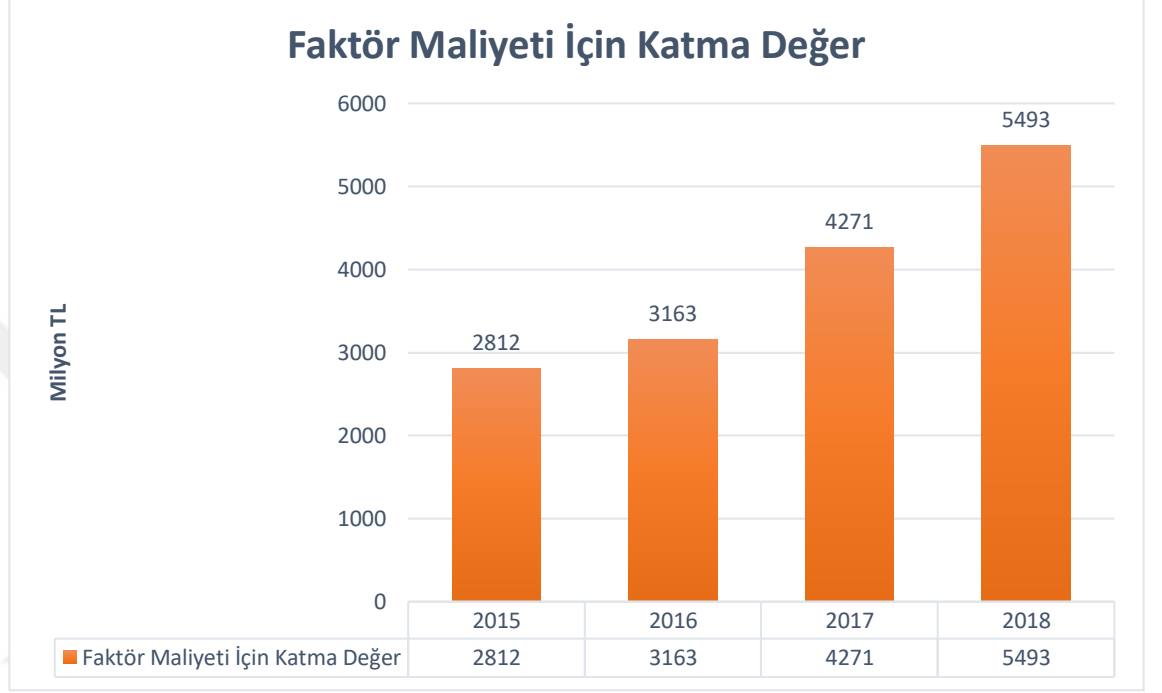
Kaynak: TÜİK cam ihracat miktarları (2019)

Otomobil, inşaat, mobilya, ulaşım ve ev eşyası gibi birçok alanda kullanılan düz cam grubunda Türkiye en fazla ihracatını Avrupa kıtası ülkelerine yapmaktayken, ihracatının %7 ile en azını Amerika kıtası ülkelere gerçekleştirmektedir. Türkiye'nin cam ambalaj ihracatında Avrupa ülkeleri yine en büyük ithalatçı iken Afrika ve Orta Doğu ülkeleri %24 ithalat oranı ile ikinci sıradadır. Düz cam sektöründe en düşük ihracat Amerika kıtası ülkelere yapılırken Cam ambalaj sektöründe en düşük ihracat Asya kıtası ülkelere yapılmaktadır.

Düz cam ve cam elyaf ürünlerinin oransal olarak en yüksekte en düşüğe ihracat sıralaması Avrupa, Afrika ve Orta Doğu, Asya, Amerika olarak görülürken; Cam ambalaj ve cam ev eşya ürünlerinin ihracatında sıralama değişmiş ve Avrupa, Afrika ve Orta Doğu, Amerika, Asya olarak gerçekleşmiştir.

2.3.4 Türkiye Cam Sektörünün Katma Değeri

Üretimde katma değer, bir firmanın veya birden fazla firmanın bir araya gelerek oluşturduğu endüstrilerin üretim faktörlerine yaptıkları harcamaların toplamını ifade etmektedir.



Şekil 2.10: Türkiye Cam Sektörünün Katma Değeri(Milyon TL)

Kaynak : TÜİK verileri kullanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

Gelişen teknoloji, bilgi çağının bir gereği olarak yenilenen ürünler, üretim faaliyeti yürüten sektörlerin giderek uzmanlaşmalarına sebep olmuştur. Bu uzmanlaşma iş gücü niteliğindeki artışlar ile açıkça gözlemlenmektedir. Teknolojik gelişmeleri yakından takip eden ve teknoloji yoğun ürünler üreten ülkelerde üretimin sermaye yoğun yerine emek yoğun olarak ortaya çıkmasının da bir sebebi uzmanlaşma ile gelen iş gücü niteliğinin giderek iyileştirilmesi olmuştur. Temelde iş gücünün uzmanlaşması bir katma değeri ifade etmektedir. Firmalar bünyesindeki iş gücü ve sermaye gibi üretim faktörlerine yönelik ücret-faiz harcama yaptıklarında da aynı ürünün üretimini yapan iki firmanın satış fiyatları her zaman aynı olmamaktadır. Fiyatı daha düşük olanın yerine katma değeri yüksek üretim yapan firmanın görece daha pahalı ürününün tercih edilmesinin sebebi ise katma değerli üretim yapan firmanın verdiği garanti ve sahip

olduğu sertifikasyonlardır. Üretimde hata payını en aza indirmek adına gerekli ve yeterli iş gücünü bünyesine katan, Ar-Ge ve sertifikasyon için önemli harcamalar yapan firma yüzde yüze yakın güven ve garanti veren ürünü için daha yüksek kar oranı ile fiyat belirlemektedir. Türkiye cam sektörü yaşanan teknolojik gelişmeler ve diğer iyileştirmeler ile birlikte üretimde stratejilerini sıklıkla güncellemiş, müşteri memnuniyetini artıracak ve piyasaya daha kaliteli ürünlerin satışı için projeler geliştirmiştir. Düz cam sektörü, cam ambalaj sektörü ve güvenlik camları başta olmak üzere cam sektörünün tüm alt gruplarında katma değerli üretime geçilmiş, gerekli Ar-ge ve sertifikasyon çalışmaları yürütülmüştür.

2.3.5 Türkiye Cam Sektörü İstihdam Verileri

Cam sektörü üretim faaliyetlerinde birden fazla hammaddeye, yüksek enerjiye, nitelikli ve yenilikçi iş gücüne ihtiyaç duyan bir sektör olma özelliğine sahiptir. Cam sektöründe üretim yapan firma ana faaliyet kolunun yanı sıra girdi sağladığı diğer sektörleri de ekonomik olarak etkilemektedir. Bu sebeplerle Türkiye cam sektörü, cam üretiminin gerçekleşmesi için gerekli istihdamın sağlanması ile birlikte cam sektörüyle ilişkili diğer alt sektörlerin bünyesindeki istihdamın ve iş gücü verimliliğinin artırılmasını da desteklemektedir

Tablo 2.4: Türkiye Cam Sektörü İstihdam Verileri

YILLAR	İSTİHDAM
2009	22728
2010	24971
2011	27076
2012	29009
2013	30504
2014	31865
2015	33620
2016	32946
2017	33139
2018	33765

Kaynak: TÜİK ,NACE 23.1 Kodlu Faaliyet

TÜİK verileri ile hazırladığımız tabloda görüleceği gibi Türkiye cam sektöründeki istihdam 2009-2018 yılları arasında büyük bir hızla artmaktadır. 2018 yılı itibariyle 33.765 kişinin istihdam edildiğine dair veriler elimizdedir ancak cam ürünlerinin girdilerinin sağlanması ve cam ürünü nihai mal olarak piyasaya sürülene dek görev alan tüm firmalar ve alt sektörlerin istihdamları da eklendiğinde toplam istihdamın 50 bin kişinin üzerinde olacağı düşünülmektedir.

Cam sektörü üretimde kendini sürekli yenilemek ve gelişen teknolojilere uyum sağlamak prensibiyle faaliyetlerini yürütmektedir. Bu prensipler ile cam sektörü istihdam sağladığı iş kollarında iş gücünün nitelikli hale getirilmesi için çalışmalar yürütülmektedir. Kadın istihdamının artırılması, iş gücü verimliliğinin artırılması, üniversiteler aracılığıyla yeni iş birliklerinin kurulması cam sektöründe ilerlemenin bir başka açıdan göstergesi sayılmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ULUSLARARASI REKABET GÜCÜ ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

Uluslararası rekabet gücünün önemi küreselleşen ekonomi ile birlikte daha da iyi anlaşılmaktadır. Rekabette üstün olan ülkelerin tespit edilmesi ve rekabetteki üstünlüklerinin ölçülmesi için birden fazla yaklaşım ve yöntem geliştirilmiştir. 20. yüzyılın ortalarından sonra üzerinde durulan rekabet üstünlüğünün hesaplanması ile ilgili ilk çalışma Liesner tarafından Avrupa ortak pazarı ve İngiliz endüstrisi (The European Common Market and British Industry) adlı makalede ortaya atılmıştır(Liesner,1958).

3.1 AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜKLER YÖNTEMİ (RCA)

Ülkelerin uluslararası ticaret yapmak suretiyle elde edecekleri refahının artırılmasına katkı sağlayan RCA, ülkelerin dış ticaret açısından göreceli avantaj veya dezavantajını hesaplamak için kullanılmıştır. Karşılaştırmalı üstünlüğe sahip bir ülkenin uluslararası ticarete dezavantajlı diğer ülkelerden daha rekabetçi olması ve piyasada daha fazla söz sahibi olması uluslararası ticaret açısından çok önemli bir unsurdur.

3.1.1 Liesner'in Yaklaşımı

Rekabet gücünün ölçülmesine dair ilk çalışma 1958'de İngiltere ile dış ticaret yaptığı ülkelerin içinde bulunduğu piyasa verilerine dayanarak Liesner tarafından yapılmıştır (Liesner,1958).

Liesner'in analizine göre endeks bir ülkenin bir maldaki toplam ihracatının o malı ihraç eden diğer ülkelerin toplam ihracatına bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Bu ifadenin formüle edilmiş hali ise:

$$RCA_L = \frac{X_j^i}{X_j^n} \quad (1)$$

X ihracatı, 'i' ülkeyi, 'j' bir ürünü, 'n' ise aynı ürünü ihraç eden ülkeleri ifade etmektedir

3.1.2 Balassa'nın Yaklaşımı

Bir ülkenin bir malı göreceli olarak daha az maliyetle üretebildiği durumda uluslararası ticaretin, ticaret yapan iki taraf içinde faydalı olacağını ifade eden Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisi mevcut iken; Bela Balassa tarafından geliştirilen RCA endeksi ülkenin belli mallarda (sektörlerde) karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olup olmadığını hesaplama imkânı vermiştir.. RCA herhangi bir malın(sektörün) ülkenin toplam ihracatındaki payının, söz konusu(malın) sektörün dünyanın (bölgenin) toplam ihracatındaki payını ifade eder. Formülize edilmiş hali (2) nolu denklemde gösterilmiştir:

$$RCA_{ij} = \frac{\frac{X_{ij}}{X_{it}}}{\frac{X_{wj}}{X_{wt}}} \quad (2)$$

Burada X_{ij} ve X_{wj} i ülkesinin j malı ihracatını ve dünya j malı ihracatını gösterirken X_{it} ve X_{wt} ülkenin toplam ihracatını ve dünya toplam ihracatını göstermektedir (Balassa,1965, s.99-124).

RCA_{ij} = i ülkesinin açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler indeksi.

