



ISSN:1306-3111
e-Journal of New World Sciences Academy
2009, Volume: 4, Number: 4, Article Number: 4A0013

NATURE SCIENCES

Received: February 2009
Accepted: September 2009
Series : 4A
ISSN : 1308-7282
© 2009 www.newwsa.com

Meryem Hayır
Sakarya University
mhayir@sakarya.edu.tr
Sakarya-Turkey

HENDEK'TE SANAYİNİN YAPISI VE DAĞILIŞI

ÖZET

Bu çalışmada Hendek ilçesi sınırları dâhilinde yer alan sanayi kuruluşlarının yapısı ve dağılışı hakkında bilgi verilmektedir. Türkiye'nin en önemli sanayi aksı olan Çatalca-Kocaeli Bölümünün doğu sınırında yer alan çalışma sahası büyük oranda 2000 yılından sonra sanayileşmiştir. Hendek ilçesinde faaliyet gösteren sanayi tesislerinin 2/3'ü (%63) son 8 yıl içerisinde kurulmuştur. Çalışma ayrıca Hendek ilçesinde sanayileşmenin artmasıyla birlikte ortaya çıkabilecek durum ve gelişmeler için düzenleyici tedbirler alınması bakımından zemin oluşturacaktır. Bu çalışma ile Hendek'teki mevcut sanayinin özellikleri, potansiyeli, dağılışı ve dağılışı düzeni üzerinde etkili olan faktörler ortaya konulmaya çalışılmıştır. 20 ve daha fazla sayıda çalışanı olan sanayi kuruluşlarına uygulanan "Sanayide Yer Seçimi Anketi", Adapazarı Ovasının genelini kapsayan ve sonuçları "Adapazarı Ovası'nda Sanayinin Yer Seçimi Üzerinde Etkili Olan Faktörler ve Sanayinin Dağılımı" isimli yüksek lisans tez çalışmasında ortaya konan genel verilerden ayrı olarak ele alınıp değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sakarya, Hendek, Ulaşım, Sanayinin Dağılışı, Sanayinin Yapısı

THE STRUCTURE AND DISTRIBUTION OF INDUSTRY IN HENDEK IN TURKEY

ABSTRACT

In this study, this study is aim to provide information about the structure and spreads of the industrial companies in Hendek. The working area in the eastern border of the axis between Çatalca and Kocaeli assuming the most important part of the Turkey's industry has developed since 2000. %63 of the industrial business in the settlement of Hendek has been constructed within 8 years. The study also presents some alternatives to take cautions depending on the advantages and disadvantages of the developments in industry in Hendek. For this paper, data have been collected in the area, and the survey works have been done with the owner or the CEO of the company. The survey work includes the question for the difficulties during the company have been established. The survey work done with the company having 20 and more employees covers the plain of the Adapazarı presents more evaluations of the structure of the industry in that region. The survey is wider than the master thesis titled Adapazarı Plains of the Industrial Site Selection with The Effective Factors and Distribution of Industry

Keywords: Sakarya, Hendek, Transportation, Distribution of industry, The Industry's Structure



1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Marmara Bölgesinin kuzeydoğu sınırında Sakarya iline bağlı bir ilçe olan Hendek, Adapazarı Ovası'nın kuzeydoğusunda yer almakta olup sadece batı ve güney batısında ovalık arazi bulunmaktadır. Kuzeyinde Çamdağı, güney ve güneydoğusunda Keremali Dağı ile Karadağ tarafından çevrilmiş olan ilçe, Uludere havzasındaki bir vadide kurulmuştur. Deniz seviyesinden yüksekliği 80-120 m arasında olan ilçe arazisi III. jeolojik zaman sonlarıyla IV. zaman başlarında oluşmuştur. Bahsi geçen jeolojik devirlerde meydana gelen Alp Orojenezinden etkilenmiş bir arazide bulunan ilçe Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde olup I. derece deprem bölgesidir (İnandık, 1952-1953).

Ulaşım bakımından önemli bir lokasyona sahip olan ilçe, İstanbul'u ve dolayısıyla Avrupa kıtasını Anadolu ve Asya'ya bağlayan D-100 karayolu ve TEM Otoyolu üzerindedir. İlçenin doğusunda Düzce, batısında Sakarya ilinin merkez ilçesi Adapazarı, güneyinde Akyazı, kuzeyinde Karasu ve Kocaali ilçeleri vardır. Yüzölçümü 581 km² olan ilçe sınırlarında 71 köy ile 2 belde bulunmaktadır.

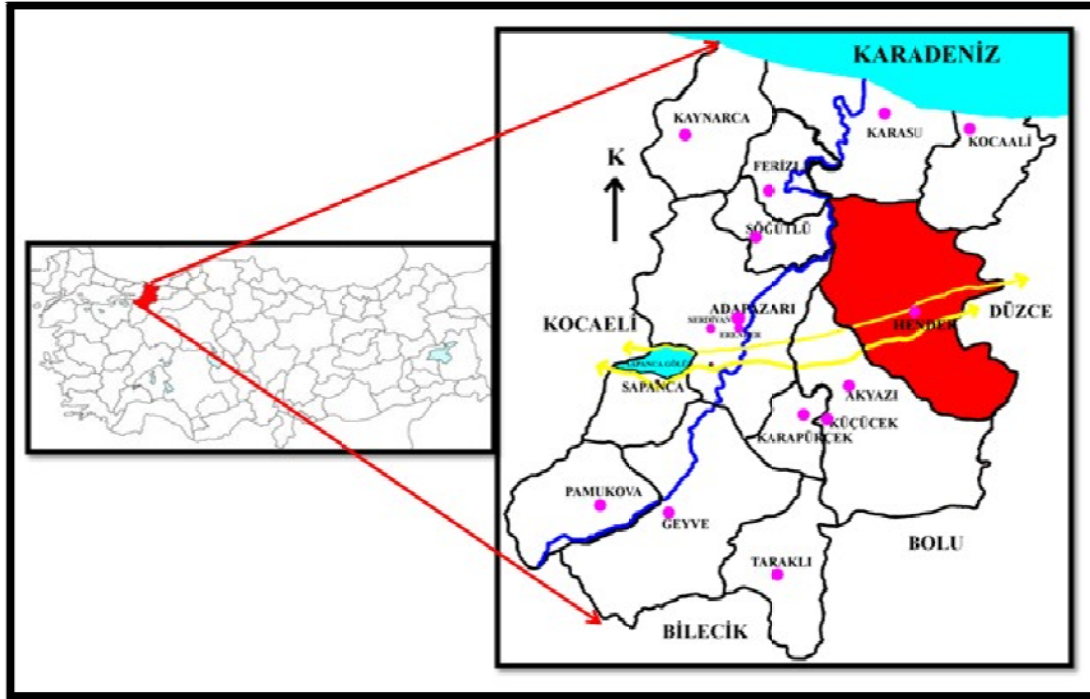
İlçedeki başlıca akarsular Uludere, Balıklı Deresi, Aksu Deresi, Kargalı Deresi, Dinsiz Deresi olup bu akarsular ile Sakarya Nehri'nin varlığı ilçe çevresinde verimli alüvyal toprakların gelişmesini sağlamıştır. Yer altı su seviyesinin 1,5-10 m olduğu ilçe su kaynakları bakımından zengin sayılabilmektedir.

İlçe çevresinde hâkim olan iklim İnandık tarafından "Akdeniz ile Karadeniz iklimi arasında bazen birinin etkisi altında kalan fakat hiç bir zaman bu iki ayrı iklim tipine mahsus karakteri kazanmayan bir geçiş sahasında bulunmaktadır" (İnandık, 1955:125) olarak tanımlanmaktadır. Yıllık yağış miktarının 1000 mm civarında olduğu ilçe çevresinde, yağış miktarının yüksek olması bitki örtüsünün orman olmasını sağlamıştır. Bu durum ise ormanlara dayalı sanayi kuruluşlarını bu bölgeye çekmiştir.

Araştırmanın temelini oluşturan sanayi tesislerinin bir bölge veya alanı kuruluş yeri olarak tercih etmesinde etkili olan başlıca faktörler; hammadde, enerji, işçi, sermaye, ulaşım ve pazar unsurlarıdır (Tümertekin, Özgüç, 1995). Bir alanda sanayi tesisinin faaliyet gösterebilmesi için işlenerek kullanılabilir hale getirilebilecek ham veya yarı işlenmiş hammaddenin bulunması gerekmektedir. Nitekim modern sanayinin en önemli özelliği çok miktarda hammaddeyi işlemesidir. Ancak büyük miktarlardaki hammaddenin işlenmesi insan gücünden daha üstün bir enerjiyi gerektirmektedir. Bu durum su gücü, kömür, doğalgaz, gibi enerji kaynaklarını sanayi tesisleri için vazgeçilmez hale getirmiştir. Sanayi tesislerinde üretim her ne kadar makinelerle yapılsa da makineleri çalıştıracak veya kontrol edecek insan gücüne ihtiyaç vardır. Ancak yer seçiminde işçi sayısı kadar işçinin niteliği ve işçi ücretleri de etkili olmaktadır. Sanayi tesislerinin gerek kuruluş aşamasında tesis yapımı ve makine gerekse üretim aşamasında hammadde, enerji, işçi, vb. ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için sermayenin önemi büyüktür. Diğer bir faktör olan ulaşım, sanayi tesisi için hammaddenin fabrikaya ulaştırılması, üretilen ürünün pazara ulaştırılması hatta işçilerin fabrikaya gidiş gelişlerinin sağlanması açısından son derece önemlidir. Bu nedenle sanayi tesisleri kuruluş yeri seçiminde ulaşım imkânlarının yeterli olduğu alanları tercih etmişlerdir. Sanayi tesisinin ürettiği ürünleri pazarlaması yani tüketiciye ulaştırması gerekmektedir. Çok miktarda üretim yapıldığı için büyük bir pazara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeple tesisler özellikle ulaşım maliyetlerini azaltmak için önemli nüfus barındıran büyük şehirler çevresini kuruluş yeri olarak tercih etmişler.

1950'li yıllardan sonra sanayileşme hareketlerinin hız kazandığı ülkemizde, yukarıda belirtilen koşulların elverişli olması ve uygun

iklim koşullarına sahip olması gibi nedenlerle sanayinin yoğunlaştığı alan Marmara Bölgesi ve özellikle İstanbul olmuştur. 1960 ve 1970'li yıllarda alternatif yerler olarak ise İstanbul'un uzağında olmayan, yine ulaşım ve iklim koşullarının elverişli olduğu şehirler olan Kocaeli ve Bursa illeri tercih edilmiştir. Bu merkezlere yakın olan yerleşmelerde sanayileşmeden etkilenmiş ve tesislerin kurulması için tercih edilen yerlerden olmuşlardır. 1980 ve özellikle 1990'lı yıllarda İstanbul, Kocaeli, Bursa gibi sanayi merkezlerinde tesis kuracak alanların azalması, arazi fiyatlarının ve işçi ücretlerinin yükselmiş olması gibi olumsuzluklar yatırımcıları alternatif alanlara yöneltmiştir. Sakarya önemli ulaşım yolları üzerinde bulunması, pazarı oluşturan büyük nüfuslu merkezlere yakınlığı, hammadde teminin kolaylığı, işgücü bulma kolaylığı ve işçi ücretlerinin uygun olması gibi avantajlarıyla tercih edilen alanlardan olmuştur. Sakarya ili sınırlarında ise Adapazarı merkez ilçe başta olmak üzere Hendek ve Akyazı ilçeleri D-100 ve TEM Otoyolu üzerinde bulunmaları nedeniyle yatırımcılar için daha cazip alanları oluşturmuşlardır. Hatta bölgenin daha uygun imkânlarla sahip olması başka bölge ve illerde bulunan işletmelerin tesislerini bu alanlara nakletmelerine neden olmuştur.



