



T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



KAĞIT SEKTÖRÜ RAPORU (2021)

SANAYİ GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ

Sektörel Raporlar ve
Analizler Serisi

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR.....	3
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	4
TABLolar LİSTESİ.....	5
YÖNETİCİ ÖZETİ.....	6
1.KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ İMALAT SANAYİNİN TANIMI VE KAPSAMI.....	6
1.1. Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalat Sanayi.....	6
1.2. Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalat Sanayinin Kapsamı.....	7
2.SEKTÖRÜN GENEL DURUMU.....	9
2.1.Sektörün Dünya Ekonomisi ve AB Ülkelerindeki Durumu.....	9
2.2.Sektörün Türkiye'deki Genel Durumu.....	10
2.3. Sektördeki Üretim Eğilimleri ve Üretilen Başlıca Ürünler.....	11
2.4. Sektörün İlişkili Olduğu Diğer Sektörler.....	11
2.5. Sektörün Bölgesel Yapısı ve Kümelenmeler.....	12
2.6. Sektörün Girişim Sayısı ve İstihdamı.....	12
2.7. Sektörün Üretim Değeri.....	12
2.8. Sektörün Ciro su.....	13
2.9. Sektörün Katma Değeri.....	13
2.10. Sektörün Ar-Ge ve Teknoloji Faaliyetleri.....	14
2.11. Kapasite Kullanım Oranı.....	15
2.12. Dış Ticaret.....	16
3. DÜNYA KAĞIT SANAYİ VE TÜRKİYE'NİN KONUMU.....	18
3.1. Dünya Kağıt İthalatı.....	18
3.2.Dünya Kağıt İhracatı.....	18
4. SEKTÖRÜN DEĞERLENDİRMESİ.....	19
4.1. Son Dönemdeki Sektöre İlişkin Türkiye ve Dünyadaki Gelişmeler.....	19
4.2. Covid-19 Salgınının Sektör Üzerinde Etkileri.....	20
4.3. Sektörün 2020–2023 Projeksiyonu.....	20
KAYNAKÇA.....	22

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliđi
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme
CSIL	: Centre For Industrial Studies
GSYİH	: Gayri Safı Yurt İçi Hasıla
GTİP	: Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu
KOBİ	: Küçük ve Orta Boy İşletme
NACE	: Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TEDAŞ	: Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliđi
TRADEMAP	: Trade Statistics For İnternational Business Development
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİL 1:KAPASİTE KULLANIM ORANLARI	15
ŞEKİL 2: SON 5 YILA İLİŞKİN İHRACAT EĞRİSİ	16
ŞEKİL 3: SON BEŞ YILA İLİŞKİN İTHALAT DEĞİŞİM GRAFİĞİ	17

TABLolar LİSTESİ

TABLO 1: DÜNYA KAĞIT VE İHRACAT VE İTHALATINDA İLK 10 ÜLKE	10
TABLO 2: GTİP KODUNA GÖRE KAĞIT VE KARTON ÜRÜNLERİ SINIFLANDIRMASI	11
TABLO 3: KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ SANAYİ SEKTÖRÜ GİRİŞİMCİ VE ÇALIŞAN SAYISI	12
TABLO 4: KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ SANAYİ SEKTÖRÜ ÜRETİM DEĞERİ (TL).....	13
TABLO 5: KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ SANAYİ SEKTÖRÜ CİROSU (TL).....	13
TABLO 6: KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ SANAYİ SEKTÖRÜ KATMA DEĞERİ (TL)	13
TABLO 7: KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ SANAYİ SEKTÖRÜ AR-GE HARCAMALARI	14
TABLO 8: KAĞIT SANAYİ ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME HARCAMALARI (MİLYON TL).....	14
TABLO 9: KAĞIT SANAYİ KAPASİTE KULLANIM ORANI.....	15
TABLO 10: KAĞIT SANAYİ İHRACAT DEĞERLERİ (BİN TL).....	16
TABLO 11: KAĞIT SANAYİ İTHALAT DEĞERLERİ (BİN TL)	17
TABLO 12: DÜNYA KAĞIT İTHALATINDA İLK 10 ÜLKE (MİLYON \$).....	18
TABLO 13: DÜNYA KAĞIT İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (MİLYON \$)	18

YÖNETİCİ ÖZETİ

Kağıt, yıllar boyunca kültürel ve sanayi alanındaki yeri ile insanlığın en önemli ihtiyaçlarından birisi olmuştur. Önceleri yazı yazma aracı olarak kullanılan kağıt, yayılım alanını genişleterek dönüştürüldüğü kağıt ürünleri ile maliyet avantajı ve kolay işlenebilmesi açısından sahip olduğu üstünlük nedeniyle ambalaj, etiket ve temizlik kağıdı alanında yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Modern dünyanın vazgeçilmez ürünü kağıt, insan ömrü boyunca en çok tüketilen sanayi ürünlerindedir.

Kağıt ve kağıt ürünleri imalatı sanayi, ağırlıklı olarak çeşitli ağaç türleri ve az miktarda da jüt, kendir, kamış gibi yıllık bitkilerden selüloz, odun hamuru üretilmesi ile bu ara ürünlerin ve diğer önemli bir hammadde olan ve kullanılmış kağıtların geri dönüşümüyle elde edilen atık kağıdın (hurda veya eski kağıt olarak da tanımlanmaktadır) çeşitli mekanik ve kimyasal işlemlerle kağıda dönüştürülmesine kadar geçen aşamaları içeren sanayi koludur.

1.KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ İMALAT SANAYİNİN TANIMI VE KAPSAMI

1.1. Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalat Sanayi

Sektörde sermaye, teknoloji ve enerji ön planda olduğundan orta-ağır sanayi dalı kategorisinde ve orta düşük teknoloji yoğunluklu sınıfında yer almaktadır. Kâğıt sanayinde kullanılan ağaçlar, yaprağın yapısına bağlı olarak yumuşak ve sert ağaçlar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Kışın yaprağını dökmeyen iğne yapraklı ağaçlar yumuşak, kışın yaprağını döken geniş yapraklı ağaçlar ise sert ağaç grubunda yer almaktadır. İğne yapraklı ağaçların lif boyları daha uzun ve bu ağaçlardan elde edilen kâğıt daha dayanıklı olmaktadır. Kâğıdın yapımında kullanılan hammaddenin işlenmesinden son ürün elde edilmesine gelinceye kadarki süreçte 3 alt sektör tanımlanmaktadır. Bunlar; Birincil lif olarak adlandırılan Selüloz ve Odun Hamuru, ikincil lif olarak adlandırılan Atık Kâğıt (hurda veya eski kağıt) ve Kâğıt-Kartondur. Kâğıt-Karton grupları uluslararası literatürde kültürel ve endüstriyel kâğıtlar olmak üzere iki temel grupta sınıflandırılmaktadır.

