



KAĞIT SEKTÖR RAPORU

2021

SANAYİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Yayınlanma Tarihi 2022



İÇİNDEKİLER

Tablolar Listesi.....	2
Şekiller Listesi	3
Kısaltmalar Listesi	4
YÖNETİCİ ÖZETİ.....	5
1. SEKTÖRÜN DÜNYA EKONOMİSİNDEKİ VE ÜLKEMİZDEKİ DURUMU	6
1.1 Sektörün Dünyadaki ve AB Ülkelerindeki Genel Durumu.....	6
1.2 Sektörün Türkiye’deki Genel Durumu	11
1.3 Sektörün Alt Sektörleri ve İlişkili Olduğu Diğer Sektörler	13
1.4 Sektörün Bölgesel Yapısı ve Kümelenmeler	18
1.5 Sektörün Kapasite Kullanımı.....	18
1.6 Sektörün Girişim ve Çalışan Sayısı	19
1.7 Sektörün Üretim Endeksi.....	19
1.8 Kağıtve Kağıt Ürünleri Sanayisinde Katma Değer.....	20
1.9 Sektörün Ciroyu	20
1.10 Sektörün Ar-Ge Faaliyetleri.....	21
1.11 Sektörün Elektrik Tüketimi.....	23
1.12 Sektörün Maliyet Bileşenleri	23
2. SEKTÖRÜN YILLIK DEĞERLENDİRMESİ	24
2.1 Son Dönemdeki Sektöre İlişkin Türkiye ve Dünyadaki Gelişmeler.....	24
2.2 Sektörün Üretim Endeksi Değerlendirilmesi	25
2.3 Ciro Endeksi Değerlendirmesi	25
2.4 Sektörün Kapasite Kullanımının Değerlendirilmesi.....	26
2.5 Sektörün ve İthalat ve İhracat Değerlendirmesi.....	26
3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	27
KAYNAKÇA	30



Tablolar Listesi

Tablo 1:Dünya Kağıt ve Kağıt Ürünleri İhracat Hacmi (Bin \$)	6
Tablo 2:Dünya Kağıt ve Kağıt Ürünleri İthalat Hacmi (Bin \$)	7
Tablo 3:Dünya Kağıt ve Kağıt Ürünleri Ticaretinde İlk On Ülkenin Payı	7
Tablo 4:Dünya Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri İhracatında AB Ülkelerinin Değer Payı (%)	8
Tablo 5:Dünya Kağıt ve Kağıt Ürünleri İthalatında AB Ülkelerinin Değer Payı (%)	10
Tablo 6:Türkiye'nin Kağıt ve Kağıt Ürünleri İhracat Hacmi (Bin \$).....	11
Tablo 7:Türkiye'nin Kağıt ve Kağıt Ürünleri İthalat Hacmi (Bin \$).....	12
Tablo 8: Fasılların Alt Kırılımları.....	14
Tablo 9:Fasılların Alt Kırılımları.....	14
Tablo 10:Fasılların Alt Kırılımları.....	15
Tablo 11:Kağıt/Karton Ambalaj Sanayinde Türkiye'nin İhracat Yaptığı İlk On Ülke (Bin \$)	16
Tablo 12:Türkiye'nin Kağıt/Karton Ambalaj Sanayi Ürünleri İthalatı (Bin \$)	17
Tablo 13:Kâğıt/ Karton Ambalaj Sanayinde Türkiye'nin İthalat Yaptığı İlk On Ülke (Bin \$).....	17
Tablo 14:Kapasite Kullanım Oranı (Ağırlıklı Ortalama %).....	18
Tablo 15:Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Girişim Sayısı	19
Tablo 16:Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Katma Değeri (TL)	20
Tablo 17:Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Cirosu (TL)	21
Tablo 18:Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi AR-GE Faaliyetleri	22
Tablo 19:Ar-Ge Merkezi Belgesi Alan Firmalar.....	22
Tablo 20:Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Tasarım Merkezleri	22
Tablo 21:Ay Bazında Sektör Üretim Endeksi	25
Tablo 22:Sektör Kapasite Kullanım Oranları	26
Tablo 23:Sektörde Türkiye'nin İthalat ve İhracat Değerleri.....	27



Şekiller Listesi

Şekil 1:2021 Yılı Türkiye'nin Kağıt Sektörü Alt Kırılımlarında İthalat Payları	12
Şekil 2:Bölgelere Göre Kâğıt Sektöründe İşletme Sayıları ve En Fazla İşletmeye Sahip İller	18
Şekil 3:Kapasite Kullanım Oranı (Ağırlıklı Ortalama %)	19
Şekil 4:Sanayi Üretim Endeksi Yıllık Ortalama	20
Şekil 5:Son 5 Yılın Ciro Değişimi	21
Şekil 6:Sanayi Sektörlerinin Elektrik Tüketimleri (2020)	23
Şekil 7:Sektör Ciro Endeksi.....	26
Şekil 8:Sektörde Türkiye'nin İthalat.....	27



Kısaltmalar Listesi

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ARGE	: Araştırma Geliştirme
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
ISO	: Uluslararası Standartlar Organizasyonu
KKO	: Kapasite Kullanım Oranı
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
NACE	: Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
COST	: Avrupa Bilim ve Teknoloji İşbirliği
ISIC	: Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması
Covid-19	: Yeni Koronavirüs Hastalığı
UN	: Birleşmiş Milletler
GWh	: Gigawatt saat
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu



YÖNETİCİ ÖZETİ

Uygurlık tarihinin en önemli buluşlarından biri olan kâğıt, insanların yazma ve çizme ihtiyacı sonucu kolay işlenebilir ve ekonomik açıdan uygun bir madde arayışıyla ortaya çıkmıştır. Odun hamurunun selülozik liflerinden tabakalar halinde oluşan kâğıt, günümüzde kültürel alandan sanayi alanına kadar pek çok yerde en çok ihtiyaç duyulan ürünlerinden biridir. Bu noktada, kâğıt endüstrisinin ülke ekonomisindeki yeri gelişmişlik düzeyi göstergelerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

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.

Ülkemiz kâğıt sektörü, taşıdığı büyüme potansiyeli, devamlı gelişen iç pazar ve artan talebe rağmen, üretim açısından yeterli seviyeye erişememekte olup; hammaddeye erişim konusunda, sıkıntılar yaşamaktadır. Kâğıt 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.

Ülkemizde kağıt sektörü firma sayısı, istihdam ve artan ihracat değeri ile önemli bir imalat sanayisidir.2021 yılında ihracat payını artırmış ve sektörde yurtiçi ve yurtdışında yeni yatırımlar gerçekleştirmiş, mevcut pazarlarını güçlendirmiş ve pazar yelpazesini genişletmiştir.



1. SEKTÖRÜN DÜNYA EKONOMİSİNDEKİ VE ÜLKEMİZDEKİ DURUMU

1.1 Sektörün Dünyadaki ve AB Ülkelerindeki Genel Durumu

ABD küresel kağıt ve kağıt ürünleri sektöründe % 10,6'lık pay ile ihracatta birinci sırada yer alırken Türkiye 2021 yılı dünya kağıt ve kağıt ürünleri ihracatında % 0,9'luk bir pay almıştır.

Tablo 1: Dünya Kağıt ve Kağıt Ürünleri İhracat Hacmi (Bin \$)

İhracatçılar	2017 yılında ihraç edilen değer	2018 yılında ihraç edilen değer	2019 yılında ihraç edilen değer	2020 yılında ihraç edilen değer	2021 yılında ihraç edilen değer
ABD	28.986.503	30.126.070	27.777.029	25.064.092	29.217.037
Çin	22.199.099	23.475.480	25.976.972	24.485.377	28.713.038
Almanya	26.105.229	28.581.907	26.334.199	24.185.384	28.670.576
Kanada	14.403.440	16.304.849	14.162.002	12.079.890	14.153.302
İsveç	11.178.306	12.066.654	11.523.401	11.046.865	12.614.713
Finlandiya	10.370.204	12.227.395	10.923.469	9.011.192	11.011.123
Hollanda	8.017.701	8.788.039	8.386.454	8.093.377	9.929.239
İtalya	8.711.734	9.479.704	8.762.007	8.013.784	9.749.283
Fransa	8.723.964	9.188.008	8.487.856	7.639.792	9.502.533
Polonya	6.231.226	7.602.347	7.450.291	7.619.707	9.300.216

Kaynak: TradeMap

“Fasıl No:47 odun veya diğer selülozik malzemelerin hamurları, geri kazanılmış kağıt veya karton; Fasıl No:48 Kağıt ve karton, kağıt hamurundan, kağıttan veya kartondan eşyalar; Fasıl No:49 Basılı kitaplar, gazeteler, resimler ve basım endüstrisi bilgilerini içermektedir.”

Tablo 1’de görüldüğü üzere dünyada kağıt ve kağıt ürünleri üretimi lideri ABD’dir. Çin, Almanya ve Kanada ABD’yi takip eden ülkelerdir. Türkiye’nin ihracat hacmi ise 2.395.447 bin \$’dır.