Şekil 1. Hendek'in Konumu
(Figure 1. Location of Hendek)

Sanayi yatırımlarının artması bölgede sanayinin dağılışının disipline edilmesini zorunlu kılmış, bu amaçla Adapazarı'nda 1. ve Hendek'te 2. Organize Sanayi Bölgeleri oluşturulmuştur. Ancak GIDASA gibi mevcut OSB'lerde kendilerine yetecek kadar geniş araziye bulamayan işletmeler OSB'ler dışındaki alanları kuruluş yeri olarak seçmişlerdir. Bölge 1999 Marmara Depreminde büyük hasar görmüş, sanayi tesislerinin bir kısmı yıkıma uğramıştır. Deprem nedeniyle teşvik kapsamına alınan bölge, 2005 yılında teşvik kapsamından çıkartılmıştır. Teşvik kapsamından çıkartılmasına rağmen sanayi yatırımlarının artarak devam ettiği bölgede tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı artmış, birinci sınıf tarım topraklarına sahip olan sahalar önemli oranda sanayi ve yerleşmelerle kaplanmıştır.



Sanayileşme ve şehirleşmenin disiplinli ve planlı bir şekilde yapılması sağlana bilirse hem sanayi, hemde tarımsal üretim faaliyetleri sağlıklı olarak gerçekleştirilebilecek ve alanda daha kullanılabilir bir ortam yaratacaktır.

Bugün Hendekte 28'i OSB dışındaki alanlarda ve 30'u mevcut 2.OSB'de olmak üzere toplam 58 işletme faaliyet göstermektedir. 2.OSB'de yapımı süren diğer 51 sanayi tesisinin de tam olarak faaliyete geçmesiyle 81 işletmenin üretim yapacağı ve OSB'de yaklaşık 20.000 kişiye istihdam sağlayacağı ifade edilmektedir. Bu durum ilçenin artan oranlarda göç almasına ve 10-15 yıl içinde nüfusunun 200.000 civarında olmasına yol açacaktır.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

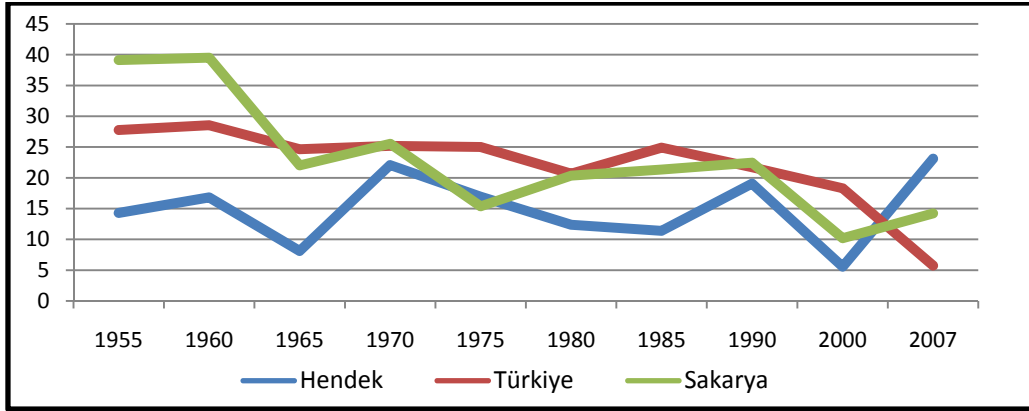
Bu çalışma, konusu ve Hendek'i tanıtıcı bilgileriyle araştırma sahasında yapılan kapsamlı bir incelemedir. Gelecekte bu doğrultuda küçük işletmelerle birlikte yapılacak çalışmaların sonucunda ortaya çıkan görünüme uygun olarak mevcut durum ve yeni gelişmeler için düzenleyici tedbirler alınması konusunda zemin oluşturacaktır.

Araştırmanın amacı, tarım ve sanayi bakımından yüksek bir potansiyele sahip olan, Marmara Bölgesi'nin doğusunda yer alan, beşeri özellikler bakımından hızlı bir gelişme gösteren Hendek'in sanayi tesisleri için mevcut durumunu, avantaj ve dezavantajlarını ortaya koymaktır. Araştırmanın diğer bir amacı ise Hendek'te faaliyet gösteren işletmelerin nitelik ve niceliğinin geçmişten bugüne nasıl bir değişim ve gelişim gösterdiğini irdeleyerek gelecekte meydana gelebilecek gelişmelerin ön görülmesi, elde edilen görünüme dayanarak değerlendirilmesidir.

Bu çalışmada araştırma yöntemi olarak; İstanbul (Standal, 1994), İzmit (Hayır, 2002) ve Adapazarı (Ufuk, 2008) sanayide yer seçimi üzerine etkili olan faktörleri ortaya koymaya yönelik yapılmış olan çalışmalarda kullanılmış olan "sanayide yer seçimi anketi" uygulanmıştır. Yöntem olarak bu çalışmalar esas alınırken ülkemizde sanayi bölgeleri ve sanayi odakları üzerine Tümertekin ve Mutluer'in yapmış olduğu çalışmalardan da yararlanılmıştır. Buna ilave olarak sahada yapılan gezi ve gözlem yöntemleri coğrafi bakış açısıyla ele alınıp sentez yapılarak bir arada kullanılmıştır. Sanayide yer seçimi üzerinde etkili olan faktörleri ortaya koymaya yönelik olarak bölgede yer alan ve 20 kişiden fazla çalışanı olan bütün fabrikalara tek tek ulaşılmaya çalışılmış ve fabrika kurulmasında etkili olan kişilere anket çalışması uygulanmıştır. Bu makalenin oluşturulmasında işletmelere uygulanan anketler SPSS veri analiz programına aktarılmış ve program yardımıyla değerlendirilmiştir. Anketken çıkan sonuçlar araştırmanın temelini oluşturmuştur.

3. HENDEK'TE NÜFUSUN GELİŞİMİ VE ÖZELLİKLERİ (POPULATION GROWTH AND PROPERTIES IN HENDEK)

İlçe nüfusu ve ilçedeki kentsel nüfus sanayinin gelişmesine bağlı olarak alınan göçle artış göstermektedir. 1990-2000 yılları arasında %5,54 olan nüfus artış hızı, sanayileşmenin artışına paralel olarak ivme kazanmıştır. 2000-2007 arasındaki dönemde Türkiye ortalamasının yaklaşık 4 kat üstünde gerçekleşerek %23,11'e çıkmıştır (Şekil 2).



Şekil 2. Hendek, Sakarya ve Türkiye’de nüfus artış hızları (%)
(Figure 2. Hendek, Sakarya and Turkey population growth rate (%))

Kaynak: DİE, 2000 ve TÜİK, 2007 verilerinden faydalanılarak oluşturulmuştur.

Geçmişte bir tarım şehri olan Hendek’te sanayileşmenin artış göstermesine bağlı olarak kentsel nüfus artmaktadır. 1950 yılında nüfusunun sadece %20’si kentsel kesimde yaşamaktayken bu oran 1980’de %33,4’e yükselmiş, 2000 yılında ise kentsel nüfus %44,7, kırsal nüfus ise %55,3 olarak tespit edilmiştir. İlçede kentsel nüfus 2007 Adrese Dayalı Nüfus Sayımı sonuçlarına göre 45.090 ile %60,2 paya sahipken, kırsal nüfus 29.800 ile %39,8 olarak tespit edilmiştir. Bunda ilçedeki sanayileşmenin 2001 sonrasında önemli bir artış göstermesinin yanı sıra ilçeye yakın olan Akova gibi köylerin ilçe merkezine bağlı birer mahalle haline getirilmesi de etkili olmuştur (Şekil 3, Tablo 1).

Tablo 1. Hendek’te nüfusun gelişimi ve nüfus artış hızı (%)
Table 1. The population growth rate and rising population in Hendek(%)

Yıllar	Şehir Nüfusu	Köy Nüfusu	Şehir Nüfusu %	Köy Nüfusu %	Toplam Nüfus	Nüfus artış hızı (%)
1950	6644	26270	20,1	79,9	32914	-
1955	7969	27381	22,2	77,8	35350	14,28
1960	9880	28572	25,7	74,3	38452	16,82
1965	10788	29254	27	73	40042	8,10
1970	12627	32087	28,3	71,7	44714	22,07
1975	15291	33378	31,4	68,6	48669	16,95
1980	17303	34465	33,4	66,6	51768	12,35
1985	19717	35078	36,1	63,9	54795	11,37
1990	24029	36239	39,9	60,1	60268	19,04
2000	28537	35166	44,7	55,3	63703	5,54
2007	45090	29800	60,2	39,8	74890	23,11

Kaynak: DİE, 2000 ve TÜİK, 2007 verilerinden faydalanılarak oluşturulmuştur.

İlçe merkezindeki nüfusun ekonomik faaliyet kollarına dağılımı incelendiğinde hizmet ve imalat sanayinin gelişme gösterdiği görülmektedir. 1990 nüfus sayımına göre nüfusunun %36’sı tarım sektöründe, %25’i sanayi sektöründe ve %39’u hizmet sektöründe çalışmaktadır (Ufuk, C. 1999). 2000 yılı sayım sonuçlarına göre ise nüfusunun büyük kısmı hizmet sektöründe çalışırken, %26’sı sanayi sektöründe çalışmaktadır (Tablo 2). Tarım sektöründe çalışanların



oranı ise azalmıştır. Üretimdeki sanayi tesislerinin 2000 yılından sonraki dönemde artış gösterdiği düşüldüğünde sanayi sektöründe çalışanların oranlarının daha da arttığı söylenebilir. Ancak 2007 nüfus sayımında ekonomik faaliyet kolları ele alınmadığından bu konuda net bir bilgi mevcut değildir. Buna rağmen Tablo 2'deki sonuçlar Hendeğin %5'ten daha az tarım sektöründe istihdam edilen nüfus oranlarıyla kasaba kimliğinden uzaklaşıp, tam bir şehir kimliği kazandığını ortaya koymaktadır.

Tablo 2. Hendek'te nüfusun ekonomik faaliyet kollarına dağılımı (2000)
(Table 2. The economic activity and population density in Hendek (2000))

Sektörler	Erkek		Kadın		TOPLAM	
	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%
Tarım, Hayvancılık, Balıkçılık	247	4,46	55	5	302	4,55
Madencilik	17	0,31	0	0	17	0,26
İmalat Sanayi	366	24,66	388	35,3	1754	26,42
Elektrik, Gaz, Su	33	0,6	1	0,09	34	0,51
İnşaat	614	0,6	5	0,45	619	9,33
Toptan, Perakende Tic.	1156	20,87	61	14,65	1317	19,84
Ulaştırma, Haberleşme	388	7	9	0,82	397	5,98
Mali Kurumlar	177	3,2	77	7,01	254	3,83
Toplum Hizmetleri	1532	27,66	399	36,31	1931	29,09
Diğer	9	0,16	4	0,36	13	0,2
TOPLAM	5539	100	1099	100	6638	100

Kaynak: DİE, 2000:166-167

4. HENDEK'TE SANAYİNİN GELİŞİMİ (DEVELOPMENT OF INDUSTRY IN HENDEK)

İlçede sanayinin gelişimi Türkiye'nin sanayileşme süreci ile paralellik göstermektedir. Nitekim ülkemizde 1980'lere kadar ithal ikameci bir sanayileşme süreci yaşanmış, buna bağlı olarak ekonomi tarıma dayalı bir hal almıştır. Sanayi ürünleri ve makineler dışarıdan ithal edilmiş, ihracat ürünlerini ise genel olarak tarım ürünleri oluşturmuştur. 1980 sonrasında ise ihracata yönelik bir sanayileşme uygulanmaya başlanmıştır (DPT, 2003; Eroğlu, 2003). Bu dönemde sınai mamul ihracatı hızla artmış ve ihracatta sanayinin payı büyümüştür (Batmaz, ve Özcan, 1997). 2000 yılı sonrasında ise ülkemizde yabancı sermaye yatırımlarının artması ve devletin sanayi teşvik politikalarını iyileştirilerek devam ettirmesi sonucunda sanayileşme hız kazanmıştır.

