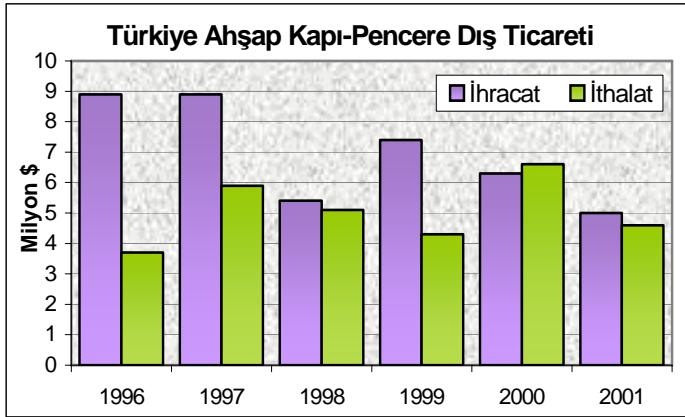
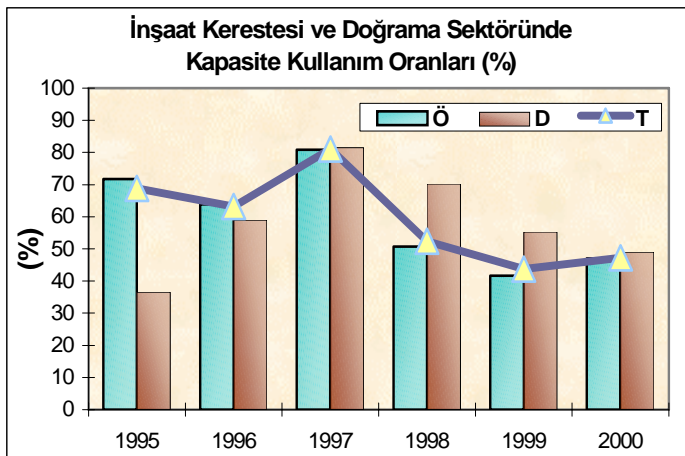


Dünya ahşap kapı-pencere ihracatı, 1996 yılında 2,2 milyar \$ olarak gerçekleşirken, 2000 yılında %3,8 oranında düşerek 2,1 milyar \$ olmuştur. 2000 yılında dünya ahşap kapı-pencere ihracatında 243 milyon \$'la Kanada ilk sırayı almış, onu ABD, Almanya, Çin ve Danimarka takip etmiştir.



1996 yılında 8,9 milyon \$ olan Türkiye'nin ahşap kapı-pencere ihracatının 2001 yılında 5 milyon \$'a kadar düştüğü görülmektedir. 2001 yılında en fazla ahşap kapı-pencere ihracatı gerçekleştirilen ülke ise 656 bin \$ ile Rusya Fed. olmuştur.



Bugüne kadar doğrama sektöründe söz sahibi olan ahşap, pazar payını kaybederek yerini diğer malzemelere kaptırmaya başlamıştır. Doğrama ve inşaat kerestesi sektörünün kapasite kullanım oranı 1995 yılında %68,8 iken 2000 yılında bu oran %47,2 seviyesine düşmüştür.

D:Devlet, Ö:Özel, T:Toplam

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No:</u>
GİRİŞ	1
I - AHŞAP KAPI-PENCERE ÜRETİM YÖNTEMLERİ	1
-Kapı-Pencere Yapımında Kullanılacak Ağaç Türü Odunlarının Seçimi	1
-Doğramada Ahşap Malzemenin Avantajları	3
-Doğramada Ahşap Malzemenin Dezavantajları	4
-Ahşap Doğrama Standartları	5
II - DÜNYA AHŞAP KAPI-PENCERE PİYASASI	6
- Bazı Önemli Pazarlar	8
- ABD	8
- Japonya	10
III - TÜRKİYE'DE AHŞAP KAPI-PENCERE SANAYİİ	14
- Türkiye Ahşap Kapı-Pencere Üretimi ve Kapasite Kullanım Oranı	15
- Türkiye Ahşap Kapı-Pencere İhracatı	15
- Türkiye Ahşap Kapı-Pencere İthalatı	16
- Türkiye Ahşap Kapı-Pencere Sektöründeki Yatırımlar	17
IV - SEKTÖRÜN SORUNLARI	17
V - ÖNERİLER	19
VI - SONUÇ	19
VII - KAYNAKLAR	21
EK-1 Türkiye Ahşap Kapı Üretici-İhracatçı Listesi	22
EK-2 Türkiye Ahşap Pencere Üretici-İhracatçı Listesi	23

Hazırlayan
Sevil SAKARYA
AR-GE SUBESİ

Aralık-2002

Bu çalışmanın taslaklarını inceleyerek değerli görüş ve önerilerini esirgemeyen Sayın Prof.Dr. Ahmet KURTOĞLU'na teşekkür ederiz.

Not: Kaynak gösterilmek kaydıyla alıntı yapılabilir.

GİRİŞ

Dünyada nüfus artışı sürerken, yükselen istekler ve yaşam standardının yanısıra, ekonomik ve teknolojik gelişmeler hemen her alanda; malzeme seçiminden tasarıma, üretimden kullanım özelliklerine kadar bir çok hususun belirli ilkelere dayandırılmasını gerekli kılmıştır. Buna paralel olarak, doğrama endüstrisinde de hammadde seçiminden, tasarım ve konstrüksiyon özelliklerinin belirlenmesine, yüzey işleme maddesi seçiminden, uygulanmasına kadar bütün özelliklerin belirli ilkelere ortaya konmasının ve göz önünde tutulmasının önemi açıkça ortaya çıkmaktadır.

Ahşap, insan hayatında önemli yer tutan bir malzemedir. İlk çağlardan beri kullanılan bu malzeme, su ve toprak gibi vazgeçilmez doğal kaynaklar arasındadır. Ancak teknolojik gelişmelerin metalleri ve bazı kimyasal bileşimleri endüstriyel olarak kolayca işlenebilir hale getirmesi, ahşap sanayisini oluşturmamış ülkelerde ahşaba olan ilgiyi azaltmıştır. Ancak Amerika ve Avrupa ülkelerinde ahşap ev inşaatlarında, kapı ve pencerelerde son derece yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

Doğramalar; yapıdaki hava, ışık, görsel ilişki ve mekanlar arası bağlantıyı sağlama işlevleri ile yalıtım, güvenlik ve denetimi birlikte yerine getirmek durumunda olan yapı elemanlarıdır. Konut, hastane, büro, okul, alış-veriş merkezi gibi farklı yapıların fonksiyonlarına göre değişik duvar yapısı ve aydınlatma ihtiyacı vardır. Bu amaçla, doğrama malzeme ve sisteminin seçimini etkileyen; güvenlik, denetim, yalıtım, mimari estetik ve maliyet sınırlamaları gibi bir çok husus bulunmaktadır.

I) AHŞAP KAPI-PENCERE ÜRETİM YÖNTEMLERİ

Kapı-Pencere Yapımında Kullanılacak Ağaç Türü Odunlarının Seçimi

Kapı pencere yapımında kullanılacak ağaç malzemenin seçiminde genelde özellikle ağaç malzemenin direnç, çalışma, dayanıklılık, yüzey işlemlerine ve tutkallamaya uygunluk gibi özellikleri gözönünde tutulur.

- Kapı ve pencerenin hareketli kısımlarının dikliğini korumak için ağaç malzemenin içine konulan elastikiyet modülü düşük olmamalıdır.
- Artan sertlik derecesi ile kapı ve pencere elemanlarının kenarlarının çarpmaya karşı direnci artar.
- Ağaç malzemenin “çalışmasının çok” olması nedeniyle ağaç malzemenin birleşme yerinin dayanıklılığı, sızdırmazlığı ve yüzey işlemlerinin sağlamlığı azalır. Bu nedenle doğrama malzemesi “çalışması az” ağaç türlerinden olmalıdır.
- Mantar ve böcek etkilerine dayanıklı olmalıdır. Ağaç malzeme, böcek ve mantar etkilerine karşı doğal olarak dayanıklı değil ise, emprenye edilebilme niteliğine sahip olmalıdır.
- İşlenme ve tutkallanma özelliği iyi, çivi ve vida tutma kabiliyeti yüksek olmalıdır. Özellikle yapraklı ağaçlarda yarılmalara engel olmak için vidalama ve çivilemeden önce ön delikler açılmalıdır.

- Yüzey işleme maddelerini iyice bağlamalıdır.
- Macun, metal ve sentetik maddelere karşı uyumlu olmalıdır.
- Kullanılan ağaç malzemenin rutubet miktarı, büyüme özellikleri, kesiş şekli, işlenme türü, dış koşullara karşı korunması gibi özellikleri de kapı ve pencere yapımına uygun olmalıdır.

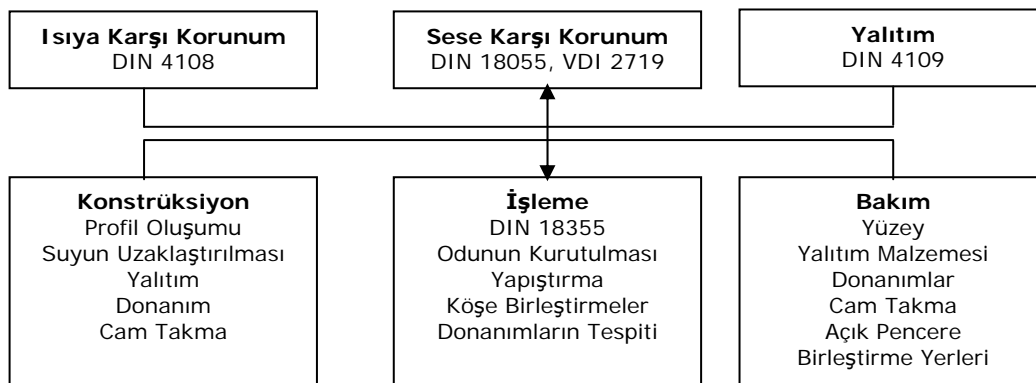
Pencereler doğrama, kasa ve camdan oluşmaktadır. Doğrama ve kasaların ahşapta genellikle teknik kurutulmuş keresteden yapılması gerekmektedir. Ülkemizde buna gereken önem verilmediğinden deformasyonlar yaşanmaktadır.