Tablo 2:Dünya Kağıt ve Kağıt Ürünleri İthalat Hacmi (Bin \$)

İthalatçılar	2017 yılında ithal edilen değer	2018 yılında ithal edilen değer	2019 yılında ithal edilen değer	2020 yılında ithal edilen değer	2021 yılında ithal edilen değer
Çin	27.909.482	32.288.560	26.690.980	26.402.477	31.385.783
ABD	24.279.589	26.741.251	25.765.325	22.795.234	27.038.033
Almanya	21.124.229	23.149.248	20.943.182	18.826.232	22.765.259
Fransa	11.570.345	12.482.498	11.778.177	10.889.623	12.779.930
Birleşik Krallık	10.369.771	11.366.309	10.615.187	9.649.990	9.451.440
Hollanda	7.423.872	8.405.285	7.834.164	7.347.169	9.244.797
İtalya	8.452.868	9.698.254	8.837.481	7.244.487	9.089.443
Kanada	8.123.697	8.339.702	8.143.177	7.661.851	8.651.757
Polonya	5.802.715	7.113.291	6.506.242	6.432.353	8.153.771
Meksika	7.303.870	7.883.972	7.546.081	6.486.543	8.032.679

Kaynak: TradeMap

İthalatta %11,1 pay ile ilk sırayı Çin almıştır. Çin'i sırasıyla; ABD, Almanya, Fransa ve Birleşik Krallık takip etmiştir. 4.089.408 bin \$ ithalat hacmi ile Türkiye, dünya kâğıt ve kağıt ürünleri ithalatında 18. sırada yer almıştır.

Tablo 3:Dünya Kağıt ve Kağıt Ürünleri Ticaretinde İlk On Ülkenin Payı

İhracatçılar	Dünya İhracatında Değer Payı (%)	İthalatçılar	Dünya İthalatında Değer Payı (%)
ABD	10.6	Çin	11.1
Çin	10.4	ABD	9.5
Almanya	10.4	Almanya	8.0
Kanada	5.1	Fransa	4.5
İsveç	4.6	Birleşik Krallık	3.3
Finlandiya	4.0	Hollanda	3.3
Hollanda	3.6	İtalya	3.2
İtalya	3.5	Kanada	3.1
Fransa	3.5	Polonya	2.9
Polonya	3.4	Meksika	2.8

Kaynak: TradeMap



Dünya kağıt ve kağıt ürünleri ihracatında Avrupa Birliği ülkeleri 127.322.049 bin \$ hacim ile % 46,3'lük bir pay almıştır. İhracatta ilk sırada yer alan Almanya'yı, İsveç, Finlandiya, Hollanda ve İtalya takip etmiştir.

AB ülkelerinin dünya ihracatında ilk sırada 94.538.404 bin \$'lık hacimle (%74,25) kağıt ve karton, kağıt hamurundan, kağıttan veya kartondan eşyalar (Fasıl No:48); ikinci sırada 17.523.928 bin \$'lık hacimle (%13,76) basılı kitaplar, gazeteler, resimler ve basım endüstrisinin diğer ürünleri (Fasıl No:49) ve son sırada 15.259.717 bin \$'lık hacimle (%11,99) odun veya diğer selülozik malzemelerin hamurları, geri kazanılmış kağıt veya karton (Fasıl No:47) ürünleri yer almıştır. Tablo 4'de Dünya kağıt ve kağıt ürünleri ihracatında AB Ülkeleri dünya ihracatında %43,6'luk pay alırken, Almanya %10'luk pay ile ilk sırayı; İsveç %4,6'luk payla ikinci sırayı almıştır.

Tablo 4:Dünya Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri İhracatında AB Ülkelerinin Değer Payı (%)

İhracatçılar	2017 Yılı Dünya İhracatındaki Değer Payı	2018 Yılı Dünya İhracatındaki Değer Payı	2019 Yılı Dünya İhracatındaki Değer Payı	2020 Yılı Dünya İhracatındaki Değer Payı	2021 Yılı Dünya İhracatındaki Değer Payı
Dünya	100	100	100	100	100
Avrupa Birliği (AB-27)	45.2	45.3	44.8	45.2	46.3
Almanya	10.6	10.6	10.4	10.4	10.4
İsveç	4.6	4.5	4.5	4.7	4.6
Finlandiya	4.2	4.5	4.3	3.9	4.0
Hollanda	3.3	3.3	3.3	3.5	3.6
İtalya	3.6	3.5	3.5	3.4	3.5
Fransa	3.6	3.4	3.3	3.3	3.5
Polonya	2.5	2.8	2.9	3.3	3.4
İspanya	2.2	2.2	2.2	2.2	2.4
Belçika	2.6	2.4	2.3	2.2	2.3
Avusturya	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2
Çek Cumhuriyeti	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3
Portekiz	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2
Slovakya	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6
Macaristan	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Danimarka	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5



Slovenya	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Romanya	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
Litvanya	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Yunanistan	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
Hırvatistan	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
Bulgaristan	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Lüksemburg	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
İrlanda	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Estonya	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
Letonya	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Malta	0	0.1	0.1	0.1	0.1
Kıbrıs	0	0	0	0	0

Kaynak: TradeMap

AB ülkeleri dünya kağıt ve kağıt ürünleri ithalatında 103.078.562 bin \$'lık hacimle % 36,4 pay almıştır. İthalatta Almanya, Fransa, Hollanda, İtalya ve Polonya ilk sıraları paylaşmıştır.

AB ülkelerinin dünya ithalatında ilk sırada 73.592.277 bin \$'lık hacimle (%71,39 pay) kağıt ve karton, kağıt hamurundan, kağıttan veya kartondan eşyalar (Fasıl No:48); ikinci sırada 15.636.664 bin \$'lık hacimle (%15,17 pay) odun veya diğer selülozik malzemelerin hamurları, geri kazanılmış kağıt veya karton (Fasıl No:47) ürünleri ve son sırada 13.849.621 bin \$'lık hacimle (%13,44 pay) basılı kitaplar, gazeteler, resimler ve basım endüstrisinin diğer ürünleri (Fasıl No:49) yer almıştır.



Tablo 5:Dünya Kağıt ve Kağıt Ürünleri İthalatında AB Ülkelerinin Değer Payı (%)

İthalatçılar	2017 Yılı Dünya İthalatındaki Değer Payı	2018 Yılı Dünya İthalatındaki Değer Payı	2019 Yılı Dünya İthalatındaki Değer Payı	2020 Yılı Dünya İthalatındaki Değer Payı	2021 Yılı Dünya İthalatındaki Değer Payı
Dünya	100	100	100	100	100
Avrupa Birliği (AB 27)	35	35.3	34.7	35.4	36.4
Almanya	8.2	8.1	7.9	7.8	8
Fransa	4.5	4.4	4.4	4.5	4.5
Hollanda	2.9	3.0	2.9	3.1	3.3
İtalya	3.3	3.4	3.3	3.0	3.2
Polonya	2.3	2.5	2.4	2.7	2.9
Belçika	2.4	2.4	2.3	2.4	2.5
İspanya	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2
Avusturya	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5
Çek Cumhuriyeti	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
İsveç	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9
Macaristan	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Danimarka	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Portekiz	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
İrlanda	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
Romanya	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
Yunanistan	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
Slovakya	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Slovenya	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Finlandiya	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
Litvanya	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
Bulgaristan	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
Hırvatistan	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Lüksemburg	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Letonya	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Estonya	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Malta	0	0	0.1	0.1	0.1
Kıbrıs	0	0.1	0	0.1	0

Kaynak: TradeMap



1.2 Sektörün Türkiye'deki Genel Durumu

Türkiye kâğıt ve kâğıt ürünleri ihracat hacmi 2021 yılında 2.395.447 bin \$'dır. Dünya İhracatında %0,9 'luk paya sahiptir. İhracat yapılan ilk on ülke Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6:Türkiye'nin Kağıt ve Kağıt Ürünleri İhracat Hacmi (Bin \$)

	2017 Yılında İhraç Edilen Değer	2018 Yılında İhraç Edilen Değer	2019 Yılında İhraç Edilen Değer	2020 Yılında İhraç Edilen Değer	2021 Yılında İhraç Edilen Değer	2021 Yılında İhraç Edilen Değerde Pay (%)
Dünya	1.622.135	1.848.120	1.967.459	1.918.474	2.395.447	100.0
Birleşik Krallık	185.865	231.644	214.893	178.256	265.581	11.1
Irak	135.209	129.206	155.195	157.392	197.807	8.3
İsrail	90.917	112.818	129.375	131.182	165.154	6.9
İran	93.302	104.507	198.061	140.423	144.390	6.0
ABD	27.542	33.011	62.826	118.342	126.030	5.3
Almanya	48.593	61.011	83.616	89.272	125.994	5.3
Fransa	35.795	37.030	50.203	60.079	111.219	4.6
Yunanistan	89.557	107.498	73.173	50.413	90.796	3.8
Bulgaristan	54.306	61.315	64.838	67.901	85.922	3.6
Mısır	72.952	84.667	70.642	65.599	76.910	3.2

Kaynak: TradeMap

Türkiye bir önceki yıla göre dünya ihracatındaki payını %25 artırmıştır. 2021 yılında kâğıt ve karton, kâğıt hamurundan, kâğıttan veya kartondan eşyalarda (Fasıl No:48) 186.055.910 bin \$, basılı kitaplar, gazeteler, resimler ve basım endüstrisinin diğer ürünlerinde (Fasıl No:49) 52.374.459 bin \$, odun veya diğer selülozik malzemelerin hamurları, geri kazanılmış kâğıt veya karton (Fasıl No:47) ürünlerinde 36.835.737 bin\$ değerinde ihracat gerçekleşmiştir.