Yaşanan bu gelişmeler sanayinin gelişmiş olduğu İstanbul, Bursa, Kocaeli gibi illerde etkisini hemen göstermiş, sanayi kuruluşlarının sayısını ve büyüklüğünü etkilemiştir. Bahsi geçen şehirlerde tesis kurulabilecek alanların azalması, arazi fiyatlarının artması, işçi ücretlerinin yükselmesi gibi nedenlerle yatırımcılar yeni alanlara yönelmiştir. Coğrafi konumu, ulaşım imkânlarının iyi olması, pazarı oluşturan büyük nüfuslu merkezlere yakın olması nedeniyle Hendek sanayi tesisleri için cazip gelmeye başlamıştır.

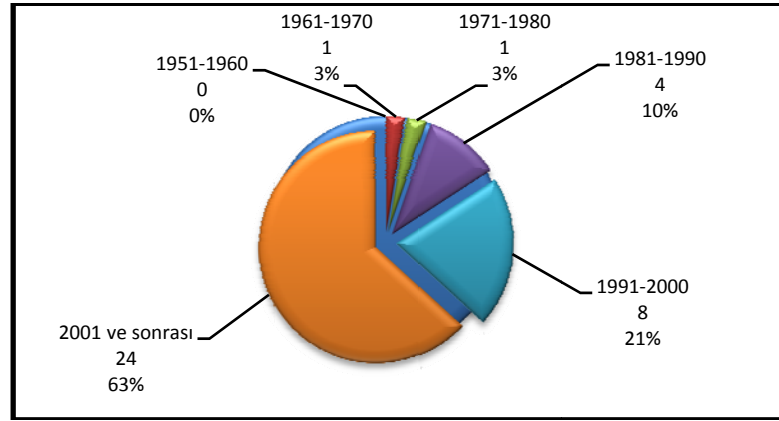
Genel olarak 1980'lere kadar yerel ölçekte üretim yapılırken, 1980'lerden sonra bölgesel, 1990'ların ikinci yarısından itibaren ise ulusal ve uluslar arası piyasaya yönelik üretim yapan sanayi tesisleri ilçede faaliyete başlamıştır. Türkiye'nin sanayi politikaları göz önünde bulundurularak ilçede sanayinin gelişim süreci 1980 öncesi, 1981-2000 dönemi ve 2001 sonrası olarak sınıflandırılabilir.



4.1. 1981 Öncesi Dönem (1981 Prior Period)

Hendek'te 1981 öncesi dönemde faaliyette bulunan tesis sayısı ilçenin tarımsal ekonomik yapısı nedeniyle çok azdır. Genelde küçük atölyelerde gerçekleşen üretim faaliyetleri orman ürünleri ve gıda sektöründe bulunmaktadır. İlçede kurulmuş olan en eski tesis cumhuriyetin ilk yıllarında faaliyete başlayan Tekel'e ait sigara fabrikasıdır. Bu tesis uzun yıllar ilçenin tek sanayi kuruluşu olmuş sonraki yıllarda üretim faaliyeti durdurularak sadece depo olarak kullanılmıştır. Tesisin bulunduğu alan 1997 yılında Sakarya Üniversitesine bağlı Hendek Meslek Yüksek Okulu ve Eğitim Fakültesinin hizmetine verilmiştir.

1950 sonrasında özel sermaye yatırımları başlayan ilçede yatırımlar bitki örtüsünün orman olmasına bağlı olarak orman ürünleri sektöründe gerçekleşmiştir. Daha çok küçük atölyeler şeklinde olan tesislerden en büyüğü 1965 yılında üretime başlayan Albayraklar Orman Ürünleri A.Ş'dir. Bu dönemde üretime başlayan diğer tesis ise 1980 yılında kurulan Akova Un ve Yem Sanayi A.Ş'dir (Tablo 6). Toplam sanayi kuruluşları içinde bu dönemde faaliyete başlayan ve 20 kişiden fazla istihdam sağlayan kuruluşların oranı sadece %6'dır (Şekil 3).



Şekil 3. Araştırmaya katılan sanayi tesislerinin kuruluş yılları
(Figure 3. The years of establishment of industrial facilities participated in the survey)

4.2. 1981-2000 Dönemi (1981-2000 Period)

Bu dönem yatırımların artmaya başladığı dönemdir. Tesislerin kuruluş yıllarına baktığımızda 1981-1990 dönemi 20 kişiden fazla çalışanı olan 4 işletmeyle daha önceki dönemlerden ayrılmanın yaşandığını gösterir. Bu dönemde %10 ile bir sıçrama başlamıştır. Bu bölgeye yönelişin başladığı bu dönemin ikinci yarısında yani 1991-2000 döneminde tesisleşmede iki kat artış görülmüş ve 8 tesisle oran %21'e ulaşmıştır. Şekil 3'te de bu artışı görmek mümkündür. D-100 karayolunun varlığı ile 1990'ların başında TEM Otoyolunun hizmete açılması, Kocaeli, İstanbul gibi büyük merkezlere yakın olması, ilçeye ulaşım bakımından avantaj oluşturmuş, yatırımcılar için Hendek'i cazip kılmıştır.

1990'lardan itibaren yabancı yatırımcılarında ilgisini çekmeye başlayan ilçede tamamıyla yabancı girişim olan Thermaflex Yalıtım Tesisleri ile 1996 yılında Finlandiyalı Nokia şirketi ile Çukurova Holding ortak yatırımıyla kurulan Noksel Çelik Boru Fabrikası sanayinin gıda ve orman ürünleri sektörleri dışında gelişmeye başladığını göstermektedir. Yine bu dönemde ilçede tekstil sektöründe de yatırımlar başlamıştır. 1999 yılı sonunda çoğunluğu gıda sanayi ağırlıklı olmak üzere ilçede 21 tesis üretim faaliyeti gerçekleştirmiş ve bu işletmelerde yaklaşık 1600 kişi çalışmaktadır (Ufuk, 1999).



Tablo 3. Araştırmaya katılan işletmelerden 1981-2000 döneminde faaliyete başlayanlar
(Table 3. Facilities which had started to work 1981-2000 in the survey)

İşletme	Kuruluş Yılı	İşletme	Kuruluş Yılı
Gençler Gıda A.Ş.	1986	Tls Tekstil Lojistik Serv. A.Ş.	1996
Thermaflext Yalıtım San. Ve Tic. Ltd. Şti.	1988	Kâhya Rejenere Kauçuk San. Tic. A.Ş.	1996
Cp Standart Gıda San. Tic. A.Ş.	1989	Noksel Çelik Boru Sanayi A.Ş.	1996
Gülüm Pişmaniye Tic.	1990	Renk Boya Tekstil San. Tic. A.Ş.	1997
Sarılar Dış Tic. Ltd. Şti.	1994	Aytaç Su Akyudum Gıda San. Ve Tic. A.Ş.	1997
Şahinler Gıda İmalat Pazarlama İhr. İth. Ltd. Şti.	1994	Danone Hayat Su Gıdasa Sabancı Gıda San. Ve Tic. A.Ş.	2000

Adapazarı Ovası'nın hızla sanayileşmesi Hendek'te de etkisini göstermiş 1997 yılında Sakarya 2. OSB'nin Hendek'te kurulmasına karar verilmiştir. 2.OSB'nin kurulması ilçede sanayileşmenin hızlanmasını sağlamıştır. Nitekim ilçede bugün üretim yapan 58 sanayi kuruluşunun 30'u 2.OSB'de faaliyet göstermektedir. Tablo 3'te 1981-2000 döneminde faaliyete başlayan sanayi kuruluşları gösterilmiştir.

4.3. 2001-2009 Dönemi (2001-2009 Period)

İlçede sanayinin asıl gelişmeye başladığı dönem 2001 yılı ve sonrasında. İstanbul, Kocaeli gibi sanayi merkezlerinde tesis kuracak alanların azalması, arsa ve işçi ücretlerinin yüksek olması, ilçenin ulaşım bakımından kolay erişilebilir olması, ulaşım imkânlarının elverişli olması, 1999 Marmara depremi nedeniyle Sakarya'nın teşvik kapsamına alınması ile 2.OSB'nin ilçe sınırlarında kurulması sanayileşme hızını arttırmıştır. Nitekim ilçede faaliyet gösteren işletmelerin %63'ü bu dönemde kurulmuştur. 2.OSB'nin ilçe sınırlarında kurulması üretim yapan işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektörlerde de çeşitlilik görülmesini sağlamıştır. 2.OSB'de bugün faaliyet gösteren 30 işletme bulunmaktadır. Kuruluş aşamasında olan işletmelerinde üretime başlamasıyla bu sayı 80'e yükselecek, 20 000 bin kişiye istihdam sağlayacaktır.

2001 yılı ve sonrasında kurulan işletmelerin %54,2'si 2. OSB'yi yerleşim alanı olarak seçerken, %45,8'lik kısmı 2.OSB'de kendilerine yetecek büyüklükte arazi bulamamaları nedeniyle 2.OSB dışında kendilerine özgü sanayi kompleksleri oluşturmuşlardır. GIDASA gibi 2.OSB dışındaki alanlarda faaliyet gösteren işletmelerin, diğer alanlarda kurulmalarının diğer bir nedeni hammaddeye yakınlıktır. Pınar, Aytaç, Danone Hayat ve Kardelen Su fabrikaları hammaddeleri olan su kaynaklarına yakın yerlerde kurulmuşlardır (Tablo 4).