Kültürel Kâğıtlar

Yazı Tabı Kâğıtları: Üzerine yazı yazılabilir ve baskı yapılabilir nitelikte kâğıtlardır. Kompozisyon itibariyle kimyasal selülozdan veya kimyasal selüloz ile mekaniksel odun hamurundan oluşmaktadır. Ayrıca bu kâğıtlara kullanım amacına bağlı olarak kaplama (kuşeleme) işlemi uygulanmaktadır. Gazete Kâğıdı: Yüksek oranda mekaniksel odun hamuru ile düşük oranlarda kimyasal selüloz ihtiva eden ve özellikle gazete basımı için kullanılan kâğıtlardır.

Endüstriyel Kâğıtlar

Sargılık Kâğıtlar: Selüloz, atık kâğıt ve odun hamurundan elde edilen ambalaj malzemesi olarak kullanılan kâğıtlardır.

Temizlik Kâğıtları: Selüloz ve atık kâğıttan, az miktarda odun hamuru (CTMP, TMP) içeren düşük gramajlı kâğıtlardır.

Kraft Torba Kağıdı: Beyazlatılmamış ya da beyazlatılmış kraft selülozdan yapılan çok dayanıklı ambalaj kağıdıdır. Çam, köknar, ladin gibi uzun lifli yumuşak ağaçlardan üretilen dayanıklı kağıt türüdür. Genellikle 60 – 90 g/m² gramaj aralığında üretilir. Yapılan deneyler neticesinde muhteviyatı 50 kg olan kraft torbanın patlamaması için en az 400 J/m²'lik TEA (Tensile Energy Absorption) ve 20 Gurley-saniyenin altında bir hava direnci gerekmektedir. 2 katlı torba için gerekli MD ve CD TEA değeri her bir kat kağıt için 200 J/m² olmaktadır (Referans: Chris Scott Kerr, CPPA-1996, 82nd Annual Meeting).

Oluklu Mukavva: Bir veya daha fazla oluklu tabakanın alt ve/veya üst yüzeylerinin düz tabaka ile kaplanmasıyla meydana gelen, ambalaj kutularının ve dış kolilerin imalinde kullanılan kağıtların genel adıdır. Kutuların oluklu (ondüle) kağıtlarına “fluting” adı verilir, yarı kimyevi sülfite selülozu (NSSC) veya %100 atık kağıt hamurundan üretilir. Kutuların iç ve dış yüzeylerinde kullanılan kağıtlara “kraft liner” ve “test liner” adı verilir. Kraft liner kağıtlar genellikle uzun lifli selüloz hamurundan, test liner kağıtları ise %100 atık kağıt hamurundan üretilir. Yüksek patlama ve ezilme mukavemeti gerektiren oluklu ambalaj kutularında kraft liner kağıtlar kullanılır. Düşük gramajlı liner kağıtlar (Light Weight Liner, LWL) 75 – 115 g/m² aralığında, yüksek gramajlı liner kağıtlar ise 120 – 250 g/m² aralığında üretilmektedir. Liner kağıtların tamamı kahverengi veya üst yüzeyi beyaz (kuşesiz veya kuşeli), arka yüzeyi kahverengi veya gri olabilmektedir (Referans: CEPI European Corrugated Base Papers List, 2017- October).

Kartonlar: Gramajı 140 – 600 g/m² arasında olan, ağırlıklı olarak çeşitli ağaçlardan elde edilen selüloz ve odun hamuru ve kullanılmış kağıtların geri dönüşümüyle elde edilen atık kağıt türü bitkisel liflerden üretilen, çok katlı, düz yüzeyli bir kağıt türüdür. Kullanım amacına bağlı olarak çok çeşitli adlarda ve özelliklerde üretimi yapılmaktadır. Ağırlıklı olarak kutu yapımında kullanılan türleri, tek yüzü kuşeli üretilmekte olup basılabilme, piliyaj ve perforasyon yapılabilme, katlanabilme gibi özelliklere sahiptir.

Sigara ve İnce Özel Kâğıtlar: Genellikle kendir, keten, jüt ve paçavra selülozdan üretilen yüksek mukavemetli ve düşük gramajlı kâğıtlardır.

1.2. Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalat Sanayinin Kapsamı

Sektörlere ait verilerin belirli bir çerçevede ve birbiriyle bağlantılı şekilde tasnif edilmesini sağlamak amacıyla sınıflandırma sistemleri geliştirilmiştir. Bu sistemlerden yaygın olarak kullanılan ve Avrupa Birliğince 1970 yılında geliştirilen, çeşitli ekonomik faaliyetlerin istatistiki sınıflamalarını gösteren sistem NACE sınıflandırmasıdır. Bu sınıflandırma sistemine göre; kağıt ve kağıt ürünleri imalatı sanayi NACE.2 sektör sınıflandırmaları içinde 17 nolu grubu oluşturmaktadır. Bu sınıflandırma içinde kağıt ve kağıt ürünleri imalatı sanayinin kapsamı aşağıda sunulmaktadır.

17 Kağıt ve Kağıt Ürünlerinin İmalatı

Bu bölüm, kağıt hamuru, kağıt, karton ve bunların dönüştürülmüş ürünlerinin imalatını kapsamaktadır. Bu tür ürünler dikey entegrasyon işlemi oluşturduğundan, bunların imalatı bir arada değerlendirilmiştir. Genellikle tek bir birim tarafından birden fazla faaliyet yürütülmektedir.

Ana hammaddeler olan selüloz, odun hamuru ve atık kağıtlar önce üretilecek kağıt veya karton türüne göre yalnız bir tanesi ya da ikisi veya tamamı, hamur hazırlama bölümlerinde ayrı ayrı

hatlarda su ile çözülerek elyaflarına ayrılmakta, bir dizi temizleme ve/veya öğütme işlemi sonrasında hamur haline getirilmektedir. Hamur hazırlama işlemi sırasında bazı atık kağıt türlerine gerektiğinde mürekkep giderme ve beyazlatma işlemi de uygulanmaktadır.

Daha sonra eğer kağıt üretilecekse bu hammaddelerin hamurlarının bir veya ikisi, tek katlı veya iki katlı olarak kağıt üretilmek üzere kağıt makinelerine gönderilerek kağıt elde edilmektedir. Karton üretilecekse bu sefer bu hammaddelerin birisinin hamuru ile olabildiği gibi karton türüne göre ikisinin ya da her üçünün hamurlarının kullanıldığı karton makinelerinde çok katlı olarak karton üretilmektedir. Karton, karton makinesinin teknolojik yapısına göre 3-8 katlı olabilir. 600 g/m² üzerinde karton artık mukavva adını alır ve daha farklı yapıdaki makine ve yöntemlerle elde edilir.

