

Rekabetçi Değişim Modeli

Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU

2. Baskı





Prof. Dr. Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU

REKABETÇİ DEĞİŞİM MODELİ

ISBN 978-605-241-458-3

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarına aittir.

© 2022, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayinevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayinevidir**. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

1. Baskı: Ekim 2018, Ankara

2. Baskı: Kasım 2022, Ankara

Yayın-Proje: Şehriban Türüldür
Dizgi-Grafik Tasarım: Tuğba Kaplan
Kapak Tasarım: Pegem Akademi

Baskı: Ay-bay Kırtasiye İnşaat Gıda Pazarlama ve Ticaret Ltd. Şti.
Çetin Emeç Bulvarı 1314. Cadde No: 37A-B Çankaya/ANKARA
Tel: (0312) 472 58 55

Yayıncı Sertifika No: 51818

Matbaa Sertifika No: 46661

İletişim

Macun Mah. 204. Cad. No: 141/A-33 Yenimahalle/ANKARA

Yayınevi: 0312 430 67 50

Dağıtım: 0312 434 54 24

Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60

İnternet: www.pegem.net

E-ileti: pegem@pegem.net

WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

Prof. Dr. Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU

ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü 1979 yılı mezunu. Yüksek Lisansını Hacettepe Üniversitesinde, doktorasını Gazi Üniversitesinde tamamladı. KOSGEB, TTGV, Erciyes Teknoparkta görev yaptı. ODTÜ ve Kastamonu Üniversitesinde ders verdi. OECD Sanayi Çalışma Grubu, KOBİ Çalışma Grubu, E2030, Müfredat Haritalama ve Eğitim Çalışma Grubu toplantılarına katıldı. Avrupa BirliĐi MEDA, IPA ve Erasmus+ projeleri gerçekleştirdi. 2014-2018 yılları arasında Milli Eğitim Bakanlığı Müsteřar Yardımcısı olarak görev yaptı. Halen Milli Eğitim Bakan Danışmanıdır.

ORCID No: 0000-0001-5634-3860

SİMGELER VE KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliđi
AKÜ	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük
APEC	Asya Pasifik Ekonomik İşbirliği Teşkilatı
BDT	Bağımsız Devletler Topluluđu
CIF	Cost Insurance Freight – Fiyat, Sigorta, Taşıma
COMTRADE	Birleşmiş Milletler Ticaret Veri Tabanı
ÇED	Çevresel Etki Deđerlendirilmesi
DTÖ	Dünya Ticaret Örgütü
ETA	Ormanlardan Çıkarılması Planlanan Ürün Miktarı
EUR-LEX	Avrupa Resmi Gazetesi Veri Tabanı
FAO	Birleşmiş Milletler Ormancılık ve Tarım Teşkilatı
FOB	Free on Board – Limanda Teslim
GSİS	Genel Sanayi İşyeri Sayımı
GSYH	Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla
GTIP	Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Numarası
ISIC	İktisadi Faaliyetlerin Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması
KOBİ	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
NACE	Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
OGM	Orman Genel Müdürlüđu
OGT	Ortak Gümrük Tarifesi
OMO	Orman Mühendisleri Odası
OÖİK	Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu
ORTKA/ ORTLAB	Ortak Kullanım Atelyesi/Laboratuvarı
RG	Resmi Gazete
SBB	Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
SITC	Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TESK	Türkiye Esnaf ve Sanatkârlar Konfederasyonu
TMMOB	Türkiye Mimar ve Mühendis Odaları Birliđi
TOBB	Türkiye Odalar, Borsalar, Deniz Ticaret Odaları ve Borsaları Birliđi

TSE	Türk Standartları Enstitüsü
TUAF	Türkiye Ağaçşileri Federasyonu
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UNECE	Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik İşbirliği Alanı
VGM	Verimlilik Genel Müdürlüğü
WTO	Dünya Ticaret Örgütü

İÇİNDEKİLER

Prof. Dr. Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU	iii
Giriş	1

1. BÖLÜM

SANAYİ SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜ NASIL TANIMLANIR?