Tablo 4. Araştırmaya katılan işletmelerden 2001 sonrasında faaliyete başlayanlar
(Table 4. Facilities which started to work after 2001 in the survey)

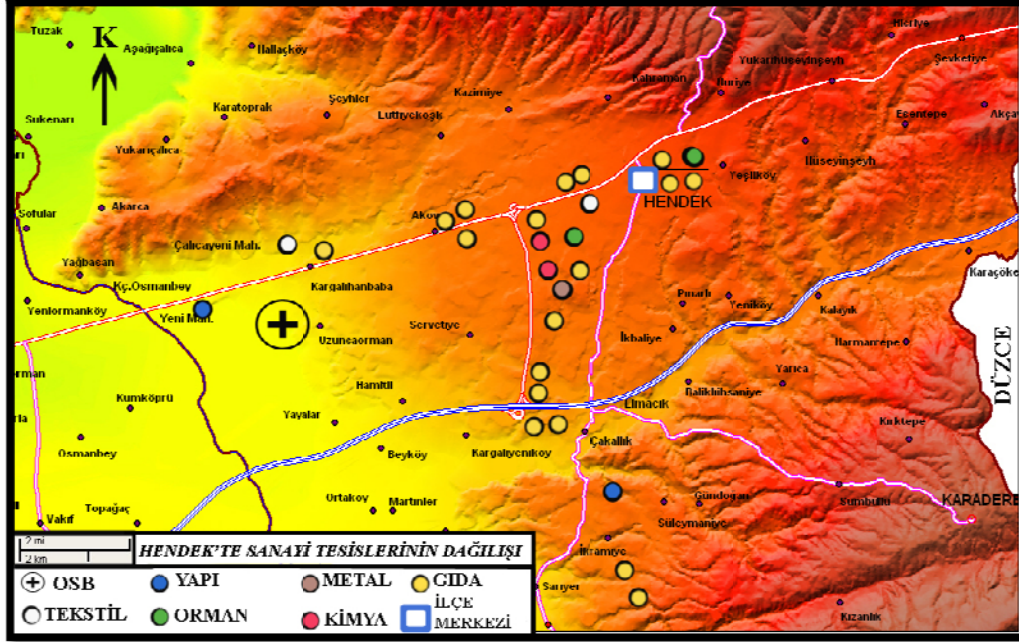
İşletme	Kur. Yılı	İşletme	Kur. Yılı
Durak Fındık San. ve Tic.A.Ş. (1)	2001	Gıdasa Sabancı Gıda San. Ve.Tic.A.Ş (Piyale Makarna-Hazır Çorba)	2005
Balsu Marketing Dış Tic. A.Ş	2001	Oğuz Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş	2005
Hekim Yapı End. San. ve Tic.A.Ş.	2002	Elis Elektrik- Elektronik San. ve Tic. A.Ş.	2006
Gıda-Sa Sabancı Gıda San. ve Tic.A.Ş. (Saka Su- Deren Çay)	2002	Durak Fındık San. ve Tic. A.Ş. (2)	2006
Poyraz Karlıbel Fındık Entegre San. Tic. A.Ş.	2002	Ufkun Endüstriyel Yapı Metal Ltd.Şti.	2006
Pınar Su San. ve Tic. A.Ş.	2003	Çakmak Vinç San. ve Tic.Ltd. Şti	2006
Sakarya Cam ve Nakliyecilik San. Tic. Ltd Şti.	2004	Aydın Kuruyemiş San. ve Tic. Ltd.Şti	2006
Hendek Hazır Beton Tic.ve San. Ltd.Şti	2004	Nesku Tekstil San. ve Tic. Ltd.Şti	2006
Çamsan Ağaç San. ve Tic.A.Ş.	2004	Dengizekler Orman Ürünleri San. Tic. Ltd Şti	2006
Rad-Tek Radyatörü Metal San. ve Tic.Ltd. Şti	2004	Aytaç Akyudum Gıda San. ve Tic. A.Ş. (Meyve Suyu)	2006
Alfa Sınai Yatırım İnş. ve Tic. Ltd Şti.	2004	Mısırlıoğlu San. Tic. Ltd Şti.	2007
Airfel Isıtma ve Soğut. Sis. San. ve Tic.A.Ş.	2005	Üretken Kalıp Plast. Makine	2007

5. HENDEK'TE SANAYİNİN DAĞILIŞI (DISTRIBUTION OF INDUSTRY IN HENDEK)

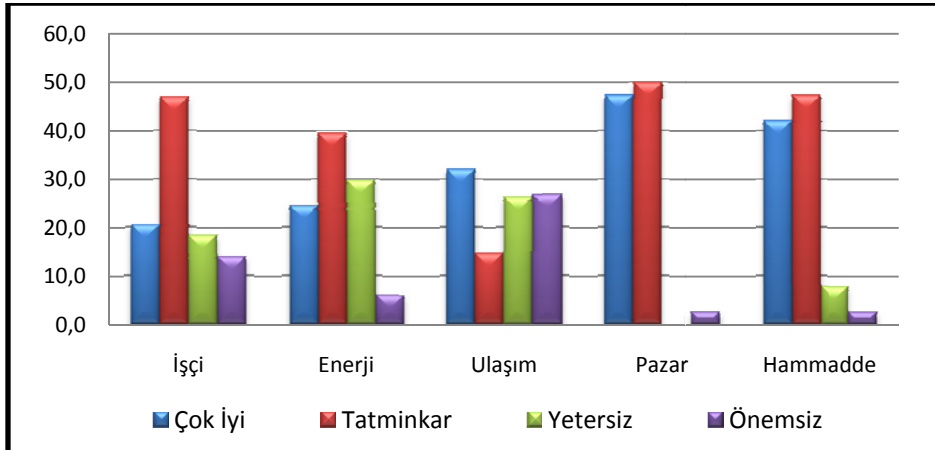
İlçede sanayi tesislerinin dağılışını belirleyen en önemli faktör ulaşımdır. Organize sanayi bölgesi kurulmadan önce faaliyete başlayan tesisler daha çok TEM Otoyolunun bağlantı yolları çevresi ile D-100 karayolu çevresini yerleşke olarak seçmişlerdir. Organize sanayi bölgesinin kurulması ile sanayi işletmelerinin dağılışı değişmiş, tercih edilen alan daha çok 2.OSB ve yakınları olmuştur. Bunun yanında Hayat ve Pınar Su gibi işletmeler daha öncede bahsedildiği gibi hammaddeleri olan su kaynaklarına yakın yerleri tercih etmişlerdir (Şekil 4).

İşletmelerin Hendek'i yerleşim alanı olarak seçmesinde *pazarı oluşturan büyük nüfuslu merkezlere yakın olması ve kolay ulaşılabilir* bir konumda yer alması belirleyici olarak tespit edilmiştir. Yani pazar yakınlığı Hendek'in bir sanayi alanı olarak gelişmesine neden olmaktadır. Araştırmaya katılan kuruluşların %47,4'ü pazara yakınlığı çok iyi bulmakta, %50'si ise tatminkâr bulmaktadır. Yetersiz bulan sanayi işletmesi bulunmazken %2,6'sı önemsiz olarak görmektedir (Şekil 5). *Hammaddeye yakınlık* yer seçimi üzerinde etkili olan diğer önemli faktördür. İşlenmemiş hammadde yanında yarı işlenmiş hammaddeye ihtiyaç duyan sanayi tesislerinin de olduğu düşünülürse ilçe ve yakın çevresindeki diğer fabrikaların varlığı da yer seçiminde etkili olmuştur. Ancak bu durum kimya-plastik sanayi için söz konusu değildir. İlçede faaliyet gösteren beş adet su işleme tesisi bulunmasına rağmen işletmelerin tamamı plastik damacana ve şişe ihtiyacını Kocaeli ve İstanbul başta olmak üzere diğer illerden

karşılmaktadır. Nitekim ilçede bu sektörde üretim gerçekleştiren fabrikalardan Kâhya Rejenere Kauçuk eski otomobil lastiklerini işleyerek spor sahaları için zemin döşemesi, granül vb. üretmekte, Sakarya Cam fabrikası ısıcam ve PVC üretmekteyken, Thermaflex ise yalıtım malzemeleri üretimi ve deposu işlevini yürütmektedir.



Şekil 4. Hendek'te sanayi tesislerinin dağılışı
(Figure 4. Distribution of industrial facilities in Hendek)



Şekil 5. Kuruluş yeri seçiminde etkili olan faktörler
(Figure 5. Organizational factors which influence selection of the location)

İki önemli karayolunun arasında kalmış olmasına rağmen ilçede ulaşım konusunda çeşitlilik olmaması önemli bir sıkıntıdır. Hendek'te ulaşımında çeşitlilik demiryolu bağlantısı ile en ucuz maliyetle gerçekleştirilebilir (Şekil 5). Adapazarı şehir merkezine kadar oluşturulmuş olan demiryolunun haricinde Arifiye Ovasından yeni bir kolla 1. ve 2. Organize sanayi bölgelerini birbirine bağlayarak Düzce'ye ulaştırılması, başta yük taşımacılığı olmak üzere ulaşım faaliyetlerini karayolu tekelinden kurtarabilir. Bu güzergâhın inşası ve güzergâhta hızlı tren uygulamasının başlatılması halinde Bolu



Dağlarının batısına kadar ulaşmış olan İstanbul bağlantılı -günlük işyeri ile işi arasında gidip gelme şeklinde gerçekleşen hareket (Pendler Hareketi)- trafik demir yoluna kaydırılmış olur. Hızlı tren özellikle İstanbul, Kocaeli, Sakarya ve Düzce'deki üniversitelerde eğitim gören öğrenciler içinde değişik alternatifler yaratacaktır. Burada güzergâh seçiminde TEM otoyoluna paralel hat oluşturmak sanayi kuruluşlarının çok büyük bir kısmına hizmet götürebilmek açısından da önemlidir.

5.1. İkinci Organize Sanayi Bölgesi (Second Organized Industrial Zone)

Hendek ilçesi sınırları içinde Uzuncaorman köyü, Kargalıhanbaba köyü, Punabey köyü arasında kalan arazide 7 Mayıs 1997'de kurulan 2. OSB, Sakarya il merkezi olan Adapazarı'na 25 km, Hendek ilçesine 10 km, İstanbul-Ankara D-100 karayoluna 1km, TEM otoyolu Hendek girişlerine 7 km, İstanbul'a 157 km, Ankara'ya 310 km uzaklıktadır. 350 hektarlık alan üzerine kurulmuş olan organize sanayi bölgesi, 101 sanayi parseli, 12 idari-sosyal-teknik hizmet alanı, 1 arıtma tesisi, 8 adet park alanı olmak üzere toplam 121 parselden oluşmakta olup sanayi parsellerinin tamamı müteşebbislere tahsis edilmiştir. Şubat 2006 itibarıyla parsel tapuları müteşebbislere verilmeye başlanmıştır.

Organize sanayi bölgesini D-100 karayoluna bağlayan 800 m uzunluğunda, 25 m genişliğindeki bağlantı yolu ve kavşağı aydınlatması ve üst yapısıyla tamamlanmış, 12190 m uzunluğundaki saha içi yolları alt temel seviyesinde tamamlanmış ve yaklaşık 9200 m.lik bölümünde kısmi asfalt işi tamamlanmıştır. İçme ve kullanma suyu ihtiyacının açılacak kuyulardan karşılanması düşünülen bölgede, üretimdeki tesisler ihtiyaçlarını bu şekilde karşılamaktadır. Ancak içme suyu ihtiyacının şehir şebekesinden karşılanması için ADASU tarafından proje çalışmaları yapılmaktadır. Enerji ihtiyacı organize sanayi bölgesine yaklaşık 5 km mesafedeki ana dağıtım trafosundan karşılanmakta, bölge içinde ise geçici hava nakil hatlarıyla sağlanırken yer altına alınması ile ilgili proje çalışmalarına başlanmıştır. Doğalgaz ihtiyacının karşılanması amacıyla, bölge girişine kadar getirilmiş olan doğalgazın bölge içi dağıtımıyla ilgili ihale yapılarak yükleniciye yer teslimi gerçekleştirilmiştir. Bölgenin 300 abonelik haberleşme sistemi Türk Telekom tarafından tamamlanmış, OSB ve Türk Telekom tarafından belirlenen park alanı üzerine OSB tarafından 70 m² büyüklüğünde santral binası yapımına başlanmıştır. Kanalizasyon şebekesi ve yağmur suyu toplayıcı tesisleri tamamlanmış olan organize sanayi bölgesinde, Hendek Belediyesi ile OSB'nin atık sularının toplanacağı 30 bin m² alan üzerine kurulan Atık Su Arıtma Tesisi Nisan 2008'de faaliyete geçmiştir. OSB'nin kuzey ve doğu sınırına açılan hendekler ile dış arazilerden gelen suların yakından geçen Dinsiz Deresi'ne drenajı sağlanmıştır.