Birinci sınıf ağaçlardan seçilerek uygun nem oranına getirilene kadar elektronik fırınlarda tutulan ahşaplar masif olarak veya iki-üç kat lamine, edilerek doğrama profilleri haline getirilir. Doğramalar alışılagelmişin dışında düzgün bir yüzeye getirildikten sonra emprenye edilir. Ön koruma işleminden geçen ahşap, PVC, alüminyum, beton ve çelikten daha dayanıklı ve uzun ömürlü hale gelmektedir. Dolayısıyla, çürümez, korozyona uğramaz, hava şartlarından, böcek ve mantarlardan etkilenmez, zamanla eğrilip bükülmez ve üzerinde yüzey çatlakları oluşmaz. Ön koruması yapılan ahşap 60 yıl dayanabilmektedir.

Ahşap pencerelerde dikkat edilecek ilk husus kullanılan yer ve bölgeye göre uygun ve kaliteli ağaç türünün seçimidir. Hava koşullarının sert olduğu bölgelerde dayanıklı ve kusur oranı düşük ahşap cinsleri tercih edilmelidir. Doğrama yapılacak ağacın cinsi ve kalitesi önemlidir ancak, bu tek başına yeterli değildir. Ağacın işlenme yöntemi de kaliteyi etkileyen bir faktördür. Ağacın işlenmiş masif olarak kullanılması durumunda radyal yıllık halkaların dar olması gerekmektedir. Radyal çizgiler ağacın dönme, bükülme ve hatta boya uygulamalarında yüzey sorunlarını da beraberinde getirdiğinden risk taşımaktadır.

Pencere doğraması olarak kullanılacak ağaç malzemenin yüksek kalitede, mantar ve böcek tahriplerine karşı dayanıklı, çalışma (rutubete bağlı olarak meydana gelen boyut değişmesi) değerleri düşük, rutubetinin %12±3 arasında olması gerekmektedir. Ayrıca, yıllık halkaların (ibrelili) ağaç türlerinde dar ya da orta genişlikte, yapraklı ağaç türlerinde ise geniş olması tercih sebebidir.

Tablo 1- BİR PENCEREDEN BEKLENEN ÖZELLİKLER



Pencerelerin takıldığı yerde en uzun sürede deforme olmadan ve estetik bir şekilde durabilmesini sağlamak için, günümüz teknolojisi sağlıklı açısından olumsuz unsurlar taşımayan emprenye, su bazlı renklendiricili ve vernikler kullanarak yapılan üretimden kaliteyi olumlu etkileyen bir sonuç elde etmektedir. Bu tür malzemeler ahşap pencerelerde ilk etapta maliyetleri biraz yukarı çekecek ancak uzun vadede toplam maliyetlerin düşmesine yol açacaktır.

Ahşap pencerelerin sabit bölümü olan kasanın tipi pencerenin ağırlığına, bağlanacağı duvarın şekline ve pencerenin konstrüksiyonuna bağlı olarak; telaro, blok, derin ve karma kasa olarak uygulanabilir. Bu tip masif ahşap kasalarda birleştirme şekline, emniyetine ısı, ses ve rutubet izolasyonuna dikkat edilmelidir.

Ahşap pencerelerde özellikle yüzey işlemlerinden önce konstrüktif koruma önlemlerinin önemi her geçen gün artmaktadır. Çeşitli ülkelerde bu konuda standartlar (Örneğin, DIN 68805) hazırlanmış bulunmaktadır. Bu standartlara göre pencerelerde ağaç malzemenin korunması aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır.

Tablo 2- PENCERELERDE AĞAÇ MALZEMENİN KORUNMASI TANIM VE UYGULAMALARI	
TANIM	UYGULAMA (Gerçekleştirme)
<ul style="list-style-type: none"> • Konstrüktif Odun Koruması Ağaç profillerin özellikle rutubete karşı yapı fiziği önlemleri ile korunması 	Pencere üretimi standartlarına dayanarak mimar, inşaatçı ve doğrama üreticileri tarafından
<ul style="list-style-type: none"> • Kimyasal Odun Koruma Mavi renk ve çürüklük yapan mantarların zararlarına karşı önlemler 	Ağaç malzeme emprenye standartlarına dayanan emprenye endüstrisi tarafından
<ul style="list-style-type: none"> • Yüzey İşlemleri ile Koruma Yüzeyin atmosferik (UV-ışınlar, rutubet, sıcaklık vb) etkilere karşı korunması 	Boya üreticileri ve uygulayıcıları tarafından uygun saydam ve örtücü yüzey işlemi sistemleriyle

Yapıyı oluşturan mekanların birbiriyle ve dış mekanla bağlantısını ve ilişkisini sağlayan doğramalar (kapı ve pencereler); gerek boşluğun kuruluşu gerekse doğramanın gerçekleştirilmesiyle çağlar boyunca yapı geleneğindeki değişimlerin başında yer almıştır. Kullanılan malzeme ve yapım özellikleri açılarından şantiye dışında üretilen ilk yapı elemanı kapı ve pencere doğraması olmuştur. Özel durumlar dışında mimarlarca özgün şekilde detaylanan doğramalar, önce marangozhanelerde, sonraları çeşitli donanımlarla zenginleşen atölyelerde, daha sonraları da seri üretim ve stoklara yönelen doğrama fabrikalarında üretilmiş, kullanıma hazır bir durumda yapıya getirilerek monte edilmeye başlanmıştır.

Doğramada Ahşap Malzemenin Avantajları

Ağaç malzeme, değişik renk ve görünüşe sahip olması, el aletleri ve makinalarla kolayca işlenebilmesi, çivi, vida ve tutkal gibi malzemelerle istenildiği şekilde birleştirilebilmesi, özgül ağırlığının düşük olmasına rağmen direncinin yüksek olması, kusurlu malzemenin yenisiyle kolayca değiştirilebilmesi, boya ve cila ile çok daha çekici hale gelebilmesi, bulunabilir ve ucuz malzeme olması nedenleriyle doğrama yapımında kullanılmaktadır.

Ahşabın doğrama malzemesi olarak kullanılmasının avantajları aşağıdaki şekilde sıralanabilir;

- Doğal malzeme olması,
- Kolay işlenmesi,
- Boya ve vernik gibi yüzey işlemleri ile estetik değerinin artırılabilmesi,
- Gerekli ön koruma işlemlerinden geçirilmiş ise ahşap doğrama uzun ömürlüdür,
- Isı yalıtım niteliği yüksektir. Ahşap doğrama her iklim koşulunda daima en yüksek ısı yalıtım özelliğine sahip yapı bileşenidir. Örneğin; metal doğramalarda ısı yalıtımı için ek donatım gerekmekte, oysa ahşapta hiçbir ekstra masraf yapılmadan ısı yalıtımı sağlanmaktadır. Bu özellik nedeniyle ahşap tüm ulusların yapı standardizasyon sistemlerinde kolayca kabul edilmektedir,
- Doğru şekilde yapıldığı takdirde hava ve su geçirmez,
- Yük taşıma kapasitesi en yüksek pencere doğramasıdır,
- Ses yalıtım kapasitesi yüksektir,
- Genleşme katsayısı düşüktür,
- Fiyatı ucuzdur,
- Bakım ve onarımda kalifiye işçilik zorunlu değildir,
- Ahşap doğrama kullanımı geri dönüşebilirlik, üretim esnasındaki enerji döngüsü ve insan sağlığı açısından bilinçli bir çevreciliğin göstergesidir.

Bugün dünyada kullanılan bütün malzemeler çevre sağlığına etkilerinin olumlu veya olumsuz olması ile değerlendirilmektedir. Bu amaçla, üretimden tüketim aşamasına kadar her aşamada doğayı kirletmesi, üretimi için gerekli enerji miktarına bağlı olarak çevrede sebep olduğu üretim ve tüketim artıklarının çıkarılabileceği gazlar, malzemenin tekrar kullanılabilmesi gibi kriterlerin ışığında yapılan ahşap, PVC ve alüminyum doğramaların ekolojik uyum değerlendirme sonuçlarına göre ahşap en yüksek PVC en az puana sahiptir.⁽¹⁾

Doğramada Ahşap Malzemenin Dezavantajları

Ağaç malzemenin yanıcı olması ve bünyesine su alarak çalışması gibi özelliklere sahip olması ahşap için bir dezavantajdır. Fakat bunlar günümüzde bir takım işlemlerle giderilmektedir.

Bazı özellikler dışında, ağaç malzeme doğrama yapımı için en uygun malzemedir ve bir doğramadan beklenen özellikler bakımından en yüksek performansa sahiptir. Fakat ahşap doğramanın da dezavantajları vardır. Bunlar genellikle üretimdeki hatalardan ve ahşap doğrama sektöründeki eksikliklerden kaynaklanmaktadır.

¹ Özekmekçi,1996

Ahşap Doğrama Standartları

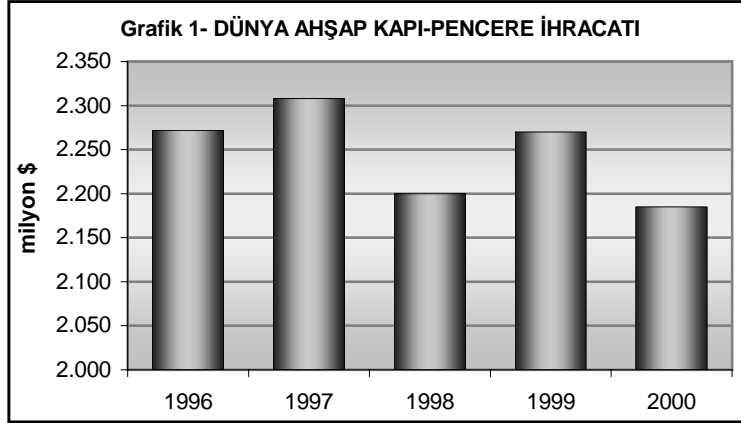
Günümüzde pencere boyutları her ne kadar standardize edilmeye çalışılmakta ise de uygulamada bunun pek mümkün olmadığı görülmektedir. İnşaatlarda bırakılan pencere boşluklarına takılan kör kasalar ve bunların ölçüleri üretimde esas alınacağından hassas bir şekilde alınmalıdır. Üretimlerdeki bu ölçü değişimleri, pencere üretimi ve montajı arasında sorun çıkarmaktadır. Bu nedenle öncelikle bina konstrüksiyonu ve inşaatında; pencere boşluklarında bırakılması gerekli toleranslı boyutlara uyulmasına, duvarın düzgün yapılmasına, takılan kör kasaların ıslatılmaması gibi hususlara dikkat edilmelidir.