Dünya Ticareti	4
İmalat Sanayi Sektörü	5
Sektörde Faaliyet Gösteren İşletmeler	10
Kalkınma Planlarında Öngörülen Tedbir ve Politikalar	14
Sektörel Rekabet Gücü ve Hesaplanması	17
Sektörel Diğer Göstergeler	24
Reel Döviz Kuru	24
Sanayi Üretim Endeksi	26
Döviz Kurlarında Değişim	28
Yatırımların Teşviki	29
İhracatın Teknolojik Yapısı	30
İthalatın Teknolojik Yapısı	35
Sektörün İnsan Kaynağı Kapasitesi	41

2. BÖLÜM

SANAYİDE DEĞİŞİM MODELİ

Değişim Modeli Niçin Gerekli ve Önemlidir	47
Değişimin Sosyal ve Siyasi Boyutu	48
Değişimin Hukuki Boyutu	50
Değişimin Teknik Boyutu	51
Değişimin Ekonomik Boyutu	53

3. BÖLÜM

DEĞİŞİMİN GEREKTİRDİĞİ TEDBİRLER

Sosyal ve Siyasi Boyutta Değişim Tedbirleri	59
Hukuki Boyutta Değişim Tedbirleri	59
Teknik Boyutta Değişim Tedbirleri	60
Ekonomik Boyutta Değişim Tedbirleri	60

EKLER

Ek 1: DTÖ Sanayi Ürünleri Sektörel Sınıflandırmasının SITC Kodları	61
Ek 2: Ağaççşleri Sektöründe Üretim Teknolojisi	64
Ek 3: Ağaççşleri Sanayi Ürünleri GTİP Kod Numaraları	70
Ek 4: Ağaççşleri Sektörü TSE Ürün Standartları	75
Ek 5: Ağaççşleri Sektörü Meslek Standartları.....	78
Ek 6: Doktora Tezi Anket Soruları	79
Ek 7: Kereste ve Parke İmalat Sanayi Sektörü Önemli Web Adresleri.....	81
Ek 8: Ağaççşleri Sektöründe Lisansüstü Tezleri Listesi.....	85
Ek 9: Kereste ve Parke Sektörüyle İlgili Avrupa Birlięi Konsey Kararları.....	88
Ek 10: Sektörün Rekabet Gücünün Artırılması İçin Getirilen Öneriler	89
KAYNAKLAR.....	93

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1: Dünyada İmalat Sanayi Ürünleri İhracatı (ABD doları, 1996-2015).....	4
Tablo 2: İmalat Sanayi Alt Sektörleri.....	6
Tablo 3: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Toplam İşletme Sayısı (2003-2009)	11
Tablo 4: Ölçeklerine Göre İşletme Sayısı (2010-2015).....	11
Tablo 5: Sektörde Çalışan Toplam Kişi Sayısı (2003-2009).....	12
Tablo 6: Ölçeklerine Göre Sektörde Çalışan Kişi Sayısı (2010-2015).....	13
Tablo 7: Sanayi Siciline Kayıtlı İşletme Sayısı (2017).....	14
Tablo 8: Kereste İmalat Sektörünün Rekabet Gücünün Değişimi (1997-2002).....	19
Tablo 9: Parke İmalat Sektörünün Rekabet Gücünün Değişimi (1997-2002).....	20
Tablo 10: Ağaç Ürünleri Sektörünün Üretim İthalat İhracat ve Tüketimi (USD)	20
Tablo 11: Ağaç Ürünleri Sektörünün Rekabet Gücünün Değişimi (2003-2017).....	22
Tablo 12: Takvim Etkisinden Arındırılmış Sanayi Üretim Endeksi (2015=100)	27
Tablo 13: Kapasite Kullanım Oranı (%).....	28
Tablo 14: Döviz Kurları (2005-2017)	28
Tablo 15: Yatırım Teşvik Belgeleri (2001-2017).....	29
Tablo 16: İhracatın Teknolojik Yapısı (Milyon Dolar)	31
Tablo 17: Teknoloji Düzeyine Göre Sektörlerin İhracat Payları (%)	32
Tablo 18: İthalatın Teknolojik Yapısı (Milyon Dolar).....	35
Tablo 19: Teknoloji Düzeyine Göre Sektörlerin İthalat Payları (%)	37
Tablo 20: Teknoloji Düzeyine Göre Net İhracatçı/İthalatçı Sektörler (M. Dolar)	38
Tablo 21: Dış Ticaretin Teknolojik Profili (Milyon \$ ve Yüzde).....	40
Tablo 22: Orman Endüstri Mühendisliği Öğrenci Sayısı (2012-2017).....	41
Tablo 23: Ağaççşleri Endüstri Mühendisliği Öğrenci Sayısı (2012-2017)	42