101 sanayi parseli 87 firmaya satılmış, ancak taahhütlerini yerine getirmeyen 7 firmanın parsel tahsis hakkı iptal edilmiştir. Parsel tahsis hakkını kaybeden firmaların mevcut haklarını kaybetmelerine neden olan faktörlerden biri olarak Sakarya'nın 2005 yılında teşvik kapsamı dışında bırakılmasını gösterebiliriz. Tamamlandığında 2. OSB'de faaliyet gösterecek firmaların sektörel dağılımı Tablo 5'de gösterilmiştir. Buna göre bölgede en çok üretim yapılacak sektör otomotiv, makine ve metal sanayidir.



Tablo 5. Sakarya 2.OSB'de faaliyet gösterecek firmaların sektörel dağılımı
(Table 5. Sectoral distribution of firms in the second industrial zone in Sakarya)

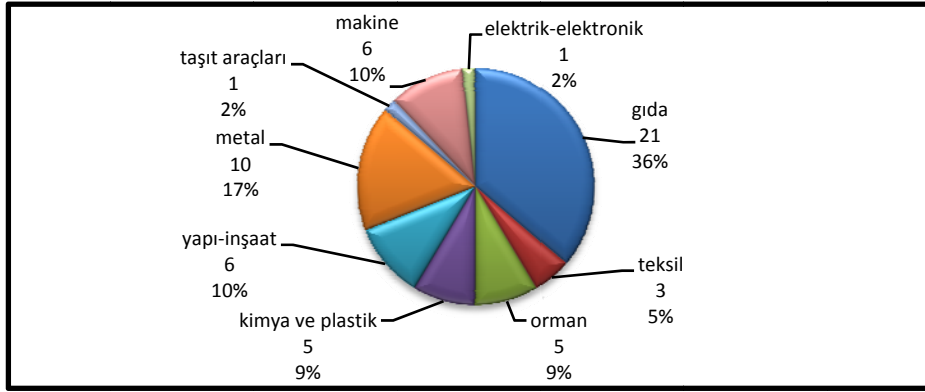
	Otomotiv, Makine ve Metal	Plastik Sanayi	Tekstil	Yapı Elemanları	Orman Ürünleri	Gıda	Elektrik- Elektronik	Kimya	TOPLAM
Üretime Başlamış Olan Tesis Sayısı	6	1	1	1	2	2	1	1	15
TOPLAM	47	6	6	5	4	6	5	1	80

Kaynak: 2. OSB Müdürlüğü

Mayıs 2008 itibariyle parsel tahsisi yapılan 80 firmadan 28'i üretim faaliyetine başlamış, 5 firma ise üretim aşamasına gelmiştir. 14 tesisin karkas aşamasında olduğu organize sanayi bölgesinde, 16 firma temel aşamasındadır. Geriye kalan 17 tesisten, 11'i hafriyatını tamamlamış, 6 tanesi ise proje aşamasındadır. İkinci Organize Sanayi Bölgesi'nde üretime başlamış olan firmalarda yaklaşık 1900 kişi çalışmakta, tüm sanayi tesislerinin tam kapasite ile üretime geçmesiyle yaklaşık 20.000 kişiye istihdam sağlayacağı tahmin edilmektedir.

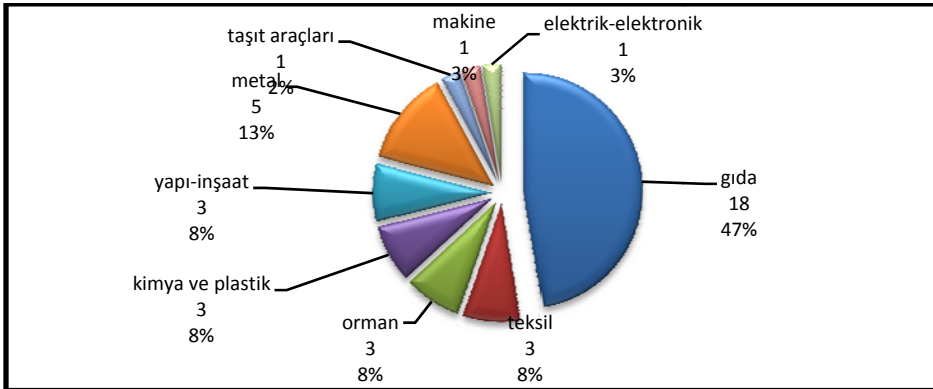
5.2. Sanayinin Genel Nitelikleri (General Properties of the Industry)

İlçede sanayinin sektörel dağılımı incelendiğinde gıda sanayinin ön plana çıktığı görülmektedir. Üretimdeki 58 tesisin %36'sının üretim faaliyeti gıda üzerinedir. Büyük merkezlere yakınlığı, ulaşım imkânlarının elverişli olması, fındık gibi hammaddeyi oluşturan tarım ürünlerinin yetişme ortamı olması, su kaynaklarına sahip olması gıda sanayinin gelişmesini sağlamıştır. Ayrıca GIDASA gibi bir gıda sanayi kompleksinin de ilçede bulunması oranın yüksek olmasında etkilidir. Son yıllarda gelişme gösteren metal sanayi alanında faaliyet gösteren tesisler ise 10 adet ile %17 paya sahiptir. Makine imalat ve yapı-inşaat sektöründe 6'şar firma üretim yaparken, Hendek'teki toplam sanayi içindeki payları %10'dur. Orman ürünleri, kimya sektörlerinde üretim gerçekleştiren tesislerin sayısı 5'er tane olup toplam sanayi içindeki payları %9'ardır. Tekstil sektöründe üretim yapan 3 tesis bulunmakta ve toplam sanayi içindeki payı ise %5'dir. Taşıt araçları ve Elektrik-elektronik sektörlerinde ise 1'er tesis faaliyet gösterirken toplam sanayi içindeki payları %2'şer olarak gerçekleşmiştir (Şekil6). Bu dağılımdan sonra Hendek sanayinin genel yapısının gıda ve metal sanayisi olduğu ifade edilebilir.



Şekil 6. Hendek'te sanayinin sektörsel dağılımı
(Figure 6. The Sectoral distribution of industry in Hendek)

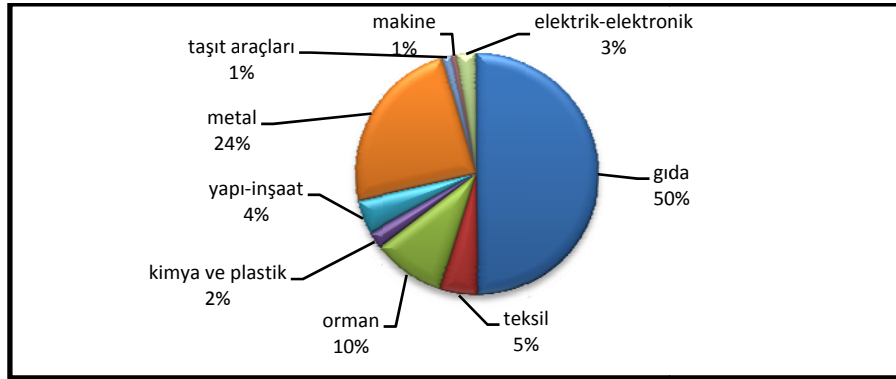
Araştırmaya katılan sanayi kuruluşlarının sektörsel dağılımı Şekil 7'de verilmiştir. Buna göre ilçede faaliyet gösteren işletmelerin yoğunlaştıkları sektör %47 oranla gıda sektörüdür. İlçenin büyük nüfuslu merkezlere yakınlığı ve ulaşım kolaylığı gıda sektöründeki bu gelişmenin temelinde yatan asıl etkidir. Metal sanayi sektöründe üretim yapan tesisler %13 pay ile ikinci sırada yer almaktadır. Orman ürünleri sanayi ile son yıllarda gelişme gösteren sektörler olan tekstil, kimya ve plastik ile hazır beton, betopan ve prefabrik yapı elemanları üretimi yapılan yapı-inşaat sektörleri ilçe sanayisinde %8'er paya sahiptir. 2.OSB'nin ilçe sınırlarında kurulmasıyla birlikte gelişme gösteren makine imalat sanayi, elektrik-elektronik ve taşıt araçları sanayi ise araştırmaya katılan tesislerde en az paya sahip sektörlerdir.



Şekil 7. Araştırmaya katılan tesislerin sektörsel dağılımı
(Figure 7. Sectoral distribution of the firms in the survey)

Araştırmaya katılan firmaların işçi sayısının sektörlere dağılımı Şekil 8'de gösterilmiştir. Buna göre ilçede yaklaşık 4000 kişinin çalıştığı imalat sanayi içinde en fazla işçi istihdamı gıda sanayinde görülmektedir. Toplam istihdamın %50'sinin sağlandığı gıda sanayi aynı zamanda ilçede en çok tesisin bulunduğu sektördür. Metal sanayi sektöründe istihdam 910 kişi ile %24, orman ürünleri sektöründe ise 371 işçi ile %10'dur. Tekstil sanayi %5, yapı-inşaat sektörü %4, Elektrik-elektronik sanayi %3, kimya sanayi %2 istihdam sağlarken taşıt araçları ile makine sanayi %1'er istihdam sağlamaktadır (Şekil 8). Gıda sanayindeki tesis sayısı ve çalışan sayısı arasında oransal bir denge bulunmaktadır. Metal sanayisinde ise %17'lik tesis oranına

karşın bu tesislerde %24'lük istihdam vardır. Bu da bize metal sanayinde faaliyet gösteren kuruluşların çalışan sayısı açısından daha büyük ölçekli olduğunu göstermektedir.



(Şekil 8. Araştırmaya katılan firmaların sektörlere göre oluşturdukları istihdam)

(Figure 8. The employments of the firms due to the sector in the survey)

İşletmeler hammadde ihtiyaçlarının %31,3'ünü diğer illerden karşılamakta olup bu iller sanayi tesisinin ihtiyacına göre değişiklik göstermektedir. Örneğin ağaç ve kereste ürünleri üreten sanayi tesisleri hammadde ihtiyaçlarını Kastamonu ve Bolu çevresinden karşılarken, metal sanayi üzerine kurulmuş olan sanayi tesisleri hammadde ihtiyaçlarını Zonguldak-Ereğli'den ve Karabük'ten karşılamaktadır. İstanbul'un hammadde ihtiyacını karşılamadaki payı %29,5'dir. Bu durum ilçede üretim yapan tesislerin İstanbul'a bağımlı olduğunu göstermektedir. Hammadde karşılamada Sakarya'nın payı %15,6 olup yoğunluk yapı-inşaat ve gıda sektöründedir. Yurt dışından temin edilen hammadde miktarı %4,8'dir ve yurt dışından en çok hammadde temini yapılan ülkeler AB ülkeleridir. Metal ve makine imalat sanayinde üretim yapan firmalar dışarıya en çok bağımlı olan işletmelerdir. Bu sonuçlardan Hendek'teki sanayi kuruluşlarının hammaddelerini daha çok yakın çevrelerinden karşıladığını görmekteyiz.