Kâğıt ve kâğıt ürünleri ihracatımızın %90,3'ünü karşılayan kâğıt ve karton, kâğıt hamurundan, kâğıttan veya kartondan eşyalarda (Fasıl No:48), en çok Birleşik Krallık (%11,3 pay), Irak (%9 pay), İsrail (%7,5 pay), ABD (%5,1 pay) ve Almanya'ya (%4,5 pay) ihracat gerçekleştirilmiştir.



Tablo 7:Türkiye'nin Kağıt ve Kağıt Ürünleri İthalat Hacmi (Bin \$)

	2017 Yılında İthal Edilen Değer	2018 Yılında İthal Edilen Değer	2019 Yılında İthal Edilen Değer	2020 Yılında İthal Edilen Değer	2021 Yılında İthal Edilen Değer	2021 Yılında İthal Edilen Değerde Pay (%)
Dünya	3.902.547	3.956.033	3.638.735	3.465.994	4.089.408	100
Almanya	480.366	465.135	425.754	415.121	486.279	11.9
Finlandiya	359.224	450.160	411.270	361.270	416.403	10.2
İsveç	334.325	300.698	301.072	312.727	347.637	8.5
Brezilya	280.049	267.711	197.194	216.277	284.424	7.0
ABD	368.465	409.163	272.951	273.515	270.825	6.6
Çin	295.258	244.599	283.851	244.654	260.666	6.4
İtalya	193.565	189.186	206.237	194.344	238.925	5.8
Portekiz	205.818	143.154	164.973	163.579	170.511	4.2
Birleşik Krallık	92.316	100.646	112.943	106.373	168.063	4.1
İspanya	154.333	141.109	177.418	130.827	141.220	3.5

Kaynak: TradeMap

Şekil 1:2021 Yılı Türkiye'nin Kağıt Sektörü Alt Kırılımlarında İthalat Payları



Fasıl No:47 odun veya diğer selülozik malzemelerin hamurları, geri kazanılmış kağıt veya karton; Fasıl No:48 Kağıt ve karton, kağıt hamurundan, kağıttan veya kartondan eşyalar; Fasıl No:49 Basılı kitaplar, gazeteler, resimler ve basım endüstrisi bilgilerini içermektedir.



Türkiye kağıt ve kağıt ürünleri ithalat hacmi 4.089.408 bin \$'dır. 2021 yılında kağıt ve karton, kağıt hamurundan, kağıttan veya kartondan eşyalarda (Fasıl No:48) 2.741.500 bin dolar, odun veya diğer selülozik malzemelerin hamurları, geri kazanılmış kağıt veya karton (Fasıl No:47) ürünlerinde 1.231.402 bin \$, basılı kitaplar, gazeteler, resimler ve basım endüstrisinin diğer ürünlerinde (Fasıl No:49) 116.506 bin \$ değerinde ithalat gerçekleşmiştir.

Kağıt ve kağıt ürünleri ithalatımızın % 67,04'ü kağıt ve karton, kağıt hamurundan, kağıttan veya kartondan eşyalarda (Fasıl No:48) yapılmış olup, en çok Almanya (%16,4), İsveç (%9,8), Finlandiya (%9), Çin (%8,9) ve İtalya'dan (%8,1) ithalat gerçekleştirilmiştir.

Odun veya diğer selülozik malzemelerin hamurları, geri kazanılmış kağıt veya karton (Fasıl No:47) ürünlerinde ithalatımız ise toplam kağıt ve kağıt ürünleri ithalatının % 30.11'ini oluşturmuştur. En çok ithalat Brezilya (%21,7), Finlandiya (%13,8), ABD (%12,8), Birleşik Krallık (%8,6) ve İsveç'den (%6,4) gerçekleştirilmiştir.

1.3 Sektörün Alt Sektörleri ve İlişkili Olduğu Diğer Sektörler

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

Kâğıt üretiminde kâğıdın hammaddesi selülozun temininde temel kaynak odun ve yıllık bitkilerdir, dolayısıyla orman ürünleri sektörü kâğıt sektörünün üretim süreciyle yakından ilişkilidir.

Kâğıt üretiminde kullanılan başka bir kaynak ise atık kağıtların geri dönüşümüdür. Hammadde temini konusunda odun ve yıllık bitki kaynaklarının yanı sıra atık kâğıdın 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 kâğıt kullanımını çok daha fazla ilgi görmektedir.

Kâğıdın ilişkili olduğu sektörler kısmında da belirtildiği gibi hemen hemen her ürünün girdisinde kâğıt yaygın olarak kullanılmaktadır. Ürün girdisinde ilişkili olduğu sektörler arasında ise basım, yayın ile ambalaj sektörü gelmektedir. Ürün girdisi olarak kolay işlenebilir ve maliyeti düşük olduğundan söz konusu sektörler tarafından daha çok tercih edilmektedir. Kağıt, karton ve oluklu mukavva ürünleri ambalaj sanayinin önemli sektörlerinden biri haline gelmiştir ve ambalaj sanayinin büyük bir bölümü bu sektöre aittir.



Sektörde üretilen başlıca ürünler Tablo 8’ de verilmiştir.

Tablo 8: Fası 47 Alt Kırılımları

Fası ve Alt Kırılım	Adı
47	Odun veya Diğer Lifli Selülozik Maddelerin Hamurları; Geri Kazanılmış Kağıt veya Karton (Döküntü, Kırıntı ve Hurdalar)
4701	Mekaniksel odun hamurları
4702	Çözünür kimyasal odun hamuru
4703	Sodalı ve sülfatlı kimyasal odun hamuru
4704	Sülfitle kimyasal odun hamuru
4705	Mekanik ve kimyasal odun hamuru üretme işlemlerinin birleştirilmesinden elde edilen odun hamurları
4706	Geri kazanım amaçlı döküntü ve hurda kağıt veya kartondan veya diğer lifli selülozik maddelerden elde edilmiş lif hamurları
4707	Geri kazanım amaçlı kağıt veya karton döküntü, kırıntı ve hurdaları

Tablo 9:Fası 48 Alt Kırılımları

Fası ve Alt Kırılım	Adı
48	Kağıt Ve Karton; Kağıt Hamurundan, Kağıttan Veya Kartondan Eşya
4801	Gazete kağıdı (rulo veya tabaka)
4802	Sıvanmamış kâğıt ve karton (perfore edilmemiş kart ve şekiller)
4803	Tuvalet temizlik kağıtları
4804	Kraft kâğıt/kartonlar-sıvanmamış-rulo veya tabaka halinde
4805	Diğer sıvanmamış kâğıt, kartonlar (rulo veya tabaka)
4806	Bitkisel parşömen, yağ geçirmez kâğıt, aydinger, 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 kağıtı



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

Tablo 10:Fasıl 49 Alt Kırılımları

Fasıl ve Alt Kırılım	Adı
49	Basılı kitaplar, gazeteler, resimler ve basım endüstrisi
4901	Kitaplar, broşürler, risaleler ve benzeri matbuat
4902	Gazeteler ve periyodik yayınlar
4903	Çocuklar için resimli albüm veya kitaplar, resim yapmaya ve boyamaya mahsus albümler
4904	Müzik notaları
4905	Her nevi matbu haritalar ve hidrografik veya benzeri haritalar
4906	Mimarlık, mühendislik, sınai, ticari, topografik veya benzeri amaçlar için planlar ve çizimler; elle yazılmış metinler; hassas kağıt üzerine fotoğrafik reproduksiyonlar ve bu pozisyonda sayılanların karbon kopyaları
4907	İtibari kıymetli tanınmış olan veya tanınacak olan ülkede tedavülde bulunan veya tedavüle çıkacak olan, kullanılmamış posta pulları, damga veya benzeri pullar; damgalı kağıtlar; banknotlar; çek defterleri; senetler, hisse senedi veya tahviller ve benzeri kıymetli evrak
4908	Her nevi çıkartmalar
4909	Matbu veya resimli kartpostallar, tebrik kartları, davetiyeler veya teşekkür kartları(resimli, zarflı veya süslemeli olsun olmasın)
4910	Matbu her türlü takvim (blok halinde takvimler dahil)
4911	Matbu diğer yayınlar

Kağıt ve kağıt ürünleri alt sektörü olan ambalaj sektörüne ilişkin son 5 yıl ait ihracat değerleri Tablo 11’de verilmiştir. En fazla ihracat 4819 (Kağıt- karton vb. esaslı kutu, kılıf, torba vb. eşya) grubundadır. Bu ürün kodunu sırasıyla 4811 (Kağıt/karton, selüloz vatka ve selüloz liften tabakalar), 4823(Diğer ölçüsüne göre kesilmiş kağıt vb.; kağıt esaslı eşyalar) ve 4805 (Diğer sıvanmamış kağıt, kartonlar (rulo veya tabaka)) izlemektedir.