X_{ij} = i ülkesine ait j malı ihracatı.

X_{it} = i ülkesine ait tüm malların toplam ihracatı.

X_{wj} = Tüm dünyanın toplam j malı ihracatı.

X_{wt} = Tüm dünya toplam ihracatı.

Bella Balassa tarafından geliştirilen klasik Balassa endeksi olarak adlandırabileceğimiz bu formülde verilerin hesaplanması sonucuna göre RCA değeri 1'den büyük ise ülkenin söz konusu ürün sektöründe uzmanlaştığı ve rekabet gücüne sahip olduğu söylenebilir. Yine aynı hesaplama sonucuna göre RCA değeri 1'den küçük

ise o ülkenin söz konusu ürün sektöründe rekabet dezavantajına sahip olduğu sonucuna varılacaktır.

RCA endeksinin 1'den büyük olması durumu bir ülkenin belli bir dönem ve belli ürün sektöründeki ihracat payının aynı dönemde toplam dünya ihracat payından büyük olduğunu ifade eder. Buna göre de ülkenin aynı ürün sektöründe açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu anlaşılacaktır.

1'den küçük olması durumunda ise ülkenin belli bir dönem ve belli bir ürün sektöründeki ihracat payı aynı dönemde toplam dünya ihracat payından küçük olduğunu ifade eder. Buna göre anlaşılması gereken ülkenin aynı ürün sektöründe açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmadığı ve uzmanlaşmamış olduğudur.

Endeksin 1'e eşit olması durumu bir ülkenin belli bir dönem ve belli ürün sektöründeki ihracat payının aynı dönemde toplam dünya ihracat payına eşit ve aynı uzmanlaşma seviyesinde olduğudur(Ian, 2007, s.1105).

3.1.3 Vollrath'ın Yaklaşımı

Vollrath, Balassa'nın sunmuş olduğu endekste sadece ihracat verilerini kullanmasını eleştirmiş, özellikle tarım sektöründe rekabet üzerine yapmış olduğu çalışmaları sonucunda Ballassa endeksine alternatif birçok yeni endeks geliştirmiştir (Vollrath, 1991, s.265-279).

Vollrath uygulamada kolaylıklar sağlaması açısından daha yaygın olarak tercih edilen endeksin göreceli ihracat avantajı (RXA) olduğunu kabul etmiştir. Görelî ticaret avantajı (RTA) , orijinal Balassa endeksi ile aynı sonuçları veren göreceli ihracat avantajı (RXA) ile görelî ithalat avantajı arasındaki fark olarak hesaplanmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken Balassa'nın orijinal RCA endeksinden farklı olarak Vollrath'ın RXA endeksinin çift sayımı engellemesidir (Vollrath,1991).

3.1.3.1 Göreli İhracat Avantajı Endeksi (RXA)

Ülkenin, uluslararası ticarete konu ürünler içinde bir ürün sektöründe yaptığı ihracatının dünya piyasalarında sahip olduğu payın, ihracatını yaptığı diğer bütün ürünlerin dünya ihracatında sahip olduğu paya oranı olarak ifade edilmiştir.

$$RXA_{kt}^i = \frac{\frac{X_{jt}^i}{X_{-jt}^i}}{\frac{X_{jt}^{-i}}{X_{-jt}^{-i}}} \quad (3)$$

X_{jt}^i = “t” döneminde “j” ürününde (sektöründe) “i” ülkesinin ihracatı

X_{-jt}^i = “t” döneminde “j” ürünü (sektörü) haricindeki “i” ülkesinin toplam ihracatı

X_{jt}^{-i} = “t” döneminde X_{jt}^i hariç “j” ürününde (sektöründe) dünya ihracatı

X_{-jt}^{-i} = “t” döneminde X_{jt}^{-i} ve X_{-jt}^i haricinde dünya toplam ihracatı

Göreceli İhracat Avantajı Endeksi (RXA) hesaplandığında elde edilen sonucun 1’den büyük olması, i ülkesindeki j ürünü (sektörü) ihracatının payı, i ülkesi dışındaki ülkelerin toplamının j ürünü(sektörü) ihracatı payından büyüktür. Büyük olması durumunda mevcut üründe(sektörde) karşılaştırmalı üstünlüğün varlığında söz edilir.

Endeks hesaplandığında sonucun 1’den küçük olması, i ülkesindeki j ürünü (sektörü) ihracatının payı, i ülkesi dışındaki ülkelerin toplamının j ürünü(sektörü) ihracatı payından küçüktür. Küçük olması durumunda, mevcut üründe (sektörde) karşılaştırmalı dezavantajı ifade eder. Endeks sonucunda ortaya çıkan değer 1’e eşit olması durumunda ise, i ülkesindeki j ürünü (sektörü) ihracatının payı, i ülkesi dışındaki ülkelerin toplamının j ürünü(sektörü) ihracatı payına eşittir. Söz konusu durum, karşılaştırmalı üstünlüğün ne olduğunu, ne de olmadığını ifade eder.

3.1.3.2 Göreceli İthalat Avantajı Endeksi (RMA)

Göreceli ihracat endeksinin tanımlanması ve formüle edilmesine çok yakın olan göreceli ithalat endeksi, bir üründe (sektörde) ülkenin dünya piyasalarında sahip olduğu ithalat payının diğer bütün ürünlerde (sektörlerde) dünya ithalatına sahip olduğu paya oranı olarak ifade edilir.

$$RMA_{jt}^i = \frac{\frac{M_{jt}^i}{M_{-jt}^i}}{\frac{M_{jt}^{-i}}{M_{-jt}^{-i}}} \quad (4)$$

M_{jt}^i = "t" döneminde "j" ürününde (sektöründe) "i" ülkesinin ithalatı

M_{-jt}^i = "t" döneminde "j" ürünü (sektörü) haricindeki "i" ülkesinin toplam ithalatı

M_{jt}^{-i} = "t" döneminde X_{jt}^i hariç "j" ürününde (sektöründe) dünya ithalatı

M_{-jt}^{-i} = "t" döneminde X_{jt}^{-i} ve X_{-jt}^i haricinde dünya toplam ithalatı

Endeks hesaplandığında çıkan sonuç:

1'den büyük ise i ülkesindeki j ürünü (sektörü) ithalatının payı, i ülkesi dışındaki ülkelerin toplamının j ürünü (sektörü) ithalatı payından büyüktür demektir ve karşılaştırmalı dezavantaja sahiptir. 1'den küçük ise i ülkesindeki j ürünü (sektörü) ithalatının payı, i ülkesi dışındaki ülkelerin toplamının j ürünü (sektörü) ithalatı payından küçüktür. Bu durumda karşılaştırmalı üstünlükte avantajlı konuma sahiptir.

1'e eşit olduğu durumda ise karşılaştırmalı üstünlüğün varlığı ve yokluğu hakkında yorumlama yapılamaz.

3.1.3.3 Göreceli Ticaret Avantajı Endeksi (RTA)

Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklerin birçok farklı alternatif ifade edilmesini ortaya atan Vollrath, Göreceli Ticaret Avantajı endeksinin hesaplanmasında ithalat ve

ihracat verilerini bir arada değerlendirmiştir. Bu sayede iki yönlü ticareti kullanarak daha tutarlı bir RCA endeksi hesaplaması yapma fırsatı sunmuştur.

$$RTA_{jt}^i = RXA_{kt}^i - RMA_{jt}^i \quad (5)$$

$$RTA_{jt}^i = \begin{bmatrix} \frac{X_{jt}^i}{X_{-jt}^i} \\ \frac{X_{jt}^{-i}}{X_{-jt}^{-i}} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \frac{M_{jt}^i}{M_{-jt}^i} \\ \frac{M_{jt}^{-i}}{M_{-jt}^{-i}} \end{bmatrix} \quad (6)$$

Endeks hesaplandığında ortaya çıkan sonuç:

0'dan büyük ise ülke i ürününde(sektöründe) karşılaştırmalı üstünlüğe sahip ve rekabet gücü vardır.

0'dan küçük ise ülke i ürününde(sektöründe) karşılaştırmalı üstünlük dezavantajına sahip de ve rekabet gücü yoktur.

Vollrath'ın yaygın kullanılan endekslerinden RTA endeksinde ürün ticaretinin iki yönlü olmak zorunda olmayışı ve ithalat ve ihracat değerlerindeki küçük farklılıklara daha az duyarlı olması sayesinde hesaplamalarda daha az hatalarla karşılaşılmaktadır.

3.1.3.4 Açıklanmış Rekabet Gücü Endeksi (RC)

$$RC_{jt}^i = \ln RXA_{kt}^i - \ln RMA_{jt}^i \quad (7)$$

Bir ürün sektöründe ülkenin göreceli ihracat avantajı ile göreceli ithalat avantajı değerlerinin logaritmik farkının hesaplanması ile RC endeksine ulaşılmaktadır. Ancak bu analizde önemli bir problemle karşılaşılmaktadır. RC endeksi hesaplanırken ürünlerin ihracat ve ithalat miktarlarındaki değişimler hesaplamaların neticelerini çok önemli derecede etkilemektedir. Uluslararası ticaret yapan ülkelerden birinin endeks hesaplanacak üründe tam uzmanlaşmaya gitmesi durumunda ithalat veya ihracattan herhangi birinin değeri sıfır olacaktır ve bu durumda iki yönlü ticaret söz konusu olamayacağı için RC endeksinin hesaplanmasında hatalar meydana gelecektir.

RC endeks hesaplanması sonucuna göre:

0'dan büyük ise ilgili üründe açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük varken, 0'dan küçük ise ülkenin rekabette dezavantajlı olduğu anlaşılacaktır.

3.2 DİĞER ENDEKSLER

Uluslararası rekabet gücünün ölçülmesinde genellikle açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksi kullanılmaktadır. Balassa ve diğer iktisatçılar rekabet gücünün ölçülmesinde farklı unsurları belirleyici olarak kabul ederek farklı hesaplama yöntemlerini de açıklamışlardır

3.2.1 Net İhracat Endeksi (NEI)

Net ihracat endeksi, belirli bir ürünün (sektörün) net ihracatının, ihracat ve ithalat toplamına bölümü ile bulunur (Balassa ve Noland,1989, s.175).

$$N_{ji} = \frac{X_{ji} - M_{ji}}{X_{ji} + M_{ji}} \quad (8)$$

Yukarıdaki formülde ' X_{ji} ' i ülkesi j ürünü ihracatı ,' M_{ji} ' i ülkesi j ürünü ithalatı olarak ifade edilmiştir (Balassa ve Noland,1989,s.175). Net ihracat endeksi sonucu -1 ile 1 aralığında bir değer almaktadır.

Elde edilen değer;

Pozitif (+) ise i ülkesi j ürünüde ihracatın payı ithalata göre daha yüksek olduğu ve ilgili üründe ülkenin rekabet üstünlüğüne sahip olduğu,

Negatif(-) ise i ülkesinde j ürünüde ithalatın payının ihracata göre daha yüksek olduğu ve ilgili üründe ülkenin rekabet dezavantajına sahip olduğu, 0'a eşit ise dengeli, maksimum endüstri içi ticaretin olduğu sonucuna ulaşılabilir.

3.2.2 İhracat-İthalat Oranı

Bir ülkenin belirli bir sektördeki uzmanlaşma düzeyini rekabet gücünü ve uluslararası ticaretteki performansını ölçmekte ihracat-ithalat oranı endeksi kullanılmaktadır.

$$\text{İhracat - İthalat Oranı} = \frac{X_j}{M_j} * 100 \quad (9)$$

X_j = ülkenin j ürünü ihracatı ,

M_j = ülkenin j ürünü ithalatı

İthalat-ihracat oranı endeksine göre:

Hesaplanan değer 1'den büyük olması durumunda ülke ilgili sektörde uzman ve rekabette avantaja sahip olduğu, 1'den küçük olması durumunda ülkenin ilgili ürün (sektör) uzmanlaşmadığı rekabet gücüne sahip olmadığı sonucuna ulaşılır.

