

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI**

**TÜRKİYE’DEKİ İNŞAAT SEKTÖRÜ VE EKONOMİK BÜYÜME
İLİŞKİSİ (2000-2020)**

Muhammed Sacit BİLGİN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Prof. Dr. Hilal YILDIZ

NİSAN - 2023

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TÜRKİYE’DEKİ İNŞAAT SEKTÖRÜ VE EKONOMİK
BÜYÜME İLİŞKİSİ (2000-2020)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Muhammed Sacit BİLGİN

Enstitü Anabilim Dalı: Ekonometri

Enstitü Bilim Dalı : Finans Ekonomisi

“Bu tez 10/04/2023 tarihinde online olarak savunulmuş olup aşağıdaki isimleri bulunan
jüri üyeleri tarafından oybirliği ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ
Prof. Dr. Hilal YILDIZ	Başarılı
Prof. Dr. Nesrin GÜLER	Başarılı
Dr. Derya DEMİRDİZEN ÇEVİK	Başarılı

ETİK BEYAN FORMU

Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve Etik Kurul Onayı gerektiği takdirde onay belgesini aldığımı beyan ederim.

Etik kurul onay belgesine ihtiyaç var mıdır?

Evet ☐

Hayır ☒

(Etik Kurul izni gerektiren araştırmalar aşağıdaki gibidir:

- Anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü araştırmalar,
- İnsan ve hayvanların (materyal/veriler dahil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılması,
- İnsanlar üzerinde yapılan klinik araştırmalar,
- Hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar,
- Kişisel verilerin korunması kanunu gereğince retrospektif çalışmalar.)

Muhammed Sacit BİLGİN

10/04/2023

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR.....	iv
TABLO LİSTESİ.....	v
ŞEKİL LİSTESİ	vi
GRAFİK LİSTESİ.....	vii
ÖZET	viii
ABSTRACT	ix

GİRİŞ.....	1
BİRİNCİ BÖLÜM:TÜRKİYE’DE İNŞAAT SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ.....	3
1.1. Türkiye’de İnşaat Sektörü	3
1.1.1. İnşaat sektörünün Genel Tanımı.....	4
1.1.2. Yapı İnşa Süreci ve Denetimi.....	5
1.1.3. Kamu ve Özel Sektörün İnşaat Yatırımları	5
1.1.3.1. Kamu Özel Sektör İş Birliği (KÖİ).....	7
1.2. Gelişmekte Olan Ekonomiler için İnşaat Sektörünün Önemi	8
1.3. İnşaat Sektörünün Türkiye Tarihçesi.....	10
1.4. Türk Müteahhitlerin Yurtdışı faaliyetleri	11
1.5. Yurt İçi İnşaat Faaliyetleri.....	16
1.6. Türkiye’de Konut inşaatları.....	17
1.6.1. Türkiye’de Kentsel Dönüşüm	19
1.7. Türkiye Ulaşım Sektöründe İnşaatın Önemi	19
1.7.1. Kara Yolu Ulaşımı.....	19
1.7.2. Türkiye Tren Yolu İnşaat Faaliyetleri	20
1.7.3. Türkiye Hava Yolu Yatırımları	21
1.8. İnşaat Sektörünün Diğer Sektörlerle Olan İlişkisi.....	21
1.8.1. İnşaat Sektörünü Hazır Beton İlişkisi.....	22
1.8.2. İnşaat Sektörünün Demir-Çelik İlişkisi	25
1.8.3. İnşaat Sektörünün Çimento İlişkisi	26
1.8.4. İnşaat Sektörünün Yalıtım Sektörü İlişkisi	28

İKİNCİ BÖLÜM: EKONOMİK BÜYÜMENİN İNŞAAT SEKTÖRÜYLE OLAN İLİŞKİSİ.....	30
2.1. Ekonomik Büyüme Kavramı	30
2.2. Ekonomik Büyüme Teorileri	31
2.2.1. Klasik Büyüme Modelleri	31
2.2.2. Keynes Büyüme Modeli	32
2.2.3. Neo-Klasik Büyüme Modeli (Solow).....	33
2.2.4. İçsel Büyüme Modelleri	33
2.3. Ekonomik Büyüme Belirleyicileri.....	34
2.3.1. Ekonomik Faktörler.....	34
2.3.1.1. Makro İstikrar	35
2.3.1.2. Sermaye Birikimi ve Yatırımlar.....	36
2.3.1.3. Uluslararası Ticaret, Cari Açıklık	37
2.3.1.4. Yapısal Reformlar	39
2.3.2. Nüfus Faktörü (Demografik).....	39
2.3.3. Teknolojik Gelişmeler	40
2.3.4. İklim ve Doğal Kaynaklar	40
2.3.5. Siyasi ve Kültürel Faktörler	41
2.4. Türkiye’de İnşaat Sektörünün Ekonomi ile Olan İlişkisi	41
2.4.1. İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyümeye Katkısı	42
2.5. Türkiye’nin İstihdam Yapısı.....	45
2.5.1. İnşaat Sektörünün İstihdam İçerisindeki Payı	47
2.6. Türkiye’de İnşaat Sektörünün GSYH İçerisindeki Payı.....	49
2.7. Türkiye’de Konut Satışlarının Ekonomik Etkileri.....	52
2.7.1. Yabancılar Konut Satışından Elde Edilen Döviz.....	54
2.8. İnşaat Malzemeleri Sanayisinin Ekonomik Göstergeleri	56
2.8.1. İnşaat Malzemeleri Sanayisi İhracatı.....	59
ÜÇÜNCÜ BÖLÜ: TÜRKİYE’DE YAŞANAN KRİZLERİN VE ŞOKLARIN İNŞAAT SEKTÖRÜNE ETKİLERİ	61
3.1. Türkiye’de Yaşanan Ekonomik Krizler.....	61
3.1.1. 1974-1980 Yaşanan Petrol Krizleri	61
3.1.1.1. 24 Ocak 1980 Kararları.....	62