Türk ambalaj sanayi ürünleri ihracatı 2021 yılında 6,7 milyar dolar olmuştur. 2017-2021 yılları arasında yaklaşık %57,5 oranında bir artış göstermiştir. 2021 yılında ambalaj sanayi ihracatında %57,5'lik payı ile plastik ambalaj ürünleri ilk sırayı almış, ihraç edilen diğer önemli ambalaj grubu ise %22,48'lik ihracat payı ile kâğıt ve karton ambalaj ürünleri olmuştur

Türkiye'nin kâğıt/ karton ambalaj malzemeleri ihracatı bir önceki yıla göre yaklaşık %30 oranında artış göstererek 1,5 milyar dolar olmuştur. Bunun 171 milyon \$'lık kısmını Birleşik Krallık oluştururken sırasıyla Irak, Almanya, Fransa ve ABD izlemektedir.

Tablo 11:Kağıt/Karton Ambalaj Sanayinde Türkiye'nin İhracat Yaptığı İlk On Ülke (Bin \$)

Kağıt/Karton İhrac Etiğimiz Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Dünya	1.007.014	1.123.248	1.144.070	1.155.514	1.516.639
Birleşik Krallık	70.410	107.105	104.367	95.697	171.147
Irak	91.223	80.350	98.304	105.156	129.762
Almanya	34.591	41.424	53.865	58.092	88.973
Fransa	25.210	27.407	32.006	41.354	86.189
ABD	15.867	19.436	30.523	52.623	74.450
İran	76.729	89.063	113.412	75.347	71.497
Mısır	66.418	79.596	63.758	58.013	71.230
İsrail	33.494	37.688	47.991	43.876	67.666
Bulgaristan	23.567	27.855	30.561	32.756	47.340
Yunanistan	21.380	31.289	30.502	24.097	47.109

Kaynak: TradeMap

Türkiye'nin ambalaj sanayi ürünleri ithalatı bir önceki yıla göre %21,5 oranında artış göstererek 3,8 milyar dolar olmuştur. 2017-2021 yılları arasında ambalaj ürünleri ithalatı yaklaşık %13 oranında bir artış göstermiştir. 2021 yılında ambalaj sanayi ithalatında %53,3'lik payı ile plastik ambalaj ürünleri ilk sırayı almıştır.

İthal edilen diğer önemli ambalaj grubu ise %36,75 'lik ithalat payı ile kâğıt ve karton ambalaj ürünleridir. Kâğıt ve karton ambalaj ürünleri ithalatı 2021 yılında bir önceki yıla göre %23 artarak 1,4 milyar dolara ulaşmıştır.

Kâğıt ve karton ambalaj ürünlerinde en çok ithal edilen ürün 434 milyon dolar ile 4804 (Kraft kâğıt/ kartonlar-sıvanmamış-rulo veya tabaka halinde) olmuş ve 414 milyon dolar ithalat değeri ile 4811 (Kağıt/karton, selüloz vatka ve selüloz liften tabakalar) 2. sırada ve 313 milyon dolar ithalat değeri ile 4805 (Diğer sıvanmamış kâğıt, kartonlar (rulo veya tabaka)) 3. sırada yer almıştır.



Kâğıt ve karton ambalaj ürünlerinde %18,8'lik pay ile en çok ithalat Almanya'dan yapılmıştır. İthalatta %10'luk pay ile İtalya 2. sırada, %8,3'lük pay ile İsveç ve %7,3 pay ile Polonya 3.sırada yer almıştır. Son beş yıl kâğıt ve karton ambalaj ithalatımız incelendiğinde azalışa geçen ithalatımız pandeminin etkisiyle tekrar artışa geçmiş, 2017-2021 arasında ithalat hacmi %13 artış kaydetmiştir.

Tablo 12:Türkiye'nin Kağıt/Karton Ambalaj Sanayi Ürünleri İthalatı (Bin \$)

HS4 KODU	2017	2018	2019	2020	2021
Toplam	1.178.010	1.292.705	1.103.900	1.147.598	1.412.549
4804	356249	423.090	310.032	365.640	434.874
4811	382.856	390.760	383.547	359.250	414.669
4805	236.116	272.121	202.741	210.366	313.950
4823	52.160	51.296	51.157	61.026	74.613
4819	50.823	49.601	51.848	47.460	58.864
4806	33.438	36.674	33.088	38.039	42.186
4821	41.848	45.090	52.010	41.609	40.646
4807	13.850	12.092	9.109	12.017	14.992
4808	7.288	8.159	7.267	8.087	12.304
4822	2.700	3.017	1.979	2.657	4.063
4817	682	805	1122	1447	1388

Kaynak: TradeMap

(Fasıl 48 alt kırılımlar Tablo 9'da verilmiştir.)

Türkiye'nin kağıt/karton ambalaj ithalatında 265 milyon dolar ile Almanya ilk sırada, 142 milyon dolar ile de İtalya 2. sırada yer almaktadır.

Tablo 13:Kağıt/ Karton Ambalaj Sanayinde Türkiye'nin İthalat Yaptığı İlk On Ülke (Bin \$)

Kağıt/Karton Ambalaj Sanayisinde İthal Ettiğimiz Ülkeler	2017	2018	2019	2020	2021
Dünya	1.178.010	1.292.705	1.103.900	1.147.598	1.412.549
Almanya	240.282	248.627	237.710	224.246	265.608
İtalya	101.356	100.083	94.609	94.743	142.361
İsveç	57.852	58.727	68.608	95.485	117.192
Polonya	60.237	95.244	78.169	77.126	102.735
ABD	146.433	171.267	78.078	94.301	92.359
Çin	73.234	76.037	70.164	73.616	85.906
Rusya	51.537	58.766	44.626	48.772	75.930
Finlandiya	89.043	83.153	77.361	72.935	68.982
İspanya	45.360	47.411	61.441	60.849	64.382
Fransa	38.565	35.723	39.082	41.698	54.353

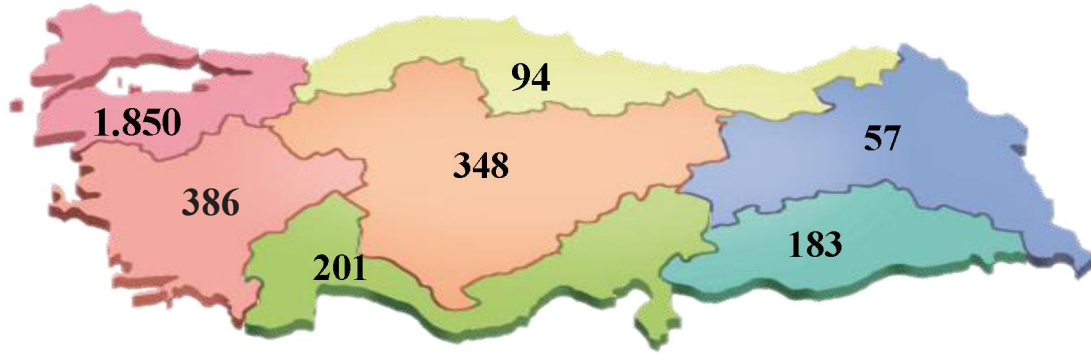
Kaynak: TradeMap

1.4 Sektörün Bölgesel Yapısı ve Kümelenmeler

Sektör bazında incelendiğinde her bölgede kâğıt sektörünün aktif olduğu görülmekte olup işletme sayısı bakımından illerdeki yoğunlaşma incelendiğinde ise İstanbul, İzmir ve Kocaeli gibi iller öne çıkmaktadır. Kâğıt ürünleri sektörü özellikle Yalova ve Çorum illeri için büyük önem taşımaktadır.

2001 yılından bu yana Türkiye genelinde kâğıt sektöründe yatırım teşviklerinin İstanbul, Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illerinde gerçekleşen yatırımlara yönelik olduğu dikkat çekmektedir. Doğu Marmara Bölgesi'ndeki kâğıt sektörü yatırımlarının ülke ortalamasının üstünde sermaye yoğun yatırımlar olduğu görülmektedir.