3.2.3 Karşılaştırmalı İhracat Performansı Endeksi (CEP)

Bir ülkenin belli bir sektörde diğer ülkeler karşısındaki rekabet gücünün ölçülmesine imkan tanıyan Karşılaştırmalı İhracat Performansı Endeksi (CEP) Donges vd. tarafından 1982 yılında ortaya atılmıştır. (Donges vd. 1982,s.83).

$$CEP = \frac{\frac{X_j^i}{X_j^r}}{\frac{\sum X_t^i}{\sum X_t^r}} \quad (10)$$

X_j^i = 'i' ülkesinin 'j' ürünü (sektörü) ihracatını

X_j^r = 'r' Rakip ülkelerin 'j' ürünü (sektörü) ihracatını

$\sum X_t^i$ = 'i' ülkesinin toplam ihracatı

$\sum X_t^r$ = 'r' rakip ülkelerin toplam ihracatını gösterir.

Karşılaştırmalı ihracat performansı (CEP) endeks değerinin 1'den büyük olması, ülkenin ilgili ürün sektörü ihracatının ülkenin toplam ihracatı içindeki payının dünya

ihracatı içindeki payından yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Bu da ilgili ürün sektöründe ülkenin dış ticarete önemli bir seviyede olduğunu ifade eder. (Donges vd. 1982,s.83-84)



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN CAM SEKTÖRÜ ÜRÜNLERİNDE

AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜK ENDEKSLERİ

İLE REKABET GÜCÜNÜN HESAPLANMASI VE ANALİZİ

Türkiye, cam sanayi sektöründe uzun yıllardır faaliyet göstermektedir. Cam sektörü üretim faaliyetleri ve üretilen nihai malların kullanımı itibarıyla birden fazla alt sektör gruplarını meydana getirmiştir. Türkiye cam sektörünün dokuz farklı alt ürün grubundaki sahip olduğu rekabet gücünün belirleyicileri ve rekabet gücünün karşılaştırılmasına imkan veren açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endekslerinden RMA, RXA, RTA, RC, RCA, RCA2 değerleri ayrı ayrı hesaplanmıştır. Dünya’da ve Türkiye’de cam sektörünün ticaret hacmi ve diğer rekabet gücünün belirleyici unsurlarıyla birlikte hesaplanan altı farklı açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük endeksi vasıtasıyla Türkiye’nin cam ve cam alt ürün gruplarındaki rekabet gücüne ait yorumlar ve analizler yapılmıştır.

Bu çalışmada yapılan endeks hesaplamalarında gerekli veriler Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret İstatistik Veri tabanından (UN COMTRADE DATABASE) ve Türkiye İstatistik Kurumu veri portalından (TÜİK) alınmıştır. Türkiye’nin cam sektöründeki karşılaştırmalı üstünlüklerinin belirlenmesi amacıyla 2005-2019 yılları arasındaki verilerini içeren SITC Rev 3 haneli bazda açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayıları hesaplanmış; Türkiye’nin cam sektörü alt ürün gruplarında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükleri ortaya koyulmuştur.

Dokuz ürün grubu ve beş farklı endeks hesaplamasında Türkiye’nin rekabet gücü avantajına sahip olduğunu gösteren endeks sonuçları koyu renkle ifade edilmiştir.

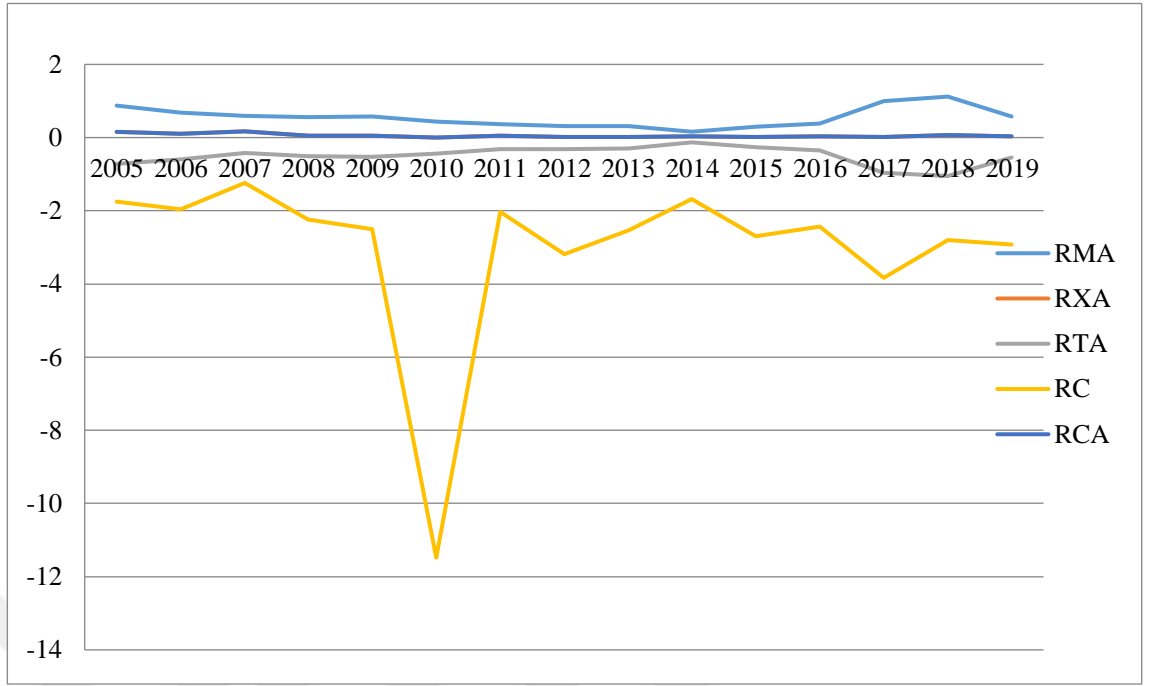
4.1 6641: KÜTLEDEKİ CAM, TOPLARDA, ÇUBUKLARDA VEYA TÜPLERDE (ÇALIŞILMAMIŞ); ATIK VE CAM HURDASI

6641 kodlu ürün sektörüne ait veriler esas alınarak tarafımızca yapılan hesaplamalar ile elde edilen RXA ve RCA endeks değerleri incelendiğinde değerlerin 1'den küçük olduğu görülmekte ve Türkiye'nin bu ürün grubunda karşılaştırmalı üstünlükte dezavantajlı olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.1: SITC REV 3, KOD 6641 RCA Değerleri

YILLAR	RCA	RXA	RMA	RTA	RC
2005	0,15	0,15	0,87	-0,72	-1,75
2006	0,1	0,1	0,68	-0,59	-1,96
2007	0,17	0,17	0,59	-0,42	-1,24
2008	0,06	0,06	0,56	-0,5	-2,24
2009	0,05	0,05	0,57	-0,53	-2,5
2010	0	0	0,43	-0,43	-11,48
2011	0,05	0,05	0,37	-0,32	-2,03
2012	0,01	0,01	0,32	-0,31	-3,19
2013	0,02	0,02	0,31	-0,29	-2,54
2014	0,03	0,03	0,16	-0,13	-1,68
2015	0,02	0,02	0,29	-0,27	-2,69
2016	0,03	0,03	0,38	-0,35	-2,44
2017	0,02	0,02	0,99	-0,97	-3,83
2018	0,07	0,07	1,12	-1,05	-2,8
2019	0,03	0,03	0,58	-0,55	-2,92

Kaynak: BM COMTRADE veri tabanından elde edilen veriler araştırmacı tarafından düzenlenmiştir.



Şekil 3.1: SITC REV 3, KOD 6641 2005-2019 RCA Değerleri

RC, RTA endeks değerleri 2005-2019 yılları arasında 0'dan küçük olduğundan Türkiye 6641 kodlu ürün grubunda rekabette dezavantajlı konumdadır.

RMA endeksi verilerine bakıldığında 2018 yılı hariç diğer yıllarda Türkiye'nin 6641 kodlu ürünlerdeki ithalat payı dünyadaki diğer ülkelerin bu ürün sektöründeki sahip olduğu ithalat payından küçüktür. Türkiye'nin ilgili tüm dönemlerde ithalatı, ihracatından yüksek olmuştur. Bu durumda Türkiye göreceli ithalat endeksinde karşılaştırmalı üstünlükte avantajlı konumdadır.

4.2 6643:ÇEKME VE ÜFLEME CAM (PLAKA HALİNDE), ABSORBLAYICI (EMİCİ) VEYA YANSITICI YA DA YANSITICI OLMAYAN BİR TABAKASI OLSUN OLMASIN, FAKAT BAŞKA BİR ŞEKİLDE İŞLENMEMİŞ

Türkiye 6643 kodlu ürün sektöründe 2005- 2006 yıllarında aşağıdaki tablo ve grafikte ifade edildiği gibi tüm endeks hesaplamalarına göre rekabette karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir. Aynı tablodan anlaşılacağı gibi RMA endeks hesaplamalarına göre 2005-2019 yılları arasında Türkiye 6643 kodlu ürün sektöründe rekabette karşılaştırmalı

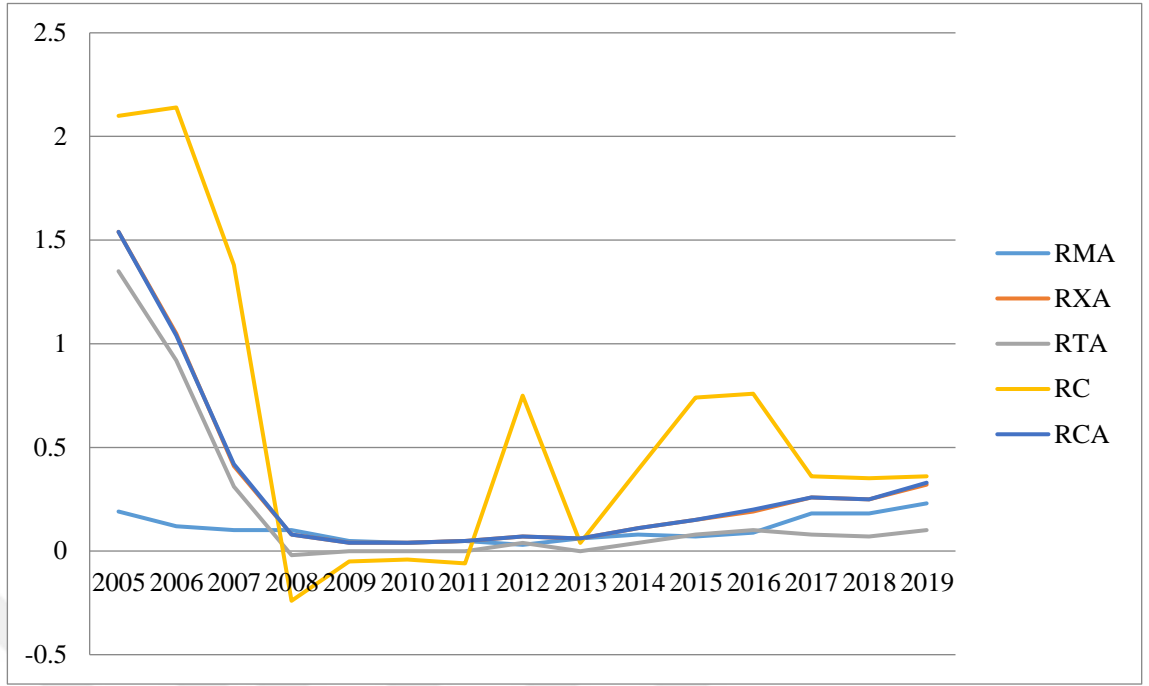
üstünlüğe sahiptir.

