

## Coğrafya Ders Kitaplarında Türkiye Sanayisi Konusunun Yer Alma Durumu

Emre DURAN<sup>1</sup>  
İbrahim HİMMETOĞLU<sup>2</sup>

Gönderim Tarihi: 12.03.2023

Yayın Tarihi: 31.12.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

### Öz

Bu araştırma, coğrafya ders kitaplarında Türkiye sanayisi konusunun yer alma durumunu incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesine göre desenlenmiştir. Araştırmanın verileri, ortaöğretim kurumlarında kullanılan coğrafya ders kitaplarından elde edilmiş ve elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışmada, 2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programında Türkiye sanayisi ile ilgili kazanımlar ölçüt olarak alınmıştır. Bu kapsamda Türkiye sanayisi konusu ile ilgili kazanımların sadece 11. sınıf coğrafya dersinde yer aldığı anlaşılmış ve veriler kullanılan iki adet 11. sınıf coğrafya ders kitabından elde edilmiştir. Araştırmanın sonucunda, kullanılan iki ayrı ders kitabında kazanımlara uygun bir şekilde konu başlığının yer aldığı ancak içeriklerin ve görsellerin iki farklı ders kitabında farklı bir şekilde bulunduğu anlaşılmıştır. Türkiye sanayisini etkileyen faktörler ders kitaplarında farklı şekilde yer almış, sanayinin Türkiye ekonomisindeki yeri konusu bir kitapta konu başlığı olarak yer alırken diğer ders kitabında konunun devamı olarak verilmiştir. Ders kitaplarından birinde dağılım haritalarının yer almadığı, ayrıca her iki ders kitabında da basım yılına uygun güncel verilerin kullanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Coğrafya, Coğrafya eğitimi, Türkiye sanayisi, Ders Kitabı

## The Status of Including the Subject of Turkish Industry in Geography Textbooks

### Abstract

This research aims to examine the inclusion of the Turkish industry topic in geography textbooks. The research was designed according to document analysis, one of the qualitative research methods. The data of the research were obtained from geography textbooks used in secondary education institutions and the data obtained were analyzed by descriptive analysis method. In the study, achievements related to Turkish industry in the 2018 Geography Course Curriculum were taken as criteria. In this context, it was understood that the achievements regarding the Turkish industry were included only in the 11th grade geography course and the data were obtained from two 11th grade geography textbooks. As a result of the research, it was understood that the subject titles were in accordance with the objectives in the two different textbooks used, but the contents and visuals were found differently in the two different textbooks. The factors affecting the Turkish industry were included in the textbooks in different ways; the place of the industry in the Turkish economy was included as a topic in one book, while it was given as a continuation of the subject in the other textbook. It was concluded that distribution maps were not included in one of the textbooks, and that up-to-date data appropriate to the year of publication was not used in both textbooks.

<sup>1</sup>Sorumlu Yazar: Emre Duran, Dr, Bağımsız Araştırmacı, Türkiye, emreduran00619@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4594-311X

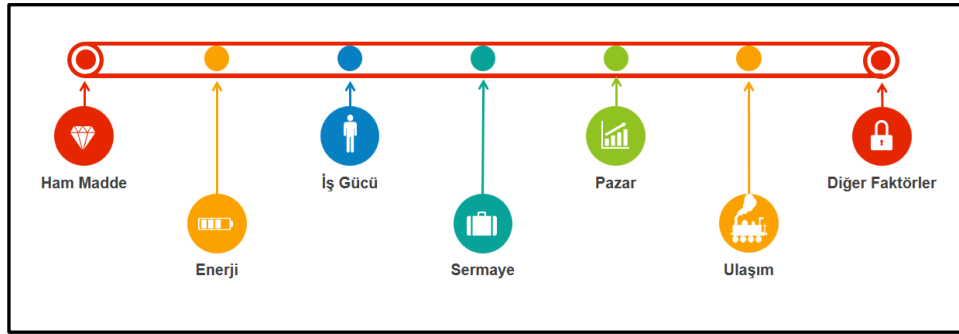
<sup>2</sup>İbrahim Himmetoğlu, Coğrafya Öğretmeni, MEB, Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Türkiye, ibrahim.himmetoglu@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9093-6878

**Key Words:** Geography, Geography education, Turkish industry, Textbook

## Giriş

İnsanoğlunun ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli bir rol oynayan sanayi, başlıca ekonomik faaliyetler arasında yer almaktadır (Tümertekin, 1972). Sanayi sözcüğü Türk Dil Kurumu sözlüğünde “*Ham maddeleri yapılabir hale getirmek için uygulanan eylemlerin ve eylemleri uygulamak için kullanılan araçların tümü*” şeklinde açıklanmaktadır (TDK, 2023). Şahin (2016) sanayi faaliyetini “*Geniş bir ölçek üzerinde ham maddelere ve ara girdilere şekil verilmesi, katma değer eklenerek daha faydalı ürünlere dönüştürülmesi faaliyeti*” olarak tanımlarken, Tümertekin (1958) ise sanayi kavramının açık ve kolay anlaşılabilen bir kavram olmadığı belirterek “*Sanayi kelimesinin ekonomik getiri sağlayan iş anlamına geldiği gibi ham maddenin daha kullanılabilir ve daha kıymetli bir hale getirilmesi*” şeklinde açıklamaktadır.

Sanayi kavramının yanı sıra açıklanması gereken bir diğer kavram da sanayileşmedir. Doğanay ve Çavuş (2016), sanayileşme sürecinin sonucuna odaklanarak sanayileşme kavramını, “*Bir ülkede, çok sayıda fabrika atölye bulunması ve çalışma çağı nüfusunun büyük çoğunluğunun bu sektörde çalışıyor olması*” şeklinde açıklamıştır. Sanayileşme sadece sanayi sektörü ile sınırlı kalmamakta tüm ekonomik faaliyetleri etkisi altına almaktadır (Duran, 2022). Bu nedenle günümüzde ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile sanayileşme arasında benzerliğin olduğu görülmektedir (Yaşar, 2019). Tümertekin ve Özgüç (2007) sanayileşmeyi kalkınma ve küreselleşmenin motoru olarak tasvir etmektedir. Ülke ekonomisi açısından önemli bir yere sahip olan sanayi faaliyetlerinin ülke içerisindeki dağılışı farklılık göstermektedir. Bu durum üzerinde hem beşerî hem de doğal faktörler etkili olmaktadır (Şekil 1).



**Şekil 1:** Sanayi Kuruluşlarının Dağılışı Etkileyen Faktörler

**Ham madde**, işlenmemiş veya çeşitli faaliyetler sonucu işlenerek mamul veya yarı mamul madde haline getirilen maddelere denilmektedir (Doğanay ve Çavuş, 2016). Ham maddenin sanayi tesisleri üzerindeki etkisi teknoloji ve ulaşım imkânlarıyla yakından ilgilidir. Özellikle ulaşım imkânlarının yeterince gelişmediği dönemde ham madde ve sanayi kuruluşlarının dağılışı arasında bir paralellik bulunmaktaydı (Ünal, 2010). Teknoloji ve ulaşım imkânlarında yaşanan gelişmelerle sanayi tesislerinin ham maddeye bağımlılığı azalmıştır. Fakat günümüzde bazı sanayi tesisleri ham maddeye yakın alanda kurulmaktadır. Bu durum üzerinde ham maddenin taşıma maliyetinin yüksek olması veya çabuk bozulması ya da üretim sürecinde ham maddenin büyük kayba uğraması etkilidir.

**Enerji**, sanayi tesislerinin varlığı üzerinde doğrudan etkili olan unsurlar arasında yer almaktadır (Karabağ ve Şahin, 2021). Modern sanayi tesislerinin yapı taşları arasında yer alan makineler enerjiye ihtiyaç duyulmaktadır. İhtiyaç duyulan bu enerji genellikle kömür, petrol, doğal gaz gibi fosil yakıtlarla çalışan termik santrallerden, su gücüyle çalışan hidroelektrik santrallerinden, yenilebilir enerji kaynaklarından (güneş, rüzgâr gibi) ve nükleer enerji santrallerinden karşılanmaktadır (Doğanay, vd. 2011). Geçmiş dönemlerde enerjinin taşınmasında karşılaşılan zorluklar nedeniyle sanayi tesislerinin yer seçiminde enerji en önemli unsurlar arasında yer almaktaydı (Duran, 2022). Fakat teknoloji ve ulaşım alanında yaşanan gelişmelerle enerji kaynaklarının hareket kabiliyeti artmış ve sanayi tesislerinin kuruluşundaki etkisi azalmıştır. Özellikle elektrik dağıtım ağının ve doğalgaz boru hatlarının gelişmesiyle sanayi tesislerinin enerji talepleri yer seçiminde daha az etkili olmaya başlamıştır (Tümertekin ve Özgüç, 2007).

**İş gücü**, teknolojik gelişme ve sanayide makineleşmeye rağmen sanayinin önemli unsurları arasında yer almaktadır (Ünal, 2010). Küresel ölçekte sanayi kuruluş yerinin belirlenmesinde iş gücünün niteliği ve maliyeti etkili olurken Türkiye özelinde iş gücünün niteliği daha fazla ön plana çıkmaktadır. Örneğin Denizli'de dokuma sanayisinin gelişmesinde nitelikli iş gücünün varlığı önemli bir rol oynamıştır (Doğanay, vd. 2011).

**Sermaye**, sanayi tesislerinin kurulması ve gelişmesinde ihtiyaç duyulan birikime denir. Bankacılık hizmetlerinde yaşanan gelişmeler sonucunda sermayenin sanayi tesislerinin yer seçimi üzerindeki etkisi azalmıştır (Tümertekin ve Özgüç, 2007). Günümüzde sermayenin var olmasından ziyade teşviklerle sermayenin çekilmesi daha önemlidir. Devlet bazı bölgelerde sanayileşme sürecini hızlandırmak amacıyla ucuz arsa, vergi indirim gibi çeşitli teşviklerle sermayenin istenilen bölgeye çekilmesini sağlayabilir (Duran, 2022).

**Pazar**, ticaret ürünlerinin alınıp satıldığı yer olarak açıklanabilir (Yaşar, 2019). Tüm ekonomik faaliyetlerde olduğu gibi sanayi faaliyetlerinde maddi bir kazanç sağlamayı amaçlamaktadır (Duran, 2022). Bu nedenle pazar, sanayi tesislerinin yer seçimini etkileyen en önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Ulaşım imkânlarının gelişmesiyle gerek ham maddeye gerekse enerji kaynaklarına bağımlılık azalmış, pazarın önemi artmıştır. Özellikle işlenmiş ürünlerin kırılabilir, hacimli ve ağır olması, mamul maddenin çabuk bozulması gibi durumlarda sanayi tesisleri pazar alanlarına yakın kurulmak zorundadır (Doğanay, vd. 2011). Ayrıca pazarın büyüklüğü sanayi faaliyetlerini kendisine çekerek sanayileşmeyi hızlandırmaktadır. Örneğin İstanbul ve çevresinde pazarın büyüklüğü nedeniyle sanayi faaliyetleri hızla gelişmiştir.

**Ulaşım** imkânlarının gelişmesi sanayi faaliyetlerinin gelişimini sağlamaktadır. Çünkü sanayi faaliyetleri için gerekli olan ham maddelerin sanayi tesisine getirilmesi ve üretim süreci sonunda ortaya çıkan mamul maddenin pazara ulaştırılmasının yanı sıra iş gücünün sanayi tesisine getirilip götürülmesi ulaşım imkânlarıyla doğrudan ilişkilidir (Tümertekin ve Özgüç, 2007). Sanayi faaliyetlerinin gelişmesinde özellikle deniz ve demir yolu ulaşımı ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle demiryolu ile bağlantılı limanların bulunduğu yerleşmelerde sanayi faaliyetleri gelişmiştir (Karabağ ve Şahin, 2021).

**Diğer faktörler.** Ham madde, enerji, iş gücü, sermaye, pazar ve ulaşım gibi faktörlerin yanı sıra güvenlik, devlet desteği ve kişisel kararlar gibi birçok unsur da sanayinin yer seçimini etkilemektedir. Örneğin stratejik öneme sahip olan savunma sanayisinin yer seçiminde güvenlik faktörü ön plana çıkarken, Türkiye'de sanayi sektörünün gelişiminde önemli bir rol oynayan organize sanayi bölgelerinin kurulmasında devlet desteği etkili olmuştur (Duran, 2022). Benzer şekilde kişisel kararlarda sanayinin yer seçimini etkilemektedir. İnsanlar sanayi tesisi kurarken, doğup büyüdükleri veya kendi hayatlarında özel bir yeri bulunan alanları tercih edebilir (Doğanay, vd. 2011). Örneğin, Çorum'da küresel pazarda söz sahibi ayakkabı fabrikasının kurulması ya da

kuyumculuk faaliyetlerinde kişisel kararlar etkili olmuştur (Duran, 2022). Bunların dışında sanayi tesislerinin yer seçiminde ekolojik kaygılar, yaşam ve iklim koşulları gibi birçok faktör etkili olabilir. Örneğin her ne kadar iklimin sanayi üzerindeki etkisi tarımsal faaliyetlerde olduğu kadar güçlü ve belirgin olmasa da özellikle tarımsal hammadde kullanan işletmelerin yer seçiminde iklimin dolaylı etkisinden söz edilebilir (Yaşar, 2005).

Sanayi tesislerinin yer seçiminde tek bir faktörden ziyade birden fazla faktör etkili olmaktadır. Bu faktörler sanayi faaliyetlerinin türüne göre farklılık göstere bildiği gibi zamana ve mekâna göre de farklılık gösterebilmektedir (Doğanay, vd. 2011). Örneğin teknoloji alanında yaşanan gelişmeler sonucunda ham madde ve enerjinin önemi azalırken pazarın ve nitelikli iş gücünün önemi artmıştır. Bu nedenle sanayilerin yer seçimini etkileyen faktörler tek tek değil bir bütün şeklinde ele alınmalıdır (Tümertekin ve Özgüç, 2007).

### Türkiye’de Sanayi

Sanayi faaliyetleri farklı kriterlere göre sınıflandırılmaktadır. Sanayi iş kolu türleri, iş yeri büyüklüğü, iş yerinin yasal statüsü (devlet/özel) gibi sınıflandırmalar bu duruma örnek gösterilebilir (Doğanay ve Çavuş, 2016). Çalışmada güncel verilerden yararlanabilmek amacıyla Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinden faydalanılmıştır. Türkiye Avrupa Birliği uyum çalışmaları kapsamında NACE<sup>3</sup> kodu uygulamasına geçmiştir. NACE. Rev.2’e göre imalat sektöründe yer alan sanayi alt grupları tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1: İmalat Sektöründe Yer Alan Sanayi Alt Grupları**

NACE. Rev.2 kodu	Sektör Adı
10	Gıda ürünlerinin imalatı
11	İçeceklerin imalatı
12	Tütün ürünleri imalatı
13	Tekstil ürünlerinin imalatı
14	Giyim eşyalarının imalatı
15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı
16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı
17	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı
18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması
19	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı
20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı
21	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı
22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı
23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı
24	Ana metal sanayii
25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)
26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı
27	Elektrikli teçhizat imalatı
28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı

<sup>3</sup>Avrupa Topluluğundaki Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflandırması (**Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne/ NACE**) Avrupa Birliği’nde 1970’li yıllardan itibaren ekonomik faaliyet sınıflandırmaları için kullanılan bir kodlama sistemidir. Bu sistemin Birleşmiş Milletler örgütü tarafından kabul edilen Tüm Ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities/ ISIC) ile uyumlu olması amacıyla bazı revizyonlara (NACE Rev.1, NACE Rev 1.1, NACE Rev.2) ihtiyaç duyulmuştur (TÜİK, 2016).