Şekil 2: Bölgelere Göre Kâğıt Sektöründe İşletme Sayıları ve En Fazla İşletmeye Sahip İller



1.5 Sektörün Kapasite Kullanımı

Merkez Bankası'nın sektörde faaliyet gösteren işletmelere yaptığı anket verileri neticesinde kâğıt ve kâğıt ürünleri imalatı sektöründe kapasite kullanım oranı 2021 yılında bir önceki yıla göre 0,1 puanlık bir azalma göstererek % 83,2 olmuştur.

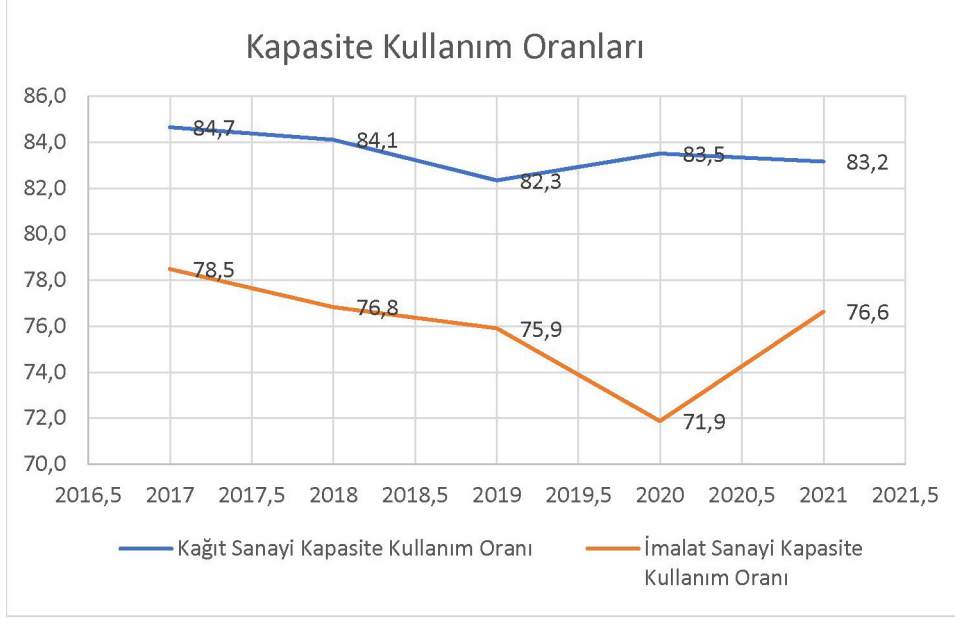
Tablo 14: Kapasite Kullanım Oranı (Ağırlıklı Ortalama %)

Yıl	2017	2018	2019	2020	2021
Kâğıt Sanayi Kapasite Kullanım Oranı	84,7	84,1	82,3	83,5	83,2
İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı	78,5	76,8	75,9	71,9	76,6

Kaynak: Merkez Bankası, EVDS



Şekil 3:Kapasite Kullanım Oranı (Ağırlıklı Ortalama %)



Kaynak: Merkez Bankası, EVDS

1.6 Sektörün Girişim ve Çalışan Sayısı

TÜİK 2020 yılı verilerine göre kâğıt sanayinde toplam 4.112 girişim bulunmaktadır. Kâğıt sanayinde en yüksek girişim sayısı oluklu kâğıt ve karton alt sektöründedir. Daha sonra kâğıt ve kartondan diğer ürünler alt sektörü gelmektedir.

2020 yılı TÜİK verilerine göre imalat sanayinin firma bazında %1'ini, istihdam olarak da %1,9'unu kâğıt ve kâğıt ürünleri sektörü oluşturmaktadır.

Tablo 15:Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Sanayi Girişim Sayısı

	Girişim Sayısı	Çalışan Sayısı
Genel Toplam	3.304.08	15.952.817
İmalat Sanayi	409.482	4.308.474
İmalat Sanayi İçindeki Payı (%)	1.0	1.9
Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Sanayi	4.112	82.356

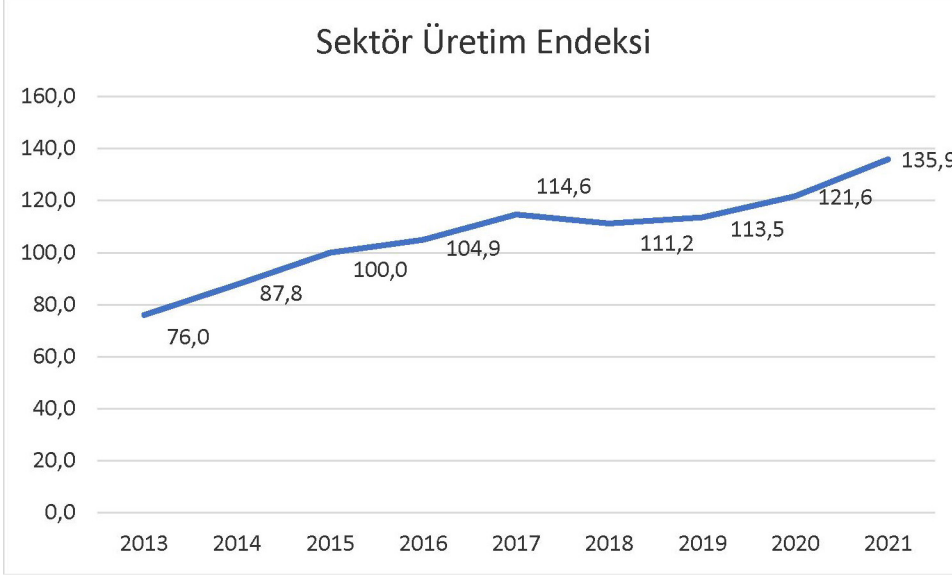
Kaynak: TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri (Nace 17 Rev2)

1.7 Sektörün Üretim Endeksi

TÜİK verilerine göre 2020 yılında 121,6 olan yıllık ortalama kâğıt ve kâğıt ürünleri üretim endeksi, 2021 yılında 135,9 olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 4:Sanayi Üretim Endeksi Yıllık Ortalama



Kaynak: TÜİK (2015=100) (C17 Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalatı)

1.8 Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayisinde Katma Değer

TÜİK 2020 Faktör Maliyetiyle Katma Değer İstatistikleri'ne göre; kâğıt sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin tüm imalat sanayi sektörleri içindeki katma değeri %3,15 ve ülke geneli faktör maliyetiyle katma değer oranı ise %1,23'dür. Kâğıt ve kâğıt ürünleri sanayi sektörü toplam katma değeri, 2019 yılında 14 milyar TL iken, 2020 yılında %40 oranında artarak 20 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 16:Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Katma Değeri (TL)

	2020
Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Toplamı	20.317.880.902
İmalat Sanayi İçindeki Payı (%)	3.15
İmalat Sanayi Toplamı	644.142.265.195
Genel Katma Değer İçindeki Payı (%)	1.23
Genel Ülke Katma Değeri	1.651.752.409.178

Kaynak: TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri (Nace 17 Rev2)

1.9 Sektörün Ciro

TÜİK verilerine göre kâğıt ve kâğıt ürünleri sektörünün ciro 91,4 milyar TL olup, ülke geneli cirosuna oranı ise %0,86'dır. İmalat sanayi içerisindeki payı ise %2,99'dur.



Tablo 17:Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Ciroosu (TL)

	2020
Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Toplamı	91.371.916.250
İmalat Sanayi İçindeki Payı (%)	2.99
İmalat Sanayi Toplamı	3.051.887.662.406
Genel Ciro İçindeki Payı (%)	0.86
Genel Ülke Ciroosu	10.576.319.403.500

Kaynak: TÜİK, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri (Nace 17 Rev2)

Kağıt ve kağıt ürünleri sanayi, ciro endeksinde her yıl düzenli bir artış göstererek pozitif trendini korumuştur (Şekil 6).

Şekil 5:Son 5 Yıln Ciro Değişimi



Kaynak: TÜİK (2015=100) (C17 Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalatı)

1.10 Sektörün Ar-Ge 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.

TÜİK verilerine göre kâğıt ve kağıt ürünleri sektöründe toplam 32 milyon TL değerinde Ar-Ge harcaması yapılmıştır. 27 milyon TL'sini cari harcamalar oluştururken 5 milyon TL'sini yatırım harcamaları oluşturmuştur.



Tablo 18:Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi AR-GE Faaliyetleri

2020	Cari Harcamalar (TL)		Yatırım Harcamaları (TL)	
	Personel Harcamaları	Diğer	Makine Teçhizat Harcamaları	Sabit Tesis Harcamaları
Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Toplamı	53.273	27.935.401	4.934.647	13.220
İmalat Sanayi Toplamı	14.722.008.183	12.621.392.314	1.360.655.088	367.808.809

Kaynak: TÜİK (Nace 17 Rev2)

Ar-Ge Merkezleri

Kağıt ve kağıt ürünleri sektöründe faaliyet gösteren 7 adet Ar-Ge merkezi bulunmaktadır.

