

**T.C.
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI**

**KARABÜK'TE HADDEHANELER VE SANAYİNİN
DESANTRALİZASYONU**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Merve YILMAZ**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Ünal ÖZDEMİR**

**Karabük
EYLÜL/2019**

**T.C.
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI**

**KARABÜK'TE HADDEHANELER VE SANAYİNİN
DESANTRALİZASYONU**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Merve YILMAZ**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Ünal ÖZDEMİR**

**Karabük
EYLÜL/2019**

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	1
TEZ ONAY SAYFASI.....	3
DOĞRULUK BEYANI	4
ÖNSÖZ	5
ÖZ.....	6
ABSTRACT.....	7
ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ.....	8
ARCHIVE RECORD INFORMATION	9
GİRİŞ	10
ARAŞTIRMA SAHASININ YERİ, SINIRLARI VE BAŞLICA ÖZELLİKLERİ	10
ARAŞTIRMANIN AMACI	12
ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	12
VERİ TOPLAMLARI VE ANALİZLERİ.....	13
BİRİNCİ BÖLÜM	14
DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ.....	14
1.1. Jeomorfolojik Özellikler	14
1.2. Klimatik Özellikler.....	17
1.3. Hidrografiya Özellikleri	20
1.4. Toprak Özellikleri.....	21
1.5. Bitki Örtüsü Özellikleri	22
İKİNCİ BÖLÜM.....	24
BEŞERİ VE EKONOMİK COĞRAFYA.....	24
2.1 Karabük Şehrinin Kuruluşu ve Tarihi Gelişimi	24
2.2. Nüfus Özellikleri ve Nüfus Hareketleri.....	28
2.3. Nüfusun Dağılışı	30
2.4. Arazi Kullanışı.....	33
2.5. Tarımsal Üretim	34
2.6. Sanayi Üretimi.....	36
2.7. Ticaret, Ulaşım ve Eğitim	37
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	39




KARABÜK’TE DEMİR ÇELİK SANAYİSİ VE HADDEHANELER.....	39
3.1. Demir Çelik Sanayisi.....	39
3.1.1 Türkiye’de Demir Çelik Sanayisi.....	42
3.1.2. Karabük Demir Çelik Fabrikalarının Kuruluşu ve Üretimi.....	48
3.2. Türkiye’de Haddehaneler	58
3.2.1. Karabük’te Haddehanelerin Kuruluşu ve Üretimi	60
3.2.2. Haddehanelerin Kuruluş Yerini Belirleyen Faktörler.....	68
3.2.3. Kuruluş Yer Seçiminin Etkileri	70
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	75
KARABÜK’TE SANAYİNİN DESANTRALİZASYONU	75
4.1. Kavram Olarak Desantralizasyon	75
4.2. Dünyada ve Türkiye’de Sanayi Desantralizasyon Örnekleri ve Organize Sanayi Bölgeleri.....	77
4.3. Karabük’te Kentleşme ve Desantralizasyon.....	84
4.4. Karabük’te Sanayinin Desantralizasyonuna Yönelik Alternatif Sahalar ..	92
SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	99
SONUÇ VE TARTIŞMA	103
KAYNAKÇA.....	107
TABLolar LİSTESİ	116
ŞEKİLLER LİSTESİ	117
HARİTA LİSTESİ.....	118
FOTOĞRAF LİSTESİ	119
EKLER	121
ÖZGEÇMİŞ	146

TEZ ONAY SAYFASI

TEZ ONAY SAYFASI

Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Merve YILMAZ'a ait "Karabük'te Haddehaneler ve Sanayinin Desantralizasyonu" adlı bu tez çalışması Tez Kurulumuz tarafından Yüksek Lisans programı tezi olarak oybirliği / oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

	Akademik Unvanı, Adı ve Soyadı	İmzası
Tez Kurulu Başkanı	: Doç. Dr. Ufuk KARAKUŞ	
Danışman Üye	: Prof. Dr. Ünal ÖZDEMİR	
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ORAL	

Tez Sınavı Tarihi:25.09.2019

DOĞRULUK BEYANI

DOĞRULUK BEYANI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı herhangi bir yola tevessül etmeden yazdığımı, araştırmamı yaparken hangi tür alıntıların intihal kusuru sayılacağını bildiğimi, intihal kusuru sayılabilecek herhangi bir bölüme araştırmamda yer vermediğimi, yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden olduğuunu ve bu eserlere metin içerisinde uygun şekilde atıf yapıldığını beyan ederim.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak ahlaki ve hukuki tüm sonuçlara katlanmayı kabul ederim.

Adı Soyadı: MERVE YILMAZ

İmza :



ÖNSÖZ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım bu çalışma iki bölüm şeklinde olup ilk bölüm Karabük ilinde bulunan haddehanelerin varlığı içermektedirken ikinci bölüm ise Karabük ilindeki haddehanelerin yer değişimi ve Karabük iline etkisidir.

Yüksek lisans tezini hazırlarken Karabük ilini konu almamın sebebi; lisans eğitimi tamamlayıp bitirme tezini alan ‘Sanayi Coğrafyası Açısından Karabük’teki Haddehaneler’ konusu üzerinde çalışmam ve bu çalışmanın devamında konumu daha genişletip Karabük şehrine katkı sağlayacak bir kaynak oluşturmaktır.

Yüksek lisans tezini yazarken tüm emek şahsıma ait değildir. Başlangıçta konu seçiminde yol gösteren ve tüm çalışmam boyunca destek ve yardımını esirgemeyen Karabük Üniversitesi, Coğrafya bölümü tez hocam, PROF. DR. ÜNAL ÖZDEMİR’ e teşekkürlerimi borç bilmekteyim.

Çalışmamı hazırlarken bilgileriyle beni aydınlatan ve yol gösteren tüm bölüm hocalarıma, çalışmamın her aşamasıyla ilgilenen, PROF.DR. FATİH AYDIN, DOÇ. DR. OSMAN ÇEPNİ, DOÇ. DR. GÜZİN KANTÜRK YİĞİT, DOÇ.DR. ALPEREN KAYSERİLİ ve DR. MUHAMMED ORAL’a, teşekkürlerimi sunuyorum. Yüksek lisans eğitimine beraber başlayıp beraber yol aldığımız kıymetli arkadaşlarım TUBA ALTAY ve İSMAİL ÜNLÜ ’ye teşekkürlerimi sunuyorum.

Tezimi hazırlarken tüm arazi çalışmalarım beni hoşgörü ile karşılayan ve ilgilenen Karabük halkına, belge ve doküman toplamamızda yardımcı olan tüm kamu kurum ve kuruluşlarına da teşekkürlerimi sunarım. Çalışmamızın her aşamasında bize tecrübeleriyle ışık tutan rahmetli NAZİM ÇAPRAZ’a saygılarımı sunarım. Karabük Haddehane işletmecilerine, Karabük Organize Sanayi Müdürlüğüne tüm sorularımızı sabırla dinleyip yardımcı oldukları için teşekkür ederim.

Tüm eğitim hayatım boyunca desteklerini esirgemeyen ve çalışmamla yakından ilgilenen sevgili aileme de şükranlarımı sunarım.

Bu çalışma Karabük Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından **KBÜ-BAP-17-YL-180** numaralı tez projesi proje olarak desteklenmiştir.

ÖZ

İnceleme sahası Karadeniz Bölgesi, Batı Karadeniz Bölümü içinde yer alan Karabük'teki küçük ve orta büyüklükteki ağır sanayi işletmeleri olan haddehaneleri kapsamaktadır. Soğanlı Çayının ve Araç Çayının birleşmesiyle meydana gelen Filyos Irmağı'nın oluşturduğu vadilerle ve bu vadilerin arasındaki platolardan meydana gelen bir coğrafi yapının içinde yer alan Karabük, merkezinde kurulan haddehanelerin ve bu haddehanelerin desantralizasyon durumu çalışma da incelenmiştir. Karabük'teki ağır sanayi kuruluşlarını ve bu kuruluşların zamanla şehrin içinde kalmasının nedenlerini ve haddehanelerin şu anki şehrin içine sıkışma durumundan kurtarabilmek için tesislerin taşınması düşünülen ya da düşünülmesi gereken alternatif sahalara (Organize Sanayi Bölgesi, Filyos Limanı, Hamzalar Mevkii, Eskipazar İhtisas Alanı, Bartın ve Zonguldak Limanları) değerlendirilmiştir. Sahanın incelenmesinde durum çalışması (nitel araştırma) yönteminden yararlanılmıştır. Çalışmanın sonucunda kısa vadede haddehaneler şehrin içinden çıkartılıp alternatif sahalara taşınmalarının gerekliliği görülmüştür. Uzun vade de ise taşındıkları yeni sahalara taşınmalarının gerekliliği çevrilmemesine dikkat edilmelidir. Şehrin dışına taşınan sanayi tesislerinin zamanla etrafında yeniden yerleşim alanları oluşturulması durumunda desantralizasyon yapmanın hiçbir anlamı kalmayacaktır, yapılması gereken en önemli şey güçlü imar planı ve sanayi tesislerinin etrafında hiçbir şekilde yerleşim alanı oluşturulmasına izin verilmemesidir. Sanayi bölgeleri ile şehir merkezleri belli bir düzen içerisinde, kendilerine ait alanlar da planlı yerleşme ve sanayi kümeleri oluşturmaları gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Karabük, Demir Çelik, Haddehaneler, Desantralizasyon, Organize Sanayi Bölgeleri.

ABSTRACT

The examination area covers the rolling mills, which are small and medium sized heavy industrial enterprises in Karabük, which is located in the Black Sea Region, Western Black Sea Section. Karabük is located within a geographical structure consisting of the valleys formed by Filyos River and the plateaus between these valleys, and the desantralization status of the Rolling Mills established in the center of Karabük and these rolling mills were examined in the study. Karabük in heavy industry over time and the causes and organizations of these organizations to stay in the city of smelter in order to save the state from jamming into the current city considered alternative sites or the transportation of property that should be considered (organized industrial zone, Filyos port, Hamza's position, Eskipazar area of specialization, and Bartın and Zonguldak Ports) were evaluated. Situation study(qualitative research) method was used in the investigation of the site. As a result of the work, it was seen that in the short term the Rolling Mills had to be removed from the city and moved to alternative sites. In the long term, it should be considered not to turn the new areas around which they moved into a residential area. The most important thing to do is to have a strong zoning plan and no settlement area around the industrial facilities is allowed. It was concluded that industrial zones and urban centres should form planned settlements and industrial clusters in their own areas in a certain order.

Keywords: Karabük, Iron and Steel, Rolling Mills, Decentralization, Organize us industrial zones.

ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ

Tezin Adı	Karabük'te Haddehaneler ve Sanayinin Desantralizasyonu
Tezin Yazarı	Merve YILMAZ
Tezin Danışmanı	Prof. Dr. Ünal ÖZDEMİR
Tezin Derecesi	Yüksek Lisans
Tezin Tarihi	25.09.2019
Tezin Alanı	Beşeri ve Ekonomik Coğrafya ABD
Tezin Yeri	KBÜSBE-KARABÜK
Tezin Sayfa Sayısı	146
Anahtar Kelimeler	Karabük, Demir Çelik, Haddehaneler, Desantralizasyon, Organize Sanayi Bölgeleri.

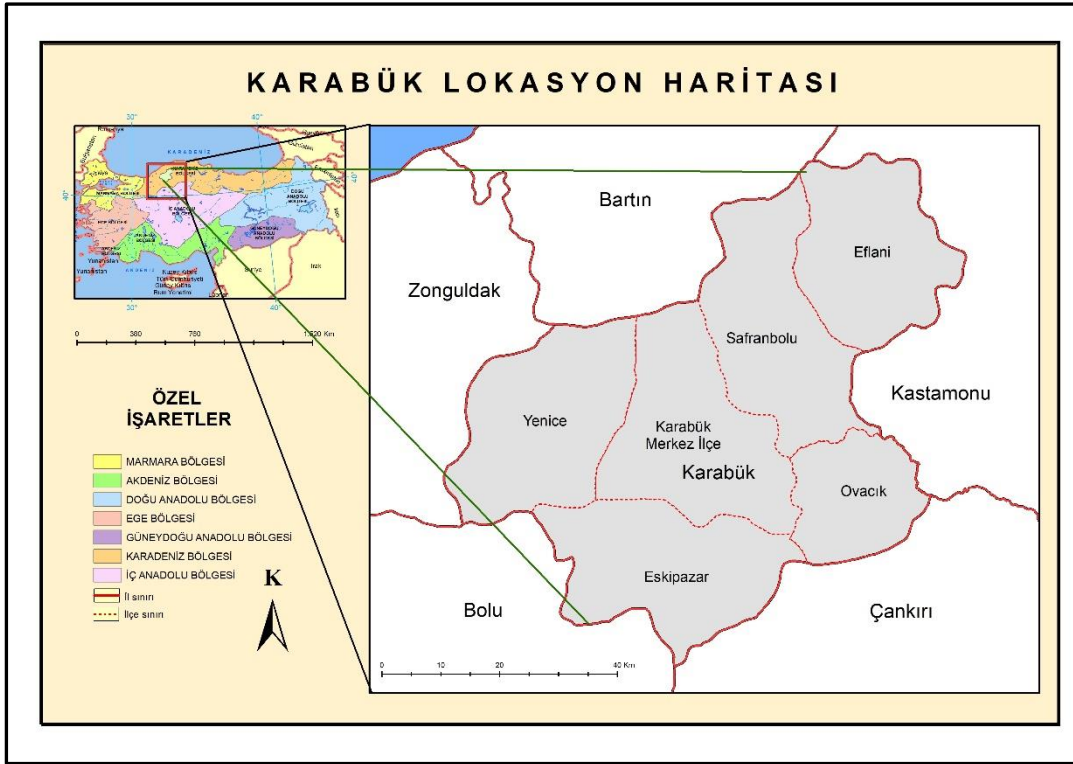
ARCHIVE RECORD INFORMATION

Name of the Thesis	Decentralization of Rolling Mills and Industry in Karabük
Author of the Thesis	Merve YILMAZ
Advisor of the Thesis	Prof. Dr. Ünal ÖZDEMİR
Status of the Thesis	Master Thesis
Date of the Thesis	25.09.2019
Field of the Thesis	Human and Economic Geography
Place of the Thesis	KBÜSBE-KARABÜK
Total Page Number	146
Keywords	Karabük, Iron and Steel, Rolling Mills, Decentralization, Organize us industrial zones.

GİRİŞ

ARAŞTIRMA SAHASININ YERİ, SINIRLARI VE BAŞLICA ÖZELLİKLERİ

Araştırmamıza konu olan Karabük şehri Türkiye coğrafyasında Karadeniz bölgesinin Batı Karadeniz bölümünde yer almaktadır. Karabük ili sınırları; kuzeyinde Bartın, kuzeydoğu ve doğusunda Kastamonu, güneydoğusunda Çankırı, güneybatısında Bolu, batısında ise Zonguldak ili ile komşudur (Harita:1).



Harita 1: Karabük Lokasyon Haritası

Karabük yüzölçümü 4.109 kilometredir. İl merkezinin rakımı ise 254 metredir (www.karabükvaliliği.gov.tr). Soğanlı Çayının ve Araç Çayının birleşmesiyle meydana gelen Filyos Irmağı'nın meydana getirdiği vadilerle ve bu vadilerin arasındaki platolardan meydana gelen bir coğrafi yapıya sahiptir. Karabük şehir merkezinde genel olarak eğim oranı fazladır, eğimli ve az eğimli morfoloji göze çarpar.

Karabük, batıda Bolu ilinin kuzeyinden başlayıp doğuda Çelebiler ve Kastamonu iline doğru uzanan, genişliği batıda 2-2,5 km'den doğuda ise 30-35 km ye kadar değişen, yaklaşık kuzeydoğu-güneybatı uzanımlı ve tümüyle eosen yaşlı tortul

kayaçlarla doldurulmuş, huni biçimli bir havzadır (Koçyiğit, 1987, s.61). Şehir merkezinin dışına doğru ise; dik ve çok dik morfolojinin olması coğrafi olarak problemlere yol açar. Bu sorunların başında yerleşim olanağını kısıtlaması gelmektedir.

Türkiye Cumhuriyet'inin ilk ağır sanayi fabrikasının bu sahaya kurulmasına karar verilmesinden sonra on üç haneli bir köy olan Karabük'ün, bir şehire dönüşmesi ile beraber ekonomik, sosyal, kültürel birçok değişimi yaşamış ve yaşamaya devam ettiği görülmektedir. Yörenin iş gücü potansiyelinin yüksek oluşu, iş imkânlarının (tarıma ve hayvancılığa dayalı olmasından dolayı) kısıtlı olması, stratejik olarak denizden uzak ve askeri düşüncelerden dolayı konumunun uygun olması fabrikanın Soğanlı Çayının taşkın sahasına kurulmasına karar verilmiştir. Fabrikanın bu sahaya sıkıştırılması öngörülü bir düşünce olmayarak son derece plansız bir yerleşim düzenini beraberinde getirmiştir. Fabrika için seçilen saha sadece ekolojik değil aynı zamanda topografik olarak da şehrin yerleşim yapısını olumsuz etkileyecektir (Hacısalıhoğlu, 1995,s.79).

Karabük de yerleşmeye uygun olan sahalarda demir çelik sanayisinin gelişmeye başlaması ile beraber nüfuslanmaya da başlamıştır. Demir çelik sanayisinin yanında artık fason üretim yapan haddehaneler ortaya çıkmış ve haddehaneler çevresinde nüfus giderek artmaya başlamıştır. Karabük de haddehanelerin sınırını çizerken ilk önce şehir dışı alanlarda konumlandırıldığını daha sonra insanların bu alanlara yerleşmesi ile haddehanelerin şehir içinde kaldığı bilinmelidir. Şehrin zamanla belirlenen bir sahanın dışında genişleyip büyümesi, ağır sanayinin yerleşim alanlarının içinde kalmasının şehrin bugün ki konumuna ve sosyal yaşama etkisi belirtilmelidir.

ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmanın amacı, Karabük'te haddehaneler ve sanayinin desantralizasyon çalışması ile araştırma sahasındaki demir çelik sektörünün şehrin yapısına ve yerleşmesine etkisini ve şehrin içinde kalan haddehanelerin alternatif sahalara taşınması sorunlarına çözümler üretebilmektir. Araştırma sahasına konu olan Karabük içindeki haddehanelerin (Bayır Mahallesi, Yeşil Mahalle, Kurtuluş Mahallesi) kümelenme şekli etüt edilmeye çalışılmıştır. Araştırmanın esas amacı Karabük içindeki demir çelik sektörünün Cumhuriyet Kenti Karabük'ün gelişimindeki rolü ve daha küçük sanayi işletmeleri olan haddehanelerin bölge ekonomisine katkısı ve öneminin tespit edilerek daha iyi bir seviyeye gelmesi için önerilerde bulunmaktır.

Ülkemizde demir çelik sektörü ile ilgili araştırmalar yapılsa da haddehaneler ile ilgili çok fazla araştırma yapılmamıştır. Karabük ilindeki haddehanelerin şehrin gelişimindeki önemi ve şehir dışında kurulmalarına rağmen zamanla şehrin içinde kalmasının nedenleri ve sonuçları üzerine araştırma yoğunlaşmıştır. Bir Cumhuriyet kenti olan Karabük'ün ekonomisine baktığımızda büyük bir payı demir çelik sektörünün aldığı görülmektedir. Ağır demir çelik sanayinin gelişiminin kent içindeki yaşamı şekillendirmesi, yerleşme ile sanayi kuruluşlarının iç içe olmasında dolayı ortaya çıkan sorunlar mevcut durumdadır. Sanayinin hızla gelişmesi yerleşmelerin sanayi kuruluşlarıyla bu denli iç içe olması; insanların ve doğal ortamın maruz kalacağı bazı çevre sorunları da ortaya çıkarmaktadır.

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada; Demir-Çelik sektörü, Haddehane kavramı ve Karabük merkez ilçedeki haddehanelerin kümelenmesi ve şehrin içindeki konumları, şehrin ekonomisine katkısı, taşınabilecekleri alternatif sahalalar (desantralizasyon alanları) gibi başlıklar özelinde incelenip sonuçlar ortaya koyulmaya çalışılacaktır.

Çalışmaya ait alt problemleri tespit etmek amacıyla şu sorulara cevap aranmıştır;

- Haddehanelerin şehrin içinde kalmasının nedenleri nelerdir?
- Haddehanelerin desantralizasyonunu gerektiren süreç/süreçler nelerdir?
- Sanayinin desantralizasyonu için alternatif sahalalar nelerdir?
- Desantralizasyonun uygulanmasının avantajları ve dezavantajları nelerdir?

Bu çalışma durum çalışması (nitel araştırma) yöntemi ile oluşturulmuştur. Nitel araştırma insan kaynaklı durumları tanımlamak için sözcükleri veri olarak kullanan bir yöntemdir. Durum çalışması, nitel yöntemleri ağırlıklı olarak kullanmaktadır. 1980'li yıllardan itibaren bilimsel araştırmalarda yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanan yöntem, derinlemesine araştırma konusunun incelenmesini ve araştırma konusunu aydınlatma amacı taşımaktadır (Merriam, 1998; Yıldırım ve Şimşek, 2011; Çepni, 2012).

Durum çalışması araştırmanın konusu hakkında ayrıntılı bir çözümleme yaparak araştıran bir yöntemdir. Aynı zamanda diğer araştırma yöntemlerinin gözden kaçırabileceği ayrıntılı bilgileri derinlemesine incelenmesine de imkân vermektedir (Kaleli Yılmaz, 2014, s.25).

Araştırma çalışmamız, coğrafyanın temel ilkesi olan dağılıp, bağlantı ve neden-sonuç ilkeleri ışığında coğrafi düşünce esas alınarak topladığımız veriler ve kaynaklar, Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Bildirim Merkezi, ulusal ve uluslararası veri tabanında taranmış hakemli dergiler, Milli Kütüphane 'de bulunan dokümanlar, internet ortamında resmi kurumların web sayfaları incelenmiştir. Gözlemlerimiz sırasında çektiğimiz fotoğraflar; hazırladığımız şekil, grafik ve tablolarla desteklenerek güçlendirilmiş ve ortaya koyulmuştur.

VERİ TOPLAMLARI VE ANALİZLERİ

Bu araştırma da kullanılan görüşme formu araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Formun içeriği betimsel içerik analizi yapılarak ortaya koyulmuştur. Görüşme formunun uygulandığı haddehanelerin isimleri araştırmacı tarafından gizli tutularak, A-B-C-Ç-D-E-F-G-Ğ-H kod adlarıyla sunulmuştur. Karabük'te kayıtlı 23 haddehane olmasına rağmen bazı haddehanelerin görüşme formunu yapmak istememesi, bazı haddehanelerin ise üretimlerini durdurup, işletmelerini depo halinde kullanmalarından dolayı görüşme formunun uygulandığı on haddehane ortaya çıkmıştır. EK liste de görüşme forumlarıyla beraber görüşmeye katılan haddehanelerin sorulara cevapları verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ

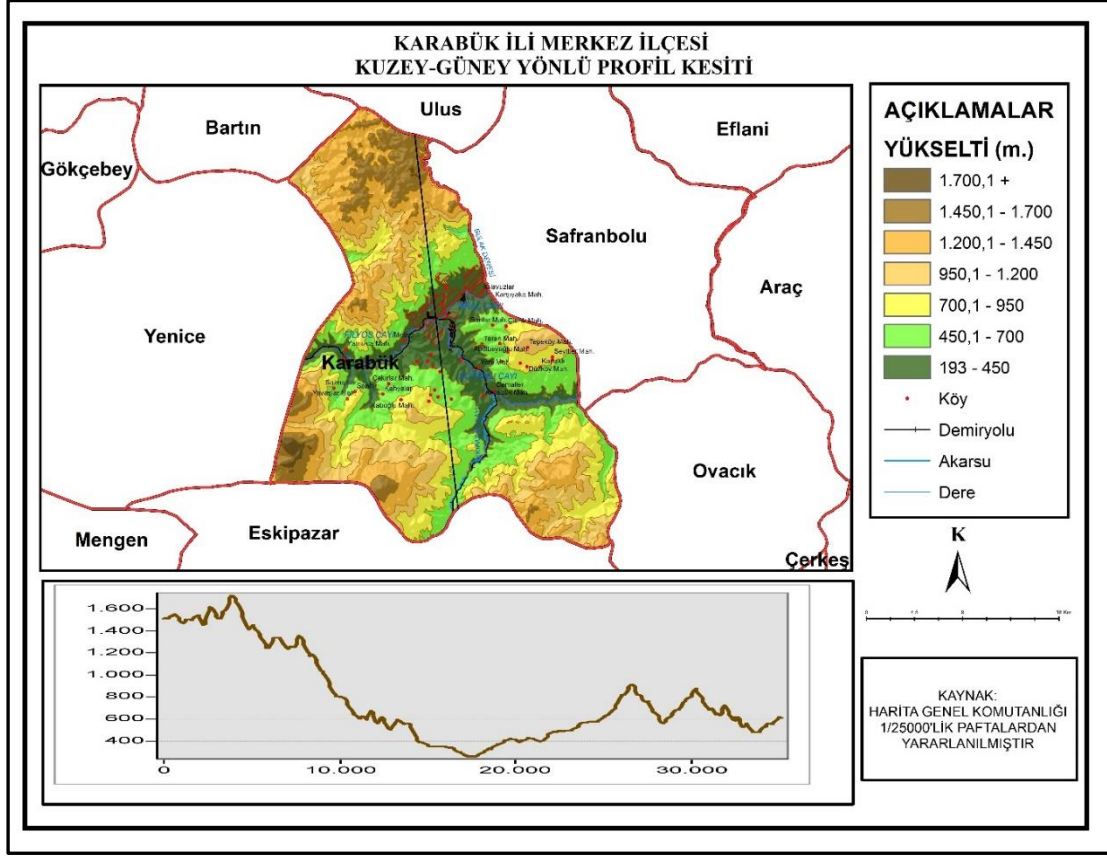
1.1. Jeomorfolojik Özellikler

Türkiye genel olarak jeolojik devirlerden 3. ve 4. Zamanda şekillendiği için Karabük bu jeolojik zamanlarda tam olarak yapısal olarak oturmuştur. Karabük jeolojisi ile ilgili ilk çalışmalar 1948 yılında Blumental tarafından gerçekleştirilmiştir. Karabük tersiyer arazilerle kaplıdır. Bu bölge üst pliyosenden bu yana iki kere yükselme yaşamıştır (Hacısalıhoğlu, 1995, s.14). Etrafı yüksek dağlarla ve tepelerle kapalı bir havza konumunda olan Karabük, genel itibariyle 250 ile 500 metre arasında bir yüksekliğe sahiptir ve rakımı 270 metre civarındadır (www.karabükvaliliği.gov.tr).

Safranbolu yükselti bakımından Karabük merkezden daha yüksek olup 600 metre civarında bir yükselti değerine sahiptir. Safranbolu'yu oluşturan plato kalkerli bir arazi yapısına sahip olup, Gümüş ve Akçasu deresinin birleşim noktasının oluşturduğu Tabakhane deresi ile Bulak deresi tarafından derince parçalanmıştır. Bulak ve Tabakhane dereleri Kastamonu tarafına doğru olan Araç çayına doğru kesik menderesler oluşturmaktadır.

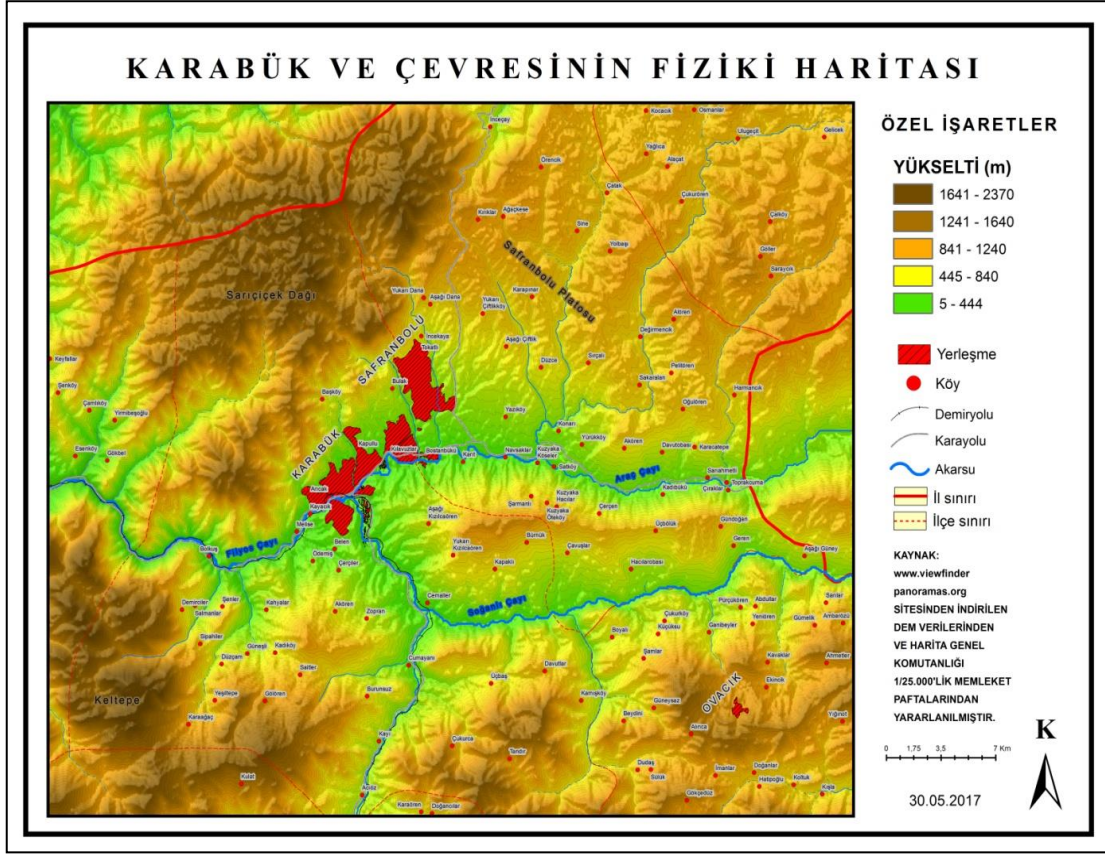
Karabük ilinin kuzeydoğusunda kalan Eflani çevresi de plato durumundadır. Eflani ilçesinden güneye doğru yükseklik artar. Eskipazar ilçesinde ise arazi, batısında yer alan Meğri Dağı'ndan doğuya doğru eğimlidir. Eskipazar ilçesinin ortalama yükseltisi ise 740 metreyi bulmaktadır (Karabük İl Yıllığı, 1999). Ovacık ilçesinde ise ortalama yükselti 1130 metre civarında olup yine akarsular tarafından parçalanmış bir plato görünümündedir. Yükseltinin en fazla olduğu bu bölge dağlarla kaplı engebeli bir alan oluşturmaktadır (Karabük İl Yıllığı, 1999, s.54-55).

Karabük ilinin batısında yer alan Yenice ise Ovacık gibi oldukça engebeli ve dağlık alanlara sahiptir. Ovalık alan bu bölümde bulunmamaktadır.



Şekil 1: Karabük Merkez İlçesi Kuzey-Güney Yönlü Profil Kesiti

Karabük'ün yüzey şekilleri açısından profilini incelediğimizde (Şekil: 1) şehrin etrafının yükseltisinin merkezine göre daha fazla olduğu görülmektedir. Karabük'te en alçak noktayı oluşturan alanda demir çelik sanayisinin kurulduğunu görülmektedir. Bu nokta eskiden de çeltik tarımı yapılan bir alan olduğu için şuan ağır sanayinin etkisiyle eskiden de tarımın etkisiyle yerleşmenin ağırlıklı olduğu noktayı oluşturmaktadır (Hacısalıhoğlu, 1995, s.23).



Harita 2: Karabük ve Çevresinin Fiziki Haritası

Karabük, Batı Karadeniz bölümünde yer aldığı için yağış değerlerinin yüksek olması ve toprak olarak marnlı ve killi bir yapıya sahip olması nedeniyle heyelan görünme olasılığı yüksektir. Bu durumda bölge de sık sık heyelan doğal afeti gerçekleşmektedir.

Araştırma sahasının genelinde doğal göl bulunmamaktadır. Kalkerli bir araziye sahip olması Türkiye'nin 4. Büyük mağarası olan Bulak (Mencilis) Mağarasının il sınırları içinde olmasını sağlamıştır. Bulak Mağarasında ayrıca bir yeraltı nehri bulunmaktadır (Kalyoncu, 2007,s. 38).



Fotoğraf 1: Karabük Merkez İlçesi Genel Görünümü Kaynak (<http://www.karabuk.gov.tr>)

1.2. Klimatik Özellikler

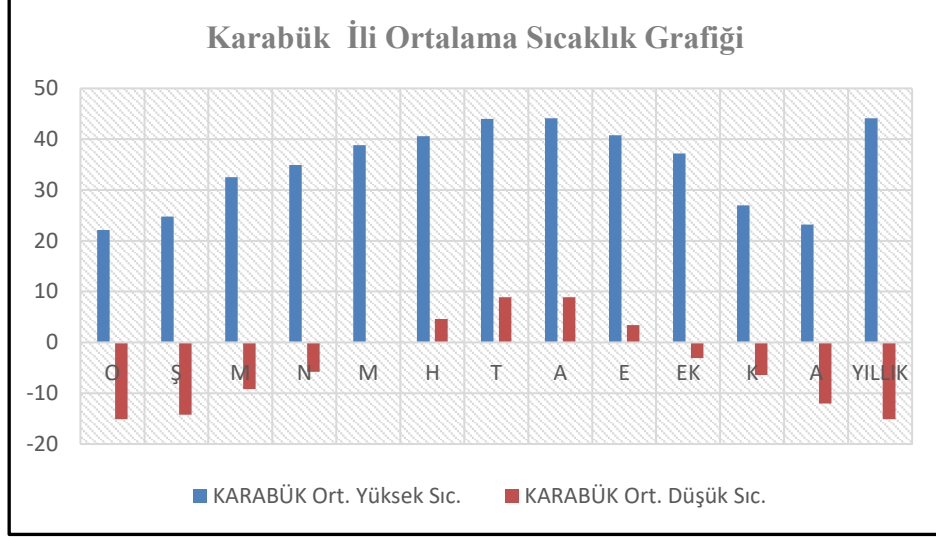
Karadeniz bölgesinde dağların denize paralel uzanmasından dolayı kıyı ile iç kesimlerde iklimsel farklılıklar görülmektedir. Karabük, kıyı bölümünde değil de iç kesimlerde olduğu için kıyı iklimi gibi fazla yağış almamaktadır. En fazla yağış aldığı ay Mayıs iken en az yağış aldığı ay Temmuz ayıdır.

Kıyı ile iç kesimlerdeki iklimsel farklılık kendini yalnızca yağışta göstermez, sıcaklık olarak da büyük farklılıklar vardır (Şekil:2). Yazlar sıcak ve kurak kışlar ise soğuk ve kar yağışlı geçer. Bu durumda Karabük için Karadeniz ikliminin hâkimiyetinden çok Karasal iklim hâkimiyetinden söz edebiliriz (Kalyoncu, 2007).

İSTASYON		O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	EK	K	A	YILLIK
Karabük	Ort. Yüksek Sıc.	22,1	24,8	33	34,9	38,8	41	44	44	40,8	37	27	23	44,1
	Ort. Düşük Sıc.	-15,1	-14	-9,2	-5,8	0,1	4,6	8,9	8,9	3,4	-3,1	-6,4	-12	-15,1

Tablo 1: Karabük En Yüksek ve En Düşük Düşük Sıcaklık Ortalamaları (1964-2018)

(Kaynak: www.mgm.gov.tr)

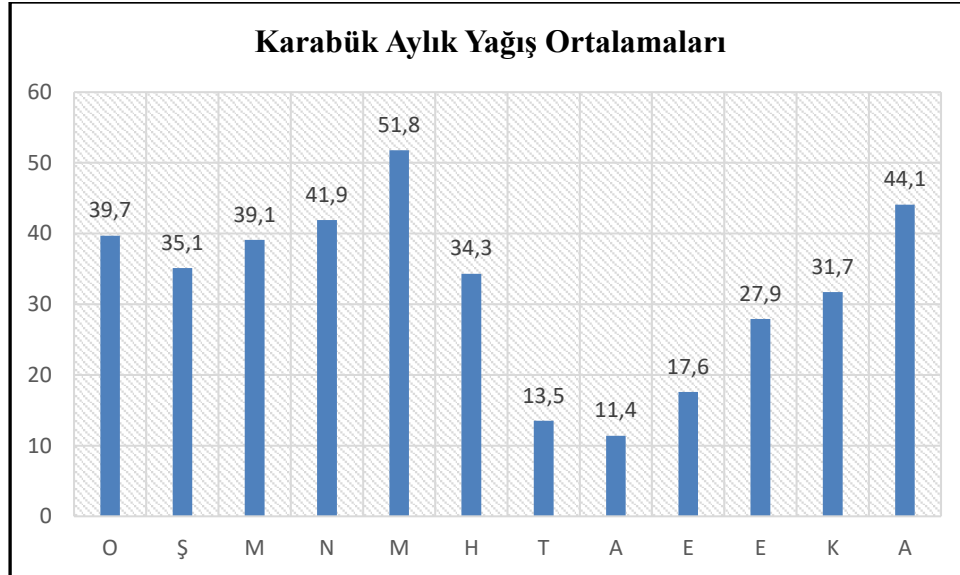


Şekil 2: Karabük Yıllık En Yüksek ve En Düşük Sıcaklık Ortalamaları

Karadeniz bölgesinde yer alan Karabük, Karadeniz İkliminden dolayı her ay yağış alması gerekirken dağların uzantı yönünden dolayı yağışın en az olduğu ilimizdir (Şekil:3). En fazla yağışı nisan ve mayıs ayları içerisinde almaktayken en az yağışı ise temmuz ve ağustos ayında almaktadır. (www.karabukkultur.gov.tr).