17.1 Kağıt hamuru, kağıt ve karton imalatı

17.11 Kağıt hamuru imalatı

17.12 Kağıt ve karton imalatı

17.2 Kağıt ve karton ürünleri imalatı

17.21 Oluklu kağıt ve karton imalatı ile kağıt ve kartondan yapılan ambalajların imalatı

17.22 Kağıttan yapılan ev eşyası, sıhhi malzemeler ve tuvalet malzemeleri imalatı

17.23 Kağıt kırtasiye ürünleri imalatı

17.24 Duvar kağıdı imalatı

17.29 Kağıt ve kartondan diğer ürünlerin imalatı alt sektörlerinden oluşmaktadır. Bu alt sektörlerin kapsamı aşağıda açıklanmaya çalışılmaktadır.

Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; mekanik, termik ve kimyasal işlemler ile ve kullanım yerine göre hamurun çeşitli yöntemlerle ve farklı düzeylerde beyazlatılmasıyla; beyazlatılmış, yarı-beyazlatılmış ya da esmer kağıt hamuru imalatı yapılır. Çeşitli cinslerdeki atık kağıdın, mekanik ve kimyasal işlemlerden geçirilerek, isteğe göre mürekkebinin temizlenmesi ve beyazlatılması ile atık kağıt hamuru imalatı yapılır.

17.12 Kağıt ve karton imalatı

Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; daha ileri sanayi işlemi için kağıt, karton ve mukavva imalatı. Kutu yapımında kullanılan kartonlar; Kutu kartonu, selüloz ve/veya atık kağıt ve/veya odun hamuru kullanılarak çok katlı olarak üretilen, baskı yapılabilen, piliyaj (oluk açma) ve perforasyon yapılabilen, katlanabilen ve bu özelliklerinden dolayı kutu yapımında kullanılan kartonların genel adıdır. Kuşe kutu kartonu ise tek veya çift yüzü pigment, bağlayıcı ve yardımcı kimyasallardan oluşan bir kuşe çözeltisinin tatbiki ile karton üretimi sırasında kaplanarak görünüş, baskı ve laklanabilirlik özellikleri geliştirilmiş kutu kartonlarıdır. İçine konulan maddeyi emniyetli olarak koruma, düzgün istiflenebilme ve dağıtımında kolaylık, etkili sunuş özellikleri dolayısıyla çeşitli gıda ve gıda harici malzemelerin ambalajlarının yapımında kullanılan kartondur. Bu sınıf ayrıca şunları kapsamaktadır; kağıt, karton ve mukavvanın ilave işlemlerden geçirilmesi: Kağıdın ve mukavvanın tabakalanması, kaplanması ve emprenye edilmesi, krepon ya da kırışık kağıt imalatı, kağıt ya da mukavva ile lamine edilmiş ince tabaka ve folyo imalatı (meyve suyu ve süt kutuları gibi), el yapımı kağıdı imalatı, gazete kağıdı ve diğer basım veya yazı kağıdı imalatı, selülozik vatka (destek) ve selüloz elyaflardan tabakaların imalatı, karbon kağıdının veya mumlu kağıdın tomar olarak ya da büyük levhalar halinde imalatı.

17.2 Kağıt ve karton ürünleri imalatı

17.21 Oluklu kağıt ve karton imalatı ile kağıt ve kartondan yapılan muhafazaların imalatı

Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; oluklu kağıt veya oluklu mukavva imalatı, oluklu kağıt veya oluklu mukavvadan ambalaj kutuları imalatı, katlanabilir karton ve mukavvadan ambalaj kutuları imalatı, diğer kağıt veya mukavvadan ambalaj kutuları imalatı, karton torba ve çanta imalatı, büro tipi dosya kutuları ve benzeri ürünlerin imalatı.

Kapsam dışı olanlar; mektup zarflarının imalatı, kağıt hamurundan kalıplanmış veya preslenmiş ürünlerin imalatı (örneğin; yumurta viyolü, kağıt hamurundan kalıplanmış tabakalar)

17.22 Kağıttan yapılan ev eşyası, sıhhi malzemeler ve tuvalet malzemeleri imalatı

Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; ev eşyası ve kişisel hijyenik kağıt ve selüloz tampon ürünleri imalatı : Temizlik kağıtları, mendiller, havlular, sofr peçeteleri, tuvalet kağıdı, adet bezleri ve tamponlar, çocuk bezleri ve bebek bez astarları, kağıttan bardaklar, sofr takımları, tepsiler, tekstil vatkaları (destek ve dolgu malzemeleri) ve vatkadan ürünlerin imalatı: Hijyenik havlular, tamponlar vb.

17.23 Kağıt kırtasiye ürünleri imalatı

Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; kullanıma hazır basım ve yazım kağıdı imalatı, bilgisayar çıktısı için kullanılacak kağıt imalatı, kullanıma hazır kopya kağıdı imalatı, kullanıma hazır karbon kağıdı, mumlu teksir kağıdı imalatı, kullanıma hazır zamklı ya da yapışkan kağıt imalatı, zarf ve düz mektup kartı imalatı, Ana niteliği bilgi içermeyen, eğitim ve ticari kırtasiye malzemeleri (defterler, dosyalar, klasörler, kayıt defterleri, muhasebe defterleri, iş fonnları vb.) imalatı, kağıttan veya mukavvadan yapılmış çeşitli kağıt kırtasiye ürünlerini içeren kutu, poşet, portföy ve yazı seti imalatı.

17.24 Duvar kağıdı imalatı

Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; vinil (sentetik) kaplı duvar kağıdı ve tekstil duvar kağıdı dahil duvar kağıdı ve benzer duvar kaplayıcıların imalatı. Kapsam dışı olanlar; büyük hacimlerde kağıt ve mukavva imalatı, plastik duvar kağıdı imalatı

17.29 Kağıt ve kartondan diğer ürünlerin imalatı

Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; basılmış olsun veya olmasın etiket imalatı, filtreli kağıt ve karton imalatı, kağıt ve karton bobinler, makaralar, masuralar vb. imalatı, yumurta viyolü ve diğer şekil verilmiş kağıt hamurundan ambalaj ürünleri vb. imalatı, kağıttan hediye ve süs eşyaları imalatı, jakar makinelerinde kullanmak için kağıt veya mukavva kartları imalatı. Kapsam dışı olanlar; iskambil kağıdı imalatı, kağıt ve mukavvadan oyun ve oyuncak imalatı.