Tablo 19:Ar-Ge Merkezi Belgesi Alan Firmalar

Ar-Ge Merkezi Adı	İl	Sektör	Belge Tarihi
Ankutsan Antalya Kutu Sanayi Oluklu Mukavva Kağıt Ticaret A.Ş.	Antalya	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	28.04.2017
Dentaş Kağıt Sanayi A.Ş.	Denizli	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	19.09.2017
Kahramanmaraş Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Kahramanmaraş	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	13.17.2017
Ve-Ge Hassas Kağıt Yapıştırıcı Bant Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İzmir	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	5.10.2018
Mopak Kağıt Karton Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İzmir	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	15.11.2018
Pakten Sağlık Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Gaziantep	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	5.02.2019
Modern Karton Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Tekirdağ	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	10.03.2021

Kaynak:STB Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü

Tasarım Merkezleri

Kağıt ve kağıt ürünleri sektöründe faaliyet gösteren 1 adet tasarım merkezi bulunmaktadır.

Tablo 20:Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Tasarım Merkezleri

Tasarım Merkezi Adı	İl	Sektör	Belge Tarihi
Dentaş Ambalaj Ve Kağıt Sanayi A.Ş.	Denizli	Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi	11.06.2018

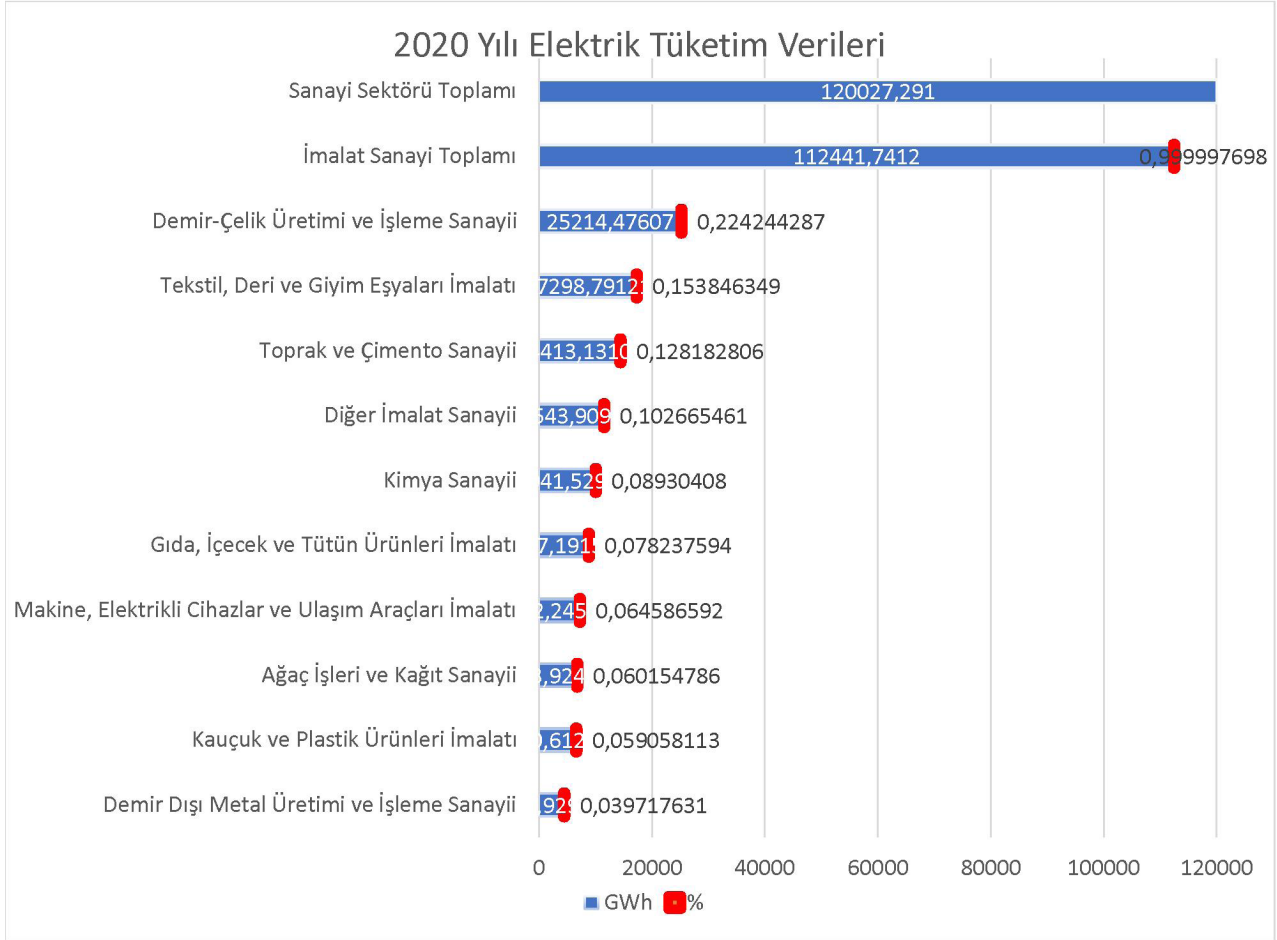
Kaynak: STB Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü



1.11 Sektörün Elektrik Tüketimi

TEDAŞ verilerine göre 2020 yılında ağaç işleri ve kâğıt sanayi sektöründe elektrik tüketimi 6.763.924 MWh olarak gerçekleşmiş olup sektörün imalat sanayi içindeki elektrik tüketim oranı %6,0'dır. 2020 yılı Ağaç İşleri ve Kağıt Sanayi sektörü ve imalat sanayi elektrik tüketimi Şekil 7' de verilmiştir.

Şekil 6: Sanayi Sektörlerinin Elektrik Tüketimleri (2020)



Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

1.12 Sektörün Maliyet Bileşenleri

Türkiye kağıt ve kağıt ürünleri sanayinde temel rekabet unsurlarının başında üretim maliyetleri gelmektedir. Sanayinin kullandığı girdiler ile hizmetlerin önemli bir bölümü doğrudan veya dolaylı olarak ithalata bağlıdır. Kullanılan selüloz ithal edilmektedir. Kağıt sanayi üretiminde kullanılan bir diğer girdi de atık/hurda kağıttır. Türkiye atık kağıt toplamada yeterli seviyeye erişemediği için sektörde hurda kağıt ithalatı önemli bir rol oynamaktadır. Hammaddeler döviz cinsinden fiyatlandırıldığı için sektör döviz kurlarındaki değişimlerden etkilenmektedir.



İthal edilen hammaddeye erişimin uzun taşımacılıklar sonrasında olması entegre tesislerin az olması ve bu sebeple üretimin her aşamasında firmalar arasında taşımacılık yapılması taşımacılık maliyetlerini artırmaktadır.

Kağıt sanayinde toplam üretim maliyetleri içinde enerji maliyetleri yaklaşık %20-25 paya sahiptir. Atık kağıdın geri dönüşümüyle kağıt üretiminin enerji maliyetleri üzerinde olumlu etkisi bulunmaktadır. Bir ton kağıdın üretimi için 2,4 ton odun, 440 ton su, 7600 kWh elektrik enerjisi gerekmektedir. Atık kağıttan bir ton kağıt üretildiğinde ise 1,2 ton kullanılmış kağıt, 1,2 ton su, 2800 kWh elektrik enerjisi gerekmektedir. Bir ton kullanılmış kağıdın geri dönüşümüyle, 17 adet çam ağacının kesilmesi, 36 ton sera gazı CO₂'inin atmosfere salınması, 1750 litre yakıtın ve 38,8 ton suyun israf edilmesinin önüne geçilmektedir.

2. SEKTÖRÜN YILLIK DEĞERLENDİRMESİ

2.1 Son Dönemdeki Sektöre İlişkin Türkiye ve Dünyadaki Gelişmeler

Dünya kağıt ve kağıt hamuru endüstrisi yaklaşık 5.000 adet kağıt ve kağıt hamuru tesisi ile küçük işletmelerden oluşmaktadır. Sermaye yoğun orta teknolojili bir sektör olan kağıt endüstrisi yaklaşık 400 milyar \$ civarında üretim hacmi, yaklaşık 340 milyar \$'lık dış ticaret hacmi ve hayatın hemen her alanındaki kullanımı ile dünya ve ülkelerin ekonomisinde, günlük yaşamda önemli bir yer tutmaktadır.

Dünya kağıt ve karton ürünleri üretimi istikrarlı ve kademeli artışını sürdürmektedir. Dünya kağıt ve karton ürünleri üretiminde alt ürün grupları ise farklı gelişme eğilimleri göstermektedir. Üretimin en çok yapıldığı ürün grubu olan ambalaj ve etiket kağıtları genel büyümenin üzerinde bir gelişme göstermektedir.