Pencere, kapı ve kasa boyutları ile toleranslarına ait veriler, çeşitli ülke standartlarında ayrıntılı olarak belirtilmiş bulunmaktadır. Örneğin, DIN 18050 binalarda bırakılan pencere boşluklarının, DIN 18100 kapı boşluklarının ölçülerini standartlaştırırken, DIN 18052 kör kasalar için ahşap profillerini, DIN 18101'de her türlü kapanış şekilleri için kapı profillerini standartlaştırmaktadır. Bu konu ile ilgili ülkemizde hazırlanmış olan standartlar ise aşağıdaki şekilde sıralanabilir;

- TS 6957 “Binalarda pencere boşlukları boyutları”
- TS 2016 “Modüler koordinasyon, konutlarda kat ve hacim yükseklikleri
- TS 2018 “Modüler koordinasyon, iç ve dış kapılar için koordinasyon boyutları”
- TS 2860 “Ahşap pencereler, yapım kuralları”
- TS 539 “Ahşap kapı kanatları”
- TS 675 “Prese ahşap kapı kanatları”
- TS 806 “Ahşap iç kapı kasaları”
- TS 1904 “Çelik kapı kasaları”
- TS 1905 “Hazır ahşap kapılar”
- TS 1229 Kapı Takımları (Ahşap Kapılar İçin)

II) DÜNYA AHŞAP KAPI-PENCERE TİCARETİ

Dünya ahşap kapı-pencere ihracatı, 1996 yılında 2,2 milyar \$ olarak gerçekleşirken, 2000 yılında %3,8 oranında düşerek 2,1 milyar \$ olmuştur.



Kaynak: ITC PC TAS 2001

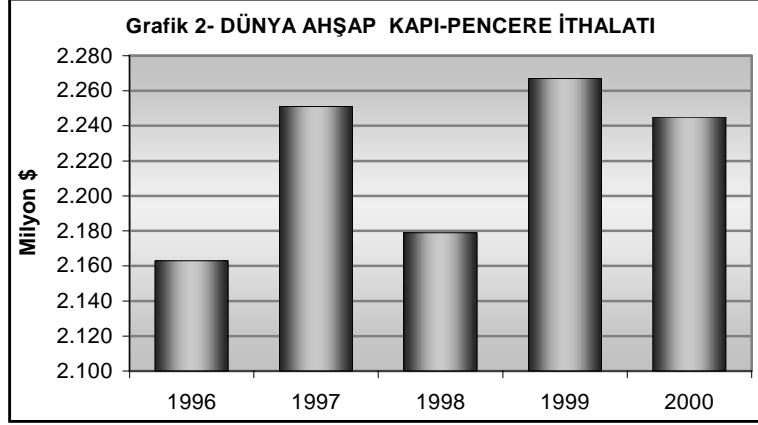
2000 yılında dünya ahşap kapı-pencere ihracatında 243 milyon \$'la Kanada ilk sırayı almış, onu ABD, Almanya, Çin ve Danimarka takip etmiştir. 1996-2000 yılları arasında Kanada'da sürekli olarak ihracat artışı görülmüş ve 2000 yılında 1996 yılına kıyasla %112 artışla 243 milyon \$'lık ihracat gerçekleştirilmiştir. ABD'de ise aynı dönemde inişli çıkışlı bir ihracat trendi görülmüş, ancak 1996-2000 yılları karşılaştırıldığında %28 oranında bir ihracat artışı yaşandığı göze çarpmıştır. Almanya'nın ahşap kapı-pencere ihracatına yıllar itibariyle bakıldığında 1996 yılından beri sürekli düşen bir trend görülmekte ve 1996-2000 yılları arasındaki düşüşün %43 oranında olduğu görülmektedir. Çin ise bunun tam tersine aynı dönemde sürekli olarak ihracatını artırmış ve 1996-2000 yılları karşılaştırıldığında %90 oranında bir ihracat artışı gerçekleştirmiştir. Danimarka'nın kapı-pencere ihracatının ise bu dönem itibariyle istikrarsız bir trend gösterdiği ve ihracatında yıllar itibariyle iniş-çıkışlar yaşandığı göze çarpmakta ancak 1996-2000 yılları arasındaki artış oranına bakıldığında %15'lik bir genel artış olduğu görülmektedir.

Tablo 3- Dünya Ahşap Kapı-Pencere İhracatında İlk On Ülke (1000 \$)

	1996	1997	1998	1999	2000
Kanada	114.783	133.725	152.218	189.451	243.533
ABD	155.448	181.322	164.544	180.202	198.830
Almanya	328.206	297.600	276.941	241.666	186.265
Çin	53.678	71.036	73.036	98.131	102.011
Danimarka	88.651	100.879	98.959	113.416	101.575
Brezilya	64.727	70.143	72.321	93.511	96.408
İspanya	72.474	97.526	109.609	95.780	92.710
Malezya	82.569	93.774	79.170	86.987	87.917
İtalya	68.664	72.854	79.423	80.651	87.095
İsveç	94.370	90.552	86.683	89.904	80.309
Toplam	2.185.121	2.269.852	2.199.735	2.307.739	2.272.100

Kaynak: ITC PC TAS 2001

Dünya ahşap kapı-pencere ithalatına bakıldığında ise; 1996 yılında 2,1 milyar \$ olan dünya ithalatının 2000 yılında %3,8 oranında artarak 2,2 milyar \$'a çıktığı görülmektedir.



Kaynak: ITC PC TAS 2001

Dünya ahşap kapı-pencere ithalatında 535 milyon \$'la ilk sırayı ABD alırken, onu sırasıyla İngiltere, Almanya, Japonya, Kanada ve Fransa takip etmiştir. 1996-2000 yılları arasında ABD'nin kapı-pencere ithalatını sürekli artırdığı ve 2000 yılında 1996'ya kıyasla %114 oranında artış gerçekleştirdiği görülmektedir. Aynı dönemde İngiltere'nin de ithalat trendinin sürekli arttığı göze çarpmakta ve 1996-2000 yılları arasındaki artış oranının %31 olduğu dikkat çekmektedir. Almanya'nın kapı-pencere ithalatının 1996-2000 yılları arasında nerdeyse yarı yarıya düştüğü görülmektedir. Japonya'nın ithalat trendinde bir istikrar görülmemekle beraber 2000 yılında 1996 yılına kıyasla ithalatında %19 oranında düşüş yaşandığı göze çarpmaktadır.

Tablo 4- Dünya Ahşap Kapı-Pencere İthalatında İlk On Ülke (1000 \$)

	1996	1997	1998	1999	2000
ABD	250.658	295.010	338.725	438.130	535.658
İngiltere	191.532	215.261	220.130	243.894	250.921
Almanya	481.304	449.021	439.112	356.108	246.489
Japonya	215.275	207.337	138.667	156.622	173.545
Kanada	47.997	74.542	68.956	73.151	77.031
Fransa	65.903	63.924	60.634	56.691	73.945
Hong Kong	36.838	44.363	44.371	59.117	70.711
Hollanda	76.481	67.268	65.671	69.205	62.256
Danimarka	39.946	49.507	61.156	68.338	62.092
İrlanda	31.143	39.088	39.979	49.988	61.072
Toplam	2.163.244	2.251.405	2.178.877	2.267.004	2.245.522

Kaynak: ITC PC TAS 2001

BAZI ÖNEMLİ PAZARLAR

ABD

Amerika'da en büyük sanayi dallarından üçüncüsü inşaat sektörüdür. Kapı ve pencereler, inşaat malzemeleri içinde önemli bir yer tutmaktadır.

ABD pazarı kendi büyüklüğünün yanında, Kanada kapı ve pencere pazarına yakın olmasından dolayı da karlı bir piyasadır. Kanada'nın birbirine bağlı ulaşım ve iletişim sistemleri vardır. ABD'deki birçok firma Kanadalı ürünleri "yabancı" olarak kabul etmemektedir. Dünya ekonomisinde, ABD en güçlü ve teknolojik olarak en ilerlemiş ülke olarak benimsenmektedir. ABD üretimindeki artış ve tüketim talebindeki yoğunluk nedeniyle, kapı ve pencere ürünleri pazarına giriş desteklenmektedir. Amerika 1998'de %4 oranında reel büyüme kaydetmiş, enflasyon oranı %3,2'lik düşük bir düzeyde gerçekleşmiş ve işsizlik oranını %5'e indirmiştir.

ABD'de nüfusun büyüme oranı düşük olmasına rağmen nüfus yapısı etnik nedenlerle değişiktir. ABD, dünyadaki en büyük inşaat piyasasıdır. Amerikan ekonomisindeki güçlenme, Güney Amerika'daki bazı inşaat faaliyetlerinde artışa yol açmıştır. ABD Merkez Bankasına göre; inşaat sektörü çok güçlü ve ülkenin birçok bölümünde büyümenin lokomotifi niteliğinde bir sektördür.

ABD'nin güçlü konut piyasası, Kanada'nın kapı ve pencere sektörünü iten bir güç oluşturmaktadır.

Kanada'da olduğu gibi, ABD'de de kapı ve pencere imalat sektöründe yoğun bir rekabet yaşanmaktadır. ABD pazarı Kanada'dan on kat daha büyüktür ve kapı-pencere ürün çıktısı da Kanada'nın on katıdır.

1999 yılının üçüncü çeyreğinde %71,5 oranındaki artış ve 57,3 milyon \$'lık değeri ile, ABD ithalatındaki en büyük artış oranı kapı ve pencerede görülmüştür.

Kanada'da ihtiyacın artması nedeniyle kapı ve pencere talebini artmış ve 2001 yılında talep 27 milyar \$ civarına yükselmiştir. Fabrikalar, özellikle ahşap kapı ve pencerede, talebe yönelik üretim yapmışlardır. Vinil ve alüminyum kaplı ahşap pencerelere talep büyümektedir.

Konutlarda kullanılan metal kapı ve pencerelere olan talep yoğunluğu, vinil ürünlerin daha çok tercih edilmeye başlanmasıyla azalacaktır. Bu sağlıklı nedenlerle faydalı olacaktır. En büyük talep artışı vinil ve plastik kapı-pencerelerde olacaktır. Tasarım ve estetik görünümdeki gelişmelere bağlı olarak, plastik ürünler tüketici açısından daha fazla kabul görmektedir. ABD kapı ve pencere sektöründe 300'den fazla küçük ve orta ölçekli firma faaliyet göstermektedir.¹

Yeni bir inşaatta kapı ve pencerenin toplam inşaat maliyetinden aldığı pay ortalama %8'dir.

¹ AKTRIN Furniture information Center <http://www.aktrin.com/>.

Kanada'nın ABD'ye kapı ve pencere ihracatı 1999 yılında 1,4 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Bu Kanada'nın toplam kapı ve pencere ihracatının %84'ünü oluşturmaktadır. ABD'nin Kanada'ya yaptığı ihracat ise 440 milyon \$'dır. Kanada geleneksel olarak ABD'ye kapı ve pencere ihracatında lider konumunda ülkedir.