İmalat sanayisi içerisinde yer alan alt sanayi kolları illere ve bölgelere göre farklılık göstermektedir. Örneğin ülkenin doğusunda bulunan Kars, Ağrı ve Van gibi illerde et ve süt üretimi ön plana çıkarken, ülkenin iç kesimleri unlu mamuller, Ege kıyılarında konserve ve içecek imalatı, Marmara çevresinde otomotiv imalatı ön plana çıkmaktadır (Karabağ ve Şahin, 2021). Türkiye’de imalat sanayisi içerisinde yer alan alt sanayi kollarının dağılımında nüfus yoğunluğu, ulaşım imkânları, ham madde özelliği, kamu teşviki ve özel sektör tercihleri gibi unsurlar etkilidir (Yaşar, 2019).

Gıda ürünleri imalatı, genellikle ham maddenin çabuk bozulması nedeniyle ham maddeye yakın alanlarda gelişmiştir. Bu duruma şekerpancarı üretiminin yoğun olduğu alanlarda şeker fabrikalarının, çay üretiminin olduğu Karadeniz’in doğusunda çay fabrikalarının, ayçiçeği üretiminin fazla olduğu Trakya’da ise ayçiçeği yağ fabrikalarının gelişmesi örnek olarak gösterilebilir. Giyim eşyaları imalatında ise pazar ve ulaşım koşulları dikkat çekmektedir. Özellikle iç ve dış giyim imalatında başta İstanbul olmak üzere nüfus yoğunluğunun fazla olduğu iller tercih edilmektedir. Kimyasal ürünlerin imalatında su alanlarına yakınlık ve ulaşım imkânları ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle sektörde yer alan firmaların büyük bir çoğunluğu kıyı kesimlerde faaliyet göstermektedir (Ünal, 2010). Bazı illerde sanayi faaliyetlerinin gelişmesinde bilgi ve birikimler etkilidir. Örneğin Denizli’de sanayileşmenin tekstil alanında gelişmesinde Denizlili girişimcilerin dokuma sektöründe önemli bir bilgi, tecrübe ve kültüre sahip olmaları etkili olmuştur (Yaşar, 2004).

### Sanayinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri

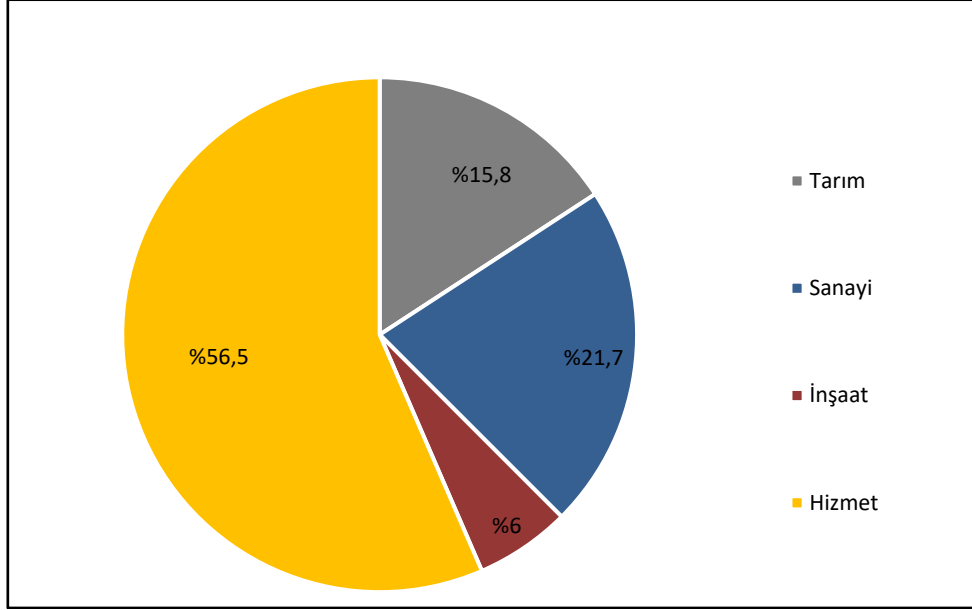
Sanayi faaliyetleri ülkelerin kalkınmasında önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle cumhuriyetin ilanından günümüze sanayi faaliyetleri desteklenmiştir. Hatta daha cumhuriyet ilan edilmeden Şubat 1923’te yapılan İzmir İktisat Kongresinde yeni kurulacak devletin ekonomik yapısının planlanmış ve sanayi faaliyetlerinin geliştirilmesi için kararlar alınmıştır (Özdemir, Kantürk Yiğit ve Oral, 2016). Bu durum Türkiye’de sanayileşmenin gelişiminde önemli bir rol oynamış ve sanayi faaliyetlerinin ülke ekonomisindeki payı artmıştır. Özellikle 1980’li yıllardan itibaren uygulanan ekonomi politikaların bir sonucu olarak sanayi sektörü ulusal gelirden tarım sektörünün önüne geçmiştir (Karabağ ve Şahin, 2021). 2022 yılında Türkiye’nin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)’nın %22,1’ini imalat sanayisi oluşturmaktadır (Şekil 2).



**Şekil 2:** İmalat Sanayisinin GSYH İçerisindeki Payı (1998-2022) (Kaynak: TÜİK, 2023b)

İstihdamın sektörlere göre dağılımı sanayileşmenin göstergeleri arasında yer almaktadır. Gelişmiş ülkelerin iktisat tarihi incelendiğinde ekonomi geliştikçe iş gücünün tarım sektöründen sanayi ve hizmet sektörüne doğru kaydığı görülmektedir (Şahin, 2016). Türkiye’de ekonomik faaliyetlerde

yaşanılan gelişmelere bağlı olarak istihdamın sektörlere göre dağılımı içinde benzer durumdan söz edilebilir. Cumhuriyetin ilk yıllarında ülke nüfusunun büyük bir bölümü tarım sektöründe istihdam edilirken zamanla hizmet ve sanayi sektörlerinde istihdam oranı artmıştır. Türkiye’de 2022 yılında istihdamın %21,7’sini sanayi sektörü oluşturmaktadır.



**Şekil 3:** Türkiye’de İstihdamın Sektörel Dağılımı (2022) (Kaynak: TÜİK, 2023c)

İmalat sanayisi ülke ihracatında önemli bir rol oynamaktadır. 1970’li yıllarda Türkiye ihracatının yarısından fazlasını tarım ürünleri oluştururken sanayi ürünlerinin payı %25 civarındaydı (Şahin, 2016). 1980’de ihracata dayalı büyüme politikalarının uygulamaya koyulması ve 1996’da Gümrük Birliği anlaşmasıyla Türk imalat sanayisi küresel ekonomiyle bütünleşmeye başlamıştır (Ünal, 2010). Bu durum zamanla sanayi ürünlerinin ihracattaki payını artırmıştır. 2022 yılına gelindiğinde imalat sanayisinin toplam ihracat içerisindeki payı %94,6’ya ulaşmıştır (TÜİK, 2023d). Türkiye ihracatının önemli bir bölümünü oluşturan imalat sanayisinin alt gruplarının ihracat miktarı farklılık göstermektedir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Alt Sanayi Gruplarının 2022 Yılında İhracat Miktarları (Bin ABD doları) (TÜİK, 2023d)

Gıda ürünlerinin imalatı	21 454 340
İçeceklerin imalatı	484 789
Tütün ürünleri imalatı	618 199
Tekstil ürünlerinin imalatı	14 232 429
Giyim eşyalarının imalatı	19 809 675
Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	1 962 850
Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek eşya imalatı	1 766 762
Kâğıt ve kâğıt ürünlerinin imalatı	3 834 708
Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması	31 878
Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	14 403 779
Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	18 400 768

Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ait malzemelerin imalatı	1 915 578
Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	11 251 927
Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	7 452 097
Ana metal sanayii	26 688 185
Makine ve teçhizat hariç, fabrikasyon metal ürünleri imalatı	13 601 251
Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı	2 969 093
Elektrikli teçhizat imalatı	16 063 161
Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı	15 804 005
Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	28 047 880
Diğer ulaşım araçlarının imalatı	5 226 925
Mobilya imalatı	4 212 013
Diğer imalatlar	10 145 343

Alt sanayi gruplarının 2022 yılı ihracat değerlerinin gösterildiği Tablo 2’de motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatının en fazla paya sahip olduğu görülmektedir. Bu alt sanayi grubunu sırasıyla ana metal sanayii, gıda ürünleri imalatı ve giyim eşyaları imalatı takip etmektedir. Tablo 2’e göre Türkiye ihracatında en az paya sahip alt sanayi grubu ise içecek imalatıdır.

Türkiye ekonomisinde önemli bir yere sahip olan sanayi faaliyetleri ekonomik coğrafyanın araştırma sahaları arasında yer almaktadır. Bu nedenle Coğrafya Dersi Öğretim Programı’nda (CDÖP) sanayi faaliyetlerine yer verilmekte ve öğrencilerin üretim faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Türkiye özelinde üretim faaliyetlerinin daha ayrıntılı bir şekilde ele alındığı CDÖP’de Türkiye Sanayisi konusuna yer verilmektedir.

Alan yazında coğrafya ders kitaplarının farklı kriterlere göre incelendiği görülmektedir (Şahin ve Bozyiğit 2023; Himmetoğlu ve Aksoy, 2022; Aydın ve Yaşar 2020; Yılar, 2020; Kara, Sezer ve Şanlı 2018; Sezer ve Şanlı, 2017; Çiftçi, 2015; Şeyihoğlu ve Özgürbüz, 2015; Altürk ve Ünlü, 2014; Sezen ve Türksever, 2013; Solmaz, Uzunöz ve Top 2011; Sezer 2011; Artvinli ve Kaya 2010; Kaya 2010; Artvinli, 2009). Şahin ve Bozyiğit (2023) ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında yer alan tematik haritaların; ünitelere, haritalama yöntemlerine ve nitel/nicel veri durumuna göre dağılımı incelemiştir; Himmetoğlu ve Aksoy (2022) ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki Türk Kültürü konusu ile ilgili bilgi ve görsellerin nasıl yer aldığını araştırmıştır; Aydın ve Yaşar (2020), 2005 ve 2017 ortaöğretim coğrafya dersi öğretim programlarına göre hazırlanan coğrafya ders kitaplarında yer alan etkinliklerin hangi değer eğitimi yaklaşımları çerçevesinde değer eğitimi yapmayı amaçladıklarını karşılaştırmıştır; Yılar (2020), ortaöğretim 9. sınıf coğrafya ders kitabının okunabilirlik formülleriyle değerlendirilerek ilgili kademedeki bulunan öğrencilerin yaş seviyesine uygun olup olmadığını tespit etmeyi hedeflemiştir; Kara, Sezer ve Şanlı (2018) ortaöğretim coğrafya ders kitapları içeriğinde yer alan haritaların hangi amaçla kullanıldığını ve kartografik özelliklerini ortaya koymayı amaçlamıştır; Sezer ve Şanlı (2017), coğrafya ortaöğretim programında ve ders kitaplarında göç olgusunu incelemiştir ve yapılan çalışmada coğrafya öğretim programı ve program esas alınarak hazırlanan ders kitaplarında, göç olgusunun nasıl ele alındığını ortaya koymaya çalışmıştır; Çiftçi (2015), örnek olay yönteminin ders kitaplarında nasıl kullanıldığını incelemiştir; Şeyihoğlu ve Özgürbüz (2015), coğrafya ders kitaplarında yer alan anolojileri nicelik ve niteliklerine göre incelemiştir; Altürk ve Ünlü (2014), ortaöğretim coğrafya kitaplarını ve konuların aktivite ilkesine



göre ele alınıp alınmadığı tespit etmeye çalışmış; Sezen ve Türksever (2013) 9. sınıf ve 10. sınıf coğrafya ders kitaplarındaki iklim konularının anlatımı üzerine değerlendirmeler ortaya koymuş; Solmaz, Uzunöz ve Top (2011), 9.sınıf coğrafya ders kitaplarının niteliği hakkında öğretmen görüşlerini değerlendirmiş ve elde edilen bulgular neticesinde coğrafya öğretmenleri, ders kitabı yazarları, yayınevleri ile MEB ve alanda araştırma yapacaklara önerilerde bulunmuş; Sezer (2011), Cumhuriyet Dönemi ortaöğretim coğrafya derslerinde Türk Dünyası coğrafyasının öğretimini incelemiş; Artvinli ve Kaya (2010) ortaöğretim coğrafya 11. sınıf ders kitabının öğretim programında yer alan becerileri gerçekleştirilebilir düzeylerini araştırmış ve Artvinli (2009), coğrafya 9. sınıf ders kitabında öğretim programında yer alan becerilere ulaşılma düzeyini araştırmıştır. Alanyazı incelendiğinde, Türkiye sanayisi ve ders kitapları ile ilgili bir çalışmanın yer almadığı sonucuna ulaşılmış ve bütün bu bilgilerden yola çıkılarak Türkiye sanayisi konusunun ders kitaplarında nasıl yer aldığını incelemek için bu çalışma yapılmıştır.

### Yöntem

Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki Türkiye sanayisi konusu ile ilgili bilgi ve görsellerin nasıl yer aldığı incelendiği bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesine göre desenlenmiştir. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Eğitim araştırmaları ve nitel araştırmada doküman incelemesi destekleyici bir yöntem olarak kullanılmasının yanı sıra araştırmacının merkezine alınmış bir yöntem olarak da kullanılabilir (Ulutaş, 2015; Yıldırım ve Şimşek 2021). Hangi dokümanların önemli olduğu ve veri kaynağı olarak kullanılabilirliği araştırma problemi ile yakından ilgilidir. Örneğin eğitim ile ilgili bir araştırmada ders kitapları veri kaynağı olarak kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek 2021).

### Verilerin Toplanması

Araştırmada elde edilen veriler doküman analizi yoluyla toplanmıştır. Yıldırım ve Şimşek'e (2021) göre doküman analizi nitel araştırmalarda veri toplamak amacıyla tek başına kullanılabilir. Araştırma kapsamında 9. 10. 11 ve 12. sınıf coğrafya ders kitapları incelenmiştir. Ders kitapları Eğitim Bilişim Ağı (EBA) üzerinden araştırmacı tarafından elde edilmiştir. İlgili durum araştırmacının sınırlılığını da oluşturmaktadır. Araştırmaya veri sağlayan coğrafya ders kitaplarına ilişkin bilgilere Tablo 3'te yer verilmiştir.