Tablo 6. İşletmelerin hammadde ihtiyaçlarını karşıladıkları alanlar (%)
Table 6. Operation of the raw materials meet the needs of the area (%)

	Sakarya	Kocaeli ve Bursa	İstanbul	Trakya	İzmir-Ankara-Adana	Diğer İller	Yurt Dışı	TOPLAM
Gıda	42,8	10,8	15,6	2,9	8,8	19,1	0,1	100,0
Metal	10,0	40,0	20,0	0,0	0,0	16,0	14,0	100,0
Orman	8,3	18,3	3,3	0,0	0,0	70,0	0,0	100,0
Tekstil	13,3	33,3	43,3	0,0	6,7	3,3	0,0	100,0
Kimya	6,7	6,7	40,0	0,0	33,3	8,3	5,0	100,0
Yapı	53,3	10,0	10,0	0,0	2,5	42,5	5,0	100,0
Taşıt	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	90,0	0,0	100,0
Elektrik	0,0	0,0	60,0	0,0	0,0	40,0	0,0	100,0
Makine	10,0	0,0	70,0	0,0	0,0	0,0	20,0	100,0
TOPLAM	15,6	12,9	29,5	0,3	5,6	31,3	4,8	100

İşletmelerin ürettikleri ürünleri pazarladıkları alanların başında büyük nüfusuyla önemli bir pazar alanı olan İstanbul gelmektedir. İlçede üretilen ürünlerin %27'sinin İstanbul'a satılması bunun en önemli göstergesidir. İkinci sırada yer alan Sakarya'nın pazardaki payı ise %26,1'dir. Yakın çevrede bulunan Bilecik, Eskişehir gibi iller ile Kayseri, Konya, Gaziantep gibi daha uzaktaki



merkezler ise pazarda %14,3 paya sahiptir. En fazla ürün satışı yapılan diğer bir alan ise %13,1 pay ile yurt dışıdır. Burada dikkat çekici olan hammadde ihtiyacını karşılamada yurt dışının payının %4,8 olmasına rağmen ürün satışında bu oranın %13,1 olmasıdır (Tablo 7). İlçede faaliyet gösteren işletmeler hammadde ihtiyaçlarını büyük oranda Türkiye sınırlarından karşılarken ürün satışının yaklaşık yedide birini başta AB ve Orta Doğu ülkeleri olmak üzere yurt dışına gerçekleştirmektedir. Nitekim Sakarya 2007 yılında yaklaşık 3,5 milyar \$ ihracat gerçekleştirerek en fazla ihracat yapan altıncı il olmuştur (TÜİK, 2007). Gıda, Metal ve Orman Sanayi kollarında faaliyet gösteren işletmelerin ¼'lük satışı Yurt dışına yapılmaktadır. Tekstil, Elektrik ve Makine sanayisi ürettiklerinin yarısından fazlasını İstanbul'a göndermektedirler. Bunda İstanbul'un büyük bir pazar olmasının yanı sıra önemli bir toptan ticaret merkezi olmasının da etkisi vardır. Yapı malzemeleri üreten sanayi kuruluşları ise çok büyük oranda Sakarya iline hizmet vermektedirler. Trakya kesiminde bulunan illerin ilçede kurulmuş sanayi tesislerinin ticaretindeki payının az olmasının nedeni İstanbul ve Çorlu gibi sanayi merkezlerinin daha avantajlı konumda olmaları ve rekabet güçlerinin fazla olmasıdır.

Tablo 7. İşletmelerin ürün satışı yaptığı yerler (%)
(Table 7. Sales product marketing of the firms (%))

	Sakarya	Kocaeli ve Bursa	İstanbul	Trakya	İzmir-Ankara-Adana	Diğer İller	Yurt Dışı	TOPLAM
Gıda	19,6	11,3	15,5	1,1	8,6	18,8	25,1	100,0
Metal	8,2	30,8	26,0	0,0	5,4	8,0	21,6	100,0
Orman	31,7	8,3	20,0	0,0	11,7	3,3	25,0	100,0
Tekstil	10,0	6,7	66,7	0,0	6,7	10,0	0,0	100,0
Kimya	22,3	4,0	15,0	0,0	18,3	22,0	18,3	100,0
Yapı	83,3	0,0	0,0	0,0	6,7	6,7	3,3	100,0
Taşıt	40,0	8,0	0,0	0,0	2,0	50,0	0,0	100,0
Elektrik	5,0	15,0	50,0	0,0	5,0	10,0	15,0	100,0
Makine	15,0	10,0	50,0	0,0	15,0	0,0	10,0	100,0
TOPLAM	26,1	10,5	27,0	0,1	8,9	14,3	13,1	100,0

İşletmelerin kuruluş yıllarının sektörlere dağılımı incelendiğinde 1996 yılına kadar gıda, kimya ve orman ürünleri sektöründe faaliyet gösteren tesisler bulunurken 1996 sonrasında tekstil, kimya ve metal sanayinde de yatırımlar yapılmıştır. 2001 yılı sonrasında yapı-inşaat, taşıt araçları, makine imalat ve elektrik-elektronik sektörleri de faaliyet göstermeye başlamıştır. Bu çeşitlenmede bahsi geçen sektörlerde üretim yapan işletmelerin yakın çevrede olması, önemli bir pazar alanı olan İstanbul'un yakınında bulunması, 2. OSB'nin faaliyete geçmiş olması ve Sakarya'nın teşvik kapsamına alınması rol oynamıştır.



Tablo 8. Araştırmaya katılan işletmeleri sektörlere göre kuruluş yılları (%)
(Table 8. The establishment years of the firms due to the sector participated in the survey (%))

Kuruluş Yılı \ Sektör	1951-1960	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000	2001 ve sonrası
Gıda		5,6	16,7	11,1	11,1	55,6
Tekstil					66,7	33,3
Orman Ürünleri	33,3					66,7
Kimya ve Plast.			33,3		33,3	33,3
Yapı-inşaat						100
Metal					20	80
Taşıt Araçları						100
Makine İmalat						100
Elek-Elektronik						100
TOPLAM	2,6	2,6	10,5	5,3	15,8	63,2

1997 yılına kadar olan dönemde OSB'nin olmaması işletmelerin D-100 karayolu ve TEM otoyolu bağlantı yolları çevresini yerleşim alanı olarak seçmesine neden olmuştur. 1997 yılında 2.OSB'nin ilçede kurulmaya başlanmasıyla sanayinin gelişim yönü OSB'ye doğru olmaya başlamıştır. 1996-2000 yılları arasında faaliyete başlayan işletmelerin %33,3'ü 2.OSB'de, %66,7'si ise diğer alanlarda kurulmuşlardır. 2.OSB'nin alt yapı çalışmaları tamamlandıkça burada işletmeye açılan firma sayısı da artış göstermiştir. Nitekim 2001 yılı ve sonrasında ilçede kurulan fabrikaların %54,2'si 2.OSB'dedir (Tablo 9). Yine bu dönemde diğer alanlarda üretime başlayan tesislerin oranı azımsamayacak kadar fazladır. Gıdasa gibi işletmelerin diğer alanları yerleşim alanı olarak seçmesindeki en önemli etken, işletmelerin kendilerine yetecek büyüklükteki araziye mevcut OSB'de bulamamalarıdır.

Tablo 9. Araştırmaya katılan işletmelerde kuruluş yılına göre mevki
(Table 9. The classification of the firms in the survey due to the establishment year)

Kuruluş Yılı	Mevkii		Diğer		2.OSB	
	İşletme sayısı	Oranı%	İşletme sayısı	Oranı%	İşletme sayısı	Oranı%
1951-1960	1	100	0	0	0	0
1971-1980	1	100	0	0	0	0
1981-1990	4	100	0	0	0	0
1991-1995	2	100	0	0	0	0
1996-2000	4	66,7	2	33,3	2	33,3
2001 ve sonrası	11	45,8	13	54,2	13	54,2
TOPLAM	23	60,5	15	39,5	15	39,5

İlçede faaliyet gösteren fabrikaların %46,6'sı 20-49 arasında işçi istidam etmektedir. Bu durum mevcut işletmelerin daha çok küçük işletmeler olduğunu ve yakın çevredeki merkezlerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik üretim yaptıklarını göstermektedir. 100-249 arasında işçi istidam eden fabrikaların oranı ise %24,2'dir. İlçede 500 ve üzeri işçi istidam eden firma yoktur (Tablo 10). Ancak 2.OSB'de kurulacak olan işletmelerin bazılarının 500'den fazla istidam sağlayacağı bilinmektedir.



Tablo 10. İşletme büyüklerinin sektörsel dağılımı (%)
(Table 10. The sectoral distribution of the major firms (%))

Sektör	Çalışan Sayısı			
	20-49	50-99	100-249	250-499
Gıda	27,8	22,2	44,4	5,6
Tekstil	33,3	66,7	-	-
Orman Ürünleri	66,7	-	-	33,3
Kimya ve	100	-	-	-
Yapı- inşaat	66,7	-	33,3	-
Metal	20	-	40	40
Taşıt Araçları	100	-	-	-
Makine İmalat	-	100	-	-
Elektrik-Elektronik	-	-	100	-
TOPLAM	46,6	21,0	24,2	8,8

Tablo 11. İşletmelerin kuruluş aşamasında düşündükleri alternatif yerler (%)

(Table 11. The alternative locations of the firms during the established (%))

Sektör	Alternatif Yer						
	Düşünülmedi	Adapazarı	İstanbul Batı	İstanbul Doğu	Kocaeli	Düzce	Diğer
Gıda	64	6	-	6	6	12	6
Tekstil	-	-	33,3	-	-	33,3	33,3
Orman Ürünleri	33,3	-	-	33,3	-	-	33,3
Kimya ve Plastik	-	66,7	-	33,3	-	-	-
Yapı- inşaat	33,3	33,3	-	33,3	-	-	-
Metal	-	20	-	20	20	40	-
Taşıt Araçları	-	100	-	-	-	-	-
Makine İmalat	-	-	-	-	-	100	-
Elektrik-Elektronik	-	-	-	-	-	100	-
TOPLAM	14,5	25,1	3,7	14	2,9	31,7	8,1

İlçede faaliyet gösteren sanayi kuruluşları işletmelerini kurmak için %31,7 oranında başta Düzce ve Bilecik gibi yakın bölgelerde yer alan ve teşvik kapsamında olan yerleri alternatif olarak düşünmüştür (Tablo 11). Alternatif yer düşünmeyen işletmelerin (%14,5) büyük kısmı gıda sektöründe üretim yapan fındık işleme tesisleri ile su fabrikalarından oluşmaktadır. İşletmelerin alternatif yer olarak düşündükleri diğer bir alan ise %25,1 pay ile Adapazarı olmuştur. Bunun başlıca nedeni ise kendi sektörlerinde üretim yapmakta olan diğer işletmelerin Adapazarı'nda bulunmasıdır. Örneğin taşıt araçları sektöründe üretim yapan ve vagon üreten Mısırlıoğlu fabrikası üretiminin büyük kısmını Adapazarı'nda faaliyet gösteren TÜVASAŞ'a satmaktadır. Ülkemizin en büyük sanayi merkezi olan İstanbul ve çevresini alternatif olarak değerlendiren firmaların oranı %17,7 olarak tespit edilmiştir. Ancak arazi fiyatlarının yüksek olması, fabrika kuracak alanların azalması, işçi ücretlerinin yüksek olması gibi nedenler işletmeleri Hendek'e yönlendirmiştir.

İlçedeki fabrikaların %76,3'ü ana fabrika niteliğinde iken geriye kalan %23,7'si şube niteliğindedir. Taşıt araçları sanayinde



faaliyet gösterenlerin tamamı, orman ürünleri sanayi tesislerinin %66,7'si, kimya ve plastik sektöründeki işletmelerin %33,3'ü, gıda sektöründekilerin %27,8'i şube niteliğinde olup işletme merkezleri başka yerlerde (Tablo 12). Bu durum ise vergi gelirlerinin Sakarya ili dışına gitmesine yol açmaktadır.