1998 yılında, ABD kapı ve pencere sanayii rekor düzeyde üretim ve ihracat gerçekleştirmiştir. 1998'in ilk yarısında üretim yaklaşık 3,01 milyar \$'a yükselmiştir. Bu 1997'deki üretim düzeyinin %8,5 üzerinde bir rakama tekabül etmektedir.

1998 yılında, hammadde türleri arasında, ahşap ve metal pencere nakliyatı 2,5 milyar \$'dır. Metal sektörü 1998'de nakliye açısından iyi bir yıl geçirmiştir.

Tablo 5- ABD KAPI ve PENCERE FABRİKA SATIŞ TAHMİNLERİ					
(Milyon Adet)					
Pencereler	1995	1996	1997	1998	1999
Alüminyum	9.2	8.5	8.0	8.0	8.2
Diğer	1.8	2.0	2.0	2.5	3.5
Ahşap	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Toplam	11.3	10.8	10.3	10.8	12.0
Kapılar	1995	1996	1997	1998	1999
Alüminyum	2.4	2.6	2.6	2.8	3.2
Diğer	0.7	0.8	0.8	1.0	1.2
Ahşap	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Toplam	3.2	3.5	3.5	3.9	4.5

Kaynak: American Architectural Manufacturers Association

1999 yılında en büyük on tedarikçi ülke Kanada, Meksika, Tayvan, Çin, İngiltere, Almanya, İtalya, Güney Kore, İspanya ve Hollanda olmuştur. Ahşap kapı toplam ithalattan %43'le en büyük payı alırken, ahşap pencere %10'la en düşük payı almıştır.

ABD inşaat sektöründeki patlama nedeniyle talep artışını teşvik etmiştir. 1998 yılında Kanada'nın ABD'ye yaptığı toplam kapı ve pencere ihracatı 692 milyon \$ olarak kaydedilmiştir. 1998 yılının ikinci yarısında da devam eden ihracat artışı 1999 yılında da devam etmiştir.

Kapı ve pencere sektöründe yeni trendler :

- Ağaç kullanımını sınırlandırmak için doğal kaynakları koruma taraftarlarının baskısıyla, geleneksel kapı ve pencere yerine hücreli ve gözenekli PVC kullanılmaya başlanmıştır.
- Kapı ve pencere seçiminde kullanılan camın içeriği diğer faktörlerden daha fazla etkilidir. Kapı ve pencere ürünlerinin seçimi, ilk olarak sırlama sistemi kullanımına bağlı olacaktır. Ayrıca, camın güvenilirliği ile doğal şartlara karşı dayanıklılığı kapı ve pencere seçiminde en etkili faktörler olmaya başlamıştır.
- Renkli camlarla, preslenmiş malzemeler kullanılarak, verniklemeyle cama katma değer yaratan küçük ölçekli imalatçılar pazardan daha büyük pay alacaklardır.

- Sentetik maddelerle kaplı fiberglas ve güçlendirilmiş PVC kapı ve pencere ürünleri ticari anlamda alüminyuma alternatif ürünler olarak kullanılmaya başlanmıştır.
- ABD Federal Hükümeti gelişmeyi teşvik etmek için “Energy Star Programı” adı altında pencere üretimi için yüksek miktarda enerji kullanılmasını sağlamaktadır. Programın kriterlerini öğrenen pencere imalatçıları kendi ürünlerine “Energy Star” etiketini uygulamak için izin almalıdır. Bu program ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) ile Enerji Bakanlığı’nın (DOE) ortak girişimi ile tüketiciye yardımcı olmak için ortaya koyulmuştur.

ABD kapı-pencere sanayinde hem geleneksel hem de geleneksel olmayan satış zinciri kullanılmaktadır. Birçok küçük ve orta ölçekli kapı-pencere imalatçısı ürünlerini doğrudan inşaatçılara, tasarımcılara ve müteahhitlere satmaktadır. Bir diğer yol da, daha yüksek oranda kar elde etmek için ürünlerini direk ev sahiplerine satmaktır. Her iki durumda da yerel pazar alanları sınırlıdır. Ulusal imalatçılar, franchise sistemindeki gibi, ürünlerini fabrika isimleri kullanılarak internet yoluyla satmaktadır. Ürünlerin dağıtımında toptancılar, bayi sahibi toptancılar, toptan satış ve merchandising grupları, perakende zincirleri, hırdavatçı dükkanları, alış-veriş merkezleri ve bunların depoları ile tüketiciye yönelik kereste depoları da kullanılmaktadır.

JAPONYA

Japonya’da ahşap kapı (dış kapı ve iç oda kapıları dahil) ve pencereler konut inşaatlarında kullanılmaktadır. Ahşap kapı ve pencerelerin sınıflandırılması şu şekildedir:

Ahşap Kapı ve Pencerelerin Sınıflandırılması

<u>HS Kodları</u>	<u>Ürün</u>
4418 10 00 00 00	Ahşap pencereler, çerçeveler
4418 20 00 00 00	Ahşap kapılar, eşikler

İthalat Trendleri

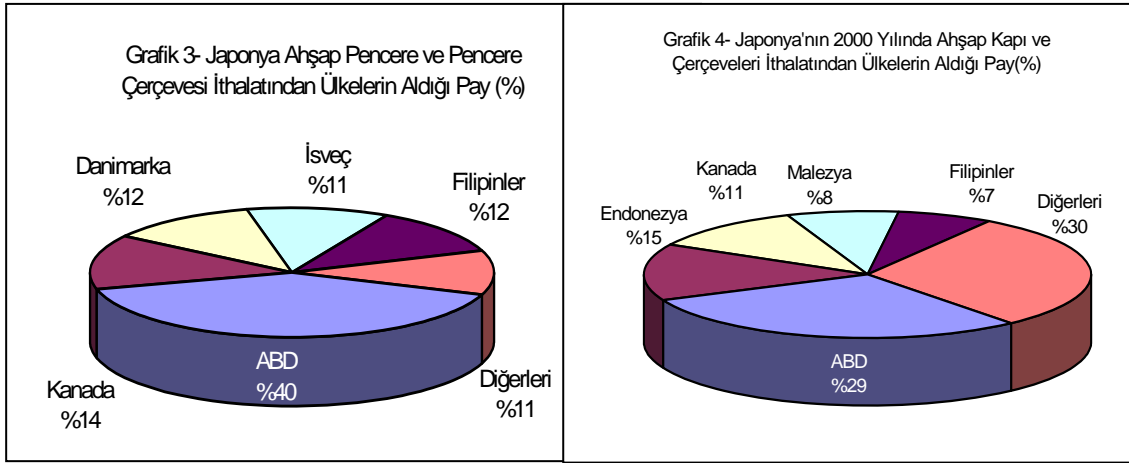
1992-1997 yılları arasında, Japonya ahşap kapı ve pencere ithalatı, miktar bazında 3,5 kat değer bazında ise dört kat büyümüştür. Konut talebindeki durgunluk nedeniyle 1998 yılında ithalatın azalmasına rağmen, 1999 yılında kapı-pencere ithalatında bir iyileşme görülmüştür. Japonya’nın 2000 yılı ahşap kapı-pencere ithalatı bir önceki yıla kıyasla %11,1 oranında artarak 37.020 ton ve 18,7 milyar Yen olarak gerçekleşmiştir.

Birkaç yıl önceye kadar, en fazla ahşap pencere ve çerçeveleri ithalatı, ABD ve Kanada’dan yapılmaktaydı. Bu iki ülke Japonya için ithalatın %70’ini karşılayan ilk tedarikçilerdi. Sadece ABD, Washington eyaletindeki imalatçıların yoğunluğu nedeniyle, ithalat pazarından %50’nin üzerinde pay almaktaydı. Diğer bölgeler Japon pazarına saldırgan bir tavırla yaklaşmaya başladıktan sonra, 2000 yılında

ABD en çok ithalat yapılan ülke pozisyonunu korumuş, ancak ithalat miktarını %33,7 oranında düşüşle 3.699 tona değerini ise %31 oranındaki düşüşle 25,6 milyar Yene indirmiştir. Buna karşılık, Filipinler miktar bazında ithalattan %17,6 oranında, İsveç ise %13,1 oranında pay alırken, Kanada ve Danimarka da en çok ithalat yapılan ülkeler arasına girmişlerdir.

	1996		1997		1998		1999		2000	
	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
Ahşap Pencere	12.265	8.800	10.312	7.985	7.085	5.944	8.922	6.108	10.974	6.355
Ahşap Kapı	24.900	14.623	28.781	17.076	20.516	12.167	24.404	11.711	26.046	12.358
Toplam	37.165	23.423	39.093	25.061	27.601	18.111	33.326	17.819	37.020	18.713

Source:Japan Exports and Imports (1996 1\$=107,5 Yen, 1997 1\$=120,6 Yen, 1998 1\$=130,9 Yen, 1999 1\$=113,6 Yen, 2000 1\$=107,6 Yen)



Source:Japan Exports and Imports

Japonya'nın 2000 yılı toplam ahşap kapı ithalatında ise; miktar bazında birinci sıradaki ihracatçı %21,7 ile Endonezya iken, onu %21,3 ile ABD, %13,5 ile Malezya ve %13,0 ile Kanada takip etmektedir. Japonya, Kuzey Amerika ve Avrupa ülkelerinden doğrudan giriş kapısı ithal etmektedir. Fakat Endonezya, Filipinler ve diğer Asya ülkelerinden önemli miktarda iç oda kapıları ithal etmektedir. Japon imalatçıları deniz aşırı ülkelerdeki üretimlerini artırmak için Asya'dan ithalatlarını aniden artırmışlardır.