2005 ve 2006 yıllarında RCA değeri 1 büyük olduğundan dolayı Türkiye'nin 6643 kodlu üründe ihracat payının aynı dönemde toplam dünya ihracat payından büyüktür yorumu yapılır.

Tablo 3.2: SITC REV 3, KOD 6643 RCA Değerleri

YILLAR	RCA	RXA	RMA	RTA	RC
2005	1,54	1,54	0,19	1,35	2,1
2006	1,04	1,05	0,12	0,92	2,14
2007	0,42	0,41	0,1	0,31	1,38
2008	0,08	0,08	0,1	-0,02	-0,24
2009	0,04	0,04	0,05	0	-0,05
2010	0,04	0,04	0,04	0	-0,04
2011	0,05	0,05	0,05	0	-0,06
2012	0,07	0,07	0,03	0,04	0,75
2013	0,06	0,06	0,06	0	0,04
2014	0,11	0,11	0,08	0,04	0,39
2015	0,15	0,15	0,07	0,08	0,74
2016	0,2	0,19	0,09	0,1	0,76
2017	0,26	0,26	0,18	0,08	0,36
2018	0,25	0,25	0,18	0,07	0,35
2019	0,33	0,32	0,23	0,1	0,36

Kaynak: BM COMTRADE veri tabanından elde edilen veriler ile araştırmacı tarafından düzenlenmiştir.



Şekil 3. 2: SITC REV 3, KOD 6643 2005-2019 RCA Değerleri

RXA ve RCA endekslerine göre Türkiye'nin sahip olduğu karşılaştırmalı üstünlük avantajı 2006 yılından sonra dezavantajlı duruma gelmiştir. Türkiye rekabette üstünlük avantajını kaybetmiştir. Grafik incelendiğinde son 2 yılda tekrar RCA, RXA, RTA ve RC değerlerinde artış görülmeye başlanmıştır.

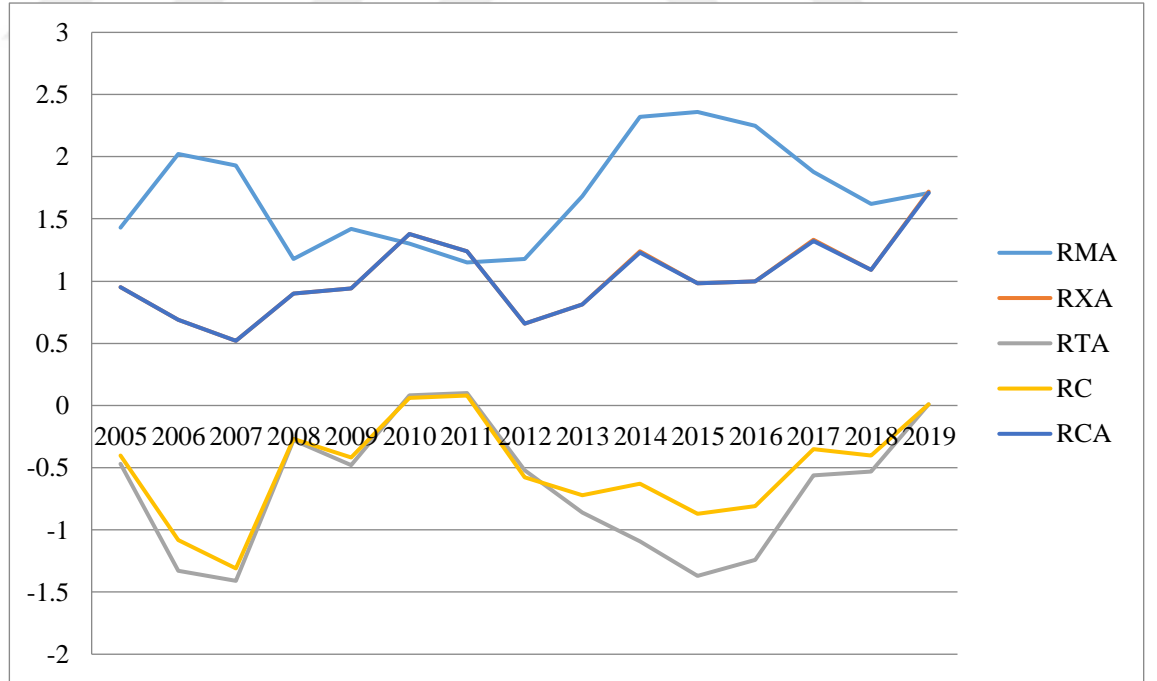
4.3 6644: FLOAT CAM VE YÜZEYİ TAŞLANMIŞ VEYA PARLATILMIŞ CAM (PLAKALAR HALİNDE) ABSORBLAYICI (EMİCİ) VEYA YANSITICI YA DA YANSITICI OLMAYAN BİR TABAKSI OLSUN OLMASIN, FAKAT BAŞKA ŞEKİLDE İŞLENMEMİŞ

6644 kodlu ürünler sektörüne ait verilerle yapılan hesaplamalara göre en yüksek Balassa endeksinin 2019 yılında 1.71 olarak elde edildiği görülmektedir. İlgili yılda Türkiye'nin "Float cam ve yüzeyi taşlanmış veya parlatılmış cam (plakalar halinde) absorblayıcı (emici) veya yansıtıcı ya da yansıtıcı olmayan bir tabaksı olsun olmasın, fakat başka şekilde işlenmemiş" ürünlerini içeren ihracatı 86.209.796 USD ve ithalatı 104.738.051 USD değerleri ile hesaplanmıştır.

Tablo 3.3: SITC REV 3, KOD 6644 RCA Değerleri

YILLAR	RCA	RXA	RMA	RTA	RC
2005	0,95	0,95	1,43	-0,47	-0,4
2006	0,69	0,69	2,02	-1,33	-1,08
2007	0,52	0,52	1,93	-1,41	-1,31
2008	0,9	0,9	1,18	-0,28	-0,27
2009	0,94	0,94	1,42	-0,48	-0,42
2010	1,38	1,38	1,3	0,08	0,06
2011	1,24	1,24	1,15	0,1	0,08
2012	0,66	0,66	1,18	-0,52	-0,58
2013	0,81	0,81	1,68	-0,86	-0,72
2014	1,23	1,24	2,32	-1,09	-0,63
2015	0,98	0,98	2,36	-1,37	-0,87
2016	1	1	2,25	-1,24	-0,81
2017	1,32	1,33	1,88	-0,56	-0,35
2018	1,09	1,09	1,62	-0,53	-0,4
2019	1,71	1,72	1,71	0,01	0,01

Kaynak: BM COMTRADE veri tabanından elde edilen veriler ile tarafımızca düzenlenmiştir



Şekil 3.3: SITC REV 3, KOD 6644 2005-2019 RCA Değerleri

Ayrıca 2010-2011 yıllarına ait dış ticaret verileri ile RXA, RTA, RC ve RCA endeksleri hesaplandığında Türkiye'nin 6644 kodlu ürün sektörünün rekabetinde avantajlı konumda ve karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu anlaşılmıştır.

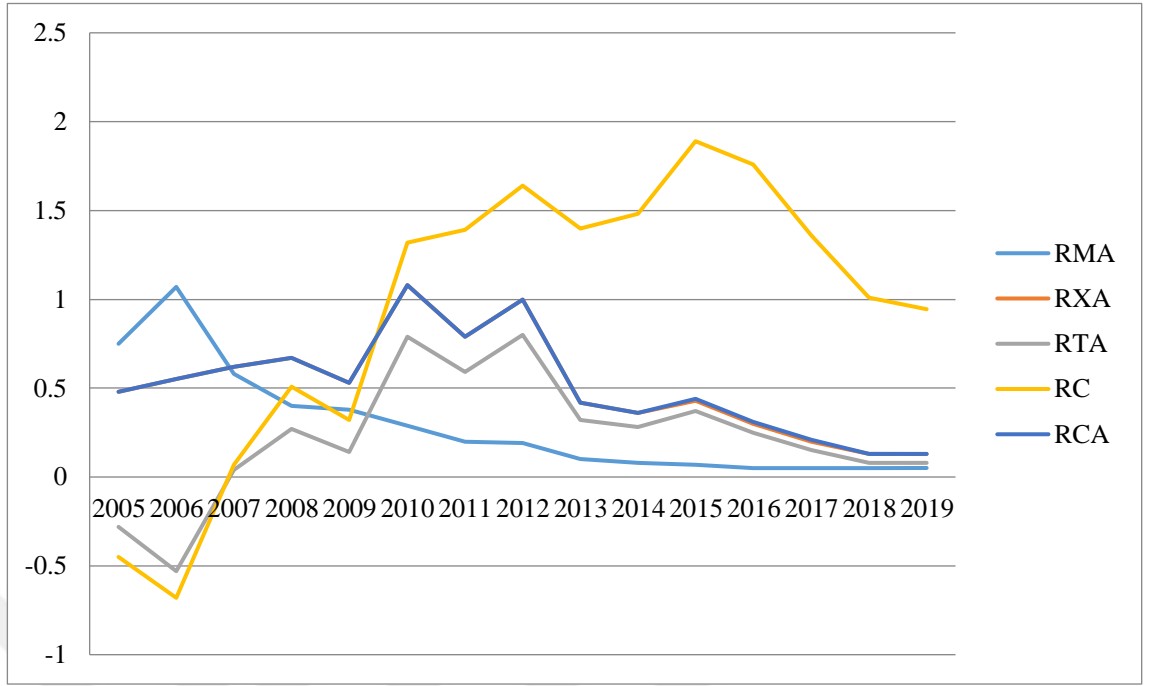
4.4 6645: DÖKME CAM VE HADDELENMİŞ CAM (PLAKA VEYA PROFİL HALİNDE) ABSORBLAYICI (EMİCİ) VEYA YANSITICI YA DA YANSITICI OLMAYAN BİR TABAKASI OLSUN OLMASIN FAKAT BAŞKA BİR ŞEKİLDE İŞLENMEMİŞ

“Dökme cam ve haddelenmiş cam (plaka veya profil halinde) absorblayıcı (emici) veya yansıtıcı ya da yansıtıcı olmayan bir tabakası olsun olmasın fakat başka bir şekilde işlenmemiş” cam ürünleri sektörüne ait verilerin hesaplanması ile ortaya çıkan açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksleri Tablo 3.4'te gösterilmiştir:

Tablo 3.4: SITC REV 3, KOD 6645 RCA Değerleri

YILLAR	RCA	RXA	RMA	RTA	RC
2005	0,48	0,48	0,75	-0,28	-0,45
2006	0,55	0,55	1,07	-0,53	-0,68
2007	0,62	0,62	0,58	0,04	0,07
2008	0,67	0,67	0,4	0,27	0,51
2009	0,53	0,53	0,38	0,14	0,32
2010	1,08	1,08	0,29	0,79	1,32
2011	0,79	0,79	0,2	0,59	1,39
2012	1	1	0,19	0,8	1,64
2013	0,42	0,42	0,1	0,32	1,4
2014	0,36	0,36	0,08	0,28	1,48
2015	0,44	0,43	0,07	0,37	1,89
2016	0,31	0,3	0,05	0,25	1,76
2017	0,21	0,2	0,05	0,15	1,36
2018	0,13	0,13	0,05	0,08	1,01
2019	0,13	0,13	0,05	0,08	0,95

Kaynak: BM COMTRADE veri tabanından elde edilen veriler ile araştırmacı tarafından düzenlenmiştir



Şekil 3.4: SITC REV 3, KOD 6645 2005-2019 RCA Değerleri

RTA ve RC endekslerine göre 2005-2006 yıllarında Türkiye'nin ilgili cam ürünleri sektörü rekabetinde dezavantajlı durumda olduğu, 2006 yılından sonra ise avantajlı duruma geçtiği sonucuna varılmıştır.