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Farklı Düzeylerde Rekabet Gücü.....	3
Şekil 2: Kereste İmalat Sektörünün Rekabet Gücü Değişimi (1997-2002)	19
Şekil 3: Parke İmalat Sektörünün Rekabet Gücü Değişim (1997-2002)	20
Şekil 4: Ağaç İşleri Sektöründe Üretim ve Tüketim (2005-2017).....	21
Şekil 5: Ağaçişleri Sektöründe İthalat ve İhracat (2005-2017)	21
Şekil 6: Ağaçişleri Sektöründe İhracatın İthalata Oranı (%)	23
Şekil 7: İthalat Sızma Oranı (%)	23
Şekil 8: Uzmanlaşma Katsayısı (%)	23
Şekil 9: Dış Rekabete Açıklık Oranı (%).....	24
Şekil 10: Sanayi Sektöründe Üretim Endeksi Değişimi (2005-2017)	27
Şekil 11: Kapasite Kullanım Oranı (%).....	28
Şekil 12: Döviz Kurlarında Değişim (%)	29
Şekil 13: Ağaçişleri İmalat Sanayi Yatırım Teşvikleri.....	30
Şekil 14: İmalat ve Ağaçişleri Sektöründe Teşvik Belge Sayısında Değişim	30
Şekil 15: İmalat Sanayi Teknoloji Düzeyine Göre İhracat Payları.....	34
Şekil 16: İthalatın Teknoloji Profili	41
Şekil 17: Ağaçişleri Sektörü Lisans Öğrencisi Sayısı (2012-2017).....	43
Şekil 18: Değişimin Ana Boyutları.....	45
Şekil 19: Sanayide Değişim Modeli	46
Şekil 20: Rekabet Gücünün Değişim Modeli.....	47
Şekil 21: Değişim Modelinde Holistik Yaklaşım	48
Şekil 22: Değişimin Sosyal ve Siyasal Boyutu	49
Şekil 23: Değişimin Hukuki Boyutu	51
Şekil 24: Değişimin Teknik Boyutu.....	53
Şekil 25: Değişimin Ekonomik Boyutu	54
Şekil 26: Değişim Modelinin Farklı Boyutlarının Rekabet Gücüne Etkisi	57
Şekil 27: Mevcut Durum-Değişim Modeli-Artan Rekabet Gücü.....	58
Şekil 28: SANKEY Diyagramı.....	65
Şekil 29: Kereste Üretimi İş Akış Şeması.....	66
Şekil 30: Masif Parke Üretimi İş Akış Şeması	68
Şekil 31: Mozaik Parke Üretimi İş Akış Şeması.....	69

GİRİŞ

Ülkemizin ekonomik ve sosyal yapısının önemli bir bölümünü oluşturan imalat sanayi sektörünün ve alt sektörlerinin mevcut durumunun belirlenmesi, sorunlarının araştırılması, gelişme potansiyelinin ortaya konularak, bunu sağlamaya yönelik politika geliştirilmesi ve tedbirlerin alınması için bir “Değişim Modeli” oluşturulması önem taşımaktadır.

Herhangi bir sektörün ana unsurlarını üretim, yönetim ve teknoloji geliştirme için gereken insan kaynakları, üretim için gereken hammadde ve yardımcı maddeler, üretimde kullanılacak teknoloji ve donanım yatırımları, sektörün arz ve talep kapasitesi ile ilgili yasal mevzuat oluşturmaktadır. Bu unsurların birbirinden ayrı olarak düşünülmesi mümkün olmadığı gibi, hangisinin daha az veya daha fazla önemli olduğu tartışılmaz. Ancak ülkelerin kıt kaynakları kullanılarak azami verimin ve rekabet gücü artışının sağlanabilmesi için kaynakların bu alanlara en uygun biçimde dağıtılması esastır. Zira her bir unsurun holistik bakış açısıyla bir diğerini desteklemesi durumunda sektörde başarının kazanılacağı bilinmektedir. İşte bu bedenle bir değişim modeli oluşturulması çok önemlidir. Bu nitelikteki çalışmalar için ihtiyaç duyulan istatistiksel verilerin temininde ülke ve dünya ölçeğinde kullanılmakta olan istatistik veri sistemlerinden yararlanılmaktadır. Geliştirilecek model sektörün güçlenmesi için önemli tüm unsurları içermeli ve ölçülebilir olmalıdır. Bu neviden çalışmalarda tamamen özel tasarımın ihtiyaç duyacağı verileri temin etmenin güçlüğü ve maliyeti dikkate alındığında söz konusu modellerde mevcut ulusal ve uluslararası istatistik sistemi arasında uyumun sağlanması zorunludur. Tabi ki uzun vadede istatistik sistemlerin modelin ihtiyacı olan verileri temini, derlemesi ve kullanıma hazır bulundurması mutlaka sağlanmalıdır.