	1996	1997	1998	1999	2000				
	Miktar	Miktar	Miktar	Miktar	Değer	Miktar	(%)	Değer	(%)
ABD	6.398	5.524	3.737	4.076	3.146	3.699	33,7	2.559	40,3
Filipinler	14	184	58	803	199	1.929	17,6	735	11,6
Kanada	2.337	1.592	1.177	1.340	1.026	1.435	13,1	864	13,6
İsveç	670	615	532	882	506	1.339	12,2	723	11,4
Danimarka	1.248	1.160	889	973	718	1.287	11,7	770	12,1
Diğer Ülkeler	1.597	1.237	691	848	512	1.286	11,7	704	11,1
Toplam	12.265	10.312	7.085	8.922	6.108	10.974	100	6.355	100,0
AB	2.321	2.136	1.680	2.224	1.559	2.971	27,1	1.827	28,7

Kaynak:Japonya İthalat ve İhracatı

Tablo 8- JAPONYA'YA AHŞAP KAPI ve ÇERÇEVELERİ İHRACATI YAPAN BAŞLICA ÜLKELER (Miktar: Ton, Değer: Milyon Yen)									
	1996	1997	1998	1999		2000			
	Miktar	Miktar	Miktar	Miktar	Değer	Miktar	(%)	Değer	(%)
Endonezya	4.463	5.339	4.662	6.720	1.893	5.652	21,7	1.793	14,5
ABD	10.446	9.592	5.573	5.605	3.745	5.548	21,3	3.632	29,4
Malezya	1,664	2.560	510	1.765	499	3.518	13,5	992	8,0
Kanada	2.480	3.894	4.564	3.911	1.450	3.384	13	1.413	11,4
Filipinler	1.105	1.998	1.445	1.735	924	1.676	6,4	854	6,9
Diğer Ülkeler	4.744	5.397	3.763	4.667	3.200	6.269	24,1	3.674	29,7
Toplam	24.900	28.781	20.516	24.404	11.711	26.046	100	12.358	100,0
AB	2.261	2.756	1.790	2.489	2.226	3.262	12,5	2.493	20,2

Kaynak: Japonya İthalat ve İhracatı

Japonya'nın İthalatında Pazar Payları

Japonya kapı ve pencere pazarında ithalatın payı oldukça küçüktür. Pencere piyasasının büyük bir bölümünü alüminyum ürünlerin ele geçirmesi nedeniyle, ahşap pencereler toplam pencere pazarından küçük bir pay almaktadırlar. Ancak, Japonya'da el yapımı kapıların olmaması, ev sahiplerinin evlerini döşerken daha belirgin özellikler taşıyan, performansı daha yüksek ve tasarıma müsait ürünleri tercih etmeye başlaması nedenleriyle, ahşap kapı ve pencere ithalatına olan talebin gelecekte artması beklenmektedir.

Japonya'ya İthalatta Önem Verilmesi Gereken Unsurlar

- 1) İthalat Esnasında Dikkat Edilmesi Gereken Yasal Düzenlemeler: Japonya'da ahşap kapı ve pencere ithalatında belirli bir yasal düzenleme bulunmamaktadır.
- 2) Satış Esnasında Dikkat Edilmesi Gereken Yasal Düzenlemeler: Japonya'da kapı ve pencere satışında yasal bir düzenleme bulunmamaktadır. Fakat bu konu İnşaat Standartları Yasası'nın düzenlemeleri altında incelenmektedir. Satış ya da sözleşme ise bazen Konut Kalite Güvence Yasası hükümleri konusuna girmektedir.

Etiket

İnşaat Standartları Yasası'ndaki değişiklikler, ahşap kapı ve pencerede etiket zorunluluğunu yasal olarak ortadan kaldırmıştır. Yasal hükümlere dayanarak gönüllü bir şekilde etiket kullanmak isteyenler ise yeni yasal düzenlemelere geçiş döneminde, belirlenen kurum tarafından performansına göre değerlendirilen ateşe dayanıklı kontrplakların üzerinde onay numarası ve firma adını bulundurması gerekmektedir.

Vergiler

Gümrük Vergileri : Ahşap kapı ve pencerede gümrük vergisi yoktur.

Tüketim Vergisi : Tüketim vergisi (CIF+Gümrük Vergisi)x%5 şeklinde uygulanmaktadır.

İç Piyasa Şartları

Ahşap Kapı: Ahşap kapılar, önceleri ev inşaatında kullanılmak üzere kapı doğramacıları tarafından üretilmekteydi. İnşaatlardaki ihtiyacın artmasıyla, ahşap kapılar fabrikalarda üretilmeye başlanmıştır. Ahşap kapı pazarı, konutlarda Japon sitili tatami odalarının yapımındaki azalma nedeniyle büyümektedir. Ahşap ve metal kapılar, Japonya'da ön kapılar ve diğer dış kapılarda kullanılmaktadır ve çoğunlukla birim fiyatları yüksektir. İçeride kullanılan ahşap kapılar arasında, yüksek kaliteli kapılar yemek odası ve oturma odasında kullanılırken, daha düşük fiyatlı kapılar yatak odası ve çocuk odasında kullanılmaktadır.

Ahşap kapı pazarının 400 milyar yen ve 10 milyon adet üzerinde bir büyüklüğe sahip olduğu tahmin edilmektedir. Yeni yapılmaya başlayan evlerle bu pazar doğrudan bağlantılıdır, aynı zamanda ev yenileme sektöründen de büyük ölçüde talep vardır.

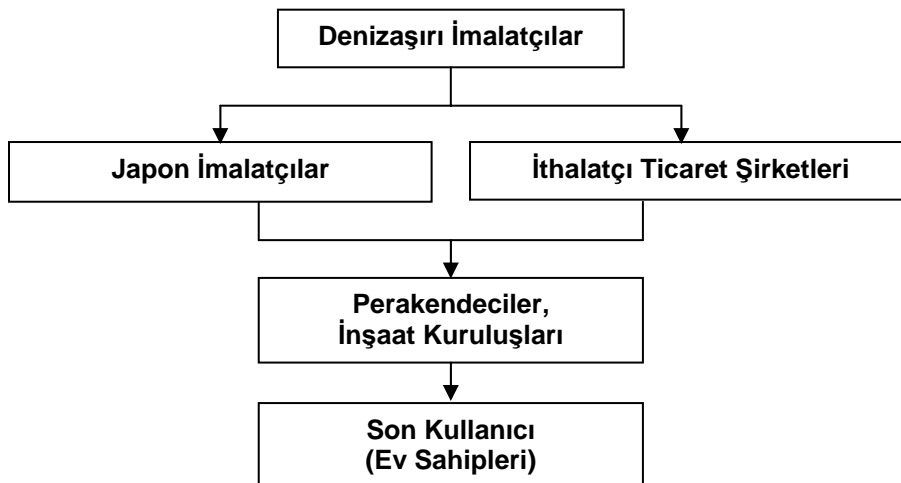
Ahşap Pencere: Japon Çerçeve İmalatçıları Birliği'nin ölçümlerine göre, konutlarda kullanılan tüm pencere çerçevelerinde %95 oranında alüminyum kullanılmaktadır. Plastik çerçeveler öncelikle soğuk bölgelerde kullanılırken, ahşap çerçeve kullanımı oldukça düşüktür.

Ancak, yine de son zamanlarda müşterilerin ahşabı tanımaya başlaması, alüminyum ve diğer maddelerden daha etkili bir şekilde ısınmaya yardımcı olduğunu anlaması gibi gelişmeler ahşap pencere çerçevelerinin kullanımını artırmaya başlamıştır. Bu nedenle soğuk bölgelerde genel eğilim ahşap pencere çerçevelerinin kullanılmaya başlanması olmuştur. Bu alüminyum çerçevelerinin payının azalmasına neden olmuştur. Son yıllarda pencere piyasasındaki genel talep çift camlı pencerelerdir. Yeni evlerin yaklaşık %50'si çift camlı olarak inşa edilmektedir.

Dağıtım Kanalları

Fabrikalarda üretilen kapılar önceden konut inşaatçıları ya da kapı doğramacıları tarafından bireysel olarak kullanılırdı. Şu anda hemen hemen hepsi inşaat malzemeleri imalatçıları tarafından piyasaya arz edilmektedir.

Tablo 9- İTHAL EDİLEN AHŞAP KAPI VE PENCERE DAĞITIM KANALLARI



Kapı ve pencereler genellikle özel şirketler ya da Japon imalatçılar tarafından ithal edilmekte ve perakende mağazaları ve inşaat kuruluşları vasıtasıyla satılmaktadır. Bazı özel ticaret şirketleri de kendi perakende franchise işlemlerini kendileri yaparlar. Ahşap pencereler genellikle işlenmiş ürünler olarak ithal edilirken, ahşap kapılar hem işlenmiş hem de yarı-işlenmiş ürünler olarak ithal edilirler. Bazen Japon imalatçıları yarı-işlenmiş ahşap kapıları ithal eder ve boyama işlemi yaparlar.

III) TÜRKİYE'DE AHŞAP KAPI-PENCERE SANAYİİ

Doğrama üretiminde ilk olarak kullanılan malzeme doğal olarak ahşaptır. Türkiye'de de genellikle inşaat sektöründe ahşap doğramalar kullanılmıştır. Ancak son yıllarda teknolojik gelişmelere paralel olarak ülkemizde de gerçekleşen teknolojik değişimler, gelişen hayat standardı, hızlı kalkınma, nüfus artışı, kentleşmenin artması, inşaat sektöründeki hızlı gelişmeler ve bunların yanı sıra odun hammaddesi arz ve talebindeki değişim kapı-pencere doğraması üretiminin gelişip, çeşitlenmesine neden olmuştur.

Artık ahşap doğramanın yanısıra plastik (PVC) ve alüminyumdan yapılan doğramalar üretilmeye ve kullanılmaya başlanmıştır. Bugüne kadar doğrama sektöründe söz sahibi olan ahşap, pazar payını kaybetmeye yerini diğer malzemelere kaptırmaya başlamıştır.

Ülkemizde, doğrama üretiminde pazar payının bağlı olduğu koşullar, inşaat sektörü, üretim kalitesi, kereste ve işçilik fiyatları, uygun ödeme koşulları, finans teknik servis, temiz ve düzgün iş, teslim süresi ve reklam olarak saptanmıştır.

Türkiye'de pencere doğrama sektöründe pazar payları, Devlet İstatistik Enstitüsü'ne göre; firma sayısının gerçek sayıdan az olması, orman ürünleri endüstrisinde küçük ölçekli işletmelerin daha fazla olması, sektörle ilgili pazar payı araştırmalarının yapılmaması nedenleriyle tam olarak bilinmemektedir. Buna karşın bazı özel kuruluşların yaptığı araştırmalarda elde ettikleri sonuçlar bulunmaktadır. Buna göre, gelişmiş Avrupa ülkelerinde pazar payı sıralamasına göre PVC'nin (%37-38) birinci, ahşabın (%33-36) ikinci, alüminyumun ise üçüncü olduğu görülmektedir.

Bu malzemelerin ülkemizdeki tercih durumları ise, konutlardaki kullanımına yönelik yapılan bir ; ahşap %64, PVC %23, alüminyum %6, diğerleri (ahşap+plastik+alüminyum) %7'lik bir dağılım göstermektedir.

Türkiye'de pencere doğraması üzerine çalışan 118 firma tespit edilmiştir.