2.SEKTÖRÜN GENEL DURUMU

2.1.Sektörün Dünya Ekonomisi ve AB Ülkelerindeki Durumu

Dünyadaki kağıt-karton üretimi yaklaşık 413 milyon tondur. FAO-Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü istatistiklerine göre; 2016 yılında üretimin 235 milyon tonu (%57) ambalaj ve etiket kağıtları,

100 milyon tonu (%25) yazı ve baskı kağıtları, 32 milyon tonu (%8) temizlik kağıdı, 24 milyon tonu (%6) gazete kağıdı ve 16 milyon tonu (%4) diğer kağıt ve karton ürünlerin imalatından oluşmaktadır. Sektörün önümüzdeki yıllarda da büyümeye devam edeceği öngörülmekte olup 80 ülkede ve 10 farklı üretim alanında yapılan bir araştırmada kağıt ve kağıt ürünleri sektörüne talebin her yıl %1,1 oranında büyüyerek 2030 yılında 482 milyon tona ulaşacağı tahmin edilmektedir (Matthis, 2015). Dünyadaki kağıt ve kartonun %48'i Asya'da, %26'sı Avrupa'da, %20'si Kuzey Amerika'da, % 5'i Latin Amerika ve Karayipler'de ve %1'i Afrika'da üretilmektedir. (UNECE/FAO, 2016).

2020 yılı Dünya kağıt ihracat ve ithalat verileri tabloda verilmiştir. 2020 yılı ihracat verilerine göre ilk sırayı 20 milyar \$ ile Çin almaktadır. Sonrasında 19 milyar \$ ile Almanya ve 13 milyar \$ ile ABD izlemektedir. 2020 yılı ithalat verilerine bakıldığında ise 15 milyar \$ ile ABD ilk sırada bulunurken 12 milyar \$ ile Almanya ve 8 milyar \$ ile Fransa takip etmektedir.

Tablo 1: Dünya Kağıt ve İhracat ve İthalatında İlk 10 Ülke

İhracatçı Ülkeler	Yıllar (Milyon \$)			İthalatçı Ülkeler	Yıllar (Milyon \$)		
	2018	2019	2020		2018	2019	2020
Çin	19.461	22.009	20.890	ABD	18.092	17.333	15.671
Almanya	22.176	20.748	19.191	Almanya	15.045	13.971	12.803
ABD	16.394	15.067	13.794	Fransa	8.781	8.528	8.100
Finlandiya	9.010	8.904	6.833	İngiltere	7.971	7.514	6.903
İsveç	8.956	8.650	8.340	Meksika	5.982	5.898	5.055
Kanada	7.993	7.332	6.415	İtalya	6.287	5.835	5.405
İtalya	7.650	7.092	6.655	Hollanda	5.825	5.760	4.991
Fransa	6.863	6.244	5.715	Kanada	5.669	5.581	8.100
Hollanda	5.624	5.495	5.240	Çin	6.201	5.266	7.288
Polonya	5.203	5.007	5.038	Polonya	53434	4.993	4.954

Kaynak: Trademap,2020

2.2.Sektörün Türkiye'deki Genel Durumu

Ülkemiz kağıt sektörü, taşıdığı büyüme potansiyeli, devamlı gelişen iç pazar ve artan talebe rağmen, üretim açısından yeterli seviyeye erişememekte olup; en büyük nedeni de hammaddeye erişim konusunda yaşanan sıkıntılar, ham ve yardımcı maddelerin ancak ithalat yoluyla tedarik edilebilmesi ve üretim maliyetlerindeki artışlardır. Kağıt sektörü, hem ülkemiz ihracatında büyük önemi olan tarım ürünlerinin taşınması başta olmak üzere ambalaj ürünlerinin tüm sektörlerle hitap etmesi hem de sektördeki teknolojik gelişmeler ve ihtiyacın çeşitlenmesi nedeniyle yatırım sermayesindeki artışlar ve karşı karşıya kalınan üretim maliyetleri nedeni ile ülkemiz açısından stratejik olarak ele alınması gereken sektörlerden biridir.

2.3. Sektördeki Üretim Eğilimleri ve Üretilen Başlıca Ürünler

Tablo 2: GTİP Koduna Göre Kağıt ve Karton Ürünleri Sınıflandırması

GTİP Kodu	Adı
4801	Gazete kağıdı(rulo veya tabaka)
4802	Sıvanmamış kağıt ve karton (perfore edilmemiş kart ve şekiller)
4803	Tuvalet temizlik kağıtları
4804	Kraft kağıt/kartonlar-sıvanmamış-rulo veya tabaka halinde
4805	Diğer sıvanmamış kağıt/kartonlar(rulo veya tabaka)
4806	Bitkisel parşömen, yağ geçirmez kağıt, aydıngeçirgen, kristal kağıt
4807	Yapıştırma ile elde edilen kağıt/karton(rulo/tabaka halinde)
4808	Oluklu kağıt/kartonlar; krepe, kırmalı, kabartmalı kağıtlar
4809	Karbon kağıdı; kopya, çıkartma kağıtları, rulo vb.
4810	Bir/iki yüzü kaolin (çin kili), inorganik madde sıvanmış kağıtlar
4811	Kağıt/karton, selüloz vatka ve selüloz liften tabakalar
4812	Kağıt hamurundan filtre edici blok ve levhalar
4813	Sigara kağıdı
4814	Duvar kağıtları, duvar kaplamaları, cam kağıtları
4816	Karbon kağıdı, kopya kağıdı, çıkartma ve stensil kağıtları
4817	Kağıt ve kartondan zarflar, mektup kartları, kartpostallar vb.
4818	Tuvalet kağıtları, kağıt havlu, mendil, kumaş, masa örtüsü vb.
4819	Kağıt/karton vb. esaslı kutu, kılıf, torba vb. eşya
4820	Defterler, bloknotlar, klasörler, dosyalar vb. kırtasiye eşyası
4821	Kağıt ve kartondan her cins etiketler
4822	Kağıt hamuru, kağıt, karton esaslı bobin, masura makara vb.
4823	Diğer ölçüsüne göre kesilmiş kağıt vb; kağıt esaslı eşyalar

2.4. Sektörün İlişkili Olduğu Diğer Sektörler

Kağıdın ilişkili olduğu sektörlerin başında kağıdın üretiminde kullanılacak hammadde temininde ağaç ve orman ürünleri ile atık kağıt sektörü üretim sürecinde ilişkili olduğu sektörler olarak karşımıza çıkar. Yine kağıdın ürün girdisi olarak kullanıldığı sektörler şeklinde değerlendirilecek olursa da basım-yayın sektörü ve ambalaj sektörü yakın ilişkide olduğu sektörlerin başında gelmektedir.

Kağıt üretiminde kağıdın hammaddesi selülozun temininde temel kaynak odun ve yıllık bitkilerdir, dolayısıyla orman ürünleri sektörü kağıt sektörünün üretim süreciyle yakından ilişkilidir.

Kağıt üretiminde kullanılan başka bir kaynak ise atık kağıtların geri dönüşümüdür. Hammadde temini konusunda odun ve yıllık bitki kaynaklarının yanı sıra atık kağıdın yeniden değerlendirilmesi büyük öneme sahiptir. Doğal kaynakların kısıtlı olması, orman varlığının gün geçtikçe azalması ve yeni orman yetiştirmelerinin çok uzun zamanlar alması ve ana hammadde ile yapılan üretimde enerji maliyetlerinin daha yüksek olması sebebiyle atık kağıt kullanımı çok daha fazla ilgi görmektedir.