İSTASYON	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	YILLIK
KARABÜK	39,7	35,1	39,1	41,9	52	34,3	13,5	11,4	17,6	27,9	31,7	44,1	388,1

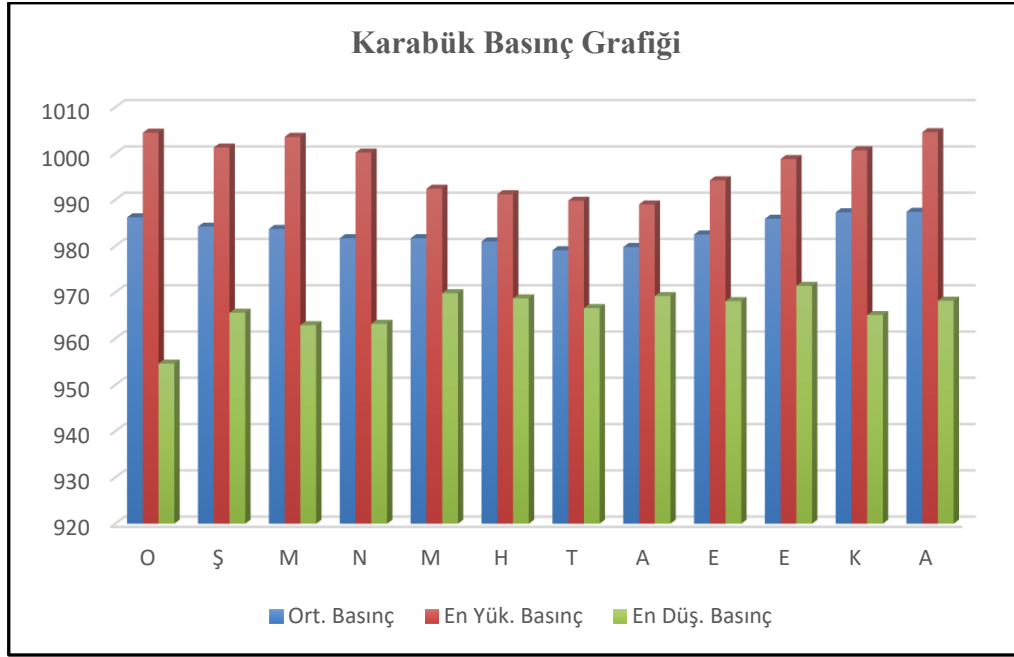
Tablo 2: Karabük Aylık Yağış Ortalamaları (Kaynak: www.mgm.gov.tr)



Şekil 3: Karabük Aylık Yağış Ortalamaları

Karabük	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A
Ort. Basınç	986,2	984,2	983,7	981,7	981,7	981	979,1	979,8	982,5	985,9	987,3	987,4
En Yük. Basınç	1004,5	1001,3	1003,6	1000,2	992,4	991,2	989,8	989	994,2	998,8	1000,7	1004,6
En Düş. Basınç	954,6	965,6	962,9	963,2	969,8	968,7	966,6	969,2	968,1	971,4	965,1	968,2

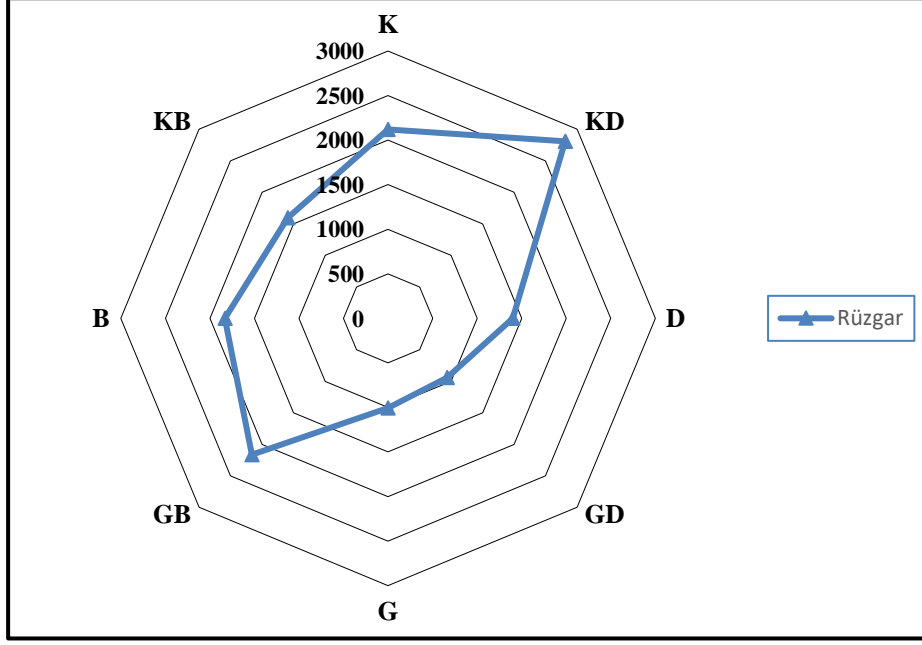
Tablo 3: Karabük Ortalama Basınç Değerleri



Şekil 4: Karabük İstasyonu Ortalama Basınç Grafiği

K	KD	D	GD	G	GB	B	KB
2120	2810	1401	938	1006	2164	1832	1593

Tablo 4: Karabük İstasyonu Rüzgâr Esiş Yönleri (Kaynak: Coşkun, 2017)



Şekil 5: Karabük İstasyonu Hâkim Rüzgâr Yönleri

Karadeniz ikliminin hâkim olması bulutlu gün sayısının da fazla olmasına sebebiyet vermiştir (Şekil:4). Ayrıca dağların uzantısı rüzgârın esiş yönünü de engellemektedir, hâkim rüzgâr yönü güneybatından esmektedir. İkinci rüzgâr esiş yönü ise batı ve kuzeydoğu 'dur. Karabük'te rüzgârın esiş yönünde olan demir çelik sanayisinin şehrin içinde kalmasından dolayı aynı zamanda hava kirliliğinin de yoğun olarak görüldüğü söylenebilir (Şekil:5) (Hacısalıhoğlu, 1995, s. 34).

1.3. Hidrografya Özellikleri

Araştırma sahasının çevresinden bazı önemli akarsular mevcuttur. Eskipazar çayı, Aras Çayı, Eflani Çayı, Yenice Çayı ve kolları olan Filyos Çayı bulunmaktadır. Araç ve Eflani Çayı sulama ve enerji alanında kullanılırken, Eskipazar Çayı sulama, enerji ve sanayi alanında kullanılır, Yenice Çayı ise yalnızca sulama alanında kullanılmaktadır (Karabük İli 2017 Çevre Durum Raporu, 2018, s.18). Akarsular menderesler çizerek aktıkları için yağış zamanı suların yükselmesiyle beraber taşkın ve sellere de neden olabilmektedir. Haddehanelerin bir kısmı ve demir-çelik fabrikası eski su yataklarının olduğu alanlara kurulduğu için sel ve taşkın riskini yer yer taşımaktadır. Çalışma sahası Eflani, Esencik, Ortakçılar, Bostancılar göletlerine de sahiptir. Bu göller yerel etkisi dar olmakla beraber turizm faaliyetleri açısından yeterince değerlendirilememektedir.

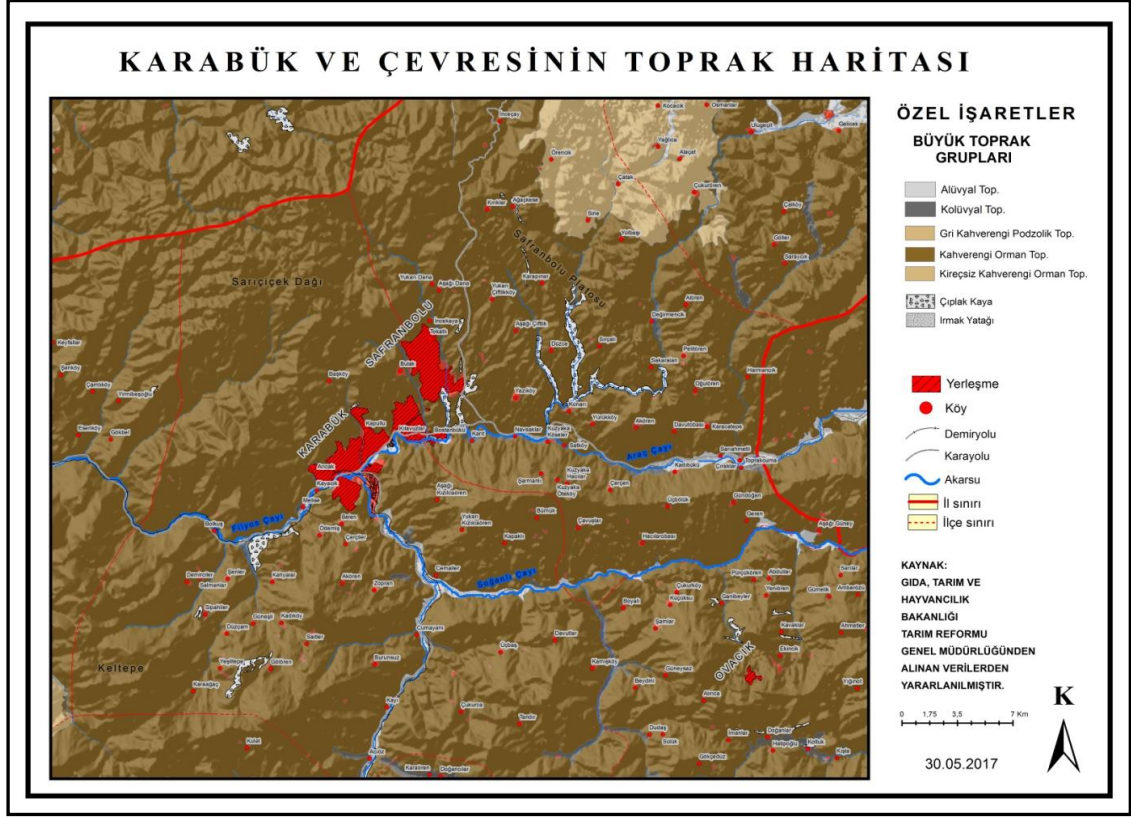


Fotoğraf 2: Eflani Gölünden Bir Görünüm

Yeraltı suları bakımından Karabük, Karadeniz bölgesinde ki illere göre farklılık göstermektedir. Şöyle ki araştırma sahası yaz aylarında kuraklık yaşaması özellikle tarım alanında yeraltı sularının çok kullanılmasına, bu durum da yeraltı sularının seviyesinin bilinçsizce azalmasına neden olmaktadır (Karabük İli 2017 Çevre Durum Raporu, 2018, s. 20).

1.4. Toprak Özellikleri

Çalışma sahası, Karadeniz ikliminin yanında Karasal iklimin etkilerini de gösterdiği için iklim çeşitliliğinin yanında toprak tipleri bakımından da çeşitlilik göstermektedir. Alüvyon topraklar, Kolüvyal topraklar, Kırmızı sarı podzolik topraklar, Gri-kahverengi podzolik topraklar, Kahverengi orman toprakları, Kireçsiz Kahverengi orman toprakları ilin topraklarını oluşturmaktadır (Gıda, Tarım, Hayvancılık Bakanlığı, 2013, s.15).



Harita 3: Karabük ve Çevresinin Toprak Haritası

Karabük ağırlıklı olarak kahverengi orman toprakları hâkimdir. Araştırma sahasında orman alanlarının fazla olması kahverengi orman topraklarının yaygın olmasına neden olmuştur. Özellikle Merkez ilçe ve Yenice ilçesinde orman alanlarının fazla olması bu toprak tipinin yayılış alanını genişletmiştir. Filyos ırmağı civarı akarsuyun getirdiği malzemeyi biriktirmesiyle alüvyon topraklar yaygındır. Karabük'te dağlık alanlarının eteğinde biriken malzemeler ise kolüvyal toprağın bu alanda yaygın olmasına neden olmuştur. Karasal iklimin hâkimiyetinin hissedildiği yüksek noktalarda ise podzol toprak tipi kendini göstermektedir (Harita:3).

1.5. Bitki Örtüsü Özellikleri

Türkiye orman alanları bakımından dünya ortalamasının altında kalmamasına rağmen, orman alanlarının çoğunda sulamanın eksikliği ya da bozuk ormanlarının oranının yüksek olması orman alanlarının kalitesini düşürmektedir. Karabük'teki orman alanları tam bu sebeplerden dolayı Türkiye içinde büyük anlamlar içermektedir.

Araştırma sahasının yarısından fazlası orman alanları ile kaplıdır. Eflani, Ovacık ve Eskipazar ilçelerinde karasal iklimin daha etkili olmasından dolayı

bozkırlar(steples) yaygın olarak görülür. Diğer ilçeler de ise orman örtüsü yaygın olarak görülmektedir. Yükseklik arttıka karma yapılı ormanlar yerini iğne yapraklı ormanlara bırakmaktadır. Dağların yüksek kesimlerinde ise alpin ayır (dağ çayırları) görülmektedir. (www.karabukkultur.gov.tr)



Fotoğraf 3: Yenice Ormanlarından Bir Görünüm (Kaynak: www.outdoorturkiye.net)

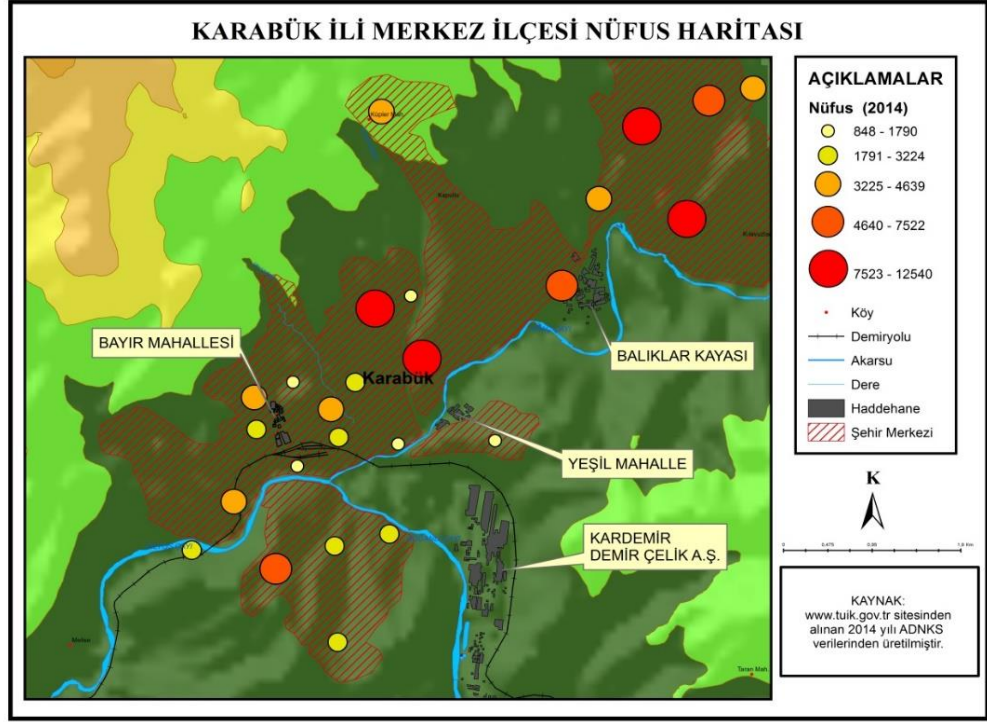
Yenice ilçesi ise Türkiye'nin 'Amazon Ormanları' olarak nitelendirilecek kadar eğsiz ve değerli bir ekolojik ortam oluşturmaktadır. Yenice ormanlarında bir alan arberetum (Açık Hava Orman Müzesi) olarak kullanılmaktadır (www.karabukkultur.gov.tr).

İKİNCİ BÖLÜM

BEŞERİ VE EKONOMİK COĞRAFYA

2.1 Karabük Şehrinin Kuruluşu ve Tarihi Gelişimi

Karabük, Karadeniz bölgesinin Batı Karadeniz bölümünde yer alıp, Bartın, Zonguldak, Çankırı ve Kastamonu illeriyle komşudur. Konumundan dolayı aynı zamanda Ankara ve İstanbul illerine de ulaşım yolu bakımından yakındır. İlk çağlarda Karabük, Hititler başta olmak üzere Helenistik Krallıklar, Frigyalılar ve Romalıların etkisi altında kalmıştır (www.karabukbel.tr). Özellikle Eflani ve Eskipazar ilçelerinde yapılan arkeolojik kazılarla bu medeniyetlerin izlerinin net bir şekilde görüldüğünü söylenebilmektedir. Malazgirt savaşından sonra Türkler Anadolu'nun kapısını aralayıp Anadolu'ya yerleşmeye başladığında ilk önce Selçuklu Devleti daha sonra Osmanlı Devleti'nin yönetimine girmiştir. Karabük, 15. ve 16. Yüzyıllarda Osmanlı Devleti'nin Bolu Sancağının Taraklı (bugün ki Safranbolu) kazasının içinde yer almaktaydı. Daha sonra devletin idari bölünüşünde değişikliğe gitmesiyle Kastamonu Sancağına (Safranbolu Kazası) bağlanmıştır. Cumhuriyetin ilk yıllarından 1927 yılına kadar Kastamonu Vilayetine bağlı olarak idari yapısını sürdüren Safranbolu kazası bu tarihten itibaren Kastamonu ilinden ayrılarak Zonguldak iline bağlanmıştır (Kalyoncu, 2007, s.17).



Harita 4: Karabük Merkez İlçesi Nüfus Haritası

Karabük'ün şehir merkezi olarak ortaya çıkması, oldukça yakın bir tarihe dayanmaktadır (Harita:4). Bugün Karabük şehrinin olduğu bölgeye ilişkin ilk kayıtlar 1530 tarihli Tahrir Defteri'ne yer almaktadır (Aydın, 2018, s.266).

1941 senesine gelindiğinde Safranbolu bir nahiye olarak belirlenmiş, 1953 senesinde ise Zonguldak şehrine bağlı bir ilçe haline gelmiştir. 6 Haziran 1995 günü ve 22305 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan 550 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Karabük Türkiye Cumhuriyetinin 78. İli olmuştur (Kalyoncu, 2007,s.17).



Fotoğraf 4: Karabük – Safranbolu Yol Hattı Üzerinde tepeye yazılmış ‘Cumhuriyet Kenti Karabük’ Yazısı



Fotoğraf 5: Karabük İl Sınırları



Fotoğraf 6: 1940'lı Yıllarda Araç Çayı, Esentepe ve Yeşil Mahalle'den bir Görünüm (Kaynak: Kalyoncu, 2016).

Cumhuriyet kenti olarak adlandırılan Karabük, inşa edilen demir çelik fabrikasından önce 13 haneli bir Öğlebeli köyüne bağlı bir mahalleydi. Karabük ismi 1934 senesinde ilk kez Ankara–Zonguldak demiryolu hattının açılması ile bir istasyon adı olarak devlet demiryolu haritasında görülmeye başlamıştır (Bakka, 2018, s.2). Karabük, Ötebük ya da Günbük isimlerini taşıyan bu köy çeltik tarlarından dolayı bu isimleri aldığı düşünülmektedir. Bir rivayete göre ise Araç ve Soğanlı çayının bükümlerinden dolayı bu ismi almıştır. Fındıkoğlu'na göre ise;

“ ‘Kara’ tabiat parçaları üzerinde yerleşen ve tabiata cemiyetin damgasını basan insanoğullarının sık sık başvurdukları bir sıfattır ve Türk toponomisinde ehemmiyetli bir yer işgal etmektedir. Başka milletlerin toponomilerinde, yer adlarında da rastlanan bu sıfat, Karabük'ün 'Bük'lerinin, yani çahlık ve fundahlıklarının karaltısı karşısında kullanılmış olmalıdır. Nitekim Türkiye yer adları arasında 'Sarıbük'e yahut yalnız başına 'Bük'e rastlanır.' ”

Karabük ismindeki 'bük' Safranbolu ilçesinde Bostanbükü mahallesine de ismini vermiştir. İsmi geldiği düşünülen bir yer ise Karabük'ün Türkmenlerden adının geldiği düşünülmektedir (Kütükçüoğlu, 2009, s.132-133). Karabük ismi bir rivayete göre de Bahaddin Gazi'nin Araç ve Soğanlı çayının üzerine bir köprü yapmasından dolayı coğrafi bir yer belirlemeden dolayı gelmektedir (Ersoy, 2011, s.177).

2.2. Nüfus Özellikleri ve Nüfus Hareketleri

Karabük, 1935 yıllarında 100 kişiyi ancak bulan nüfusu 1937 yılına geldiğinde Karabük demir çelik fabrikasının temelini atılmasından sonra fabrikanın 1939 yılında faaliyete geçmesiyle beraber nüfusunu hızla artmaya başlamıştır (Biçer, 2013).

Karabük, fabrikanın gelişip büyümesi, idari yapının değişmesi, ulaşım olanaklarının artması, farklı ekonomik sektörlerinde kendine yer etmeye başlamasıyla beraber ticaretin de gelişmesi gibi etkenlerin artışına bağlı olarak düzenli bir gelişme, büyüme ve nüfus artışı yaşayan bir merkez olmuştur (Saraçoğlu Gezer, 2018).

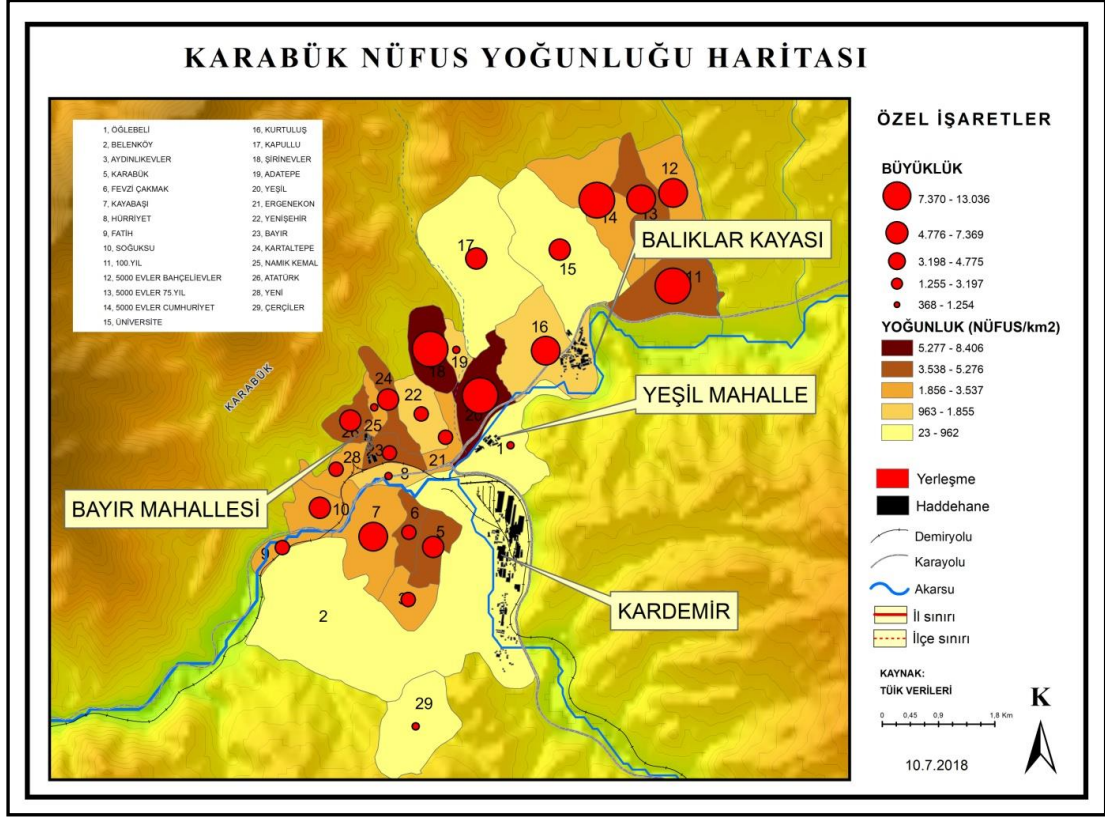
Yıllar	Nüfus
2007	218.463
2008	216.248
2009	218.524
2010	227.610
2011	219.728
2012	225.145
2013	230.251
2014	231.333
2015	236.978
2016	242.347

Tablo 5: ADNKS Sistemine Dayalı Olarak Karabük İli Nüfusu

(Kaynak: Tuik, 2016).

Demir çelik sektöründe çalışan işçi nüfusunun mesken ihtiyacı dışında şehire dışardan gelen memurlar ve özellikle son zamanlarda öğrencilerin mesken ihtiyacı hızlı bir yerleşme düzeni ortaya koymaya başlamıştır (Tablo:5). Bunun yanı sıra gecekondulaşmayı önlemek için kooperatifler aktif olarak çalışmalar yapmaktadır (Ör: Beşbinevler Yapı Kooperatifi).

Karabük görünüm itibari ile etrafı dağlarla çevrili bir koni halindedir (Koçyiğit, 1987, s.61). Bu dağlık sahanın korunaklı bir durum sergilemesi aynı zamanda Zonguldak'ın taşkömürüne yakın olması bu sahayı yerleşim merkez haline getirmiştir. Cumhuriyet Kenti Karabük'ün yerleşim meskenleri fabrika ve haddehanelerin etrafında oluşmuştur ve ilk şehir merkezi bugün ki İstasyon Mevkii civarındır.



Harita 5: Karabük Nüfus Yoğunluğu Haritası

Bugün Kardemir fabrikası ve birçok fason üretim yapan haddeyi içinde bulunduran sahalar, Yenişehir, Yeşil, Kayabaşı, Fabrika ve Bayır mahalleri ilk şehir kuruluşundaki beş mahalleyi oluşturmaktadır (Harita:5) (Kalyoncu, 2007).



Fotoğraf 7: 1940-1950'li Yıllarda Karabük (Şimşek, 2016).



Fotoğraf 8: 1940-1950’li Yıllarda Karabük (Şimşek, 2016).

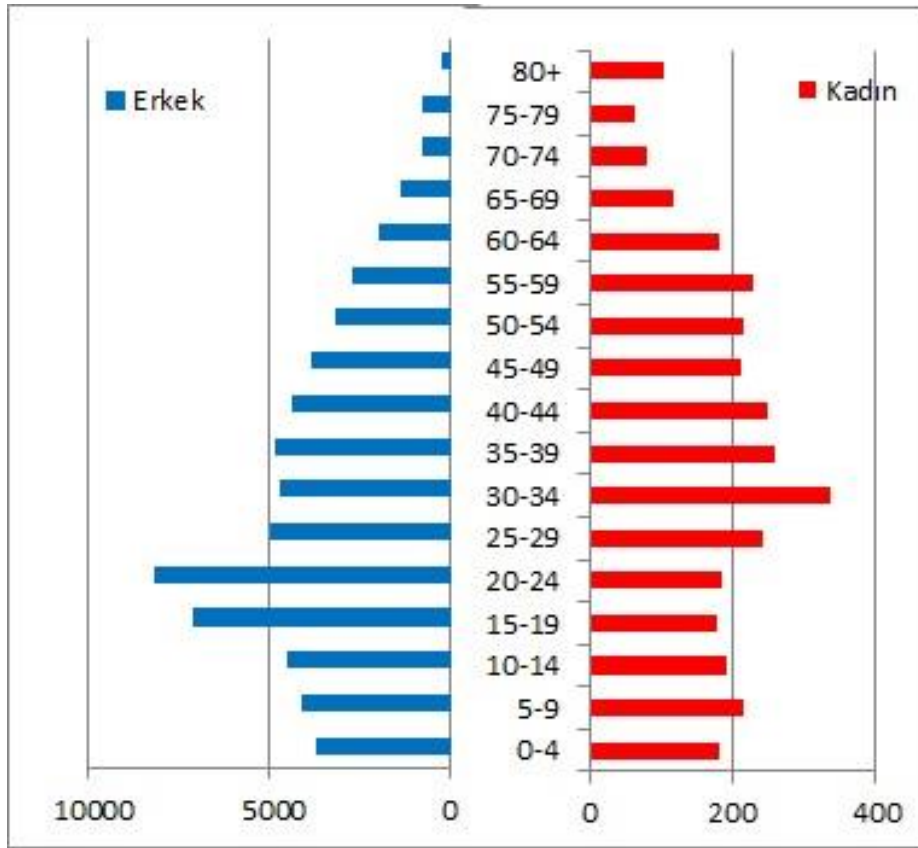
2.3. Nüfusun Dağılışı

Peyzaj çalışmaları, alt yapı çalışmaları, çevre düzenlemeleri şehrin ihtiyacına göre belirlenmesi ve geliştirilmesi ile şehir kendi kimliğini kazanabilmektedir (Kayserili ve Kocaman, 2014, s. 225). Karabük’te yerleşim düzeni 1939’lu yıllara kadar özellikle önemli bir konu olarak görülmesi de demir çelik fabrikası ve haddehanelerin kurulmasıyla bölgenin nüfusu hızla artarak işçilerin mesken sıkıntısı ile karşılaşacağı anlaşılmaya başlanmıştır. İmar planları 1939’lu yıllarla 1960’lı yıllar arası planlanmaya çalışılmış fakat istenen düzeyde başarı sağlanmamıştı.



Fotoğraf 9: Karabük Şehrinden Görünüm

Demir çelik sanayisinin kurulmasından itibaren nüfusun hızla artacağı düşünülerek Kapullu köyünün arazilerinden bir kısmı demir çelik sektöründe çalışan işçilere yerleşim alanı olarak tahsis edilmiştir (Bükülmez, 1996). Böylelikle nispeten bir yerleşim planı ayarlanmaya çalışılmıştır fakat ilk gelen işçilerin çoğu Karabük ve Safranbolu'yu yerleşim alanı olarak tercih etmiştir. Gelen işçi göçleri özellikle önce kentteki erkek nüfusunu arttırmıştır. Belli bir süre geçtikten sonra düzenlerini kurunca ailelerini yaşadıkları yerlere getirmeye başlamışlardır. Demir çelik fabrikasının kurulduğu ilk yıllarda erkek nüfus fazla olsa da şuan şehirde dengeli bir nüfus dağılımı vardır.



Şekil 6: Karabük Dar Aralıklı Nüfus Piramidi

Dar Aralıklı Nüfus piramidinden de anlaşıldığı gibi (Şekil:6) Karabük nüfusu artık kadın-erkek oranı olarak dengeli bir dağılım göstermektedir. Bunun yanı sıra 20-24 yaş arası erkek nüfus kadın nüfustan fazlayken 30-34 yaş arası kadın nüfus erkek nüfustan fazladır. Türkiye'de genel olarak görülen eğilimler Karabük ilinde de hâkim olmakla beraber yaşlı nüfus oranının da kadınların daha uzun süre yaşadığı bu sahada da kendini kanıtlamaktadır.

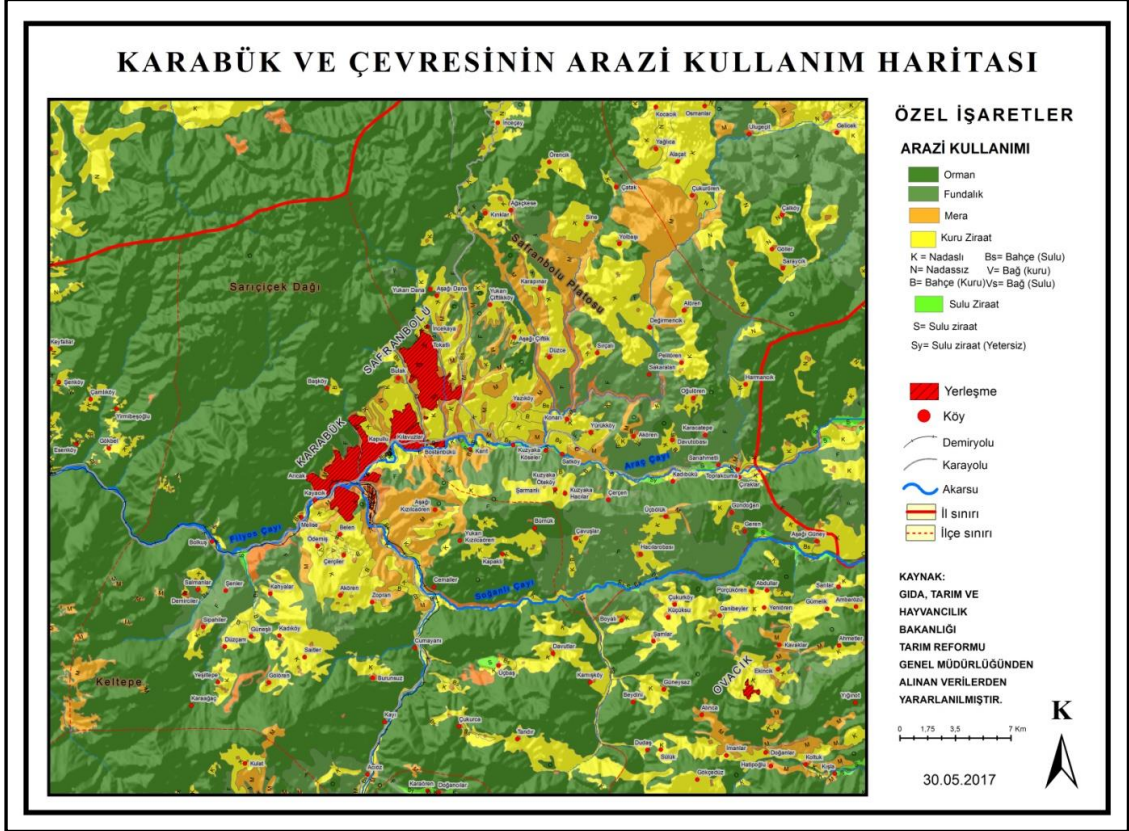
YIL	İLÇE	MAHALLE ADI	MAHALLE NÜFUSU
2018	Merkez	YEŞİL	12.594
2018	Merkez	ŞİRİNEVLER	10.907
2018	Merkez	100.YIL	10.569
2018	Merkez	5000 EVLER CUMHURİYET	10.341
2018	Merkez	5000 EVLER 75.YIL	7.390
2018	Merkez	KAYABAŞI	6.774
2018	Merkez	5000 EVLER BAHÇELİEVLER	6.138
2018	Merkez	KURTULUŞ	5.876
2018	Merkez	KARABÜK	4.820
2018	Merkez	KARTALTEPE	4.319
2018	Merkez	KILAVUZLAR	4.297
2018	Merkez	SOĞUKSU	4.129
2018	Merkez	KOPULLU	3.443
2018	Merkez	ATATÜRK	3.380
2018	Merkez	ÜNİVERSİTE	3.255
2018	Merkez	AYDINLIKEVLER	3.037
2018	Merkez	FEVZİÇAKMAK	2.806
2018	Merkez	BAYIR	2.520
2018	Merkez	YENİ	2.434
2018	Merkez	YENŞEHİR	1.865
2018	Merkez	ERGENEKON	1.701
2018	Merkez	FATİH	1.613
2018	Merkez	ÖĞLEBELİ	1.132
2018	Merkez	NAMIK KEMAL	997
2018	Merkez	HÜRRİYET	873
2018	Merkez	ADATEPE	777
2018	Merkez	ÇERÇİLER	409
2018	Merkez	BELENKÖY	380

Tablo 6: Karabük Merkez İlçesi ADNKS Sistemine Bağlı Olarak Mahalle Nüfusları

Araştırma sahasının nüfus dağılımına (Tablo:6) baktığımızda gördüğümüz üzere ağır sanayinin yoğunlaştığı, yeşil mahalle, kurtuluş mahallesi, kayabaşı gibi mahalleler nüfus miktarı bakımından yoğunluk kazanmışken aynı zamanda üniversitenin açılmasından sonra 100. ve 5000 Evler mahalleri de nüfus olarak yoğun alanları oluşturmaktadır.

2.4. Arazi Kullanışı

Araştırma sahasının kullanılabilen arazi alanı toplamda 70.400(ha) yüzölçümüne sahiptir. Tarım alanları 10.418 (ha) kullanılırken oransal olarak %14,8; tarım dışı araziler 1.969 (ha) kullanılırken oransal olarak %2,4; çayır ve mera alanları 1.129(ha) kullanılırken oransal olarak %1,6; orman ve fundalık alanlar 57.157 (ha) kullanılırken oransal olarak %81,2'lik bir kullanım payına sahiptir (Bakka, 2018, s.69).



Harita 6: Karabük ve Çevresi Arazi Kullanım Haritası

Araştırma sahasında tarım arazilerinin I., II. ve III. sınıf araziler üzerinde yoğunlaştığı, Karabük genelinde en fazla yüzölçümüne sahip orman alanlarının VII. Sınıf araziler olduğu görülmektedir. Çayır ve mera alanlarının ise VI. ve VII. Sınıf araziler üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir (Karabük İl Çevre Durum Raporu,2009,s.55). Sanayi alanlarının yerleşim alanları içerisinde dar bir sahada kaldığı(Harita:6) görülmektedir.

2.5. Tarımsal Üretim

Karabük ilinin toplam yüzölçümünün %22'sini oluşturan tarım arazileri ilin arazi yapısının dağlık ve engebeli olması nedeniyle tarıma uygun değildir. İlçenin tarım alanları akarsuların vadi tabanlarında ve platolarda yapılmaktadır.

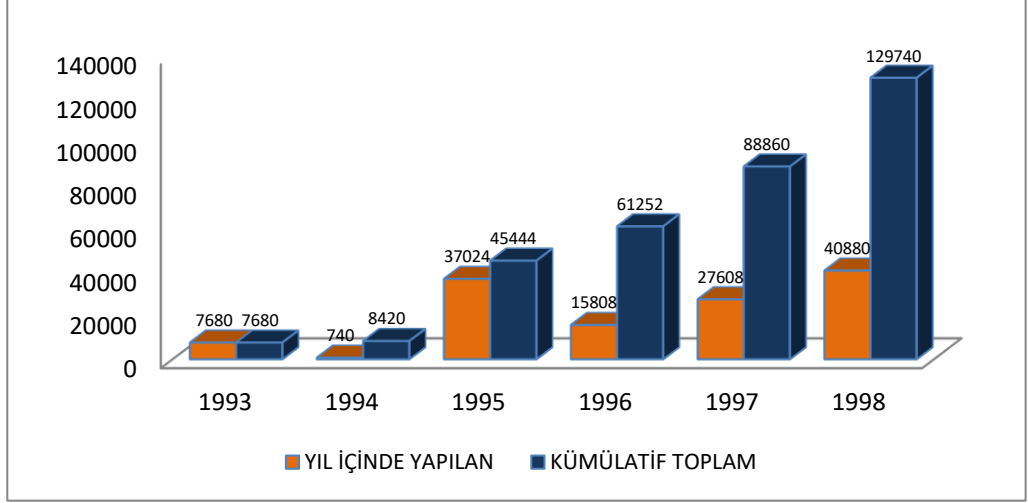


Fotoğraf 10: Karabük'te Yetiştirilen Tarım Ürünleri (Kaynak: www.karabuk.gov.tr/)

Çay ve dere ağzlarında sebze ve meyve tarımı yapılmaktadır. Araç Çayı ve Soğanlı Çayı ikliminde etkisiyle zeytin ve turunçgiller dışında diğer ürünlerin üretimine uygundur. Seracılık faaliyetleri iklim koşullarının ılımanlığı ve tarım arazilerinin darlığından dolayı son yıllarda gelişim göstermektedir. Bunun dışında buğday, arpa ve yulaf gibi hububatlar da plato sahalarında yetiştirilmektedir. Yetiştirmede ilk sırayı alan hububat tarımı için serpme ekim yöntemi kullanılmaktadır (Kalyoncu, 2007).