İşletmelerin işlevleri Tablo 13'de gösterilmiştir. Buna göre işletmelerin %66,5'i sadece üretim işlevini yerine getirmekte, %27,9'u ise depo/satış işleviyle birlikte üretim faaliyeti gerçekleştirmektedir. İşletmelerde iş adresi, depo ve satış, merkez alım ve üretim faaliyetlerinin tümünün yapıldığı sektörler ise kimya ve gıda sanayinde görülmektedir. Yaşanan ABD kaynaklı ekonomik kriz %75 civarında olan kapasite kullanım oranlarını %60'lara düşürmüştür.

Tablo 12. İşletme niteliklerinin sektörlere dağılımı (%)
(Table 12. The distribution of the qualification of the firms on the sector (%))

Sektör İşletmenin Niteliği	Gıda	Tekstil	Orman Ürünleri	Kimya ve Plastik	Yapı- İnşaat	Metal	Taşıt Araçları	Makine İmalat	Elektrik Elektronik
Ana Fabrika	72,2	100	33,3	66,7	100	100	-	100	100
Şube	27,8	-	66,7	33,3	-	-	100	-	-
TOPLAM	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tablo 13. Sektörlere göre işletmelerin işlevleri (%)
(Table 13. The functions of the firms due to the sector (%))

İşletmenin İşlevi	Başlıca	Üretim	Depo, satış + üretim	Depo satış + merkez alım + üretim	Depo satış + ar-ge + üretim	İş adresi+ depo ve satış + merkez alım + üretim
Sektör						
Gıda		38,9	44,4	5,6	5,6	5,6
Tekstil		100				
Orman Ürünleri		66,7	33,3			
Kimya ve Plastik			66,7			33,3
Yapı- inşaat		33,3	66,7			
Metal		60	40			
Taşıt Araçları		100				
Makine İmalat		100				
Elektrik-Elektronik		100				
TOPLAM		66,5	27,9	0,6	0,6	4,3

İlçedeki işletmelerin Tablo 14'de gösterilen kuruluş şekillerine baktığımızda, işletmelerin %78,9'u komple yeni yatırım iken, %21,1'i mevcut bir girişimden devir alınmıştır. Başka bir girişimden devir alınarak işletilmeye devam eden tesisler gıda, tekstil ve orman ürünleri sanayi kolunda faaliyet gösteren kuruluşların %33,3'ünü oluşturmaktadır. Diğer sektörlerde üretim yapan tesislerin tamamı ise yeni yatırımlardan oluşmaktadır. Yeni yatırımların fazla olması bu bölgenin yeni bir sanayi bölgesi olduğunu da kanıtlar.



Tablo 14. Sektörlere göre kuruluş şekli (%)
(Table 14. The organization type according to the sector (%))

Sektör \ Kuruluş şekli	Gıda	Tekstil	Orman Ürünleri	Kimya ve Plastik	Yapı- inşaat	Metal	Taşıt Araçları	Makine İmalat	Elektrik- Elektronik	TOPLAM
Komple yeni yatırım	66,7	66,7	66,7	100	100	100	100	100	100	78,9
Mevcut bir girişimden devir alındı	33,3	33,3	33,3	-	-	-	-	-	-	21,1
TOPLAM	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

İlçede faaliyet gösteren işletmelerin %55,2'si bulunduğu yerden çok memnunken %37,7'si kısmen memnun, %7,2'si ise pek memnun değildir (Tablo 15). İşletme yerinden en çok memnun olan kuruluşlar makine, elektrik-elektronik ve gıda sanayi kolunda faaliyet gösterenlerdir. İşletme yerinden pek memnun olmayan kuruluşlar ise orman ürünleri ve metal sanayi faaliyet kolunda üretim yapan işletmelerdir. Ancak firmalar bazı konularda işletmenin bulunduğu alandan şikâyetçi olsalar da hiç biri tesislerini başka bir yerleşim alanına taşımayı düşünmemektedir. Nitekim araştırmaya katılan işletmelerin %94,7'si "Yakın gelecekte yer değiştirmeyi düşünüyor musunuz?" sorusuna hayır cevabı vermiş, yer değiştirmeyi düşünen kuruluşlar ise tesislerini 2.OSB'de inşa edecekleri yeni fabrikalarına nakledeceklerini belirtmişlerdir. 2.OSB'ye nakledilecek bu işletmelerin tamamı gıda sektöründe üretim yapan tesislerdir.

Tablo 15. Sektörlere göre işletme yerinden memnuniyet (%)
(Table 15. The satisfaction in the firms according to the sector (%))

Sektör \ Memnuniyet Derecesi	Çok memnunum	Kısmen memnunum	Pek memnun değilim
Gıda	83,3	5,6	11,1
Tekstil	66,7	33,3	-
Orman Ürünleri		66,7	33,3
Kimya ve Plastik	33,3	66,7	
Yapı- inşaat	33,3	66,7	
Metal	80		20
Taşıt Araçları		100	
Makine İmalat	100		
Elektrik-Elektronik	100		
TOPLAM	55,2	37,7	7,2

Tablo 16'te Hendek'te üretim yapan sanayi tesislerinin ürünlerini pazarlama şekilleri gösterilmiştir. İşletmelerin %55,1'i ürettikleri ürünleri toptan ticaretle satmaktadır. %16,2'si özel satış sistemi ve diğer yöntemler ile pazara ürün ulaştırmaktadır. Perakende ticaretle mamül ürün satışı yapan firmalar %14,8 paya sahipken, diğer imalat işletmelerine hammadde girdisi sağlayan işletmelerin oranı %3,7'dir.



Tablo 16. Sektörlere göre ürün satış şekli (%)
(Table 16. The sales type of the product due to sectors (%))

Sektör	Satış Şekli	Diğer imalat işletmelerine satılır	Toptan ticaretle satılır	Perakende ticaretle doğrudan satılır	Girişime ait özel satış sistemi mevcuttur	Diğer
Gıda			88,9		5,6	5,6
Tekstil		33,3	33,3			33,3
Orman			100			
Kimya Plastik			66,7			33,3
Yapı- inşaat			66,7	33,3		
Metal			40		40	20
Taşıt					100	
Makine				100		
Elektrik		-	100			
TOPLAM		3,7	55,1	14,8	16,2	10,2

Araştırmaya katılan firmaların %59'u aile işletmesi, %22,6'sı limitet veya anonim şirket ortaklığıdır. Holding yatırımlarının toplam sanayi içindeki payı ise %11,8 ile üçüncü sıradadır. Yabancı ortaklığı ile kurulmuş olan tesisler toplam sanayi içinde %2,2 paya sahipken, tamamıyla yabancı girişimi olan işletmelerin payı %4,3'dür.

Tablo 17. Sektörlere göre işletmelerin hukuksal yapıları (%)
(Table 17. Legal structure of the firms due to the sector (%))

Sektör	Hukuksal Yapı	Aile işletmesi	Büyük ortağı, özel bir limitet-anonim şirket	Bir holdinge aittir - ortaklığıdır	Türk - Yabancı Müşterek Girişimidir	Tamimiyle Yabancı Girişimidir
Gıda		44,4	16,7	33,3		5,6
Tekstil		66,7	33,3			
Orman Ürünleri		66,7	33,3			
Kimya ve Plastik		66,7				33,3
Yapı- inşaat		66,7		33,3		
Metal		20	20	40	20	
Taşıt Araçları		100				
Makine İmalat		100				
Elekt-Elektronik		-	100			
TOPLAM		59,0	22,6	11,8	2,2	4,3

Aile işletmesi olan kuruluşlar daha çok makine ve taşıt araçları sektöründe görülürken, anonim veya limitet şirket ortaklığı ile kurulmuş işletmeler elektrik-elektronik sektöründe %50 paya sahiptir. Holding yatırımları gıda, yapı-inşaat ve metal sanayinde görülmektedir. Türk yabancı ortak yatırımlarının metal sanayinde görüldüğü ilçede, tamamıyla yabancı girişimi olan tesisler kimya ve gıda sanayinde faaliyet göstermektedir (Tablo 17). İşletmelerin büyük kısmının aile işletmesi olması gelecekte sorun oluşturacaktır. Nitekim ekonominin giderek globalleştiği dünyada aile işletmelerinin ömrünün ortalama 25 yıl olduğu yapılan araştırmalarda tespit edilmiştir (Akdiş M., 2000). Bu işletmelerinin daha uzun süreli yaşamaları için kurumsallaşması ve profesyonelce yönetilmesi kaçınılmazdır.

Araştırma alanında faaliyet gösteren işletmelerin %17,3'ü mamül ürün, %53,6'sı yarı mamül ve mamül ürün imal etmektedir. Diğer imalat işletmeleri için yarı mamül üreten işletmeler toplam sanayi içinde



%24,8 paya sahipken, hammadde ve yarı mamül üretimi yapan işletmeler 0,6 paya sahipken, diğer faaliyetlerde bulunan işletmeler toplam sanayi içinde %3,7 paya sahiptir (Tablo 18). Metal sanayi sektöründeki işletmelerin %40'ı diğer sanayi işletmeleri için hammadde girdisi olan yarı mamül ürünleri üretmektedir. Mamül madde üretimi yapan tesisler gıda sektöründe yoğunluk göstermekte, diğer işlevleri gösteren işletmeler tekstil sektöründe faaliyet göstermektedir. Yarı mamül ve mamül ürün üretimlerini birlikte gerçekleştiren kuruluşlar ise taşıt araçları, makine imalat sanayi ve metal sanayi sektöründe olanlardır.

Tablo 18. Sektörlere göre işletmelerin faaliyeti (%)
(Table 18. The activity of firms by the sector (%))

İşletmenin Faaliyeti	Yarı mamul	Mamul ürün	Diğer	Hammadde + yarı mamul	Yarı mamül + mamül ürün
Sektör					
Gıda	16,7	55,6		5,6	22,2
Tekstil	33,3	33,3	33,3		
Orman Ürünleri		33,3			66,7
Kimya ve Plastik	33,3	33,3			33,3
Yapı- inşaat	100				
Metal	40				60
Taşıt Araçları					100
Makine İmalat					100
Elektrik-Elektronik		-			100
TOPLAM	24,8	17,3	3,7	0,6	53,6

Sanayi işletmelerinde Türkiye genelinde olduğu gibi çalışanlar içinde erkeklerin oranı fazladır. Tablo 19'da görüleceği üzere Hendek'te ki işletmelerde çalışan bayan sayısı az olup genellikle idari ve diğer işlerde istihdam edilmektedirler. Bayan çalıştırmayan işletmeler toplam sanayi içinde %23,1 paya sahiptirler. Üretimde bayan çalıştıran işletmelerin büyük kısmı gıda ve tekstil sektörlerinde üretim yapmaktadır. Gıda sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin %5,6'sı 101-250 arasında bayan istihdam etmektedir. Bu sektörde bayanların çalıştıkları işletmeler genellikle fındık işleme tesisleridir.