Kağıdın ilişkili olduğu sektörler kısmında da belirtildiği gibi hemen hemen her ürünün girdisinde kağıt yaygın olarak kullanılmaktadır. Ürün girdisinde ilişkili olduğu sektörler arasında ise basım ve yayın ile ambalaj sektörüyle yakından ilgilidir. Ürün girdisi olarak kolay işlenebilir ve maliyeti düşük olduğundan söz konusu sektörler tarafından daha çok tercih edilmektedir.

2.5. Sektörün Bölgesel Yapısı ve Kümelermeler

Sektör bazında incelendiğinde ülkemizin hemen hemen her bölgesinde kağıt sektörünün aktif olduğunu değerlendirebiliriz. İşletme sayısı bakımından illerdeki yoğunlaşma incelendiğinde ise İstanbul, İzmir ve Kocaeli gibi iller öne çıkmaktadır. Kağıt ürünleri sektörü özellikle Yalova ve Çorum illeri için büyük önem taşımaktadır. Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü'nce yatırımlara yönelik teşvikler için sağlanan Teşvik Belgeli Yatırımlar incelendiğinde 2001 yılından bu yana Türkiye genelinde kağıt sektöründe teşviklerin Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illerinde gerçekleşen yatırımlara yönelik olduğu dikkat çekmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda Doğu Marmara Bölgesi'ndeki kâğıt sektörü yatırımlarının ülke ortalamasının üstünde sermaye yoğun yatırımlar olduğu görülmektedir.

2.6. Sektörün Girişim Sayısı ve İstihdamı

2020 yılı itibariyle kağıt sektöründe kağıt sanayinde toplam 4.111 girişim bulunmaktadır. Yapılan değerlendirmelere göre kağıt sanayinde en yüksek girişim sayısı oluklu kağıt ve karton alt sektöründe bulunmaktadır. Daha sonra kağıt ve kartondan diğer ürünler alt sektörü gelmektedir. Girişim sayısında gerileme yaşanan tek alt sektör grubu kağıt ve karton üreticileridir. 2020 yılı TÜİK verilerine göre imalat sanayinin firma bazında %1,002 'ini, istihdam olarak da %1,91 'ini kağıt ve kağıt ürünleri sektörü oluşturmaktadır.

Tablo 3: Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Sektörü Girişimci ve Çalışan Sayısı

	Girişimci sayısı	Çalışan sayısı
GENEL TOPLAM	3.304.054	15.953.915
İmalat Sanayi	409.495	4.308.982
İmalat Sanayi İçerisindeki Payı (%)	1,00	1,91
KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ İMALATI	4.111	82.365

Kaynak: TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, 2020

2.7. Sektörün Üretim Değeri

TÜİK verilerine göre kağıt ve kağıt ürünleri sektörünün üretim değeri 85,4 milyar TL olup, ülke geneli üretim değerine oranı ise %1,42'dir.

Tablo 4: Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Sektörü Üretim Değeri (TL)

	2020
KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ İMALATI SANAYİ TOPLAMI	85.419.311.238
İmalat Sanayi İçindeki Payı (%)	3,01
İMALAT SANAYİ TOPLAMI	2.838.847.304.769
Genel Üretim Değeri İçindeki Payı (%)	1,42
GENEL ÜLKE ÜRETİM DEĞERİ	6.031.988.293.853

Kaynak: TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, 2020

2.8. Sektörün Cirosu

TÜİK verilerine göre kağıt ve kağıt ürünleri sektörünün cirosu 91,4 milyar TL olup, ülke geneli cirosuna oranı ise %0,86'dır.

Tablo 5: Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Sektörü Cirosu (TL)

	2020
KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ İMALATI SANAYİ TOPLAMI	91.391.330.430
İmalat Sanayi İçindeki Payı(%)	2,99
İMALAT SANAYİ TOPLAMI	3.052.950.860.864
Genel Ciro İçindeki Payı (%)	0,86
GENEL ÜLKE CİROSU	10.576.041.708.915

Kaynak: TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, 2020

2.9. Sektörün Katma Değeri

Kağıt sanayinin temel göstergeler itibarıyla imalat sanayinin genelinden aldığı paylar ve bu paylardaki gelişmeler ise aşağıda sunulmaktadır. TÜİK verilerine göre kağıt ve kağıt ürünleri sektörünün faktör maliyetiyle katma değeri 20,32 milyar TL olup, ülke geneli faktör maliyetiyle katma değer oranı ise %1,23 'dür.

Tablo 6: Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Sektörü Katma Değeri (TL)

	2020
KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ İMALATI SANAYİ TOPLAMI	20.319.971.298
İmalat Sanayi İçindeki Payı (%)	3,15

İMALAT SANAYİ TOPLAMI	644.627.658.605
Genel Üretim Değeri İçindeki Payı (%)	1,23
GENEL ÜLKE KATMA DEĞERİ	1.651.247.742.952

Kaynak: TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, 2020

2.10 . Sektörün Ar-Ge ve Teknoloji Faaliyetleri

Kâğıt ve kâğıt ürünleri sektörü düşük teknoloji yoğunluklu sınıfında yer almakla birlikte sektörün gelişiminde ve katma değer artmasında AR-GE çalışmalarının yeri önemlidir. Özellikle sektörde üretim maliyetlerinin azaltılması ve ürün kalitesinin geliştirilmesi konusunda AR-GE ve tasarım faaliyetleri firmaların yatırımlarında büyük paya sahiptir. Bu bağlamda kâğıt sanayinin teknoloji faaliyetleri incelenmekte ve değerlendirilmektedir. Şirketlerin araştırma geliştirme faaliyetleri için Türkiye İstatistik Kurumu'nun Ar-Ge istatistikleri kullanılmaktadır. TÜİK verileri en son 2019 yılına ait bulunmaktadır.

Tablo 7: Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Sektörü AR-GE Harcamaları

	Cari Harcamalar		Yatırım Harcamaları	
	Personel	Diğer Cari	Makine Teçhizat	Sabit Tesis
Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalatı	53.273.134	27.935.401	4.934.647	13.220
İmalat Sanayi	14.722.008.183	12.621.392.314	1.360.655.088	367.808.809

Kaynak: TÜİK, Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri, 2019

Ar-Ge teşvikleri kapsamında açılan Ar-Ge merkezleri etkisi ile 2016 yılı ve sonrasında istihdam ve harcamalarda artış yaşanmıştır. 2019 yılına ait istatistiklere göre de toplam Ar-Ge harcaması 101,4 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye, sektörün üretim teknolojisinde dışa bağımlı konumda olduğundan yurt dışına kıyasla Ar-Ge çalışmaları daha az ve kısıtlıdır. Kâğıt ve kâğıt ürünleri imalatı sektörü Ar-Ge harcamalarının 2014-2018 yılları arasındaki seyrine bakıldığında; 2014 yılında 5 Milyon TL toplam Ar-Ge harcamasının 2016 yılında 28 Milyon TL, 2017 yılında 40 Milyon TL ve 2018 yılında 101 Milyon TL'ye yükseldiği görülmüştür.