SERA	1993	1994	1995	1996	1997	1998
YIL İÇİNDE YAPILAN	7680	740	37024	15808	27608	40880
KÜMÜLATİF TOPLAM	7680	8420	45444	61252	88860	129740

Tablo 7: Karabük Merkez İlçesinde Yapılan Seracılık Faaliyetlerinin Dağılımı

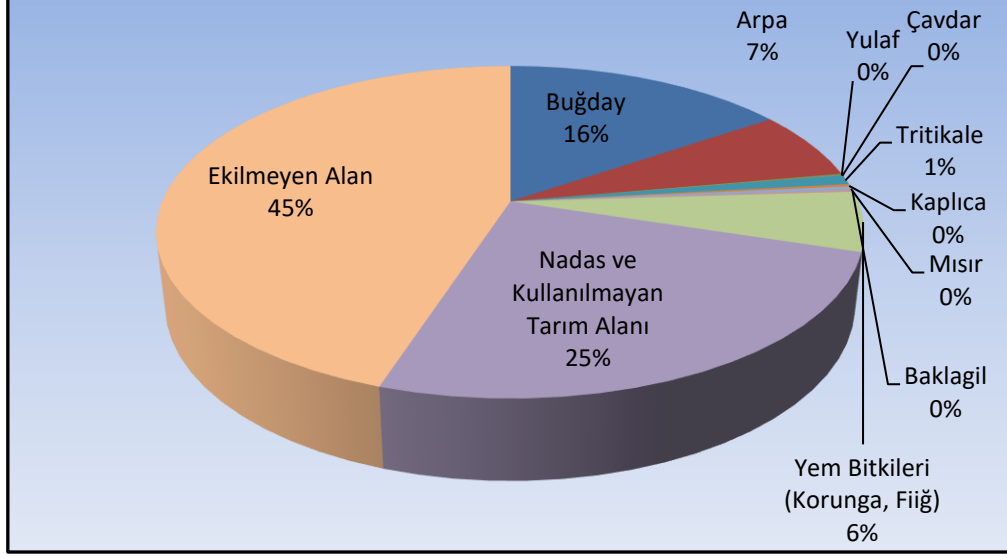


Şekil 7: Karabük Merkez İlçesinde Yapılan Seracılık Faaliyetlerinin Dağılımı

Seracılıkla uğraşan çiftçiler (Şekil:7) sene de iki kez ürün alabilmektedir. Bölge de sebze üretiminde yazlık; domates, salata, biber, bamya, fasulye, patates kışlık sebze olarak; ıspanak, lahana. marul yetiştirilmektedir. En fazla tarımı yapılan ürün 525 hektarlık ekim alanı ve 2.165 ton üretim ile fasulyedir.

KURU TARIM ALANI	ALAN (ha.)	ORAN
Buğday	14.035	15,4
Arpa	6.092	6,7
Yulaf	113	0,1
Çavdar	7	0
Tritikale	844	0,9
Kaplıca	208	0,2
Mısır	351	0,4
Baklagil	156	0,1
Yem Bitkileri (Korunga, Fiğ)	5.279	5,8
Nadas ve Kullanılmayan Tarım Alanı	22.850	25,1
Ekilmeyen Alan	40.826	45
TOPLAM	90.761	100

Tablo 8: Karabük Merkez İlçesi Tarla Bitkileri



Şekil 8: Karabük Merkez İlçesi Tarla Bitkileri Dağılımı

Araştırma sahasında (Şekil:8) yetiştirilen tarla ürünlerinden en fazla payı buğday üretimi alırken daha sonra sırasıyla arpa, yulaf, mısır ve çeltik üretimi gelmektedir. Bezelye, fasulye ve nohut ise en fazla yetiştirilen baklagillerdendir.

Tarımsal işgücü genellikle aile içindeki bireylerin çalışmasıyla sağlanmaktadır. Büyük alanlarda gündelik işçilerden de yararlanılmaktadır. Sebzeçilik tarımının yapıldığı alanlarda makineleşmeden (çapa makinesi ve frezeler) de yararlanılmaktadır (Kalyoncu, 2007, s.23). Hayvancılık bakımından en yaygın uğraşılan hayvancılık türleri büyükbaş, küçükbaş ve kümes hayvancılığıdır. Kümes hayvancılık genellikle aileler kendileri için üretim yapmaktadır.

Karabük iklimi ve jeolojik yapısı itibariyle ormancılık faaliyetlerinin çok geliştiği bir ildir. % 60'ı ormanlarla kaplı olması ormancılığa bağlı sektörlerinde gelişmesini sağlamıştır. Sanayi sektöründe demir çelik sayesinde gelişmesi dışında bu sektördeki gelişimini ticaret ile desteklemiştir.

2.6. Sanayi Üretimi

Karabük'ün ekonomisi sanayi ve ticarete dayalıdır. Ekonomik faaliyetler bazında en büyük pay demir çelik fabrikası ve haddehanelerden dolayı sanayiye aittir. Türkiye'nin il ağır sanayisi bu sahada kurulduğu için şehrin ekonomisini sanayi yönlendirmiştir.

Ülke çapında planlı kalkınma kararlarından sonra kurulan küçük sanayi sitelerinden Karabük’te de 3 adet bulunmaktadır. Organize sanayi bölgesi kurularak 50 adet sanayi parseli üzerinde birçok sanayi dalı toplanmıştır (Kalyoncu, 2007,s.24).



Fotoğraf 11: Kurtuluş Mahallesinde Bulunan Çaprazoğlu Haddehanesinden Görünüm

Demir çelik fabrikasının etkisiyle imalat sanayi yoğunluk göstermekte olup, fason üretim yapan haddehaneler de bulunmaktadır. Orman alanlarının yoğunluğu ormancılık sektörünün de gelişmesini sağlamıştır. Gıda sanayide özellikle turizmle beraber (lokum, şekerleme) daha ileri bir seviyeye taşınmıştır. Giyim, tekstil, deri, kimya sanayisi de mevcut olup, ekonomide ki payları düşük bir orandadır (Kalyoncu, 2007, s.24).

2.7. Ticaret, Ulaşım ve Eğitim

Çalışma sahasının sanayiden sonra en önemli ikinci sektörünü ticaret oluşturmaktadır. Kardemir ve sahadaki diğer haddehaneler tarafından üretilen mamullerin satılması, metal eşyalar, makine parçaları, ormancılık faaliyetleri sonucu elde edilen orman ürünleri, çimento, tarım ürünleri, hayvancılık ürünleri ticaretin yoğunlaştığı başlıca alanlardır (Kalyoncu, 2007, s.25).

Karadeniz bölümü dağların denize paralel uzanmasından dolayı ulaşım bakımından maliyeti fazla olan bir bölümümüzdür. Birçok viyadük, tünel ve geçitlere ihtiyaç duyulmaktadır fakat Batı Karadeniz bölümü, Karadeniz bölgesi içerisinde en az

dağlık alanı oluşturan bölümü olup ulaşım imkanları bakımından gelişmiştir. Karabük'ün ise hem başkent Ankara'ya yakınlığı hem Filyos limanı ile bağlantısı hem de Anadolu'ya olan konumundan dolayı önemli bir lojistik potansiyele sahiptir (Karabük Ticaret ve Sanayi Odası, 2015).

Demir yolu ağının bulunması bir avantaj olmakla beraber özellikle yolcu taşınmasında istenilen bir noktada değildir. Karayolu ulaşımında ise gelişmekte ve ilerleme kaydetmektedir. Deniz yolu taşımacılığı ise; kara ve demir yolu taşımacılığın katkısıyla limandan aktarma ile gerçekleşmektedir. Hava yolu taşımacılığı ise yer şekillerinin olumsuz etkisinden dolayı Karabük'te havalimanı olmamasından dolayı pek gelişmemiştir. Sadece sanayi yatırımlarıyla değil aynı zamanda turizm potansiyelinin sürekli artmasından dolayı da ulaşım koşulları iyileştirilerek daha ileri seviyelere aktarılmak istenmektedir.

Karabük; ilköğretim-ortaöğretim alanında Türkiye ortalamasına yakın bir seviyede olduğu görülmektedir. Yükseköğretim bakımından 2002 yılında Zonguldak Karaelmas Üniversitesine bağlı 2 fakülte 2 yüksekokuldan ibaretken, 2006 yılında devletin 'her İl'e bir üniversite' politikasıyla beraber 2007 yılında Karabük Üniversitesi bağımsız olarak kurulmuştur (Oral, Özdemir ve Ünlü, 2019). Üniversite bünyesinde kurulan Demir Çelik Enstitüsü ile üniversite Karabük sanayisi için ortak çalışmalarda bulunmaktadır bu da kentin ihtiyaçlarına yönelik projeler ortaya koymaktadır.

Üniversitenin etkisiyle beraber kentin sosyamekansal dokusunda değişimler meydana gelmeye başlamıştır (Oral, Özdemir ve Ünlü, 2019). Karabük yerleşim alanı dışı olarak görülen alanlarda haddehanelerin kurulması daha sonra üniversitenin etkisiyle şehir dışı düşünülen bu alanların şehrin içinde kalmasında üniversitenin gelişip büyümesinin de etkisi büyüktür.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KARABÜK'TE DEMİR ÇELİK SANAYİSİ VE HADDEHANELER

3.1. Demir Çelik Sanayisi

Hammaddeleri veya yarı işlenmiş maddeleri mamul madde haline getirme işlemine sanayi denilmektedir. Sanayileşme ise kesinliğe dayanan sayısal ifadelerle ölçülebilen değişimleri içeren bir bütündür (Tümertekin ve Özgüç, 2012, s.399). Sanayinin ortaya çıkmasından sonra belli bir metot ve disiplinle üretime geçmesi sanayileşme hareketinin doğmasını sağlamıştır.

Sanayi 18.yüzyılın ikinci yarısından itibaren James Watt' ın buharlı makina icadı ile başka bir boyuta taşınmıştır. Bir devrim olarak nitelendirilen bu hareket önce İngiltere'de daha sonra Batı Avrupa Ülkelerinde ve Amerika'da gelişmiştir (Tümertekin ve Özgüç, 2012, s.399).

Tarihin başlangıcı kabul edilen yazının icadı ile insanoğlu artık Homo Faber olarak avcılık ve toplayıcılık anlayışından fayda ve güç sağlayan üretim dönemine geçmiştir (Freyer, 2014, s.12). Buğdayın keşfi ve üretimi ile tarım devrimini gerçekleştirmişlerdir fakat tarım devriminden sonra buharlı makine icadı ile geçilen sanayi devrimi daha büyük değişim ve sıçrayış meydana getirmiştir. Teknolojik bir toplumunun temelini oluşturan sanayi devrimi yeniliklere, ekonomik, kültürel, sosyal ve politik birçok değişikliğe yol açmıştır (Öksüz, 2018,s. 5).

Sanayi devrimini ortaya çıkaran bazı unsurlar ise; hızlı nüfus artışı, nüfusun üretimden daha fazla olması, insanların topraktan beklentilerinin karşılanmaması, kırlardan şehirlere hızlı göç dalgaları, Avrupa Ülkelerinin sömürge alanları aramaları sanayi devrimini hızlandıran unsurları oluşturmaktadır.

Sanayi devrimi gerçekleştikten sonra birçok alan da köklü değişiklikler meydana gelmiştir. Avrupa'daki burjuva sınıfı yapısını değiştirmiş, yeni bir işçi sınıfı ortaya çıkmıştır. Şehirler sanayi devrimi ile hızlı bir nüfuslanmaya gitmiş, gecekondu sayısında artışlar meydana gelmiştir. Şehirlerdeki plansız nüfus artış ve üretim hava kirliliğin de artmasına yol açmıştır. Siyasi olarak da sanayi devrimi Sosyalizm 'in temellerini atmıştır. Sanayi devrimi ile beraber gelişmiş ülke ekonomilerinde sanayi sektörünün payı diğer sektörlerle göre daha fazla artmıştır. Sanayileşme ile beraber ülkelerin gelişmişlik seviyelerinde artış meydana gelmiştir. Sanayiler geliştikçe

ekonomik gelişme de büyümektedir ve ülke ekonomilerinin gelirleri artmaktadır (Büyükçivgin, 2018, s.3).

Freyer'e göre sanayi devrimi ile birlikte altı sanayi dalgası ortaya çıkmıştır. İlk sanayi dalgası sanayi devrimini de ortaya çıkaran dokuma sanayisidir. İkinci sanayi dalgasını demir çelik dönemi oluşturmaktadır. Büyük makinelerin işletilmesi ile organik kullanılan malzemelerin artık yapısının değiştiği dönem ortaya çıkmıştır. Üçüncü dalga ise lokomotif ve trenlerin icadı ile ulaştırma çağını meydana getirmiştir. Dördüncü dalgayı kimya çağı oluşturmakta ve yapay gübreleme ile tarımın boyutu değiştirilmiştir. Beşinci sanayi dalgası ise elektrik sanayisidir, elektriğin buharın yerini alması sanayinin daha hızlı üretime geçmesini sağlamıştır. Altıncı dalga ise benzin motoru çağıdır ve insanoğlunun dünyayı keşfinin en rahatladığı dönemin altıncı dalgada olduğunu vurgulamaktadır.

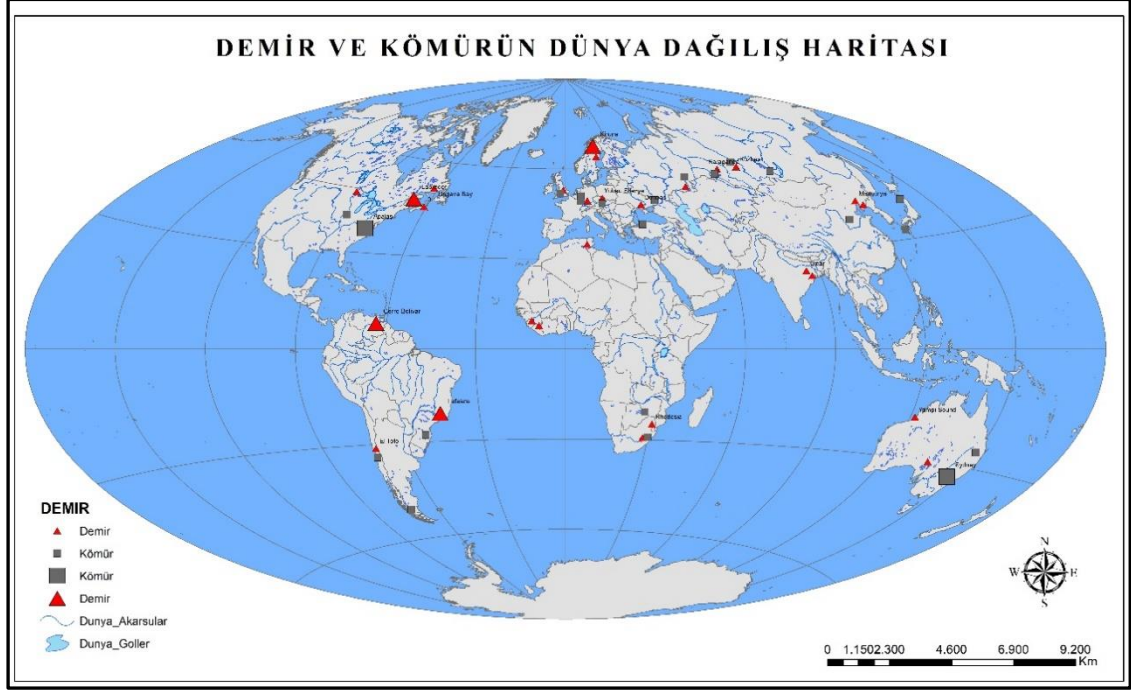
Dünya sanayi devrimi ile beraber hızlı bir değişime uğrarken Freyer'e göre ikinci büyük dalga olan demir çelik sanayisi de el işçiliğinden koparak makine işçiliğine geçmeye başlamıştır. Demir, her alanda kullanılabilen, organik maddeler yerine de geçebilen evrensel bir madde haline gelmeye başlamıştır. Dünya sanayi devrimini yaşadığından beri sürekli bir üretme, ürettiğini tüketme hareketi içerisinde. Bu hareketin lokomotifini oluşturan demir çelik sanayisi teknoloji ile birleşerek dünyada ekonomisinin en önemli paylarından birini oluşturmaktadır. Dünya'nın gelişebilmesi için yeni yapılara, inşalara, sanayi kuruluşlarına, ulaşım yollarına ihtiyacı vardır. Bu ihtiyaçların kalbinde demir çelik sanayisinin olması büyük devletlerin bu sanayi koluna olan yatırımını arttırmaktadır.

Demir-çelik sanayisi altı alt sektörden oluşmaktadır. Bu alt sektörler 'demir-çelik sanayisi, uzun hadde ürünleri, vasıflı çelik üretimi, demir-çelik döküm sanayisi, ferro alışımlar, yassı madde ürünleri, çelik borularından' oluşmaktadır (DDT, 2000).

Demir çelik sanayisi ile yılda 1 milyona yakın üretim gerçekleştirilmektedir. Bu üretimde en büyük paya Çin sahiptir. Çin'i izleyen ikinci ülke ise teknoloji devi Japonya'dır (Erdemir Gerçeği, 1994, s.1) .

Çin'in büyüme hızının yavaşlaması halinde dünya çelik fiyatlarındaki tırmanışın durabileceği düşünülmekte ise de son 10 yılda Çin'in istikrarlı bir büyüme sürdürüyor olması demir çelik ile ilgili olumsuz tahminleri şimdilik çürütmektedir.

Çelik ihracatında dünyada en büyük paya sahip olan ülkeler Asya kıtasında (Tablo:9) yoğunlaşmış olup ilk üçü Rusya, Japonya ve Ukrayna oluşturmaktadır. Çelik ithalatında ise dünyada ilk üçü Amerika Birleşik Devletleri, Çin ve Almanya oluşturmaktadır.



Harita 7: Demir ve Kömürün Dünya Dağılışı Haritası

Dünyadaki en büyük 10 demir çelik üreticisinin dünya sanayi pazarında payı % 30 dolayındadır. Bu oran büyük çelik üreticilerini kapasitelerini artırma ve pazar payını daha da büyütme eğilimine yöneltmektedir (Erdemir Gerçeği,1994, s. 2).

Dünya kömür üretimi de Asya ülkelerinde yoğunluk göstermektedir (Tablo:10). Çin, Endonezya, Vietnam, Kolombiya, Hindistan gibi ülkeler ilk sırada yer almaktadır. Dünya kömür tüketiminde ise Çin, Endonezya, Hindistan, Kazakistan, Güney Kore ilk sıralarda yer almaktadır. Kanada, ABD, Rusya, İspanya'da kömür tüketiminde gerilemeler görülmekle beraber ciddi bir paya sahip oldukları söylenebilmektedir (Tamzok, 2016, s.3-6).

Dünya Yıllık Ham Çelik Üretimde Başlıca Ülkeler (Milyon Ton)							
Ülkeler	2011	2012	2003	2014	2015	2016 (8 ay)	(%)
Çin Halk Cum.	701,9	731	785,9	822,6	803,8	536,3	62,8
Japonya	107,6	107,2	110,8	110,6	105,1	69,9	8,2
A.B.D.	86,3	88,6	87	88,1	78,9	53,4	6,2
Hindistan	73,4	77,5	79,4	87,2			
Rusya Fed.	68,8	70,4	69,4	71,6	71,1	47	5,6
G. Kore	68,5	69,1	66	71,5	69,6	45,2	5,4
Almanya	44,2	42,6	42,6	42,6	42,6	28,7	3,3
Türkiye	34,1	35,8	34,6	34	31,5	22	2,5
Brezilya	35,2	34,5	34,4	33,8	33,2	20,3	2,6
Ukrayna	35,3	32,9	32,8	27,1	22,9	16,3	1,8
İtalya	28,7	27,5	24	23,7	22	15,3	1,7
Toplam	1284	1.317	1.366	1.413	1.280	1.065	100

Tablo 9: Dünya Yıllık Çelik Üretiminde Başlıca Ülkeler (Kaynak: <http://wordsteel.org>).

Ülkelere Göre Demir-Çelik İhracatımız (İlk 10 Ülke, Milyon \$)							
ÜLKE	2015	2016	2017	2017 Payı (%)	2017(Ocak- Mayıs)	2018(Ocak- Mayıs)	Değişim 17/18 (%)
İTALYA	337	388	765	5,5	168	323	92,3
ALMANYA	590	621	786	5,7	171	264	54,4
A.B.D.	1.246	1.160	1.184	8,6	350	266	-24
İSRAİL	406	493	660	4,8	137	222	62
İNGİLTERE	514	504	675	4,9	172	192	11,6
İSPANYA	211	258	509	3,7	139	190	36,7
ROMANYA	375	412	617	4,5	118	191	61,9
BELÇİKA	104	116	244	1,8	69	171	147,8
HOLLANDA	206	253	339	2,5	68	128	88,2
YEMEN	348	246	154	1,1	107	136	27,1
Liste Toplamı	4337	4451	5933	57,1	1499	2083	39
Genel Toplam	12.022	11.145	13.829	100.0	5.737	6.906	20.8

Tablo 10: Ülkelere Göre Demir Çelik İhracatı (Kaynak: TÜİK)

3.1.1 Türkiye’de Demir Çelik Sanayisi

Türk toplumlarında demircilik mesleğinin icra edilmesi millattan önce 3000’li yıllara kadar dayanmaktadır. Orta Asya’da Yenisey, Altay, Sayan dağlarında demir cevherin çıkartılıp işletildiği Ergonakon, Manas Destanlarındaki ifadelerle de ortaya koyulmuştur (Cebecik, 2017,s.22).

Dünya sanayi devrimininin sonra hızla bir değişime giderken Anadolu topraklarında Osmanlı Devleti henüz yaşanan gelişmelere yakın bir durumda değildi. Osmanlı devleti 18.yüzyılın ikinci yarısından itibaren savaşların üst üste gelmesiyle beraber ekonomide zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Devlet kadrolarındaki yolsuzluklar, zorbalıklar, insanların toprakları terk edip büyük şehirlere göç etmesine

yol açmıştır. Ekonomisi tarıma dayalı olan Osmanlı devletinin toprakların sürekli işletilmesi için uyguladığı Osmanlı Feodal Sistemi(Asya Tipi Üretim) sistemi toprakların terk edilmesiyle ekonomide çözümü zor problemleri beraberinde getirmiştir (Sevgi, 1994, s.4). Sanayi devrimi ile pazar arayışı içinde olan İngiltere 1838'te imzalanan Serbest Ticaret Anlaşması ile (ithalatta % 5, ihracatta %12 gümrük vergisi alınması) Osmanlı Devleti, İngiltere için açık bir pazar haline gelmiştir. Osmanlı Devletinin İngiltere ile imzaladığı Serbest Ticaret Anlaşmasa benzer anlaşmaları diğer Avrupa Ülkeleriyle de imzalamaya başlayarak Avrupa'nın pazarı durumuna gelmiştir. Osmanlı Devleti bu anlaşmaları yaparak Avrupa pazarında bir pay elde etmek istemiştir fakat anlaşmaların şartlarının eşit olmaması devletin ekonomik durumunu daha kötüye götürmüştür (Özdemir, Yiğit, Oral, 2016,s.151). Bu durum ekonomin çöküşünü hızlandırmış, Osmanlı Devleti borçlarını ödeyemeyecek bir duruma gelmiştir. 1881 yılında Düyun-ı Umumiye Teşkilatı kurularak Osmanlı Devletinin hazine gelirlerinin bir kısmı teşkilata direk aktarılmıştır. Bu durum Osmanlı Devletinin ekonomik olarak iflasının gerçekleştiğini göstermektedir (Büyükcan, 2004, s.6-7).

Lozan Barış Anlaşmasından sonra Osmanlı Devleti'nden kalan borçlarda kendi payını üslenen Türkiye Cumhuriyeti yalnızca bir tarım devleti olarak kalmak istememiş, devletin de teşvikleri ile sanayi atılımları yapmıştır. 17 Şubat- 4 Mart 1923 tarihinde İzmir İktisat Kongresi toplantısı gerçekleştirilmiştir. Kongreye tüccar, sanayici ve işçiler arasından toplam 1135 üye katılmıştır. Kongre liberal bir çizgi çizse de ülkenin yeni savaştan çıkmasından dolayı devletçi bir politika izlenmiştir. 1929 yılında dünya çapında ekonomik bir buhran yaşanmış ve Türkiye Cumhuriyeti de bu krizden etkilenmiştir (Büyükcan, 2004, s.15-33.). 1930'lu yıllara gelindiğinde devletçilik ilkesinin de etkisiyle bazı yatırımlar hayata geçirilmeye başlanmıştır. Türkiye'de demir-çelik sanayisinin ilk adımları 1930'lu yıllarda atılmıştır. 1939 yılında Karabük demir-çelik sanayisi, 1965 yılında Erdemir demir-çelik, 1975 yılında ise İsdemir fabrikaları üretime geçmiştir. 1960 yıllarına geldiğimizde devletin kendi yatırımlarıyla açtığı demir-çelik fabrikalarının yanı sıra özel işletmelerde üretime geçmeye başlamıştır (Haita:8) (Yaşar, 2009, s.42-78).



Harita 8: Türkiye Demir Çelik Sanayisinin Dağılışı

Cumhuriyetimizin ilk sanayi planı birinci beş yıllık kalkınma planı içerisinde alınan kararlar doğrultusunda Karabük demir-çelik sanayisinin kurulmasına karar verilmiştir. Karabük demir-çelik sanayisinin hammaddesinin ithal olması da bu kalkınma planında alınan kararlardan birisidir, fakat Sivas ili Divriği ilçesinde demir yataklarının bulunmasıyla ithalat kararı ihracata dönüştürülmüştür (Harita:9).

Daha sonra 1965 yılında 440.000 ton/yıl sıvı metal üretmek üzere Ereğli demir çelik fabrikası açılıp, kuruluşa geçmiştir. Erdemir kuruluşundan beri kar getiren bir fabrika olmuştur. Erdemir, demir çelik fabrikaları arasındaki en büyük ve tek entegre yassı çelik üreten fabrikadır.



Harita 9: Türkiye'deki Demir Çelik Fabrikaları

Türkiye'de üçüncü bir entegre tesis kurulma gündeme gelince 1975 yılında 1.100.000 ton/yıl sıvı metal üretme kapasiteli İskenderun demir çelik fabrikası kademeli olarak işletilmeye geçilmiştir (Utkanlar, 2016).

İzmir'de ise METAŞ adıyla 1960'lı yıllardan itibaren hizmete giren günümüzde ark ocaklı izabe tesisleri şeklinde varlığını sürdüren ağır sanayi tesisleri 1980'li yıllardan itibaren ise haddehane olarak üretim yapmaya başlamıştır. Günümüzde İzmir çevresi küçük ve orta büyüklükte birçok haddehaneyi bünyesinde barındırmaktadır (Utkanlar, 2016, s.4).

Sektörde uzun ürünler üreten entegre tesislerinin yanında ark ocakları da faaliyete geçmeye başlamıştır. Günümüzde birçok ark ocağı işletmesi mevcuttur. Haddehaneler ile birlikte Türkiye demir çelik sanayideki payını giderek arttırmıştır. Dünya demir çelik sektöründe kendine önemli bir yer edinmiştir.



Harita 10: Türkiye Demir Çelik Hammaddeleri Dağılışı Haritası

1995 yılına geldiğimizde Türkiye, Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu ile imzaladığı anlaşmayla artık gümrük vergisini karşılıklı kaldırıp, serbest bir ticaret anlayışı benimsemiştir. Böylelikle Türkiye hem Avrupa ülkeleriyle ticari ilişkilerinin arttırmak hem de ülke ekonomisine katkı sağlamayı hedeflemiştir (Öztürk ve Fındık, 2012, s. 1262-1263).

Türkiye’de demir çelik sektörünün üretiminde birçok yeraltı ve yerüstü kaynaklarından yararlanmaktadır (Harita:10). Bazen doğrudan hammaddesi bazen dolaylı olarak yardımcı bir görev üstelenen bu cevherler; kromit, dolomit, deniz kumu, kolomanit, kireçtaşı, maden kömürü, manganez, pirit, kükürt cürufu, şist ’ten oluşmaktadırlar.



Fotoğraf 12: Erdemir Demir Çelik Fabrikası (Kaynak: www.ebrd.com)

Özellikle nüfusun yoğunlaştığı, yer şekillerinin ve ulaşım olanaklarının en uygun olduğu Marmara, Ege, Akdeniz ve Karadeniz bölgesinde demir çelik sanayisinin geliştiği görülmektedir. Günümüzde 30 adet ham çelik üreticisi firma arasında, kapasiteleri 50.000 ton ile 5.300.000 ton arasında değişen elektrikli ark ocaklı tesisler ile kapasiteleri 1.500.000 ton ile 5.300.000 ton kapasiteli entegre tesislerin yanı sıra, 200 civarında da küçük işletmeler olan haddehaneler bulunmaktadır (İstanbul Sanayi Odası, 2012).



Fotoğraf 13: KDC Fabrikası



Fotoğraf 14: İsdemir İSDEMİR Demir Çelik Fabrikası (Kaynak: www.isdemir.com.tr)



Fotoğraf 15: İZDEMİR (Ark Ocakları) (Kaynak: www.izdemir.com.tr)

3.1.2. Karabük Demir Çelik Fabrikalarının Kuruluşu ve Üretimi

Osmanlı devletinin sona ermesinden sonra yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti her alanda güçlü bir devlet olmak için ekonomide de kendini ileriye götüren adımlar atmak için çalışmalara başlamıştır.

Türkiye'nin her alanda iç piyasasına yeterli düzeye gelmesi için hızla çalışmalara başlanmış yapılan İzmir İktisat Kongresinde devlet üç beyaz (un, şeker, pamuk) ve üç siyah (kömür, akaryakıt, demir) üretimini kendi karşılamak için yatırımlar yapmaya karar vermiştir. Yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti yeni savaşın izlerini silmeye çalışırken ekonomik olarak halk kötü durumdaydı bu yüzden yatırımlar özel sektöre bağlı değil devlet eliyle gerçekleşmekteydi. Devletçilik politikasının en çok uygulandığı bu dönemde Birinci Kalkınma Planı (1933-1934) uygulamaya koyuldu. Birinci kalkınma planının en önemli ayağı ilk ağır sanayinin kurulması projesi olmuştur (Özdemir, 2010, s. 141) .

Türkiye Cumhuriyetinin ilk ağır sanayi fabrikasının kurulması girişimlerinde bulunularak lokasyon arayışlarına başlanmıştır. Zonguldak kömür madenine yakın olmasından dolayı ülkemizin ilk ağır sanayi fabrikasının Zonguldak ili Ereğli ilçesine yapılması düşünülmüştür. Fabrikayı yapacak olan yerli-yabancı mühendisler aynı zamanda Ereğli'nin sahil kenarında olmasından, Türkiye Cumhuriyet'inde yeni kurulmasından dolayı güvenlik açısından (2.Dünya Savaşı tehlikesi) sorun teşkil edeceği düşünülerek lokasyon olarak bu sahayı istememişlerdir. Bunun yanı sıra bu tarihlerde Sivas- Divriği kömür cevherinin daha keşfedilememiş olmasından dolayı kömür ithal edileceğinden fabrikaya ulaştırılma aşamasında maliyetin azalması için fabrikanın limana yakın kurulması avantaj olarak görülmekteydi. Bir yandan savunma için iç kesimler, bir yandan kolay ve ucuz ithalat için sahil kesimlerinin düşünülmesi lokasyonu zorlaştırıyordu. Bu zorlu düşünme süreçleri sonunda Türkiye Cumhuriyeti askeri savunması ağır basarak lokasyon olarak hem Zonguldak kömür ocaklarına yakınlığı hem de limana yakınlığı göz önünde bulundurularak 1934 yılında Karabük şehrinde ilk demir çelik fabrikasının kurulmasına karar verilmiştir (Tümertekin, 19542, s. 22-223). Türk- İngiliz- ortak yapımı olacak bu fabrikanın lokasyon seçiminde neden Karabük ilinin tercih edildiğini İsmet İnönü şu sözlerle dile getirmiştir:

''Biz sahilde istemiyorduk o zaman ki silahlara göre denizden doğrudan doğruya ateş altına alınabilecek bir fabrika kurmakta mahzur görüyorduk. Fabrikanın daha içerde olmasını düşündüğümüzü Prof. Orlof'a açıkça söyledim. Hakınız var; fakat sahilden uzaklığı Karabük kadar olan bir mıntıka da kurulursa ancak o zaman iktisadi olabilir, dedi. Bundan daha içeride kurarsak ekonomik bakımdan idareli olamayacağını, çok sıkıntı çekeceğimizi söyledi. Hâlbuki bizim askeri mahfillerimizin kanaati değişti. Onlar fabrikanın Karabük'te de değil çok daha içerilerde kurulması için ısrar etmekteydiler.''(Selek, 2006, s.536)

Zonguldak kömürü hammaddeyi oluşturacak ve daha sonra sahil yolu kullanılarak daha iç kesimde bulunan Karabük'e demiryolu ağı ile hammadde getirilecek aynı zamanda henüz keşfedilmemiş olduğu için dışarıdan liman aracılığı ile ithal demir getirilerek Karabük'te ilk demir çelik fabrikamızda işlenerek ilk demir çelik ürünleri elde edilmesi gerçekleştirilecektir. Karabük'ün çok fazla limandan uzak içerde kalmaması, hala kömür rezervine yakın olması aynı zamanda da demir yolu ağının mevcut olması onu diğer illerden bir adım öne almıştır.

Karabük'ün lokasyon olarak seçilmesini Tümertekin, şu maddelerle açıklamıştır;

- a) *Maden kömürü havzalarına yakınlık*
- b) *Demir yolu güzergâhının oluşu*
- c) *Mıntıkasının işçi iskânına çok müsait oluşu*
- d) *Jeolojik olarak ağır endüstri kurulmasına elverişli oluşu*
- e) *Askeri mülahazalar*

Lokasyonun Karabük olarak belirlenmesinin ardından kurulması planlanan demir çelik fabrikasından hemen kısa bir süre sonra 1936 yılında Sivas-Divriği kömür cevherleri keşfedilmiştir. Bu durumda Karabük'ün lokasyon olarak seçilmesinin çok isabetli bir karar olduğu anlaşılmıştır (Tümertekin,1954, s. 25).

Demir çelik fabrikasının Karabük'te kurulması kararından sonra Prof. Kessler şu ifadelerle yer vermiştir; '*Hakikatte Karabük demir sanayi, kazanç düşüncesiyle değil mülahazalarla kurulmuştur. Bir harp halinde hiç değilse en acil çelik ihtiyacının bir kısmının, kaça ve neye mal olursa olsun, memleket dâhilinde istihsal edilmesi arzu edilmiştir. Bu istihsalin harp gemileri vasıtasıyla denizden bombardıman edilmek ihtimali bulunan Zonguldak havzasında kurulması istenmemiştir.*'



Harita 11: Karabük'teki Demir Çelik Sanayisinin Ulaşım Haritası

Türkiye Cumhuriyeti ilk ağır sanayi fabrikasını kurmak için yeterli bir bütçeye sahip değildi, İngiltere'den yaklaşık 18 milyon lira kredi alarak, bu kredinin %5,5 faizle 8-10 yıl süresinde geri ödeyeceğine dair sözleşme imzalamıştır (Ersoy, 2013, s. 55).

Pirinç tarımı için kullanılan çeltik tarlaları sanayi tesisi için uygun olan alanlar olarak belirlenmiş, bu tarım ürününü üretimi için kullanılan bu alanlar kurutulmuştur. Daha sonra pirinç tarımı için önemli olan Soğanlı Çayının bu alandan geçen kolunun yolu değiştirilmiştir. Tarım alanının ve derenin ortadan kalkmasıyla fabrikanın yapım çalışmaları başlamıştır (Kalyoncu, 20161, s. 6).

Karabük esasında bu aşamadan sonra bir kimlik kazanmaya başlamıştır. *Cumhuriyet Kenti: Karabük* söylemi aslında şehri tanımlayan en güzel ikilemedir. Cumhuriyet tarihi ile beraber oluşan şehir, demir çelik fabrikasıyla modernleşmeyi, kalkınmayı, ilerlemeyi ve değişmeyi yaşamış ve hala yaşamaya devam etmektedir (Karatay, 2018, s. 19).

Fabrika kurulma aşamasında şu durumda düşünülmüştür; faaliyete geçildiğinde bilgi sahibi mühendis ve vasıflı elemanlara ihtiyaç duyulacaktır. Bu mühendislerin ve vasıflı elemanların yetiştirilmesi gerektiğinden yurt dışına eğitime yollanmışlardır.

Türk mühendisleri ve elemanları eğitim alıp yeterliliklerini kazanana kadar yurt dışından da mühendis ve ustalar Karabük demir çelik fabrikasının işletilmesi için ülkemize getirilmişlerdir (Kalyoncu, 2016, s. 64). Vasıflı eleman ihtiyacını karşılayan Karabük demir çelik sanayisi usta-çırak ilişkisine önem vererek kendi iç dinamiğinde sürekli ağır sanayi ustaları yetiştirmeye başlamıştır. Bu durum da 1950’li yıllara geldiğimizde ortaya çıkacak özel haddehanelerin sektöre hâkim ustalar ve mühendisler tarafından haddehanelerin açılmasını sağlayacaktır.

BÖLGELER	1945	1946	1948	1949
Karabük ve Safranbolu civarı	1.099	1.040	1.290	1.372
Karadeniz (Özellikle Doğu Karadeniz)	1.420	1.341	1.195	1.257
Orta Anadolu	835	812	671	666
Batı ve Güney Anadolu Bölgeleri	768	531	348	338
Doğu Anadolu Bölgesi	-	219	154	153
Trakya	59	53	51	45
TOPLAM	4.181	3.996	3.709	3.831

Tablo 11: 1945-1949 Yılları arasında KDÇ Fabrikasında Çalışan İşçilerin Hangi Bölgeden Geldiğini Gösteren Tablo (Kaynak: Kalyoncu, 2007)

1945-1949 yılları arasında Karabük Demir Çelik Fabrikasında çalışan işçilerin hangi bölgeden geldiklerine bakıldığında (Tablo:11), yıllar ilerledikçe Karabük ve çevresinden daha fazla işçi geldiği görülmektedir. Karadeniz, Orta Anadolu ve Batı ve Güney Anadolu Bölgelerinden gelenlerin sayısının azalması, işçilerin geri dönüşlerin de olduğunu göstermektedir. Karabük ve çevresinden gelen işçi sayılarındaki artış ise bu alanlardan gelen işçilerin kalıcı olduğunu göstermektedir.



Fotoğraf 16: Kardemir Fabrikasından Bir Görünüm (Kaynak: Moment Expo Dergisi, 2008)

1937 yılında kurulması ve 1939 yılında faaliyete geçmesiyle beraber Türkiye'nin ilk ağır sanayi tesisi olan Karabük yukarıdaki fotoğrafta da görüldüğü gibi ilk aşamada şehrin dışında eski çeltik tarlalarının kurutulmasıyla o sahanın üzerine inşa edilen ve etrafı dağlarla (devletin saldırı tehlikesini önlemek amacıyla asker konumlandığı) çevrili bir fabrikamızdı.