3.1.2. Türkiye’de Yaşanan Bankerler Krizi (1982).....	63
3.1.3. 1994 Krizinin Etkileri.....	64
3.1.4. 2001 Krizinin Türkiye’ye Etkileri.....	65
3.1.5. 2008 Dünya Ekonomik Krizinin Türkiye Etkileri.....	67
3.1.6. 2018 Kur Dalgalanmasının Etkileri.....	69
3.2. Krizlerin İnşaat Sektöründe Oluşturduğu Etki	71
3.2.1. 2001 Krizinin Sektöre Olan Etkileri.....	72
3.2.2. 2008 Küresel Krizin İnşaat Sektörüne Etkileri.....	73
3.2.3. 2018 Kur Dalgalanmasının İnşaat Sektörü Üzerindeki Etkisi.....	76
3.3. İnşaat Sektörünün Kriz Sonrası Dönemdeki Tepkisi	81
3.4. Türkiye’de İnşaat Sektörünü Bekleyen Riskler.....	83
3.5. Sektörün Fırsatları	87
3.6. Literatür Taraması	87
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: VERİ VE EKONOMETRİK METODOLOJİ.....	92
4.1. Veri	92
4.2. Ekonometrik Metodoloji.....	92
4.2.1. ADF Birim Kök Testi (Durağanlık)	92
4.2.2. Phillips-Perron (PP) Testi.....	94
4.2.3. VAR (Vektör Otoregresif) Model	95
4.2.3.1. VAR Modelinde Optimal Gecikme Seviyesinin Belirlenmesi	96
4.2.4. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi.....	97
4.3. Ampirik Bulgular.....	98
SONUÇ	104
KAYNAKÇA.....	107
ÖZGEÇMİŞ	112

KISALTMALAR

ADF	: Augmented Dickey Fuller
ACF	: Oto Korelasyon İlişkisi
AIC	: Akaike Information Criteria
FPE	: Final Prediction Error
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
HQ	: Hannan-Quinn Bilgi Kriteri
İMSAD	: İnşaat Malzemeleri Sanayicileri Derneği
İNB	: İnşaat Büyüme Verileri
İNCE	: İnşaat Ciro Endeksi
LR	: Likelihood Ratio
VAR	: Vektör Otoregresif Model
TÇÜD	: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği
TÇSB	: Türkiye Çimento Sanayicileri Birliği
TMB	: Türk Müteahhitler Birliği
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Türk Müteahhitlerin Yurtdışı Firma Sayısı	13
Tablo 2: Ülkelerin Hazır Beton Kullanımını	22
Tablo 3: Türkiye Hazır Beton Üretimi	24
Tablo 4: Türkiye Demir-Çelik Üretimi (2012-2019)	26
Tablo 5: Çimento Şirketlerinde İstihdam (Bölgesel)	27
Tablo 6: Türkiye Ticaret Hacmi (2020)	38
Tablo 7: İnşaat Sektöründe Yaşanan Daralma (2018-2020)	45
Tablo 8: İstihdamın Sektör Bazında Dağılımı	48
Tablo 9: Yabancılar Konut Satışları (İl Bazında)	55
Tablo 10: İnşaat Malzemeleri Sanayisi Kalemlerinde Büyüme Oranları	58
Tablo 11: 2008 Krizinin Sektörel Etkileri	75
Tablo 12: Türkiye’de Verilen Yapı Ruhsatları	77
Tablo 13: Ekonomik ve İnşaat Büyüme Verileri (%)	79
Tablo 14: İnşaat Malzemeleri Üretim Tablosu	80
Tablo 15: ADF Birim Kök Uygulama Sonuçları	99
Tablo 16: Serilerin Optimal Gecikme Değerleri.....	100
Tablo 17: Serilerin Nedensellik Denklemi	101
Tablo 18: Serilerin Wald (Kısıt) Değerlendirme Sonuçları	102
Tablo 19: Serilerin Nedensellik Yönü.....	103

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: GSYH İçerisinde İnşaat Sektörünün Yeri.....	10
Şekil 2: Sektörlerin GSYH İçerisindeki Oranları.....	76



GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: İnşaat Sektörü ve Ekonomik Büyüme Oranları	4
Grafik 2: Türkiye’deki Kamu ve Özel Sektör İnşaat Yatırımları (2002-2009)	6
Grafik 3: Türkiye’de Büyük Projelerin Yapım Modelleri.....	8
Grafik 4: Yurtdışı Müteahhitlik Faaliyetlerinin Ülkelere Göre Dağılımı	14
Grafik 5: Üstlenilen Projelerin Tutarları	15
Grafik 6: TOKİ Konut Üretimi (%)	18
Grafik 7: İnşaat Ciro Endeksi (Yıllık).....	44
Grafik 8: Türkiye’ de İşsizlik ve İstihdam.....	46
Grafik 9: İnşaat Sektörünün İstihdam İçerisindeki Payı (2010-2020)	48
Grafik 10: Türkiye GSYH Yıllık Değişimi (USD).....	50
Grafik 11: İnşaat Sektörünün GSYH İçerisindeki Payı.....	51
Grafik 12: İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyüme Karşılaştırması.....	52
Grafik 13: Türkiye’de Konut Satışları (Yıllık).....	53
Grafik 14: Yabancılar Konut Satışından Elde Edilen Gelir.....	56
Grafik 15: İnşaat Malzemeleri Sanayisi Büyüme Verileri.....	57
Grafik 16: Ekonomik Büyüme Verileri.....	67
Grafik 17: 2008 Küresel Krizin Makro Etkileri.....	68
Grafik 18: Kur Dalgalanması Sonucu Takibe Düşen Krediler (%)	70
Grafik 19: Yıllar Bazında Makro Veriler.....	70
Grafik 20: Türkiye İşsizlik Oranları (2001-2008)	72
Grafik 21: Dünya Ekonomik Göstergeleri	74
Grafik 22: Gayri Safi ve Yurtiçi Hasıla ve İnşaat Sektörü Büyüme Hızları.....	82
Grafik 23: İnşaat Sektörü ve GSYH Büyüme Seyri.....	84
Grafik 24: İnşaat Maliyet Endeksi Yıllık Değişimi (Haziran 2017-2018)	85
Grafik 25: İnşaat Maliyet Endeksi (2020-2021).....	86