Tablo 8: Kağıt Sanayi Araştırma ve Geliştirme Harcamaları (Milyon TL)

Yıllar	Toplam Harcama	Cari Harcama	Yatırım Harcaması
2014	5,5	5	0,5
2015	6,8	6	0,8
2016	28,4	19,2	9,2
2017	39,8	28,1	11,7

2018	101,4	81,2	20,2
------	-------	------	------

Kaynak: TÜİK Araştırma Geliştirme Göstergeleri, 2019

2.11. Kapasite Kullanım Oranı

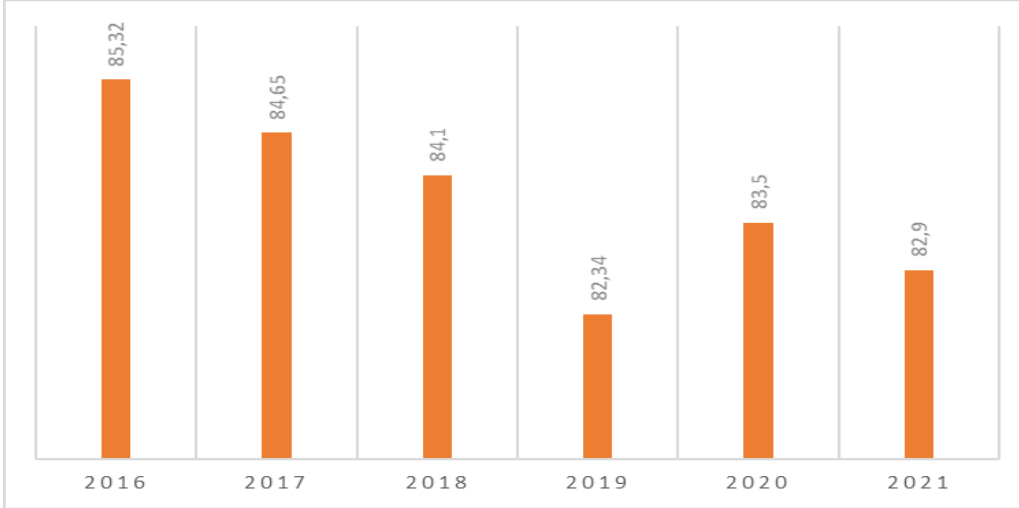
Kağıt ve kağıt ürünleri sanayinde kapasite kullanım oranı 2010 yılından itibaren kademeli ve istikrarlı bir artış göstermektedir. 2010 yılında yüzde 75,4 olan KKO, 2014 yılında yüzde 80,9 ile yüzde 80 seviyesini aşmıştır. İzleyen yıllarda da sektörde KKO yüzde 80 oranında gerçekleşmiştir. 2017 yılında yüzde 84,7 olan KKO, 2019 yılında yüzde 82,3 olmuş ve 2021 yılında ise 82,9 seviyesine ulaşmıştır.

Tablo 9: Kağıt Sanayi Kapasite Kullanım Oranı

Yıl	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kapasite Kullanım Oranı	85,32	84,65	84,1	82,34	83,5	82,9

Kaynak: TCMB Kapasite Kullanım Oranları, 2021

Şekil 1:Kapasite Kullanım Oranları



Kaynak: TCMB Kapasite Kullanım Oranları, 2021

2.12. Dış Ticaret

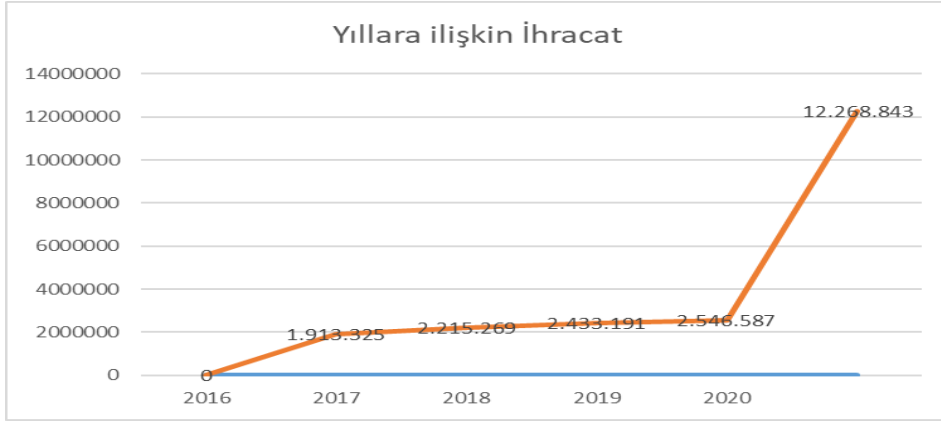
Türkiye kâğıt sektörü ihracat durumuna bakıldığında sektörün kuruluşundan bu yana genel olarak gelişme eğiliminde olduğu gözlemlenmektedir. Grafik 15'te görüldüğü üzere son 15 yılın ihracat değerlerindeki genel artış da bu eğilimi desteklemektedir. 2019 yılı kâğıt sektörü dünya ihracat sıralamasında Türkiye 23. sıradadır.

Tablo 10: Kağıt Sanayi İhracat Değerleri (Bin TL)

	2016	2017	2018	2019	2020
KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ SANAYİ	1.913.325	2.215.269	2.433.191	2.546.587	12.268.843
Genel İhracat İçindeki Payı (%)	1,34	1,41	1,37	1,41	1,08
GENEL İHRACAT	142.557.355	157.006.438	177.168.756	180.832.722	1.135.620.475

Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri, 2020

Şekil 2: Son 5 yıla ilişkin ihracat eğrisi



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri,2020

2000 yılından sonra kâğıt sektöründe özelleştirmenin artmasıyla birlikte ithalat değerlerinde de artış yaşanmaktadır. Bu artışın en önemli sebebi daha önce de belirtildiği gibi kâğıdın hammaddesi olan selüloz üretiminin ülkede yurt dışına göre daha pahalıya mal olmasıdır. 2019 yılında kâğıt ve kâğıt ürünleri ithalatında Türkiye 16. sırada yer almaktadır (Trademap, 2020).