Türkiye'de ahşap kapı ve pencerelerin sınıflandırılması şu şekildedir;

GTİP Numarası

4418 10

4418 20

Ürün Tanımı

Pencereler, pencere kasaları ve bunların çerçeve ve pervazları

Kapılar, kapı çerçeveleri, kapı pervazları ve eşikleri

⁵ Sevim,1997

Türkiye Ahşap Kapı-Pencere Üretimi ve Kapasite Kullanım Oranı

DİE'den alınan bilgilere göre; 1995-2001 yılları arasında inşaat kerestesi ve doğrama sektörüne bakıldığında; 1995 yılında inşaat kerestesi ve doğrama sektöründe faaliyet gösteren işyeri sayısının yedi iken, 2000 yılında bu sayı sekize ancak çıkabildiği, 2001 yılı Ocak-Eylül dönemi verilerine göre ise bu sayının altı olduğu görülmektedir.

Tablo 10- Üç Aylık Sanayi Üretim Anketine Tabi İşyerlerinin Üretim ve Satış Hasılatı ile Stok Değişimleri (İnşaat Kerestesi ve Doğrama Sektörü)				
Yıl	İşyeri Sayısı	Üretim Değeri (Bin \$)	Satış Değeri (Bin \$)	Stok Değişimi (%)
1995	7	13.785	13.621	9,29
1996	9	13.878	13.367	-0,32
1997	7	13.076	12.639	4,59
1998	7	14.382	12.947	3,91
1999	8	11.562	11.964	10,25
2000	8	9.050	7.678	13,7
2001*	6	3.797	2.514	51,04

Kaynak: DİE, *2001 yılı bilgileri Ocak-Eylül dönemine aittir.

Türkiye inşaat kerestesi ve doğrama üretim değeri 1995 yılında 13,7 milyon \$ iken, 2000 yılında bu değer %34 oranında düşerek 9 milyon \$'a inmiştir. 2001 yılının Ocak-Eylül döneminde ise 3,7 milyon \$ olarak gerçekleştiği kaydedilmiştir. Satış değerlerine bakıldığında sektörlerin stok durumu açıkça ortaya çıkmaktadır. 1995 yılında 13,6 milyon \$ olan bu değer 1999'da 11 milyon \$'a düşmüş, ancak 2000 yılında %36 oranında düşerek 7,6 milyon \$'a inmiştir. Satışların düşmesi nedeniyle son yıllarda stoklar artmış ve 1995 yılında %9,2 oranında olan stok oranı 2001 Ocak-Eylül itibarıyla bakıldığında %51'e kadar yükselmiştir.

Doğrama ve inşaat kerestesi sektörünün kapasite kullanım oranı 1995 yılında %68,8 iken 2000 yılında bu oran %47,2'ye düşmüştür.

Tablo 11- İNŞAAT KERESTESİ ve DOĞRAMA SEKTÖRÜNDE KAPASİTE KULLANIM ORANLARI(%) (Üretim Değeri Ağırlıklı)															
Yıl	1.Dönem			2.Dönem			3.Dönem			4.Dönem			Yıllık Ortalama		
	D	Ö	T	D	Ö	T	D	Ö	T	D	Ö	T	D	Ö	T
1995	28,0	72,7	65,2	68,0	68,0	34,0	74,0	68,3	84,0	72,4	74,0	36,5	71,7	68,8	
1996	20,0	52,1	45,8	39,0	60,2	57,3	95,0	66,3	72,0	82,0	77,1	77,8	59,0	63,9	63,2
1997	100,0	90,1	90,7	86,0	91,2	90,9	29,0	73,5	71,2	111,0	68,8	71,6	81,5	80,9	81,1
1998	100,0	43,2	47,9	86,0	58,4	60,7	57,0	61,2	61,0	38,0	40,3	40,1	70,2	50,7	52,4
1999	68,0	42,0	46,4	53,0	48,6	48,9	38,5	38,5	100,0	37,9	41,1	55,2	41,7	43,7	
2000	42,0	34,5	34,9	41,0	45,7	45,4	47,0	57,2	56,1	66,0	50,7	52,4	49,0	47,0	47,2
2001	50,0	52,9	52,9	50,0	47,4	47,5	28,0	20,0	20,2						

Kaynak: DİE, * Bilgiler 3 Aylık Sanayi Üretim ve Eğilim Anketi kapsamında bulunan işyerlerine aittir.

D:Devlet, Ö:Özel, T:Toplam

Türkiye Ahşap Kapı-Pencere İhracatı

1996 yılında 8,9 milyon \$ olan Türkiye'nin ahşap kapı-pencere ihracatının 2000 yılında 6,3 milyon \$'a kadar düştüğü görülmektedir. 2001 yılında ise 5 milyon \$'lık ihracat gerçekleştirilmiştir. İhracatın düşüş nedenleri arasında navlun bedellerinin yüksek tutması dolayısıyla fiyatlarımızın diğer ülke fiyatlarına göre yüksek kalması en önemlisidir.

Tablo 12- TÜRKİYE AHŞAP KAPI-PENCERE İHRACATI			
	Miktar		Değer(\$)
1996	2.216.942	KG	8.918.409
1997	2.429.353	KG	8.957.057
1998	1.351.647	KG	5.486.974
1999	2.202.381	KG	7.422.868
2000	2.008.202	KG	6.375.037
2001	1.657.819	KG	5.020.370

Kaynak:DTM

Türkiye'nin 2001 yılında en fazla ahşap kapı-pencere ihracatı gerçekleştirdiği ülke 656 bin \$'la Rusya Federasyonu olmuş, onu sırasıyla Kazakistan, İsrail ve İngiltere izlemiştir. Kapı-pencere ihracatının Türk müteahhitlik firmalarının iş bağlantılarının olduğu ülkelerde yoğunlaştığı görülmektedir.

Tablo 13- 2001 YILI KAPI-PENCERE İHRACATIMIZDA İLK ON ÜLKE			
	Miktar		Değer(\$)
Rusya Federasyonu	219.741	KG	656.410
Kazakistan	142.119	KG	653.262
İsrail	148.455	KG	526.564
İngiltere	25.141	KG	334.672
ABD	168.167	KG	331.703
Türkmenistan	146.319	KG	319.847
S.Arabistan	83.201	KG	283.689
Özbekistan	34.546	KG	259.334
Samsun Serb. Böl.	48.939	KG	207.923
Beyaz Rusya	44.778	KG	202.263

Kaynak:DTM

Türkiye Ahşap Kapı-Pencere İthalatı

Türkiye'nin ahşap kapı-pencere ithalatı 1996 yılında 3,7 milyon \$ iken, 2000 yılında %78 oranında yükselerek 6,6 milyon \$'a çıkmıştır. 2001 yılında ise 4,6 milyon \$'lık ithalat gerçekleştirilmiştir.

Tablo 14- TÜRKİYE'NİN AHŞAP KAPI-PENCERE İTHALATI			
	Miktar		Değer(\$)
1996	1.135.775	KG	3.789.804
1997	1.558.342	KG	5.923.890
1998	1.242.502	KG	5.187.092
1999	595.560	KG	4.328.946
2000	1.190.333	KG	6.633.420
2001	1.320.602	KG	4.648.469

Kaynak: DTM

2001 yılı ahşap kapı-pencere ithalatından en büyük payı 2,3 milyon \$'la Almanya almış, onu sırasıyla Tayland, İtalya, Finlandiya ve ABD izlemiştir.

Tablo 15- TÜRKİYE'NİN 2001 YILI KAPI-PENCERE İTHALATINDA İLK ON ÜLKE			
	Miktar		Değer(\$)
Almanya	279.677	KG	2.360.242
Tayland	665.904	KG	442.737
İtalya	58.852	KG	396.466
Finlandiya	67.784	KG	347.485
ABD	44.840	KG	332.812
Danimarka	60.700	KG	213.417
Avusturya	20.613	KG	108.090
İsrail	47.751	KG	60.884
Fransa	8.761	KG	55.129
Ukrayna	12.655	KG	49.415

Kaynak: DTM

Türkiye Ahşap Kapı-Pencere Sektöründeki Yabancı Yatırımlar

62 milyonluk nüfusu, yüksek ithalat oranları, Orta Asya ve bağlantılı olarak Çin, Ortadoğu ile Kuzey Afrika ülkelerine açılan dev bir pazarın kapısında bulunması, ayrıca tüketime yönelik yapısıyla Türkiye, kapı-pencere sektöründe uluslararası çapta faaliyet gösteren birçok firmanın pazar payı elde etmek için geldiği bir ülke olmaya başlamıştır. Özellikle ahşap dalında yeni teknolojilerle ülkemiz pazarına giren çok sayıda firma olduğu tespit edilmiştir.⁽²⁾

IV) SEKTÖRÜN SORUNLARI

- **Nakliye Sorunu** : Kapı-pencere sektöründe yer alan ürünlerin değeri çok yüksek olmamasına rağmen navlun bedeli ağırlığı itibariyle çok yüksek olan ürünlerdir. Bu durum da fiyatlara yansımaktadır. Bu ise ihracatla girilen pazarda aynı standarttaki diğer ürünlere kıyasla ülkemiz ürünlerinin fiyatının yüksek olmasına ve rekabette olumsuz bir etkiye yol açmaktadır. Demiryolu ağının genişletilmesi ve en azından komşu ülkelerle olan hatların etkin bir şekilde kullanılması için yapılacak her türlü girişimin ihracata olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
- **İhracatta KDV İadelerinin Uzun Zaman Alması** : İhracat yapan firmaların en önemli sorunlarından biri de ihracatta KDV iadesi işlemlerinin uzun sürmesidir.
- **Hammadde Sorunu** : Doğramalık kereste seçilirken ağaç türünün önemi, kusurları, yıl halkalarının dar olma durumu ve teknik kurutulmuş olması gerektiği genellikle bilinmemektedir. Bu konuda, Türk Standartları Enstitüsü ve Bayındırlık Bakanlığı'nın teknik şartnamelerinin yol gösterici olması gerekmektedir.

Ayrıca, uygulamada maliyetleri düşürmek ve daha fazla kazanç sağlayabilmek için yapılarda düşük kaliteli ağaç malzemeler kullanılabilir. Hatta bazı uygulamalarda kalıplık kerestelerin dahi kullanıldığı görülmektedir. Diğer pencere türlerinde olduğu gibi ahşap pencerelerde de kalitesiz hammadde kullanımı söz konusudur.