RCA endeksine göre 2010 yılında Türkiye 6645 ürün grubunda en yüksek RCA değerine sahiptir. RCA endeksinde 2005-2012 yılları arasında aşağı yukarı yönlü dalgalanmalar olsa da 2012 yılından sonra endeks genel olarak düşme eğilimindedir. Bu nedenle Türkiye ilgili ürün sektöründe rekabet gücünü giderek kaybetmekte ve dezavantajlı duruma gelmektedir.

RMA endeks değerleri incelendiğinde değer 2005-2019 yılları arasında (2006 yılı hariç) 1'den küçüktür. Türkiye'nin 6645 ürün grubunda ithalatının payı, diğer ülkelerin toplam ithalatı payından küçüktür. Bu durumda karşılaştırmalı üstünlükte avantajlı konuma sahiptir.

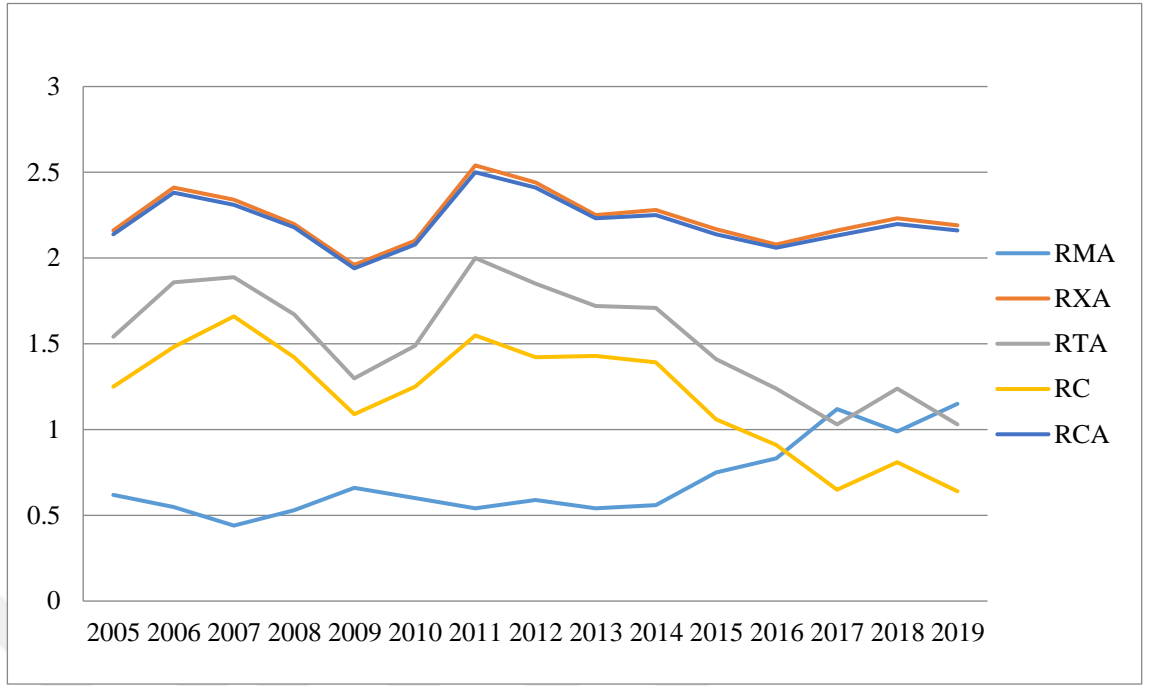
4.5 6647: SERTLEŞTİRİLMİŞ (TEMPERLİ) VEYA LAMİNE CAMDAN OLUŞAN GÜVENLİK CAMI

“Sertleştirilmiş (temperli) veya lamine camdan oluşan güvenlik camı” ürünlerine ait endeksler aşağıdaki tabloda sunulmuŐ olup; 2005-2019 yılları arasında Türkiye RCA, RXA, RTA, RC endekslerinin tümünde rekabette karşılaştırmalı üstünlük avantajına sahip konumdadır.

Tablo 3.5 : SITC REV 3, KOD 6647 RCA Değerleri

YILLAR	RCA	RXA	RMA	RTA	RC
2005	2,14	2,16	0,62	1,54	1,25
2006	2,38	2,41	0,55	1,86	1,48
2007	2,31	2,34	0,44	1,89	1,66
2008	2,18	2,2	0,53	1,67	1,42
2009	1,94	1,96	0,66	1,3	1,09
2010	2,08	2,1	0,6	1,49	1,25
2011	2,5	2,54	0,54	2	1,55
2012	2,41	2,44	0,59	1,85	1,42
2013	2,23	2,25	0,54	1,72	1,43
2014	2,25	2,28	0,56	1,71	1,39
2015	2,14	2,17	0,75	1,41	1,06
2016	2,06	2,08	0,83	1,24	0,91
2017	2,13	2,16	1,12	1,03	0,65
2018	2,2	2,23	0,99	1,24	0,81
2019	2,16	2,19	1,15	1,03	0,64

Kaynak: BM COMTRADE veri tabanından elde edilen veriler ile tarafımızca düzenlenmiştir.



Şekil 3. 5: SITC REV 3, KOD 6647 2005-2019 RCA Değerleri

Cam ihracat verileri incelendiğinde Türkiye ihracatının 2005 yılından itibaren genel olarak artış gösterdiği ve son yıllar arasında en yüksek ihracatını 218.000.151 USD ile 2019 yılında gerçekleştirdiği anlaşılmıştır.

4.6 6648:ÇERÇEVELİ OLSUN YA DA OLMASIN CAM AYNALAR (DİKİZ AYNALAR DAHİL)

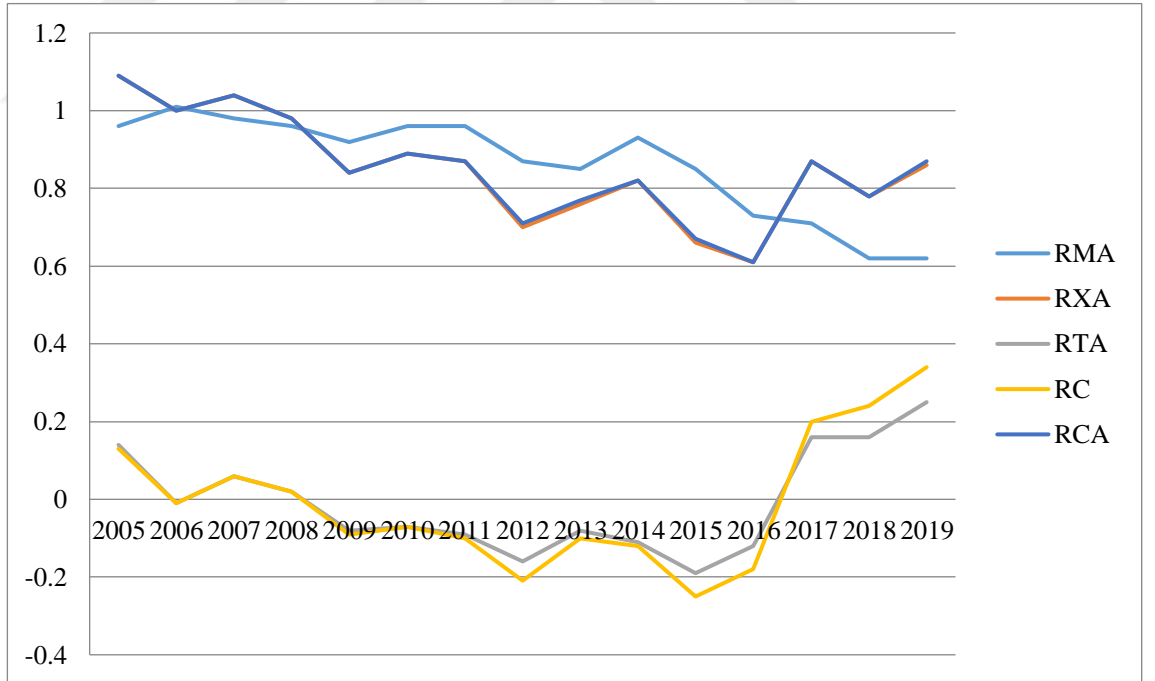
Balassa Endeksi sonuçlarına göre Türkiye 6648 kodlu ürün sektöründe 2005-2007 yılları arasında rekabette karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir. 2007 yılından sonraki veriler incelendiğinde RCA endeksinin 1'den küçük olduğu ve rekabette açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğün kaybedilerek dezavantajlı duruma geçildiği anlaşılmıştır.

RMA endeks değerleri incelendiğinde 6648 ürün grubunda 2005-2019 yılları arasında endeksin 1'den küçük hesaplandığı görülmüştür. Bu nedenle 6648 ürün grubunda Türkiye'nin ithalatının, Türkiye dışındaki diğer ülkelerin bu ürün grubunda toplam ithalatının içerisindeki payının küçük olduğu ifade edilir. Türkiye bu ürün grubunda karşılaştırmalı üstünlük avantajına sahiptir.

Tablo 3.6: SITC REV 3, KOD 6648 RCA Değerleri

YILLAR	RCA	RXA	RMA	RTA	RC
2005	1,09	1,09	0,96	0,14	0,13
2006	1	1	1,01	-0,01	-0,01
2007	1,04	1,04	0,98	0,06	0,06
2008	0,98	0,98	0,96	0,02	0,02
2009	0,84	0,84	0,92	-0,08	-0,09
2010	0,89	0,89	0,96	-0,07	-0,07
2011	0,87	0,87	0,96	-0,09	-0,1
2012	0,71	0,7	0,87	-0,16	-0,21
2013	0,77	0,76	0,85	-0,08	-0,1
2014	0,82	0,82	0,93	-0,11	-0,12
2015	0,67	0,66	0,85	-0,19	-0,25
2016	0,61	0,61	0,73	-0,12	-0,18
2017	0,87	0,87	0,71	0,16	0,2
2018	0,78	0,78	0,62	0,16	0,24
2019	0,87	0,86	0,62	0,25	0,34

Kaynak: BM COMTRADE veri tabanından elde edilen veriler ile tarafımızca düzenlenmiştir.