**Tablo 3.** Ortaöğretim Coğrafya Ders Kitaplarına İlişkin Bilgiler

Sınıf Düzeyi	Yayına Hazırlayan	Basım Yılı	Sayfa Sayısı
9. Sınıf	MEB	2023	204
9. Sınıf	Gün Yayıncılık	2023	231
10. Sınıf	MEB	2023	285
10. Sınıf	Yıldırım Yayınları	2023	274
11. Sınıf	MEB	2023	268
11. Sınıf	Gün Yayıncılık	2023	288
12. Sınıf	MEB	2023	236
12. Sınıf	Gün Yayıncılık	2023	237

2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programında (CDÖP) Türkiye Sanayisi ile ilgili kazanımlar Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** 2018 CDÖP'nda Türkiye Sanayisi İle İlgili Yer Alan Kazanımlar

Kazanım No.	Kazanım	Açıklama
11.2.19.	Türkiye'de sanayi sektörünün özelliklerini açıklar.	a) <i>Türkiye'de sanayiye etkileyen faktörlere yer verilir.</i> b) <i>Türkiye'de sanayi sektörünün dağılışına yer verilir.</i>
11.2.20.	Türkiye sanayisini, ülke ekonomisindeki yeri açısından analiz eder.	<i>Savunma sanayi alanındaki gelişmelere de yer verilir.</i>

(MEB, 2018)

Tablo 4 incelendiğinde sadece 11. Sınıf coğrafya dersinde Türkiye sanayisi ile ilgili kazanımların yer aldığı görülmektedir. Ancak sadece 11. Sınıf coğrafya ders kitapları değil, tüm kademelerde kullanılan ders kitapları araştırma kapsamında incelenmiştir.

### Verilerin Analizi

Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarının analiz edildiği bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden betimsel analiz yaklaşımı benimsenmiştir. Betimsel analiz yaklaşımında elde edilen veriler belirli bir kavramsal çerçeveye ilişkili olan konu ve temalar kullanılması yoluyla gerçekleştirilerek mevcut duruma ilişkin betimleme yapılmaya çalışılır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Yapılan çalışmada ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında Türkiye Sanayisi konusunun yer alma durumu incelendiği için toplanan veriler betimsel analiz yaklaşımıyla analiz edilmiştir. İlk aşamada 2018 CDÖP incelenmiş ve Türkiye Sanayisi ile ilgili kazanımlar belirlenmiştir. Kazanımlar denk geldiği konular kitaplarda metin ve görsel olarak sınıflandırılmıştır. Sonraki aşamada tüm ders kitapları incelenmiş araştırma konusuna uygun metin ve görseller belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın inandırıcılığı için uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşü veri toplama yöntemlerinin çalışmaya uygunluğunu belirlemek adına önemlidir. Ayrıca çalışmanın tutarlılığının (iç güvenilirliğinin) sağlanması amacıyla da başvuru bir yoldur. Süreç içerisinde elde edilen dokümanlar ve verilerin analizi coğrafya eğitimi alanında uzman bir akademisyen ile nitel araştırma yöntemlerine ilişkin deneyim sahibi olan bir akademisyen ile tartışılmıştır. Ayrıca bir bağımsız araştırmacı, araştırmanın amaçları doğrultusunda elde edilen dokümanları analiz etmiştir. Bağımsız araştırmacının gerçekleştirmiş olduğu analiz sonuçları ile araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen analiz sonuçları karşılaştırılarak tartışılmış ve araştırmacılar bu tartışmalar ışığında verilerin analizi ile elde ettiği bulguları tekrar gözden geçirerek süreç sonunda tekrar değerlendirmiştir.

### Bulgular

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizi ile oluşan bulgulara yer verilmiştir. Bu kapsamda coğrafya derslerinde kullanılan 9, 10, 11 ve 12 sınıf ders kitaplarının tamamı incelenmiştir. 9. Sınıf (2 adet ders kitabı), 10. Sınıf (2 adet ders kitabı) ve 12. Sınıf (2 adet ders kitabı) coğrafya ders kitaplarında Türkiye sanayisi ile ilgili konunun bulunmadığı belirlenmiştir. 11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı ve 11. Sınıf MEB Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabında ise Türkiye Sanayi konu başlığı altında yer alan bilgi ve görseller analiz edilmiştir.

## 11. Sınıf Coğrafya Ders Kitaplarında Türkiye Sanayisi Konusunun Yer Alma Durumu

### 11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı

Ekonomisinde sanayinin ön planda olduğu şehirlere **sanayi şehirleri** denir. Zonguldak, Karabük, Karadeniz Ereğlisi, Kırıkkale, Batman, Bursa, İzmir, İskenderun, Gaziantep, İzmit ve İstanbul sanayi şehirlerinin başlıcalarıdır. Bu tür şehirlerde çalışan nüfusun önemli bir kısmı sanayi alanında çalışmaktadır.

**Görsel 1:** Türkiye’de Fonksiyonlarına Göre Şehirler Konu Başlığı İçerisinde Sanayi- Şehir Gelişimi ile İlgili Örneklendirme (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 76).

Görsel 1 incelendiğinde, Türkiye’de yer alan ve gelişmesinde sanayi kuruluşlarının etkili olduğu şehirlerin örneklendirildiği görülmektedir. Ayrıca metinde bu tür şehirlerde yaşayan aktif nüfusun önemli bir kısmının sanayi sektöründe çalıştığı bilgisi aktarılmıştır.

### Ö. TÜRKİYE’DE SANAYİ



#### Hazırlık Çalışması

Çevrenizde gelişmiş olan sanayi kollarını ve bu sanayi kollarıyla ilgili kuruluşların neden oraya kurulduğunu araştırınız. Elde ettiğiniz verileri sınıfta paylaşınız.



*Türkiye’de herhangi bir yere, bir fabrika kurmanız istenseydi nereye, ne fabrikası kurardınız? Neden?*

Sanayi, ham veya yarı işlenmiş maddelerin çeşitli işlemlerden geçirilerek kullanılabilir duruma getirilmesidir. Aynı zamanda bu maddeleri işleme tekniklerini içeren bir ifadedir. Sanayi Devrimi olarak nitelendirilen ve 18. yüzyılda İngiltere’de başlayan bu ekonomik etkinlik, kısa süre içinde pek çok ülkeyi etkisi altına almıştır. Sanayileşmenin ülkemizdeki etkisi ise birçok ülkeye göre daha geç olmuştur.

Türkiye Cumhuriyeti kurulduğu zaman ülkemizdeki başlıca sanayi dalları Osmanlı’dan kalan doküma, deri, gıda ve askeri araçlar üreten sanayi kollarıydı. Atatürk’ün önderliğinde başlatılan sanayileşme hareketi çok kısa bir süre içinde etkisini göstermiş ve ülkemiz, hızlı bir sanayileşme sürecine girmiştir.

**Görsel 2:** Türkiye’de Sanayi Konu Başlığı, Hazırlık Çalışması, Sanayi Kavramının Açıklaması ve Türkiye’de Sanayileşme Süreci (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 177)

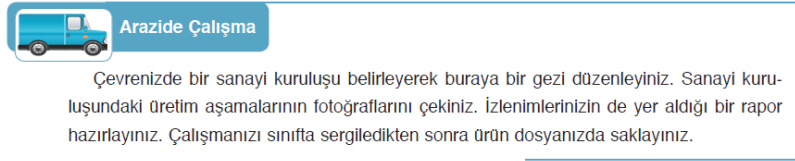
Görsel 2 incelendiğinde, kazanımlara uygun olarak “Türkiye’de Sanayi” konu başlığının bulunduğu, konuya başlarken bir hazırlık çalışmasına yer aldığı, sanayi kavramının kısa bir açıklamasına yer verildiği, sanayi devrimi sonrasında Türkiye’nin sanayileşme sürecini geç yaşadığı ve Türkiye Cumhuriyeti’nin kurulduğu dönemde az miktarda sanayi kolu varlığının olduğu ve Atatürk’ün önderliğinde Türkiye’nin hızlı bir sanayileşme sürecine girdiğinin açıklandığı görülmektedir.

Cumhuriyetin ilk yıllarında sanayileşme için gerçekleştirilen önemli etkinliklerden biri, İzmir İktisat Kongresi'dir. 1923'te gerçekleştirilen bu kongrede alınan bazı kararlar şöyledir:

- Ham maddesi yurt içinde yetişen veya yetiştirilebilen sanayi dalları kurulması gerekmektedir.
- El işçiliğinden ve küçük imalattan süratle fabrikaya veya büyük işletmeye geçilmelidir.
- Devlet yavaş yavaş iktisadi görüşleri de olan bir organ hâline gelmeli ve özel sektörler tarafından kurulamayan teşebbüsler devletçe ele alınmalıdır.
- Özel teşebbüslere kredi sağlayacak bir devlet bankası kurulmalıdır.
- Dış rekabete dayanabilmek için sanayinin toplu ve bütün olarak kurulması gerekir.
- Yabancıların kurdukları tekellerden kaçınılmalıdır.
- Sanayinin teşviki ve milli bankaların kurulması sağlanmalıdır.
- Demir yolu inşaat programına bağlanmalıdır.
- İş erbabına amele değil işçi denilmelidir.
- Sendika hakkı tanınmalıdır.

### Görsel 3: İzmir İktisat Kongresi'nde Alınan Kararların Bir Kısımı (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 177)

Görsel 3 incelendiğinde, 1923 yılında gerçekleşen İzmir İktisat Kongresi'nde alınan kararların bir kısmına değinildiği görülmektedir. Ekonomik bağımsızlığın önemini vurgulamak için kongrenin gerçekleştiği tarihte birlikte hangi şartlarda bu kongrenin toplandığı hakkında bilgilerin de yer aldığı görülmektedir.



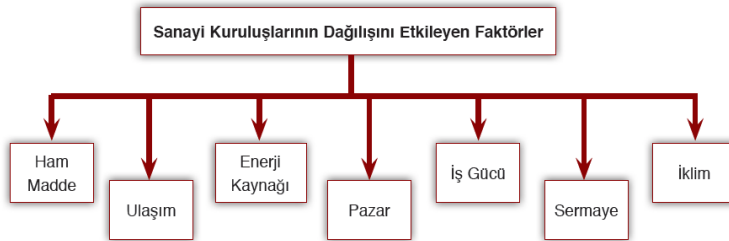
### Görsel 4: Sanayi Kuruluşlarıyla İlgili Bir Arazi Çalışması Önerisi (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 177)

Görsel 4 incelendiğinde, konu ile ilgili olarak bir arazi çalışmasının önerildiği görülmektedir.

Ülkemizde sanayileşme adına gerçekleştirilen önemli gelişmelerden biri de 1927'de çıkarılan Teşvik-i Sanayi Kanunu'dur. Bu kanuna göre yatırımcılara karşılıksız arsa verilmesi ve bu kuruluşların vergiden muaf tutulması kabul edilmiş, böylece sanayinin gelişmesi için girişimcilere destek olunmuştur.

Sanayileşme alanındaki girişimlerden biri de 1933'te uygulanmaya başlanan Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı'dır. Bu plan çerçevesinde hedefler belirlenmiş ve yatırımlar yapılmıştır. İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı, İkinci Dünya Savaşı nedeniyle uygulanamamıştır.

Sanayileşme adına başlatılan bu çalışmalar kısa süre içinde ürünlerini vermeye başlamıştır. Çimento (Ankara, 1928), dokuma (Bursa, 1927), kökürt (Keçiözü, 1936), şeker (Alpullu, Kırklareli ve Uşak 1926), kâğıt ve selüloz (İzmit, 1939) ile bakır işletmeleri (Maden, 1939) cumhuriyetin ilk yıllarında üretime geçen sanayi kuruluşlarının başlıcalarıdır. Sonraki süreçte de sanayileşme hareketi devam etmiştir. Gündümüzde ülkemiz, çok sayıda sanayi kuruluşuna sahiptir. Bu sanayi kuruluşlarının kuruldukları yerleri belirleyen faktörlerin başlıcaları ham madde, ulaşım, enerji kaynağı, pazar, iş gücü, sermaye ve iklim koşullarıdır (**Şema 2.6**).



Şema 2.6: Sanayi kuruluşlarının dağılımını etkileyen faktörler

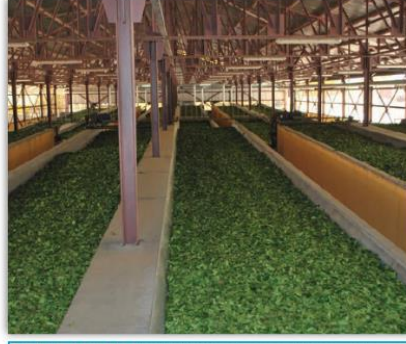
### Görsel 5: Türkiye'de Sanayileşme Sürecinde Yaşanan Gelişmeler ve Türkiye'de Sanayi Kuruluşlarının Dağılımını Etkileyen Faktörler (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 178)

Görsel 5 incelendiğinde 1927 yılında çıkarılan Teşvik-i Sanayi Kanunu ve bu kanun kapsamında yapılan faaliyetlere değinildiği görülmektedir. 1933 yılında uygulanmaya başlanan Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı ve İkinci Dünya Savaşı nedeniyle uygulanamayan İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı'ndan metin içerisinde bahsedilmiştir. Günümüzde, Türkiye'nin çok sayıda sanayi kuruluşuna sahip olduğu bilgisi verilmiş, bu sanayi kuruluşlarının yerlerinin belirlenmesinde etkili olan faktörler hem metinde yer almış hem de tablo ile gösterilmiştir. İklim tek başına bir faktör olarak verilmiş, diğer faktörler ise hem metin içinde hem de tabloda görülmemektedir.

#### 1. Ham Madde

Ham madde, bir ürünün üretiminde kullanılan temel maddedir. Bu maddeler demir, bakır ve krom gibi yer altı kaynakları olabileceği gibi tarımsal ve hayvansal ürünler gibi yer üstü kaynakları da olabilmektedir. Ülkemiz, gerek yer altı gerek yer üstü ham maddeleri bakımından zengin bir ülkedir.

Türkiye'de fabrikaların önemli bir kısmının kuruluş yerinin belirlenmesinde ham maddeye yakınlık belirleyici olmuştur. Üretildikten sonra uzak mesafelere taşınırken bozulan tarım ürünlerini işleyen fabrikalar, bu ürünlerin ürettiği yerlerin yakınına kurulmaktadır (Fotoğraf 2.137). Ayrıca üretim sırasında önemli bir



Fotoğraf 2.137: Çay fabrikaları, ham maddeye yakın yerlere kurulur.

**Görsel 6:** Türkiye'de Sanayi Kuruluşlarının Dağılımını Etkileyen Faktörlerden Biri Olan Ham Madde Başlığı ve Açıklamaları İle Görseli (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 178)

Görsel 6 incelendiğinde, Türkiye'de sanayi kuruluşlarının dağılımını etkileyen faktörlerden ham madde konu başlığı ve açıklamaları ile birlikte konuyu desteklemek için kullanılan görsele yer verildiği görülmektedir. Üretim sonrasında bozulma durumuna karşı kısa sürede işlenmesi gereken ürünlere ilk örnek çay ürünü verilmiş, üretim yerlerine yakın yerlerde işlendiği bilgisine değinilmiş ancak hangi şehirde yer aldığı açıklanmamıştır.

kısmı atığa dönüşen ham maddeleri işleyen fabrikaların kuruluş yeri belirlenirken de ham maddeye yakınlık tercih edilmektedir. Örneğin bir ağaç işlenirken en fazla %40'ı ham madde olarak kullanılmakta, diğerleri atık olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle kereste ve kâğıt fabrikaları, daha çok orman alanlarına yakın yerlerde kurulmaktadır.

Ülkemizde ham maddeye yakın yerlerde kurulan fabrikalardan biri kâğıt fabrikalarıdır. Aksu (Giresun), Çaycuma (Zonguldak), Taşköprü (Zonguldak), Balıkesir, Dalaman (Muğla) ve Taşucu (Mersin) kâğıt fabrikaları orman alanlarına yakın yerlerde kurulmuştur. Orman alanlarına yakın yerlerde kurulan fabrikalardan biri de kereste fabrikalarıdır. Kastamonu, Bolu, Düzce, Samsun, Balıkesir ve İzmir'de kereste fabrikalarının bulunmasının nedeni ham maddeye yakınlıktır.