Tablo 11: Kağıt Sanayi İthalat Değerleri (Bin TL)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ SANAYİ	3.469.240	3.490.072	3.720.440	3.819.527	3.444.390	16.773.732
Genel İthalat İçindeki Payı (%)	1,67	1,76	1,59	1,65	1,64	1,14
GENEL İTHALAT	207.203.370	198.610.256	233.798.557	231.152.483	210.345.203	1.474.722.279

Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri,2020

Şekil 3: Son beş yıla ilişkin ithalat değişim grafiği



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri,2020

3. DÜNYA KAĞIT SANAYİ VE TÜRKİYE’NİN KONUMU

3.1. Dünya Kağıt İthalatı

Kağıt-karton sektörünün 2015-2020 yılları arasındaki ithalat değerleri incelendiğinde; ithalatın 2016 yılında azaldığı ancak sonrasında arttığı görülmektedir. 2020 yılı itibarıyla dünya kağıt sanayi ithalatında ilk sırayı 15,7 milyar \$ ile ABD almaktadır. Almanya ikinci büyük ithalatçıdır. Almanya’yı Fransa ve İngiltere onları da İtalya, Meksika, Kanada ve Hollanda izlemektedir. Meksika beşinci büyük ithalatçı haline gelmiştir. Türkiye 2,4 milyon \$ ile 14.sıradadır.

Tablo 12: Dünya Kağıt İthalatında İlk 10 Ülke (Milyon \$)

Sıra Numarası	Ülke	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	ABD	16.683.938	16.236.525	16.370.537	18.092.217	17.332.676	15.671.092
2	Almanya	13.340.242	13.366.372	13.862.397	15.044.754	13.971.259	12.803.976
3	Fransa	7.811.199	7.833.978	8.150.966	8.781.257	8.527.818	8.100.873
4	İngiltere	8.212.681	7.375.625	7.219.579	7.970.815	7.500.041	6.903.671
5	Meksika	5.508.384	5.247.252	5.570.410	5.981.733	5.897.879	5.055.229
6	İtalya	5.101.863	5.103.200	5.596.138	6.290.150	5.739.948	4.991.570
7	Kanada	5.415.120	5.238.853	5.474.773	5.669.224	5.580.908	5.405.259
8	Hollanda	4.908.807	4.786.333	4.990.641	5.576.269	5.355.487	5.177.954
9	Çin	4.046.924	3.944.807	4.985.629	6.201.171	5.265.824	7.288.755
10	Polonya	4.018.225	4.025.556	4.500.762	5.433.589	4.992.553	4.954.180

Kaynak: TradeMap İthalat İstatistikleri, 2020

3.2. Dünya Kağıt İhracatı

Dünya kağıt sanayi ihracatında ilk 10 sıradaya yer alan ülkeler 2015-2020 yılları itibarıyla sunulmaktadır. Dünya ihracat değerleri, 2015 yılında 157 milyar \$, 2016 yılında 155 milyar \$, 2017 yılında 163 milyar \$, 2018 yılında 178 milyar \$ ve 2020 yılında 157 milyar \$ olarak kaydedilmiştir. Veriler incelendiğinde 2020 yılında Çin 20,1 milyar dolar ile en çok ihracat gerçekleştiren ülkedir. Çin’i sırayla 19 milyar \$ ile Almanya ve 13 milyar \$ ile de ABD üçüncü sırada yer almaktadır. Türkiye ise bu sıralamada 1,7 milyar \$ ile 24. sıradadır.

Tablo 13: Dünya Kağıt İhracatında İlk 10 Ülke (Milyon \$)

Sıra Numarası	Ülke	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Çin	18.849.402	18.172.106	18.417.668	19.460.628	22.008.828	20.890.615
2	Almanya	19.011.056	19.141.635	20.089.085	22.176.364	20.747.987	19.191.188
3	ABD	15.696.701	14.864.640	15.766.204	16.393.727	15.066.619	13.794.697
4	İsveç	8.411.152	8.250.996	8.584.609	8.955.917	8.583.242	8.340.012
5	Finlandiya	8.061.651	7.760.018	8.030.124	9.009.631	8.175.455	6.833.140
6	Kanada	7.730.641	7.152.347	7.199.642	7.982.638	7.333.599	6.415.326
7	İtalya	6.797.352	6.773.557	7.091.879	7.687.803	7.091.459	6.655.715
8	Fransa	6.144.075	6.087.620	6.296.738	6.864.982	6.241.739	5.715.020
9	Hollanda	4.881.026	4.750.271	5.230.478	5.610.645	5.282.568	5.240.798
10	Polonya	3.692.733	3.863.275	4.240.274	5.202.562	5.015.678	5.038.098

Kaynak: TradeMap İhracat İstatistikleri,2020

4. SEKTÖRÜN DEĞERLENDİRMESİ

4.1. Son Dönemdeki Sektöre İlişkin Türkiye ve Dünyadaki Gelişmeler

Ülkemizin ve dünyanın uzun süredir mücadele içinde olduğu pandemiden çoğu sektör olumsuz etkilenmiştir. Seyahat kısıtlamaları, okulların kapanması, sanayi üretimindeki azalış, hizmet sektörünün ve reklam, tanıtım, promosyon ve fuarların durma noktasına gelmesi nedeniyle de belli kağıt türleri hariç (tissue temizlik kağıtları, ambalaj kağıtları) dünya kağıt tüketimi olumsuz etkilenmiştir. Ofislerin, konferansların, diğer iş aktivitelerinin ve üniversitelerin kapanması sebebiyle de basılı materyallerde ciddi azalma olmuştur. Bunların aksine temizlik kağıtlarında ise hijyen sebebiyle dünya genelinde tüketim artışına paralel olarak üretimde ciddi taleple karşılaşmıştır. Kağıt sanayi bir bütün olarak, dünya genelinde istihdamlarda azalmalara yol açmasına rağmen Türkiye özelinde istihdamda bir azalma yaşanmamıştır.

Türkiye kağıt ve kağıt ürünleri sektörü bu dönemde ihracat payını artırarak pandemi kaynaklı kayıplarını büyük oranda telafi etmiştir. Sektör bu dönemde Çin' de ve Amerika ihracatında önemli başarılarla imza atmıştır.

E-ticaretin, online alışverişlerin ve bunun gibi yöntemlerin artması ambalaj kağıt ve kartonlara ihtiyacı artırmıştır. Pandemide plastik malzeme kullanımı birçok alanda kısıtlanmış, çoğu plastik bazlı ürünün kağıt bazlı ürüne dönüştürülmüştür. Bu durumun da ilerleyen dönemlerde tek kullanımlık kağıt ürünlere olan talebin artacağı yönünde değerlendirilmektedir.

Bakanlığımız kayıtlarına göre sektörde AR-GE Merkezi sayısı 7, Tasarım Merkezi sayısı 1'dir.

Sektör ülke pazarlarına yönelik proje çalışmaları yapmakta ve ihracatlarını bu yönde oluşturmaya çalışmaktadır.