Şekil 3.6: SITC REV 3, KOD 6648 2005-2019 RCA Değerleri

2009 yılı dahil olmak üzere 2017 yılına gelinceye kadar 8 yıl boyunca RTA ve RC endekslerine göre Türkiye'nin rekabette karşılaştırmalı üstünlüğü kaybedilmiş olsa da; 2016 yılında Türkiye'nin cam ihracatının 33.368.561 USD' den 2017 yılında

51.910.479 USD' ye yükselmesiyle birlikte Türkiye rekabette tekrar avantajlı duruma geçmiştir.

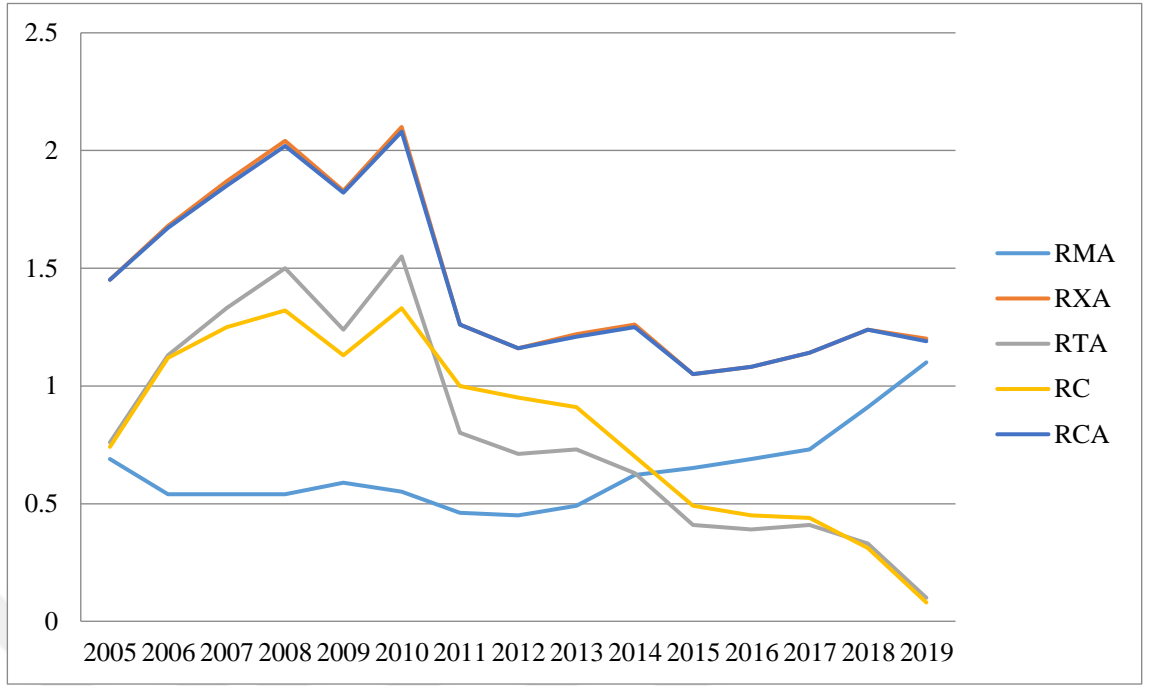
4.7 6649: AÇIK CAM ZARFLAR (AMPULLER VE TÜPLER DAHİL) VE BUNLARIN CAMDAN PARÇALARI (DONANIMSIZ) (ELEKTRİK LAMBALARI, KATOT IŞIN TÜPLERİ VE BENZERLERİ İÇİN):

Tablo 3.7 deki veriler incelendiğinde Türkiye 6649: Açık Cam Zarflar (Ampuller Ve Tüpler Dahil) Ve Bunların Camdan Parçaları (Donanımsız) (Elektrik Lambaları, Katot Işın Tüpleri Ve Benzerleri İçin) ürüne ait RCA endeksi tüm yıllarda 1'den büyük olduğundan bu ürün grubunda ihracat payı aynı dönemde toplam dünya ihracat payından büyüktür ve açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir. Özellikle 2010 yılında Türkiye'nin cam ihracatı 147.090.600 USD ile 2005-2019 yılları arasındaki en yüksek seviyesinde ulaşmıştır.

Tablo 3.7 : SITC REV 3, KOD 6649 RCA Değerleri

YILLAR	RCA	RXA	RMA	RTA	RC
2005	1,45	1,45	0,69	0,76	0,74
2006	1,67	1,68	0,54	1,13	1,12
2007	1,85	1,87	0,54	1,33	1,25
2008	2,02	2,04	0,54	1,5	1,32
2009	1,82	1,83	0,59	1,24	1,13
2010	2,08	2,1	0,55	1,55	1,33
2011	1,26	1,26	0,46	0,8	1
2012	1,16	1,16	0,45	0,71	0,95
2013	1,21	1,22	0,49	0,73	0,91
2014	1,25	1,26	0,62	0,63	0,7
2015	1,05	1,05	0,65	0,41	0,49
2016	1,08	1,08	0,69	0,39	0,45
2017	1,14	1,14	0,73	0,41	0,44
2018	1,24	1,24	0,91	0,33	0,31
2019	1,19	1,2	1,1	0,1	0,08

Kaynak: BM COMTRADE veri tabanından elde edilen veriler ile araştırmacı tarafından düzenlenmiştir



Şekil 3.7 : SITC REV 3, KOD 6649 2005-2019 RCA Değerleri

RXA endeks değerleri incelendiğinde 2005-2019 yılları arasında 1' den büyük olduğu görülmektedir, Türkiye bu ürün grubunda karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir. RXA değerinin en büyük olduğu yıl 2,10 ile 2010 yılıdır.

RTA ve RC endeks değerleri 6649 kodlu ürün grubunda tüm yıllarda 0' dan büyük olduğundan Türkiye bu ürün sektöründe açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip ve rekabette avantajlı konumdadır.

4.8 6651: CAM DAMACANA, KAVANOZ, ŞİŞE, KÜÇÜK ŞİŞE, ÇANAK, TÜP, SERUM AMPULLERİ VE DİĞER KAPLAR (EŞYANIN NAKLİ VE AMBALAJINDA KULLANILMAYA ELVERİŞLİ CİNSTEN) ; CAMDAN KONSERVE KAVANOZLARI; CAMDAN TİPA, KAPAK VB.

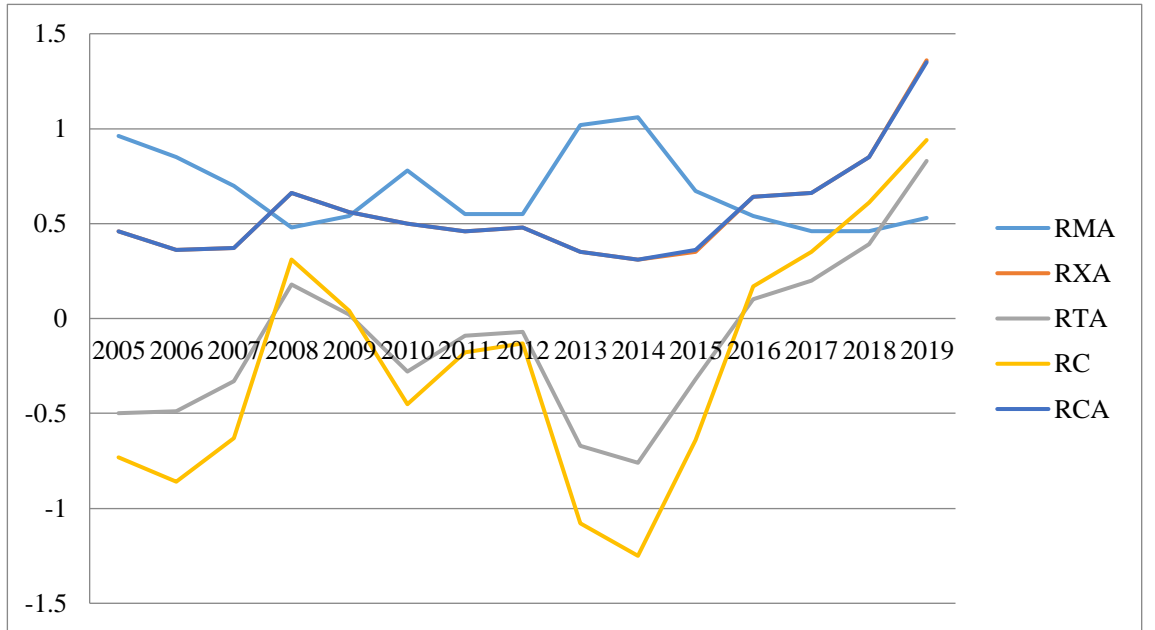
6651 kodlu ürün sektörüne ait Tablo 3.8' deki veriler incelendiğinde Türkiye'nin 2019 yılına gelinceye kadar RCA endeksine göre açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük avantajına sahip olmadığı görülmüştür.

Tablo 3.8 : SITC REV 3, KOD 6651 RCA Değerleri

YILLAR	RCA	RXA	RMA	RTA	RC
2005	0,46	0,46	0,96	-0,5	-0,73
2006	0,36	0,36	0,85	-0,49	-0,86
2007	0,37	0,37	0,7	-0,33	-0,63
2008	0,66	0,66	0,48	0,18	0,31
2009	0,56	0,56	0,54	0,02	0,04
2010	0,5	0,5	0,78	-0,28	-0,45
2011	0,46	0,46	0,55	-0,09	-0,18
2012	0,48	0,48	0,55	-0,07	-0,13
2013	0,35	0,35	1,02	-0,67	-1,08
2014	0,31	0,31	1,06	-0,76	-1,25
2015	0,36	0,35	0,67	-0,32	-0,64
2016	0,64	0,64	0,54	0,1	0,17
2017	0,66	0,66	0,46	0,2	0,35
2018	0,85	0,85	0,46	0,39	0,61
2019	1,35	1,36	0,53	0,83	0,94

Kaynak: BM COMTRADE veri tabanından elde edilen veriler ile tarafımızca düzenlenmiştir.

2019 yılında 6651 kodlu cam ürünlerinde Türkiye'nin cam ihracatı bir önceki yılla karşılaştırıldığında %67,6 artış göstererek 138.906.644 USD olarak gerçekleşmiştir. İhracatta meydana gelen bu yüksek artış Türkiye'nin RCA endeksini 1' in üzerine taşıyarak karşılaştırmalı üstünlükte avantajlı duruma geçirmiştir.



Şekil 3.8: SITC REV 3, KOD 6651 2005-2019 RCA Değerleri

Şekil 3.8 deki Türkiye'nin 6651 kodlu ürün sektöründe RC ve RTA endekslerine bakıldığında 2016 yılından itibaren $RC > 0$ $RTA > 0$ değerlerine ulaşarak açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük avantajında yükselen bir seyir izlendiği anlaşılmaktadır.

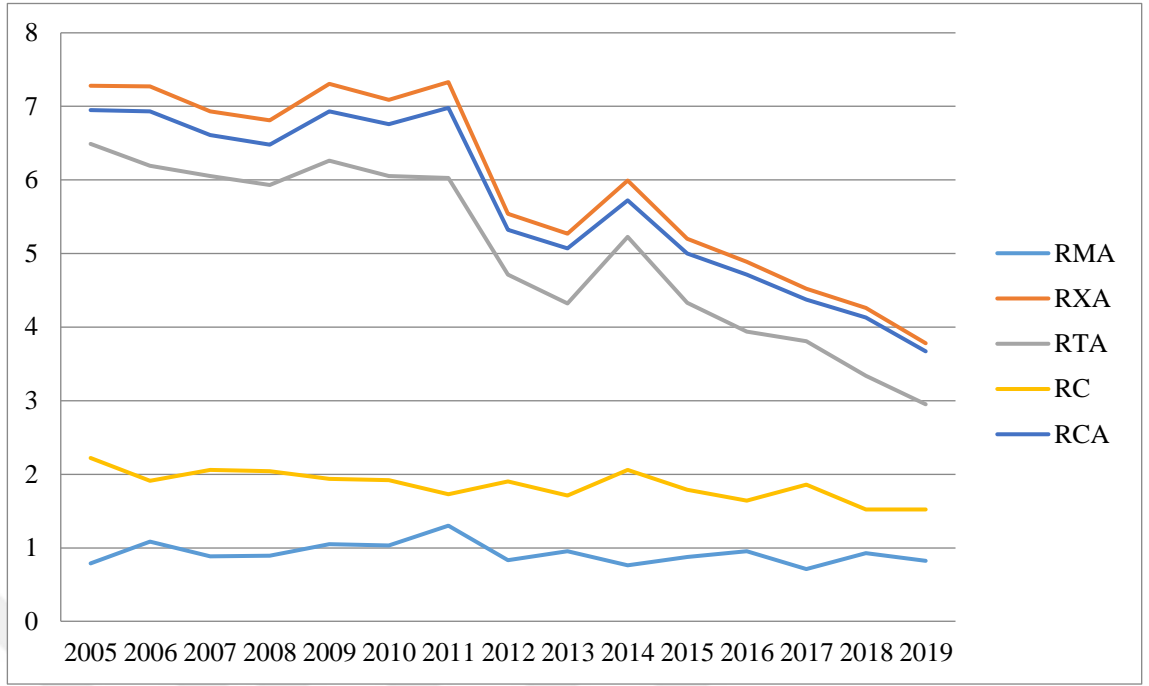
4.9 6652: SOFRA, MUTFAK, TUVALET, YAZIHANE, EV TEZYİNATI VE BENZERİ İŞLER İÇİN CAM EŞYA (665.11, 665.92 VEYA 665.93 BAŞLIĞI DIŞINDA)

Tablodaki veriler incelendiğinde 6652 kodlu “Sofra, mutfak, tuvalet, yazıhane, ev tezyinatı ve benzeri işler için cam eşya (665.11, 665.92 veya 665.93 başlığı dışında)” cam alt sektör ürünlerinin en yüksek RCA değerine sahiptir olduğu görülmüştür.