Dünya kağıt ve karton ürünleri tüketimindeki gelişmeler alt ürün gruplarında farklı gerçekleşmekte olup üretimdeki farklılaşmayı da şekillendirmektedir. Tüketimin en çok yapıldığı ürün grubu olan ambalaj ve etiket kağıtları önemli gelişme göstermiştir. Diğer talep ve tüketim artışı görülen ürün grubu da ev ve temizlik kağıtlarıdır.

Çin, ABD ve Almanya dünya kağıt ve kağıt ürünleri üretiminde ilk sıralarda yer almaktadır.

Brezilya, Finlandiya, Kanada, İsveç, Rusya ve Endonezya zengin orman varlıkları ile dünya kağıt sanayinde önemli üretici ülkeler arasında yer almaktadır. Güney Kore sınırlı kaynaklarına rağmen önemli bir üretici ülkedir. İtalya, Fransa, İspanya, İngiltere ve Avusturya, Avrupa'daki diğer önemli üreticiler iken, Meksika da önemli bir üretim kapasitesine ve üretime ulaşmıştır.

Dünya kağıt ve kağıt ürünleri tüketiminde en büyük pazar Çin'dir. Bununla birlikte Çin'de tüketim artış hızı dalgalanma göstermektedir. ABD, Japonya, Almanya ve Hindistan diğer büyük pazarları oluşturmaktadır.



Dünya kağıt dış ticaretinin ihracat tarafında çok sayıda etkili oyuncu bulunmaktadır ve sektörde kural koyucu lider bir ülke yoktur. Çin'in geçmiş büyüme hızı dikkat çekicidir, ancak büyüme hızı artık yavaşlamaktadır. Dünya kağıt ticareti genel bir durağanlık içinde bulunmaktadır. Ayrıca ihracat konsantrasyonu düşüktür. Küresel kağıt ticaretindeki durağanlık eğiliminden dolayı ihracat pazarlarında rekabet daha şiddetlenmektedir.

Sektörde en yüksek üretim oluklu mukavvada gerçekleştirilmekte olup üretimin önemli bir bölümü Marmara ve Ege Bölgesinde yoğunlaşmıştır. Oluklu mukavva sektörü yüksek üretim teknolojisi bakımından rekabetçi konumdadır. Üretimin büyük bir kısmını iç pazara yapan sektör kalite açısından Avrupa standartlarını yakalamıştır. Yerli ve uluslararası üreticilerin faaliyet gösterdiği sektör kaliteli ve yenilikçi ürünleri ile rekabet gücü sağlamakta ve komşu pazarlara ihracatını arttırmaktadır.

2.2 Sektörün Üretim Endeksi Değerlendirilmesi

Kağıt ve kağıt ürünleri sektöründe aylık sanayi üretim endeksi 2021 yılında, 2020 yılına göre %12'lik artışla 135,9 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 21: Ay Bazında Sektör Üretim Endeksi

Yıl	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıl Ortalaması
2013	70,7	68,3	75,8	76,1	79,3	73,5	75,8	68,7	81	72,5	85,8	84	76,0
2014	84,4	80,5	87	89,1	91,4	86,8	78,6	82,2	92,7	87	95,7	97,9	87,8
2015	92,5	86,7	101,2	100,9	101,2	103,2	93,2	104,6	94,4	108,2	104,3	109,6	100,0
2016	98,3	100	115	108,4	111,8	108,5	86,1	109,5	90,1	109,9	109,2	112,1	104,9
2017	106,4	104,4	119,7	114,8	118,6	108,1	111,7	115,7	108,2	123,1	122,6	122	114,6
2018	113,3	107,9	119,1	110,9	118,5	108,1	113	100,5	119,9	114,4	107,4	100,9	111,2
2019	106,2	99	113,6	116,8	122,7	101,3	120,2	101,3	117,3	121,5	120,3	121,6	113,5
2020	115,9	117,1	126,8	113,4	107,5	117,9	117,8	115,5	131,3	131,6	127	137,5	121,6
2021	120,6	120,4	137,9	129,3	121,1	136,3	115,3	137,7	138	145,1	157,4	171,3	135,9

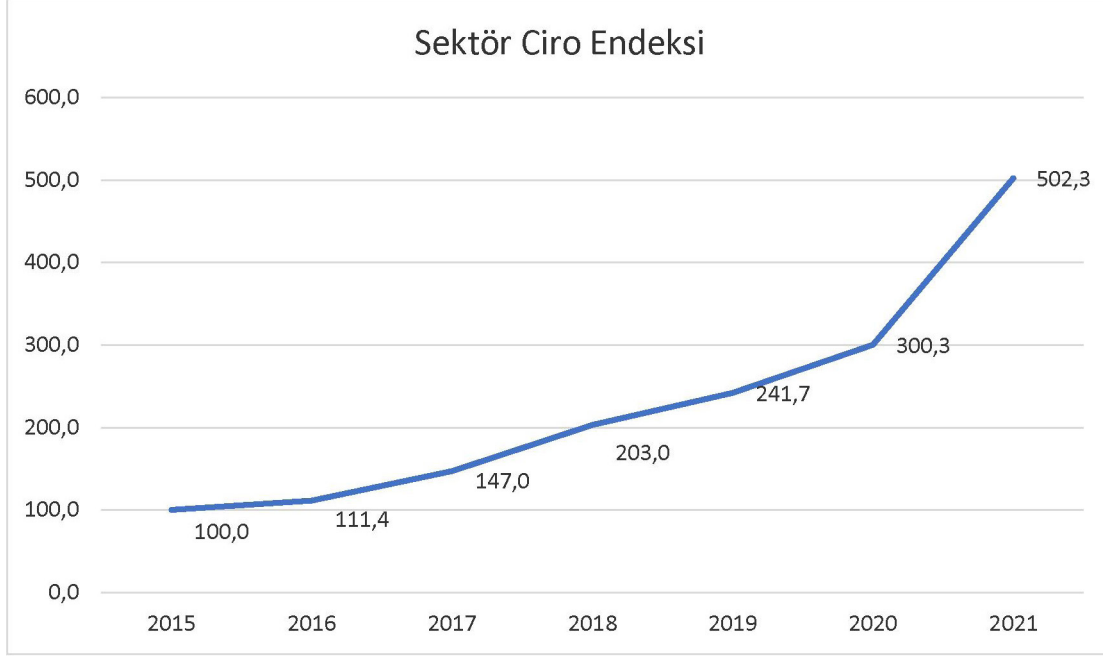
Kaynak: TÜİK

2.3 Ciro Endeksi Değerlendirmesi

TÜİK verilerine göre kâğıt ve kâğıt ürünleri sektörünün cirosu 91,4 milyar TL olup, ülke geneli cirosuna oranı ise %0,86'dır. İmalat sanayi içerisindeki payı ise %2,99'dur. Kağıt ve kağıt ürünleri sanayi, ciro endeksinde her yıl düzenli bir artış göstererek pozitif trendini korumuştur.



Şekil 7:Sektör Ciro Endeksi



Kaynak: TCMB

2.4 Sektörün Kapasite Kullanımının Değerlendirilmesi

Sektörün, son 5 yıllık kapasite kullanım oranı ortalamalarına göre %83'ün üzerinde üretim kapasitesi ile çalıştığı görülmektedir.

Tablo 22:Sektör Kapasite Kullanım Oranları

Yıl	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kağıt Sanayi Kapasite Kullanım Oranı	85,3	84,7	84,1	82,3	83,5	83,2
İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı	77,4	78,5	76,8	75,9	71,9	76,6

Kaynak: TCMB

Kağıt sanayi kapasite kullanım oranları; 2020 yılında %83,5 iken, 2021 yılı ortalaması %83,2 olarak gerçekleşmiştir.

2.5 Sektörün ve İthalat ve İhracat Değerlendirmesi

Kağıt sektörü firma sayısı, istihdam ve artan ihracat değeri ile imalat sanayinin önemli bir koludur. Kağıt sanayi ihracatını bir önceki yıla göre %25 artırarak 2021 yılında yaklaşık 2,8 milyar olarak tamamlamıştır.

İhracatın artması ve ithalatın azalmasıyla beraber sektörün dış ticaret açığı azalma eğilimindedir.