Kitabımızda rekabetçi değişim modelimiz bir sektör örneğiyle anlatılacağından en uygun sektörün seçilmesi önemlidir. Ülkemizin yetmiş sekiz milyon hektar olan toplam alanının %28,6'sının orman sahası olması, istihdama ve genel ekonomiye katkısı, düşük teknoloji düzeyine sahip sektörlerden olması ve benzeri nedenlerle ülkenin genelini yansıtabilecek nitelikte gördüğümüz orman ürünleri endüstrisinin kereste ve parke üretimi alt sektörü çalışılmıştır. Değişim Modelini uygulayabilmek için mevcut durumu tespit etmek, sektörün gelişimini sağlayacak tedbirler önermek ve geleceğe yönelik tahminlerde bulunmak gerekmektedir. Değişim Modelini anlatabilmek için Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde

yapılan doktora tezi kapsamında aynı sektörün iki farklı dönemini karşılaştırmak gerekmektedir. Bunun için seçtiğimiz sektörde mevcut durumu belirlemek için 2004 yılında bir içerik geliştirilmiştir. Bu içerikte sektörle ilgili pek çok bilgi derlenmekle birlikte sektörde dönemselsel olarak meydana gelen rekabet gücü değişimini otaya koymak için üretim, tüketim, ithalat, ihracata dayalı formüller kullanılmıştır. Aradan geçen 14 yıllık dönemde sektörün önemli göstergelerinde meydana gelen değişimler tekrar hesaplanmıştır. Böylece 1998-2003 yılları arasındaki I. dönem ile 2004-2017 yılları arasındaki ikinci dönemde sektörün rekabet gücünde meydana gelen değişimler sanayi dönüşüm modelimizdeki dört ana boyut ve bu boyutlar altındaki unsurlar esas alınarak anlatılacaktır.

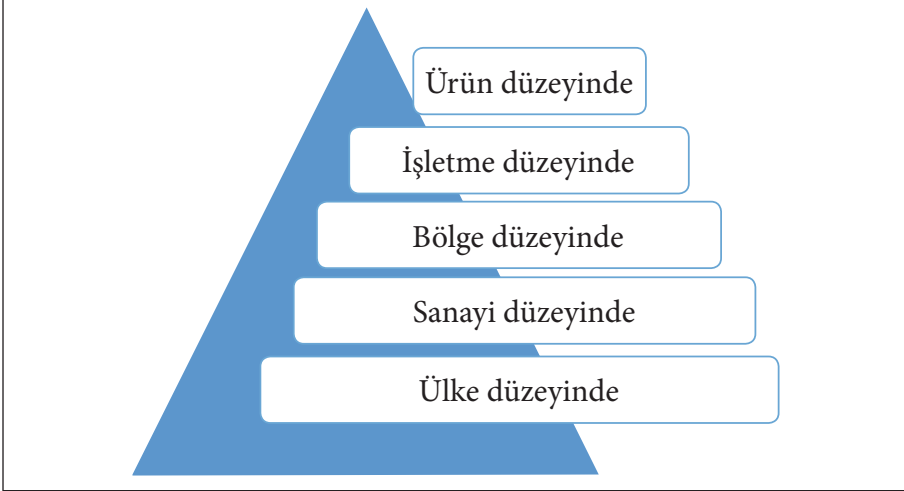
Kitabımın ülkemizin kalkınmasına ve gelişmesine katkıda bulunması dileğiyle.

1. BÖLÜM

SANAYİ SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜ NASIL TANIMLANIR?