ÖZET	
Başlık: Türkiye’deki İnşaat Sektörü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi (2000-2020)	
Yazar: Muhammed Sacit BİLGİN	
Danışman: Prof. Dr. Hilal YILDIZ	
Kabul Tarihi: 10/04/2023	Sayfa Sayısı: ix (ön kısım) + 112 (ana kısım)
Ekonomik anlamda gelişimini sürdüren ülkelerde inşaat sektörünün, ekonomik kalkınma için önemli bir sektör olduğu bilinmektedir. Bu araştırmamızda inşaat sektörünün Türkiye de ekonomiye olan katkıları incelenmiştir. Türkiye’nin sürekli artan nüfusu inşaat sektörünün önemini artırmıştır. Artan konut ihtiyacı ve altyapı faaliyetleri sektöre her dönem yatırım önceliği sunmuştur. Ayrıca sanayi altyapısının inşaat bağlantısı sektörün geniş bir alanda etkili olmasına zemin hazırlamıştır. İnşaat sektörünün 200’ü aşkın alt sektörle beraber hareket etmesi ekonomiye geniş bir yelpazede katkı sağlamıştır. Ayrıca inşaat malzemeleri sanayisinin giderek büyümesi ekonomiye katma değer etkisi yapmıştır. Sektörün çok yönlü faaliyetleri istihdam ve parasal döngü üzerinde etkili olmuştur. Vasıfsız elaman istihdamına olanak tanıyan sektör, 2017 yılında 2000’i aşkın kişiye, 2020 yılında 1500 kişiye istihdam olanağı sunmuştur. Son yirmi yıllık süreçte önemli gelişmeler gösteren sektör hem istihdamda hem de piyasaya sağladığı yan katkılarla etkinliğini hissettirmiştir. Ekonominin son yirmi yıllık süreçte pozitif ivme göstermesi inşaat sektörüne de fayda sağlamıştır. Böylelikle birçok bölgede inşaat şantiyelerinin faaliyetlerin artmasına zemin hazırlamıştır. Dolayısıyla bölgesel istihdama ve ekonomiye katkı sağlamıştır. Yaptığımız ampirik çalışmada da GSYH ve İNB (inşaat büyüme verileri) arasında nedensel ilişkinin mevcut olduğu anlaşılmıştır. GSYH’ den İNB’ ye doğru bir nedensel etkileşimin olduğu aynı şekilde İNB’ den GSYH’ye doğru da nedensel bir ilişkinin olduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak da inşaat sektörünün belli dönemlerde büyüme kaydettiği ve tam manasıyla istikrarlı bir büyüme gerçekleştirdiği söylenemez. İstikrarın sürdürülebilir olması için yatırımların bölgesel anlamda orantılı olması gerekir. Sektöre yapılacak finansal desteklerin de istikrarlı büyümeye katkı sağlayacak şekilde yapılması gerektiği anlaşılmaktadır.	
Anahtar Kelimeler: GSYH, İNB ve Ekonomik Büyüme	

ABSTRACT	
Title of Thesis: The Relationship Between the Construction Industry and Economic Growth in Turkey (2000-2020)	
Author of Thesis: Muhammed Sacit BİLGİN	
Supervisor: Prof. Dr. Hilal YILDIZ	
Accepted Date: 10/04/2023	Number of Pages: ix (pre text) + 112 (main body)
It is known that the construction sector is an important sector for economic development in countries that continue to develop economically. In this research, the contribution of the construction sector to the economy in Turkey has been examined. The ever-increasing population of Turkey has increased the importance of the construction industry. Increasing housing need and infrastructure activities have given the sector investment priority in every period. In addition, the construction connection of the industrial infrastructure paved the way for the sector to be effective in a wide area. The fact that the construction sector acts together with more than 200 sub-sectors has contributed to the economy in a wide range. In addition, the gradual growth of the construction materials industry provided added value to the economy. The multifaceted activities of the sector have had an impact on employment and the monetary cycle. The sector, which enables the employment of unskilled personnel, provided employment opportunities to more than 2000 people in 2017 and 1500 people in 2020. The sector, which has shown significant developments in the last twenty years, has made its effectiveness felt both in employment and with the side contributions it has made to the market. The positive acceleration of the economy in the last twenty years has also benefited the construction sector. Thus, it paved the way for an increase in the activities of construction sites in many regions. Therefore, it contributed to regional employment and economy. In our empirical study, it has been understood that there is a causal relationship between GDP and INR (construction growth data). It has been understood that there is a causal relationship from GDP to INB, in the same way that there is a causal relationship from INB to GDP. As a result, it cannot be said that the construction sector has grown in certain periods and has achieved a stable growth in the full sense. In order for stability to be sustainable, investments must be proportional in the regional sense. It is understood that financial support to the sector should be made in a way that will contribute to stable growth.	
Keywords: GDP, Economic Growth, Construction Growth Data	

GİRİŞ

İnşaat sektörü geçmişten günümüze bina ve bina dışı yapıların inşa edilmesi ile önemini koruyan bir sektör olmuştur. Son yıllarda ise etki alanı daha da artan inşaat sektörü, sanayi sektörü ve hizmet sektörü için gerekli olan bina ve bina dışı yapıların üretilmesinde etkinliğini artırmıştır. Böylelikle ekonomi üzerinde oluşturduğu katama değer daha da artmıştır. Ayrıca istihdam ile olan ilişkisi de inşaat sektörünün etki alanını genişletmiştir. İnşaat sektörünün ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisi, özellikle de gelişmekte olan ülkeler için daha verimli sonuçlar doğurmaktadır. Gelişim sürecini tamamlayan ülkelerde ise sanayi ve hizmet sektörünün ekonomik anlamda daha ön planda olduğu bilinmektedir.