Tablo 3.9 : SITC REV 3, KOD 6652 RCA Değerleri

YILLAR	RCA	RXA	RMA	RTA	RC
2005	6,95	7,28	0,79	6,49	2,22
2006	6,93	7,27	1,08	6,19	1,91
2007	6,61	6,93	0,88	6,05	2,06
2008	6,48	6,81	0,89	5,93	2,04
2009	6,93	7,31	1,05	6,26	1,94
2010	6,76	7,09	1,03	6,05	1,92
2011	6,98	7,33	1,3	6,03	1,73
2012	5,32	5,54	0,83	4,71	1,9
2013	5,07	5,27	0,95	4,32	1,71
2014	5,72	5,99	0,76	5,23	2,06
2015	5	5,2	0,87	4,33	1,79
2016	4,71	4,89	0,95	3,94	1,64
2017	4,37	4,52	0,71	3,81	1,86
2018	4,13	4,26	0,93	3,34	1,52
2019	3,67	3,78	0,82	2,95	1,52

Kaynak: BM COMTRADE veri tabanından elde edilen veriler ile tarafımızca düzenlenmiştir.



Şekil 3.9: SITC REV 3, KOD 6652 2005-2019 RCA Değerleri

2005-2019 yılları arasında İhracat değerlerine bakıldığında 6652 kodlu ürün sektörünün yine diğer cam alt sektörleri arasında en yüksek verilere sahip olduğu anlaşılmıştır. Türkiye'nin 2011 yılından sonra ihracat verilerinde yaşanan düşüş RCA değerinde grafikte de görüldüğü gibi azalan bir ivme ile hareket etmesine neden olsa da Türkiye bu ürün grubunda hala açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük avantajına sahiptir ve rekabet gücü vardır.

RC değeri için grafiğe bakıldığında hafif dalgalanmalar görülse de 2005-2019 yılları arasında endeks değeri 1'den büyük olduğu için Türkiye'nin bu ürün grubunda karşılaştırmalı üstünlüğü vardır.

RXA ve RTA endekslerinin verileri de yine Türkiye'nin bu ürün grubu için rekabette karşılaştırmalı üstünlük avantajına sahip olduğunu gösteriyor.

SONUÇ

Türkiye ekonomisi, dünya ticaretinde önemli bir yere sahiptir. Cumhuriyetin ilk dönemlerinden 1980’li yıllara gelinceye kadar daha çok yurt içi ticaretle sınırlı kalmış ve emek yoğun tarım ürünleri üreterek ticaret yapan Türk firmaları 20. Yüzyılın sonlarına doğru dış ticarete yönelmiştir. Uluslararası ticarete uyum sağlayan Türkiye, öncelikle emek yoğun tarım ürünlerinden teknoloji yoğun sanayi malları üretimine ağırlık vermiştir.

Ülke, sektör ve firma düzeyinde dış ticaretin yoğunlaşması ve rekabetin olduğu dünya pazarıyla karşılaşılması Türkiye ekonomisi açısından uluslararası rekabet gücünün önemini ortaya çıkarmıştır. Uluslararası rekabet gücünün artırılmasına katkı sağlayan iyileştirmelerin milli gelire ve dolayısıyla vatandaşların refahına olan olumlu etkisi görülmüştür. Bu tez çalışmasında uluslararası rekabet gücü sektör düzeyinde çalışılmış ve Türkiye cam ve cam ürünleri sektörünün uluslararası rekabet gücü hesaplanarak analiz edilmiştir.

Çalışmada ayrıntıları verilen açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksi ölçüm yöntemleri ile Türkiye cam sektörü rekabet gücü hesaplanmıştır. Çalışmanın özünü oluşturan rekabet gücünün ölçülmesine dair endeks hesaplamaları için gerekli veriler Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret İstatistik veri portalından ve Türkiye İstatistik Kurumu veri portalından alınmıştır. Verilerin ülke, sektör ve alt ürün grupları bazında toplanıp endekslerin hesaplamaları araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Türkiye cam sektörü alt ürün gruplarının uluslararası ticarete sahip olduğu rekabet gücünün ölçülmesine dair RCA yaklaşımı ile endeks hesaplamalarına göre şu sonuçlara varılmıştır;

6641 ürün kodlu “Kütledeki Cam, Toplarda, Çubuklarda Veya Tüplerde (Çalışılmamış); Atık Ve Cam Hurdası” ürün sektöründe Türkiye RCA (RCA) endeks değerlerine göre rekabette dezavantajlı konumda olduğu anlaşılmıştır.

6643 ürün kodlu “Çekme Ve Üfleme Cam (Plaka Halinde), Absorblayıcı (Emici) Veya Yansıtıcı Ya Da Yansıtıcı Olmayan Bir Tabakası Olsun Olmasın, Fakat

Başka Bir Şekilde İşlenmemiş'' ürün sektöründe 2005-2006 yılları dışında RCA (RCA) endeks değerleri 1'in altında olup özellikle son yıllarda rekabet avantajı istenen seviyede sağlanamamıştır.

6644 ürün kodlu ''Float Cam Ve Yüzeyi Taşlanmış Veya Parlatılmış Cam (Plakalar Halinde) Absorblayıcı (Emici) Veya Yansıtıcı Ya Da Yansıtıcı Olmayan Bir Tabaksı Olsun Olmasın, Fakat Başka Şekilde İşlenmemiş'' ürün sektöründe 2016 yılından itibaren RCA (RCA) endeks değerlerine göre Türkiye rekabet avantajına sahiptir.

6645 ürün kodlu ''Dökme Cam Ve Haddelenmiş Cam (Plaka Veya Profil Halinde) Absorblayıcı (Emici) Veya Yansıtıcı Ya Da Yansıtıcı Olmayan Bir Tabakası Olsun Olmasın Fakat Başka Bir Şekilde İşlenmemiş'' ürün sektöründe Türkiye genel olarak rekabette dezavantajlı konumdadır.

6647 ürün kodlu ''Sertleştirilmiş (Temperli) Veya Lamine Camdan Oluşan Güvenlik Camı'' ürün sektöründe Türkiye, çalışmanın veri başlangıç yılı olan 2005 yılından verilerin son olan 2019 yılına kadar uluslararası rekabette üstünlük sağlamıştır. RCA (RCA) endeksleri tüm yıllarda 1'in üzerinde seyretmektedir.

6648 ürün kodlu ''Çerçevesiz Olsun Ya Da Olmasın Cam Aynalar (Dikiz Aynalar Dahil)'' ürün sektöründe Türkiye 2005-2007 yılları arasında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahipken 2008 yılından itibaren 2019 yılına kadar rekabette dezavantajlı konuma geçmiştir.

6649 ürün kodlu ''Açık Cam Zarflar (Ampuller Ve Tüpler Dahil) Ve Bunların Camdan Parçaları (Donanımsız) (Elektrik Lambaları, Katot Işın Tüpleri Ve Benzerleri İçin)'' ürün sektöründe Türkiye hesaplanan verilere göre tüm yıllarda açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir.

6651 ürün kodlu ''Cam Damacana, Kavanoz, Şişe, Küçük Şişe, Çanak, Tüp, Serum Ampulleri Ve Diğer Kaplar (Eşyanın Nakli Ve Ambalajında Kullanılmaya Elverişli Cinsten) ; Camdan Konserve Kavanozları; Camdan Tıpa, Kapak Vb.'' ürün sektöründe Türkiye 2019 yılına gelinceye kadar rekabette dezavantajlı konumdayken 2019 yılında ihracat payındaki artışlarla birlikte RCA(RCA) endeksi 1'in üzerinde

hesaplanmıştır. Rekabetçi konuma gelen Türkiye 6651 kodlu ürün sektöründe rekabet üstünlüğünü kaybetmemek için gerekli üretim ve ihracat düzeylerini korumaktadır.

6652 ürün kodlu “Sofra, Mutfak, Tuvalet, Yazıhane, Ev Tezyinatı Ve Benzeri İşler İçin Cam Eşya (665.11, 665.92 Veya 665.93 Başlığı Dışında)” ürün sektöründe Türkiye cam alt sektörleri arasındaki en yüksek RCA(RCA) değerine sahiptir. Türkiye açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksine göre 2005-2019 yılları arasındaki tüm yıllarda rekabetçi konumdadır. 2015 yılından itibaren endeks değeri azalan bir seyir izlediği için dünya ihracat pazarındaki payını düşürecek ticari hamlelerin yeniden düzenlenip ülkenin rekabetteki avantajı korunmalıdır.

Türkiye'deki cam sektörünün işgücü maliyeti, verimlilik, sermaye maliyeti, kalite, teknoloji, nitelikli iş gücü, hammadde bulunabilirliği, iç rekabet, ülkenin coğrafi konumu gibi unsurlar dikkate alındığında Türkiye'nin Avrupa Birliği ülkeleri veya dünyanın diğer bölgeleriyle rekabet edebildiği sonucuna varılabilir.

Türkiye cam sektöründe ihracatçı konuma sahiptir ve özellikle 2009 yılından itibaren ihracatında gerçekleşen artışlar ile birlikte cam sektörü ülke ekonomisine önemli katma değer yaratmıştır. Cam üretimi yapan büyük firmalar gibi cam ürünlerini girdi olarak kullanan firmalar da ülke ekonomisi için çok önemlidir ve bu sebeple devlet tarafından desteklenmesi sağlanmaktadır. Cam ihracatında kredi sigortası uygulamasının giderek genişlemesi sektörün gelişmesi açısından önemli bir katkı olacaktır. Dış ticarete devletlerin düzenleyici ve destekleyici rolleri öne çıkmaktadır. Vergi oranlarındaki düzenlemeler, serbest ticaret anlaşmalarına dahil olunması, ihraç mallarının kalitesini tespit edecek bağımsız kuruluşlarının kurulması, ihracatçı firmaların korunmasını ve dünya ticaretinde rekabetçi konuma gelebilmesine imkan sağlayacak gümrük vergisi düzenlemelerinin getirilmesi, ihracata yönelik üretim yapan sanayicilerin enerji maliyetlerini azaltacak teşviklerin sağlanması cam sektöründe ihracatı artıracak ve ülke ekonomisine katkı sağlayacaktır.