**Görsel 7:** Türkiye'de Ham Maddeye Yakın Yerlerde Kurulan Sanayi Kuruluşlarına Örnekler (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 179).

Görsel 7 incelendiğinde Türkiye'de ham maddeye yakın yerlerde kurulan sanayi kuruluşlarından kereste ve kâğıt fabrikalarının örneklendirildiği görülmektedir.



Şeker pancarı soküldükten bir süre sonra bozulduğu ve uzak mesafelere taşındığında maliyeti arttığı için bu ürün, **şeker fabrikalarına** yakın yerlerde yetiştirilir. Şeker fabrikalarına (Fotoğraf 2.138) ise şeker pancarı yetiştirilebilecek yerlere kurulur. Ülkemizdeki başlıca şeker fabrikaları Afyon, Ağrı, Alpullu, Ankara, Bor, Burdur, Çarşamba, Çorum, Elâzığ, Elbistan, Erciş, Ereğli, Erzincan, Erzurum, Eskişehir, Iğın, Kars, Kastamonu, Kırşehir, Malatya, Muş, Susurluk, Turhal, Uşak ve Yozgat'ta bulunmaktadır.



Fotoğraf 2.138: Burdur Şeker Fabrikası

**Görsel 8:** Türkiye'de Ham Maddeye Yakın Yerlerde Kurulan Sanayi Kuruluşlarına Örnekler (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 179).

Görsel 8 incelendiğinde Türkiye'de ham maddeye yakın yerlerde kurulan sanayi kuruluşlarından şeker pancarı fabrikalarının örneklendirildiği görülmektedir.

Ham maddeye yakın yerlerde kurulan fabrikalardan biri de **yağ sanayisidir**. Balıkesir, Manisa, İzmir, Aydın, Muğla, Mersin, Antalya, Hatay ve Gaziantep gibi zeytinyağı fabrikaları bulunan iller, aynı zamanda zeytin üretilen yerlerdir.

Türkiye'deki **pamuklu dokuma fabrikalarının** büyük bir kısmı pamuk üretim alanlarında kurulmuştur. Gaziantep, Kahramanmaraş (Fotoğraf 2.139), Adana, Nazilli, İzmir ve Manisa pamuklu dokuma fabrikalarının bulunduğu yerlerdir.

**Çay fabrikaları** aynı zamanda çay üretim alanı olan Rize, Giresun, Trabzon ve Artvin illerinde bulunmaktadır.

Samsun, Tokat, Manisa, İzmir, Adana ve Malatya'da **sigara fabrikaları** kurulmasının nedeni bu illerde aynı zamanda tütün üretilmesidir.



Fotoğraf 2.139: Pamuklu dokuma fabrikası (Kahramanmaraş)

**Görsel 9:** Türkiye'de Ham Maddeye Yakın Yerlerde Kurulan Sanayi Kuruluşlarına Örnekler (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 179).

Görsel 9 incelendiğinde Türkiye'de ham maddeye yakın yerlerde kurulan sanayi kuruluşlarından yağ sanayisi, pamuklu dokuma fabrikaları, çay fabrikaları ve sigara fabrikalarının örneklendirildiği görülmektedir.

Ankara, Konya ve Eskişehir'de **unlu ürünleri**; Ağrı, Kars, Trabzon, Erzurum, Edirne ve Afyon'da **et ve süt ürünlerini** işleyen fabrikaların kurulmasında ham maddeye yakınlık göz önünde bulundurulmuştur.

Ham maddeye yakın yerlerde kurulan fabrikalara **konserve ve içecek** üretenleri de örnek olarak verebiliriz. Bu fabrikaların Çanakkale, Balıkesir, Bursa, İzmir, Aydın'da yoğunlaşması buralarda sebze ve meyve üretimiyle ilgilidir.

Türkiye'de ham madde kaynağına yakın yerlerde kurulan fabrikalardan bazıları da şunlardır:

- Elâzığ krom işletmeleri
- Seydişehir Alüminyum Fabrikası
- Batman Petrol Rafinerisi
- Maden ve Murgul bakır işletmeleri
- Bursa ipeklî dokuma fabrikası
- Uşak, Kula, Gördes, Milas, Hereke, Bünyan, Isparta, Sivas, Siirt ve Gaziantep'te halı, kilim ve battaniye dokumacılığı

**Görsel 10:** Türkiye'de Ham Maddeye Yakın Yerlerde Kurulan Sanayi Kuruluşlarına Örnekler (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 180).



Görsel 10 incelendiğinde Türkiye’de ham maddeye yakın yerlerde kurulan sanayi kuruluşlarından unlu ürünler, et ve süt ürünleri, konserve ve içecek ile ham madde kaynağına yakın olarak kurulan diğer sanayi kuruluşlarının örneklendirildiği görülmektedir.

### 2. Ulaşım

Ham maddelerin fabrikaya, üretilen sanayi ürünlerinin ise pazara ulaştırılması açısından ulaşım sektörü büyük bir öneme sahiptir. Ürünlerin daha düşük maliyetle taşınması bakımından öncelikle deniz yolu, sonra demir yolu tercih edilmektedir. Bu nedenle demir yolu bağlantısı da bulunan limanlar, aynı zamanda sanayileşme bakımından çekim alanlarıdır. Örneğin İskenderun’da demir çelik ve Samsun’da (Fotoğraf 2.140) bakır fabrikalarının kurulmasında ulaşım koşulları belirleyici olmuştur. Aynı şekilde İzmir, İzmit ve Mersin’de petrol rafinerilerinin; İstanbul, İzmit, Adapazarı, Bursa ve İzmir’de otomotiv sanayisinin gelişmesinde de ulaşımın payı büyüktür.



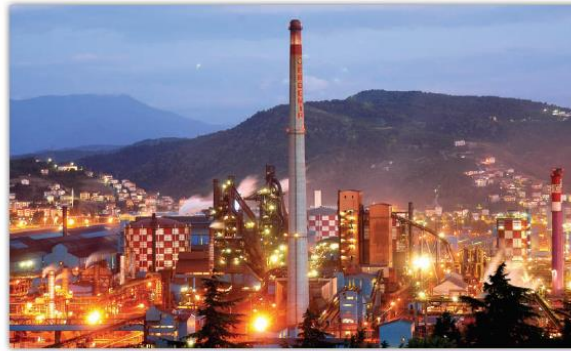
Fotoğraf 2.140: Samsun bakır işletmeleri

**Görsel 11:** Türkiye’de Sanayi Kuruluşlarının Dağılımını Etkileyen Faktörlerden Biri Olan Ulaşım Başlığı ve Açıklamaları İle Görseli (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 180)

Görsel 11 incelendiğinde ulaşım sektörünün sanayi için önemini açıkladığı, ulaşımda deniz yolu ve demir yolu kullanımının gereçesi ve önemi, bazı kentlerde yer alan sanayi kuruluşlarının oralarda kurulmasındaki etkenin ulaşım özellikleri olduğu bilgisi verilmiş ve bu tür yerleşim yerleri sektörlerle birlikte örneklendirilmiştir. Ayrıca Samsun’da yer alan bakır işletmesi görsel olarak örnek verilmiştir.

### 3. Enerji Kaynağı

Sanayileşmede en önemli etmenlerden biri enerjidir. Çünkü fabrikalardaki makineleri çalıştırmak, bazen de yüksek ısı elde etmek için fazla miktarda enerjiye ihtiyaç vardır. Ülkemizdeki başlıca enerji kaynakları taş kömürü, linyit, petrol, doğal gaz, hidroelektrik enerji ve rüzgâr gücüdür. Bazı sanayi kolları bu enerji kaynaklarına yakın yerlerde kurulmaktadır. Örneğin rüzgâr gücünden elektrik enerjisi elde etmek için rüzgârın sürekliliği ve şiddeti önemlidir. Bu bakımdan en elverişli yerler Ege ve Marmara bölgeleri olduğundan rüzgâr santrallerinin büyük bir kısmı buralara kurulmuştur. Linyit kullanılarak elektrik enerjisi üreten termik santraller, linyitin çıkarıldığı yerlere kurulmuştur. Örneğin Yatağan, Soma, Taşanlı, Tunçbilek ve Afşin-Elbistan termik santrallerinin kuruluş yerinin belirlenmesinde linyit yatakları belirleyici olmuştur. Enerji kaynağına yakın yerde kurulan fabrika örneklerinden biri de Karabük ve Ereğli (Zonguldak) (Fotoğraf 2.141) demir çelik fabrikalarıdır. Bu fabrikalarda demir ve çelik elde etmek için yüksek ısıya ihtiyaç duyulmakta, bu ısı da taş kömüründen elde edilmektedir. Türkiye’nin taş kömürü yatakları Batı Karadeniz’de bulunduğu için ülkemizdeki demir çelik fabrikalarının ikisi burada kurulmuştur.



Fotoğraf 2.141: Ereğli Demir Çelik Fabrikası

**Görsel 12:** Türkiye’de Sanayi Kuruluşlarının Dağılımını Etkileyen Faktörlerden Biri Olan Enerji Kaynağı Başlığı ve Açıklamaları İle Görseli (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 181)

Görsel 12 incelendiğinde, enerji kaynaklarının sanayileşme için olan öneminden bahsedildiği, Türkiye'deki başlıca enerji kaynaklarının neler olduğu ve bunların dağılışı, enerji kaynaklarına yakın alanlara kurulan sanayi kuruluşları hakkında bilgi verildiği ve Ereğli (Zonguldak) Demir Çelik Fabrikası görseli ile konunun örneklendirildiği görülmektedir.

#### 4. Pazar

Fabrikalar ticari kuruluşlar olduğundan buralardaki üretim, üretilenlerin tüketilmesine bağlıdır. Bu nedenle sanayileşmede pazar önemli bir etmendir ve bazı sanayi kuruluşlarının kurulacağı yer belirlenirken pazar koşulları da göz önünde bulundurulur. Örneğin ekmek fabrikaları (Fotoğraf 2.142), et ve süt ürünleri işleyen fabrikalar ile tekstil fabrikalarının önemli bir kısmı İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Adana ve Konya gibi nüfusu dolayısıyla tüketimi çok olan şehirlerde kurulmuştur.



Fotoğraf 2.142: Ekmek fabrikalarının büyük bir kısmı büyük şehirlerde kurulmuştur.

**Görsel 13:** Türkiye'de Sanayi Kuruluşlarının Dağılışını Etkileyen Faktörlerden Biri Olan Pazar Başlığı ve Açıklamaları İle Görseli (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 181)

Görsel 13 incelendiğinde pazar yani tüketimin sanayileşme süreci için önemli olduğu bilgisi aktarılmıştır. Türkiye'de dağılışı gösteren bazı sanayi kuruluşlarının yer seçimden pazarın önemi belirtilmiş ve kent isimleri verilerek durum örneklendirilmiştir. Ayrıca bir ekmek fabrikası görseli konuyu desteklemek için kullanılmıştır.

#### 5. İş Gücü

15 ile 65 yaş arasında bulunan yani çalışma çağındaki nüfus iş gücünü oluşturmaktadır (Fotoğraf 2.143). İş gücü de kendi içinde nitelikli ve niteliksiz olmak üzere ikiye ayrılır. Bir sanata, eğitime veya beceriye dayanan nitelikli iş gücü sanayileşme açısından önem taşımaktadır. Ülkemiz hem nitelikli hem de niteliksiz iş gücü bakımından büyük bir potansiyele sahiptir. Bu nedenle sanayi kuruluşları bu bakımdan sıkıntı çekmemektedir.



Fotoğraf 2.143: Türkiye, iş gücü potansiyeli yüksek olan bir ülkedir.

**Görsel 14:** Türkiye'de Sanayi Kuruluşlarının Dağılışını Etkileyen Faktörlerden Biri Olan İş Gücü Başlığı ve Açıklamaları İle Görseli (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 182)

Görsel 14 incelendiğinde iş gücü konu başlığı altında iş gücü nüfusunu oluşturan yaş grubu hakkında bilgi verildiği, nitelikli ve niteliksiz iş gücü kavramlarının açıklandığı ve konunun bir görsel ile desteklendiği görülmektedir.

## 6. Sermaye

Sanayileşmede temel koşul sermayedir. Çünkü üretim için gerekli olan ham madde, makineler ve iş gücünün bir araya getirilmesi sermayeye bağlıdır. Ülkemizde sanayinin gelişmiş ülkeler düzeyinde olmamasının ana nedeni sermayenin yetersiz olmasıdır.

Türkiye’de millî gelirden en fazla pay alan, dolayısıyla sermaye birikimi en fazla olan şehir İstanbul’dur. Bu nedenle ülkemizdeki sanayi kuruluşlarının önemli bir kısmı bu şehirdedir. Aynı şekilde sermaye birikimi fazla olan Ankara, İzmit, Bursa, İzmir, Adana, Samsun ve Konya gibi şehirlerde sanayi diğer şehirlere göre daha fazla gelişmiştir.

### Görsel 15: Türkiye’de Sanayi Kuruluşlarının Dağılımını Etkileyen Faktörlerden Biri Olan Sermaye Başlığı ve Açıklamaları (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 182)

Görsel 15 incelendiğinde sermaye başlığı altında yer alan metinde, sermayenin sanayileşmede temel koşul olduğu vurgulanmıştır. Türkiye’de sanayinin gelişmiş ülkelerin seviyesinde olmamasının sebebi olarak sermaye gösterilmiştir. Sermaye birikiminin fazla olduğu kentler gerekçesi ile örneklendirilmiştir.

## 7. İklim

Sanayileşmede iklim koşulları da önem taşımaktadır. Kışların ılık olması, iş yerlerinin ısıtma maliyetini düşürmektedir. Ayrıca sıcaklığın çok düşük olması çalışanların veriminin azalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle Türkiye’deki sanayi kuruluşlarının önemli bir kısmı, iklimin daha elverişli olduğu kıyı kesiminde toplanmıştır.

### Görsel 16: Türkiye’de Sanayi Kuruluşlarının Dağılımını Etkileyen Faktörlerden Biri Olan Sermaye Başlığı ve Açıklamaları (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 182)

Görsel 16 incelendiğinde iklim başlığı altında iklimin sanayiye olan etkisi açıklanmış ve Türkiye’de iklime bağlı olarak sanayi kuruluşlarının kıyı kesimlerde toplandığı bilgisine yer verilmiştir.

## P. SANAYİNİN TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ YERİ



*Sizce Türkiye, sanayi ürünleri üretiminde ihtiyacı giderebilecek yeterlilikte midir?*

Türkiye ekonomisinin temel sektörlerinden biri olan sanayi, cumhuriyetin ilk yıllarında geri bir durumdaydı. Bu dönemde ülkemizin ekonomisi tarıma dayalıydı. Sanayi alanındaki üretimin millî gelir içindeki payı azdı. Örneğin 1925’te sanayi üretiminin millî gelir içindeki payı %9,6’ydı.

Cumhuriyetin kuruluşuyla birlikte hızlı bir sanayileşme sürecine girilmiştir. Bu dönemde özel yatırımcılar teşvik edilmiş, özel sektörde yeterli sermaye birikimi olmadığından yatırımların büyük bir kısmı devlet tarafından gerçekleştirilmiştir. Sanayinin gelişmesine bağlı olarak bu sektörün millî gelir içindeki payı da artmıştır (Tablo 2.16).