Araştırmanın Konusu

Çalışmada inşaat sektörünün Türkiye ekonomisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Ayrıca çalışmada bir uygulamaya yer verilmiş, inşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki nedensel bir analiz ile test edilmiştir. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Çalışmanın birinci bölümünde inşaat sektörünün genel tanımlarından bahsedilmiştir. Türkiye'deki tarihçesine değinilmiş ve birlikte hareket ettiği alt kalemler detaylıca ele alınmıştır. Ayrıca yurt içi, yurt dışı müteahhitlik faaliyetleri ve konut sektörüne de değinilmiştir.

İkinci bölümde inşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Bu bölümde Türkiye ekonomisinde oluşan gelişmeler ele alınmıştır. İstihdam içerisindeki etkileri ve farklı sektörler ile olan bağlantıları yine bu bölümde değerlendirilmiştir. İnşaat malzemeleri sanayisinin ve konut satışlarının ekonomik etkileri incelenmiş olup, inşaat sektörünün GSYH ile olan ilişkisine de bu bölümde değinilmiştir. Yurtdışı müteahhitlik faaliyetleri ve yabancıya konut satışından elde edilen döviz getirisi yine bu bölümde değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Önemi

Üçüncü bölümde ise daha çok Türkiye’de belli aralıklarla yaşanan ekonomik krizlere yer verilmiştir. Ayrıca bu krizlerin inşaat sektörü üzerindeki olumsuz etkileri incelenmiştir. İnşaat sektörünün kriz ve ekonomik şok dönemlerinde diğer sektörlerle göre daha hızlı etkilenme sebebi yine bu bölümde ele alınmıştır. Ayrıca inşaat sektörünün kriz sonrası dönemde, ekonominin toparlanmasındaki etkinliği de araştırılmıştır.

Araştırmanın Yöntemi

Tezin dördüncü bölümünde, GSYH ve inşaat sektörü arasındaki nedensel ilişkinin varlığı bir uygulamayla değerlendirilmiştir. Toda-Yamamoto analizi ile GSYH, inşaat büyüme verileri ve inşaat ciro endeksi arasındaki nedensel ilişkiler analiz edilmiştir.



BİRİNCİ BÖLÜM: TÜRKİYE’DE İNŞAAT SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ

1.1. Türkiye’de İnşaat Sektörü

Türkiye geliştirmekte olan yapısı nedeni ile inşaat sektörü, ülke ekonomisinin kalkınmasına ve ekonomik büyümeye sağladığı katkı ile her dönemde önemini korumuştur. Özellikle, yaşanan krizlerden sonraki dönemlerde ekonomide büyüme trendini yakalamak için inşaat sektöründe yapılan yatırımlara hız verilmiştir. Cumhuriyetin kuruluşundan bugüne kadar, Türkiye’nin sürekli çoğalan nüfusu ile her zaman artan konut, alt yapı, köprü, yol vb. ihtiyaçlar, inşaat sektörünün, ekonomik yapı üzerinde dinamik bir etkiye sahip olmasını sağlamıştır. 2000-2020 yılları arasındaki dönemde yapılan köklü değişikliklerle kent yapısına uygun, afetlere dayanıklı bina yapımı düşüncesi sektöre farklı bir canlılık kazandırmıştır.

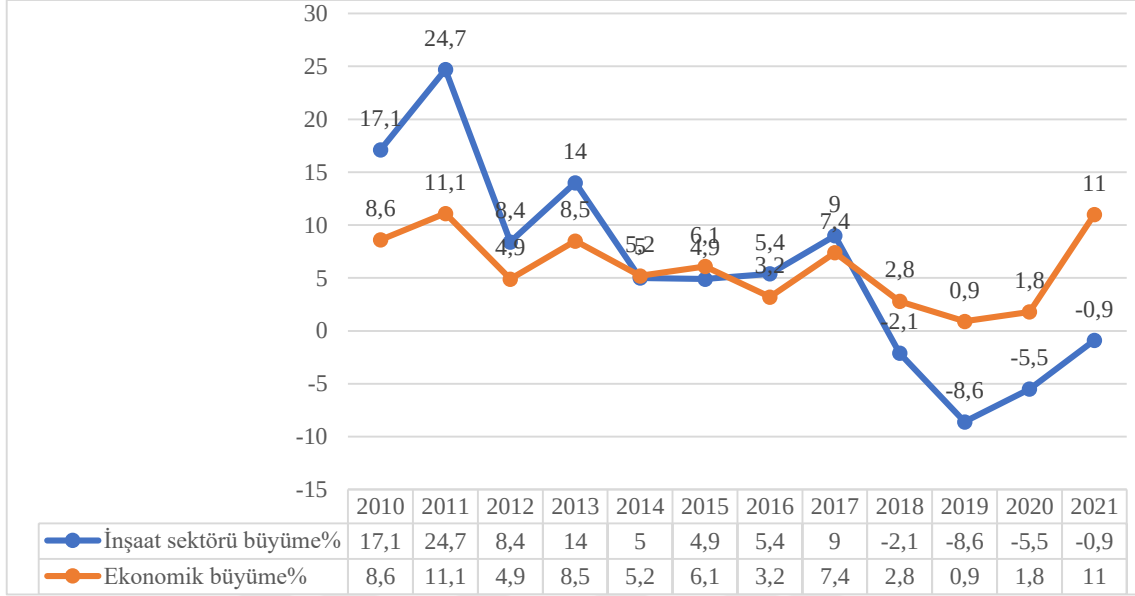
Yine bu dönemde ekonomideki pozitif ivme sanayi yatırımlarının artmasına hız kazandırmıştır. Dolayısıyla sanayi sektöründeki altyapı ihtiyaçlarının giderilmesinde inşaat sektörünün payı büyük olmuştur.