Fabrikanın kurulası sonrasında yüksek fırınların ilk defa ateşlenmesi 'Fatma Yazıcı' tarafından gerçekleştirilmiştir ve ilk yüksek fırın 'Fatma' adını almıştır. Fırının ilk defa faaliyete geçirilmesinde bir kadından destek alınmasının sebebi, kadının doğasındaki doğurganlığı ve üretkenliğini fabrikaya da geçireceğine olan inançtır (Kalyoncu, 2016, s.19). Aynı zamanda Türk-İngiliz ortak yapımı olan fabrikanın yapım ve işleme aşamalarında İngiliz esintilerinin görülmesi de etkili olmuştur zira İngilizler fabrikalarının bölümlerine kadın isimleri vermekteydiler. 1950'li yıllara geldiğimiz de 'Zeynep' adı verilen ikinci yüksek fırın fabrikada faaliyete geçirilmiştir. 1962 yılında 'Ülkü' adı verilen üçüncü fırın üretime geçmiştir.



Fotoğraf 17: Karabük Demir Çelik Fabrikasının Fatma Yazıcı Tarafından Ateşlenen İlk Yüksek Fırını 'FATMA' (Kaynak: www.kardemir.com)

Kuruluşundan sonra ' Fabrikalar Kuran Fabrika' olarak ünlenen Karabük demir çelik fabrikası başlangıçta Sümerbank'a bağlı Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı çerçevesinde kurulsa da, 1955 yılında bağımsız bir İktisadi Devlet Teşekkülü durumuna getirilmiştir. 1976 yılında ise Türkiye Demir Çelik İşletmeleri Genel Müdürlüğüne bağlı olarak devam etmiştir. 1989 yılına gelindiğinde fabrika çalışanlarının sendika kararıyla beraber greve çıkması durumu yaşanmıştır.137 gün süren grevin hemen sonrası '5 Nisan Kararları'nı devletin yayınlamasıyla beraber durumu kötüye giden fabrika daha da gerilemeye başlamıştır. Devlet 1994 yılında Karabük demir çelik fabrikasının artık ömrünü tamamladığını açıklayarak kapatılacağını halka ilan etmiştir. Karabük halkı, fabrika çalışanlar, şehrin yöneticileri Ankara'da hükümetle temasa geçerek fabrikanın kapatılmaması için görüşmeler yapmışlardır. 1995 yılına geldiğinde Karabük demir çelik fabrikasını yaşatmak isteyen Karabük'ün ileri gelenleri ile devlet arasında anlaşmalar sağlanmış ve demir çelik fabrikası 'İTL' karşılığında özelleştirilmiştir. 1995 yılında en çok hisseye sahip olduğu için Kardemir ismiyle Karabük demir çelik fabrikası ikinci defa doğmuştur. 2000'li yılların başına kadar üretimini gerçekleştiren Karabük demir çelik fabrikası, ekonomik bunalımdan etkilenerak tekrar kapatılma ile karşı karşıya kalmıştır. Genel seçimlerin akabinde dönemin siyasilerinin destekleriyle fabrikaya kredi sağlanmış ve fabrika iflastan kurtarılmıştır. Yüksek fırınların ve kok fabrikalarının yeniden modernize

edilmesiyle beraber bünyesine teknolojiyi de katan Kardemir fabrikası günümüzde hala ağır sanayinin mihenk taşıdır (Sektör Karabük Demirçelik, s. 16-46).

Ağır sanayi fabrikasına olan yatırımlar ve birçok alanda yenilenme çalışmaları ile bu zorlu süreçte alınan tüm borçların kapatılması sağlanmıştır. Hiçbir kuruluşun kredi vermek istemediği Kardemir artık kredi verilmesi için ısrarla aranılan bir kuruluş olmuştur. Artık sadece ağır demir çelik sanayinin gelişmesi ve ekonomiye olan katkısı değil aynı zamanda etrafında fason üretim yapan haddehanelerinde ülke ekonomisine katkılarından bahsetmek mümkündür (Tankut, 2010, s. 433-434).

Fabrikanın 2018 yılında sıvı çelik üretiminin bir önceki yıla göre yüzde 11 oranında artarak 2 milyon 403 bin ton, toplam nihai ürün üretiminin ise yüzde 11,5 artarak 2 milyon 279 bin tona ulaştığı belirtildi(Tablo:14) (www.kardemir.com).



Fotoğraf 18: KDÇF Üretilen İlk İlk Ürün (Kaynak: www.kardemir.com)



Fotoğraf 19: KDCF’de Üretim Aşamasında Çalışan İşçi (Kaynak: www.kardemir.com)

Kardemir fabrikasının yardımcı tesisleri de vardır. Yüksek Fırınlara, Kok Fabrikası, Sinter Tesisi, Çelikhane, Haddehaneler alt tesislerini oluşturmaktadır.



Fotoğraf 20: Kok ve Yüksek Fırın Cüruf Üretimi (Kaynak: www.kardemir.com)

Karabük demir çelik fabrikasının ürettiği ürünler, kangallar, profiller (L,HEA, HEM, U,IPE, NPU), beton çelikleri, düz yuvarlaklar, eşkenar köşebentler, çeşitkenar köşebentler, kütükler, pikler, kok ürünleri, hava ayırıştırma tesisi ürünleri, blumlar, granüle yüksek fırın cüruflarından oluşmaktadır. Bu ürünler büyük şirketlerin ya da kurum kuruluşların talebi doğrultusunda üretildiği gibi müşteri talebiyle de fason üretilmektedir.



Fotoğraf 21: Beton Çelik ve Kangallar

PERSONEL	SAYISI
Çelikhane:	595
Haddehane:	719
Diğer:	1991
Toplam:	4176
Mavi Yaka:	3305
Beyaz Yaka:	871

Tablo 12: Karabük Demir Çelik Fabrikasında Çalışan Personel Sayıları
(Kaynak: www.kardemir.com)

ÜRÜN ÇEŞİTİ:	STANDARTLARI:
Kütük:	130×130,150×150,170×170, 200×200 mm
Blum:	260×360-320×480 mm;
Profil taslağı:	280x360x90 mm-400x500x110 mm;
Profiller:	160-500;120-300 mm; 120-600 mm ;
Eşkenar köşebentler:	120×120-200×200 mm (Leq);
Çeşitkenar köşebentler:	120×80-200×150 mm (Luneq);
GI Maden direği:	110-140
Kalın Yuvarlaklar:	80-200 mm ;
Demiryolu Rayları:	(33 kg/m-60 kg/m) 12-72 m;
Nervürlü çelik çubuklar:	8-40 mm ;
Kangal:	5,5 -25 mm;
Kalın Kangal:	20-55 mm
SBQ:	20-100 mm
Standartlar:	TS, EN, DIN, UIC, GOST, STAS.

Tablo 13: KDÇ Fabrikasında Üretilen Ürün Çeşitleri ve Standartları
(Kaynak:www.kardemir.com)

ÖZET MALİ TABLOLAR (TL mn)					
Gelir Tablosu (TL mn)	2016	2017	2018	2019	2020
Satış Geliri	1,599	3,973	5,075	5,999	6,869
FAVÖK	215	734	1,147	1,086	1,24
Amortisman Giderleri	87	140	154	171	191
Faaliyet Karı	129	594	993	915	1,049
Diğer Gelir ve Giderler (net)	35	95	23	23	23
Finansal Giderler	240	289	321	235	212
Azınlık Payları	0	0	0		0
Vergi Öncesi Kar	143	220	648	656	813
Vergi Yükümlülüğü	58	32	64	65	80
Net Kar	85	252	584	591	733
Nakit Akım Tablosu (TL mn)					
Net Kar	85	252	584	591	733
Amortisman Giderleri	87	140	154	171	191
İşletme Sermayesi Değ	222	177	98	275	153
Faaliyetlerden Gelen Nakit Akımı	213	584	582	431	690
Sabit Sermaye Yatırımları	204	1,481	379	353	382
Serbest Nakit Akım	417	897	204	78	308
Bedelli Serm.Art	0	0	0	0	0
Ödenen Temettü	0	0	0	0	0
Diğer Nakit Akımı	209	1,188	276	3	28
Net Nakit Poz. Değişim	208	291	480	81	280
Net Nakit Pozisyonu	1,212	921	441	360	80
Bilanço (TL mn)					
Maddi Duran Varlıklar	2,62	3,946	4,17	4,352	4,543
Diğer Uzun Dönem Varlıklar	89	149	118	150	172
Maddi Olmayan Varlıklar	22	37	37	37	37
Şerefiye	0	0	0	0	0
Uzun Dönem Finansal Varlıklar	17	8	8	8	8
Stoklar	479	756	773	819	844
Ticari Alacaklar	282	771	825	878	905
Nakit & Nakit Benzerleri	226	990	1,3	1,3	1,3
Diğer Dönen Varlıklar	137	259	152	180	172
Toplam Varlıklar	3,871	6,928	7,397	7,739	7,997

Tablo 14: KDC Fabrikasında Mali Kaynak Tablosu (Kaynak: www.kardemir.com)

3.2. Türkiye’de Haddehaneler

Dünya’da çelik üreten ülkeler arasında 64.sırada yer alan ülkemiz, Avrupa Kıtasında ise Almanya’nın arkasından çelik üretiminde 2. Sırada yer almaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2018, s.2-3). Bu yüksek sıralamalar gösteriyor ki 1928 yılında savunma

sanayisi (Kırıkkale) ile başlayan çelik üretimi ihtiyaçlarla beslenerek(inşaat, otomotiv, beyaz eşya, raylı sistemler, gemi, uçak vs.) Dünya’da önemli bir noktaya ulaşmıştır.

Türkiye’de sadece büyük demir çelik entegre tesisleri ile değil küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin de ekonomik ve sosyo-kültürel yaşam içinde önemli rolleri bulunmaktadır. Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin ülke ekonomisine katkısı yadsınamayacak kadar büyüktür (Dönmez, 2013, s. 48).

Dünya’da çelik üretiminde belli noktalara gelen Türkiye bu başarısını sadece ağır demir sanayi tesislerimizle değil aynı zamanda onların etrafında daha küçük ve orta büyüklükte işletmeler olan haddehaneler ile de kazanmıştır.

İki döner merdanenin arasında soğuk ya da sıcak şekilde demirinin çeşitli şekillerde işlenmesine haddeleme denir. Demir dışında alüminyum, bakır, pirinç ve fosfat bronzluğa da haddehanelerde işletilmektedir (Alkan, 1970, s. 59).

Demir çelik sanayi artan hatalı ürünleri haddehanelerde tekrar işleme sokarak çeşitli kare, silme, kütük, profil, köşebent vs. ürünleri elde etmektedir. Bir anlamda haddeçilik ağır sanayi içerisinde geri dönüşüm işi yapmaktadır (Yılmaz, Saldanlı, Özgür, Şen ve Özdemir, 2014, s. 2).

Demir-çelik sanayisinde en fazla talep edilen ürün hadde mamulleridir. Müşteri talebine göre ürün üretilmesinin yanında, hemen her üretim kademesinde bir parça mamul veya yarı mamul, işlenmek üzere başka sektörlere gitmektedir. Soğuk ya da sıcak haddelemeye uğrayan çelik beyaz eşya, inşaat, tel, inşaat demiri vs. gibi birçok ürün başka alanlara dağılmaktadır (Özdoğan, 1967, s. 30).

Türkiye’deki haddehaneler genel olarak Batı Karadeniz bölümünde özellikle Bartın-Karabük illeri çevresinde yoğunluk göstermektedir. Bunun temel nedeni Erdemir ve Kardemir fabrikalarını bu sahada olması, küçük işletmeler olan haddehanelerin hammaddelerini sağlayan bu entegre tesislere yakın olma isteğidir. Aynı zamanda pazarın bu alanlarda yoğunlaşması müşteri açısından da haddehanelerin isteklerini karşılamaktadır.



Fotoğraf 22: Kurtuluş Mahallesinde Bulunan SYM Haddesinde Üretim Aşamasından Bir Görünüm

Türkiye'nin ağır demir sanayisinin olduğu üç entegre tesis Kardemir, Erdemir ve İsdemir sadece kendilerinin ve bölümlerinin üretimi ile ülke ekonomisine katkı sağlamakla kalmayıp aynı zamanda üretim esnasında hurdaya çıkan kütüklerin etraflarındaki ya da belli alanlarda oluşturulmuş organize sanayi bölgelerindeki küçük ve orta büyüklükte üretim yapan haddehanelerinde ekonomiye katkısını sağlamaktadır. İsdemir ve Erdemir saç üretiminde daha yoğun oldukları için ağır metal sanayide haddehaneler en fazla Kardemir etrafında yoğunlaşmıştır. Aynı zamanda İzmir ve İstanbul'da haddehanelerin yoğunlaştığı illerimizdendir

3.2.1. Karabük'te Haddehanelerin Kuruluşu ve Üretimi

Karabük demir çelik fabrikasının kuruluşundan sonra 1950'li yıllara geldiğimizde küçük ve orta büyüklükteki demir çelik tesisleri kendini göstermeye başlamıştır. 1955'li yıllarda 12 haddehane ilde bulunmakla beraber kurulan bu haddehaneler ilk sanayi okulu (usta-çırak ilişkisi) olarak da düşünülmekteydi. 2007 yılında haddehane sayısı 52'ye yükselmiştir. Bu durum Türkiye Cumhuriyeti'nin hızla sanayileşmesinin bir kanıtıdır. 2008 yılında ise küresel bir krizin yaşanmasından dolayı haddehane sayısı 23'e düşmüştür (Çetin, Uğur, Mızrak ve Polat, 2010, s. 492).

Karabük ilindeki haddehaneler üretimleri için hammadde ihtiyaçlarını Kardemir'den aldıkları kütükle karşılamaktadırlar, hammaddenin yetersiz olması durumunda ithal de edilebilmektedir (Yılmaz, Saldanlı, Özgür, Şen ve Özdemir, 2014, s. 3). İthal olarak hammadde ihtiyaçları Karadeniz ve Doğu Avrupa Ülkeleri, Avrupa ve Uzak Doğu'dan karşılanmaktadır. Karabük'teki haddehaneler daha çok yurt içine yönelik üretimde bulunurken; dış piyasaların taleplerine de cevap vermektedirler. İhracat yapılan ülkelerin başında Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri, Karadeniz Ülkeleri ve Uzak Doğu ülkeleri gelmektedir (Yıldırım, Günay ve Dönmez, 2012, s. 1211).

Haddecilik sektörü il de, demirden yada hurdadan, sıvı bir çelik elde ederek daha sonra bu sıvı çeliği ingot(külçe), kütük, bluma çevirerek daha sonraki aşama da profil, lama, kütük, silme, betonarme çubuklar, tel çubukları, kangal gibi ürünler üreten tesislerdir (Çetin, Uğur, Mızrak ve Polat, 2010, s. 495).

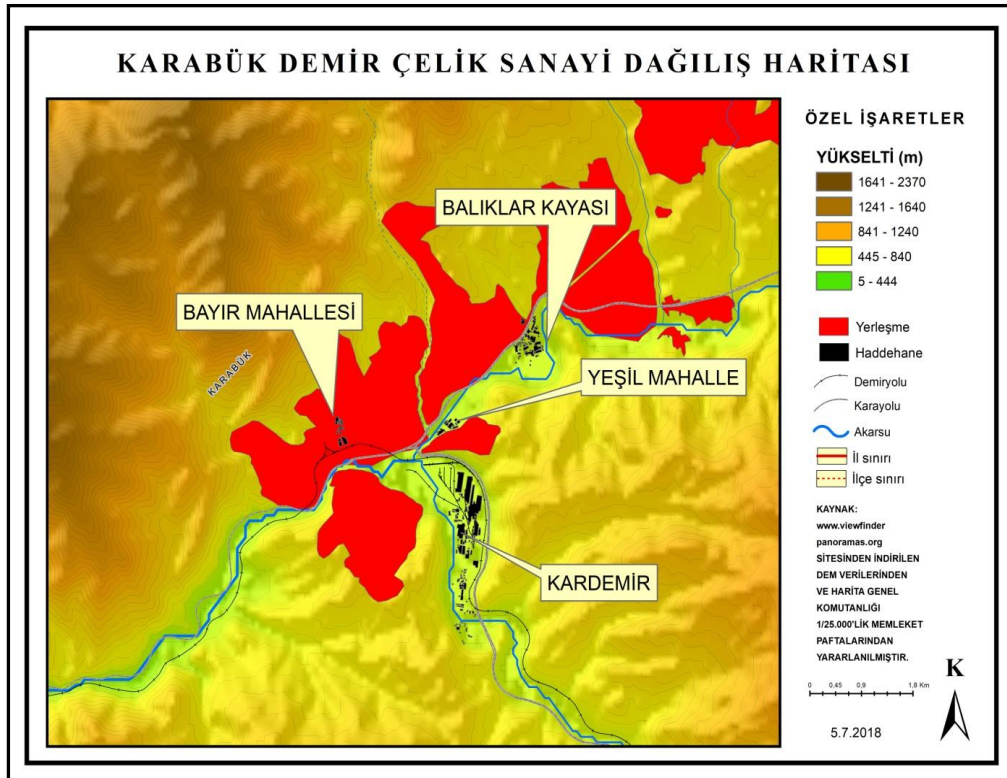
Haddehanelerin ilk aşamada Karabük içinde kurulmasının temel nedeni Karabük demir çelik fabrikasından ayrılan mühendislerin ve ustaların işi ağır sanayi tesisinde öğrenmeleri ve bu bilgilerini kendilerinin kuracakları küçük işletmelere aktarma istekleridir. Karabük'teki demir çelik fabrikasına yakın yerde işletmelerini kurarak her hangi bir sorunda ya da teknik desteğe ihtiyaç duyduklarında problem yaşamamaktır. Bunun yanı sıra haddehanelerin hammaddesi Karabük demir çelik fabrikasının karşılamasından dolayı yine bu bölgede kurulmuşlardır. İlk kuruluş esnalarında denize yakınlık, limandan yararlanma, ithalat veya ihracat düşüncesi ile hareket etmemişlerdir. Türkiye Cumhuriyeti güçlü bir ekonomi ile kalkınma yaşamaya başlamasıyla artık ilk aşama da akla gelmeyen limana yakınlık durumu gündeme gelmiştir ve yeni kurulan ya da var olan işletmeler sahil kısmına kaydırılmaya bu kısımlar da toplanarak şerit oluşturmaya başlanmıştır.

Hurdadan üretilen profil, kütük, silme, lama vs. gibi hadde ürünlerinin üretilmesinden sonra pazara ulaştırılması için ulaşım yollarının en ucuz ve en kar getirecek şekilde kullanılması gerekmektedir. 1950'li yıllardan 2000'li yıllara kadar kendi ürettiği ürünleri iç piyasa da tüketen haddehaneler artık ihracat arayışıyla limanla bağlantı kurmak istemektedirler. Karabük için limana yakınlık demek Filyos Nehri ile pazara bağlantı sağlanması demektir.

İlk kurulan demir çelik sanayisi yeni oluşan Türkiye ile çok fazla üretmeye ihtiyaç duymuş, bu üretme ihtiyacı 1950'li yıllarda Karabük için küçük ve orta

büyükteki haddeleri yavaş yavaş doğurmaya başlamıştır. O yıllarda Türkiye teknolojisi de bu yeni yeni var olan haddelerin üretim kapasitesinden gayet memnun durumdaydı. Fakat son yıllarda teknolojinin gelişmesiyle haddehanelerin üretim miktarları dünya ile kıyaslanmayacak kadar düşük seviyelere inmişlerdir. Avrupa’da vardiya da 2000 ton üretim gerçekleşirken Karabük’te vardiyada 250-300 ton üretim gerçekleşmektedir (Çetin, Uğur, Mızrak ve Polat, 2010, s.492). Bu rakamların gösterdiği gibi istenilen kâr seviyesine son zamanlarda çıkılamamaktadır. Şöyle ki haddehaneler başlangıç noktalarındaki gibi üretim ile dünya ortalamasında bir kar sağlasalardı küçük ve orta büyüklükte şirketler olma durumlarını ağır demir çelik endüstri olma şekline taşırlandı.

Karabük’teki haddehaneler genel olarak üç bölgeden yoğunluk olarak toplanmışlardır. Bu mevkiiler; Bayır Mahallesi, Kurtuluş Mahallesi (Balıklar Kayası) ve Yeşil Mahalle çevresidir (Harita: 13). Haddehaneciler Derneği Eski Başkanı rahmetli Nazım Çapraz ile yaptığımız görüşme esnasında kendisi, *‘Türkiye sınırlarında haddehaneleri bir arada tutan ve ayakta kalan tek derneğin Karabük’te olduğunu söylemiş fakat Karabük ilindeki haddehanelerin kurumsal kimliklerini oturtamamasından dolayı haddehaneler arasında bir birlik ve bütünlük ortaya koyulmadığını bu durumda haddahanelerin çalışmasında ortaya çıkan sorunların giderilmesine olumsuz etki yaptığını belirtmiştir’.*



Harita 12: Karabük Demir Çelik Sanayi Dağılışı Haritası

Karabük dışında Ereğli ve İskenderun'da da ağır sanayi fabrikalarımızın bulunmasına rağmen haddehanelerin en çok Karabük bölgesinde ağırlık göstermesinin belli sebepleri olduğunu da söylenebilmektedir. Özellikle ilk demir çelik fabrikasının Karabük'te kurulmuş olması ve bu köklü tarih kendiyile, tecrübeli ve canlı bir demir çelik sektörünü beraberinde getirmektedir. Kardemir'den dolayı hammaddeye kolay ulaşılması, demir yolu ağının limanla birleşmesi, büyük şehirlere olan yakınlık, doğalgazın kullanılıyor olması, Kardemir'in istikrarlı bir büyüme göstermesi Karabük ilindeki haddehanelerin varlığını sürdürüp, devamlılığını sağlaması açısından bir avantaj teşkil etmektedir. Bunun yanı sıra bu mevkilerdeki haddehaneler için bazı olumsuzluklarda dile getirilebilmektedir. Artık büyüme ve gelişmeyle Kardemir'den alınan hammaddenin yetersiz kalması zaman zaman ithal edilen hammaddeyle kârın düşmesi, Karabük içerisinde Haddehanelerde çalışacak vasıflı eleman bulma sıkıntısı, Karabük'ün bir liman kenti olmaması ulaşım maliyetini arttırması, Enerji konusunda vardiyalı çalışılarak tasarruf elde edilmeye çalışılması bu durumda üretim miktarının dünya ortalamasının altında kalması, haddehanelerin derneği olmasına rağmen kurumsallaşıp bir bütün oluşturamaması il içindeki haddehaneler için bir dezavantaj oluşturmaktadır (Çetin, Uğur, Mızrak ve Polat, 2010, s.493).

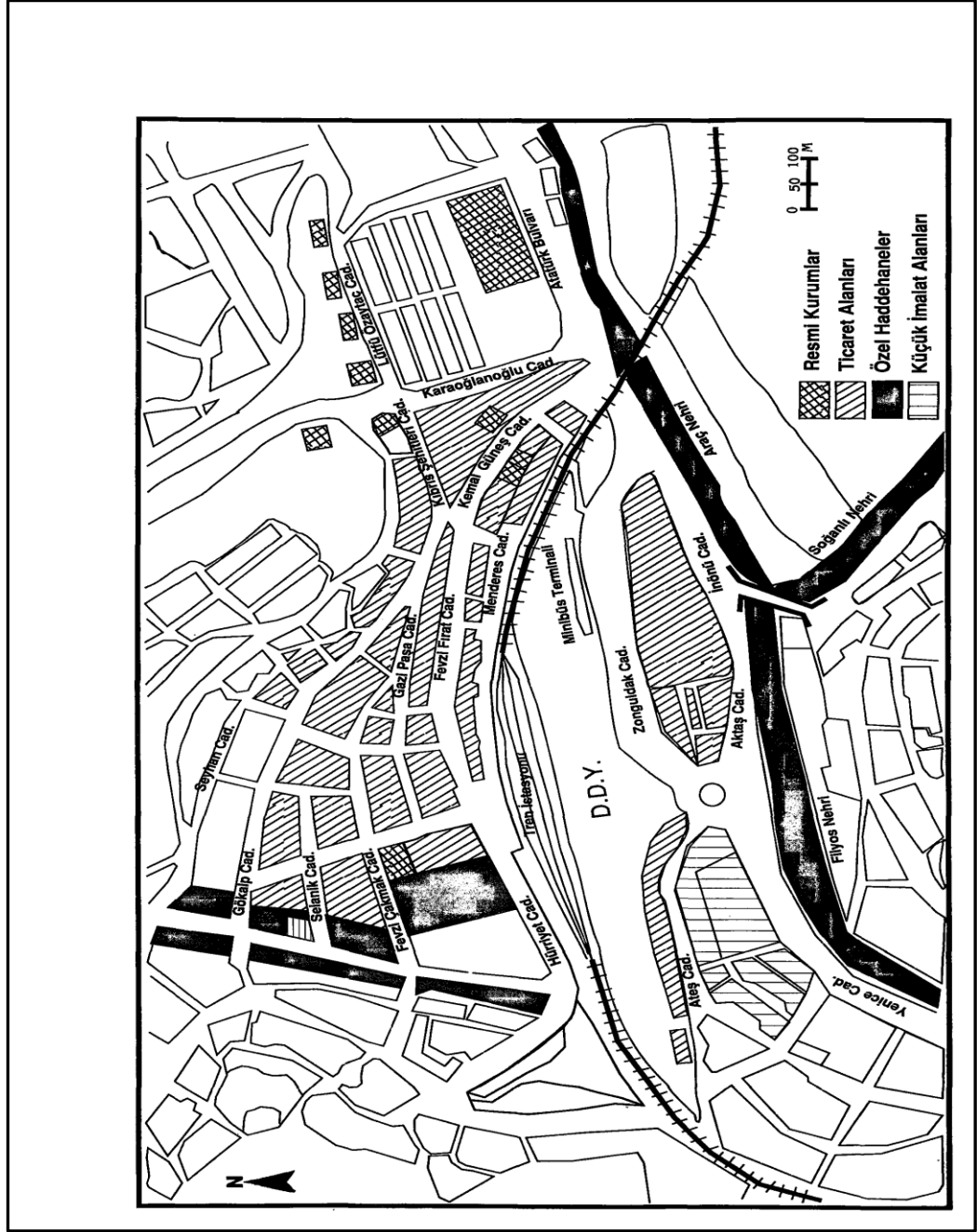
Haddehanelerin kurumsallaşmaları için ortaklarının (aile üyesi veya aile üyesi olmayan)belli zaman aralıklarıyla bir araya gelerek ihtiyaç durumlarına göre çeşitli konularda(yeni yatırım konuları, mevcut durum, denetim işlemleri vs.) toplantılar yapmalıdırlar (Alkış ve Temizkan, 2010, s. 90).



Fotoğraf 23: Kurtuluş Mahallesi Serhat Demir Çelik'in Üretim Öncesi Kontrolleri

Karabük demir çelik fabrikasından sonra ilk özel girişimcilik ile Karabük'te haddehane kuran iki girişimci vardı. Safranbolu doğumlu İsmail Güven ve Kayseri doğumlu İsmail Başbayrak ilk özel haddeyi kuran girişimcilerdir. Böylelikle 'Güven Haddehanesi' Karabük ilinin ilk özel haddehanesi olarak tarihe geçmiştir (Kalyoncu, 2015, s. 14-15). Güven Haddehanesinden sonra talep durumuna göre, sektöründe canlılığa göz önüne alınarak birçok haddehane Karabük ilinde üretime geçmeye başlamıştır.

İlk kurulan haddehaneler Bayır Mahallesinde kurulmuştur (Harita:14). Fabrikaların soğutma için ihtiyacı olan suyu dereden karşılamak amacıyla ilk mevki burası seçilmiştir. Daha sonra Yeşil Mahalle ve en sonda Kurtuluş Mahallesi haddehanelerin toplandığı alanları oluşturmaktadır.



Harita 12: 1995 Yılı Karabük'teki Yerleşme Dokusu (Kaynak: Hacısalihoğlu, 1995)

KURULUŞ ADI	MEVCUT YERİ
ALTER HADDECİLİK	OSB
AYGÜNSAN	KURTULUŞ MAH.
BOSKAY	KURTULUŞ MAH.
ÖZÇELİK	KURTULUŞ MAH.
ÇAĞ ÇELİK	5000 EVLER MAH.
ÇELSANTAŞ	BAYIR MAH.
ÇAPRAZOĞLU	BAYIR MAH.
ÇELİKOĞLU	KURTULUŞ MAH.
HAYAT DEMİR	KURTULUŞ MAH.
ERHALLAR	YEŞİL MAH.

EMAS	BAYIR MAH.
İŞİK	BAYIR MAH.
KILINÇ	OSB
MESCİYER	KURTULUŞ MAH.
NOMTAŞ	KURTULUŞ MAH.
KAYIKÇI	BAYIR MAH.
SERHAT	KURTULUŞ MAH.
SAKA	KURTULUŞ MAH.
SYM	KURTULUŞ MAH.
ÖZYILMAZ	KURTULUŞ MAH.
BESA	KURTULUŞ MAH.
KARADENİZ	KURTULUŞ MAH.
YOLBULAN	BAYIR MAH.

Tablo 15: Karabük'te Faaliyet Gösteren Haddehaneler ve Mevcut Lokasyonları

Tabloda (Tablo:15) görüldüğü üzere aktif olarak 23 adet haddehane şuan Karabük ilinde varlıklarını sürdürmektedirler. Mevcut olan bu 23 haddehaneden Hayat Demir, Özçelik ve Özyılmaz haddehaneleri 'Haddeciler Derneği'ne bağlı olmayıp diğer haddelere göre daha lokal üretim ve pazar ağına sahiptirler. Bunun dışında Başaran, Beşbaşlar, Çıkrıkoğlu, Güven, Kaptan, Yeşilyurt haddehaneleri de mevcut tesisleri olup üretimlerini durdurmuşlardır. Bu haddehaneler ya depo olarak kullanılıyor ya da tamamen sökülme için bekliyorlar. Yazıcı Haddehanesi tamamen tesisini sökerek üretimine son veren bir haddehane işletmesidir.

Şirketin Adı	Yeri	Kuruluş Kapasite	2010 Fiili Üretim
Alper	Karabük	3.600	1000
Atasan	Karabük	90.554	56.029
Aygünsan	Karabük	213.807	130.000
Boskay	Karabük	75.114	36.466
Başaran	Karabük	55.890	38.551
Beşbaşlar	Karabük	26.496	-
Çağ-Çelik	Karabük	100.000	96.000
Çelsantaş	Karabük	96768	67597
Çaprazoğlu	Karabük	92.160	65.890
Çelikkoğlu	Karabük	59.218	4.000
Çıkrıkçioğlu	Karabük	48.000	27.000
Hayat Demir Çelik	Karabük	16.256	2.000
Erhallar	Karabük	67.843	33.847
Emas	Karabük	20.772	200
Güven	Karabük	35.000	-
İşık	Karabük	86.657	41.250
Kardemir	Karabük	1.500.000	1.159.840
Kaptan	Karabük	71.000	-
Mescier	Karabük	105.161	69.611
Nomtaş	Karabük	65.557	63.254

Kayıkcı	Karabük	46.816	43.400
Serhat	Karabük	80640	58.855
Saka	Karabük	96.000	48.000
S.Y.M.	Karabük	77477	77477
Yeşilyurt	Karabük	49.976	31.642
Yolbulan	Karabük	64.637	23.973
Alter D.Ç	Karabük	96.000	80.000
Karadeniz Demir Çelik	Karabük	11.015 ton/yıl	4.780kg/yıl

Tablo 16: DÇS Sıcak ve Soğuk Haddeme (Ton/Yıl) (Kaynak: BAKKA)

Haddahenelerin kuruluşunda belli bir tona kadar üretim kapasiteleri bulunsa da mevcut üretimlerinin bu belirlenen kapasitelerin altında olduğu bilinmektedir (Tablo: 16). Bazı haddehaneler ise üretimini tamamen durdurup (Beşbaşlar, Güven, Kaptan gibi haddehaneler) işletmelerini depo şeklinde kullanmaktadır.



Fotoğraf 24: Yeşil Mahalle Mevkiinde AYGÜNSAN Demir Çelik Tesisleri

Haddehanelerin birçoğunun aktif olmamasına rağmen tesislerini söküp fabrikalarını tamamen kapatmamalarının en önemli nedeni devletin alternatif sahalara teşviklerle beraber bu sanayi tesislerini taşıyacağı düşüncesidir. Özellikle pazara yakın, ulaşım konusunda sıkıntı yaşamadıkları alanların belirleneceği düşüncesidir. Haddehaneler belli dönemlerde çeşitli sebeplerle (hammadde yetersizliği, kar elde edememe, enerjinin pahalılığı gibi) üretime ara verme durumlarına kendilerini önceden hazırladıkları için aktif çalışmama durumlarını uzun süre koruyabilmektedirler.

HADDEHANE ADI	ÇALIŞAN İŞÇİ SAYISI
ALTER	120
AYGÜNSAN	120
BOSKAY	217
ÇAPRAZOĞLU	85
EMAS	57
İŞİK ÇELİK	70
MESCİYER	65
SAKA	140
SERHAT	110
SYM DEMİR	60

Tablo 17: Karabük'te Haddehanelerin İşçi Sayıları

Araştırma sahasındaki haddehanelerden elde edilen veriler ışığında ortalama işçi sayılarının 60 ile 150 arasında olduğu görülmüştür (Tablo:17). Haddehanelerin üretimlerini durdukları dönemlerin olmasından dolayı işçi sayılarında tam bir kesinlik yoktur. Aynı zamanda işletmelerde vasıfsız elemanların çalışma istikrarını sağlayamaması da işçi sayılarında değişimlerin olmasına neden olmaktadır.

Karabük'teki haddehaneler Kardemir'deki demire tekrar şekil vererek bir nevi dönüşüm işlemi yaparak demir çelik fabrikasının tamamlayıcılığı üstlenmektedirler, fakat Karabük demir çelik fabrikasının özelleştirilmesinden sonra haddehaneler yarı mamul madde bulmakta zorluk çekmeye başlamışlar ve bu durumda Karabük'teki haddehaneleri zayıflatmaya başlamıştır (Bakka, 2018, s.28).

3.2.2. Haddehanelerin Kuruluş Yerini Belirleyen Faktörler

Ülke de ilk demir çelik sanayisinin kuruluşuna karar verildikten sonra değişik düşünceler ve yerler öne sürülmüştür. Birçok alternatif düşünülse de Sümerbank ve Erkan-1 Harbiye teşkilatının ortak kararı ile Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planında alınan kararların doğrultusunda ilk demir çelik ağır sanayi tesisi 1937 yılında Zonguldak kömürüne yakınlığı birinci öncelik olarak alınarak Karabük'e kurulmuştur (Yurtoğlu, 2017, s.160). 1950'li yıllara gelindiğinde demir çelikteki bilgi birikimi ve tecrübeyle beraber demir çelik tesisinin kar getirmesinden dolayı fason üretim yapan özel haddehaneler kurulmaya başlanmıştır.

1950'li yıllardan itibaren Karabük ve çevresindeki sahalara haddehanelerin toplanmasının belli başlı bazı nedenleri vardır. Karabük'te ilk ağır sanayi fabrikasının kurulmasıyla beraber demir çelik sektörü büyümekte ve çevresinde de bu sektörün dalları kendine yer bulmaktadır.

Haddehaneler için gerekli olan hammaddenin teminini Karabük demir çelik fabrikasından sağlanması haddehanelerin fabrikaya yakın sahalara kurulmasına ve günümüze kadar varlıklarını sürdürmesine katkı sağlamıştır. Hammadde olarak kullandıkları kütüğü Karabük demir çelik fabrikasından karşıladıktan sonra ihtiyaçlarına yeterli gelmezse haddehaneler ihtiyaçlarının bir kısmını da ithal etmektedirler. Eğer ki işletmeler, kütük ihtiyaçlarının tamamını ithal etselerdi haddehanelerin varlığından söz etmek mümkün olmazdı.

Çalışma sahasında ülkenin ilk ağır demir çelik fabrikasının kurulması aynı zamanda ülke içinde demir çelik sektörünün en yetkin kişilerinin bu sahada olduğunu göstermektedir. Karabük demir çelik fabrikasının işletmeye geçmesinden sonra fabrikadaki yetkin mühendisler, ustabaşları kendi özel üretim haddehanelerini kurmaya başlamışlardır. Haddehanelerine teknik destek ve donanımdan da yararlanmak için demir çelik fabrikasına yakın alanlarda kurarak Karabük demir çelik fabrikasının etrafında kümeler oluşturmuşlardır.

Karabük demir çelik fabrikasıyla beraber çevre illerden işçilerin gelmesiyle, yörenin iş gücü potansiyelinin fazla ve iş imkânlarının dar olması sanayi kolunda çalışan işçi sayısını giderek arttırmıştır (Hacısalıhoğlu, 1995, s.79). Haddehaneler varlıklarını göstermeye başlamasıyla beraber sanayi kolunda çalışan işçiler deneyimlerini yeni gelenlere aktararak vasıflı elemanları ortaya çıkarmıştır. Vasıflı elemanların yeni gelen elemanlara yapacakları işleri öğretmesiyle yani usta-çırak ilişkisiyle de haddehaneler elemanlarını yine buldukları sahadan karşılamış ve karşılamaya devam etmektedirler.

Karabük demir çelik fabrikasında üretimin büyük ve sistemli olması, daha küçük ve fason üretim yaptırmak isteyen müşterinin taleplerinin karşılanmaması, demir çelik fabrikasının etrafındaki haddehanelerinin varlığını ortaya koyan başka bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Haddehaneler müşterilere özel sayılarda ve ebatlarda fason üretim gerçekleştirmektedir.

Araştırma sahasındaki haddehanelerin yerinin belirleyen bazı fiziksel faktörlerde vardır. Bunlardan en önemlisi ağır demir çelik sanayinin üretim esnasında ihtiyacı olan suyun teminidir. Araç ve Soğanlı çayının bölgeden geçmesi haddehanelerin bu alanda yoğunlaşmasına neden olmuştur (Yurtoğlu, 2017, s.161).

Cumhuriyetin ilanından sonra ülke çapında demir yolu yapımına önem veren çalışmalar yapılmıştır. 1927 yılında Irmak- Filyos demir yolu hattı inşa edilmiştir. Demir yolu hattı, Filyos limanından Karabük- Eskipazar ilçesine bu sahadan da Çankırı- Çerkeş ilçesine kadar 391 kilometre uzunluğundadır. Irmak- Filyos demir yolu hattını 1936 yılında yapımına başlanan Filyos- Karadeniz Ereğli demir yolu hattı izlemiştir. Hattın uzunluğu 14684 km ile uzun bir mesafeyi kapsamaktadır. Böylelikle iki demir yolu hattıyla Zonguldak kömürünün demir çelik fabrikasına ve buradan da haddehanelere ulaşması daha hızlı ve daha az maliyetle gerçekleşmiştir (Bakka, 2017, s.21-22). Demir yolu hatlarının Filyos limanından başlaması üretilen ürünlerin limana taşınmasını ve buradan da deniz yolu ile pazarlanmasını kolaylaştıran en önemli etkenlerden birini oluşturmaktadır. Karabük demiryolu bağlantısı karayolu ile karma olarak kullanılmasına olanak sağlanmaktadır. Demir-çelik işletmelerinin ürettiği mamullerin ihracatı ve ithalatı gerçekleştirilmektedir. Konteyner taşımacılığı sahada gelişmemiştir. Filyos Limanı projesiyle limanla demiryolu bağlantısı da sağlanmasıyla birlikte, kombine taşımacılık sistemlerinin kullanılmasına olanak sağlanacaktır (Tanyaş, Güngör ve Çopur, 2013, s.33). Filyos limanı dışında alternatif diğer bir liman olarak gösterilen Bartın limanı da demir çelik sanayiye lokasyon olarak yakın olmasından dolayı tercih edilmektedir. Karabük'te Kurtuluş mahallesinde işletmesi olan *Mesciye Demir Çelik* haddehanesi de Bartın limanından arazi olarak Karadeniz bölgesinin en büyük özel sektör demir çelik fabrikasını bu alanda kurmaktadır. Bu örnekte de gösteriyor ki haddehaneler için pazara yakınlık yer seçiminde bazen birinci öncelik halini alabilmektedir (Bakka, 2011, s.91).