Küresel ticarete ve ülkelerin uluslararası rekabet gücünün belirlenmesinde önemli bir yere sahip olan marka ekonomisi diğer sektörlerde olduğu gibi cam sektöründe de ihracatı etkilemekte ve ihracat düzeylerindeki artışa bağlı olarak ülkeye döviz girişi

sağlamaktadır. Türkiye'nin, cam sektöründeki rekabet gücünü artıracak markalaşma eğilimine önem vermesi ve bu alanda yatırımlarını artırması ihracatı açısından da faydalı olacaktır.

Cam ve cam ürünleri alt gruplarında üretim maliyetlerinin önemli bir kısmı, ürün gruplarına bağlı olarak farklılık gösterse de, iş gücü maliyetlerinden oluşmaktadır. Cam sanayinde çalışan iş gücü istihdamında kalifiye personellerin olması sektörün markalaşması, uzun yıllar yüksek kar marjı ve yüksek kaliteli ürün ile üretimine devam etmesi gibi birçok neticeyi beraberinde doğuracağı için çok önemlidir. İş gücünün daha nitelikli hale gelmesi için Türkiye, sektörle ilgili eğitim bölümlerinde öğrenci yetiştirilmesinde teşvikler sağlamalı, istihdam üzerindeki vergilerde düzenlemeler yapmalı ve kalifiye personel istihdamına yönelik eğitim kurumları ile sanayiciler arasında anlaşmaların yapılmasını sağlamalıdır.

Cam sektöründe üretim kesintisiz olarak sürdürülmektedir. Kesintisiz üretim en başta yüksek ısı ile çalışan fırınlarda soğumayı önlediği için enerji maliyetlerinin azalmasına imkan vermektedir. Fırımlar için ihtiyaç duyulan enerjinin sağlanmasında yenilenebilir enerji alternatiflerinin değerlendirilmesine yönelik adımlar atılması büyük fayda sağlayacaktır. Kesintisiz üretimde enerji unsurunun önemi ile birlikte hammaddenin tedarik ağının gelişmiş olması da yer almaktadır. Cam üretiminde gerekli hammaddenin tedariki, üretim sahasına hammadde ve madenlerin ulaştırılmasına dair kolaylıklar sağlanması, ithal hammaddelerin kullanılmasında gerekli vergi ve diğer yasal yükümlülüklerin düzenlenmesi kaliteli ürün üretilmesini sağlayacaktır. Kaliteli, hızlı, kesintisiz üretim yapmak firmaların marka değerini yükseltecek ve uluslararası rekabet gücünü artıracaktır.

KAYNAKÇA

- Akgüngör, S. - Barbaros, R. F. Ve Kumral, N. (2002), '*Competitiveness Of The Turkish Fruit And Vegetable Processing Industry In The European Union Market*', *Russian And East European Finance And Trade*, Vol:38, No:3, May-June 2002, S: 34-53.
- Aktan, Coşkun C. Ve Vural, İstiklal Y., Rekabet Gücü Ve Rekabet Stratejileri, T.İ.S.K. Yay., Rekabet Dizisi: 2, No: 254, 2004.
- Altay, H.- Özcan, S.E.- Çinar, İ.T. (2009), "Türkiye'nin Avrupa Birliği Pazarında Endüstriler-Arası Ve Endüstri-İçi Ticaret Açısından Avantajlı Olduğu Ürün Gruplarının Belirlenmesi: 1995-2007", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* (23).
- Aynagöz Çakmak, Ö. (2005), 'Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Ve Rekabet Gücü: Türkiye Tekstil Ve Hazır Giyim Endüstrisi Üzerine Bir Uygulama', *Ege Akademik Bakış Dergisi*, Cilt:5, Sayı:1, S:65-76.
- Balassa, B., & Noland, M. (1989). "Revealed" Comparative Advantage in Japan and the United States. *Journal of International Economic Integration*, S. 8-22.
- Barney, J. 1991. Firm Resources And Sustained Competitive Advantage. *Journal Of Management* 17 (1): S. 99-120.
- Başkiliç, E. (2006), 'Türkiye'nin Uluslararası Rekabet Gücü; Bazı Ab Ülkeleri Kıyaslaması', Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Bocutoğlu, E. (2012) HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, Sayı:1.
- Chikan, A. (2008). National And Firm Competitiveness: A General Research Model. *Competitiveness Review: An International Business Journal*. S. 18(1/2), 20-28.
- Cini, V. Ve Nater, N., 2009. "Porter's Diamond Model Of Osijek-Baranja County Industry, Interdisciplinary Management Research", 5, Ss.761-769. Competitors. Free Press, New York.
- Coşkun Can Aktan, İstiklal Y. Vural, Rekabet Gücü Ve Rekabet Stratejileri, Ankara, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (Tisk), Rekabet Dizisi: 2, Yayın No: 254, 2004, S.16.

Davies, H. Ve Ellis, P.D., 2000. "Porter's „Competitive Advantage Of Nations: Time For A Final Judgment?", Journal Of Management Studies, 37(8), Ss:1189-1213.

Dinler, Zeynel (2003); *İktisada Giriş*, Bursa: Ekin Kitabevi.

Donat, N. (2006). '*Türkiye'de Cam Sanayiinin Rekabet Gücü*', Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Dulupçu, M. A. (2001), *Rekabet Güç Teorik Tartışmalar Türkiye Üzerinde Bir Değerlendirme*, Nobel Yayıncılık, Ankara.

Dunning, J. H. (1992). *The Competitive Advantage Of Countries And The Activities Of Transnational Corporations*, Ss: 135-168.

Düzgün, R. (2007), Türkiye'nin Uluslararası Rekabet Gücü: Çok Değişkenli İstatistiksel Bir Analiz, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı: 23 Y L: 2007/2 (Ss. 421-440).

Erkan, B. (2009), 'Ükelerin İhracat Performanslarının Belirlenmesinde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlüklerinin Kullanılması: Yükselen Ekonomiler Örneği', Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Manisa.

Eroğlu, Ö. Ve Özdamar, G. (2006), 'Türk İmalat Sanayiinin Rekabet Gücü Ve Beyaz Eşya Sektörü Üzerine Bir İnceleme', Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi, (11) 2006, Ss: 85-104.

Eruygur, N. (2019), '*Türk Tarım Sektörünün Avrupa Birliği Karşısındaki Rekabet Gücünün Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yöntemi Kullanılarak Analizi*', Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Güleş, Hasan K., *Yenilikçilik: İşletmeler İçin Stratejik Rekabet Aracı*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 2004.

Glass Alliance Europe, (2020). Statistical Report 2019-2020, Erişim Tarihi: 22 Mayıs 2021. <https://www.wko.at/branchen/industrie/glasindustrie/statistical-report-glass-alliance-europe-2019-2020.pdf>

Grand View Research, (2020). Glass Manufacturing Market Size, Share & Trends Analysis Report By Application (Construction, Transportation), By Product (Container, Flat, Fiber), By Region, And Segment Forecasts, 2020 – 2027, Erişim Tarihi: 8 Haziran 2021.

<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/glass-manufacturing-market>

- Hacıhasanoğlu, B. *Ölçek Ekonomileri Ve Sektörel Yatırım Planlaması*. H.Ü. İİBF Yayınları No. 13. Ankara,1986.
- Ian, C. (2007), “A New Resource Curse? Impacts Of China’s Boom On Comparative Advantage And Resource Dependence In Southeast Asia”, *World Development*, Vol: 35, No: 7, Temmuz 2007, Ss: 1099-1119.
- Kelleci, S. (2009), “Avrupa Birliğine Giriş Sürecinde Türkiye’nin Rekabet Gücü: Karşılaştırmalı Üstünlükler Modeline Göre Sektörel Bir Analiz”, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tez.
- Kesbiç, Baldemir, & Doğan (2005), “Rekabet Gücü Ölçümü Ve Önemi: Türk Tarım Sektörü İçin Bir Analiz”, VII. Ulusal Ekonometri Ve İstatistik Sempozyumu, Ekonometri Derneği, İstanbul.
- Kirman, H. (1995), ‘Cam Sanayiinin Türk Ekonomisindeki Yeri’, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, İktisadi Sektörler Ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Tezi.
- Koutsoyiannis, A. *Modern Mikro İktisat*. Ankara: Özkan Matbaası, 1987.
- Krugman, P. R. Ve M. Obstfeld (2009), *International Economics Theory & Policy*. Pearson Addison Wesley.
- Leontief, Wassily; “Domestic Production And Foreign Trade; The American Capital Position Re-Examined”, *Proceedings Of The American Philosophical Society*, Vol. 97, No. 4, Sep. 28, 1953, Ss. 332-349.
- Liesner, H. (1958). The European Common Market and British Industry. *The Economic Journal*, 68(270), Ss: 302-316. doi:10.2307/2227597.
- Mcfetridge, D. (1995). *Competitiveness Concepts And Measures (No. 5)*. Gouvernement Du Canada-Industry, Canada.
- Mehralian, Gholamhossein Ve Hosein Shabaninejad (2014); “The Importance Of Competitiveness In New Internationalized And Competitive Environment Of Pharmaceutical Industry,” *Iranian Journal Of Pharmaceutical Research*, Cilt 1, Sayı 2, Ss: 351-352.
- OECD, “The Technology And The Economy: The Relationships, The President Comission Industrial Competitiveness”, *Oecd*, Paris, 1992, P. 237.

- Ohlin, B., “The Theory Of Trade: Heckscher-Ohlin Trade Theory”, The Mit Press, Cambridge, 1991.
- Oz, O., 2002. “Assessing Porter’S Framework For National Advantage: The Case Of Turkey”, Journal Of Business Research, 55 (6), s.509-515.
- Özdamar, G. Ve , Albeni, M.; “Türkiye Otomotiv Sanayisi Dış Ticaret Rekabet Gücü Üzerine Bir İnceleme”, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 1, Sayı 13, Ss:193-216, 2011.
- Özdemir, A.(2019), ‘Türkiye Plastik Sektöründe Uluslararası Rekabet Gücünün Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Kuramı Açısından Analizi’ Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Özdemir, M. B. (2018), ‘Türkiye’nin Seçili Tarım Ürünlerinin Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yöntemi İle Rekabet Gücü Analizi’ Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Porter, M. E. (1981) The Contributions Of Industrial Organization To Strategic Management. Academy Of Management Review 6 (4): Ss: 609-620.
- Porter, M. E. 1994. The Competitive Advantages Of Far Eastern Business: A Response. Journal Of Far Eastern Business 1 (2): 1-12.
- Porter, M. E.,The Competitive Advantages Of Nations, Macmillian Pres, New York: The Free Pres, 1990(A).
- Ricardo, David; On The Principles Of Political Economy And Taxation, Penguin Books. Middlesex, 1971.
- Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı, Cam Sektörü Raporu, 2020.
- Seyidoğlu, H. (2007): Uluslararası İktisat, Teori, Politika Ve Uygulama (16. Baskı), İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Seyidoğlu, Halil (2003); Uluslararası İktisat, Teori, Politika Ve Uygulama, , İstanbul: Güzem Can Yayınları
- Shultz T.W(1962), “*Reflections On Investment In Man*”, Journal Of Political Economy, October.
- Şişecam, (2020). Cam Sektörü Raporu ‘Dünya& Türkiye’ , Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2021. <https://docs.sisecam.com.tr/camsektorraporu>

Vollrath, L. “A Theoretical Evaluation Of Alternative Trade Intensity Measures Of Revealed Comparative Advantage”, *Weltwirtschaftliches Archiv* 1991, s. 127, 265-280.

Vollrath, T.L. (1991), “A Theoretical Evaluation Of Alternative Trade Intensity Measures Of Revealed Comparative Advantage”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, s. 130, 265-79.