Ayrıca inşaat sektörü emeğe dayalı bir sektör olduğu için istihdama sağladığı katkı da önemli bir seviyededir. Vasıfsız elamanlara istihdam olanağı sağladığından sosyal anlamda geniş bir tabanı etkileyebilmektedir. Bütün bunlarla beraber inşaat sektörü, oluşturduğu katma değer ile ülke ekonomisinde sünger etkisi meydana getirmektedir. Sektörün bağlı olduğu 200’ü aşkın alt kalemi etkilemesi, dolaylı olarak ekonomik büyümeyi ve istihdamı pozitif yönde etkilemiştir.

Bütün geliştirmekte olan ülkeler gibi inşaat sektörü, Türkiye için de ekonomik büyümenin hızlanmasında önemli bir yere sahip olduğunu görebilmekteyiz (Hozan, 2006: 12-65).

İnşaat sektörü 2001 krizinden sonra hızlı bir şekilde toparlanma sürecine girerek 2007 yılına kadar Türkiye’de her dönemde büyüme sağlamıştır. 2008 yılına gelindiğinde ise yaşanan dünya krizi, Türkiye’yi de içine alarak ekonomide daralmaya neden olmuştur. Bunun sonucunda da inşaat sektörü de bu daralmadan etkilenmiştir. 2010 yılında toparlanmaya başlayan sektör, 2018 yılında yaşanan döviz kurunun yükselmesine kadar pozitif büyümeyi sağlamıştır. Bu tarihten itibaren sektör küçülme yoluna girmiştir. 2018 ve 2019 yılını küçülmeyle kapatan inşaat sektörü 2020 yılında toparlanma sürecine

girdiyse de yaşanan salgın hastalık nedeni ile istenilen düzeye ulaşamamıştır (TÜİK, 2018 Değerlendirme verileri).



Grafik 1: İnşaat Sektörü ve Ekonomik Büyüme Oranları (%)

Kaynak: TÜİK 2022 Verileri kullanılarak hazırlanmıştır

Grafik 1'i incelediğimizde, inşaat sektöründeki büyüme ve küçülme, ekonomik büyüme ve küçülme dönemlerine paralel bir doğrultuda hareket ettiği görülmektedir. Fakat sektörün 2018 ve 2019 yıllarında meydana gelen ekonomik daralmadan daha fazla bir eğimle aşağı yönlü hareket ettiği anlaşılmaktadır. Ekonomide yaşanan belirsizliğe, inşaat sektöründeki arz talep dengesizliği de eklenince, sektörün daha hızlı küçülmesine neden olmuştur.

1.1.1. İnşaat sektörünün Genel Tanımı

İnşaat; bina, bina dışı ve sanayi yapıları gibi insan ihtiyaçlarının karşılanması için, üretime dayalı her türlü yapının uygun bir şekilde inşa etme sürecidir. İnşaat sektörünün ürettiği konutlarda ikamet eder, okullarında okur, iş yerlerinde çalışır, yol, kanalizasyon gibi altyapı tesislerinden faydalanarak yaşarız. Kısaca inşaat ekonomik ve sosyal hayatın önemli bir noktasındadır. Yapılacak inşaat faaliyetlerinin afet dönemleri göz önünde bulundurularak üretimi yapılmalıdır. Aksi takdirde çarpık ve dayanıksız yapılar meydana çıkabilmektedir. Bu da zaman içerisinde ülke ekonomisinde ve sosyal yapı üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir (Tormuş, 2020: 25).

Türkiye son zamanlarda gelişen teknolojisi ile birlikte inşaat faaliyetlerinde daha hızlı bir şekilde ilerleme kaydetmiştir. Büyük binaların ve fabrikaların daha kısa sürede inşa edilmesi, yol, köprü gibi ulaşım olanaklarının kısa sürede bitirilmesi Türkiye'nin gelişim sürecini hızlandırmıştır. İnşaat sektörü, geçmişten günümüze devamlı bir şekilde gelişmesi ve farklı sektörlerle olan ilişkisi neticesinde ekonomik anlamda da önemini korumuştur. Özellikle de gelişimini tamamlayamayan ülkeler için ekonomik büyümeye etkisi büyük oranda olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde ekonomide büyüme trendini yakalamak için bir pozitif ivme aracı olarak kullanılmıştır. Bu sektörün birçok kalemlle birlikte hareket etmesi ve birçok alt sektörü dolaylı yoldan etkilemesi sonucunda ülke ekonomisinde bir katma değer etkisi oluşturmaktadır. Ekonomik kalkınmaya, kriz sonrası ekonomide pozitif ivmenin yakalanmasına, istihdama sağladığı katkı ve vasıfsız elamanlara iş olanağı sağlaması, inşaat sektörünün önemini artırmıştır (Özcan, 2020: 9).

1.1.2. Yapı İnşa Süreci ve Denetimi

İnşaat yapım süreci, birçok aşamanın birlikte ve koordineli bir düzeyde yürütülmesi gereken önemli bir süreçtir. Yapılacak yapının altyapı ihtiyacının giderilip, kanunlara uygun bir şekilde inşa edilmesi gerekir. Bütün bu inşaat işlerinin gerek altyapı gerekse bina, köprü ve yol yapımı vb. işi yaptıran, yapan, projelendiren mimar ve mühendis, denetimini sağlayan bütün organların ve yapı denetim şirketlerinin aynı koordinasyonla hareket etmesi gerekir. Yapı sürecini ilgilendiren bu organların birlikte çalışması önemlidir. Çünkü yapılan yapıların insanla ve yaşamla yakından ilişkisi olduğu için oluşabilecek hataların özellikle afet bölgelerinde büyük ve yıkıcı etkisi kaçınılmaz olmaktadır. Bu bağlamda oluşan hatalar neticesinde meydana gelebilecek yıkımlar, afet dönemlerinde ülke ekonomisinde büyük sıkıntılara neden olabilmektedir. Ekonomide büyük buhranlar yaşanmasına sebep olabilir ve dolayısıyla sosyal yapıyı da derinden etkileyebilir. Japonya'da yaşanan Tsunami felaketleri ve Türkiye'de yaşanan 1999 depremi sonrası oluşan ekonomik ve sosyal buhran çok geniş bir etkiye sahip olmuştur (İMSAD 2020 Faaliyet raporu).