² (International magazin/Kapı&Pencere Dergisi, Mayıs-Haziran 1999)

- **Makinayla İşlemeye İlişkin Sorunlar** : Doğrama profilleri çekmek için kullanılan otomatik makinaların en gelişmişleri Türkiye’de büyük ölçüde kullanılmaktadır. Dolayısıyla, doğrama endüstrisinde donanım yetersizliğinden söz etmek mümkün değildir. Ancak iyi doğrama üretmek için makinayla beraber nitelikli işçilik ve sorumluluk gerekmektedir.
- **Nitelikli İş Gücü Sorunu** : Sektöre üst düzey teknik elemanlar, fakülte ve yüksek okullarda; ara eleman, endüstri liselerinin ağaç işleri bölümlerinde, usta ve düz işçi niteliğindeki elemanlar ise işyerlerinde ve kısmen de olsa son zamanlarda çıraklık okullarında eğitilmektedir. Fakat bunlar sorunun çözümünde yeterli olmamaktadır.
- **Ön Korumaya (Emprenye) İlişkin Sorunlar** : Ön koruma, ahşap malzemenin çürüme ve böcek tahribatına karşı bünyesine çeşitli kimyasal maddeler emdirilmesi işlemi olarak tanımlanmaktadır. Bu işlem ahşap yapı ögesi, yerine monte edilmeden önce ve hizmet ömrü içinde bir kereye mahsus olmak üzere gerçekleştirilmektedir. Ön koruma (emprenye) işleminden geçmiş doğramanın ömrü en az üzerinde yer aldığı yapıninkine eşit hale gelmektedir. Ancak, bu avantajına karşın Türkiye’de ön koruma işlemi tüm doğramaların sadece %0,5’ine uygulanmaktadır. Aynı oranın İngiltere’de %92 olduğu gözönüne alınırsa, Türkiye’de ön koruma alanındaki gelişmelere olan ihtiyaç açıkça ortaya çıkacaktır. Emprenye işlemi ile ahşabın hizmet ömrü 10 kat artmakta, böylece hem orman varlığının korunmasına hem de genel ekonomiye büyük bir katkıda bulunmaktadır.
- **Metal Bağlantı Öğelerine İlişkin Sorunlar** : Türkiye’de ahşap doğrama fiyatları daima metal bağlantı elemanları hariç olarak belirlenmektedir. Bunun ana nedeni, bağlantı elemanlarının mal sahibinin zevkine göre seçilebilmesidir. Ancak bu metal elemanlar, doğramanın asli bileşenleridir. Biçim, konum ve nitelikleri doğramanın sağlamlılığını büyük oranda etkilemektedir. Bu nedenle, doğramayı üreten firma tarafından öngörülen somut gereksinimler doğrultusunda yerleştirilmelidir. Son yıllarda ısıcam kullanımının yaygınlaşması, pencere kanatlarının ağırlaşmasına yol açtığından, metal donatı sorunu, özellikle de menteşe seçimi önemli hale gelmiştir.
- **Cama İlişkin Sorunlar** : Cama ilişkin sorunların en önemlisi, yeterli kesit boyutu olmayan kanatlara ısıcam panelleri gibi ağır elemanların takılarak deformasyonlar oluşmasıdır. Ayrıca, camlar cam takozu kullanılmaksızın yerleştirilmektedir. Ahşap doğramalara plastik fitil de takılabilmektedir.
- **Yüzey İşlemlerine İlişkin Sorunlar** : Türkiye’de yanlış bir uygulama da ahşabın yüzeyini bol zımpara, bol macun ve bol boya kullanarak örtmektir. Oysa ahşap doğramaların mutlaka nefes alan, esnek ve güneş ışınlarına dayanıklı özel boyalarla boyanmaları gerekmektedir. Aksi takdirde, boya koruyucu olmak yerine, ahşap için bir dezavantaja dönüşebilmektedir.
- Aynı tip ve ölçülerde malzemenin sürekli üretilmemesi, ürün üzerinde kaliteli hammadde temini ve üretim kalitesinin kontrolü açısından oldukça önemli katkılar sağlamaktadır. Ancak binalarımızda pencere ölçülerine ilişkin herhangi bir standart olmadığından, üreticiler her seferinde ve her pencere için ayrı ölçü almak zorunda kalmaktadır. Bu durum iş kaybına neden olurken, standart ve

sürekli üretimin sağlayacağı kalite artışını da engellemektedir.

V) ÖNERİLER

- Dünyanın birçok ülkesinde gelişmiş düzeyde olan ahşap pencere üretim teknolojisini yakından takip etmek ve pencerelerde kusurların oluşumunu etkileyen; yapı türü, konstrüksiyon tipi, odun türü ve strüktürü ile ağaç malzemenin işlenmesi, diğer ham ve yardımcı malzemelerin (tutkal, vernik, macun vs.) kalitesi, yapı hataları ve yüzey işlemlerinin etkisi gibi faktörlere hassas yaklaşmak ahşap pencerelerin Türkiye’de estetik ve kaliteli olarak üretilmesine ve tüketici tarafından tercih edilir hale gelmesine katkıda bulunacaktır.
- Pencerelerde kusurların ortadan kaldırılması için alınması gerekli önlemler ise aşağıdaki gibi sıralanabilir;
 - Yatay ağaç profillerinin eğiminin doğru verilmesi ve kenarların yuvarlatılması. Böylece yüzey işlemi için yeterli kalınlıkta katman oluşturması sağlanmalıdır. Kenar ve köşelerdeki pahlandırılmanın çapı en az 3-5 mm olmalıdır.
 - Hatalı yüzey işlemi katmanlarının düzeltilmesi.
 - Yüzey işlemlerinden sonra hatalı dış macunların yenilenmesi.
 - Pencere kanadı ve cam birleşme yerleri arasının ek macunlama işlemine tabi tutulması.
 - Ayrılmış tutkal ve birleşme yerlerinin astarlanması ve yüzey işlemine tabi tutulması.
- Düşük kaliteli hammaddenin kullanımını önlemek ancak standartlara uygunluğun çok sıkı bir şekilde denetlenmesiyle mümkün olacaktır.

VI) SONUÇ

Ormanların korunması için ahşap kullanımını azaltmak yerine, ormanların ekolojik işlevlerini görebilmek için sürekli gençleştirilmesi daha doğru bir çözüm olacaktır. Ormanları korumanın yolu onları kendi haline bırakmak olmamalıdır. Kereste üretimini durdurarak değil, bilimsel yöntemlerle bu üretimi geliştirerek doğal zenginliklerimizi kullanmak, ahşap doğramanın gelecek kuşaklar tarafından da kullanılmasını sağlayacaktır.

Orman varlığımızı en iyi değerlendirebileceğimiz alanlardan biri ahşap doğrama üretimidir. Ayrıca, ahşap doğru kullanıldığında en uzun ömürlü doğrama malzemesi olarak karşımıza çıkmaktadır. PVC ve alüminyum pencere üretim sistemlerinde uygulanabilen tüm aksesuarlar, ahşap pencere üretiminde de kullanılabilir. Kalite sadece sağlamlık ve fonksiyonların tam olmasıyla sınırlandırılmayıp estetik ve modern mimari çizgiler de gözönüne alınırsa ahşap pencerelerin tercih edilmesinin nedeni daha net anlaşılacaktır.

İnşaat sektörü içinde önemli bir yere sahip olan kapı-pencere sektörünün payının gelecekte vazgeçilmez boyutlara ulaşacağını belirten yetkililer, cephe kaplamalarından çok doğramaların ağırlığını hissettireceğini ifade etmektedirler.⁽³⁾

Artık dünyanın kullandığı teknolojiyle üretimi yapılan ahşap doğrama, marangoz atölyesinden çıkarak fabrikalarda seri üretimlerle elde edilmeye başlanmıştır. Ahşabın hata kabul etmeyen bir ürün olduğu gözönüne alınırsa; yalıtım niteliklerine sahip, uzun yıllar dayanacak şekilde üretilen profiller, gelecek yıllarda önemli bir pazar payı elde edeceklerdir.⁽⁴⁾

Doğrama sektörü yıllar itibariyle gelişimini hızla devam ettirmektedir. Gerek yurt içi gerekse yurt dışında değerlendirilebilecek büyük bir potansiyel bulunmaktadır.

³ (*International Magazin/Kapı&Pencere Dergisi, Mayıs-Haziran 1999)

⁴ (*International Magazin/Kapı&Pencere Dergisi, Mayıs-Haziran 1999)

KAYNAKLAR

- Bileşim Yayıncılık/İnşaat Dünyası/Ekim 2001
- Detroit USA/TCS Web Site/Market Reports/Canadian Exporters Guide For Windows & Doors
- Devlet İstatistik Enstitüsü/Yayın ve Haberleşme Şubesi
- DTM, EAD Verileri ve OAİB İhracat Kayıt Rakamları
- Dünya Ekonomi Politika/Kapı Pencere Eki, 15 Temmuz 2002 Sayı:53
- Federation of Construction Material Industries Japan(FECIM)
- Kapı&Pencere Dergisi/International Magazin
- KURTOĞLU, A.-DİLİK, T. 2001: "Doğrama Endüstrisi Ders Notu", İ.Ü.Orman Fakültesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, İstanbul.
- The Construction&Materials Magazine/İnşaat&Malzeme Dergisi/Ekim 2001, Sayı:167
- Ulusal Ahşap Birliği Araştırma Dosyaları,2002
- www.jkiss.or.jp
www.dhi.org/mag
www.windowweb.com
www.aecinfo.com
www.building.com
www.build.com
www.buildingonline.com
www.homecenterweb.com
www.doorandwindow.com
www.tradeport.org