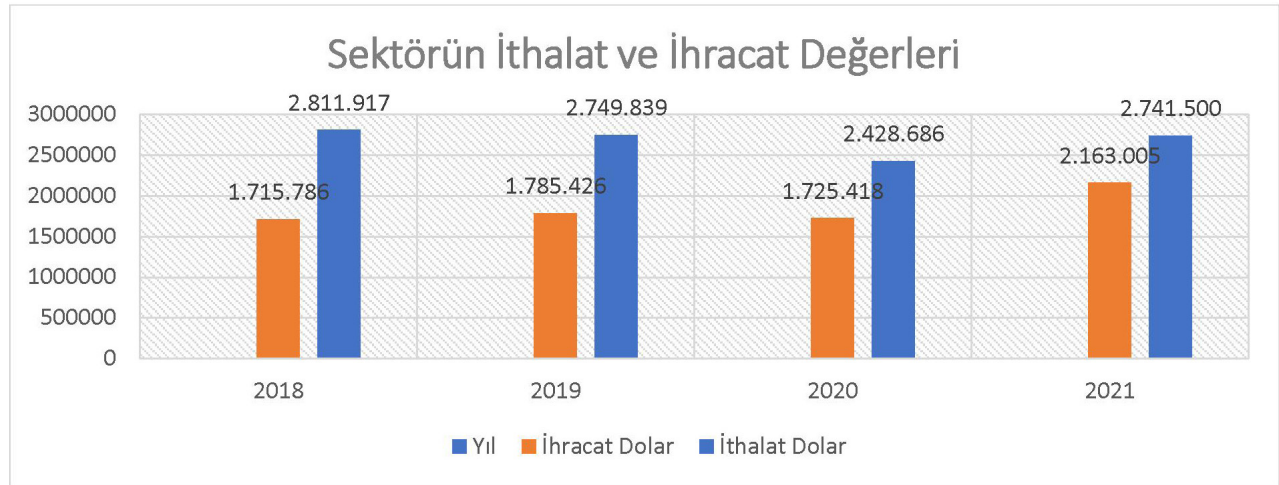


Tablo 23:Sektörde Türkiye'nin İthalat Ve İhracat Değerleri

Yıl	İhracat Dolar	İthalat Dolar
2018	1.715.786	2.811.917
2019	1.785.426	2.749.839
2020	1.725.418	2.428.686
2021	2.163.005	2.741.500

Kaynak: TÜİK (Nace17 Rev2)

Şekil 8:Sektörde Türkiye'nin İthalat ve İhracat Değerleri



Kaynak: TÜİK (Nace17 Rev2)

Türkiye'nin kağıt sanayinde ihracat pazarları oldukça çeşitlilik göstermektedir. Sektörün en önemli pazarları yakın ve komşu ülkeler, AB ülkeleri, Ortadoğu ile Kuzey ve Orta Asya ülkeleridir. Irak, İngiltere, İsrail, ABD ve Almanya en büyük ilk on pazardan beşini oluşturmaktadır. AB ülkeleri içinde Almanya geleneksel pazar olmayı sürdürürken, İtalya ve Fransa'nın ilk 15 pazar içine girdiği görülmektedir.

Tüik verilerine göre (Nace17 Rev2) Türkiye'nin dünya genelinde gerçekleştirdiği ihracatı toplamda 2,2 milyar dolar olup ithalatı ise toplamda 2,7 milyar dolardır. En çok ihracat yaptığı ülke Birleşik Krallık iken ihracat yaptığı ülke ise Almanya'dır.

3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Türkiye'nin 2021 yılı kağıt ve kağıt ürünleri ihracatı 2,2 milyar \$ olarak gerçekleşmiş olup, bir önceki yıla göre ihracatta %25 değer artışı kaydedilmiştir. Yerli ve uluslararası üreticilerin faaliyet gösterdiği sektör kaliteli ve yenilikçi ürünleri ile rekabet gücünü artırmış, ürün kalitesinde Avrupa standartlarını yakalamıştır. Sektörün en önemli pazarlarını yakın ve komşu ülkeler, AB ülkeleri, Ortadoğu, Kuzey ve Orta Asya ülkeleri oluşturmuştur.



Türkiye'nin 2021 yılı kağıt ve kağıt ürünleri ithalat hacmi ise 4.08 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. En fazla Almanya, Finlandiya ve İsveç'ten ithalat yapılmıştır.

Dünya nüfusunun 2050 yılına kadar 7,6 milyardan 9,8 milyara çıkması beklenmektedir. Paralelinde ise şehirlerde bugün olduğundan yaklaşık 2,5 milyar daha fazla insan yaşayacağı öngörülmektedir. Kentleşme ve beklenen nüfus artışının selüloz, kağıt, kereste ve tekstil talebini yükselteceği değerlendirilmekte olup atık kağıdın da artmasıyla birlikte geri dönüşüm ve atık kağıt toplamanın öneminin de artacağı öngörülmektedir.

Avrupa'da kağıt geri kazanma oranı %70-75 seviyelerinde iken Türkiye'de %40-45 civarındadır. Kağıt sektöründe atık kağıdın kullanım oranı; kişi başına düşen kağıt tüketimi, nüfusun büyüklüğü, kağıt sanayisine olan talep, ülkenin atık kağıdın geri dönüşümü konusundaki yasal düzenlemeleri gibi pek çok değişkene bağlıdır. Ülkemizde atık kağıt geri dönüşümünün artırılması için geri dönüşümün ekonomiye sağlayacağı katkı ve toplama yöntemleri konusunda halkın daha fazla bilinçlendirilmesi gerekmekte olup toplama ve sınıflandırmada mevcut sistemlerin geliştirilmesi ile birlikte bu oranının artması öngörülmektedir.

Covid-19 pandemisi alt sektörler arasındaki farklılaşma eğilimini hızlandırmıştır. Karton, baskı ve yazı kağıtlarının önüne geçmiştir. Uzaktan çalışma ve online derslere geçiş baskı ve yazı kağıdı çıktılarındaki düşüşü hızlandırmış, temizlik kağıtları alt kategorisi pazar payını korurken online siparişlere paralel olarak artan ambalaj talebiyle her türlü mukavva kategorisi pazar payını artırmıştır.

Müşteri ve kullanıcı talepleri malzeme özelliklerinin yenilenmesini belirleyen iki önemli unsur haline gelmiştir. Malzeme özelliklerinin seçimi, ürünün fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre belirlenirken günümüzde biyo-çözünürlük, geri dönüşüm, tekrar kullanılabilirlik, yenilenebilir kaynaklardan üretilmesi ile sürdürülebilirlik ve karbon ayak izini azaltmaya dair küresel eğilimler ambalajın özelliklerini belirleyen ana nedenler haline gelmiştir.

Kağıt sektörü küreselleşme, çevrecilik, dijitalleşme ve e-ticaret dahil olmak üzere birçok megatrend aracılığıyla yeniden şekillenmektedir.

İklim değişimi ile mücadelede sürdürülebilirlik ihtiyacı nedeniyle birçok malzemenin kullanımında tercihler değişmiş, geri dönüşümle üretilen kağıt ürünleri enerji verimliliği ve karbon salınımının azaltılması açısından tercih edilir olmuştur.

AB pazarındaki tüm ambalajların 2030 yılına kadar ekonomik olarak uygun bir şekilde yeniden kullanılabilir veya geri dönüştürülebilir olmasını sağlamak için AB yetkili organlarında çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu konuda Üniliver, Danone, Nestle, McDonalds, Iceland, Lidl gibi pek çok çokuluslu büyük marka 2025 yılına kadar kendi markalı ürünlerinde hiç plastik ambalaj kullanmayacaklarını, tedarikçilerinden de ambalajlarını yenilenebilir, geri dönüştürülebilir ve kompost edilebilir olmasını şart koştuklarını belirtmektedirler.



Diğer taraftan hazır gıdalar, tepsiler ve bardaklarda da yalnız karton, şeker kamışı ve bambudan mamul malzeme kullanımının başlaması tahmin edilmekte olup bu da kağıt sektörü için büyük bir fırsat olarak değerlendirilmektedir. Günümüzde karton ambalaj üreticileri, plastik kaplaması olmayan karton tabak, bardak, pipet ve hatta karton çatal ve bıçak üretip Avrupa'ya ihraç etmektedirler.

Avrupa'da kağıt hamuru fiyatları 2021 yılında yaklaşık olarak %53 artarken, Asya'da aynı fiyatlar %47 artmıştır. Odun fiyatlarındaki artışı satış fiyatlarına yansıtabilen hammadde tedarikçilerinin aksine son tüketiciye yakın olan kağıt sektörü, kağıt hamurundaki fiyat artışlarından olumsuz etkilenmiştir.

Bugüne kadar en büyük ihracat pazarlarımız olan ve gelecekte de en fazla ihracat potansiyelimizin bulunduğu Avrupa ile rekabetin korunması için Avrupa Yeşil Mutabakatı gereksinimleri için hazırlıklı olunması, yeni yatırımlar planlanırken dijital dönüşüme ve süreç tasarımlarına, temiz enerji kullanımına özen gösterilmesi ve özellikle plastik ikamesi için firmaların hem tasarladığı kutulara dikkat etmeleri, hem de müşterileri olan marka sahiplerine bu yönde öneriler getirmeleri önemli görülmektedir.



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> p https://www.allianz-trade.com/tr_TR/ekonomik-arastirmalar/ekonomik-yayinlar/kagit-ve-karton-eski-trendine-geri-dondu.htmlaperboard-market-forecast-grow-11-cent



**T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI**
SANAYİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



www.sanayi.gov.tr