1.1.3. Kamu ve Özel Sektörün İnşaat Yatırımları

Kamu sektörü, Cumhuriyetin ilk yıllarından bugüne kadar geçen sürede büyük yatırımların yapılmasında öncülük yapmıştır. Yapılan yatırımlar, sosyal etkisi büyük, kâr

amacı gütmekten ülke gelişimi için önemi büyük olan yatırımlardır. Özel sektörün yaptığı yatırımlarda ise daha çok gelir elde etme düşüncesi ön planda olan bir düşünce hakimdir. Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk zamanlarında, özel sektörün elindeki yetersiz sermaye nedeni ile kamu sektörü öncülüğünde yatırım yapılamaya çalışılmıştır. Ekonomik kalkınmaya ve istihdama katkı sağlayacak büyük fabrikalar devlet eliyle yapılmıştır. Şeker Fabrikaları ve Ziraat Donatım Fabrikaları bunun en büyük örneğidir. Özellikle 1950'lerden sonra artan nüfusun çalışma isteği yavaş yavaş sanayi faaliyetlerinin gelişmesini ve artmasını sağlamıştır (Kaya vd., 2013: 4)

1970'lere gelindiğinde ise özel sektörün yatırımları ön plana çıkmıştır. İlerleyen zamanlarda ise özel sektörün gelişimi ile birlikte yatırımlarda özel sektör öncü bir yapıya sahip olmuştur. Türkiye'nin artan nüfusunun konut ihtiyaçlarının giderilmesi için yurt içi müteahhitlik yatırımları bu dönemden sonra hız kazanmıştır. Yine Türk Müteahhitlerinin yurt dışına açılma süreci bu tarihten sonra meydana gelmiştir.



Grafik 2: Türkiye'deki Kamu ve Özel Sektör İnşaat Yatırımları (2002-2019)

Kaynak: TÜİK 2020 İstatistik verileri

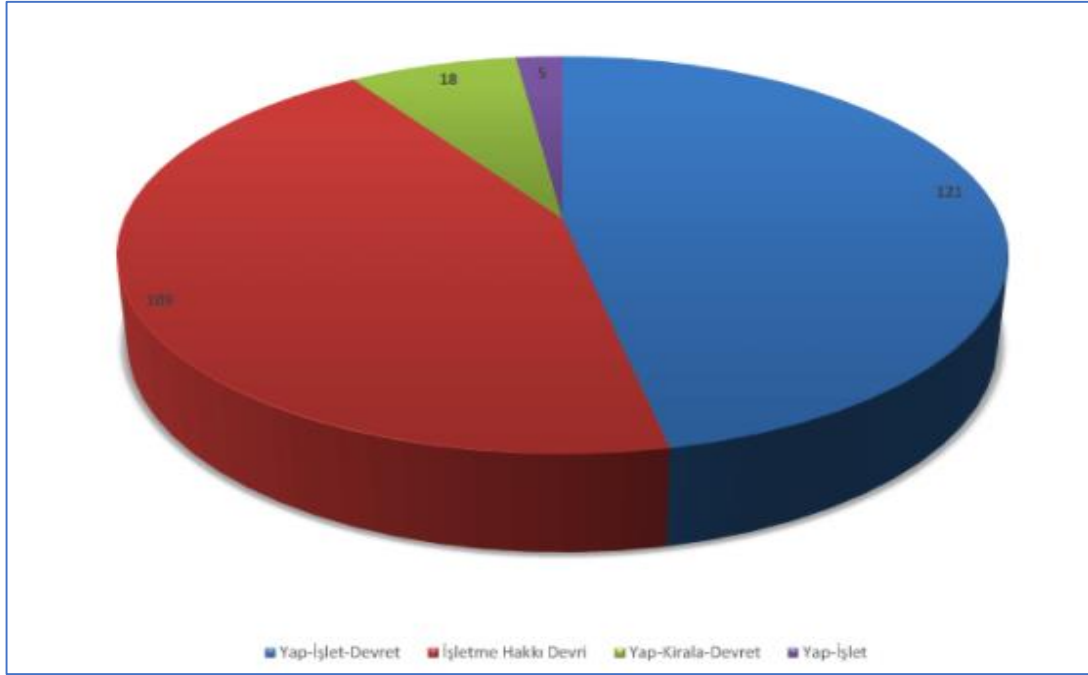
Grafik 2'de yaklaşık son 20 yıllık sürece bakıldığında özel sektör inşaat yatırımlarının kamu sektörü yatırımlarına göre daha yüksek bir düzeyde olduğu görülmektedir. Ayrıca GSYH'nin düştüğü dönemlerde özel sektör yatırımlarının düştüğü fakat kamu yatırımlarında çok fazla değişikliğin olmadığı anlaşılmaktadır. Bunun nedeni de kamu yatırımlarının devlet eliyle yapılması ve sosyal etkisinin mevcut olmasıdır.