4.2. Covid-19 Salgınının Sektör Üzerinde Etkileri

Pandeminin neden olduğu krizin gölgesinde geçen 2020 yılında Türkiye kağıt ve kağıt ürünleri sektörü, 87 ülkeye 1,7 milyarlık dolarlık ihracat gerçekleştirmiş olup, lider pazarını ise İngiltere oluşturmuştur. 168 milyon dolarlık ihracatın yapıldığı İngiltere'yi sırasıyla Irak, İsrail, Birleşik Devletler, İran, Çin, Almanya, Bulgaristan, Mısır ve Fas izlemiştir. Pandeminin zorlu koşullarına rağmen yılın ilk yarısında büyük başarılar gösterilmiş fakat ikinci yarısında gerçekleştirilebilen ihracat ile geçen yıla göre yıllık kayıp %2 ile sınırlı tutulmuş ve 2020 yılı ihracatı geçen yıla yakın bir seviyede tamamlanabilmiştir.

İhracat verileri incelendiğinde sektör pandemi döneminde 2020 yılında geçen yıla göre Amerika pazarında %92, Çin pazarında ise %125 değerinde bir artış göstermiştir.

Kağıt ve kağıt ürünleri sektöründe temel ihtiyaç maddeleri olan gıda, temizlik, ilaç ve diğer sağlık alanlarına yönelik üretimler pandemi döneminde artış göstermiş, sağlık, hijyen, sürdürülebilir ve çevre ile dost üretim önem kazanmış ve kağıt sektörü bu zorlu süreci başarı ile geride bırakmıştır. İlerleyen dönemlerde ise ülkemizin kağıt ve kağıt ürünleri sektöründe sahip olduğu üretim gücü ile dünya pazarındaki payını artıracığı yönünde değerlendirmeler yapılmıştır.

Türkiye ambalaj sektörü 2021 yılının ilk yarısında 3 milyar 44 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirmiş olup, 1 milyar 222 milyon dolar dış ticaret fazlası vererek ve bir önceki yılın aynı dönemine göre %26 oranında bir artış sağlamıştır. Sektörün alt kırılımlarından olan kağıt-karton ambalaj sektörü ise bu dönemde Avrupa karton ambalaj pazarının %11 ini oluşturmuş ve pandemi koşullarında Avrupa üretim sıralamasında 3. Sıraya yükselmiştir.

Karton ambalaj üreticilerinden gıda, temizlik, ilaç ve diğer sağlık sektörlerinde üretim yapan firmalar pandemi sürecinde çalışmalarına yoğun bir şekilde devam ederken, ağırlıklı olarak fastfood, tekstil, ayakkabı, cam eşya, turizm, eğlence, otomotiv, kırtasiye, kozmetik ve lüks tüketim maddeleri gibi salgından olumsuz etkilenen sektörlerle çalışan karton ambalaj üreticilerinin işlerinde ciddi bir düşüş yaşanmıştır.

E-ticaretin, online alışverişlerin ve bunun gibi yöntemlerin artması ambalaj kağıt ve kartonlara ihtiyacı artırmıştır. Pandemide plastik malzeme kullanımı birçok alanda kısıtlanmış, çoğu plastik bazlı ürünün kağıt bazlı ürüne dönüştürülmüştür. Bu durumun da ilerleyen dönemlerde tek kullanımlık kağıt ürünlere olan talebin artıracığı yönünde değerlendirilmektedir.

ECMA European Carton Makers Association 2018 European Carton Prospects raporuna göre, 2017-2022 yılları arasında Avrupa'da 555 bin tonluk bir üretim artışının olacağı ve bunun %46'lık kısmının Türkiye'den sağlanacağı beklenmektedir.

4.3. Sektörün 2020–2023 Projeksiyonu

Bir ülkedeki kâğıt üretim ve tüketim oranı, o ülkenin gelişmişlik seviyesini göstermektedir. Literatürde bu konuda, Türkiye'deki ekonomik gelişme ile kâğıt tüketimi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Söz konusu çalışmalardan biri, Türkiye'deki 1969-2009 arası GSYİH (Gayrisafi Yurtiçi Hasıla) verileri ile kâğıt tüketimi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmadır. Türkiye'de kâğıt sektörünün 2010-2020 yılları arasında üretim değerlerinin değişimi incelendiğinde

sürekli arttığı görülmektedir. 2010 yılında 11,8 milyar ₺ olan sektördeki üretim değeri, 2020 yılında 5,7 kat büyüyerek 67,6 milyar TL'ye ulaşmıştır. Üretim değerinin imalat sanayi içindeki payı da 2009 yılında %2,21 iken 2019'de %2,86 'ye çıkmıştır. 2010 yılında 12 milyar TL olan cirosu ise 2019 yılında 72,5 milyar TL'ye ulaşmıştır. Türkiye'de kâğıt sektöründeki üretim değerlerinin çalışan sayısına göre işletme büyüklüklerinin dağılımına bakıldığında ise; çalışan sayısı 250'nin üzerinde olan büyük işletmelerin en fazla üretim değerine sahip olduğu görülmektedir.

Sınırlı kaynaklarıyla insanoğlunun sınırsız ihtiyaçlarını karşılamaya çalışan dünyada kâğıt sektörünün hızla üretim kapasitesini zirveye taşıyacağı öngörülmektedir. Türkiye'de oluşan yıllık 35 milyon ton atığın aslında atık değil değerlendirilebilir kaynak olduğunu öngören bir proje olan Sıfır Atık Projesi başlatılmış ve ilerleyen dönemde de büyük kazanımlar elde edileceği değerlendirilmektedir.

Yapılan araştırmalara göre dünya nüfusunun 2050 yılına kadar 7,6 milyardan 9,8 milyara çıkması bekleniyor. Paralelinde ise şehirlerde bugün olduğundan yaklaşık 2,5 milyar daha fazla insan yaşayacağı öngörülmektedir. Kentleşme ve beklenen nüfus artışı selüloz, kâğıt, kereste ve tekstil talebini iki katına çıkaracağı değerlendirilmektedir. Aynı miktar kâğıt atığı da olacaktır. Geri dönüşüm ve atık kâğıt toplamının öneminin de artacağı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

İstanbul Ticaret Odası Ve İstanbul Düşünce Akademisi (Türkiye Kağıt Sektörü Ve Rekabet Gücünün Değerlendirilmesi 2018)

Türkiye İstatistik Kurumu Veri Tabanı

TCMB İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı Aylık Toplu Sonuçları

İstanbul Sanayi Odası Kağıt Ve Kağıt Ürünleri İmalat Sanayi Raporu

TC Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı/ Marka Doğu Marmara Kalkınma Ajansı Doğu Marmara Kağıt Sektör Raporu 2020

Matthis,S. (2015,03.19).Global paper and paper board market forecast to grow 1.1 percent.

Pulpapernews.com : <http://www.pulpapernews.com/20161229/6549/globalpaper-and-paperboard-market-forecast-grow-11-cen>