Ülkelerin ve ekonomilerin temel itici gücü sanayi sektörüdür. Gelişmiş ülkelerde sanayi sektörünün ekonomik ve sosyal yapıdaki payı %80'ler düzeyindeyken gelişmiş ülkelerde hizmet sektörünün gelişmiş olmasına bağlı olarak %50'ler düzeyine kadar gerileyebilmektedir. Sanayi sektörü istihdam alanı oluşturması, vatandaşların temel ihtiyaçlarını karşılaması ve benzeri nedenlerle güçlü olmak ve sürekli olarak güçlü kalmak ve gelişmek zorundadır. Sanayi sektörünün gücünü diğer sektörlerin ve ülkelerin rekabet gücüyle mücadele edebilme, onların karşısında ayakta kalabilme ve etkilerine direnme, beklenmedik gelişmelere hızla uyum sağlayabilme kapasite olarak tanımlayabileceğimiz "rekabet gücü" oluşturur. Bu nedenle ülkeler, sektörler, bölgeler, işletmeler hatta ürünler rekabet güçlerini sürekli olarak ölçmek ve rakipleriyle karşılaştırarak geliştirmek durumundadır.

Şekil 1: Farklı Düzeylerde Rekabet Gücü



Değişim Modelimizi açıklamadan önce herhangi bir sektörün rekabet gücünün hangi metotlarla belirlenebileceğini anlatacağız. Bunun için örnek bir sektör belirlenmesi anlatımı kolaylaştıracağından ağaççileri imalat sanayi sektörü seçilmiştir.

Dünya Ticareti

Küreselleşme olgusuyla birlikte ülkeler arasındaki ticaret sınırları ve engelleri hızla ortadan kalkmış, dış ticareti yapılan ürün sayısı artmıştır. Sanal ortamda yapılan ticaret bu süreci hızlandırmış ve yaygınlaştırmıştır. Günümüzde internette sipariş edeceğiniz bir saç tokası bile bir haftada ücretsiz kargoyla adresinize gelebilmektedir. Bu nedenle ülkeler oluşan fırsatları kullanmaya, engel ve dezavantajları ise ortadan kaldırmaya çaba göstermektedir. Aşağıdaki tabloda dünyadaki tüm ülkelerin ve Türkiye'nin 1996-2015 yılları arasındaki dış ticaretinin değişimi verilmektedir. Tabloya göre imalat sanayi ürünlerinin dünya ticaretindeki payı 1996 yılında %74,5 iken 2015 yılında %66'ya inmiştir. Türkiye'nin toplam ihracatındaki imalat sanayi ürünlerinin payı 1996-2015 döneminde yüzde ortalama %77,7 iken dünya ortalaması %70,3'dür.

Tablo 1: Dünyada İmalat Sanayi Ürünleri İhracatı (ABD doları, 1996-2015)

Yıl	Türkiye'nin Toplam İhracatı	Türkiye'nin İmalat Sanayi İhracatı	Pay (%)	Dünyanın Toplam İhracatı	Dünyanın Toplam İmalat Sanayi İhracatı	Pay (%)
1996	22.788.848	17.017.379	74,7	5.146.629.151	3.834.053.243	74,5
1997	26.005.111	19.677.729	75,7	5.335.677.739	4.034.003.385	75,6
1998	26.619.912	20.678.469	77,7	5.300.934.842	4.099.602.934	77,3
1999	26.587.173	21.066.351	79,2	5.508.187.439	4.242.025.861	77,0
2000	27.485.359	21.444.581	78,0	6.311.127.227	4.653.562.316	73,7
2001	31.333.944	24.433.234	78,0	6.071.625.514	4.492.038.266	74,0
2002	35.761.981	28.865.223	80,7	6.379.270.499	4.749.186.630	74,4
2003	47.252.836	38.039.382	80,5	7.419.840.065	5.476.746.969	73,8
2004	63.120.948	50.742.933	80,4	9.018.392.766	6.593.735.492	73,1
2005	73.476.408	57.012.409	77,6	10.170.063.099	7.282.847.324	71,6
2006	85.534.675	69.072.875	80,8	11.886.316.783	8.291.666.997	69,8
2007	107.271.749	86.782.486	80,9	13.563.461.356	9.468.123.623	69,8
2008	132.002.384	103.906.421	78,7	15.689.690.062	10.372.353.012	66,1
2009	102.138.525	78.237.511	76,6	12.212.875.340	8.238.014.071	67,5
2010	113.979.451	88.601.839	77,7	14.899.415.924	9.889.410.059	66,4
2011	134.915.251	104.339.225	77,3	17.692.676.930	11.370.948.505	64,3
2012	152.536.652	108.063.489	70,8	17.489.146.844	11.287.378.131	64,5
2013	151.796.483	115.771.285	76,3	18.094.741.271	11.119.504.777	61,5
2014	157.714.945	121.250.048	76,9	17.671.376.905	11.389.656.197	64,5
2015	143.850.376	107.487.282	74,7	16.107.088.024	10.629.799.117	66,0
Ort.			77,7			70,3