Tablo 19. Sektörlere göre işletmelerde çalışan bayan sayısı (%)
(Table 19. Number of women working in the firms according to the sector (%))

Bayan	Yok	1-10 arası	11-50 arası	51-100 arası	101-250 arası	TOPLAM
Sayısı Sektör						
Gıda		33,3	44,4	16,7	5,6	100
Tekstil			66,7	33,3		100
Orman Ürünleri	33,3	33,3	33,3			100
Kimya ve Plastik	33,3	66,7				100
Yapı- inşaat	33,3	66,7				100
Metal Sanayi		75	25			100
Taşıt Araçları	100					100
Makine İmalat		100				100
Elektrik-Elektronik		100				100
TOPLAM	23,1	51,5	19,0	5,8	0,6	100

İlçede faaliyet gösteren işletmelerin %70,6'sının ilk kuruluş yeri Hendek iken, geriye kalan %29,4'ü başka bir yerden ilçeye nakil



olmuştur. Nakil olan işletmelerin büyük kısmı başka bir ilden ilçeye nakil olmuşlardır. Makine imalat sanayinde faaliyet gösteren Çakmak Vinç ve metal sanayi işletmelerinden Radtek Trafo Bilecik'ten, Alfa Sınai Yatırım Gebze'den, Üretken Kalıp ve Dengizekler Orman Ürünleri İstanbul'dan, kimya sanayinde üretim yapan Thermaflex Yalıtım Ankara'dan, gıda sanayinde faaliyet gösteren Gıdasa'ya ait piyale makarna fabrikası İzmir'den ilçeye nakil olmuştur. İl içinde tek nakil olan işletme ise Adapazarı'nda üretim yapmakta iken ilçe sınırlarındaki 2.OSB'ye nakledilen Sakarya Cam fabrikasıdır. Nakledilen bu işletmelerin %9,6'sı hammadde ve pazara uzaklık nedeniyle maliyetlerin fazla olmasını, %6,5'i pazara yakınlığı ve %13,3'ü ulaşım kolaylığını nakle neden olan etken olarak göstermiştir(Tablo 20). Ulaşım imkânların ve pazara yakınlığın yer seçiminde ne kadar önemli olduğu bu sonuçlardan da ortaya çıkmaktadır.

Tablo 20. Sektörlere göre yer değişikliği nedenleri (%)
(Table 20. The reasons of replacement due to the sectors (%))

Yer Değişikliği Nedeni Sektör	Yer Değiştirmede	Maliyet	Ulaşım Kolaylığı	Pazara Yakınlık	TOPLAM
Gıda	99,4	0,6		5,6	100
Tekstil	100	-			100
Orman Ürünleri	66,7	33,3			100
Kimya ve Plastik	33,3	33,3		33,3	100
Yapı- inşaat	100	-			100
Metal	40	20	20	20	100
Taşıt Araçları	100				100
Makine İmalat			100		100
Elek.-Elektronik	100				100
TOPLAM	70,6	9,6	13,3	6,5	100

5. SONUÇLAR (CONCLUSIONS)

Hendek'te sanayinin gelişmesinde başlıca faktör büyük nüfus barındıran ve pazarı meydana getiren İstanbul gibi merkezlere yakın olmasıdır. İstanbul, Kocaeli gibi sanayi merkezlerinde yeni tesis kuracak alanların azalması, bu alanlarda arsa fiyatlarının yüksek olması, işçi ücretlerinin yüksek olması, sanayi yatırımcılarını yeni alternatif alanlara yöneltmiştir.

Sanayileşmeye bağlı olarak alınan göçle nüfus Hendek'te Türkiye ortalamasının üzerinde bir artış göstermiştir. İlçede sanayi 1990 sonrasında gelişme göstermeye başlamış, 2001 yılı sonrasında ise sanayileşme hız kazanmıştır. 2005 yılında Sakarya ilinin teşvik kapsamından çıkarılmasına ve yaşanan ekonomik krizlere rağmen sanayileşme hızla devam etmiştir. Sanayinin gelişmesi ilçe merkezinde nüfusun artmasına yol açmış ve nüfusun ekonomik faaliyet kollarına dağılımı üzerinde etkili olmuş, bir tarım kasabası olan Hendek'i tam bir şehir kimliğine kavuşturmuştur.

İlçede göçle artan nüfus mevcut yerleşim alanlarının genişlemesine ve yeni yerleşim alanlarının ortaya çıkmasına neden olmaya başlamıştır. İlçenin gelişme yönünün Adapazarı yönünde olması ülkemizin en verimli ovalarından olan Adapazarı Ovası'nın tarım dışı kullanımına neden olmaya başlamıştır. Sanayileşmeye bağlı olarak meydana gelecek nüfus artışının konut ihtiyacını artırması söz konusudur. Bu ihtiyacın karşılanması ve gecekondulaşmanın önlenmesi amacıyla toplu konut projelerine ağırlık verilmeli, konutların yapılacağı alanların verimi düşük arazilerden seçilmesine özen gösterilmelidir.



Araştırmanın ortaya koyduğu önemli sonuçlardan bir diğeri ulaşım faktörünün buradaki sanayinin kurulması üzerinde çok önemli hatta belirleyici olduğudur. Tesislerin büyük kısmı kuruluş yeri olarak TEM Otoyolu, D-100 karayolu ve bağlantı yolları çevresini tercih etmişlerdir. Nitekim 2. OSB'de D-100 ve TEM Otoyolu arasında oluşturulmuştur. Ulaşım sanayide belirleyici olmasına rağmen, sadece karayoluna bağımlı olması bir eksiklik olarak görülmekte ve alternatif ulaşım seçeneklerinin oluşturması önemli olarak addedilmektedir. Bu doğrultuda mevcut demir yolu hattının doğuya doğru uzatılarak D-100 karayolunun güneyinden yola paralel olarak inşa edilerek bu güzergâhta kurulu bulunan sanayi tesislerinin de faydalanmasına sunulması sağlanabilir. Yolun doğuya Düzce'ye ulaştırılmasının bu güzergâhta az maliyetle mümkün olması nedeniyle başta yük taşımacılığı olmak üzere taşımacılık faaliyetleri karayolu tekelinden kurtarılabilir. Böylelikle gelişmiş ülkelerdeki genel yapıya uygun olarak yük taşımacılığındaki kara yolu oranlarında azalmaya destek verilebilir.

İlçede gelişen sektörlerin başında pazarı oluşturan merkezlere yakın olması nedeniyle gıda sanayisi ve gelişmiş ulaşım yolları sayesinde hammadde teminin kolaylığı nedeniyle metal sanayisidir.

Sanayi tesislerinin büyük kısmını KOBİ'ler oluşturmakta ancak büyük sanayi kuruluşlarının yatırımları son dönemlerde artış göstermektedir. Bu artışın istihdam artışı sağlayacağı ve dolayısıyla da bölgedeki nüfusu artırması söz konusudur. Yapılacak planlamalarda bu durumun göz önünde bulundurulması, yerleşmenin planlı gelinmesine katkı sağlayacaktır.

Türkiye genelinde olduğu gibi Hendek'te de üretim yapmakta olan sanayi kuruluşlarının Ar-Ge yatırım ve çalışmaları oldukça düşüktür. İşletmelerin Ar-Ge faaliyetlerinin arttırılması devlet tarafından desteklenmeli ve teşvik edilmelidir. Böylece hem istihdam sağlanacak hemde Türkiye sanayisinin rekabet gücü artacaktır.

Sanayi kuruluşların verimli topraklar üzerinde kurulması verimli tarım arazilerinin amaç dışı kullanımına neden olmakta, tarımı olumsuz etkilenmektedir. Bu nedenle ulaşım yolları için yeni güzergâhlar belirlenirken verimli tarım arazilerinden uzak güzergâh tespit yoluna gidilmesi verimli tarım arazilerini korumanın en kolay yolu olacaktır. Aksi takdirde Adapazarı ovasında olduğu gibi tarım alanlarının amaç dışı kullanılmasının engellenmesi çok zor olacaktır.

Ayrıca ilçenin ve işletmelerin bu günkü durumlarının incelenmesi ve avantajlarıyla dezavantajlarının belirlenmesi amacıyla güncel bir SWOT analizi (stratejik bir analiz biriminin iç çevresinde yer alan unsurların güçlü ve zayıf yönlerinin, dış çevresinde yer alan unsurlarında oluşturduğu fırsat ve tehditlerin analizi) yapılmalıdır. Hendek'in rekabet gücünün belirlenmesi ve geliştirilmesi amacıyla analiz sonucunda ortaya çıkan görünüm değerlendirilmeli, mevcut durumun iyileştirilmesi amacıyla devlet organları, yerel yönetimler, üniversite, ticaret ve sanayi odası ile sivil toplum örgütleri tarafından somut çözümler üretilmelidir.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Akdiş, M., (2000). "Denizli Ekonomisi ve Globalleşme", Denizli Ticaret Odası Dergisi, Yıl:2000, Sayı:24, s.10-13, Denizli.
2. Batmaz, N. ve Özcan, A., (1997). "Denizli Sanayinin Yapısal Özellikleri ve Sorunları", 21. Yüzyıla Doğru Denizli Sanayi Sempozyumu, Ekim 1997, Denizli.
3. D.İ.E (Devlet İstatistik Enstitüsü), (2002). 2000 Genel Nüfus Sayımı, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri, İl Sakarya, DİE Yayını, ISBN: 975-19-3338-2, Ankara.



4. DPT (Devlet Planlama Teşkilatı), (2003). Türkiye Sanayi Politikası (AB Üyeliğine Doğru), 2003, Ankara.
<http://ekutup.dpt.gov.tr/sanayi/tr2003ab.pdf>
5. Eroğlu, N., (2003). Türkiye’de İktisat Politikalarının Gelişimi(1923-2003),80. Yılında Türkiye Cumhuriyeti Sempozyumu, 29-31 Ekim 2003, İstanbul.
6. Hayır, M., (2002). Siedlungs-und Industrie entwicklungs am golf von Izmit und Ihre Standortprobleme, Universität Manheim, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
7. İnandık, H., (1952-1953). “Adapazarı Ovası ve Çevresinin Jeomorfolojik Etüdü”, İ.Ü. Coğrafya Enstitüsü Dergisi, No:3-4, İstanbul.
8. İnandık, H., (1955). “Adapazarı Bölgesinin İklimi ve Bitki Örtüsü”, Türk Coğrafya Dergisi, No:13-14, Ankara.
9. Mutluer, M., (1995). Gelişimi, Yapısı ve Sorunlarıyla Denizli Sanayi, Denizli Sanayi Odası, İzmir.
10. Mutluer, M., (2003). Denizli Sanayi Performansının Küreselleşme ve Yeni Sanayi Odakları Açısından Değerlendirilmesi, Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu Cilt II, S.40-50, DPT-Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
11. Standal, H., (1994). Der Industrie Raum İstanbul, Bamberger Geographische Schriften, Fach Geographie an der Universität Bamberg im Selbstverlag.
12. TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), (2008). Adresle Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları,
http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/upload/adnks_Harita_TR/HaritaTR.html 24.02.2008
13. TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), (2008). Türkiye İstatistik Yıllığı 2007, Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası, Yayın No: 3114, Ankara.
14. Tümertekin, E., (1985). İstanbul’da Sanayinin Alansal Dağılışındaki Değişimler, Türkiye 9. Şehircilik Günü, Eskişehir,
15. Tümertekin, E. ve Özgüç, N., (1995). Ekonomik Coğrafya. Çantay Kitapevi, İstanbul.
16. Tümertekin, E. ve Özgüç, N., (2005). Ekonomik Coğrafya. Kalkınma ve Küreselleşme, Çantay Kitapevi, İstanbul.
17. Ufuk, C., (2008). Adapazarı Ovası’nda Sanayinin Yer Seçimi Üzerinde Etkili Olan Faktörler ve Sanayinin Dağılımı, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
18. Ufuk, C., (1999). Hendek ve Yakın Çevresinin Coğrafi İncelemesi, Yayınlanmamış Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen-Edb. Fakültesi.