Yıllar	Sanayinin Gayri Safi Millî Hasıla İçindeki Payı (%)
1925	9,6
1950	14,6
1970	17
1980	19
1990	25,2
2002	24,3
2016	22,3
2018	19

(<http://www.kalkinma.gov.tr>)

### Görsel 17: Sanayinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri Konu Başlığı ve Sanayinin Gelişmesi Süreci ile Milli Gelirdeki Oransal Artışı (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 184)

Görsel 17 incelendiği sanayinin Türkiye ekonomisindeki yeri başlığı ve bir hazırlık sorusunun yer aldığı görülmektedir. Ayrıca metinde sanayinin Türkiye Cumhuriyeti’nin ilk günlerinden itibaren gelişme kaydettiği bilgisi aktarılmış ve bir tabloda sanayinin GSYH içindeki payının gelişimi oransal olarak yıllara göre verilmiştir.

Sanayi sektörünün gelişmesi, aktif nüfusun sektörlere göre dağılımını da etkilemiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarından 1980'e kadar çalışan nüfusun yarısından fazlası tarım sektöründe toplanmakta iken bu süre içinde tarım sektörünün payı azalmış, hizmet ve sanayi sektörlerinin payı artmıştır. Örneğin 1970'te sanayide çalışanların oranı %8,5 iken bu değer 2000'de %17,2'ye, 2016'da 19,5'e yükselmiştir.

Sanayinin gelişmesi aynı zamanda ticaretimizi de etkilemiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarında dış satımımız, daha çok tarımsal ürünlere dayalıydı. Sanayileşmeye bağlı olarak yerli ham maddeler daha çok işlenerek satılmaya başlandı. Böylece ihracatta sanayi ürünlerinin payı ilk sıraya geçmiş oldu (Tablo 2.17).


Yıllar	İhracatta Sanayi Ürünlerinin Payı (%)
1970	17
1980	35,9
1990	79
2000	91,2
2016	93,7
2018	93,9

(Hayati Doğanay, <http://www.kalkinma.gov.tr>)

Tablo 2.17: İhracatta sanayi ürünlerinin payı

### Görsel 18: Sanayinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri Konu Başlığı ve Sanayinin Gelişmesi Süreci ile Milli Gelirdeki Oransal Artışı (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 184)

Görsel 18 incelendiğinde sanayi sektörünün ülkede aktif nüfusun sektörlere dağılımına olan etkisi ifade edilmiş ve cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren gerçekleşen oransal değişim hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca sanayinin gelişmesi ile ülkenin dış ticaretinde meydana gelen değişim bir tabloda yıllara göre oransal olarak verilmiştir.



Okuma Metni

#### TÜRKİYE'NİN SANAYİ VİZYONU

Türkiye'nin 2023 hedefleri doğrultusunda hazırlanan ve 2014-2018 dönemini kapsayan Onuncu Kalkınma Planı; yüksek, istikrarlı ve kapsayıcı ekonomik büyümenin yanı sıra hukukun üstünlüğü, bilgi toplumu, uluslararası rekabet gücü, insani gelişmişlik, çevrenin korunması ve kaynakların sürdürülebilir kullanımı gibi unsurları kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu çerçevede; Türkiye Sanayi Stratejisi'nin vizyonu, "Orta-yüksek ve yüksek teknolojlü ürünlerde Afro-Avrasya'nın tasarım ve üretim üssü olmak" şeklinde belirlenmiştir. Bu vizyon doğrultusunda, 2015-2018 dönemini kapsayan Türkiye Sanayi Stratejisi'nin genel amacı ise "Türk sanayisinin rekabet edebilirliğinin ve verimliliğinin yükseltilecek dünya ihracatından daha fazla pay alan, ağırlıklı olarak yüksek katma değerli ve ileri teknolojlü ürünlerin üretildiği, nitelikli iş gücüne sahip ve aynı zamanda çevreye ve topluma duyarlı bir sanayi yapısına dönüşümünü hızlandırmak" olarak belirlenmiştir.

(<http://geka.gov.tr>)

### Görsel 19: Türkiye'nin Sanayi Vizyonu Okuma Parçası (11. Sınıf Gün Yayıncılık Coğrafya Ders Kitabı s. 184)

Görsel 19 incelendiğinde Türkiye'nin 2023 hedefleri doğrultusunda hazırlanan Onuncu Kalkınma Planı ile ilgili bilgilerin bulunduğu bir okuma metninin yer aldığı görülmektedir.

## 11. Sınıf MEB Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı

### D TÜRKİYE'DE SANAYİ

Sanayi, farklı ham maddelerin ve yarı işlenmiş ürünlerin fabrikalarda işlenerek kullanılabilir (imal edilmiş) hâle getirilmesi faaliyetidir. Sanayileşmiş ülkelerde birçok sanayi tesisi yer alır ve çalışma çağındaki nüfusun (15-64 yaş grubu nüfus) önemli bir bölümü (örneğin %30'dan fazlası) bu sektörde çalışır. Türkiye'de sanayi faaliyetlerinin dağılımını etkileyen başlıca faktörler; ham madde, enerji kaynakları, sermaye, iş gücü, ulaşım ve pazardır.

Sanayileşme için gerekli olan temel faktörlerden biri ham madde teminidir. Tarım ürünleri, hayvansal ürünler, su ürünleri, ormanlar ve madenler başlıca ham madde kaynaklarıdır. Modern sanayide ham maddeye duyulan ihtiyacın fazla olmasının yanı sıra bazı ham maddelerin çabuk bozulabilir olması, sanayi tesislerinin ham madde kaynaklarına yakın yerlerde kurulmasını zorunlu kılmaktadır (Görsel 2.120).



Görsel 2.120: Şeker fabrikaları, ham maddesi olan şeker pancarının ekim alanlarına yakın bölgelerde kurulur.

### Görsel 20: Türkiye'de Sanayi Başlığı ve Konu İçeriği (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 144)



Görsel 20 incelendiğinde Türkiye’de Sanayi konu başlığı altında sanayi kavramının açıklamasının verildiği görülmektedir. Ayrıca sanayide çalışan iş gücü ile ilgili bilgi yer aldığı ve Türkiye’de sanayi faaliyetlerini etkileyen faktörlerin neler olduğu bilgisinin bulunduğu anlaşılmaktadır. Ham maddenin sanayi için temel faktörlerden biri olduğu belirtilmiş, çabuk bozulabilen ham maddeleri işleyen sanayi tesislerinin üretim yerlerine yakın alanlara kurulması gerektiği belirtilmiş ve bu durum şeker fabrikaları ile görselle desteklenerek ifade edilmiştir.



Görsel 2.121: Elektrik nakil hatları

Modern sanayinin makinelere dayalı olması, sanayi tesislerinde enerji tüketimini artırmaktadır. Sanayi kollarının enerji istekleri birbirinden farklıdır. Demir-çelik sanayisinde ısı elde etmek için kullanılan enerji, birçok sanayi kolunda makineleri çalıştırmak için elektrik enerjisi olarak kullanılır. Türkiye’de taş kömüründen sağlanan ısı enerjisi, demir-çeliğe dayalı sanayi tesislerini de taş kömürüne yakın yerlere çekmektedir. Günümüzde elektrik enerjisinin çok uzaklara kadar iletilmesi, enerji faktörünün sanayi tesislerinin dağılımına olan etkisini azaltmıştır (Görsel 2.121).

**Görsel 21:** Türkiye’de Sanayi Kuruluşlarının Dağılımını Etkileyen Faktörlerden Enerji, Açıklamaları ve Görseli (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 144)

Görsel 21 incelendiğinde Türkiye’de sanayi kuruluşlarının dağılımında etkili olan enerjinin modern sanayide niçin önemli olduğunun açıklandığı görülmektedir. Sanayi tesislerine göre enerjinin türünde değişiklik olduğu belirtilmiş ve elektrik enerjisinin iletilabilir özelliğinden ötürü enerji faktörünün sanayi tesislerinin dağılımına olan etkisinin azaldığı bilgisine yer verilmiştir. Ayrıca bu durum elektrik nakil hatlarının gösterildiği bir görsel ile desteklenmiştir.

**Sermaye;** sanayi tesislerinin kuruluşu, üretime hizmet eden araç gereçlerin alımı, ham madde satın alınması ve çalışanlara ait ücretlerin ödenmesi için gerekli olan birikime denir. Türkiye’de sanayi faaliyetleri, özel sektör ve yabancı ağırlıklı sermaye ile yürütülmektedir.

Sanayide vasıflı ve vasıfsız olmak üzere çalışan iki çeşit iş gücü bulunmaktadır. Sanayideki otomasyon sistemlerinin gelişmesi nitelikli iş gücüne duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Türkiye, vasıflı ve vasıfsız iş gücü açısından önemli bir potansiyele sahiptir.

Sanayi tesislerinin kuruluşu ulaşım olanaklarıyla yakından ilgilidir. Ham maddenin sanayi tesisine getirilmesi ve mamul maddenin pazara ulaştırılabilmesi ulaşımın kolay, hızlı, güvenli ve düzenli olmasına bağlıdır. Sanayinin gelişmesinde özellikle demir yolu ve deniz yolu ulaşımı etkilidir (Görsel 2.122). Türkiye’de sanayinin özellikle batı ile kıyı kesimlerde yoğunlaşmasının önemli sebeplerinden biri de elverişli ulaşım imkânlarıdır.



Görsel 2.122: Deniz yolu taşımacılığı

**Görsel 22:** Türkiye’de Sanayi Kuruluşlarının Dağılımını Etkileyen Faktörlerden Sermaye, İş Gücü ve Ulaşım ile Açıklamaları ve Deniz Yolu Taşımacılığı Görseli (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 144)

Görsel 22 incelendiğinde Türkiye’de sanayi kuruluşlarının dağılımını etkileyen faktörlerden sermaye, iş gücü ve ulaşımın açıklandığı görülmektedir. Türkiye’de sanayi faaliyetlerinde özel sektör ve yabancı sermaye ağırlıklı bir yapının olduğu ifade edilmiştir. Türkiye’deki iş gücü yapısı ile ilgili genel bir açıklama yapılmıştır. Türkiye’de sanayinin ülkenin batı kesimlerinde yoğunlaşmasında, bu alanlarda ulaşım sistemlerinin gelişmiş olmasının etkili olduğu belirtilmiştir. Deniz yolu taşımacılığı görseli ile konu desteklenmiştir.

**Gıda sanayisi;** tarımsal ham maddeyi işleyen, hazırlayan, muhafaza eden ve ambalajlayan bir sanayi dalıdır. Türkiye'de gıda sanayisi, genellikle ham maddeye bağlı olarak tarımsal üretimin yapıldığı alanlarda ya da pazar koşullarına bağlı olarak büyük şehirlerde yoğunlaşmaktadır. Unlu mamuller sanayisi ham madde olarak tahılları işlemektedir (Görsel 2.123). Bu sanayi tesislerinde un, ekmekek, bisküvi ve makarna gibi mamul maddeler üretilir (Görsel 2.124). Ülke genelinde görülen un ve unlu gıda sanayi tesisleri özellikle Orta Anadolu'da yoğunlaşmaktadır.



Görsel 2.123: Unun ana maddesi buğday



Görsel 2.124: Unlu gıda sanayisi ürünleri

**Görsel 23:** Türkiye'de Gıda Sanayisi İle İlgili Bilgiler ve Görseller (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 145)

Görsel 23 incelendiğinde gıda sanayisi hakkında bilgi verildiği, Türkiye'de nerelerde yoğunlaştığı, ham madde olarak işlenen ürünün ne olduğu ve neler üretildiği ile ilgili bilgiler verildiği ve ülke içinde yoğunlaştığı yerlerin ifade edildiği görülmektedir.

Türkiye'de şeker sanayisine dönük faaliyet, 1926 yılında Alpullu (Kırklareli) Şeker Fabrikası'nın kurulmasıyla başlamıştır. Şeker pancarı tarımının yoğunlaştığı iç bölgelerde bugün özel ve kamuya ait 33 adet şeker fabrikası bulunmaktadır (Harita 2.22). Türkiye'de 2019 yılında yaklaşık 2,49 milyon ton şeker üretimi gerçekleştirilmiştir.

Et ve et ürünleri sanayisi, 1952 yılında Et ve Balık Kurumunun kurulması ile başlamıştır. Bugün ilgili sektörde yürütülen faaliyetler çerçevesinde et ve et ürünlerini işleyen et kombinalarının ülke geneline yayıldığını görmek mümkündür. Türkiye'nin 2019 yılı süt üretimi, TÜİK verilerine göre yaklaşık 23 milyon ton olarak gerçekleşmiştir (Görsel 2.125). Bu üretimde Konya, İzmir, Erzurum, Balıkesir ve Kars ön plana çıkan iller olarak dikkat çekmektedir (Harita 2.22). Tavuk eti işleyen tesisler büyükşehirlerin çevresinde toplanırken su ürünleri işleyen tesislerin başlıcaları Çanakkale, Trabzon ve İzmir illerinde yer almaktadır.



Görsel 2.125: Süt üretim tesisi

**Görsel 24:** Türkiye'de Şeker Sanayisi ve Et ve Et Ürünleri İle İlgili Bilgiler ve Görsel (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 146)

Görsel 24 incelendiğinde Türkiye'de şeker sanayisinin başladığı dönemin açıklandığı ve şeker pancarı tarımının yoğunlaştığı yerler ile şeker fabrikası sayısı hakkında bilgi verildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca Et ve et ürünleri sanayisinin ülkede başladığı dönem açıklanmış, et ve et ürünleri sanayisinin ülke geneline dağıldığı ifade edilmiştir. Ülkede üretimde ön planda olan kentler de verilmiş ve süt üretim tesisi görseli ile konu desteklenmiştir.



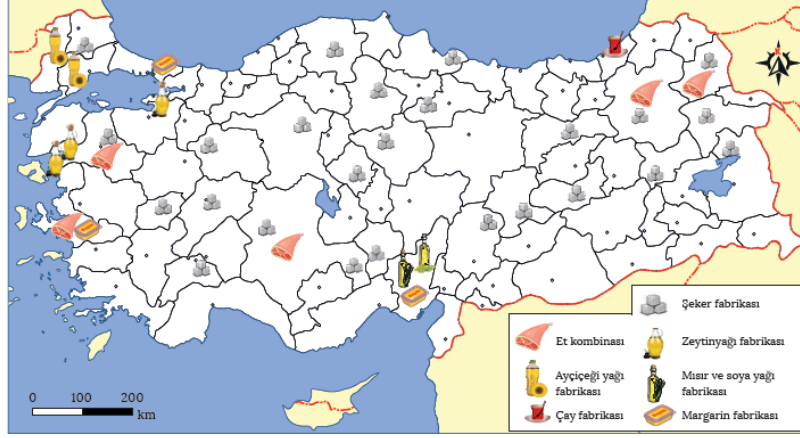
Görsel 2.126: Ayçiçeği yağı fabrikası

Ayçiçeği, zeytin, mısır ve soya; yağ elde edilen başlıca tarım ürünleridir. Bitkisel yağ fabrikalarının dağılımına bakıldığında ham maddeye yakınlığın ön planda olduğu görülmektedir. Ayçiçeği yağı fabrikaları Edirne ve Tekirdağ'da (Görsel 2.126); zeytin yağı fabrikaları Edremit, Ayvalık ve Gemlik'te, mısır ve soya yağı fabrikaları Adana'da yaygındır (Harita 2.22). Ayrıca Adana, İzmir ve İstanbul'da margarin yağı üreten tesisler bulunmaktadır. Sebze ve meyve üretiminin yaygın olduğu Akdeniz ve Ege kıyıları ile büyük şehirlerin çevresinde konserve ve meyve suyu sanayisi gelişmiştir. Türkiye'de çay sanayisi, çay tarımının yapıldığı Doğu Karadeniz kıyı kuşağında özellikle Rize çevresinde gelişmiştir (Harita 2.22).