Zonguldak Limanı ise taş kömürünün taşınması için kurulan bir limandır. Günümüzde ise liman taş kömür taşınması dışında; Karabük Demir Çelik fabrikasının ihtiyacı olan kömürün ithali, Zonguldak limanında depolanması ve Karabük demir çelik fabrikasına taşınması şeklinde kullanıldığı söylenebilir (Zonguldak Ticaret ve Sanayi Odası, 2015, s.5).

3.2.3. Kuruluş Yer Seçiminin Etkileri

Sanayinin kuruluş yeri, sanayi faaliyetinin gerçekleştiği yerdir. Sanayiciler hammaddenin, mamul maddeye dönüştürüleceği yer için en uygun ortamı seçmektedirler. Sanayi kuruluş yerinin yerleşiminin planlı bir şekilde olması, sanayinin kurulduğu bölgede sanayileşme ve kentleşme arasında uyum olması, bölgeye istihdam

sağlama, çevresindeki diğer işletmelerle birlikte hareket etme gibi birçok fayda sağlamaktadır (Pekkaya ve Arslan, 2018).

Kuruluş yerlerini belirlerken, bu yerlerin oluşmasında etkili olan faktörler vardır. Bu faktörler birbiri ile ilişkilidir ve bir bütün olarak ele alınması gerekmektedir. Yer seçiminde etkili olan faktörler zamana, mekâna ve sanayi çeşidine göre farklı sonuçlar doğurmaktadır (Tümertekin ve Özgüç, 2012).

William Launhardt, ilk kuruluş yeri problemini bilimsel açıdan ele alan kişi olmuştur. Kuruluş yeri problemini, iki hammadde merkezi ve bir tüketim merkezinden meydana gelen kuruluş yeri üçgeni olarak ele almaktadır (Müftüoğlu, 1983).

Ruddel (1967)'ye göre kuruluş yer seçimi 3 aşamadan oluşmaktadır:

- Kurulacak fabrika için yer seçimi
- Bölgenin kendine özgü yerinin belirlenmesi
- Bölge içindeki fabrikanın kurulacağı arazinin seçimi

Fabrikanın kuruluş yeri seçilirken bazı faktörlere bağlı olarak seçim yapmak gerekmektedir. Aşağıda bu faktörlerden bazılarında bahsedilmiştir (Tümertekin ve Özgüç, 2012).

Sanayide en önemli faktörlerden biri, hammaddedir. Hammaddeyi ekonomik olarak temin edebilecek bir yer seçilmesi gerekmektedir. Sanayi faaliyetlerinin ilk başında taşıma sorunu olduğu için hammaddenin önemi fazlaydı. Günümüzde teknoloji gelişmiş olsa bile bazı sanayi kollarında halen dahi hammaddenin önemi fazladır. Karabük'te haddehanelerin yoğunlaşmasının belki de en önemli nedeni hammaddeleri olan kütüğü Kardemir'den temin etmeleridir.

Diğer bir sektör olan enerji sanayide ısı üretmek ve güç elde etmek için kullanılmaktadır. Geçmişte var olduğu gibi günümüzde de bazı sanayi kollarının yer seçiminde enerji kaynaklarına yakınlık önemlidir. Enerji taşınmasının maliyeti olduğu için, yüksek miktarda enerji harcayan sanayi kolları kuruluş yerlerinin enerji kaynağına yakın yerde seçmektedirler. Karabük demir çelik fabrikasının kuruluşu daha sonra haddehanelerin varlığında yine Zonguldak taş kömürüne yani enerjiye yakınlık önemli bir etken olmuştur.

Sanayi kuruluş yerinin seçiminde önemli bir özellik olan su, sanayide soğutma işlemleri ve hammaddenin işlenmesi sırasında buhar elde etmede kullanılmaktadır.

Sanayi kuruluş yeri seçiminde çevrede suyun var olmasına dikkat edilmelidir. Karabük'ten geçen Filyos nehrinin kolları olan Araç ve Soğanlı Çayı, ağır sanayi tesislerinin soğutma işlemlerinde hayati öneme sahiptir.

İşgücünün sanayinin kurulduğu yerde var olması ve maliyetinin ucuz olması yer seçiminde bakılacak özelliklerdendir. Sanayi kolları arasında işgücünün maliyeti değişmektedir. Bazı sanayi kollarında maliyet fazla iken bazı kollarda ise maliyet düşüktür. Sanayi faaliyetlerinde işgücü maliyetinin farklılığı, yerel yaşama faaliyeti, işgücü arzı, işgücü yasaları, işgücünün yeterliliği ve eğitimin kolay elde edilebilirliği gibi bazı özelliklere bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Karabük'te demir çelik fabrikası kurulmadan önce tarıma dayalı bir ekonomik geçim kaynağı bölgede hâkimdi ve iş gücü fazlaydı iş olanağı sınırlıydı, demir çelik fabrikasının kurulmasından sonra iş olanakları sınırlı olan yöre halkı için yeni bir iş sahasını oluşturmuştur.

Sanayinin yer seçiminde diğer bir faktör pazardır. Sanayide üretilen ürünlerin satıldığı yer olan pazar, büyük önem arz etmektedir. Sanayi tesisleri pazarın yoğunlaştığı yerlerde toplanmaktadır. Sanayi tesisler pazara yakın alanlarda bir araya toplanmak isterler. Pazarın olduğu yerler aynı zamanda maliyeti düşük işgücünün ve talebin olduğu sahalardır. Bunlar da kuruluş için yer seçiminde büyük önem taşımaktadır. Karabük demir çelik sanayisinin limana uzak iç kesimde olmasının en büyük dezavantajı belki de pazara olan uzaklığıdır fakat Filyos Limanı projesiyle pazara yakın olmayı hedeflemektedir.

Ulaşımında yer seçiminde rol oynayan önemli özelliklerdendir. Hammaddelerin fabrikalara getirilip, mamul madde olarak pazarlara götürülmesi ulaşım faaliyetleri ile sağlanmaktadır. Fabrikalarda çalışan işçilerin çalıştıkları işletmelere gidip gelmesi de ulaşımına bağlıdır. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte daha modern ve hızlı araçlar üretilmiş ve taşıma işlemi kolaylaşmıştır. Karabük demir çelik sanayisi karayollarının bulunduğu noktada yer alması, demir yolu hattının güzergâhında olması mamul maddelerin taşınmasında bölgeye bir artı kazandırmaktadır. Deniz kıyısında olmaması deniz yolu ulaşımı bakımından bir dezavantaj oluşturmaktadır. Karabük'te işçiler genellikle haddehanelerin çevresinde yerleşme sağladıkları için ulaşım bakımından bir zorluk yaşamamaktadırlar.

Sanayi işletmeleri kuruluş yeri belirlenen bir model dikkate alınarak gerçekleştirilmektedir. Nitel kuruluş yeri modellerinde kuruluş yeri modellerinde

kuruluş yeri şartları, faktörleri, kurulacak bölgenin özelliklerinin belirlenmesi ve toplanması önemlidir. Nicel kuruluş yeri modelleri ise matematiksel olarak ifade edilen modellerdir. Bunun için matematiksel olarak bir çözüm yolunun olması gerekmektedir (Müftüoğlu, 1983).

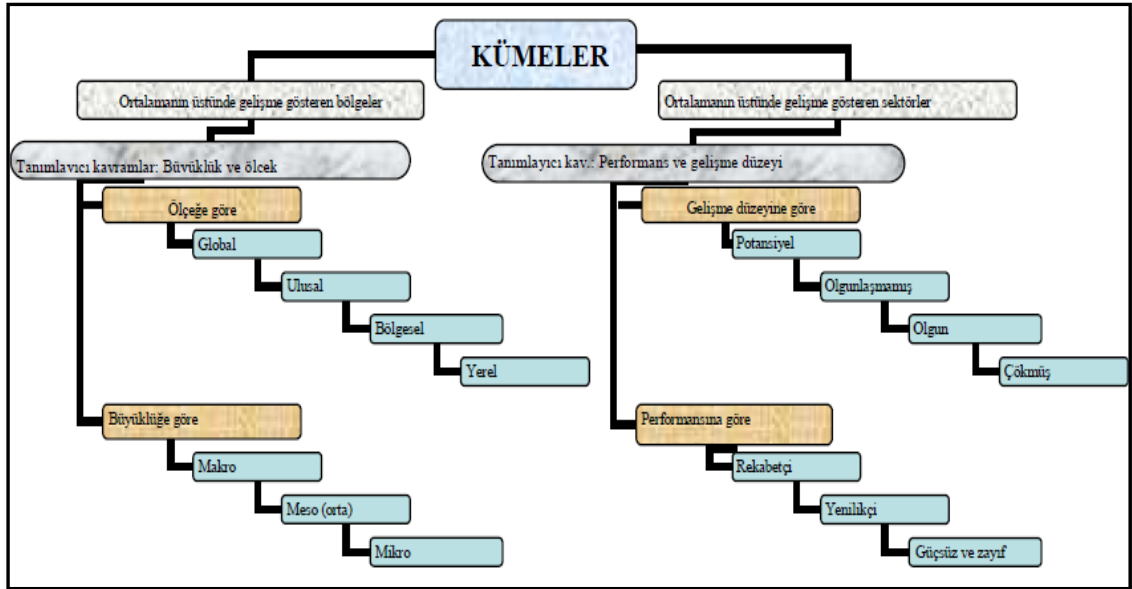
Tek bir konumlu kuruluş yeri modelleri, sadece tek bir kuruluş yerinin seçilebildiği modellerden oluşmaktadır. Bu kategoriye giren modellerde, birden fazla kuruluş yerinin olması mümkün değildir. Kuruluş yeri doğrusu modeli, kuruluş yeri üçgeni modeli, kuruluş yeri çokgeni modeli (Steiner-Weber modeli), tek konumlu kuruluş yeri modellerindedir. Çok konumlu kuruluş yeri modelleri ise, birçok konumda kurulacak işletmeler tarafından tercih edilmektedir. Geniş geçerliliğe sahip modellerden oluşmaktadır (Müftüoğlu, 1983).

Tümertekin ve Özgüç (2012), kitabında sanayi kuruluş yeri teorilerinden, düzenin araştırılması, düzen ve teori, en uygun (optimum) lokasyonlar, en uygun (optimum) lokasyonun bulunması, en düşük maliyet teorisi, minimum taşıma maliyeti noktası, en yüksek (maksimum) kazanç teorisi, lokasyon ve davranış teorilerinden bahsetmiştir.

Sanayi yer seçimine ilişkin teoriler oluşturulurken çoğu zaman sanayi şehirde ya da yakın sahalarda kurulmayı tercih etmişlerdir. Şehrin içinde kurulan sanayi tesisleri daha sonraları şehre yakın yerlere taşınmayı istemişlerdir (Tümertekin ve Özgüç, 2011).

Sanayi kuruluş yeri seçiminde önemli olan kavramlardan kümelenme, mekânsal olarak bir araya gelmeyi ifade etmektedir. Kavram sanayi gibi birçok bilim dalıyla yan yana kullanılmaktadır. Sanayi kümeleri birden bire oluşmamıştır. Sanayi kümelerinin oluşması için belirli bir zamana ihtiyaç vardır. (Oral, 2014).

Kümelenme (Şekil:9) sadece tesislerin bir arada olmasını ifade etmemektedir. Bir aile gibi birlikte hareket eden tesislerin varlığını ortaya koymaktadır. Teknolojik gelişme ve yenilik yaratmada dayanışmanın olduğu destekleyici kurumların bir arada olmasını anlatmaktadır (Kaygalak ve Karadağ, 2010). Kümelenme Karabük'te Kardemir fabrikasının etrafında haddehanelerin toplanması ile meydana gelmiştir. Karabük'te ki kümelenme şehrin içinde oluşmuştur, yapılması gereken bu sanayi kümelerinin şehrin dışındaki alternatif alanlara taşınıp burada planlı bir kümelenmenin oluşturulmasıdır.



Şekil 9: Kümelenme Şeması (Kaynak: Kaygalak ve Karadağ, 2010).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KARABÜK'TE SANAYİNİN DESANTRALİZASYONU

4.1. Kavram Olarak Desantralizasyon

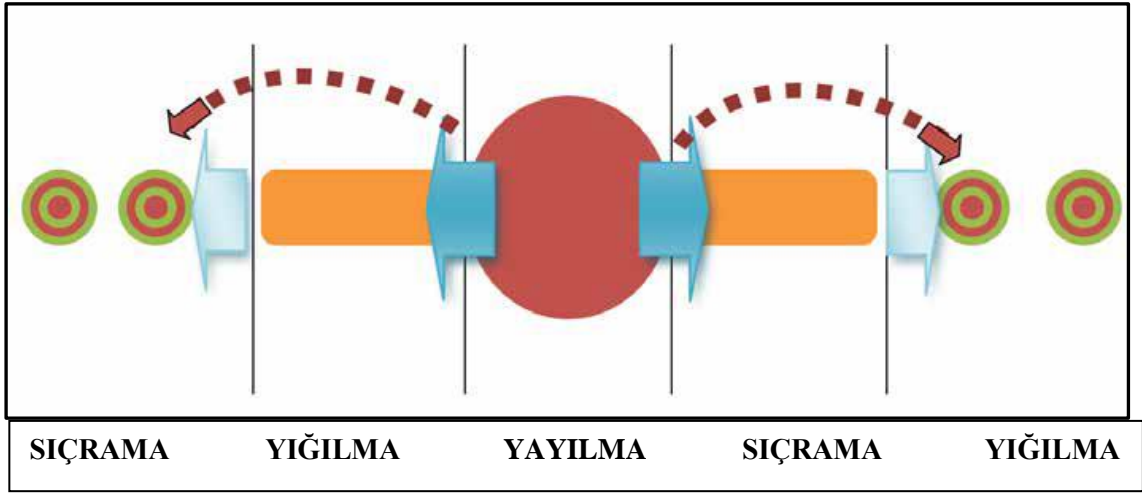
Desantralizasyon kavramına baktığımızda birden fazla alanda kullanıldığını ve kullanıldığı alanlarda tanımlarının farklı olduğunu görmekteyiz. Genel olarak 2000'li yıllardan sonra ülkemizde sıkça duyulan bir kavram olması yapılan çalışmalara kaynak bulması açısından da sorun teşkil etmektedir.

Desantralizasyon *adem-i merkeziyetçilik* yerine kullanılan bir kelime olsa da son zamanlarda *özeksizleştirim* olarak isimlendirilmektedir. Nüfusun, ticaretin, sanayinin, işleyişin veya yönetsel kuruluşların yığılmış oldukları merkezlerden dışarıya taşımayı amaçlayan ve özendirici, kısa vadede çözüm üretmek yerine uzun vadede çözüm üreterek bütüncül bir yaklaşım benimseyen bir sorun çözme yöntemidir (Ölçer, 2001, s.73). Yönetim alanındaki desantralizasyon bu alanda genellikle ismini Türkçe karşılığı olan yerelleşme olarak kullanılmaktadır. Yönetim alanında desantralizasyon merkez yönetimlerin yetki ve sorumluluklarını taşra yönetimlere devretmesi anlamına gelmektedir. Daha güçlü merkezi otoritelerin güçlerini kendilerinden daha az güçlü otoritelerle paylaşarak yönetimi genele eşit dağıtmayı amaçlamaktadır (Şeval, 2013, s.5-6). Kamu yönetimi alanında en kabul gören tanım ise “ *Kamuya ait merkezi yönetim ve fonksiyonların; merkezi otoritenin taşra birimine, yarı özel kamu birimine, fonksiyonel otoriteler, özerk yerel yönetimlere ya da hükümet dışı örgütlere devredilmesi*” şeklinde yapılmıştır (Randinelli, 1981, s.137).

Sağlık alanındaki yapılan desantralizasyon ise; merkez alandaki çeşitli yetkileri, hizmet türlerinin her yere dağılımının sağlanması böylelikle sağlık hizmetlerinin önündeki bürokrasiyi, devlete zarar verici büyük harcamaları ve sağlık hizmetlerindeki kalitesizliğin önüne geçip, engel olmaktır (Hayran, 2017, s.2).

Ekonomi alanında yapılan desantralizasyon, büyük üretim entegre tesislerini veya küçük-orta büyüklükteki işletmeleri büyük şehirlerden ya da yığılmış sanayi merkezlerinden uzak önceden belirlenmiş organizasyonu yapılmış, düzenli yerlere taşınmasına denilmektedir. Şehir içi sanayi bölgesi oluşturan alanların zamanla çarpık kentleşme, alt yapı yetersizliği, çevre sorunları, meskenler için alan darlığı gibi önemli

sorunlar oluşturması sanayi alanındaki desantralizasyonu kaçınılmaz hale getirmektedir (Doldur, 2009, s.40). Dünya sanayi devrimini yaşadıktan sonra hızlı bir fabrikalaşma sürecine girmiştir ve bu sürecin içerisindeyken ileri adımları dūřünememiřtir belli bir zaman sonra dünya küreselleşme eğilimine girmeye başlaması, gelişen dünyanın aynı zamanda gelişen ve ilerleyen şehirlere ihtiyaç duyması şehrin içinde kalan sanayi tesisleriyle zıtlalaşmaya başlamıştır. Bu zıt ikilemeden kurtuluş taşınma ile giderilmeye çalışılmış ve ekonomi alanında desantralizasyon kavramını ortaya çıkmıştır.



Şekil 10: Sıçrama, Yığılma ve Yayılma Düzlemi (Kaynak: Sönmez, 2016).

Şekilde gördüğümüz üzere (Şekil:10) ilk kurulum yeri olan sanayi alanının hemen etrafına daha küçük sanayi kolları kurulum gerçekleştirir. Sanayinin bu alanda yoğunlaşmasıyla diğer ekonomik faaliyet kolları da kendilerini burada göstermeye başlar zamanla şehrin bu alanlara kaymaya başlamasıyla sanayi merkezinin etrafında bir yığılma oluşturur ki desantralizasyon gerçekleştirilerek ile bu sorunun en iyi yöntemlerle çözülmesi gerekmektedir.

Kamu yönetimi alanında baktığımızda desantralizasyon kavramına yönetim şeklinin taşınmasından bahsettiği görmekteyiz, sağlık alanında desantralizasyon baktığımızda sağlık hizmetlerinin daha yığılmış büyük yerlerden taşralara taşınması gerektiğini görmekteyiz, ekonomi alanında desantralizasyon baktığımızda sanayi alanlarının kendilerini ve çevrelerini sınırlayan dar alanlardan çıkarak daha geniş alanlara yayılma göstermesi gerektiğini görmekteyiz. Kısaca tanımlar farklı olsa da kavram üç farklı alanda kullanılsa da ortak paydanın 'bir yerden ya da bir güçten başka bir yere ya da güce doğru bir hareket' olduğunu söylemek mümkündür.

4.2. Dünyada ve Türkiye’de Sanayi Desantralizasyon Örnekleri ve Organize Sanayi Bölgeleri

Dünya da tarım devriminden sonra ikinci büyük devrim olarak adlandırılan sanayi devrimi buharlı dokumanın icadı ile başlamıştır. Dünya bu ilk adımdan sonra hızla seri bir çalışma ve üretme şekline geçmiştir. Ev tipi (Basit Sanayi) başlayan sanayi yerini zamanda Atölye tipi imalata bırakmış son aşama da ise Fabrika tipi sanayi(Modern Sanayi) gelişmiştir (Doğanay, Özdemir ve Şahin, 2016, s. 289). İnsanların artık büyük kurumsal tesislerde çalışması zamanla bu tesislere yakın alanlara yaşam alanlarını kurmalarını sağlamıştır.

İlk olarak İngiltere’nin Manchester şehrinde başlayan sanayi hareketi bu şehrin çok hızlı bir şekilde nüfuslanmasına neden olmuş bu durum birçok soruna neden olmuştur, özellikle çevre sorunlarının günümüzde bile devam etmesi (Londra Tipi Sis) o dönemdeki sanayi alanlarına olan yığılmadandır.

Güney Afrika, zengin maden yataklarından dolayı yıllarca özellikle Avrupa ülkelerinin sömürgesi olan bir kıta olmuştur, bölgenin zengin hammaddelere sahip olmasının yanı sıra ucuz iş gücü potansiyeline sahip olması bölgeye maliyeti azaltmak, kârı arttırmak için fabrikaların yapılmasına neden olmuştur. Zamanla planlı yapılmayan bu sanayi tesislerinin şehir için problem olduğu görülmüştür. Özellikle bağımsızlıklarını ilan eden Afrika ülkeleri gelişmişlik seviyesine ulaşmak için kentler kurmak istemektedir. Bu kentlerin kurulması, şehirlerin belli imar planına göre yapılması için sanayi tesisleri üzerinden desantralizasyon yapılmaya karar verilmiştir. Sanayi kuruluşlarını şehrin merkezinden daha uzak fakat maliyetinin de artmayacağı yeni bir sahaya taşımak istemektedirler. Desantralizasyonu sadece ekonomi alanında değil kamu yönetimi alanında da yapmak isteyen Güney Afrika yerel yönetimlere de yetkiler vererek, yerel yönetimleri güçlendirmek istemektedirler (Wellings ve Anthony, s. 137-149).

Hong Kong, 2. Dünya Savaşından sonra sanayileşme hareketini göstermeye başlamıştır. Bu süreçten önce Çin’in baskısı altında olan Hong Kong sanayisinden bahsetmek mümkün değildi. 2. Dünya Savaşından sonra hızlı bir sanayileşme yaşayarak giyim, tekstil, oyuncak, elektrik- elektronik alanlarda hızlı bir ilerleme kaydetmiştir. Birçok alanda hızlı büyüyen Hong Kong sanayisi ve sanayiye bağlı küçük işletmelerin şehrin içinde kalması zamanla sanayinin büyümesi engelleyen,

kısıtlayan bir mekânsal sorun teşkil etmeye başlamıştır. Hong Kong araziden kaynaklanan bu sorunu çözmek için şehrin içinde kalan sanayi işletmeleri desantralize edilerek şehrin dışında daha uygun arazilere taşınmıştır (Tang ve Tang, 1999).

Hindistan, bağımsız bir devlet olduktan sonra sanayisine ağırlık vermiştir. Ülke Sanayi gelişimini planlı olarak yapmayarak dağınık bir gelişme seyretmiştir. Sanayinin desantralizasyonuna karar verilen Hindistan'da asıl öncelik desantralizasyon yapılarak geleneksel ve parçalı üretimin önüne geçerek modern ve bir bütüncül sanayi gelişimi elde etmektir. Uygulanan desantralizasyondan sonra endüstriyel bölgelerde bir bütünlük elde edilmişse de Hindistan'ın nüfusunun ve yüzölçümünün büyüklüğü sanayideki parçalanmanın tam önüne geçememiştir (Ölçer, 2001, s.89).

İspanya'nın ikinci büyük kenti olan Barselona'yı diğer İspanyol kentlerinden ayıran en önemli özellik on dokuzuncu yüzyıldan itibaren şehrin ticaret, sanayi ile birlikte gelişmesidir. Barselona kenti büyüdükçe sanayi ve ticaretle bu kadar kentin iç içe olması büyümeyi kısıtlandıran bir sebep olarak görülmeye başlanmıştır. 1980'li yıllarda Barselona yalnızca ekonomi de değil idari ve politikte birçok değişikliğe gitmeye karar vermiştir. Kentin surlarının dışındaki alana sanayi kuruluşlarını götürerek burada sanayinin kümelenmesini aynı zamanda kentin sanayi ve ticaretten ayrılmasını sağlamıştır (Budak, 2014, s.24-25).

Bunların dışında gelişen ve ekonomik olarak büyüyen tüm dünya ülkelerinde küresel ya da yerel desantralizasyon örnekleri görülebilmektedir. Ukrayna, İngiltere de mali desantralizasyon örnekleri görüldüğü gibi Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti ile Güney Kıbrıs Rum Cumhuriyeti arasında yönetsel bir desanstrilasyon fikri tartışılmaktadır.

Türkiye'de ise birçok sanayi desantralizasyon örneği verilebilmektedir. En önemlisi küresel çapta da etkisi olan Marmara Bölgemizde yer alan İstanbul ilinde gerçekleşen ve gerçekleşmesi planlanan desantralizasyondur. Desantralizasyon Bu denli küresel çapta olmasın da İstanbul ilinin özel konumunun da etkisi (Asya-Avrupa Kıtaları arasında doğal köprü, yer şekilleri sade, ulaşım olanakları, iklimi ılıman, birçok ekonomik faaliyetin şehirde olması vs.) göz önünde bulundurulmalıdır.

Sanayi fabrikalarının etrafında düzensiz oluşturulan yapıların zamanla şehrin içinde kalması düzensiz iç içe geçmiş şehir-sanayi ilişkisini ortaya koymuştur. 15-20 yıl öncesinde çok büyük sorun teşkil etmeyen bu durum günümüz koşullarında doğal

yapı sınırlarında, su havzalarında gelişen yapılar şehrin sorunlu alanları durumuna gelmiştir.

Avrupa yakasında; Zeytinburnu, Bayrampaşa, Yeni Bosna, Gaziosmanpaşa ve Silivri ilçeleri, Anadolu yakasında ise Kartal ilçesi desantralizasyon ile değişime uğramalıdır. Sanayinin tek bir alanda toplanması, sanayi tesislerinin gelişecek kadar alanlarının bulunması ve düzenlerini, organizasyonlarını yeniden sağlamak için bazı alternatif alanlar belirlenmiştir. Bu ilçeler Ümraniye- Dudullu ve Hadımköy 'den oluşmaktadır. Bu ilçelere sanayi tesisleri için alan belirlenmiş ve organizasyonları yapılmaktadır.

İstanbul ili içindeki Bomonti sanayi bölgesinde meydana gelen değişiklikler belki de Türkiye'de uygulanan ilk desantralizasyon örneği kabul edilmelidir. Şehrin dışında kurulmuş olan küçük ve orta büyüklükteki sanayi tesisleri daha bu tesislerin etrafına yerleşim alanlarının kurulmasıyla bir şehir merkezinin ortasında kalmıştır. Dışarıdan birbirine bitişik yüksek apartman görüntüsüne sahip olan Bomonti Sanayi Bölgesi'nin doğu bölümünde evler ve sanayi fabrikaları neredeyse birbirine bitişik durumdadır. Bu durumun giderilmesi için bu sanayi alanına desantralizasyon uygulanmıştır. Küçük ve orta büyüklükteki sanayi tesislerinin çoğu tekstil fabrikaları veya depolar olarak kullanılmakta, böylelikle çevreye ağır sanayi tesisleri kadar zarar verilmemektedir. İmar planı ile yerleşme alanı belli bir düzene konulmuş ve şehir içinde sanayi merkezi olan Bomonti en azında çevreye zarar vermeyen, ulaşım sıkıntısı yaşamayan ve ya çarpık kentleşme neden olmamaktadır (Doldur, 2009, s. 55).

İstanbul'un küresel etkisinden dolayı Marmara bölgesindeki Balıkesir, Bursa, Sakarya illeri de şimdi ya da gelecekte sanayinin şehir içinde kalması durumundan rahatsızlık duyacaklar ve küreselleşme ile beraber bu sorunlarını çözmek isteyeceklerdir. Marmara bölgesi alan olarak da en küçük bölgemiz olduğundan dolayı bazen desantralizasyon uygulanmayacağı durumlar oluşabilir bu durumların oluşma esnasında alternatif sahalar yerine alternatif ekonomik sektörlere yönlendirmeler yapılabilir. Örneğin Bursa için Gemlik zeytini, Sakarya Fındık tarımı gibi (GMKA, 2012, s. 1-8).

Kocaeli iline bağlı Gebze'de, İstanbul çevresindeki diğer illerimiz gibi hızlı bir sanayileşme ve gelişme yaşamıştır. Bu hızlı gelişme Gebze ilçesinde özellikle Dilovası Mevkiinde kendini göstermiştir. Hızlı bir sanayileşme bu alanı aynı zamanda hızlı bir

yerleşim alanı haline getirmiştir fakat Dilovası'nda gelişen sanayi genellikle demir çelik ve gemi sanayi üzerine olduğu için insanların bu alanı yerleşim alanı olarak seçmesi sağlık açısından büyük riskler taşımaktadır. Devlet bu öngörüyle Gebze için desanstrilasyon uygulamak istemekte ve planlarını yapmaktadır (Albayrak, Öztürk ve Salihoğlu, 2015, s.12).

Başkent Ankara'da ise "imalat sanayi tesislerinin şehrin odağından uzaklaşma isteklerinin artması ve bu istek sonucu tesislerin kentin çevresinde yeni alternatif sahalara taşındığı görülmektedir (Özatağan ve Güvenç, 2012, s.157-189).

İzmir ilimizde ise şehrin merkezinden kaçan sanayi tesislerinin dışarı da oluşturdukları çevrenin etrafının yine yerleşmeyle dolduğu görülmektedir. Sanayi desantralizasyonunun burada etkili olmadığı kısa vadede görülmektedir (Özatağan ve Güvenç, 2012).

Dengeli bir ekonomik büyümeyi her ulus arzu etse de, tüm dünya da aynı hız ve yönde gerçekleşmeyebilir. Sosyal ve politik değişimler, desantralizasyonun etkisini değiştirmektedir. Şehirlerin küresel olarak büyümelerinin sağlanabilmesi için sanayilerinin desantralizelerini şehrin problemlerine yönelik gerçekleştirmeleri gerekmektedir (Ölçer, 2001, s.84).

15. yüzyılda Merkantilistler nüfusun ekonomik ve askeri bir güç olduğunu düşünüyorlardı ve bu güçleri elde tutan en önemli kaynağın ise nüfus artışı olduğunu savunuyorlardı. 18. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Merkantilistlere tepki olarak doğan Fیزیokratlar ise ekonomi büyümeden nüfusun büyümesini yanlış buluyorlar ve fazla nüfusların ülkeleri geriye götürdüğüne inanıyorlardı. Tarıma dayalı toplumları savunan Fیزیokratlar nüfusun tarımsal üretimi olumsuz etkilediği görüşünü savunuyorlardı. Tarım ekonomisinden çıkıp sanayi ekonomisine girerken dünya da 18. yüzyılın sonlarında klasik görüş hâkimiyetini göstermekte, özellikle bu görüşün savunucusu Maltus kendi teorisini ortaya koymaktaydı. Maltus'a göre; nüfus geometrik artarken (1,2,4,8,16,20,24...), geçim kaynakları ise aritmetik artmaktadır (1,2,3,4,5,6,7...). Bu durumda insanoğlu kendi nüfus artışını kontrol etmezse besin kaynakların yetersiz kalma durumu ortaya çıkacak, dünya bu olumsuz durumun önüne geçmek için nüfus artışını azaltacak politikaları uygulamaya geçirmelidir (Şahin, 2010, s.68-71). Maltus'un teorisinin etkileri günümüz dünyasında bile sürmektedir. Nüfus sürekli artarken tükenebilen kaynaklar ise sürekli azalmaktadır.

Dünyanın gelişim evrelerine baktığımızda artık dünyanın küreselleştiği ve tarıma bağlı toplumlar üzerine kurulu olmadığı görülmektedir. Yetersiz topraklarda, yetersiz kaynaklarla sürekli artan bir nüfusun geçim ve beslenme için ekonomik faaliyetler gerçekleştirdiği görülmektedir. Bu sınırlı alanların kullanımında en azından belli düzenin oturtulması gerekmektedir. Bu düzenin ekonomi alanında oturtulması fikri Organize Sanayi Bölgeleri fikrini doğurmuştur (Çevik ve Yiğit, 2009, s.222).

Çezik ve Eraydın' a göre Birleşmiş Milletler'in tanımına yakın olan Organize Sanayi Bölgesi tanımı; *"birbiri ile uyumlu üretim yapan, küçük, orta ölçekli sanayi kuruluşlarının, planlı bir alanda ve ortak alt yapı hizmetlerinden yararlanacak şekilde standart fabrika binaları içinde toplanmalarıdır."* şeklindedir.

ABD'de yayımlanan UNIDO dergisinde ise; *"Organize sanayi bölgesi, ekonomik bir ölçek içinde gruplanmış fabrika yerleşim birimlerinin, ulaşım, su, elektrik, kanalizasyon, kantin, banka, ilk yardım gibi genel gereksinimlerini giderebilecek biçimde donatılmış, teknik ve ortak hizmetlerin de sağlandığı uygun bir alan üzerinde yer almalarıdır."* şeklinde tanımlanmıştır.

Organize Sanayi Bölgeleri tanımlarında da anlaşılacağı üzere bu alanlarda hedeflenen amaçlar; şehirleşmeyi düzenleyecek ve sanayi alanlarının belli gruplar halinde düzenlenmesini sağlayacak, imalat sanayisi kamulaştırılarak ilerlemesi sağlanacak, işletmelerin teknolojiye yararlanma düzeyi arttırılacak, işletmelerin devlet yatırımlarından yararlanma düzeyi artacak, ülke ekonomisine katkı sağlanacak, tesislerin maliyetini azaltacak, işletmelerin verimliliğini arttıracak ve çevre sorunlarına kalıcı çözümler getirilecektir (Alacadağlı, 2004, s.40).

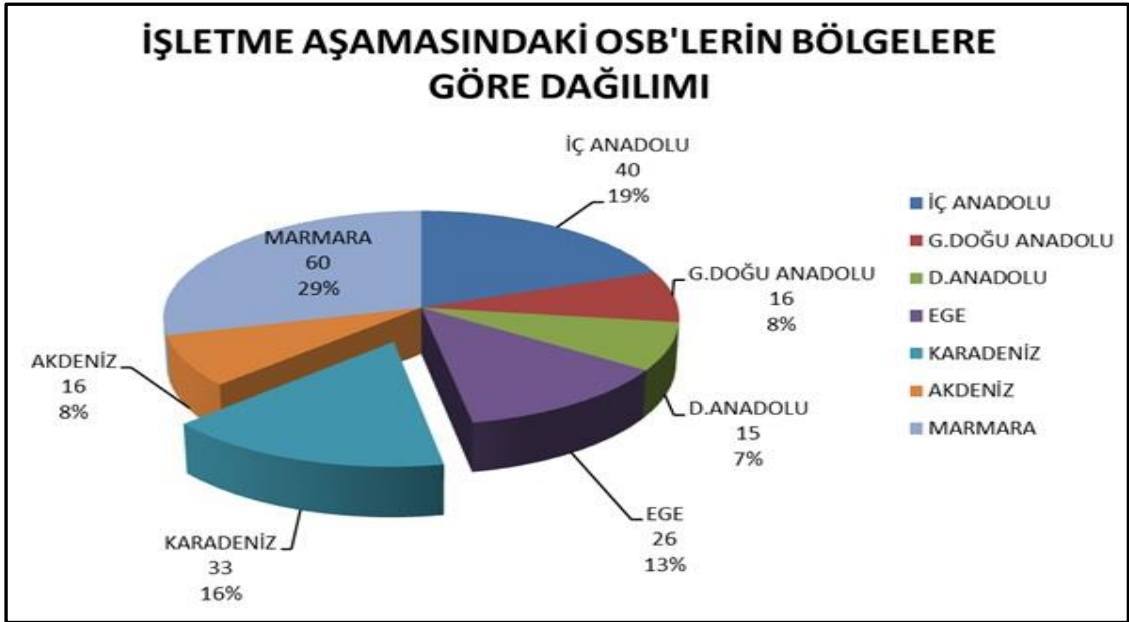
Dünya'da, Organize Sanayi Bölgeleri ilk kez ABD'de ortaya çıkmıştır. Planlı bir kurulma olmamakla beraber 19. Yüzyılda tekstil işletmelerinin belli bir alana toplanmasıyla ortaya çıkmıştır. Organize Sanayi Bölgeleri dünya da ilk projelenmiş bir şekilde ise İngiltere (Manchester) 'de ortaya çıkmıştır. Bura da bir "Trafferd Park" (Sanayi Parkı) kurularak başlanmıştır (Eyüpoğlu, 2005, s. 54-55). Son yıllarda ise Asya Kıtasında (Çin, Tayvan, Hindistan) özellikle işçi ücretlerinin ucuzluğundan dolayı devletin teşvikinin de etkisiyle Organize Sanayi Bölgeleri hızla yapılmaktadır.

Türkiye'de 1960'lı yıllardan itibaren özellikle önem verilen kalkınma planları çerçevesinde Organize Sanayi Bölgeleri yapılmaya başlanmıştır. Türkiye sanayisini bu dönem de 'Lokomotif Sektör' olarak görmekte ve hızla sanayi ile beraber kalkınmayı amaçlamaktaydı. Kalkınma planları içerisinde ilk Organize Sanayi Bölgesi, Bursa

ilinde (Pilot Bölge Organize Sanayisi) hayat geçirilmiştir (Bakka, 2012, s.11). Bursa'daki Organize Sanayi Bölgesi, Dünya Bankasından kredi çekilerek kurumuştur (www.osbuk.org). Ülkemizdeki Organize Sanayi Bölgeleri ile dünyadaki Organize Sanayi Bölgeleri arasında bazı farklar mevcuttur. Dünya da kurulan Organize Sanayi Bölgeleri genel itibari ile tek bir ekonomik faaliyet üzerine kurulurken ülkemizde karma ekonomik faaliyet kolları beraber Organize Sanayi Bölgelerini oluşturabilmektedir. Dünya da kurulan Organize Sanayi Bölgeleri içindeki tesisler tek tip yapı oluştururken ülkemizde tesisler birbirlerinden bağımsız bir yapı tipi göstermektedir. Dünya da Organize Sanayi Bölgeleri şehrin dışında kurulup, gelişirken ülkemizde yarı şehir içi yarı şehir dışı plansız bir arazi yapışan göre kurulmaktadır.