Kaynak: COMTRADE <http://comtrade.un.org>

Dünyanın ihracat hacmi yirmi yılda 3 kat artarken Türkiye'nin ihracatı altı kat artmıştır.

Bu bölümde önce imalat sanayi hakkında genel bilgi verilecek, üretim teknolojisi anlatılacak, ürün standartları, üretim tüketim ve dış ticaret bilgileri verilecektir. Daha sonra sektörün rekabet gücü iki dönem için hesaplanacaktır.

İmalat Sanayi Sektörü

Ekonomide NACE uluslararası kod sisteminde tanımlanmış 20 sektör bulunmaktadır. Üçüncü sıradaki C kodlu sektör imalat sanayidir. İstatistiki veriler kuruluşlarca bu sisteme göre temin edilir ve yayınlanır.

A Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık

B Maden ve Taş

C İmalat

D Elektrik Gaz Buhar ve İklimlendirme Üretimi ve Dağıtımı

E Su Temini Kanalizasyon Atık Yönetimi ve İyileştirme Faaliyetleri

F İnşaat

G Toptan ve Perakende Ticaret; Motorlu Taşıtların vb. Onarımı

H Ulaşım ve Depolama

I Konaklama ve Yiyecek Hizmeti Faaliyetleri

J Bilgi ve İletişim

K Finans ve Sigorta Faaliyetleri

L Gayrimenkul

M Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler

N İdari ve Destek Hizmet Faaliyetleri

O Kamu Yönetimi ve Savunma; Zorunlu Sosyal Güvenlik

P Eğitim

Q İnsan Sağlığı ve Sosyal Hizmet Faaliyetleri

R Kültür, Sanat Eğlence, Dinlence Ve Spor

S Diğer Hizmet Faaliyetleri

T Hane Halklarının İşverenler Olarak Faaliyetleri

İkili kod sistemine göre imalat sanayini oluşturan 24 alt sektör bulunmaktadır. Bu alt sektörlerin ikili sistemdeki kod numaraları 10'dan başlayarak 33'e kadar devam eder. Bazı alt sektörlerde örneğin içeceklerin imalatı sektöründe sadece bir alt-alt sektörü varken, makine ve benzeri sektörlerde 10'a yakın alt-alt sektör bulunmaktadır.

Tablo 2: İmalat Sanayi Alt Sektörleri

C İmalat Sanayi	
0	Gıda ürünlerinin imalatı
11	İçeceklerin imalatı
11.0	İçecek imalatı
12	Tütün ürünleri imalatı
12.0	Tütün ürünleri imalatı
13	Tekstil ürünlerinin imalatı
13.1	Tekstil elyafın hazırlanması ve bükülmesi
13.2	Dokuma
13.3	Tekstil ürünlerinin bitirilmesi
13.9	Diğer tekstil ürünlerinin imalatı
14	Giyim eşyalarının imalatı
14.1	Kürk hariç, giyim eşyası imalatı
14.2	Kürkten eşya imalatı
14.3	Örme (trikotaj) ve tuğ işi ürünlerin imalatı
15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı
15.1	Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası vb. imalatı; kürk
15.2	Ayakkabı, terlik vb. imalatı
16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)
16.1	Ağaçların biçilmesi ve planlanması
16.2	Ağaç, mantar, kamyş ve örgü malzeme ürünü imalatı
17	Kâğıt ve kâğıt ürünlerinin imalatı
17.1	Kâğıt hamuru, kâğıt ve mukavva imalatı
17.2	Kâğıt ve mukavva ürünleri imalatı
18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması
18.1	Basım ve basım ile ilgili hizmet faaliyetleri
18.2	Kayıtlı medyanın çoğaltılması