**Görsel 25:** Türkiye'de Çeşitli Ürünlerin Üretim Yerlerinin Dağılışı İle İlgili Bilgi Ve Görsel (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 146)



Görsel 25 incelendiğinde Türkiye’de bulunan bitkisel yağ fabrikalarının dağılışı, sebze ve meyve üretim alanlarına bağlı olarak konserve ve meyve suyu sanayisinin geliştiği alanlar ile çay fabrikalarının bulunduğu yerler ham maddeye yakınlığa vurgu yapılarak ifade edildiği görülmektedir.



Harita 2.22: Türkiye’de gıda sanayisinin dağılımı (Doğanay, H., 2016)

**Görsel 26:** Türkiye’de Gıda Sanayisinin Dağılımını Gösteren Harita (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 146)

Görsel 26 incelendiğinde 2016 yılı verilerine göre hazırlanmış Türkiye’de gıda sanayisinin dağılışı haritasına yer verildiği görülmektedir.

Türkiye’nin pamuk tarımı ve hayvancılık faaliyetlerinde gelişmiş olması, dokuma ve deri işletmeciliğinde gelişmesine olanak sağlamıştır. Günümüzde pamuklu dokuma faaliyetleri özel sektör tarafından yürütülmektedir. Pamuklu dokuma ve pamuk ipliği tesisleri; Adana, İzmir, Denizli, Aydın, Antalya, Manisa, Gaziantep gibi illerde ham maddeye bağlı olarak kurulmuştur. İstanbul, Bursa ve Kayseri gibi illerde ise bu sanayi kolunun gelişmesi ham madde temininin kolay olmasından kaynaklanmaktadır (Harita 2.23). Ülke genelinde yünlü dokuma sanayisi, genellikle küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde iç pazara yönelik yapılmaktadır. Yün ipliği, yünlü kumaş dokuma, yünlü örme işleri (trikotaj), halıcılık ve kilimcilik yünlü dokuma sanayisinin faaliyet alanları arasında yer almaktadır. İstanbul, Kocaeli (Hereke), Bursa, İzmir, Manisa, Uşak, Isparta, Kayseri ve Gaziantep yünlü dokuma sanayisinin geliştiği başlıca merkezlerdir (Harita 2.23). Türkiye’nin geleneksel el sanatlarından olan halıcılık ve kilimcilik; Isparta, Kayseri (Bünyan), Manisa (Demirci, Gördes, Kula), Kocaeli (Hereke), Uşak gibi merkezlerde yapılmaktadır (Harita 2.23). El yapımı halı ve kilimler yurt dışına ihraç edilmektedir (Görsel 2.127). Son yıllarda suni ipek üretimine bağlı olarak doğal ipek üretimi gerilemiştir. İpekli dokuma sanayisi İstanbul, Bursa ve Gemlik’te gelişmiştir (Harita 2.23).



Görsel 2.127: Halı dokuma

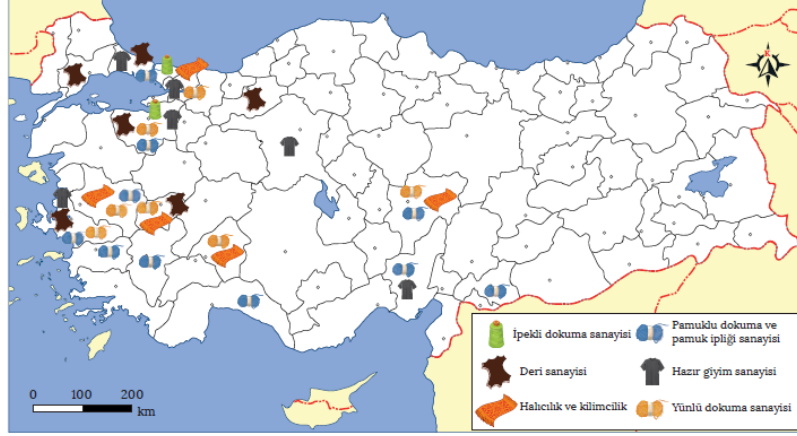


Görsel 2.128: Deri endüstrisi ürünlerinden bazıları

Hazır giyim sektöründe dünyanın önemli ihracatçıları arasında yer alan Türkiye, bu sektöre yönelik ülke içindeki istihdamda da önemli bir paya sahiptir. Ülkemizde tekstil, hazır giyim ve örme sanayisi; genellikle pazar ve ulaşım koşullarına bağlı olarak İstanbul, İzmit, Bursa, İzmir, Ankara ve Adana gibi büyük şehirlerde gelişmiştir. Giysi, ayakkabı, çanta, cüzdan (Görsel 2.128) gibi ürünlerin üretildiği deri sanayisi ise başta İstanbul olmak üzere İzmir, Bursa, Bolu, Uşak ve Tekirdağ’da gelişmiştir (Harita 2.23).

**Görsel 27:** Türkiye’de Çeşitli Ürünlerin Üretim Yerlerinin Dağılışı İle İlgili Bilgi Ve Görsel (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 147)

Görsel 27 incelendiğinde Türkiye’de dokuma ve deri işletmeciliğinin gelişmesinden bahsedildiği ve pamuklu dokuma ve pamuk ipliği tesisleri, yünlü dokuma sanayisi, geleneksel halıcılık, suni ipekçilik ve doğal ipek yetiştirme gibi özellikler bulunduğu yerler ve bulunma sebepleri birlikte yer aldığı görülmektedir. Ayrıca hazır giyim sektöründe Türkiye’nin önemli ihracatçı ülkeler arasında olduğu bilgisi aktarılmıştır. Tekstil, hazır giyim ve örme sanayisinin geliştiği yerler ile deri sanayisi tesislerinin dağılışı hakkında bilgilerin bulunduğu da görülmektedir.



Harita 2.23: Türkiye'de faaliyet gösteren dokuma, giyim ve deri sanayisi (Doğanay, H., 2016)

**Görsel 28:** Türkiye'de Dokuma, Giyim ve Deri Sanayisinin Dağılışını Gösteren Harita (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 147)

Görsel 28 incelendiğinde 2016 yılı verilerine göre hazırlanmış Türkiye'de dokuma, giyim ve deri sanayisinin dağılış haritasına yer verildiği görülmektedir.

**Orman ürünleri ve mobilya sanayisi**, ham madde olarak ormanlardan elde edilen odunu kullanmaktadır. Kâğıt, kereste, lif levha, yonga levha, parke, sunta ve kontrplak başlıca orman ürünleridir (Görsel 2.129). Türkiye'de kereste fabrikalarının daha çok Batı Karadeniz'de yoğunlaştığı görülmektedir (Harita 2.24). İstanbul, Ankara, Kayseri, İzmir ve Inegöl (Bursa) mobilya üretiminin gerçekleştiği şehirler olarak ön plana çıkmaktadır (Görsel 2.130).



Görsel 2.129: Orman ürünleri



Görsel 2.130: Mobilya fabrikası

**Görsel 29:** Türkiye'de Orman Ürünleri ve Mobilya Sanayisiyle İlgili Bilgi ve Görseli (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 148)

Görsel 29 incelendiğinde Türkiye'de orman ürünlerinin neler olduğu ve nerelerde üretildiği ile ilgili bilgilere yer verildiği, kereste fabrikalarının nerelerde bulunduğu, mobilya üretiminin yoğun olarak yapıldığı şehirlerin isimlerinin aktarıldığı görülmektedir. Ayrıca konuyu somutlaştırmak için iki ayrı görselin kullanıldığı görülmektedir.

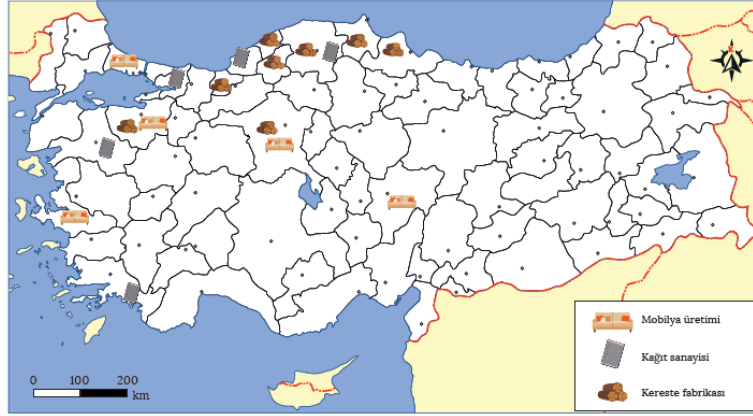


Görsel 2.131: Kağıt fabrikası

Ham maddesini odunun yanı sıra bazı bitkiler (saman, mısır sapı, saz, kamış vb.) ile atık kâğıtların oluşturduğu kâğıt sanayisi Türkiye'de önemli bir faaliyet koludur (Görsel 2.131). İzmit, Çaycuma (Zonguldak), Dalaman (Muğla), Balıkesir ve Taşköprü (Kastamonu) kâğıt fabrikaları bulunmaktadır (Harita 2.24).

**Görsel 30:** Türkiye'de Kağıt Sanayisi İlgili Bilgi ve Görseli (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 148)

Görsel 30 incelendiğinde kağıt sanayisinin hammaddesinin neler olduğu ve Türkiye'de nerelerde dağılış gösterdiği ile ilgili bilgilerin yer aldığı görülmektedir.



Harita 2.24: Türkiye'de yer alan orman ürünleri ve mobilya sanayisi (Doğanay, H., 2016)

**Görsel 31:** Türkiye'de Orman Ürünleri ve Mobilya Sanayisinin Dağılımını Gösteren Harita (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 148)

Görsel 31 incelendiğinde 2016 yılı verilerine göre hazırlanmış Türkiye'de orman ürünleri ve mobilya sanayisi dağılım haritasına yer verildiği görülmektedir.

Kimya sanayisinde birçok ham madde kullanılarak çok sayıda ürün elde edilmektedir. Kimya sanayisinin başlıca alt dalları petrokimya, ilaç, lastik, gübre, sabun ve deterjan sanayileridir. Petro kimya sanayisinde LPG (Sıvılaştırılmış Petrol Gazı), benzin, motorin, fuel-oil, jet yakıtı, gaz yağı, madeni yağlar, sentetik lifler, plastik, asfalt, naftalin gibi birçok ürün elde edilmektedir. Türkiye'de bulunan petrol rafinerileri; İpraş (İzmit-Görsel 2.132), Aliğa (İzmir), Orta Anadolu (Kırıkkale) ve Batman rafinerileri (Harita 2.25) şeklinde sıralanabilir (Tablo 2.19). Batman Rafinerisi sadece Türkiye'de çıkarılan petrolü işlemektedir. Motorlu taşıtlara lastik üreten fabrikalar ise İzmit, Adapazarı ve Kırşehir'de bulunmaktadır (Harita 2.25).



Görsel 2.132: Tüpraş Rafinerisi (İzmit)

**Görsel 32:** Türkiye'de Kimya Sanayisi İlgili Bilgi ve Görseli (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 149)

Görsel 32 incelendiğinde kimya sanayisinin alt dalları ile petro kimya sanayisinde elde edilen ürünlerle ilgili bilgilere yer verildiği, Türkiye'de bulunan petrol rafinerileri ve motorlu taşıtlarda kullanılan lastik üreten fabrikaların dağılımıyla ilgili bilgilere yer verildiği ve İzmit- Tüpraş Rafinerisinin görseli ile konunun desteklendiği görülmektedir.

Tablo 2.19: Türkiye'de Yer Alan Rafineriler ve Yıllık İşleme Kapasiteleri (www.tupras.com.tr, 2020)

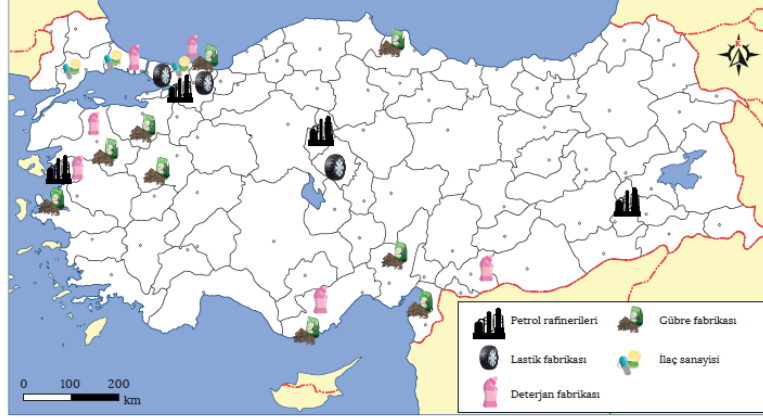
Rafinerinin Adı	Bulunduğu Yer	Kuruluş Yılı	Kapasite (Milyon Ton)
Batman	Batman	1956	1,4
İpraş	İzmit	1961	11,3
Aliğa	İzmir	1972	11,9
Orta Anadolu	Kırıkkale	1987	5,4
Toplam			30

Toprağa katılan ve verimi artırmaya dönük inorganik veya mineral maddelere yapay gübre denir. Yapay gübreler azotlu, fosfatlı, potash ve kompeze (bileşik) olarak üretilmektedir. Türkiye'de gübre üreten tesisler Bandırma (Balıkesir), Aliğa (İzmir), Kocaeli, İskenderun, Ceyhan (Adana), Mersin, Kütahya, Gemlik (Bursa) ve Samsun'da bulunmaktadır. Kimya sanayisinin bir kolu olan ilaç sanayisi, başta İstanbul olmak üzere Kocaeli ve Tekirdağ'da gelişmiştir. Sabun ve deterjan üretimi de kimya sanayisinin bir faaliyet koludur. İstanbul, İzmit, Balıkesir ve Gaziantep sabun ve deterjan üreten tesislerin bulunduğu başlıca illerdir (Harita 2.25).

**Görsel 33:** Türkiye'de Yer Alan Rafineriler ve Yıllık İşleme Kapasiteleri ile Diğer Kimya Sanayi Ürünleriyle İlgili Bilgiler (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 149)

Görsel 33 incelendiğinde Türkiye'de yer alan petrol rafinerileri ile bunların yıllık işleme kapasiteleri tabloda verilmiştir. Tabloda yer alan verilerin 2020 yılına ait olduğu görülmektedir. Ayrıca Türkiye'de yapay gübre üretim tesislerinin bulunduğu yerler, ilaç sanayi tesislerinin bulunduğu alanlar, sabun ve deterjan üretim alanlarının da metinde yer aldığı görülmektedir.





Harita 2.25: Türkiye'de kimya sanayisinin faaliyet gösterdiği yerler (Doğanay, H., 2016)

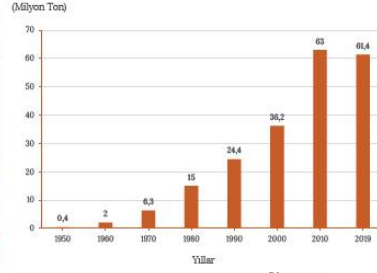
**Görsel 34:** Türkiye'de Kimya Sanayisinin Dağılımını Gösteren Harita (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 148)

Görsel 34 incelendiğinde 2016 yılı verilerine göre hazırlanmış Türkiye'de kimya sanayisi faaliyet alanlarının dağılım haritasına yer verildiği görülmektedir.