BAŞLICA KAPI, KAPI KASALARI, EŞİKLERİ VE PERVAZLARI ÜRETİCİ-İHRACATÇI LİSTESİ

FİRMA ADI	ADRESİ	TEL	FAKS
WOODIMPEX AHŞAP ENDÜSTRİ SAN. TİC.LTD.ŞTİ.	HOŞDERE YOLU KAPADIK MEVKİİ MİM-SAN SİT. 5.BLOK 34850 ESENYURT/İSTANBUL	(212) 6721671	(212) 6721674
MOB MOBİLYA DEKORASYON A.Ş.	P.K.1001 6101 ULUS/ANKARA	8475040	8475045
PREMDOR ÇELİKLER KAPI SN.A.Ş.	ESENYURT YOLU AYŞE BAKKAL DUR.NO:6 FIRIZKÖY/AVCILAR İSTANBUL	(212) 6908330	(212) 6908181
YIMPAŞ MOBİLYA SAN.VE TİC.A.Ş.	KARPUZLU SK.NO:82 SİTELER/ANKARA	3488627	3488627
DOĞANLAR MOB.DEK.İML.VE ORM.ÜR.PAZ.İTH.İHR.LTD.ŞTİ.	CAYIROVA MAH.FATİH CAD.NO:34 GEBZE/KOCAELİ	0.262.7446847	7445315
TEKİRDAĞ AĞAÇ SAN.VE TİC.A.Ş.	ALİ SAMİ YEN SOK.3/18 ORMAN APT. 80290 GAYRETTEPE/ŞİŞLİ İSTANBUL	(212) 2747175	
ATAR MOBİLYA DEKORASYON ORMAN ÜRÜN.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ	BORNOVA CAD.EGEMENLİK MAH. KARDİK İŞ MERKESİ NO.12/6 35070 BORNOVA/İZMİR	(232)4722010	(232)4722013
BİRLİK MOBİLYA DEKORASYON SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ	FEVZİ ÇAKMAK MAH.N KEMAL CAD. NO:90 34550 BAĞCILAR/İSTANBUL	(212) 5505348	
BAYDEKO MOBİLYA DEKORASYON PAZ.LTD.ŞTİ.	ÇARŞI MAH.SPOR CAD. HAVUZ SOK.NO:3 81450 KARTAL/İSTANBUL	(216) 4522404	(216) 4522403
İSTANBUL KAPI ELİŞ AHŞAP SAN.VE TİC.A.Ş.	PIRİMEHMET MH.1714 SK.NO:18 İSPARTA	0-246-2185913	0-246-2185913
GÜVENSAN ORMAN ÜRÜNLERİ SAN.TİC. LTD.ŞTİ.	HARSAT MAH.MARANGOZLAR SAN. SİTESİ 4.YK.SANAYİ SOK.NO:30 37300 TOSYA/KASTAMONU	366 3130053	
GÖKHAN ORMAN UR.İTH.İHR.SAN.VETİC.LTD.ŞTİ.	BOZHANE ÇARŞISI NO:22 KARADENİZ EREGLİSİ/ZONGULDAK	(372) 3234636	
AGT AĞAÇ SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ	GAZİ BULVARI NO: 170 ANTALYA	(242)3455462	3463274
AĞAÇSAN AHŞAP DOĞRAMA SANAYİ MEHMET BERBER	DİLKÜSAH MAH.YENİ MARANGOZLAR SİTESİ NO.15 TOSYA/KASTAMONU	(366)3133452	
ÖZTÜRK ORMAN ÜRÜNLERİ İTH.İHR.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	F.ÇAKMAK MAH.BOLU CAD.NO.182 DÜZCE/BOLU	(374) 5147435	(212) 5220404
HİTİT MOBİLYA SAN. TİC.LTD. ŞTİ.	SİNCAN ORG.SAN.BÖLG.BÜYÜK HUN CD. NO:4 SİNCAN/ANKARA	2671717-10 HAT	2670684
KAŞO MOB.PROJE DEK.SAN.TİCARETLTD. ŞTİ.	ABİDEİ HURRİYET CAD. NO:142/1 42300 ŞİŞLİ/İSTANBUL	(212) 2417884	(212) 2463079
ERKAP KAPI SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	2.ORGANİZE SAN.BÖLGESİ KIRIM CAD.NO:5 42300 KONYA	0(332)2390732	0.332.2390733
SOYSAL MOBİLYA SAN VE TİC AŞ	BEYLİKDÜZÜ LONDRA ASFALTI SHELISTASYONO YANI NO:7 B.ÇEKMECE/İSTANBUL	212-8720950	212-8721022
ÇAYDAVUL ORMAN UR.SAN.VE TİC. LTD.ŞTİ.	NAMİKKEMAL CAD. NO:46/1 AKSARAY/İSTANBUL	(212) 5295368	
KASTAMONU ENTEGRE AĞAÇ SANAYİ TİC. A.Ş.	YENİDOĞAN MAH.ATEŞALAN CAD. ÜSKÜP SOK.NO:23 BAYRAMPAŞA/İSTANBUL	(212) 5659030	
SOYSAL MOBİLYA SAN.VE TİC.A.S.	BEYLİKDÜZÜ LONDRA ASFALTI SHELL BENZİN İST.YANI NO.7 B.ÇEKMECE/İSTANBUL	212-8720950	8721022
AHŞAP ÜR.SAN.A.Ş.	HİZİR REİS SOK.NO.12 CEVİZLİ/KARTAL İSTANBUL	(216) 3711856	(216) 3522691
ELEGAN ART MOBİLYA OTOMOTİV TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ.	BAĞDAT CAD.NO:283 İKİTELLİ/İSTANBUL	(216) 3858566	(216) 3029138
FİLİZ ORMAN ÜRÜNLERİ DAĞITIM PAZARLAMA SAN VE TİC.LTD.ŞTİ	KERESTECİLER SİT.22.SOK.NO:25 İKİTELLİ/İSTANBUL	(212) 6700530	
NEVTAŞ ORMAN ÜRÜN.SAN.VE TİC. A.Ş.	CUMHURİYET MH.ANKARA BULVARI NO:452 ÇUBUK/ANKARA	8378910-11-12	8371096
DURMUŞ USTA MOBİLYA DEK.ORM. ÜRÜN.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ	129/13 SOK.NO.35 35050 BORNOVA/İZMİR	(232)3392647	(232)3887919
BİNTEPE DOĞRAMA SAN.VE TİC.AŞ	AFYON KONYA KARAYOLU 5.KM KUTAHYA	(232)4640250	()
GURBUZLER AĞAÇ METAL İNŞ.A.Ş.	SIRMA SOKAK NO:55/5 SİTELER/ANKARA	3486730	3509305
FINTRACO-TEPE İNŞ.SAN.VE TİC. LTD.ŞTİ.	BEYTEPE KÖYÜ NO:5 BİLKENT/ANKARA	312-2664780	312-2664550
PRİZMA MOB.DOĞ.CAM İNŞ.MÜH.DAYTUK.TAŞ.GIDA TUR.PAZ.LTD.ŞTİ.	SÜMER MAH.3.SAN.SİT.KERESTECİL BLOKLARI 64.SOK.NO:4/6 DENİZLİ	258-2517165	258-2517165
ERPA ORMAN ÜRÜN.SAN VE TİC.LTD.ŞTİ	MERKEZ MAH UĞUR SOK.NO:64 KAĞITHANE/İSTANBUL	(212) 2950826	(212) 2958450
KASTAMONU ENTEGRE AĞAÇ SANAYİ VE TİCARET A.S.	ATISALANI CAD.USKUP SOK.NO.23 34160 BAYRAMPAŞA/İSTANBUL	212-5659030-5H	5676117
COŞKUN ORMAN ÜR. SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	YUNUSEMRE CAD. NO/27/A 26200 ESKİŞEHİR	02222206072	02222206076
BODUROĞLU MOBİLYA TEKS.GIDA TEMZ.MAD.DAY.TK.MAL.İM.İT.İHR.	ANKARA CAD.NO.64/3 67800 DEVREK/ZONGULDAK	(372) 5568629	(372) 5565510
BAŞAK ORMAN ÜR.SAN.VE TİC.LTD.	BANKALAR CAD.NO:75 54100 SAKARYA	02642718033	
UZUNLAR MOBİLYA DEKORASYON SANVE TİC.LTD.ŞTİ.	MALTEPE BAŞIBÜYÜK ATATÜRK CAD.NO:25 KARTAL/İSTANBUL	(216) 4210937	(216) 4211351
ELİF MOBİLYA MEHMET ORKUN BAL	MASKO MOBİLYA SİTESİ 10/A BLOKNO:5 34670 İKİTELLİ/İSTANBUL	(212) 6750762	(212) 6750763
İNCİ MOBİLYA TİC.VE SAN.LTD. ŞTİ.	ÇAĞLAYAN UĞUR SOK.NO.44 KAĞITHANE/İSTANBUL	(212) 2224873	(212) 2329532
ŞAHİN-ŞAHİN TAR.VE ORMAN ÜRÜN.TURZM İŞLT.İNŞ.VE SAN.TİC.LTD.	SİLİFKE CAD.PİRİREİS MAHALLESİ ÖZGÜR APT.NO:365 KAT:5/9 İÇEL(MERSİN)	(324)2331210	2331211
ERPA ORMAN ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD.ŞTİ.	SANAYİ MAH. SIRINTEPE BARBAROS CD. NO.221 KAĞITHANE/İSTANBUL	212-2954006	2952968
ÇİRAĞAN MOBİLYA TEKSTİL TURİZMOTO.MAK.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	SIRMA SK.NO:10 6160 SİTELER/ANKARA	3533848	3485583
BAYKAL MOBİLYA SAN.VE TİC.LTD.Ş.	MEZARLIK MEVKİİ NO:9 HARMANDALI/KARŞIYAKA İZMİR	0-232-8390420	0-232-8390421
MUSTAFA SAN SANLAR DOĞRAMA	ACIPAYAM YOLU ÜZERİ ORAY KOLL.ŞTİ.YANI NO.161 DENİZLİ	0-258-2614026	

TÜRKİYE'DEKİ BAŞLICA PENCERE, PENCERE KASLARI VE ÇERÇVELERİ ÜRETİCİ-İHRACATÇI LİSTESİ

FİRMA ADI	ADRESİ	TEL	FAKS
MOB MOBİLYA DEKORASYON A.Ş.	P.K.1001 6101 ULUS/ANKARA	(312)8475040	(312)8475045
BİRLİK MOBİLYA DEKORASYON SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ	FEVZİ ÇAKMAK MAH.N KEMAL CAD. NO:90 34550 BAĞCILAR/ULUS İSTANBUL	(212) 5505348	(212) 5506345
GÜVENSAN ORMAN ÜRÜNLERİ SAN.TİC. LTD.ŞTİ.	HARSAT MAH.MARANGOZLAR SAN. SİTESİ 4.YK.SANAYİ SOK.NO:30 37300 TOSYA/KASTAMONU	(366)3130053	(366)3130054
AKTUNA AHŞAP SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ.	YENİ SANAYİ SİTESİ M 10 BLOK NO:4 ÇORLU/TEKİRDAĞ	(282) 6863911	(282) 6862329
PREMDOR ÇELİKLER KAPI SAN.A.Ş	ESENYURT YOLU AYŞE BAKKAL DUR.NO:6 FİRİZKÖY/AVCILAR İSTANBUL	(212) 6908330	(212) 6908181
ELİF MOBİLYA MEHMET ORKUN BAL	MASKO MOBİLYA SİTESİ 10/A BLOKNO:5 34670 İKİTELLİ/İSTANBUL	(212) 6750762	(212) 6750763
BAYKAL MOBİLYA SAN.VE TİC.LTD.Ş.	MEZARLIK MEVKİİ NO:9 HARMANDALI/KARŞIYAKA İZMİR	(232)8390420	(232)8390421
BAŞAK ORMAN ÜR.SAN.VE TİC.LTD.	BANKALAR CAD.NO:75 54100 SAKARYA	(264)2718033	
IRMAK ZIRAİ ÜRÜNLER İÇ VE DIŞ TİC.SAN.A.Ş.	TAŞDELEN CAD.NO:15 SİTELER/ANKARA	(312)3519506	(312)3483570