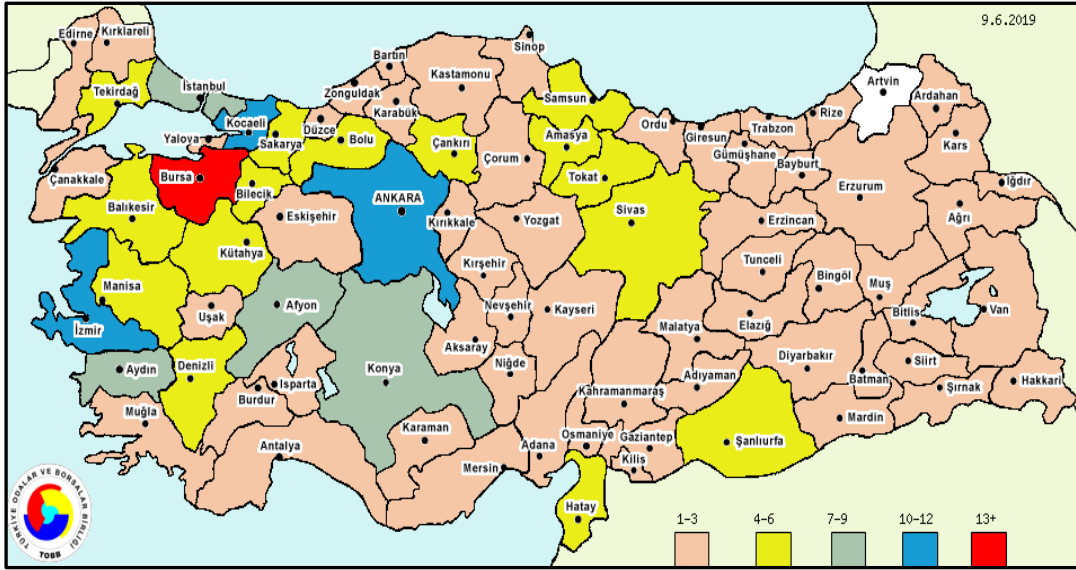
Sanayi Bakanlığının sitesinden 2017 yılı sonu resmi verilerine baktığımızda(Şekil:11); ülkemiz de 107 adet çalışır durumda Organize Sanayi Bölgesi bulunduğunu görmekteyiz. Ayrıca bölge böle baktığımızda ise (Harita:15);

- 60 Adet Marmara Bölgesi
- 40 Adet İç Anadolu Bölgesi
- 33 Adet Karadeniz Bölgesi
- 26 Adet Ege Bölgesi
- 16 Adet Güneydoğu Anadolu Bölgesi
- 16 Adet Akdeniz Bölgesi
- 15 Adet Doğu Anadolu Bölgesi' yer almaktadır.



Şekil 11: İşletme Aşamasındaki OSB'lerin Bölgelere Göre Dağılımı

Sanayi kuruluşları farklı farklı yerlere inşa edildiğinde tüm işletmeler bireysel olarak tesislerinin yapım maliyetini, alt yapılarını, kanalizasyon sistemlerini, enerji ve bilişim ağlarını, su şebekelerini, ulaşım güzergâhlarını vs. bireysel olarak yamaları gerekmektedir. Oysa Organize Sanayi Bölgelerinde devlet tüm sayılan şartları kendi karşılamakta Endüstri firmasının, işletmesini çalıştırmaktan başka görev sorumluluğu olmamaktadır. Bu da maliyet ve zaman bakımından işletmeciye büyük kar sağlamaktadır. Bunun dışında kentsel düzeni sağlamak, çevre sorunlarını azaltması gelişen ülkeler için önemli bir artı sağlamaktadır. Kentin içinde dağınık duran işletmelerin gürültü kirliliği dolayısıyla sınırlanan saatlerine özgürlük getirilmesi sağlanmaktadır. Tarım ve orman alanlarının yok olmaması belirlenen alanlarda kümelenmiş Organize Sanayi Bölgelerinin oluşturulması doğaya da katkı sağlamaktadır (Dumansızoğlu ve Döker, 2017, s.89-100). İşletmelerin bir arada bulunması işletmelerin birbirleri ile iletişimlerinin arttırarak ilerlemelerine katkı sağlayacaktır.



Harita 14: Türkiye’de OSB’lerin İllere Göre Dağılımı (Kaynak: TOBB)

Organize Sanayi Bölgelerini devlet kalıcı çözüm alanları olarak görmekte ve işletmelerin bu alanlarda kurulması ya da desantralizasyonunun sağlanması için arazi teşviki, hazır alt yapı imkânları, bilişim olanakları, ulaşım imkânları vs. sağlayarak bu alanları cazip hale getirmelidir.

4.3. Karabük'te Kentleşme ve Desantralizasyon

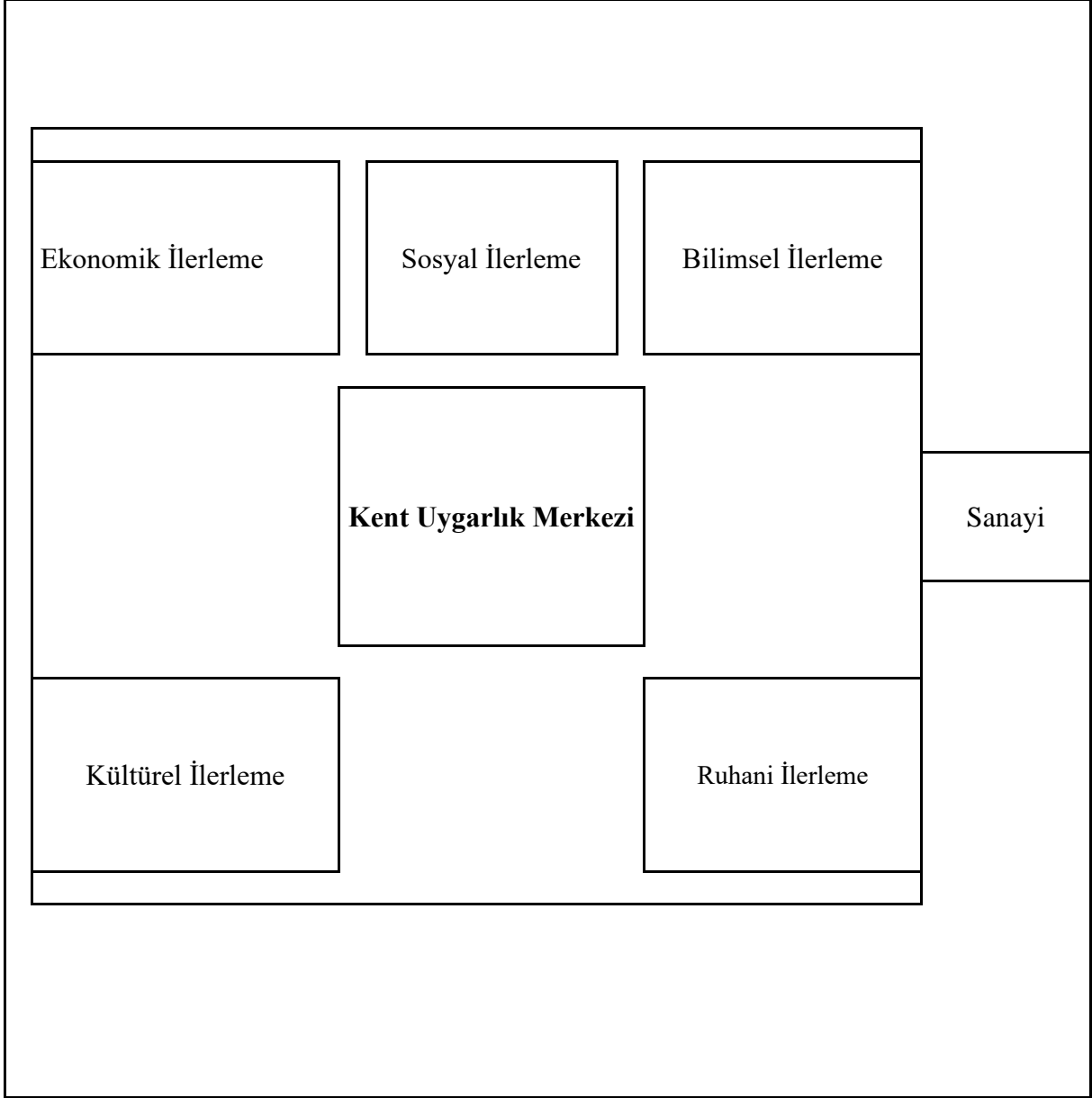
Kentleşme; '*Geniş anlamda sanayileşme ve ekonomik gelişmeye bağlı olarak bir ülkede kent nüfusu ve kent sayısının artması hareketidir*' (Doğanay, 1997, s.426).

Kentleşme beraber toplumlar zamanla küreselleşme eğilimine girmektedir. Kültürel anlamda 'bazen dünya toplumlarının birbirine benzeme süreçlerini, buna bağlı olarak tek bir küresel kültürün ortaya çıkmasını; bazen de toplumların ve kimliklerin kendi farklılıklarını ifade etme ve tanımlama sürecinde kullanılan' bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Keyman ve Sarıbay, 1998, s.9).

Kentler, küreselleşme ve desantralizasyon kavramını bazen aynı anda yaşayabilmektedirler. Küreselleşme kendiyle beraber gelişmeyi ve ilerlemeyi de getirmektedir. Ülkelerin gelişmiş ya da gelişmemiş olarak ayrılması ölçülerini oluşturan dünya eğilimlerinin standartlara kavuşturulması gerekmektedir. Ülkeler kendi içlerindeki dinamikleri oluştururken kentleşme olgusu kendini daha net bir şekilde göstermektedir. Kentleşme planlı, dünya standartları ve eğilimlerinde olurken desantralizasyona ihtiyaçla meydana gelmektedir, iki kavram eş güdümlü olarak da oluşmaktadır. Toplumların kentlere bakış açıları değiştikçe desantralizasyon eğilimleri de artacaktır.

Yalçınan' a göre (Şekil:12); Sanayi devriminin yaşanmasından sonra kentlerde yalnızca ekonomik faaliyetler hâkimken toplumun refah seviyesi arttıkça sosyal, sanatsal, dini, bilimsel ve kültürel seviyelerinde değişimler ortaya çıkmıştır. Sosyal, sanatsal, dini, bilimsel ve kültürel ilerlemeler sanayinin şehrin ana merkezinden zamanda dışına atılmasına neden olmuştur.

Sanayileşmenin en büyük ortaya koyduğu değişim yaşantı şeklinde meydana gelen değişimlerdir. Yaşantı şeklinde meydana gelen değişimler kentlere bakış açısını da değiştirmekte ve sanayinin zamanda değiştirdiği bu bakış açısının dışında kaldığını bizlere göstermektedir. Sanayi devrimi ile Avrupa toplumu bizlerden önce bu değişimleri yaşadığı için tecrübe etmek fırsat ve imkânlarımız olsa da Karabük'te bu tecrübelerden çok fazla yararlanıldığını söyleyememekteyiz (Cebecik, 2017, s.60).



Şekil 12: Şematik Kent Tanımı (Kaynak: Yalçın, 1997).

13 haneli bir köy olan Karabük; Karabük Demir Çelik Fabrikasının 1939 yılında üretimine başlamasıyla kendini çeltik toplumundan(tarım) birden demir toplumuna(sanayi) geçerken bulmuştur. Ekonomideki bu büyük sıçrayış beraberinde bir dizi değişiklik getirmiştir. İnsanlar demir çelik fabrikasında çalışmak için kente göç etmeye başlamışlardır, kırsal nüfus azalırken kent nüfusu sürekli artışa geçmeye başlamıştır. Tarımla uğraşan kişiler sanayi sektörüne geçiş yapmaya başlamıştır. Böylelikle Karabük kentleşme dinamiğini başlatmış olacaktır.

Karabük ili ağır sanayiden sonra hızlı bir değişime uğramış bu değişim sonucu ağır sanayi tesisleri etrafında yerleşme alanları oluşturulmuş ve bu yerleşim alanları

zamanla şehrin içinde kalıcı hale gelmiştir. Günümüzde çalışma sahasındaki sanayinin şehrin içinde kalması birçok açıdan sorun teşkil etmektedir. Bu sorunların başlıcaları;

- Şehrin içinde gelişmiş kentlerin ihtiyacı olan kent görünümünü sağlayamaması,
- Kentin gelişiminin arazi olarak kısıtlanması,
- Elektrik tarifelerinden dolayı en ucuz saatlerin vardiya saatleri olması ve 17.00-22.00 arası tesisin çalışması, sesin olmasına ve gürültü kirliliğinin meydana gelmesine,
- Sanayi tesislerinden şehrin içinde kalması bacalarından çıkan gazlarla hava kirliliğinden etkilenme oranını arttırması,
- Sanayi işletmelerinin gelişip, büyümemesi dar bir alanda sıkışıp kalması,
- Hizmet sektörünün gelişim alanının yönetim, banka, ticaret, eğitim ve savunma işlerinin kısıtlanması (Cengiz, 1995). Üçüncül hizmet sektörünün yeterince ekonomiden pay sahibi olamaması gibi sorunlara neden olmaktadır

Sümerbank İnşaat Fen Heyeti'nin Arkitekt dergisine hazırladığı yazıda şöyle demektedirler ;“*Netice itibariyle Sümerbank fabrikaları işçilerinin iskâni için tesis edilmekte bulunan işçi mahallelerinin, buldukları şehrin imarına mühim surette tesir ettikleri bu mahalleler civarında yerli halk tarafından da güzel binalar inşa edimelerile sabit olmuştur.*” Planlı bir yerleşim ağır demir çelik sanayisi ile birlikte uygulanmak istense de sanayinin hızla büyümesi şehirleşmede düzensizliği beraberinde getirerek bugün çalışma sahasındaki plansız şehirleşmeyi gözler önüne sermektedir.

Şehrin içinde kalan haddehaneler Karabük için eskiden bir problem oluşturmazken son zamanlarda üniversitenin de etkisiyle yatay yönde sürekli büyümekte olan şehir kısıtlı bir alanda kalmaktadır. Araç çayının etrafında ilk sanayi kümesini oluşturan Bayır Mahallesinden başlanarak (zorunlu kentsel dönüşüm uygulanmaktadır), Yeşil Mahalle ve Kurtuluş Mahallelerinin sırayla ve bir plan doğrultusunda şehrin dışına desantralizelerinin yapılması gerekmektedir (Tablo:18).

KURULUŞ ADI	MEVCUT YERİ	TAŞINACAK/TAŞINDI YERİ	PLANLANAN/İSTENEN YER
ALTER HADDECİLİK	OSB		
AYGÜNSAN	KURTULUŞ MAH.	OSB	
ATASAN	KURTULUŞ MAH.	AKTİF DEĞİL	
BAŞARAN	BAYIR MAH.	KAPATİYOR	
BOSKAY	KURTULUŞ MAH.	SABİT	
BEŞBAŞLAR	BAYIR MAH.	AKTİF DEĞİL	
ÇAĞ ÇELİK	5000 EVLER MAH.		
ÇELSANTAŞ	BAYIR MAH.	OSB	
ÇAPRAZOĞLU	BAYIR MAH.	SABİT	FİLYOS
ÇELİKOĞLU	KURTULUŞ MAH.	OSB	
ÇIKRIKÇIOĞLU	BAYIR MAH.	AKTİF DEĞİL	
HAYAT DEMİR	KURTULUŞ MAH.		
ERHALLAR	YEŞİL MAH.		
EMAS	BAYIR MAH.	HAMZALAR MEVKİ	
GÜVEN	BAYIR MAH.	AKTİF DEĞİL	
IŞIK	BAYIR MAH.	OSB	
KAPTAN	BAYIR MAH.	AKTİF DEĞİL	
KILINÇ	OSB		
MESCİYER	KURTULUŞ MAH.	SABİT	FİLYOS
NOMTAŞ	KURTULUŞ MAH.	SABİT	
KAYIKÇI	BAYIR MAH.	HAMZALAR MEVKİ	
SERHAT	KURTULUŞ MAH.	GÜRCİSTAN	
SAKA	KURTULUŞ MAH.	SABİT	
SYM	KURTULUŞ MAH.	SABİT	FİLYOS
YAZICI	YEŞİL MAH.	AKTİF DEĞİL	
BESA	KURTULUŞ MAH.	SABİT	
KARADENİZ	KURTULUŞ MAH.	SABİT	
YEŞİLYURT	KURTULUŞ MAH.	AKTİF DEĞİL	
YOLBULAN	BAYIR MAH.	OSB	

Tablo 18: Karabük'teki Haddehanelerinin Mevcut Yerleri, Taşınacak/Taşındı Yerleri ve Planlanan/İstenen Yerleri



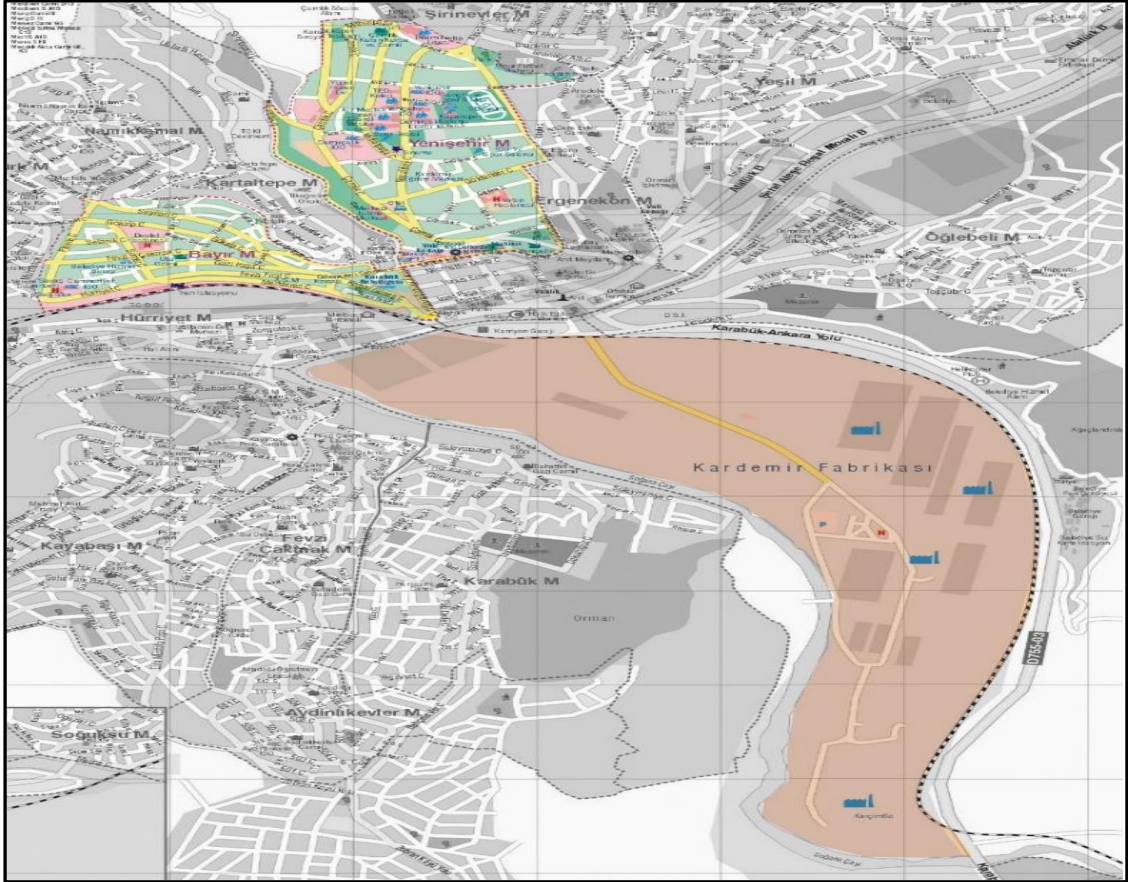
Fotoğraf 25: Bayır Mahallesinde Bulunan Haddahenelerin Hava Fotoğrafı

Karabük demir çelik fabrikasının 1939 yılında faaliyete geçmesinin ardından işçilerin yaşam alanlarının oluşturulması için fabrika yapımında inşası düşünülen Yenişehir bölgesinde planlı/düzenli bir konut alanı oluşturulmuştur. Karabük demir çelik fabrikasının ve haddehanelerin hızla büyümesi ile Yenişehir bölgesindeki konutlar işçilere yeterli gelmediğinden Yenişehir sahasındaki konut yapımına benzer yaşam alanı bugün Bayır Mahallesi olarak bilinen sahada inşa edilmiştir. Yenişehir sahasındaki plan ve düzenin olmadığı Bayır Mahallesinde çarpık bir yerleşme oluşturulmuştur (Saraçoğlu Gezer, 2018, s.64).

Karabük demir çelik fabrikasının ürettiği kütüğü, inşaat demirine çeviren haddehaneler garın kuzeyinde, kereste fabrikasının yanına bu bölgede ki ilk işletme kurularak Bayır Mahallesinin sanayi kümelenmesi başlatmıştır. Haddehanelerin bu bölge de yoğunlaşması belediyenin pasif bir imar planı uyguladığını ve Karabük demir çelik fabrikasının şehrin tek hâkimi olarak düşünüldüğünü göstermektedir (Çabuk, Demir ve Gökyer, 2016, s.30). Karabük merkezi içinde ilk haddehanelerin kurulduğu alan olan Bayır Mahallesi, şehrin merkezi ile iç içe geçmiş bir şekildedir. Devlet teşvik ve zorunluluk esası ile (Kentsel Dönüşüm) buradaki aktif haddehaneleri Karabük

Organize Sanayi Bölgesine taşımıştır. Taşınmayı bekleyen haddehaneler ise tesislerinin kurulumunun bitmesini beklemektedirler.

İlk ağır sanayi ile beraber konut ihtiyacı için planlanıp oluşturulan Yenişehir Mahallesi fabrikada üst düzey çalışanların, mühendislerin, memurların ihtiyacını karşılarken Bayır Mahallesindeki konutlar vasıfsız elemanların konaklayacağı plansız konutları oluşturmaktadır (Aslanoğlu, 2010).



Fotoğraf 26: Karabük Demir Çelik Fabrikası, Yenişehir Mahallesi ve Bayır Mahallesi ilişkisi (Kaynak: Saraçoğlu ve Gezer, 2018).



Fotoğraf 27: Yeşil Mahallede Bulunan Haddehanelerin Hava Fotoğrafından Görünümü

Bayır mahallesindeki haddehaneler ve yerleşim konutları maksimum seviyesine ulaştığında şehrin dışına yeni bir sanayi sahası oluşturulmak istenmiştir. Karabük demir çelik fabrikasının bile ilerisinde o zamanki şehrin çok dışına kurulan Yeşil Mahalle ilk önce küçük ve orta büyüklükteki haddehaneleri kendi bünyesinde toplamış daha sonra bu haddehanelerde çalışan işçiler bu sahaya konutlarını yaparak bölgeyi bugünkü mahalle yapısına getirmişlerdir. Özellikle bu sahada yer alan Erhallar Haddehanesi zamanla bugünkü halini almıştır, Erhallar haddehanesi ana yol güzergâhının hemen yanında kalmaktadır. Yeşil Mahalledeki bir diğer büyük işletme olan Aygünsan Haddehanesinin yanında ise bugün Özel Medikar Hastanesi bulunmaktadır.

Günümüzde şehir merkezi sayılan Yeşil Mahalle ilk kurulduğunda şehrin dışında yalnızca sanayi işletmelerinin toplanacağı bir alan olarak düşünülüyordu. Şehrin yatay büyümesi konusunda öngörülerin iyi olmaması bugün ağır demir çelik tesisleri ile üniversite yurtlarının ya da hastanelerin yan yana varlıklarını sürdürmesine neden olmaktadır. Bu bölgedeki haddehanelerin kısa vadede Karabük Organize Sanayi Bölgesine acil desantralizasyonlarının yapılması gerekmektedir. Uzun vadede ise işletmelere gerekli teşvik ve arazi temini sağlanarak daha kar getiren alternatif sahalara taşınmaları gerekmektedir.



Fotoğraf 28:Kurtuluş Mahallesinde (Balıklar Kayası Mevki) Bulunan Haddahanelerin Hava Fotoğrafından Görünümü

Bayır Mahallesi ve Yeni Mahalle'den farklı olarak kurulan Kurtuluş Mahallesi, haddahaneleri bünyesinde toplarken daha planlı ve kümelenmenin gerçekleştiği bir sanayi alanı olarak ortaya çıkmıştır. Başlangıçta şehrin dışında kurulan Kurtuluş Mahallesi'ndeki haddahaneler 2007 yılında Karabük Üniversitesinin kurulmasından itibaren yerleşme ve nüfus olarak kalabalıklaşan bir saha olmuştur. Zamanla şehrin dışında bir sanayi alanı olan Kurtuluş Mahallesi'ndeki haddahaneler şehrin içinde kalmışlardır. Kurtuluş Mahallesi'ndeki haddahaneler üniversite ile sırt sırta durumundadır. Şehrin içinde kalan Kurtuluş Mahallesi'ndeki haddahaneler diğer sahalardaki şehrin içinde kalan haddahanelerden farklı olarak teknoloji ve yenilikleri bünyesinde toplayarak kurulan haddahanelerdir. Bu bölge de varlığını sürdüren Çaprazoğlu, SYM Demir, Boskay, Serhat, Mesciye gibi haddahanelerin bu sahadan en uygun alternatif sahaya taşınması için diğer haddahanelerden daha farklı teşvikler uygulanıp, yakın zamanda kurdukları işletmeli söküp götürecekleri alanda daha fazla kar elde edecekleri düşüncelerinin olması gerekmektedir.

Arazi çalışmalarında edinilen ortak görüşte; haddahanelerin desantralizasyonu denildiğinde buradaki işletmelerin taşınması bir ev taşınması, bir gıda fabrikasının taşınması ya da bir tekstil fabrikasının taşınması gibi düşünülmemesi gerekmektedir. Ağır demir çelik sanayisinin bir alandan sökülüp başka bir alana taşınması ve

işletmenin tekrardan takılması, tekrar işler hale gelmesi demek en az üç yılı bulacaktır, üstüne üstlük bu süreçte on milyona yakın harcama olacaktır. Bu taşınma sonrasında dünya ile kapışacak rekabet gücü ve iş olanakları olmayacaksa sadece arsa teşviki ile Karabük'teki bu desantralizasyonun gerçekleşmesi mümkün olmayacaktır. O yüzden devletin küçük ve orta büyüklükteki işletmeler için özel projeler yapması ve teşvik miktarlarının arttırılması haddehane işletmecileri tarafından beklenmektedir.

4.4. Karabük'te Sanayinin Desantralizasyonuna Yönelik Alternatif Sahalar

1939 yılında üretime geçen Karabük demir çelik fabrikasından sonra 1950'li yıllarda demir çelik fabrikasının etkisiyle küçük ve orta büyüklükte demir çelik tesisleri kendini göstermeye başlamıştır. Zamanla ağır sanayi tesislerinin etrafında oluşan yerleşim ağı şehrin bu sanayi tesislerinin etrafında oluşmasına neden olmuştur. Şehrin içinde kalan sanayi tesislerini şehrin dışına çıkarmak için alternatif sahalara üretilmelidir.

Karabük ilinin topografik özelliği göz önüne alındığında bu sanayi tesislerinin tamamını belli bir noktada toplayacak arazisinin olmadığını görülmektedir. Karabük'teki küçük ve orta büyüklükteki sanayi tesisleri için gerekli olan arazi en az 1.500.000 metre kare civarındadır (Bakka, 2013, s. 3). Karabük merkez dolaylarında bu denli büyük arazi üretmek son derece güçtür ve uzun vadede bu alanda arsa bulmak çözüm getirmeyecektir.

Karabük Merkez İlçedeki haddehanelerin desantralizasyonu için önerilebilecek alternatif sahalara şunlardır:

- ✓ Karabük Organize Sanayi Bölgesi
- ✓ Asit Köprüsü Bölgesi
- ✓ Karabük Eskipazar Metal ve Metal Ürünleri İhtisas Organize Sanayi Bölgesi
- ✓ Filyos Limanı Bölgesi
- ✓ Bartın- Zonguldak Liman Bölgesi

Karabük Organize Sanayi Bölgesi; Türkiye Cumhuriyeti 1960'lı yıllardan sonra planlı kalkınma dönemine girdiğinden küçük sanayi siteleri ve organize sanayi bölgeleri oluşturma kararı almıştır (Ekonomik Görünüm Raporu, 2015, s. 21).

Karabük Organize Sanayi Bölgesi (KORASAN), 1995 yılında kurulmuştur. Şehir merkezinden 7 kilometre uzaklıkta Ankara- Karabük yolu üzerinde yer almaktadır (Bakka, 2015, s.75). Cam, seramik, plastik, tekstil, demir çelik gibi birçok farklı ekonomik faaliyet kollarından oluşmaktadır. Organize Sanayi Bölgesinin ; %30 Karabük İli Özel İdare, % 35 Karabük Ticaret ve Sanayi Odası, % 35 Karabük Belediye Başkanlığı oranında hakları vardır. Yaklaşık 1.250 kişinin istihdam edildiği alanda, istihdam kapasitesi ise 2.500 kişidir. Birimlerden oluşan (imalat, elektrik, mutfak vs.) bakım, onarım, çöplerin toplanması belediye hizmetine dâhil olmaktadır. Devlet organize sanayi bölgesinden arsa alımında bazı koşullar sunmuşlardır. % 40 bedelli, % 60 bedelsiz bir yılın içinde inşaat başlanıp tesisin ruhsatının alınması gerekmektedir. İki yıl içinde ise üretime geçecek tesisin kullanma iznini almalıdır. Organize Sanayi Bölgesi için verilen arazinin %25 alanının kapalı olması gerekmektedir (www.karosan.gov.tr).

Karabük Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü ile yapılan görüşmelerde, firmaların Organize Sanayi bölgesinden arsa teşvikini kullanarak bir saha talep ettiğini, müdürlüğün de sahayı hangi ekonomik kol da kullanacaklarını belirledikten sonra firma ile ortak bir arsa temin ettiklerini belirtmişlerdir. 51 adet parseli bulunan Karabük Organize Sanayi de 41 parselin dolu, 10 parselin de boş olduğu, boş olan parsellerin hafriyatının fazla alt yapının yetersiz olduğu büyük araziler olduğu bilgisi verilmiştir.

Alternatif sahalar içinde değerlendirilen Organize Sanayi Bölgesi Bayır Mahallesiindeki, Yeşil Mahalledeki ve Kurtuluş Mahallesiindeki tüm haddehaneleri bünyesinde toplayacak büyük bir alana sahip değildir. Organize Sanayi Bölgesi için uygulanacak en akıllıca yöntem kısa vadede şehrin tam ortasında kalan Bayır Mahallesiindeki haddehaneleri bu sanayi alanına taşımak olacaktır. Bayır Mahallesiindeki haddehanelere ek olarak Yeşil Mahalledeki yol üstü haddecilik yapan Erhallar Haddehanesi taşınması gereken haddelerle aynı gruba alınmalıdır. Karabük Organize Sanayi bölgesinin Kurtuluş Mahallesiindeki haddehaneleri bünyesine katabileceği bir arazisi de elinde bulunmamaktadır.



Fotoğraf 29: Karabük Organize Sanayi Bölgesinden Bir Görünüm

Ayrıca Karabük Organize Sanayi Bölgesi, Türkiye’deki diğer Organize Sanayi Bölgelerinin faydalandığı birkaç haktan henüz faydalanamamıştır. Karabük Organize Sanayi Bölgesinin kendine ait bir su arıtma tesisi yoktur, belediyeye ait su arıtma tesisini kullanmakta bu durum da ağır sanayi işletmeleri için sorun teşkil etmektedir. Yüksek gerilim hatları nedeniyle Organize Sanayi Bölgesinde heyelan riski mevcuttur (Özocak, Sert ve Bol, 2016, s. 482). Doğal gaz hattı Organize Sanayi Bölgesinde yoktur, firmalar kendi çabalarıyla gazı getirmektedirler. Bu olumsuz koşullar haddhane işletmecileri için caziplik noktasında eksiklik yaratmaktadır. Aynı zamanda karayolu ulaşım kavşağında olması ve çevre illerdeki organize sanayi bölgelerine göre arsa fiyatlarının daha uygun olması Karabük Organize Sanayi Bölgesinin fiziksel birçok eksiğine rağmen asra parsellerinin çabuk dolmasına neden olmuştur.

Asit Köprüsü Bölgesi; Karabük merkezde Kardemir fabrikasının yanından geçen Asit köprüsü civarının haddahenelerin taşınması için düşünülen diğer bir lokasyondur. Asit Köprüsü bölgesi doğu tarafında Soğanlı Çayına kadar uzanan geniş bir sahayı içine almaktadır.

Demir çelik sanayisinin ihtiyacı olan su kaynağına yakınlık büyük bir avantaj olarak görülmektedir. Aynı zamanda Kardemir’ e yakın bir saha olması hammadde

temininin kolaylığı ve maliyetin azalmasını sağlayacaktır. Organize Sanayi Bölgesi ile birleşme durumu ile geniş bir alana ağır sanayinin kümelenmesi sağlanabilecektir (Bakka, 2013, s. 2).

Bölgenin akarsu ile çevrili olması taşkın riskini arttırmaktadır. Bölge alt yapı çalışmaları ve toprağın durumu yapım maliyetini arttıracaktır. Ayrıca Asit Köprüsü Mevkii genel anlamda tarım alanları için kullanılırken bu alanların ıslahı tarım alanlarını daraltacaktır.

Diğer bir yandan haddahenelerin desantralizasyona uğrayacakları alan şehrin çok dışında olmaması mevcut yerinden taşınan işletmelerin bu sahaya gelmelerinden kısa bir süre sonra şehrin bu alana genişlemesini durduramayacaktır. Bu da desanstrilasyonu anlamsız kılacaktır. Haddehaneler şehrin içinden tam çıkmadıkça taşınma için işletmecilerin ikna edilmesi de güçleşecektir (Bakka, 2013, s. 3).

Karabük Eskipazar Metal ve Metal Ürünleri İhtisas Organize Sanayi Bölgesi; Karabük ili Eskipazar İlçesinde İsmet Paşa Mevkiinde kurulması planlanan, 406 hektarlık bir alan üzerine (Fotoğraf:30) demir çelik ihtisaslaşmasının sağlanması amaçlanan organize sanayi bölgesidir (Bakka, 2015, s. 13).

Devletin teşvikin olduğu Karabük Eskipazar Metal ve Metal Ürünleri İhtisas Organize Sanayi Bölgesi ve Filyos Liman Projesi; İstanbul ve civarındaki yüksek arsa maliyetine karşı düşük arsa maliyeti sunarak sanayi işletmelerini bünyesinde toplamayı hedeflemiştir (Bakka, 2018/2019, s.42).



Fotoğraf 30: Eskipazar İsmetpaşa Mevkisinin Hava Fotoğrafı

Bir tarafından kara yolu geçiyor olması diğer yandan demir yolu bağlantısının da bulunması Organize Sanayi Bölgeleri için önemli olan ulaşım ağına sahip olduğunu göstermektedir. 250 MWA kapasitesiyle güçlü bir elektrik hattına sahip olan bölge elektrik enerjisi bakımından alt yapıya da sahiptir (Uysal, 2017, s.15). Kurulması düşünülen ihtisas alanının etrafında yerleşimin olmaması da bu alan için bir avantajdır.

Karabük Eskipazar Metal ve Metal Ürünleri İhtisas Organize Sanayi Bölgesi için düşünülen saha işçiler için sıkıntı teşkil etmektedir, yıllardır Karabük Merkez içesi ve civarında işlerine giden elemanlar 40-45 kilometre uzak yolda çalışmak istememektedir. Kardemir'den hammadde sağlayan küçük ve orta büyüklükteki tesisler hammadde taşınmasında yol maliyeti artacağı için yine bu alana sıcak bakmamaktadırlar (Bakka, 2013, s.2-3).

Filyos Limanı Bölgesi; Filyos Nehrinin Karadeniz'e döküldüğü deltada Bartın ve Zonguldak illerinin arasında kalmaktadır. Zonguldak ili Çaycuma ilçesinin 20 kilometre ilerisinde yer almaktadır. (Fotoğraf: 26) 'II. Abdülhamit Projesi' olarak adlandırılan Filyos limanı projesi ile 150 yıllık beklenen bir proje hayata geçmiş olacaktır. (Sektör Demir Çelik, s.86-87) Limanın arazilerinin parsellenerek satışa çıkması önünde herhangi bir yasal engel kalmamıştır (Çetinkaya, 2012, s. 36).

Karadeniz Bölgesinin Batı Karadeniz Bölümünde birçok kıyı varken Filyos limanının seçilmesinin nedeni;

- Düz alanın genişliği,
- Demiryolu, kara yolu, hava yolu ve deniz yoluna kolay ulaşılması,
- Marmara bölgesindeki limanların tam doluluk oranlarına ulaşması ve bu sahaya yakın alternatif bir liman aranması,
- Çevre de iki ağır sanayi fabrikasının bulunması ve bu sanayi kuruluşlarına bağlı küçük ve orta büyüklükteki tesislerin çeşitli sorunlardan dolayı desantralizasyon ihtiyaçlarının olması,
- Nakliyat olarak kolaylık sağlanması

gibi nedenler sahanın proje olarak seçilmesini sağlamıştır.

Filyos limanı projesiyle; limanlar, Enerji işletmeleri, ihtisas işletmeleri, ulaşım işletmeleri, serbest bölge yatırımları, karma sanayi böle yatırımları, organize sanayi bölgeleri yapılması düşünülmektedir (Bakka, 2014, s. 159).

Limanla beraber Karadeniz Bölgesi ulusal pazara açılacak, sanayi ve ticaret değeri kazanacak, ülke sanayi kuruluşları pazara ulaşırken zaman kaybını azaltacak, maliyet yükü azalacaktır, serbest bölge alanları ve karma ekonomilerin oluşturduğu sanayi bölgeleri gelişecektir. Küçük ve orta büyüklükteki tesisler kendilerine büyüme olanağı bulacaklardır.

Filyos projesiyle İstanbul ve çevresindeki metropol alanlarındaki limanların yoğunluklarının azaltılması hedeflenmektedir. Filyos limanı ile hem Batı Karadeniz bölgesindeki demir çelik sanayinin küresel çapta büyümesi hedeflenmekte aynı zamanda ülke içindeki ekonominin dengeli dağılması istenmektedir.



Fotoğraf 31: Filyos Limanı Hava Fotoğrafı

Fakat bu büyük projenin sağladığı avantajlar düşünüldüğünde tüm işletmeler bu proje içinde yer almak istemektedir. Projenin ise en çok küresel çapta büyümeyi sağlayan ülkeye en fazla gelir getiren kuruluşları seçmeleri gerekmektedir. Bu durumda Karabük ilindeki haddehaneler içinde en uygun alan oluşturan Filyos Projesi içerisinde yer almayı güç kılmaktadır. Hem pazara yakınlık hem de hammadde ve kendi bölgenin dışına çıkmamak haddehaneler için caziplik oluşturmaktadır. Aynı zamanda bu alandaki arazilerin fiyatları da küçük ve orta büyüklükteki tesisler için fazlaya kaçmaktadır.

Bartın- Zonguldak Liman Bölgesi; Batı Karadeniz Bölgesi'nde beş adet liman bulunmaktadır. Limanların üç tanesi Zonguldak'ta, iki tanesi Bartın'da yer almaktadır. Beş limanın toplam yıllık taşıma kapasitesi 19,5 milyon tondur. Zonguldak'ta yapılması planlanan iki tane daha liman projesi bulunmaktadır. Yapılması planlanan limanlardan birisi özel sektör yatırımıyla Çatalağzı'nda yapılmakta olan liman projesi diğeri de 25 milyon ton kapasiteli Filyos Limanı'dır. Filyos Limanı yap-ışlet-devret modeliyle ihale edilecektir. Bölgede yapılan denizyolu taşımacılığı ek yatırımlarla önemli bir yere sahip olacaktır. Bartın Limanının mevcut tesislerine yapılacak ek yatırımlar arasında Ro-Ro taşımacılığı ve konteyner taşımacılığı projeleri de bulunmaktadır (Ceyhan, Kamacı, Peçe, 2017, s.13).

SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Araştırma sahasına yönelik sorunlara ve çözüm önerilerine genel bir bakışla, bütünlük içerisinde bakılmalıdır. Arazi sahasının içinde bulunduğu lokasyon geçmişten günümüze birçok değişime uğramıştır. Bu değişimlerden dolayı sahanın ihtiyacı olan çözüm önerileri üretmek hedeflenmiştir.

Batı Karadeniz Bölümünde yer alan Karabük; dağlarla çevrili, yerleşim alanları ağır sanayi tesisleriyle kaplı olmasından dolayı yaşam alanı kısıtlı bir coğrafya da yer almaktadır. Fiziki zorlukların (engebe durumu, dağlık alanlar, arazinin arızalı yapısı, heyelan riski, deprem riski vs.) ortadan kaldırılması mümkün olmasa da etkileri azaltılabilir fakat benzer zorluklar için yapılacak planlı çalışmalar ile sorunlara çözümler üretilebilir.

Çalışmamızdaki sorunlara göz atıp çözüm önerileri sunmaya çalıştığımızda;

- Karabük'teki küçük ve orta büyüklükteki haddehanelerin zamanla çevrelerinin yerleşim alanına dönüşmesi sonucu sanayi tesisleri yerleşim alanının içinde kalmıştır. Şehrin içinde kalan ağır sanayi tesisleri ürettikleri ürünler açısından tekstil, dokuma, gıda (İstanbul Bomonti Örneği) vs. alanlarında olmadıkları için şehrin merkezinde büyük bir risk oluşturmaktadır. Havaya saldıkları gazlarla, hava kirliliğine neden olmasının yanı sıra elektrik tarifelerinden dolayı gece çalışmaları gürültü kirliliğine neden olmaktadır. Şehrin görünümü açısından ise plansız, çarpık bir yerleşme özelliği göstermektedir. Bu durumda yapılabilecek en iyi yolun şehrin içinde kalan haddehanelerin desantralizasyon yapılmasıdır. Bu yer değişimi yapılırken devlet tarafından işletme sahiplerine yeni taşınacak arazi alanları teşvik (fiyat indirimi, kredi erteleme, arazi temini) ile verilmelidir. Yeni taşınacakları bölge de sanayi tesislerinin imkânları mevcut durumdaki alanlarından daha iyi olmalıdır ki işletme sahipleri desantralizasyon fikrini kabullenip iş birliği içinde değişim gerekebilir. Özellikle İstasyon Mevkiinde Bayır Mahallesiindeki haddehanelerin şehrin tam göbeğinde kalması bu haddehanelerin oluşturduğu sorunları da göz önüne alarak kısa zamanda desantralizasyonunun sağlanması gerekmektedir. Devlet bu bölge de teşvikin de ötesine geçerek,

taşınmayı zorunlu tutarak haddehanelerin Organize Sanayi Bölgesine ya da Organize Sanayi Bölgesi karşısındaki Hamzalar Mevkiine arazi temini yaparak taşınmalarını sağlamaktadır. Aktif olarak çalışan birkaç haddehanenin ise Organize Sanayi Bölgesi ya da karşısındaki Hamzalar Mevkiine de yeni sanayi tesislerinin yapımı sürmektedir, tesisler tamamlanınca kalan diğer haddehaneler de taşınacaktır. Yeşil mahalledeki haddehaneler ise zamanla şehrin yerleşimin yatay yönde gelişmeliyle beraber kentin için dar bir alana sıkışmışlardır. Bu alandaki haddehanelerin belirlenen alanlara taşınması Bayır Mahallesindeki haddehanelerden sonra öncelik arz etmektedir. Başlangıçta şehrin dışında kurulan Kurtuluş mahallesindeki haddehaneler üniversitenin kuruluşundan itibaren yerleşme alanı olarak kalabalıklaşan bir saha olmuş, zamanla şehrin içinde kalmışlardır. En son kuruluna bu sanayi alanı şehrin dışında kurulması düşüncesi ile oluşturulduğu için güçlü teşvikler ile desantralizasyona uğratılabileceklerdir, zira zamanla şehrin bu alana kaymışı Yeşil Mahalledeki ve Bayır Mahallesindeki gibi plansız bir işletme açılması durumundan değil insanların zamanla bu çevreye yerleşmesi ve üniversite faktöründen kaynaklanmaktadır.

- Karabük Organize Sanayi Bölgesinde birçok sanayi kolu ve alanına ait fabrikalar (haddehaneler, süt fabrikası, hazır giyim, cam vs.) kurulmuş ve kurulmaktadır. Oysa Organize Sanayi Bölgesinin tam ihtisaslaşmış yalnızca ağır sanayi tesisleri için olması tesislerin işleyişi, verimliliği artırarak şehrin sanayi gelişimine katkı sağlayacaktır.
- Karabük Organize Sanayi Bölgesinin topografik şartlar bakımından yüksek bir alanda ve sapa bir yolda kalmaktadır, gerekli çalışmalar ile ulaşım ağı düzenlenmeli, gerekli tabela işaretlendirmeleri yapılarak Organize Sanayi Bölgesi alanı kolay ulaşıla bilinir ve bulunabilir yapılmalıdır.
- Filyos limanının hem ithalat hem ihracata olan katkısı; Zonguldak kömürüne ve demir yolu ağı ile Sivas demirine bağlantısı; Karabük demir çelik sanayisi ile Ereğli demir çelik sanayisine yakınlığı göz önünde bulundurularak bu alan küçük ve orta büyüklükteki haddehanelerin taşınmasını karlı çıkarmaktadır. Filyos limanı ile daha

yerel ekonomide kalan haddehaneler küresel açıdan gelişip sanayiye ve ekonomiye katkı sağlayacaklardır.

- Eskipazar ihtisas alanının ulaşım kavşaklarının bağlantı noktasında yer alması taşımacılık alanında sanayi tesisleri için bir avantaj sağlasa da, bu alanın ağır sanayi için hayati öneme sahip olan su kaynağına uzaklığı alternatif sahalar içindeki yerini geriye itmektedir. Eskipazar da düşünülen Organize Sanayi Bölgesi demir-çelik alanı dışında süt ve süt ürünleri, dokumacılık vs. gibi başka alanlarda oluşturulması da göz önüne alınmalıdır.
- Demir çelik sanayisinin şehrin içinde kalması dolayısıyla işletmelerin yükleme-boşaltma işlemleri için kullanılan tırların şehrin trafiği içinde kalmaları hem Karabük gibi küçük bir şehirde trafik sıkışmalarına neden olmakta hem de araçlar ve yayalar için tehlike arz etmektedir. Bu durumun engellenmesi için kısa vadede araçların trafiğin en az olduğu belli saatlerde taşıma yapılması sağlanmalıdır, uzun vadede ise bu ağır yük araçlarına özel bir yol güzergâhı yapılmalıdır
- Kardemir'den alınan hammaddenin bazen yetersiz kalması, ithal edilen hammaddenin istenilen fiyat ve kalite olmamasının önüne geçilerek belirli çalışmalar yapılarak Kardemir ile anlaşma yapılmalıdır ve ithalatın kalitesi arttırılıp, fiyat aralığı gözden geçirilmelidir.
- Ülkemizde uygulanan elektrik tariflerine göre vardiyalı bir sistemle üretim yapan haddehaneler(17.00-22.00), elektrik temininde ve fiyatlandırılmasında yaşadıkları sorunlar devlet ile ortak bir mutabakat sağlanıp çözüme ulaştırılmalıdır.
- Haddehanelerin genellikle bir aile tarafında kurulu yönetilmesi kurumsallaşması önünde engel oluşturmaktadır. Belli bir standartta oturtulması gereken haddehaneler kurumsallaşıp belli aralıklarla toplantılar yapılmalıdır. Şehir de bulunan 'Haddeciler Derneği' ile 'Haddehaneler Birliği' ile ortak çalışmalar yapılmalıdır.
- Dünya standartların altında kalan küçük ve orta büyüklükteki ağır sanayi tesislerimizin dünya standartlarını yakalayabilmesi için teknolojinin beraber ilerlemesi ve gelişmesi sağlanmalıdır.

- Vasıflı yetişmiş eleman bulma sıkıntısı çeken ağır sanayi tesisleri eleman bulma sorununa Karabük Meslek Liseleriyle, kurslarla koordinasyon sağlanarak iş birliğinin oluşturulması gerekmektedir.
- Şehrin yaşadığı sanayi tesisleri ile iç içe olan çarpık kentleşme sorunlarının çözülmesi, yerleşim alanları planlı bir şekilde oluşturulmalı, gelecekteki nüfus miktarları öngörülü bir şekilde düşünülerek imar planları hazırlanmalıdır.
- Şehrin içinde kalan ağır sanayi tesislerinin oluşturduğu hava kirliliği önlenmeli ve tesislerin hava kirliliğini önlemek adına yapacakları adımlar takip edilmelidir.
- Halkın ekonomik geçim kaynağının sadece tek bir sektörde toplanmasının önüne geçilmesi, demir çelik sanayisine alternatif ekonomik alanların (turizm gibi) geliştirilmesi sağlanmalıdır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Sanayi Coğrafyası açısından “Karabük’te Haddehaneler ve Sanayinin Desantralizasyonu ” adlı yüksek lisans çalışması; araştırma sahasında demir-çelik sanayisine koşut haddehanelerin kuruluş yerini belirleyen faktörler, mevcut durum, kentleşmeye etkisi, kentleşme ile birlikte ortaya çıkan sorunlar, bu sorunlara yönelik desantralizasyon modeli, alternatif desantralizasyon sahaları ve olası öngörülere ilişkin görüşleri açıklayarak Karabük’ün planlı kentleşmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Cumhuriyet kenti olarak adlandırılan Karabük demir çelik fabrikasının bu alanda kurulmasından önce 13 haneli bir köye bağlı mahalleydi, demir çelik sanayisinin kurulmasıyla beraber yerleşmeye uygun olan sahalar nüfuslanmaya da başlamıştır. Demir-Çelik sanayisinin yanında artık fason üretim yapan haddehaneler ortaya çıkmış ve haddehaneler çevresinde nüfus giderek artmaya başlamıştır.

Karabük’te yerleşim düzeni 1939’lu yıllara kadar özellikle önemli bir konu olarak görülme de demir çelik fabrikası ve haddehanelerin kurulmasıyla bölgenin nüfusu hızla artarak işçilerin mesken sıkıntısı ile karşılaşacağı görülmüştür. İmar planları 1939’lu yıllarla 1960’lı yıllar arası planlanmaya çalışılmış fakat istenen düzeyde başarı sağlanmamıştı.

Şehrin ilk kurulmasında demir çelik sektörünün bu kadar gelişip ilerleyeceği öngörülememiş ve imar planları kısıtlı bir alan için oluşturulmuştur. Karabük Organize Sanayi alanının ilk kuruluş yeri öngörülememesi şehrin birkaç noktasında kurulan haddehaneler daha sonra şehrin gelişimini olumsuz etkilemiştir. Karabük demir çelik fabrikasının kurulmasından sonra buraya çevre illerden işçi göçleri gelmeye başlanmıştır. İşçiler ilk önce kendileri için kalacak meskenler ayarlarken daha sonra ailelerini de ağır sanayi kentine getirip demir çelik sanayinin etrafında kendilerine ait meskenler yapmışlardır. Böylelikle Öğlebeli köyüne bağlı 13 haneli mahalle, bir sanayi şehrine dönüşmeye başlamıştır. Karabük demir çelik fabrikasında çalışan işçiler zamanla buradaki tecrübelerine de güvenerek kendilerine küçük sanayi tesisleri olan haddehaneleri kurmuşlardır. Haddehanelerini kurarken yine Karabük demir çelik fabrikasının çevresini tercih etmişlerdir çünkü her hangi bir arza, parça bulma gibi bir teknik konuda ağır sanayi fabrikasından yararlanmayı öngörmüşlerdir. Hammaddelerinin Karabük demir çelik fabrikasından karşılanması yine

bağımlılıklarını arttıran diğer sebeplerdendir. Böylelikle Karabük demir çelik fabrikasının etrafında küçük sanayi tesisleri kümelenmiş, yerleşim alanları oluşturulmuş, zamanla işçilerin çocukları için okullar yapılmış, burada yerleşen insanlar için bakkal, fırın, kasap, sağlık ocağı, postane vs. yapılmıştır. İşte demir çelik sanayisi kurulmasıyla beraber bu aşamalarda sanayi tesisleri zamanla şehrin içinde kalması durumu gerçekleşmiştir. Bu gelişim evresi dışında Karabük İlinde kurulan ‘Karabük Üniversitesi’ (2007) şehrin ana merkezinden uzak 100. Yıl Mahallesi civarında kurulmuştur fakat üniversitenin kurulduğu alan Haddehanelerin olduğu Yeşil Mahalle ve Kurtuluş Mahallesiine yakın bir alandadır. Böylelikle üniversitenin getirdiği nüfusla beraber şehir merkezi bu alana doğru genişlemeye başlamıştır.

İlk kurulan haddehaneler ve işçilerin mesken durumlarından dolayı şehrin içinde kalan Bayır Mahallesiindeki haddehanelere, üniversitenin de açılmasıyla beraber Yeşil Mahalle ve Kurtuluş Mahallesiindeki haddehaneler de eklenmiştir. Böylelikle şehrin tam ortasında kalan bu ağır sanayi tesisleri artık şehir için bir problem teşkil etmeye başlamıştır. Bu problemin en kalıcı çözümü haddehanelerin şehrin dışında ortak bir alanda toplanmasının sağlanmasıdır. Sanayinin bu desantrilazasyon hareketini uygulayabilmek için devletin işletme sahipleriyle ortak payda da buluşup alternatif sahaları değerlendirmesi ve en uygun sahayı taşınma için seçmesi gerekmektedir. Alternatif sahalar belirlenirken devletin çok yönlü düşünüp işletmeciyi tek bir alanla sınırlamaması birden fazla alternatif çözüm sunması sorunların çözümünü kolaylaştıracaktır.

Karabük şehrinin bugün var olmasını sağlayan ağır sanayinin geçmişte olduğu gibi günümüzde de üretimini maksimum seviye de yapması gerekmektedir. Şehrin gelişmesi için gerekli olan ve kurulması istenilen imalat sanayi ile yan ürünlerin de(soğuk demir, cıvata, somun, pervorce vb.) son teknolojiye uygun üretimine başlanacaktır ki sanayi faaliyetleri kütük, lama, silme gibi inşaat demirleriyle sınırlanmayıp pazar alanını daha geniş sahalara ulaşabilecektir. Şehrin içindeki haddehanelerin kendini kısıtlayan arazilerden devlet tarafından belirlenen daha planlı ve teşvikin de olduğu arazilere taşınmasıyla üretim ağlarını da dünya standartlarında geliştirmelidirler. Kendilerini küresel çapta geliştirip, ürün ortaya koyamazlarsa yok olmayla karşı karşıya kalabilirler. Demir çelik sanayinin sürdürülebilirliğini sağlaması için Karabük’te imalat sanayinin kurulup geliştirilmesi önemlidir. Karabük’ün sanayi şehri olarak kalmasında hayati öneme sahiptir

Karabük lakosyon olarak düşünülduğünde ulaşım kavşaklarına yakın, büyük şehirlerle (İstanbul, Ankara) bağlantısı olan bir konumda yer almaktadır. Bartın ili Filyos limanına yakın olması ve liman bağlantısı ile ithalat ve ihracatın daha ucuz yapılması, Filyos projesinin devlet tarafından desteklenmesi ve bu sahanın Türkiye'nin önemli bir sanayi alanı olarak oluşturulmasının istenmesi bu bölgeyi alternatif sahalar içinde en çekicisi kılmaktadır. Fakat bu sahanın büyük sanayi tesisleri için ayrılması, küçük ve orta büyüklükteki haddehanelerin burada yer alamama durumunu ortaya çıkarmaktadır. Bu yüzden Filyos Limanına alternatif sahalar üretilmelidir. Bu bağlamda Eskipazar İhtisas Alanı Projesi oluşturulmuştur. Saha ulaşım kavşaklarının bağlantı noktasında yer almakta, taşımacılık alanında sanayi tesisleri için bir avantaj sağlasa da, bu alanın ağır sanayi için hayati öneme sahip olan su kaynağına uzaklığı alternatif sahalar içindeki yerini geriye itmektedir. Ağır sanayinin ihtiyacı olan limana yakınlığı sağlayamaması ağır sanayi tesislerinin taşınma isteklerini kırmaktadır. İlin içinde mevcut olan Organize Sanayi Bölgesi ise özellikle düşünülen alternatif sahalarla bakılmaksızın Bayır mahallesindeki tüm haddehaneler bu sanayi bölgesine zorunlu bir desantralizasyona uğratılmaktadır, zira bu alanda kalan haddehaneler artık şehrin tam göbeğinde yer almakta ve çevre için büyük sorun teşkil etmektedir. Bayır mahallesi dışındaki haddehaneler de devlet teşviki ile Organize Sanayi Bölgesinden arsa olarak buraya taşınabilmektedir.

Geçmişten günümüze Karabük'te yerleşme tarihi incelendiğinde şehri ortaya çıkaran var eden olgunun ağır sanayi tesisleri olduğu görülmektedir. Fakat bu tesislerin zamanla şehrin içinde kalması kentleşme açısından büyük olumsuzluklar doğurmaktadır. Bu olumsuzlukları gidermek için sanayi desantralizasyonuna başvurulmalı ve bu sanayi tesisleri şehrin dışına düzenli bir şekilde taşınmalıdır. Fakat burada vurgulamamız gereken nokta şehrin dışına taşınan sanayi tesislerinin zamanla etrafında yeniden yerleşim alanları oluşturulması durumunda desantralizasyon yapmanın hiçbir anlamı kalmayacaktır, yapılması gereken en önemli şey güçlü imar planı ve sanayi tesislerinin etrafında hiçbir şekilde yerleşim alanı oluşturulmasına izin verilmemelidir. Tabii artan nüfus ve kıt topraklar ile insanlar geniş alanlara yayılma eğilimindedir ama bunun bir yer de kontrol altına alınması gerekmektedir. Kısa vadede haddehaneler şehrin içinden çıkartılıp alternatif sahalarla taşınmalı, uzun vade de ise taşındıkları yeni sahaların etrafının yerleşim alanına çevrilmemesine dikkat edilmeli ve

sanayi bölgeleri ile şehir merkezleri belli bir düzen içerisinde birbirlerinden bağımsız noktalarda kalmalıdır.

KAYNAKÇA

- 2014-2023 Batı Karadeniz Bölge Planı, Cilt 1 Mevcut Durum Analizi. (2014). BAKKA, 159.
- 2014-2023 Batı Karadeniz Bölge Planı, Cilt 2 Gelişme Ekeni, Öncelik ve Tedbirler. (2014). BAKKA. 2, 27.
- Albayrak, A. ; Öztürk, G. ve Salihoğlu, T. (2015). Nitelikli İşgücüne Yönelik Yaşam Alanları: Sanayinin Desantralizasyon Sürecinde Gebze Örneği, Conference: 6. KBAM Sempozyumu, İzmir.
- Alkan, E. (1970). Hadde Dökümü, Hadde Seçimi ve Haddeye Gelen Yükler. *Madencilik Dergisi*,1 (9),59-72.
- Alkış, H. ve Temizkan, V. (2010). İşletmelerin Kurumsallaşma Düzeylerinin Belirlenmesi: (Haddehaneler) Karabük Demir Çelik Sektörü Örneği, *Ekonomi Yaklaşım Dergisi*, 76(21),73-92.
- Anonim. (2008). Çelikten Çeliğe: Kardemir, *Moment Expo Dergisi*,7. İstanbul.
- Anonyöous, (1978). Guideliensfor The Establishment Of Industrial Estates İn Devolving Countries, *UNIDO*, 5-6.
- Aslanoğlu, İ. (2010). “*Erken Cumhuriyet Dönemi Mimarlığı 1923-1938*), İstanbul, Bilge Kültür Sanat.
- Avrupa Birliği Uyum Sürecinde Sektör Rehberliği, Demir Çelik Sanayisi. (2012). İstanbul: Ömür Matbaacılık.
- Aydın, M.B. (2018). Karabük’te Fabrikanın Kuruluşu ve İlk İşçiler: 1940’lı Yıllarda Çeltik Tarlasından Sanayi Kentine Dönüşüm, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 65(6) , 265-283.
- Batı Karadeniz Bölgesi (Bartın, Karabük, Zonguldak) Organize Sanayi Bölgeleri Mevcut Durum Analizi. (2012). BAKKA,11.
- Batı Karadeniz Bölgesi, Karabük İli 2018 Yılı Çevre Durum, (2018). BAKKA.
- Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı. (2018/019). Batı Karadeniz Çelik Sektörü Kümelenme Analizi, Bakka,s.1-80.

- Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı. (2011). Bartın Konteyner Limanı Fizibilite Etüdü, Bartın Belediyesi, BAKKA,1-132.
- Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı. (2017). Kömüre Giden Demiryolu ‘ Bir Zonguldak Güzellemesi’ Proje Raporu, Zonguldak Valiliği,1-109.
- Baz, İ. (2008). İstanbul Metropolitan Alanlarda Sanayi Sektörü. İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı Metropolitan Planlama ve Kentsel Tasarım Merkezi (İMP), İstanbul: İstanbul Sanayi Odası.
- Biçer, C. (2013). *Demir Çelik Sektörünün Kentleşmeye ve Çevreye Etkisi: Karabük ve Sheffield Örneği*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Karabük.
- Budak, F.(2014). Fetih Başkentinden Küresel İstanbul’a Kazlı Çeşme’de Değişim ve Kentsel Dönüşüm: Barselona22@ Projesi İle Bir Karşılaştırma, *Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi*,2(2),9-34.
- Büyükcan,T. (2004). *Türk Sanayileşmesinde Bir Durak: I. Sanayi Planı 1929-1939*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Büyükcavgın, B. (2016). *Gelişmekte Olan Ülkelerde Sanayileşmenin Dinamikleri ve Teknolojinin Etkinliğinde Sanayileşme*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi, Çorum.
- Cengiz, H. (1995). *İstanbul’un Çağdaş Metropolitan Kent Merkezi Oluşumu. Büyükdere Caddesi Aksı*, İstanbul, Y.T.Ü. Matbaası.
- Ceyhan,S,Kamacı,A. ve Peçe, M.A.(2017). Batı Karadeniz Bölgesinin Kalkınmasında Çabuk,S., Demir,K. ve Gökyer,E. (2016), Cumhuriyet’in Yeni Kenti Karabük’ün 1937-1988 Dönemi Mekânsal Gelişimi ve Şehir Planları, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,2,20-39.
- Cebecik, H. (2017). *Türkiye’nin Sanayileşmesi Sürecinde Ağır Sanayii Kuruluşu Olarak Karabük Demir ve Çelik Fabrikası 1937-1995*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Çepni, S. (2012). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*, Trabzon, Celepler Matbaacılık.

Çetin, M. H. ; Uğur, A. ; Mızrak, C. ve Polat, R. (2010). Karabük İlindeki Haddehanelerin Kurumsal ve Teknolojik Açından İncelenmesi. Sektörünün Sorunlarına Çözüm Önerileri Paneli,492-496, Karabük.

Çetinkaya, M. (2012). Filyos Vadisi Projesi. BAKKA, 36.

Çevik, O. ve Yiğit, M. (2009). İşçilerin Sosyal ve Çalışma Hayatlarına Dair Bir Araştırma: Amasya Organize Sanayi Bölgesi Örneği, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 222.

Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü Karabük İl Çevre Durum Raporu. (2018). Karabük: Karabük Valiliği.

Çezik, A. ve Eraydın, A. (1982). Türkiye’de Organize Sanayi Bölgeleri (1961-1981), *DPT Yayınları*,1839,1.

Çoşkun, S. (2017). Karabük Çevresinin Vejetasyon Ekolojisi ve Sınıflandırılması. Yayınlanmış Doktora Tezi. Karabük Üniversitesi. Karabük.

Doğanay, H. ; Özdemir, Ü. ve Şahin, İ.F. (2016). *Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya*, Ankara: Pegem Yayınları.

Doldur, H. (2009). Bomanti Sanayi Bölgesi’nde Meydana Gelen Değişimler, *Coğrafya Dergisi*,18,39-56, İstanbul.

Dönmez, A. (2013). *Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Finansal Sorunları: Karabük İli Örneği*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Karabük.

Ekonomik Görünüm Raporu. (2015). Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Karabük Ticaret İl Müdürlüğü, 23.

Erdemir Gerçeği. (1994). Türk Mühendisler ve Mimar Odası Birliği, Ankara.

Ersoy, H. L. (2013). *Karabük’e Dikilen Demirden Fidan Belgelerle Karabük Demir Çelik Fabrikası’nın Kurulma Süreci ve Karabük (1924-1944)*. İstanbul: Alioğlu Matbaacılık.

Ersoy, H.L. (2011). *Karabük’ün Köyden Kent’e Dönüş Öyküsü Karabük Tarihi*, Karabük, Kurtiş Maabacılık.

Eyüpoğlu, D. (2005). 2000’li Yıllarda Organize Sanayi Bölgelerimiz. *Verimlilik Dergisi*, 54-55.

- Fındık, M. ve Öztürk, R. (2012). Türkiye’de Demir Çelik Sektörünün Yapısal Analizi, International Iron & Steel Symposium,1261-1267.
- Filyos Projesi Başat Bir Rol Oynayabilir mi?,*Dergipark/Bilgi*,35,44-66.
- Freyer, H. (2014). *Sanayi Çağı*, Ankara, Doğu Batı.
- Gelekçi, C. (2005). Küreselleşme- Yerelleşme ilişkisi. Sosyoloji Konferansı, 32,263-277, Ankara.
- Gıda, Tarım, Hayvancılık Bakanlığı Faaliyet Raporu. (2013). Ankara
- Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA). (2012). İstanbul’dan Sanayinin Taşınmasına (Desantralizasyon) GMKA Yaklaşımı, 2-12, Balıkesir.
- Hacısalihoglu, İ.Y. (1995). *Şehrin Coğrafyası Açısından Safranbolu- Karabük İkilemi*. Yayınlanmış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Hayran, O. (2017). Sağlık Reformlarını Başarısı İçin Desantralizasyonu-Resantralizasyon Döngüsü ve Ülkemizdeki Durum, *BİOSAD*,1, 1-6, İstanbul.
- İhracat Genel Müdürlüğü, Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi. (2018). Demir-Çelik, Demir-Çelik Eşya Sektör Raporu, T.C. Ticaret Bakanlığı,1-6.
- Kaleli Yılmaz, G. (2014). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemler*, Ankara, Pegem.
- Kalyoncu, H. (2007). *Cumhuriyet Kenti Karabük*. Karabük: Karabük Belediyesi Kültür Yayınları ,Alioğlu Yayınevi.
- Kalyoncu, H. (2015). Karabük’ün İlk Özel Sanayi Kuruluşu ve Girişimcisi. *Lokum Life Dergisi*,7,14-15,Karabük.
- Kalyoncu, H. (2016), *Zaman Mekân Anularla Karabük*. Karabük: Kardemir AŞ Yayınları, Cemre Ofset.
- Karabük Eskipazar Metal ve Metal Ürünleri İhtisas Organize Sanayi Bölgesi Ön Araştırma ve Bilgilendirme Raporu. (2015). Karabük: Karabük Ticaret ve Sanayi Odası.
- Karabük İl Yıllığı. (1999). Ankara: İl Kültür.

Karabük Şehrin İçinde Yer Alan Haddehanelerin Şehir Dışına Taşınması Fizibilite Çalışması. (2013). BAKKA, 2-13.

Karabük Valiliği İl Çevre Orman Müdürlüğü. (2009). Karabük İl Çevre Durum Raporu, Karabük,1-244.

Karatay, A. (2018). *Demir Çelik Karabük*. İstanbul: İletişim Yayınları.

Kaygalak, İ. ve Karadağ, A. (2010). “Türkiye’de Sanayi Kümelerini Tanımlama ve Belirleme Sorunu”, *Üniversite Ankara Sanayi İşbirliği Sempozyumu*, ODTÜ, Ankara.

Kayserili, A. ve Kocaman, S. (2014). Türkiye’de Modern Konut Kültürü. Kent Çalışmaları I. Kentsel Mekân, Sosyal Dışlanma, Marko Kentler, Yoksulluk, Peyzaj, Kentsel Gelişim ve Kentleşme Sorunları. Ankara.

Kessler, G. (1949). Zonguldak ve Karabük’te çalışma Şartları, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*,2, 1/27.

Keyman, F. ve Sarıbay, Y. (1998). *Küreselleşme, Siyaset ve Toplumsal Yaşam*, Ankara: Vadi Yayınları.

Koçyiğit, A. (1987). Karabük-Safranbulu Tersiyer Havzası Kuzey Kenarının Stratigrafisi ve Niteliği, *Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni*, 30,61-69.

Kümelenme ve Karabük’te Raylı Sistemler.(2015). BAKKA,74-75.

Kütükçüoğlu, M. (2009). *Milli Şef Döneminde Karabük*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Merriam, S.B. (1988). *Case Study Research in Education: A Qualitative Approach*. San Francisco, Jossey-Bass.

Müftüoğlu, T. (1983). *Sanayi İşletmelerinde Kuruluş Yeri Seçimi ve Ölçek Sorunu*,Ankara, Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.

Oral,M.(2014). *Kümelenme Yaklaşımının Firma Performansına Etkisi: Ankara Ostim Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Oral, M., Özdemir, Ü. ve Ünlü, İ. (2019). Üniversiteye Bağlı Sosyomekansal Bir Dönüşüm Sahası: Karabük 100. Yıl Mahallesi, *Doğu Coğrafya Dergisi*,24(41),107-124.

Öksüz, D. Y. (2018). *Türkiye Sanayileşme Sürecinde Savunma Sanayisinin Rolü*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.

Ölçer, Ş.(2001). *Sanayi Kentinden, Hizmet Kentine Geçişte, Sanayi Desantralizasyon Sürecinin Kent Fiziki Mekânına Etkileri 'İstanbul Metropolitan Alanında, Sanayinin Desantralizasyon Sürecinde Değişim ve Dönüşümlerin İrdelenmesi'*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Özatağan, G. ve Güvenç, M. (2012). Kent Bölgeye Dönüşüm Dinamikleri: İzmir'de Sanayinin Mekânsal Organizasyonunda Yaşanan Değişim Kent Bölge Oluşumuna Katkısı. 3. Kentsel Bölge Araştırma Sempozyumu, 157-159, Ankara.

Özdemir, Ü. (2010). Demir Yolu Ulaşım Politikaları ve Karabük Demir Çelik Fabrikalarının Kuruluşu, Kuruluşundan Bugüne Karabük ve Demir Çelik Sempozyumu, Karabük.

Özdemir, Ü., KantürkYiğit, G. ve Oral, M. (2016). Cumhuriyetten Günümüze Ekonomi Politikaları Bağlamında Türk Dış Ticaretinin Gelişimi, *Doğu Coğrafya Dergisi*,35(21),149-174.

Özdoğan, R. (1967). *Demir Çelik Endüstrisinin Türkiye'nin Endüstriyel Kalkınmadaki Yeri*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Clausthal Teknik Üniversitesi, Almanya.

Özocak, A.; Sert, S. ve Bol, E. (2016). Karabük Organize Sanayi Bölgesi Heyelanının İncelenmesi. SITES2016 (International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science),482.

Rondinelli, D.A. (1981). Government Decantralizasyon in Camparative Perspective: Theory and Practice in Developing Countries. *International Journal of Adminstrative Sciences*, 47(2),133-145.

Ruddel Reed Jr. Plant. (1967). Location Layout & Maintenance. Richard D.Irwin,Inc. Homewood Illio's, s.16-17.

Saldanlı, L. V. ; Özgür, O. ; Şen, Ş. ; Özdemir, T. ve Yılmaz, S. (2014). Karabük ve Bartın Bölgesi Demir Çelik Haddehanelerinin Gelişimine Kardemir Katkısı. 2. Demir Çelik Sempozyumu. Karabük.

Saraçoğlu Gezer, M. (2018). *Erken Cumhuriyet Döneminde Karabük'te Planlama Alanı Dışında Gelişen Yapıların Cephe Analizi: Bayır Mahallesi Örneği*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Karabük.

SBYKP Demir Çelik Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu. (2000). Ankara: DDT Yayınları.

Selek, S. (2006). *İsmet İnönü, Hatıralar*. Ankara: Bilgi Yayınevi.

Seval, Ç. Z. (2013). *Türkiye'de Desantralizasyon Çabaları Çerçevesinde Yerel Yönetimleri Kamu Altyapı Yatırımlarının Finansmanında Sermaye Piyasasından Yararlanma İmkânları*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Sevgi, C. (1994). *Sanayileşme Sürecinde Türkiye ve Sanayi Kuruluşlarının Alansal Dağılımı*, İstanbul, Beta Basım.

Sönmez, Ö. (2016). İstanbul Merkezli Sanayi Yayılımının Alt Kentlerde Mekansal Etkileri: Tekirdağ Örneği. *Megaron Dergisi*,1(11),137-149.

Sümerbank İnşaat Fen Heyeti.(1944). "Sümer Bank Amele Evleri ve Mahalleleri", *Arkitekt*, -1(2), 9-13.

Şahin, S. (2010). *Geçmiş Günümüz ve Gelecekte Nüfus Gerçeği*. Ankara: Gazi Kitap Evi.

Şimşek, D. (2016). *Uydu Verisi ve Peyzaj Metrikleri Kullanılarak Şehir Yapılarının Karşılaştırılması: Karabük İli Merkez ve Safranbolu İlçeleri Örneği*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Tanzok, N. (2016). Dünya'da ve Türkiye'de Kömür, TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Türkiye'nin Enerji Görünümü Raporu,

Tang, B. ve Tang,R.(1999). Rrestructuring Obsolete Industrial Properties in Hong Kong, *Property Management*, 17(2),157-168.

Tankut, F. (2010). Kardemir ve Özelleştirme Gerçeği. Kuruluşundan Bugüne Karabük ve Demir Çelik Sempozyumu, Karabük.

Tanyaş,M., Güngör,S. ve Çopur,M. (2013). Karabük İli Lojistik Merkez Fizibilitesi Projesi, Karabük Ticaret ve Sanayi Odası, BAKKA,1-121.

- Tümertekin, E. (1954). Ağır Demir Sanayi ve Türkiye'deki Durumu. *İstanbul Üniversitesi Yayınları*,576.
- Tümertekin, E. ve Özgüç, N. (2011). *Ekonomik Coğrafya Küreselleşme ve Kalkınma*, İstanbul: Çantay Kitapevi.
- Tümertekin, E. ve Özgüç, N. (2012). *Ekonomik Coğrafya Küreselleşme ve Kalkınma*, İstanbul: Çantay Kitapevi.
- Utkanlar, N. (2016). Demir Çelik Sektöründe 50 Yıllık Gelişme ve Geleceğe Bakış, ODTÜ Metalürji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü 50. Yıl Sempozyumu,1-35.
- Uysal, B. (2017). Sanayileşmenin Simgesi Karabük'te Sanayi İçin Dev Bir Adım Daha: Eskipazar Metal ve Metal Ürünleri İhtisas OSB, Yatırım Finansman ve Dış Ticaret Dergisi, Özel Ek Sayı,15.
- Wellings, P. ve ANTHONY, B. Industrial Decantralisation in South Africa: Tool of Apertheid or Spontaneous Restructuring. *Geo Janural*, 12(2).
- Yalçıntaş, M.C. (1997). Sanayi Üzerine Bir Distopya Denemesi, TMMOB *Şehir Plancıları Odası Yayını*,3(1),18-20.
- Yaşar, O. (2009). Türkiye İmalat Sanayisinde Lokomotif Sektör: Demir-Çelik Sanayisi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 29,42-78.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H.(2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara, Seçkin Yayıncılık
- Yıldırım, M.; Güney, G. ve Dönmez, A. (2012). Demir Çelik Sektörünün Rekabet Gücü: Karabük İli Örneği. *International Iron & Steel Symposium*,1211, Karabük.
- Yurtoğlu, N.(2017). Cumhuriyet Döneminin En Önemli Ağır Sanayi Hamlesi: Karabük Demir ve Çelik Fabrikası (1939-1960), *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*,33(2)155-204.
- Zonguldak Ticaret ve Sanayi Odası. (2015). Zonguldak Limanları, Mevcut Durum Analizi ve Gelişim Potansiyeli, Zonguldak Sosyal ve Ekonomik Gelişimine Olası Katkıları Ön Fizibilite Raporu,1-58.