Taş ve toprağa dayalı sanayiden elde edilen başlıca ürünler; çimento, tuğla, kiremit, cam ve cam ürünleri, kireç, alçı ve seramik eşya şeklinde sıralanabilir (Görsel 2.133). Türkiye'nin en gelişmiş üretim alanlarından biri olan çimento endüstrisi, ülke genelinde çimento fabrikalarının yayılmasını sağlamıştır. TÜİK verilerine göre 1950 yılında Türkiye'deki çimento üretimi 400 bin ton iken 2019 yılında 61,4 milyon tona yükselmiştir (Grafik 2.17).



Görsel 2.133: Seramik fabrikası (Kütahya)



Grafik 2.17: Türkiye'de çimento üretimi (TÜİK, 2019)

**Görsel 35:** Türkiye'de Taş ve Toprağa Dayalı Sanayinin Dağılışıyla İlgili Bilgi ve Türkiye'de Çimento Üretimini Yıllara Göre Üretimini Gösteren Tablo (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 150)

Görsel 35 incelendiğinde taşa ve toprağa dayalı sanayiden elde edilen başlıca ürünlerin neler olduğu, Türkiye'de çimento sanayisinin ülkede gelişmiş olan üretim sektörlerinden olduğu ve TÜİK verilerinden yararlanarak ülkedeki çimento üretim miktarının ne kadar olduğu hakkında bilgi verildiği görülmektedir. Ayrıca bir seramik üretim tesisine ait görsele yer verilmiştir.

Cam üretiminin ham maddesi; beyaz kum olarak adlandırılan kuvars kumunun yanı sıra kireç taşı, sodyum sülfat ve bazı kimyasallardır. Türkiye'de ilk cam fabrikası 1934 yılında İstanbul Beykoz'da kurulmuştur. Kırklareli, Tekirdağ, Mersin ve Eskişehir günümüzde cam fabrikalarının bulunduğu iller arasındadır (Harita 2.26).

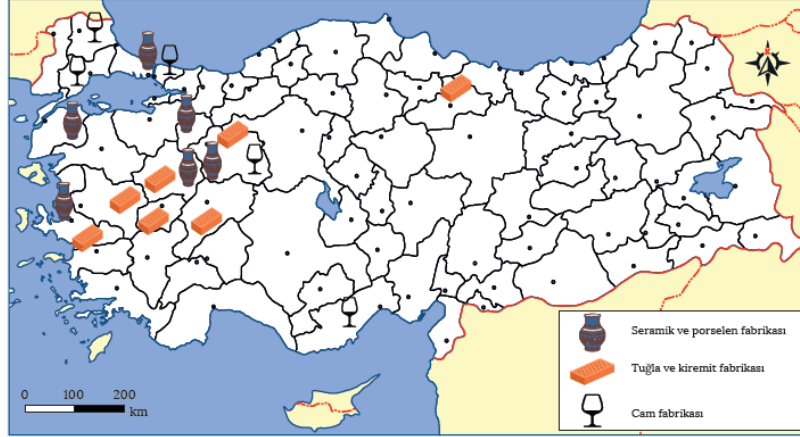
Türkiye'de nüfus artışı ve hızlı şehirleşme sonucu artan konut ihtiyacı, tuğla ve kiremit sanayisinin gelişmesini sağlamıştır. Eskişehir, Kütahya, Afyonkarahisar, Uşak, Tokat, Manisa ve İzmir bu fabrikaların yoğunlaştığı iller arasındadır (Harita 2.26).

Seramik, porselen ve fayans üretiminde ana ham madde kil, kaolin, feldspat ve kuvars kumudur. Seramik ve porselenden elde edilen ürünlerin de ihracatta yer aldığı görülmektedir. Çan (Çanakkale), Bozüyük ve Söğüt (Bilecik), Kütahya, İstanbul, İzmir ve Eskişehir başlıca seramik ve porselen fabrikalarının olduğu yerlerdir (Harita 2.26).

**Görsel 36:** Türkiye'de Cam, Tuğla- Kiremit, Seramik, Porselen ve Fayans Sanayisiyle İlgili Bilgiler (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 150)

Görsel 36 incelendiğinde cam üretiminin ham maddesinden bahsedildiği, ilk cam fabrikasının Türkiye'de nerede ve ne zaman açıldığı ve günümüzde nerelerde dağılım gösterdiği, tuğla ve kiremit sanayisinin nerelerde yoğunlaştığı; seramik, porselen ve fayans üretiminde kullanılan ham

maddeleri ve seramik ve porselen fabrikalarının nerelerde bulunduğu bahsedildiği görülmektedir.



Harita 2.26: Türkiye'de taş ve toprağa dayalı sanayi faaliyetlerinin bulunduğu yerler (Doğanay, H., 2016)

**Görsel 37:** Türkiye'de Taş ve Toprağa Dayalı Sanayinin Dağılımını Gösteren Harita (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 150)

Görsel 37 incelendiğinde 2016 yılı verilerine göre hazırlanmış Türkiye'de taş ve toprağa dayalı sanayinin faaliyet alanlarının dağılışı haritasına yer verildiği görülmektedir.

Makine sanayisi; ulaşım araçları yapımı, elektrikli makinelerin imalatı, tarım aletleri yapımı, savunma sanayisine ait araçların imalatı gibi kollardan oluşmaktadır. Türkiye'de otomotiv sektöründe ilk tesis, 1954 yılında montaj üretime bağlı olarak İstanbul Tuzla'da kurulmuştur. İlk yerli Türk otomobili, Devrim adıyla Eskişehir Lokomotif ve Motor Endüstri Tesisleri'nde imal edilmiştir. Bunlar, 2 adet ilk örnek otomobil olup çeşitli nedenlerden dolayı üretim bu sayı ile sınırlı kalmıştır. Yerli otomobil alanında ilk gerçek girişim, 1966 yılında "Anadol" marka otomobil üretimi ile başlamıştır. Yaklaşık 16 yıl (1966-1982) üretim yapan Anadol Tesisleri'nde yaklaşık 87 bin adet binek otomobil üretilmiştir. Türkiye'de günümüzde Bursa, İzmir, İstanbul, Kocaeli ve Sakarya'da otomobil ve yük taşıtları üreten fabrikalar bulunmaktadır (Harita 2.27). Otomotiv sektörü, Türkiye'nin ihracatında önemli bir paya sahiptir (Görsel 2.134).



Görsel 2.134: Otomobil fabrikası

**Görsel 38:** Türkiye'de Makine Sanayisi İlgili Bilgi ve Görseli (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 151)

Görsel 38 incelendiğinde makine sanayisini oluşturan kollardan bahsedildiği, Türkiye'de otomotiv sektöründe açılan ilk tesisin açıldığı yıl ve nerede açıldığı, ilk yerli otomobil Devrim arabaları, seri üretime geçen yerli otomobil Anadol ve günümüzde otomotiv sektörünün hangi kentlerde dağılışı gösterdiği ile ilgili bilgi ve görselin yer aldığı görülmektedir.

Türk otomotiv sektöründe ön plana çıkan üretim sahalarından biri de traktör endüstrisidir. Adapazarı, Ankara, İstanbul, Tekirdağ ve Konya traktör fabrikalarının bulunduğu başlıca illerdir (Harita 2.27). Türkiye'de traktörün yanı sıra tarım araçları da üretilmektedir. Tarım araçları sanayisine dayalı üretim; İstanbul, Adapazarı, Kocaeli, İzmir, Ankara ve Kayseri'de gelişmiştir. Lokomotif üretimi Adapazarı, Eskişehir ve Sivas'ta; ray bakım tesisleri ise Sivas ve Ankara'da yer almaktadır (Harita 2.27).

Gemi yapım sanayisi askerî ve sivil amaçlı gemilerin yapım, bakım ve onarım hizmetlerini içerir. Türkiye'de en önemli tersaneler, İstanbul ile İzmit arasında yer almaktadır (Harita 2.27). Gölcük, Tuzla, Pendik ve Haliç bu tersanelerden bazılarıdır (Görsel 2.135). Deniz turizmüne yönelik yat sanayisinin geliştiği yerlere bakıldığında İstanbul, Antalya ve Bodrum ön plana çıkmaktadır (Harita 2.27). Türkiye'de birçok sanayi kuruluşunda kullanılan makineler, elektrikli aletler, küçük ev eşyaları ve özellikle de beyaz eşya sanayisinin geliştiği görülmektedir. İstanbul, Ankara, İzmir, Manisa, Bursa ve Gaziantep bahsedilen sanayi tesislerinin ön plana çıktığı illerdir (Harita 2.27).



Görsel 2.135: Tuzla Tersanesi (İstanbul)

**Görsel 39:** Türkiye'de Makine Sanayisi İlgili Bilgi ve Görseli (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 152)

Görsel 39 incelendiğinde otomotiv sektörünün üretim alanlarından olan traktör endüstrisinin, tarım araçları üretiminin ve lokomotif üretiminin Türkiye'de dağılışı gösterdiği kentler hakkında bilgi verildiği ayrıca gemi yapım sanayisinin dağılışı gösterdiği alanlar ile elektrikli aletler ve küçük ev aletlerinin üretim alanlarının dağılışı hakkında bilgi verildiği ve konunun bir görselle desteklendiği görülmektedir.



Harita 2.27: Türkiye'de üretilen makinelerin bulunduğu yerler (Doğanay, H., 2016)

**Görsel 40:** Türkiye'de Makine Sanayinin Dağılımını Gösteren Harita (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 152)

Görsel 40 incelendiğinde 2016 yılı verilerine göre hazırlanmış Türkiye'de makine üretim sanayinin faaliyet alanlarının dağılışı haritasına yer verildiği görülmektedir.

Jeopolitik açıdan siyasi, bölgesel ve ekonomik karmaşanın yoğun olduğu bir bölgede yer alan Türkiye'de savunma sanayii oldukça önemli bir yere sahiptir. Makine Kimya Endüstrisi Kurumu (MKEK), Askerî Elektronik Sanayii (ASELSAN), Askerî Pil Sanayii (ASPİLSAN), Hava Elektronik Sanayii (HAVELSAN) savunma sanayisinin başlıca kurumlarıdır. Türkiye'de ilk silah fabrikası Kırıkkale'de kurulmuştur. Türk Silahlı Kuvvetlerinin ihtiyacı olan silah, patlayıcı mühimmat gibi malzemeler başta Kırıkkale, Çankırı, Ankara ve Eskişehir olmak üzere ülkenin çeşitli yerlerinde bulunan fabrikalardan karşılanmaktadır (Görsel 2.136).



Görsel 2.136: Yerli insansız hava aracı (ANKA)

**Görsel 41:** Türkiye'de Savunma Sanayii İlgili Bilgi ve Görseli (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 152)



Görsel 41 incelendiğinde Türkiye'deki savunma sanayii kurumlarının isimleri, ülkede kurulan ilk silah fabrikasının kurulduğu yer ve Türk Silahlı Kuvvetleri'nin ihtiyaçlarının karşılandığı üretim alanlarının bulunduğu yerler hakkında bilgi verildiği görülmektedir. Ayrıca bir görsel ile konu desteklenmiştir.

Türkiye'de sanayi faaliyetleri Cumhuriyet'ten bugüne hızla artmış ve çeşitlenmiştir. Atatürk'ün şu sözü sanayinin ülkemiz için önemini ortaya koymaktadır: "Her yeni endüstri eseri, muhitine refah ve medeniyet ve bütün memleketle mutluluk ve kuvvet vermektedir."

Sanayi sektörünün gayrisafi milli hasıladaki payı sürekli artmıştır (Tablo 2.20). Örneğin 1950'de GSMH içinde sanayinin payı %14,6 dolayında iken 2019 yılında yaklaşık %27,7 olmuştur. Sanayide kullanılan sermaye, önceden devlet tarafından karşılanırken bugün daha çok özel sektör tarafından karşılanmaktadır. Sanayi faaliyetlerinde büyük oranda elektrik enerjisi kullanılmakta olup bu enerjinin sağlanması için çok sayıda termik santral ile hidroelektrik santrali kurulmuştur.

Tablo 2.20: Sanayinin GSMH'deki Oranı (TÜİK)

Yıl	GSMH İçinde Sanayinin Oranı (%)
1925	9,6
1950	13
1980	21
2019	27,7

**Görsel 42:** Türkiye'de Sanayinin GSMH içerisindeki Yeri İle İlgili Bilgi ve Sanayinin GSMH'deki Yıllara Göre Oranını Gösteren Tablo (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 154)

Görsel 42 incelendiğinde Türkiye'de sanayinin gayrisafi milli hasıladaki payının yıllara göre artışından, sanayide kullanılan sermayede zamanla özel sektörün hakimiyetinin arttığından, sanayide kullanılan elektrik enerjisinin sağlanması için çok sayıda termik santral ve hidroelektrik santral kurulduğu bilgisinin bulunduğu görülmektedir. Ayrıca sanayinin GSMH'deki oranını yıllara göre gösteren bir tablo da yer almaktadır.

Sanayi sektöründe elde edilen gelirlerin büyük bölümü yapılan ihracata dayalıdır. Türkiye'nin yıllık dış satım gelirleri arasında sanayinin oranı %90'ın üzerine çıkmıştır. 1965 yılında bu sektöre ait dış ticaret gelirlerinin oranı %19,6 iken 2019 yılında bu oran %94,68'e yükselmiştir (Tablo 2.22).

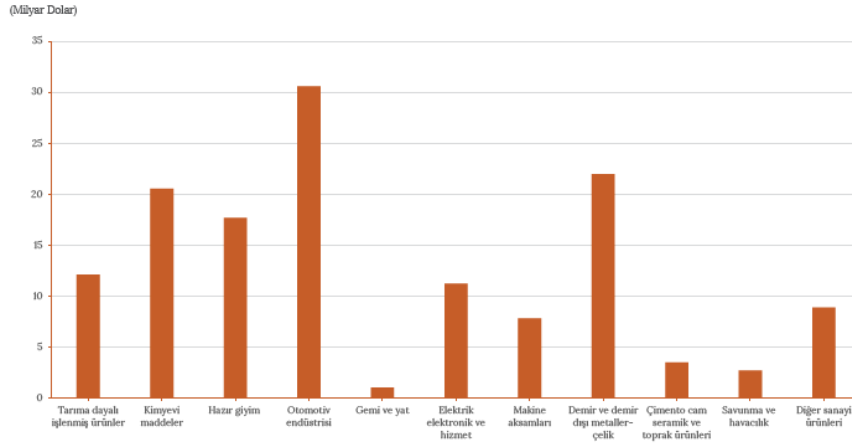
Tablo 2.22: Dış Ticaret Gelirlerinde Sanayinin Payı (Milyon Dolar, TÜİK)

Yıl	Dış Satım (İhracat)	Sanayi	(%)
1965	464	91	19,6
1980	2910	1047	35,9
2000	27 775	25 339	91,2
2019	180 832	171 218	94,68

Türkiye 2019 yılı TÜİK verilerine göre toplam ihracatı 180 milyar dolar civarında gerçekleşmiştir. Bu ihracat içerisinde otomotiv, hazır giyim, demir ve demir dışı metaller, çelik, kimyevi maddeler ve tarıma dayalı işlenmiş ürünler üst sıralarda yer almaktadır (Grafik 2.18). Ayrıca Türkiye'nin 2011 yılında yaklaşık 0,2 milyar dolar olan savunma sanayisi ihracatı 2019 yılında yaklaşık 2,74 milyar dolara yükselmiştir.