Kamunun inşaat sektöründeki yatırımları, ilk zamanlarda büyük sanayi tesislerinin inşa edilmesi ve Türkiye'nin artan nüfusunun ihtiyaçlarının karşılanması için gerekli alt yapı ve konut ihtiyacının giderilmesinde payı büyük olmuştur. Bütün bunlar, devletin kurulduğu ilk zamanlarda yetersiz özel sermayenin mevcut olması nedeni ile kamu sektörünü daha ön planda tutmuştur. İlerleyen zamanlarda ise özel sektörün piyasadaki etkinliğinin gelişmesi ile birlikte, inşaat yatırımlarında özel sektör, öncü bir yapıya sahip olmuştur. Son zamanlarda ise değişen dünya düzeni ile birlikte, özel sektör ve özelleştirme politikalarının ekonomik yapı içerisindeki payı kamu sektörü harcamalarından daha büyük bir yere sahip olmuştur. Yine bu dönemde gelişmiş devletlerin de ön planda tuttuğu kamu-özel sektör iş birliği, yapılan projelerde uygulanmıştır. Türkiye'de de son yıllarda ki büyük projeler, bu yolla hayata geçirilmiştir. Kamudaki yetersiz sermaye ve hantal yapı, işletme konusunda tecrübe kazanmış özel teşebbüs ortaklıkları ile aşılmıştır. Özel sektörün işletme becerisinden ve kamunun denetim mekanizmasından faydalanılarak büyük projeler hızlı bir şekilde sonuçlandırılmıştır (Demirbaş, 2011: 133-156).

1.1.3.1. Kamu Özel Sektör İş Birliği (KÖİ)

Gelişmekte olan Türkiye'de sürekli çoğalan nüfusun artan altyapı ihtiyaçlarının giderilmesi ilk zamanlarda kamu tarafından gerçekleştirilse de ilerleyen yıllarda bu alanda başarı sağlanamamıştır. Kamudaki yetersiz sermaye, hantal yapı, bitmeyen projeler ülkenin hem gelişmesine hem de ekonomik yapısına zarar vermiştir. Ayrıca projelerin zamanında bitmemesi ekonomiye farklı maliyetler getirmiştir. Bundan dolayı kamunun denetiminden, özel sektörün tecrübeli işletme yönetiminden ve sermayesinden faydalanılarak projeler ortak bir iştirakle inşa edilmiştir. Yani KÖİ sistemleri oluşturulmuştur. KÖİ sistemi ile Türkiye'de son yirmi yılda büyük projeler başarılı bir şekilde hayata geçirilmiştir. Bu sistemle özel sektörün işin içinde olması ekonomik anlamda daha etkili sonuçlar doğurmuştur. Bu sistemle son yirmi yılda yapılan büyük inşaat projelerinin, oluşturduğu katma değer daha büyük olmuştur. İstihdama, ticaret hacmine ve dolayısıyla da ekonomik büyümeye sağladığı katkı önemli bir yere sahip olmuştur.

Türkiye'de uygulanan dört farklı KÖİ sistemi kullanılmaktadır. Bunlar Yap-İşlet-Devret, İşletme-Hakkı-Devri, Yap-İşlet ve Yap-Kirala-Devret modelleridir.



Grafik 3: Türkiye’de büyük Projelerin Yapım Modelleri (%)

Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı

Türkiye KÖİ sistemi ile 2020 yılında, 121 projeye en çok Yap-İşlet-Devret modeli, ilk sırada yer almaktadır. Bunu 109 proje ile İşletme-Hakkı-Devri takip etmekte, 18 projeye de Yap-Kirala-devret ve son olarak da 5 proje ile Yap-İşlet modeli kullanılmıştır.

KÖİ sistemi kullanılarak gerçekleştirilen projelerin yatırım tutarlarına bakıldığında 25,1 Milyar ABD Doları ile ilk sırada kara yolu sektörü yer almaktadır. Hava alanları ise 19,4 Milyar ABD Doları ile ikinci sırada yer almaktadır. Üçüncü sırada ise 18,9 Milyar ABD Doları ile enerji sektörü yer almaktadır. Son olarak dördüncü sırada 11 Milyar ABD Doları ile sağlık sektörü yer almaktadır (TÜİK 2020 İstatistik verileri).

1.2. Gelişmekte Olan Ekonomiler için İnşaat Sektörünün Önemi

Gelişmekte olan ülkelerin gelişimini tamamlayan ülkelere göre alt yapısı ve ağır sanayisi gelişmediğinden yatırım faaliyetlerinde inşaat sektörünün önemi daha ön planda olmaktadır. Gelişmiş ülkeler ise üretim faaliyetlerini gerçekleştirecek üretim yerlerini daha önceden tamamladığı için altyapı yatırımları daha düşük seviyede ve etki alanı gelişmekte olan ülkelere göre daha zayıf düzeyde gerçekleşmektedir. Bunun nedeni de gelişmiş ülkelerin gelir düzeyini yükseltecek, getirisi daha fazla olan önemli imkanlara sahip olmasıdır. Gelişmekte olan ülkeler gelişmişlik düzeyine ulaşması için alt yapı

faaliyetlerine yapılan yatırımlarını her dönem artırmaktadır. Yol, köprü, bina, fabrika yapımı gibi inşaat faaliyetlerinin yapılması geliştirmekte olan ülkeler için ekonominin büyümesinde büyük öneme sahiptir. İnşaat sektörünün 200'ü aşkın alt kalemle olan bağlantısı, ekonomik büyümeye, iç piyasaya ve istihdama sağladığı fayda neticesinde ekonomik anlamda geliştirmekte olan ülkeler için yatırım politikası olarak kullanılmıştır. Ayrıca geliştirmekte olan ülkelere gerek dış şoklardan gerekse iç şoklardan dolayı yaşanan krizlerin etkisinden kurtulabilmek için kriz sonrasında, inşaat sektöründe yapılan yatırımlar daha çok artış göstermektedir. Bir de inşaat sektörünün vasıfsız elaman istihdamına sağladığı katkı neticesinde, elde edilen gelirin daha geniş bir tabana yayılmasına katkı sağlamaktadır. Kısacası güçlü ekonomiye geçiş sürecinde geliştirmekte olan ülkeler inşaat sektörünü ekonomik anlamda basamak olarak kullanabilmektedir. Kaya vd. (2013) Türkiye ekonomisi üzerinde yaptıkları çalışmada belirttikleri gibi inşaat yatırımları ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir nedensel etkinin olduğunu belirtmişlerdir. Geliştirmekte olan ekonomilerde inşaat yatırımlarının önemini yaptıkları çalışma ile vurgulamışlardır.