İNTERNET KAYNAKLARI

- www.ebdr.com, Erişim Tarihi, 14.04.2018
- www.isdemir.com.tr, Erişim Tarihi, 18.05.2018
- www.izdemir.com.tr, Erişim Tarihi, 25.05.2018
- www.karabuk.edu.tr, Erişim Tarihi, 24.02.2019
- www.karabuk.gov.tr, Erişim Tarihi, 03.06.2018
- www.karabukbel.tr, Erişim Tarihi, 12.05.2019
- www.karabukkultur.gov.tr, Erişim Tarihi, 18.01.2019
- www.karabükvaliliği.gov.tr, Erişim Tarihi, 21.02.2019
- www.kardemir.com.tr, Erişim Tarihi, 10.04.2018
- www.mgm.gov.tr, Erişim Tarihi, 07.11.2018
- www.outdoortürkiye.net, Erişim Tarihi, 19.12.2018
- www.tuik.gov.tr, Erişim Tarihi, 06.09.2018
- www.osbuk.org, Erişim Tarihi, 07.06.2018
- www.karosan.gov.tr, Erişim Tarihi, 09.09.2018
- www.tobb.org.tr, Erişim Tarihi, 13.08.2019

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Karabük En Yüksek ve En Düşük Düşük Sıcaklık Ortalamaları (1964-2018)	17
Tablo 2: Karabük Aylık Yağış Ortalamaları (Kaynak:www.mgm.gov.tr)	18
Tablo 3: Karabük Ortalama Basınç Değerleri	19
Tablo 4: Karabük İstasyonu Rüzgar Eşis Yönleri (Kaynak: Coşkun, 2017)	19
Tablo 5: ADNKS Sistemine Dayalı Olarak Karabük İli Nüfusu	28
Tablo 6: Karabük Merkez İlçesi ADNKS Sistemine Bağlı Olarak Mahalle Nüfusları	32
Tablo 7: Karabük Merkez İlçesinde Yapılan Seracılık Faaliyetlerinin Dağılımı	34
Tablo 8: Karabük Merkez İlçesi Tarla Bitkileri.....	35
Tablo 9: Dünya Yıllık Çelik Üretiminde Başlıca Ülkeler (Kaynak:http://wordsteel.org).....	42
Tablo 10: Ülkelere Göre Demir Çelik İhracatı (Kaynak: TUİK)	42
Tablo 11: 1945-1949 Yılları arasında KDC Fabrikasında Çalışan İşçilerin Hangi Bölgeden Geldiğini Gösteren Tablo (Kaynak:Kalyoncu, 2007)	52
Tablo 12: Karabük Demir Çelik Fabrikasında Çalışan Personel Sayıları (Kaynak: Kardemir).....	57
Tablo 13: KDC Fabrikasında Üretilen Ürün Çeşitleri ve Standartları Kaynak: www.kardemir.com	57
Tablo 14: KDC Fabrikasında Mali Kaynak Tablosu Kaynak: www.kardemir.com....	58
Tablo 15: Karabük'te Faaliyet Gösteren Haddehaneler ve Mevcut Lokasyonları	66
Tablo 16: DCS Sıcak ve Soğuk Haddeleme (Ton/Yıl) (Kaynak:BAKKA)	67
Tablo 17: Karabük'te Haddehanelerin İşçi Sayıları.....	68
Tablo 18: Karabük'teki Haddehanelerinin Mevcut Yerleri, Taşınacak/Taşındı Yerleri ve Planlanan/İstenen Yerleri	87

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Karabük Merkez İlçesi Kuzey-Güney Yönlü Profil Kesiti.....	15
Şekil 2: Karabük Yıllık En Yüksek ve En Düşük Sıcaklık Ortalamaları.....	18
Şekil 3: Karabük Aylık Yağış Ortalamaları	18
Şekil 4: Karabük İstasyonu Ortalama Basınç Grafiği	19
Şekil 5: Karabük İstasyonu Hakim Rüzgar Yönleri.....	20
Şekil 6: Karabük Dar Aralıklı Nüfus Piramidi.....	31
Şekil 7: Karabük Merkez İlçesinde Yapılan Seracılık Faaliyetlerinin Dağılımı.....	35
Şekil 8: Karabük Merkez İlçesi Tarla Bitkileri Dağılımı	36
Şekil 9: Kümelenme Şeması (Kaynak: Kaygalak ve Karadağ, 2010).....	74
Şekil 10: Sıçrama, Yığılma ve Yayılma Düzlemi (Kaynak, Sönmez, 2016).	76
Şekil 11: İşletme Aşamasındaki OSB'lerin Bölgelere Göre Dağılımı.....	82
Şekil 12: Şematik Kent Tanımı (Kaynak, Yalçın, 1997).	85

HARİTA LİSTESİ

Harita 1: Karabük Lokasyon Haritası.....	10
Harita 2: Karabük ve Çevresinin Fiziki Haritası	16
Harita 3: Karabük ve Çevresinin Toprak Haritası.....	22
Harita 4: Karabük Merkez İlçesi Nüfus Haritası.....	25
Harita 5: Karabük Nüfus Yoğunluğu Haritası.....	29
Harita 6: Karabük ve Çevresi Arazi Kullanım Haritası	33
Harita 7: Demir ve Kömürün Dünya Dağılışı.....	41
Harita 8: Türkiye Demir Çelik Sanayisinin Dağılışı.....	44
Harita 9: Türkiye'deki Demir Çelik Fabrikaları	45
Harita 10: Türkiye Demir Çelik Hammaddeleri Dağılışı	46
Harita 11: Karabük'teki Demir Çelik Sanayisinin Ulaşım Haritası.....	51
Harita 12: Karabük Demir Çelik Sanayi Dağılışı	62
Harita 13: 1995 Yılı Karabük'teki Yerleşme Dokusu (Hacısalıhoğlu, 1995).....	65
Harita 14: Türkiye'de OSB'lerin İllere Göre Dağılımı (Kaynak: TOBB).....	83

FOTOĞRAF LİSTESİ

Fotoğraf 1: Karabük Merkez İlçesi Genel Görünümü Kaynak (http://www.karabuk.gov.tr)	17
Fotoğraf 2: Eflani Gölünden Bir Görünüm	21
Fotoğraf 3: Yenice Ormanlarından Bir Görünüm (Kaynak: www.outdoorturkiye.net).	23
Fotoğraf 4: Karabük – Safranbolu Yol Hattı Üzerinde tepeye yazılmış ‘Cumhuriyet Kenti Karabük’ Yazısı	26
Fotoğraf 5: Karabük İl Sınırları	26
Fotoğraf 6: 1940’lı Yıllarda Araç Çayı, Esentepe ve Yeşil Mahalle’den bir Görünüm (Kaynak: Kalyoncu, 2016).....	27
Fotoğraf 7: Geçmiş Yıllarda Karabük	29
Fotoğraf 8: Geçmiş Yıllarda Karabük (Kaynak: Şimşek, 2016).	30
Fotoğraf 9: Karabük Şehrinden Görünüm	30
Fotoğraf 10: Karabük'te Yetiştirilen Tarım Ürünleri (Kaynak: Karabük Valiliği resmi internet sitesinden alınmıştır (http://www.karabuk.gov.tr/).....	34
Fotoğraf 11: Kurtuluş Mahallesinde Bulunan Çaprazoğlu Haddehanesinden Görünüm	37
Fotoğraf 12: Erdemir Demir Çelik Fabrikası (Kaynak: www.ebrd.com).	47
Fotoğraf 13: KDÇ Fabrikası	47
Fotoğraf 14: İsdemir İSDEMİR Demir Çelik Fabrikası (Kaynak: www.isdemir.com.tr)	48
Fotoğraf 15: İZDEMİR (Ark Ocakları) Kaynak: www.izdemir.com.tr	48
Fotoğraf 16: Kardemir Fabrikasından Bir Görünüm Kaynak: Moment Expo Dergisi, 2008).	53
Fotoğraf 17: Karabük Demir Çelik Fabrikasının Fatma Yazıcı Tarafından Ateşlenen İlk Yüksek Fırını ‘FATMA (Kaynak: www.kardemir.com).	54
Fotoğraf 18: KDÇF Üretilen İlk İlk Ürün (Kaynak: www.kardemir.com)	55
Fotoğraf 19: KDÇ'de Üretim Aşamasında Çalışan İşçi Kaynak: www.kardemir.com	56

Fotoğraf 20: Kok ve Yüksek Fırın Cüruf Üretimi Kaynak: www.kardemir.com	56
Fotoğraf 21: Beton Çelik ve Kangallar	57
Fotoğraf 22: Kurtuluş Mahallesi Bulunan SYM Haddesinde Üretim Aşamasından Bir Görünüm	60
Fotoğraf 23: Kurtuluş Mahallesi Serhat Demir Çelik'in Üretim Öncesi Kontrolleri ..	64
Fotoğraf 24: Yeşil Mahalle Mevkiinde AYGÜNSAN Demir Çelik Tesisleri	67
Fotoğraf 25: Bayır Mahallesi Bulunan Haddahanelerin Hava Fotoğrafı.....	88
Fotoğraf 26: Karabük Demir Çelik Fabrikası, Yenişehir Mahallesi ve Bayır Mahallesi ilişkisi (Kaynak: Saraçoğlu Gezer, 2018).	89
Fotoğraf 27: Yeşil Mahallede Bulunan Haddehanelerin Hava Fotoğrafından Görünümü	90
Fotoğraf 28: Kurtuluş Mahallesi (Balıklar Kayası Mevki) Bulunan Haddahanelerin Hava Fotoğrafından Görünümü	91
Fotoğraf 29: Karabük Organize Sanayi Bölgesinden Bir Görünüm	94
Fotoğraf 30: Eskipazar İsmetpaşa Mevkisinin Hava Fotoğrafı	96
Fotoğraf 31: Filyos Limanı Hava Fotoğrafı	98

EKLER

KARABÜK'TE HADDEHANELER VE SANAYİNİN DESANTRALİZASYONU

YÜKSEK LİSANS ÇALIŞMASI İÇİN;

KARABÜK'TE BULUNAN HADDEHANELERE UYGULANAN GÖRÜŞME FORMU

1. İşletmenin Adı ?.....
2. İşletmenin kuruluş tarihi nedir?.....
3. İşletmenin faaliyete geçtiği tarih nedir?.....
4. İşletme sahibi yada sahiplerinin öğrenim durumu nedir?

Ad-Soyadı	İlköğretim	Ortaöğretim	Yükseköğretim

5. İşletmenin kuruluş yeri neresidir?.....
6. İşletmenin yer seçimindeki nedenler nelerdir?
 - a. Devlet yatırım teşvikleri
 - b. Hammaddeye yakınlık
 - c. Pazara yakınlık
 - d. Ulaşım kolaylığı
 - e. Enerji temininin rahatlığı
 - f. İşgücününün fazla olması
 - g. İşgününün ucuz olması
 - h. Diğer
7. İşletme ilk kuruluşundan beri yer değişimi yaşadı mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır
8. İşletme ilk kuruluşundan beri yer değişimi yaşadıysa önceki işletme yeri neresidir?.....

9. İşletme ilk kuruluşundan beri yer değişimi yaşadıysa yer değişim sebebi nedir?.....
10. İşletmenin şuan bulunduğu yerden başka bir yere taşınma isteği var mıdır?
a. Evet
b. Hayır
11. İşletmenin şuan bulunduğu yerden başka bir yere taşınma isteği varsa bu yeni alan neresidir?.....
12. İşletme devamlı mı yoksa süreli mi çalışmaktadır?
a. Devamlı
b. Süreli
13. İşletme kaç vardiya şeklinde çalışmaktadır?
a. 1
b. 2
c. 3
d. 3 ve daha fazlası
14. İşletmede çalışan işçi sayısı kaçtır?.....
15. İşletmede çalışan işçiler vasıflı eleman mı vasıfsız eleman mı?
a. Vasıflı eleman
b. Vasıfsız eleman
c. Her ikisi de
16. İşletmede çalışan işçiler yerel halktan mı oluşuyor yoksa bölgeye göçle gelen halktan mı oluşuyor?
a. Yerel halk
b. Göçle gelen halk
c. Her ikisi de
17. Usta- çırak ilişkisi (işgücü yetiştirme) var mıdır?
a. Evet
b. Hayır
18. İşletme hammadde olarak ne kullanmaktadır ?.....
19. İşletme hammaddeyi nereden temin etmektedir?.....
20. İşletmenin ürettiği ürünler nelerdir?.....
21. İşletmenin Pazar alana iç piyasa mıdır yoksa dış piyasa mıdır?

- a. İç piyasa
b. Dış piyasa
c. Her ikisi de
22. İşletmenin günlük üretim miktarı ne kadardır?.....
23. İşletmenin aylık üretim miktarı ne kadardır?.....
24. İşletmenin yıllık üretim miktarı ne kadardır?.....
25. İşletme üretime geçtiğinden beri kar elde edebiliyor mu?
a. Evet
b. Hayır
c. Diğer
26. İşletmenin kar elde etmesini sınırlayan faktörler nelerdir?.....
27. İşletmenin yıllık enerji tüketim miktarı ne kadardır?.....
28. İşletmede enerji sorunu yaşıyor mu?
a. Evet
b. Hayır
29. İşletme üretimin pazara ulaşmasında hangi ulaşım yollarını tercih etmektedir?
a. Karayolu
b. Demiryolu
c. Havayolu
d. Denizyolu
e. Hepsi
30. İşletme olarak KARDEMİR ile ticari ilişkileriniz nasıl?
.....
31. İşletme olarak kentleşmeye etkiniz sizce ne düzeydedir?.....
32. Küçük ölçekli sanayi işletmelerinin belli noktalarda toplanması ile ilgili görüşleriniz nelerdir?.....
33. Sanayi tesislerinin İsmet Paşa mevkiine taşınması ile ilgili görüşleriniz nelerdir?.....

34. Sanayi tesislerinin Organize Sanayi Bölgesine Taşınması ile ilgili görüşleriniz nelerdir?.....

.....

35. İşletmeniz için sizce doğru lakosyon neresidir?.....

.....

36. Devlet teşvik yatırımları olursa işletmenizi taşımayı düşünür müsünüz?.....

.....

37. İşletmenin şehrin içinde kalması ve kente yansması ile ilgili görüşleriniz nelerdir?.....

.....

1.SORU: Sorunun cevabı saklıdır.

2.SORU:

A- Haddehanesi: işletme 2007 yılında kurulmuştur.

B-Haddehanesi: işletme 1990 yılında kurulmuştur.

C- Haddehanesi: işletme 1960 yılında kurulmuştur.

Ç Haddehanesi: işletme 1980 yılında kurulmuştur.

D- Haddehanesi: işletme 1987 yılında kurulmuştur.

E- Haddehanesi: işletme 1952 yılında kurulmuştur.

F-Haddehanesi: işletme 1955 yılında kurulmuştur.

G- Haddehanesi: işletme 2012 yılında kurulmuştur.

Ğ-Haddehanesi: işletme 1948 yılında kurulmuştur.

H- Haddehanesi: işletme 1956 yılında kurulmuştur.

3.SORU:

A- Haddehanesi: işletme 2008 yılında üretime geçmiştir.

B-Haddehanesi: işletme 1990 yılında üretime geçmiştir.

C- Haddehanesi: işletme 1960 yılında üretime geçmiştir.

Ç Haddehanesi: işletme 1998 yılında üretime geçmiştir.

D- Haddehanesi: işletme 1988 yılında üretime geçmiştir.

E- Haddehanesi: işletme 1960 yılında üretime geçmiştir.

F-Haddehanesi: işletme 1955 yılında üretime geçmiştir.

G- Haddehanesi: işletme 2012 yılında üretime geçmiştir.

Ğ-Haddehanesi: işletme 1948 yılında üretime geçmiştir.

H- Haddehanesi: İşletme **1989** yılında üretime geçmiştir.

4.SORU:

A- Haddehanesi: İşletme sahipleri **yükseköğretim** mezunudur.

B-Haddehanesi: İşletme sahipleri **yükseköğretim** mezunudur.

C- Haddehanesi: İşletme sahipleri **yükseköğretim** mezunudur.

Ç- Haddehanesi: İşletme sahiplerinden biri **ortaöğretim** diğeri ise **yükseköğretim** mezunudur.

D- Haddehanesi: İşletme sahiplerinden biri **ilköğretim**, diğeri ikisi **ortaöğretim**; birisi ise **yükseköğretim** mezunudur.

E- Haddehanesi: İşletme sahipleri **ortaöğretim** mezunudur.

F-Haddehanesi: İşletme sahibi **ortaöğretim** mezunudur.

G- Haddehanesi: İşletme sahipleri **yükseköğretim** mezunudur.

Ğ-Haddehanesi: İşletme sahibi **yükseköğretim** mezunudur.

H- Haddehanesi: İşletme sahipleri **yükseköğretim** mezunudur.

5.SORU:

A- Haddehanesi: İşletme **Organize Sanayi Bölgesi**'ndedir.

B-Haddehanesi: İşletme **Kurtuluş Mahallesi**ndedir.

C- Haddehanesi: İşletme **Kurtuluş Mahallesi**ndedir.

Ç- Haddehanesi: İşletme **Kurtuluş Mahallesi**ndedir.

D- Haddehanesi: İşletme **Kurtuluş Mahallesi**ndedir.

E- Haddehanesi: İşletme **Kurtuluş Mahallesi**ndedir.

F-Haddehanesi: İşletme **Bayır Mahallesi**ndedir.

G- Haddehanesi: İşletme **Yeşil Mahallesi**ndedir.

Ğ-Haddehanesi: İşletme Bayır Mahallesindedir.

H- Haddehanesi: İşletme Kurtuluş Mahallesindedir.

6.SORU:

A- Haddehanesi: c/f/g

B-Haddehanesi: b/f/g

C- Haddehanesi: a/b/c/d/e/f/g

Ç- Haddehanesi: g

D- Haddehanesi: b/c

E- Haddehanesi: a

F-Haddehanesi: b/d/e/f

G- Haddehanesi: b/f/g

Ğ-Haddehanesi: h

H- Haddehanesi: b/h

7.SORU:

A- Haddehanesi: b

B-Haddehanesi: b

C- Haddehanesi: b

Ç- Haddehanesi: b

D- Haddehanesi: b

E- Haddehanesi: a

F-Haddehanesi: a

G- Haddehanesi: b

Ğ-Haddehanesi: a

H- Haddehanesi: b

8.SORU:

A- Haddehanesi: -

B-Haddehanesi: -

C- Haddehanesi: -

Ç- Haddehanesi: -

D- Haddehanesi: -

*E- Haddehanesi: **Bayır Mahallesi***

*F-Haddehanesi: **Bayır Mahallesi***

G- Haddehanesi: -

Ğ-Haddehanesi: Bayır Mahallesi

H- Haddehanesi: -

9.SORU:

A- Haddehanesi: -

B-Haddehanesi: -

C- Haddehanesi: -

Ç- Haddehanesi: -

D- Haddehanesi: -

E- Haddehanesi: Devlet teşvikiyle, kentsel dönüşümle taşınma gerçekleşmiştir.

F-Haddehanesi: Devlet teşvikiyle, kentsel dönüşümle taşınma gerçekleşmiştir.

G- Haddehanesi: -

Ğ-Haddehanesi: Alan eksikliği sıkıntısından(kapasite)

H- Haddehanesi: -

10.SORU:

A- Haddehanesi: b

B-Haddehanesi: b

C- Haddehanesi: b

Ç- Haddehanesi: a

D- Haddehanesi: a

E- Haddehanesi: a

F-Haddehanesi: b

G- Haddehanesi: b

Ğ-Haddehanesi: a

H- Haddehanesi: b

11.SORU:

A- Haddehanesi: -

B-Haddehanesi: -

C- Haddehanesi: -

Ç Haddehanesi: Organize Sanayi Bölgesi'ne taşınmak istenmiştir fakat önerilen arsa isteneni karşılamadığından taşınma gerçekleşmemiştir.

D- Haddehanesi: Gürcistan (yurtdışı) çıkma isteği vardır.

E- Haddehanesi: Filyos Limanı

F-Haddehanesi: -

G- Haddehanesi: -

Ğ-Haddehanesi: Hamzalar Mevkii

H- Haddehanesi: -

12.SORU:

A- Haddehanesi: a

B-Haddehanesi: a

C- Haddehanesi: b

Ç Haddehanesi: a

D- Haddehanesi: a

E- Haddehanesi: a

F-Haddehanesi: a

G- Haddehanesi: a

Ğ-Haddehanesi: a

H- Haddehanesi: a

13.SORU:

A- Haddehanesi: a

B-Haddehanesi: b

C- Haddehanesi: a

Ç Haddehanesi: a

D- Haddehanesi: a

E- Haddehanesi: a

F-Haddehanesi: a

G- Haddehanesi: a

Ğ-Haddehanesi: c

H- Haddehanesi: a

14.SORU:

A- Haddehanesi: 120

B-Haddehanesi: 217

C- Haddehanesi: 65-70

Ç Haddehanesi: 60

D- Haddehanesi: 110

E- Haddehanesi: 85

F-Haddehanesi: 70

G- Haddehanesi: 120

Ğ-Haddehanesi: 57

H- Haddehanesi: 140

15.SORU:

A- Haddehanesi: c

B-Haddehanesi: c

C- Haddehanesi: c

Ç Haddehanesi: c

D- Haddehanesi: c

E- Haddehanesi: a

F-Haddehanesi: c

G- Haddehanesi: c

Ğ-Haddehanesi: c

H- Haddehanesi: a

16.SORU:

A- Haddehanesi: c

B-Haddehanesi: a

C- Haddehanesi: a

Ç Haddehanesi: a

D- Haddehanesi: a

E- Haddehanesi: b

F-Haddehanesi: a

G- Haddehanesi: a

Ğ-Haddehanesi: c

H- Haddehanesi: a

17.SORU:

A- Haddehanesi: a

B-Haddehanesi: a

C- Haddehanesi: b

Ç Haddehanesi: a

D- Haddehanesi: a

E- Haddehanesi: a

F-Haddehanesi: a

G- Haddehanesi: a

Ğ-Haddehanesi: **a**

H- Haddehanesi: **a**

18.SORU:

A- Haddehanesi: **hurda/silis**

B-Haddehanesi: **Kütük/ hurda**

C- Haddehanesi: **Kütük /hurda**

Ç Haddehanesi: **Kütük hurda/ kullanılmış demir rayı**

D- Haddehanesi: **Kütük**

E- Haddehanesi: **Kütük/ farklı şehirlerden izabeler**

F-Haddehanesi: **Kütük**

G- Haddehanesi: **Kütük**

Ğ-Haddehanesi: **Kütük**

H- Haddehanesi: **Kütük**

19.SORU:

A- Haddehanesi: **Karabük/İstanbul/Ankara/Manisa**

B-Haddehanesi: **Karabük ve Yurtdışı**

C- Haddehanesi: **Kütük /hurda**

Ç Haddehanesi: **Karabük/Bartın/ Yurtdışı(Rusya, Ukranya, Romanya)**

D- Haddehanesi: **Karabük**

E- Haddehanesi: **Karabük**

F-Haddehanesi: **Karabük/İstanbul/izmir/Yurtdışı(Rusya, Ukranya).**

G- Haddehanesi: **Karabük**

Ğ-Haddehanesi: **Karabük**

H- Haddehanesi: **Karabük**

20.SORU:

A- Haddehanesi: **Kütük demiri, inşaat demiri**

B-Haddehanesi: **Lama, silme, çubuk, yuvarlak, köşebent**

C- Haddehanesi: **Kare, köşebent, lama, profil ürünleri**

Ç Haddehanesi: **Beton çelik çubukları, profil(14-16 beton inşaat çubukları)**

D- Haddehanesi: **Tüm demir çelik ürünleri (yassı ürünler hariç)**

E- Haddehanesi: **İnşaat demiri(8'lik-32'lik),silme,kare, düz, yuvarlak perforce(soğuk imalat)**

F-Haddehanesi: **İnşaat demiri (8-40mm), kare,silme, sanayi malı**

G- Haddehanesi: **İnşaat demiri**

Ğ-Haddehanesi: **Cebire-Krapo**

H- Haddehanesi: **Sıcak çekilmiş, kare, lamalar,kabuk soyma mamülleri, imalat çelikleri.**

21.SORU:

A- Haddehanesi: **a**

B-Haddehanesi: **b**

C- Haddehanesi: **c**

Ç Haddehanesi: **a**

D- Haddehanesi: **c**

E- Haddehanesi: **c**

F-Haddehanesi: **c**

G- Haddehanesi: c

Ğ-Haddehanesi: c

H- Haddehanesi: a

22.SORU:

A- Haddehanesi: 250 ton

B-Haddehanesi: 300 ton

C- Haddehanesi: 250 ton

Ç Haddehanesi: 230 ton

D- Haddehanesi: 350 ton

E- Haddehanesi: 600 ton

F-Haddehanesi: 300 ton

G- Haddehanesi: -

Ğ-Haddehanesi: 30 ton

H- Haddehanesi: -

23.SORU:

A- Haddehanesi: 7 bin ton

B-Haddehanesi: 15 bin ton

C- Haddehanesi: 7 bin ton

Ç Haddehanesi: 4.500 bin ton

D- Haddehanesi: 10 bin ton

E- Haddehanesi: 15.600 ton

F-Haddehanesi: 6500 ton

G- Haddehanesi: 120 bin ton

Ğ-Haddehanesi: -

H- Haddehanesi: -

24.SORU:

A- Haddehanesi: 80 bin ton

B-Haddehanesi: 187 bin ton

C- Haddehanesi: 80 bin ton

Ç Haddehanesi: 96 bin ton

D- Haddehanesi: 100 bin ton

E- Haddehanesi: 110 bin ton

F-Haddehanesi: 120 bin ton

G- Haddehanesi: -

Ğ-Haddehanesi: -

H- Haddehanesi: 40 bin ton

25.SORU:

A- Haddehanesi: a

B-Haddehanesi: c

C- Haddehanesi: a

Ç Haddehanesi: a

D- Haddehanesi: a

E- Haddehanesi: a

F-Haddehanesi: a

G- Haddehanesi: **a**

Ğ-Haddehanesi: **a**

H- Haddehanesi: **a**

26.SORU:

A- Haddehanesi: **Üretim maliyetiniz fazla olması, pazardan uzak olması**

B-Haddehanesi: **Kaliteli iş gücü bulmak zor, Limana kıyısı olan İstanbul- İzmir- İskenderun kendi pazarına kolay ulaşırken aynı zamanda ark ocaklarına sahip olmaları, uzun demir üretmeleri, devletin yatırımının bu alanlara fazla olması**

C- Haddehanesi: **Kura bağlı kalınması sektörü etkilemektedir.**

Ç Haddehanesi: **Hammadde temin edilmesi, ulaşım olarak limana uzak olunması, Kardemir'e hammadde olarak bağlı kalınması**

D- Haddehanesi: **Sektörün İstanbul'a kayması kar payını azaltmıştır.**

E- Haddehanesi: **Ulusal anlamda sektör gelişmedikçe, piyasadaki durgunluklar sektörü sınırlandırmaktadır.**

F-Haddehanesi: **Dolar kuru olumsuz etkilemektedir.**

G- Haddehanesi: **-**

Ğ-Haddehanesi: **-**

H- Haddehanesi: **Hammadde temini, ulaşım zorlukları ve sınırlılıkları**

27.SORU:

A- Haddehanesi: **80 milyon**

B-Haddehanesi: **100 milyon**

C- Haddehanesi: **-**

Ç Haddehanesi: **-**

D- Haddehanesi: **7 milyon**

E- Haddehanesi: -

F-Haddehanesi: **7 milyon**

G- Haddehanesi: -

Ğ-Haddehanesi: -

H- Haddehanesi: -

28.SORU:

A- Haddehanesi: **Enerji sorunu yoktur.**

B-Haddehanesi: **Enerji pahalıdır. Doğalgaz kullanımından dolayı çevreye zararı haddehanelerin minimum düzeydedir.**

C- Haddehanesi: **Kısmen yaşanmaktadır.**

Ç Haddehanesi: **Sorun yoktur, gece tarifi kullanılmaktadır.**

D- Haddehanesi: **Hayır**

E- Haddehanesi: -

F-Haddehanesi: **Hayır**

G- Haddehanesi: **Hayır**

Ğ-Haddehanesi: **Hayır**

H- Haddehanesi: **Kesintiler olmadıkça büyük sorunlar yaşanmamaktadır.**

29.SORU:

A- Haddehanesi: **a/d**

B-Haddehanesi: **a/d**

C- Haddehanesi: **a/b**

Ç Haddehanesi: **a**

D- Haddehanesi: **a/d**

E- Haddehanesi: *a/d*

F-Haddehanesi: *a/b/d*

G- Haddehanesi: *a*

Ğ-Haddehanesi: *a/b/d*

H- Haddehanesi: *a*

30.SORU:

A- Haddehanesi: *Zayıf çünkü aynı ürünler üzerinde yoğunlaşmamaktadır.*

B-Haddehanesi: *Belli bir seviyededir.*

C- Haddehanesi: *Kütüğü temin edilmesi ilişkilerinin düzeyini olumlu etkilemektedir.*

Ç Haddehanesi: *Standart bir ilişki vardır. Üretimden kaynaklanan hatalar, boy olarak standart dışı üretimler Kardemir'e verilerek yarı mamül madde olarak geri alınmaktadır. Kütük temin edilirken sorunlar ilişkiyi olumsuz etkilemektedir.*

D- Haddehanesi: *Hammadde temini dışında bir ilişki yoktur.*

E- Haddehanesi: *Kütük alındığından müşteri ilişkileri vardır.*

F-Haddehanesi: *Kütük alındığı için Kardemir'e bağımlılık vardır.*

G- Haddehanesi: *-*

Ğ-Haddehanesi: *İyi düzeyde ilişki mevcuttur.*

H- Haddehanesi: *Hammadde temin ediliyor.*

31.SORU:

A- Haddehanesi: *İşletme olarak organize sanayi bölgesinde oldukları için kentleşmeye olumlu-olumsuz bir etkilerinin olduklarını düşünmemektedirler.*

B-Haddehanesi: *Doğalgaz kullanımı çevreye olumlu etki yaparken, şehrin içinde kalması olumsuz bir etki yapmaktadır.*

C- Haddehanesi: **Kentleşme olumsuz etki yapılmaktadır. Şehrin görünümünü bozmaktadır.**

Ç-Haddehanesi: **Doğal gaz ile çalışan bir işletme olması çevre dostudur fakat görüntü ilgili sorunlar teşkil etmektedir.**

D- Haddehanesi: **İşletme çevresinde bir yaşam alanı oluşturularak ekonomiye fayda sağlanmıştır.**

E- Haddehanesi: **Şehir küçükken zaten şehrin dışında bir alanda kurulmuş olduklarını, şehrin büyümesi ile artık şehir ile iç içe olmalarının büyüme açısından hem sanayiye hem şehirleşmeyi olumsuz etkilemektedir.**

F-Haddehanesi: **Organize sanayi bölgesine taşınabilir, şehrin içinde kalınması olumsuz etki yapmaktadır.**

G- Haddehanesi: **Karabük için istihdam yaratması şehre katkı sağlamaktadır.**

Ğ-Haddehanesi: **Şehir için iş olanakları sağlamaktadır.**

H- Haddehanesi: **Şehir demir çelik sektöründen sonra geliştiği için olumlu katkısı daha yüksektir.**

32.SORU:

A- Haddehanesi: **Belirli alanlarda birbirlerine yardımcı olurlar, sistematik ilerleme sağlanır.**

B-Haddehanesi: **Faydalı olur, işletmeler arasında iş bölümü ve yardımlaşma artar.**

C- Haddehanesi: **Olumlu etkileri çok fazla olur, yardımlaşma, küçük bir parça bulma ya da fason olarak başka bir işletmeyle ortak çalışma yapmak, nakliye de ve pazarda ortak hareket etmek gibi faydalar sağlayabilir.**

Ç Haddehanesi: **Olumlu bir durum oluşturur. İşletmeler birbirine yardımcı olur. Teknik bir aksaklıkta ya da iş gücü olarak bir arada olmaları üretimi kolaylaştıran etkenleri oluşturur.**

D- Haddehanesi: **Şehirden uzak bir alanda daha iyi çalışma sahası oluşturuldu. Enerji sorununda ya da herhangi bir teknik aksaklıkta yardımlaşma olurdu.**

E- Haddehanesi: *Olumlu fırsatlar yaratacaktır. Tek vardiyalı üretim yerine üç varyalı üretim gerçekleştirilir.*

F-Haddehanesi: *Doğru bir karar verilmiş olur. Belli alanlarda toplanmaları gerekmektedir. Bu alanlar şehrin içinde değil şehrin dışında olmalıdır. Organize Sanayi Bölgesinde ya da Küçük Sanayi İşletmeleri şeklinde kümelenme yapılmalıdır.*

G- Haddehanesi: *Kar sağlar, şehir açısından da olumlu bir gelişim sağlar.*

Ğ-Haddehanesi: *Sanayi tesislerini bir alana toplaması tesislerinin alanını sınırlamaktadır.*

H-Haddehanesi: *Tabi olumlu etki olacaktır. Yardımlaşma açısından çok yarar sağlar.*

33.SORU:

A- Haddehanesi: *Projenin gerçekleşeceğini düşünmüyoruz, gerçekleşirse eğer güzel bir yatırım olur.*

B-Haddehanesi: *Lakosyon olarak hayali, olumsuz bir proje olacaktır.*

C- Haddehanesi: *Kara yoluna ters bir lakosyonda, deniz yolu yok, Filyos limanı projesi varken işletmeler için cazip bir nokta oluşturmaz.*

Ç Haddehanesi: *Böyle bir durumun söz konusu olacağı düşünülmemektedir. Yanlış lakosyon alanı seçilmiştir.*

D- Haddehanesi: *Serbest Ticaret Bölgesi olarak güçlü bir çekim oluşturamamaktadır.*

E- Haddehanesi: *endüstriyel sanayi bölgesi olarak kurulması, enerji indirimi, imalat avantajı zamanda iyi bir kümelenme bölgesi oluşturabilir.*

F-Haddehanesi: *Yapılışına karşı değilim fakat kurulması alan olarak çok doğru lakosyon değildir. Alt yapı, elektrik temini, su temini yok; hammadde olan Kardemir kütüğünün daha maliyetle taşınması burayı itici bir güç yapmaktadır.*

G- Haddehanesi: *Safranbolu ilçesindeki tesisimiz için düşünüyoruz.*

Ğ-Haddehanesi:-

H-Haddehanesi:-

34.SORU:

A- Haddehanesi: *Sanayi tesisleri için büyük avantajlar sağlamaktadır. Fakat Karabük Organize Sanayi Bölgesi süt, yağ ürünleri tesislerinin hemen yanına demir çelik tesis kurarsa bu alandan büyük bir randıman elde edilemez.*

B-Haddehanesi: *Şehrin dışında haddehanelerin bir arada olması en doğru karar olacaktır.*

C- Haddehanesi: *Organize Sanayi Bölgesine taşınmak büyük bir maliyet ister fakat güçlü bir teşvikle taşınma sağlanabilir. Tesis sökülüp taşınırken üretim yapmaması(zararı) karşılanmalıdır.*

Ç Haddehanesi: *Teşvik olursa olumlu karşılanır. Teşvik sadece arazi teşviki olarak düşünülmesin, mevcut tesisin sökülmesi 6 ay aynı tesisin Organize Sanayi Bölgesinde tekrar kurulması 6 ay toplam bir yıllık bir dönem gereklidir. Bu süre zamanında işletmenin zararı karşılanmalıdır.*

D- Haddehanesi: *Organize Sanayi Bölgesine taşınmak istenmektedir fakat gösterilen araziler yeterli büyüklükte değildir.*

E- Haddehanesi: *Uygun arazi verilirse taşınmak düşünülebilir.*

F-Haddehanesi: *Doğru bir karar biz işletme olarak uyguladık.*

G- Haddehanesi: *Organize Sanayi Bölgesi kümelenme açısından karlı geçecektir. Hammadde açısından kolaylık sağlar.*

Ğ-Haddehanesi: -

H-Haddehanesi:-

35.SORU:

A- Haddehanesi: *Sanayi anlamında Eskipazar- Gerede arasındaki bölge endüstriyel bölge olacaktır. Metal sanayi ağırlıklı olup geniş arazilerin olması, otoyolu ile*

bağlantı, demir yolu ile bağlantı sanayi için cezbedici gelebilir ama bu şartların daha iyisine sahip olan üstelik limana yakınlığı olan İstanbul gibi şehirlerin yanında yatırım yanlış bir alan olarak düşünülebilir.

B-Haddehanesi: Organize Sanayidir. Şehrin dışında, ulaşım, iş gücü, yardımlaşma, enerji ve devletten teşviklerden de yararlanılacaktır.

C- Haddehanesi: Filyos liman projesi en güzel lakosyonu oluşturan yerdir. Bartın'da olması avantajlar yaratırken, Kardemir ve Erdemir'den hammadde alınması ve pazara ulaşım kolaylığı kar miktarını arttıracaktır.

Ç Haddehanesi: En doğru lakosyon Filyos Limanıdır. Ulaşım açısından birden fazla avantaja sahip, pazara yakınlık, hammadde temini kolaydır.

D- Haddehanesi: Filyos limanı en doğru lakosyondur. Ulaşım ve Pazar için büyük kar getirecektir.

E- Haddehanesi: Filyos limanından arazi verilmesi durumunda (ihtimal vermiyorum) limana yakınlık büyük bir avantaj sağlayacaktır.

F-Haddehanesi: En doğru lakosyon Filyos Limanıdır.

G- Haddehanesi: Organize Sanayi Bölgesi iyi bir lakosyondur.

Ğ-Haddehanesi: Kendi arazimiz en doğru lakosyondur.

H-Haddehanesi:-

36.SORU:

A- Haddehanesi:Organize sanayideki işletme dar bir alanda kalmış, aynı zamanda yer olarak kütük'e yakınlık dışında bir avantajı olmaması teşvikle beraber taşınmayı cazip hale getirmemektedir fakat böyle bir teşvikin olması beklenmemektedir.

B-Haddehanesi: Organize Sanayi Bölgesine teşvik olursa gidilmek istenmektedir.

C- Haddehanesi: Filyos limanı ve ya Organize Sanayi Bölgesi olabilir.

Ç Haddehanesi: Uygun arazi ve konumu iyi olan bir noktaya tesisi taşınması düşünüyoruz.

D- Haddehanesi: Teşvik olursa ve karlı bir alan olursa düşünülür.

E- Haddehanesi: Filyos ya da Eskipazar İhtisas alanı düşünülebilir.

F-Haddehanesi: Filyos Limanı projesine teşvik olursa isteriz.

G- Haddehanesi: Yeşil Mahalledeki yeni kurulmuş bir haddehane olduğu için taşımak isteği yoktur.

Ğ-Haddehanesi:-

H-Haddehanesi:-

37.SORU:

A- Haddehanesi: İşletmeler şehrin içinde kalmıyor, şehir işletmelerin etrafında oluşuyor ve bu yanlış yapı devam ediyor. Organize sanayi bölgesi yapıp içine süt fabrikası ya da yüksekokul inşa ederek yine sanayi merkezine yerleşmeleri toplamaktadır.

B-Haddehanesi: Şehrin dışına taşınmalıdır fakat bu yönde bir teşvik olmalıdır.

C- Haddehanesi: Sanayinin kentin içinde kalması dezavantaj oluştursa da kent sanayi ile doğmuş ve büyümüştür, bu durumun önüne geçilmesini zor görmektedir.

Ç Haddehanesi: Kentin gelişmesini engelleyen bir durumdur.

D- Haddehanesi: Dağınık ve çarpık bir kentleşme ortaya koymaktadır.

E- Haddehanesi: Şehrin gelişimine etkisi olumsuz durumdadır. Apartmanlar arasındaki tesisler ses kirliliği, çevre bozukluğu vs. yapıyor. Şehrin gelişimini bozuyor.

F-Haddehanesi: Sağlık açısından büyük tehlike arz etmektedir fakat Karabük Sanayi kenti olmasından dolayı sağlıklı bir imar planı yapılmazsa, sanayi ve şehri ayırmak mümkün olmaz.

G- Haddehanesi: Sanayi şehri olduğu için kentleşme ile sanayi olgusunu ayır düşünmek zor bir durumdur.

Ğ-Haddehanesi: İşçiler açısından şehrin içinde kalması onlara rahatlık sağlamaktadır.

H-Haddehanesi: Gündüz çalışan bir haddehane olmamız, ses kirliliğine neden olmaktadır. Şehire olumsuz etki yapmaktadır.

ÖZGEÇMİŞ

MERVE YILMAZ, 1991 tarihinde Ağrı'nın Merkez İlçesi'nde dünyaya geldi. İlköğretim ve ortaöğretim eğitimini İstanbul'da tamamladı. 2010 yılında Karabük Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümünde lisans eğitimine başladı. 2015 yılında lisans eğitimini tamamladı. 2011 yılında Eskişehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Adalet Bölümünde ön lisans eğitimine başladı. 2016 yılında ön lisans eğitimini tamamladı. 2015 yılı Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, Beşeri ve İktisadi Coğrafya Programı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. 2016 yılından itibaren Milli Eğitim Bakanlığında öğretmenlik mesleğini icra etmektedir.