**Görsel 43:** Türkiye'de Sanayinin Dış Ticaret Gelirlerindeki Payı İle İlgili Bilgi ve Tablo (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 154)

Görsel 43 incelendiğinde sanayi sektöründen elde edilen gelirlerin büyük bölümünün ihracata dayalı olduğu, yıllık dış satım gelirleri arasında sanayi ürünlerinin oranı ve yıllara gören değişimi, elde edilen gelirden hangi ürünlerin ön planda olduğu, savunma sanayisinde elde edilen gelirin yıllara göre artışı hakkında bilgi yer aldığı görülmektedir. Ayrıca dış ticaret gelirlerinde yıllara göre sanayinin payını gösteren bir tabloya yer verilmiştir.



Grafik 2.18: 2019 yılı sanayiye dayalı ihracat rakamları (Milyar Dolar, TÜİK)

**Görsel 44:** Türkiye’de Sanayinin Dış Ticaret Gelirlerindeki Payı İle İlgili Bilgi ve Tablo (11. Sınıf Devlet Kitapları Coğrafya Ders Kitabı s. 154)

Görsel 44 incelendiğinde 2019 yılı TÜİK verilerine ait Türkiye’de sanayiye dayalı ihracat rakamlarından oluşan bir grafiğe yer verildiği görülmektedir.

### Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırma coğrafya ders kitaplarında Türkiye sanayisinin yer alma durumunu incelemek amacıyla yapılmıştır. 2018 yılında güncellenen Coğrafya Dersi Öğretim Programı’nda Türkiye sanayisi konusunu oluşturan kazanımların sadece 11. Sınıf beşeri sistemler ünitesinde yer aldığı görülmüştür. Kazanımlara uygun olarak hazırlanan iki ayrı ders kitabı MEB tarafından kullanılmaktadır. Coğrafya Dersi Öğretim Programı incelendiğinde, konuyu oluşturan kazanımların arazide çalışma becerisini kapsamadığı görülmektedir. Ancak Gün Yayıncılık 11. Sınıf coğrafya ders kitabında sanayi tesisleri ile ilgili arazi çalışması önerilmektedir.

Türkiye’de sanayiye etkileyen faktörler iki ayrı ders kitabında farklı olarak ele alınmıştır. Gün Yayıncılık tarafından hazırlanan coğrafya ders kitabında iklim ayrı bir faktör olarak değerlendirilmiş ancak faktörlerin açıklaması Gün Yayıncılık ders kitabında daha detaylı olarak verilmiştir. Gün Yayıncılık tarafından hazırlanan ders kitabında dağılım ilkesi ile ilişkilendirilip sanayi tesislerinin dağılımını gösteren haritalara yer verilmediği görülmüştür. Buna karşın MEB Devlet Kitapları tarafından hazırlanan ders kitabında dağılım haritalarına yer verilmiştir. Ancak bu ders kitabında yer alan dağılım haritaları 2016 yılı verilerine göre hazırlanmış olan haritalardır ve her iki ders kitabında da basım yılı baz alındığında güncel verilerin kullanılmadığı görülmektedir.

Gün Yayıncılık tarafından hazırlanan ders kitabında konu öncesinde bazı hazırlık çalışmalarının yer aldığı görülmektedir. MEB Devlet Kitapları tarafından hazırlanan ders kitabında ise bu tür hazırlık çalışmalarına araştırma konumuzda yer verilmediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Gün Yayıncılık tarafından hazırlanan ders kitabında Türkiye’de sanayinin gelişiminde önemli bir yeri olan İzmir İktisat Kongresi’nde alınan bazı kararların konunun gelişimine uygun olarak verildiği anlaşılmaktadır. MEB Devlet Kitapları tarafından hazırlanan ders kitabında ise bu bilginin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. 2018 CDÖP incelendiğinde araştırmamıza konu olan 11.2.19 ve 11.2.20 nolu kazanımların arazide çalışma becerisi ile ilişkilendirilmediği ancak Gün Yayıncılık tarafından hazırlanan ders kitabında konu içerisinde arazi çalışma önerisine yer verildiği görülmektedir. 11.2.20 nolu kazanımdan yola çıkılarak hazırlanan Sanayinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri konusunun Gün Yayıncılık tarafından hazırlanan ders kitabında ayrı bir başlık

altında verildiği buna karşın MEB Devlet Kitapları tarafından hazırlanan ders kitabında bu kazanımın konu başlığı olmaksızın Türkiye’de Sanayi başlığı altında konunun devamında yer aldığı anlaşılmaktadır. Gün Yayıncılık tarafından hazırlanan ders kitabında Türkiye’nin Sanayi Vizyonu 2023 konulu bir okuma parçası yer almaktadır. Bu okuma parçasında Türkiye’nin 2023 yılı hedefleri üzerinde durulduğu görülmektedir.

Çalışma sonucunda Türkiye Sanayisi konusunun sadece 11. Sınıflarda yer aldığı görülmüştür. 11. Sınıf coğrafya dersi zorunlu bir ders değildir. Seçmeli olan bu ders öğrencinin öğrenim gördüğü alana göre haftalık programda ya 2, 3 ya da 4 saat seçmeli olarak alınmaktadır. Ders kitapları kazanımlara uygun olarak hazırlanırken 11. Sınıflarda kullanılan iki ayrı ders kitabında konuyu ele alma hususunda farklılık olduğu görülmektedir. Himmetoğlu ve Aksoy (2022) tarafından yapılan araştırmaya göre MEB Devlet Kitaplarından olan 11. Sınıf coğrafya ders kitabında yer alan bilgilerin birbirini desteklemediği sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen ders kitaplarında tablo ve grafiklere benzer oranda yer verilmediği görülmektedir. Altürk ve Ünlü (2014) tarafından yapılan araştırmada, öğrencilerin grafik, tablo ve şekillerin kendi cümlelerini kullanarak yorumlama alışkanlıklarını geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ders kitaplarında dağılım haritalarına ya yer verilmemiş ya da haritalarda güncel veriler kullanılmamıştır. Benzer sonuç Şahin ve Bozyiğit (2023) tarafından yapılan araştırmada da ortaya çıkmıştır. Şahin ve Bozyiğit (2023) ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında yer alan tematik haritaların gerek ders kitaplarına gerekse ders kitaplarını oluşturan ünitelere göre dağılımının düzenli olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Bu araştırmanın sonucunda Türkiye sanayisi konusunda ders kitaplarında yer alan bilgi, görsel, tanımlar ve kavramlar hususunda bir yetersizlik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte şu önerilerde bulunulabilir:

- Ders kitabı ülke genelinde aynı olmalıdır. Farklı illerde farklı yayınevleri tarafından hazırlanan ders kitaplarının kullanılması ya da aynı sınıf kademesinde iki farklı ders kitabının kullanılması, araştırmaya göre ortaya konulan farklılıklar neticesinde olumsuz bir durum olarak değerlendirilebilir.
- Ders kitabında yer alan içerikler kazanımlarla tam uyumlu olmalıdır. 11. Sınıf kademesinde kullanılan İki farklı ders kitabında konuyu ele alma, içerik sıralaması, konuyu örneklendirmek için kullanılan görsel ve dağılım haritaları olarak farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar giderilebilir.
- Öğretim programında Türkiye sanayisi konusu ile ilgili kazanımlar ve coğrafi beceriler gözden geçirilmelidir. Örneğin arazide çalışma becerisi kazanımlarla ilişkilendirilebilir. Bu konuda gezi gözlem faaliyetleri özendirilmeli saha çalışmaları için gerekli kolaylıklar sağlanmalı ve öğretmenler bu konuda teşvik edilmelidir.
- Türkiye sanayisi ile ilgili güncel verilerden yararlanarak harita, tablo ve grafikler hazırlanabilir.
- Ders kitaplarında basım yılı ile veri yılı uyumu sağlanabilir ve daha güncel ders kitapları hazırlanabilir. Ayrıca ders kitaplarında yararlanılan istatistiki veriler resmi kurumlardan temin edilmelidir.
- Konunun akışına uygun olarak konunun kalıcı olarak öğrenilmesinde etkili olabilecek görseller tercih edilmelidir.
- Türkiye Sanayisi konusu Türkiye’de yaşayan ve geleceğin yetişkinleri olan tüm öğrenciler tarafından bilgi sahibi olunması gereken bir konu olarak değerlendirilmeli ve 11. Sınıf coğrafya dersi kazanım farkı ve ders saati gözetmeksizin tüm öğrencilere zorunlu bir ders olarak verilebilir.

**Kaynakça:**

- Altürk, Z., Ünlü, M. (2014). Coğrafya ders kitaplarında aktivite ilkesinin incelenmesi. *Marmara coğrafya dergisi*, 29, 168-194. <https://doi.org/10.14781/mcd.34222>
- Artvinli, E. (2009). Coğrafya programının öngördüğü coğrafi becerilere 9. sınıf coğrafya ders kitabında erişim düzeyi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 50-66.
- Artvinli, E., & Kaya, N. (2010). Ortaöğretim coğrafya 11 ders kitabının coğrafi becerileri gerçekleştirilebilir düzeyi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (1), 305- 320.
- Aydın, H., & Yaşar, O. (2020). 2005 ve 2017 Coğrafya Dersi Öğretim Programlarına göre yazılmış coğrafya ders kitaplarının değerler eğitimi yaklaşımları açısından karşılaştırılması. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(60), 2826-2842. <https://doi.org/10.26450/jshsr.2099>
- Çiftçi, T. (2015). Örnek olay yönteminin coğrafya ders kitaplarında kullanımı. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2015 (5), 186-200.
- Duran, E. (2022). *Endüstri 4.0 açısından savunma sanayisi kümelenmeleri: Ankara ili örneği* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Karabük Üniversitesi.
- Doğanay, H. & Çavuş, A. (2016). *Türkiye ekonomik coğrafyası*. Pegem Akademi.
- Doğanay, H., Özdemir, Ü., & Şahin, İ. F. (2011). *Genel beşeri ve ekonomik coğrafya*. Pegem Akademi.
- Himmetoğlu, İ., Aksoy, B. (2022). Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarının Türk kültürü konusunun yer alma durumuna göre incelenmesi. Çetin, T., Kılıçoğlu G. ve Sözen, E. (Ed.), *Eğitimde Kuramsal ve Uygulamalı Akademik Araştırmalar* içinde (s.165-187), Hiper yayın.
- Kara, H. V., Sezer, A., & Şanlı, C. (2018). Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında haritaların kullanımı. *International Journal Of Geography And Geography Education (Online)*, (38), 20-39. <https://doi.org/10.32003/iggei.425182>
- Karabağ, S. & Şahin, S. (2021). *Türkiye beşeri ve ekonomik coğrafyası*. Pegem Akademi.
- Kaya, M. F. (2010) *Türkiye ve Almanya'daki Lise Coğrafya Ders Kitaplarının Karşılaştırılması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi.
- Özdemir, Ü., Kantürk Yiğit, G. ve Oral, M. (2016). Cumhuriyetten günümüze ekonomi politikaları bağlamında Türk dış ticaretinin gelişimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 149-174. <https://doi.org/10.17295/dcd.23130>
- Polat, H. (2011). Türkiye ekonomisinde imalat sanayi. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 24-39.
- Ünal, Ç. (2010). *Türkiye'de sanayi tarihi gelişimi ve bugünkü yapısı*. Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Sezer, A. (2011). Cumhuriyet dönemi ortaöğretim coğrafya derslerinde Türk dünyası coğrafyasının öğretimi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (29), 341-373.
- Sezer, A., & Şanlı, C. (2017). Coğrafya Öğretim Programında ve ders kitaplarında göç olgusu. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (36), 16-25. <https://doi.org/10.14781/mcd.329051>
- Solmaz, F., Uzunöz, A., & Top, E. (2011). Ortaöğretim 9. sınıf MEB coğrafya ders kitaplarının niteliği hakkında öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(1), 267-286.
- Sözen, E., & Türksever, Ö. (2013). Ortaöğretim 9 ve 10. sınıf coğrafya ders kitaplarında, iklim konularındaki ilişkiler ve yanlışlıklar. *International Journal of Social Science Research*, 2(1), 85-100.
- Şahin, B., & Bozyiğit, R. (2023). Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tematik harita kullanımının incelenmesi. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 48, 1-20. <http://dx.doi.org/10.32003/igge.1179363>

- Şahin, H. (2016). *Türkiye ekonomisi*. Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Şeyihoğlu, A., & Özgürbüz, İ. E. (2015). Coğrafya ders kitaplarındaki analogilerin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(179). <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2015.2609>
- TDK. (2023). *Türk Dil Kurumu Sözlükleri*. <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Tarihi: 25 Kasım 2023.
- TÜİK. (2016). NACE Rev.2 – Altılı Ekonomik Faaliyet Sınıflaması, Ankara, <https://biruni.tuik.gov.tr/yayin/views/visitorPages/index.zul> Erişim Tarihi: 15 Aralık 2022.
- TÜİK, (2023a). *Merkezi Dağıtım İstatistikleri*. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr> Erişim Tarihi: 10 Ekim 2023.
- TÜİK, (2023b). *Yıllık Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2022*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yillik-Gayrisafi-Yurt-Ici-Hasila-2022-49742#:~:text=Gayrisafi%20yurt%20i%C3%A7i%20has%C4%B1lada%20en,ula%C5%9Ft%C4%B1rma%20ve%20depolama%20sekt%C3%B6r%C3%BC%20izledi> Erişim Tarihi: 01 Kasım 2023.
- TÜİK, (2023c). *İşgücü İstatistikleri, 2022*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-2022-49390> Erişim Tarihi: 01 Kasım 2023.
- TÜİK, (2023d). *Dış Ticaret İstatistikleri, Aralık 2022*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dis-Ticaret-Istatistikleri-Aralik-2022-49633> Erişim Tarihi: 01 Kasım 2023.
- Tümertekin, E. (1958). *Sanayi coğrafyası*. İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Tümertekin, E. (1972). *İktisadi coğrafya*. İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Tümer, T., & Özgüç, N. (2007). *Ekonomik coğrafya küreselleşme ve kalkınma*. Çantay Kitapevi.
- Ulutaş, B. (2015). Doküman incelemesi. F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Ed.), *Nitel araştırma: Yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları* içinde (s. 279-297). Anı Yayıncılık.
- Yaşar, O. (2004). Anadolu'da son dönemde sanayileşme yarışına katılan iller, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 9(11), 117-150.
- Yaşar, O. (2005). Sanayide kuruluş yeri faktörlerinden sermaye, devlet, iklim ve ulaşım konularının hedefleri ve öğretim teknikleri (orta öğretim). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(12), 55-73.
- Yaşar, O. (2019). Türkiye'de Sanayi. Hakkı Yazıcı ve Nusret Koca (Ed.), *Türkiye Coğrafyası ve Jeopolitiği* içinde (s. 287-341). Pegem Akademi.
- Yılar, M. B. (2020). 9. sınıf coğrafya ders kitabında yer alan metinlerin okunabilirlik düzeyinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 18(2), 1126-1146. <https://doi.org/10.37217/tebd.812110>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H., (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, Seçkin Yayıncılık.