Şekil 1: GSYH İçerisinde İnşaat Sektörünün Yeri

Kaynak: Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (ALPER, 2017:2)

Şekil 1’den anlaşıldığı gibi gelişmekte olan ülkeler gelişimini tamamlamak için alt yapı faaliyetlerini hızlıca tamamlayıp gelişmiş ekonomilerin seviyesine ulaşmak istemektedir. Dolayısıyla bu süreçte inşaat sektörünün gelişmekte olan ülkeler için etki alanı daha geniş bir kapsamda gerçekleşmektedir (İnak, 2019: 26).

1.3. İnşaat Sektörünün Türkiye Tarihçesi

Türkiye’de inşaat sektörünün geçmişi Cumhuriyet öncesine dayanmaktadır. Farklı kültürlerle ev sahipliği yapması farklı mimari yapıların ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Türkiye Cumhuriyeti’nin kuruluşunun ilk yıllarında özel sektördeki yetersiz sermaye nedeni ile yapılan yatırımlar devlet eliyle yapılmıştır. Yatırımlara başkent olan Ankara’nın, kültüre uygun bir şekilde çevresel düzenlemelerinin yapılması ile başlanmıştır. Yine o dönemde inşaat yatırımları daha çok altyapı yatırımlarına ağırlık verilerek devam etmiştir. Yetersiz sermayeye rağmen demir yolu ve kara yolu yapımına önem verilmiştir. 1955’lere kadar böyle devam eden inşaat faaliyetleri, bu dönmeden sonra yatırımların yavaş yavaş sanayi sektörüne doğru kayması hızlanmıştır. Hızlı artan genç nüfusun aktif bir yapıya sahip olması ve dolayısıyla iş gücü olanaklarının fazla olması sanayi sektöründeki yatırımları hızlandırmıştır. Özellikle büyük şehirlerde, sanayi sektörünün yavaş yavaş gelişmesi ile birlikte köyden kente doğru olan göçte artış meydana gelmiştir. Şehirlerde artan nüfus, ciddi konut sorunlarının yaşanmasına neden

olmuştur. Yaşanan konut sorununa 1960'lerden sonra Yap-Sat faaliyetlerinin gelişmesi, konut ihtiyacının giderilmesinde büyük katkı sağlamıştır. İlk zamanlarda yap-sat faaliyetlerinin faydalı olduğu düşünülse de denetimsiz ve kontrolsüz bırakılan bu sistem özellikle büyük şehirlerde gecekondulaşmayı hızlandırmış, çarpık ve düzensiz şehir yapısının meydana çıkmasına neden olmuştur. Bunun için de bir sorun haline gelen düzensiz binalara bir düzen getirebilmek için Kooperatifler ve Toplu Konut İdaresi gibi kuruluşlar kurulmuştur. Bu kuruluşlarla ihtiyaç olan konut ve binalar daha düzenli bir şekilde inşa edilmiştir.

1970'lere kadar inşaat faaliyetlerinde kamu sektörü öncü bir rol oynarken, bu yıllardan sonra özel sektörün inşaat faaliyetleri artmış ve kamu sektöründeki tecrübeli elamanlar özel sektöre kaymıştır. Yine bu dönemde iç piyasada yapılan işlerin yanında Türk müteahhitlerinin yavaş yavaş yurt dışı pazarına da açıldığı görülmektedir. Tecrübeli geçmişi ile bugün dünyada kendini ispatlamış, önemli projelere imza atan ve bunun neticesinde ülkeye döviz getiren bir sektör olmuştur. 1980-2000 yılları arasında iç piyasada durgun bir dönem yaşayan inşaat sektörü bu tarihten sonra hızlı bir yükseliş göstermiştir. 2001 krizinin yaşanmasından sonra ekonomiyi toparlamak için inşaat sektörüne önemli yatırımlar yapılmıştır. 2008 yılında yaşanan dünya krizine kadar pozitif bir ivme ile yükselen inşaat sektörü, büyüme de duraksama yaşasa da kısa sürede toparlanıp yükselişine devam etmiştir. Yine Türkiye de inşaat sektörünün en çok geliştiği dönem bu son yirmi yıllık süreçte gerçekleşmiştir. Bu dönemde izlenen kamu-özel sektör ortaklığı ile inşaat sektöründe verimli bir dönemin oluşmasına büyük katkı sağlamıştır. Özellikle de 2000-2020 yılları arasında büyük mega projeler kamunun ve özel sektörün iş birliği ile hayata geçirilmiştir (İlhan, 2008: 7-20).

1.4. Türk Müteahhitlerin Yurtdışı faaliyetleri

Türkiye jeopolitik konumu nedeni ile birçok kültüre sahip insanlara ev sahipliği yapmış ve buna bağlı olarak da farklı kültürlerin yaşamış olduğu bir bölge özelliğine sahip olmuştur. Bu farklı kültür yapısı, farklı farklı mimari özelliğe sahip yapıların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu da Türkiye'nin inşaat sektöründeki temellerini oluşturmuştur. Bunun neticesinde Türk müteahhitlerinin inşaat sektöründe tecrübeli, kendine güvenen, iş bitiren ve heyecanlı bir alt yapıya sahip olmalarına katkı sağlamıştır. Türkiye'de yurtdışı müteahhitlik faaliyetlerinin 1970'lerden sonra müteahhitlerin yurtdışı

pazarına açılmak istemesi ile başlamıştır. Müteahhitlik hizmetlerinin ilk ihraç edildiği lke Libya olmuştur. 15 yıldan daha az bir sürede Türk Müteahhitleri orta doğuda kendilerini tanıtabilmişlerdir. Libya'nın ardından Suudi Arabistan, Katar ve İran gibi ülkelerde inşaat şirketleri iş yapmaya başlamıştır. Yapılan işlerin bitirilmesi ile kısa sürede dünya piyasasında iş bitirme güveni veren Türk müteahhitler, iş hacimlerini her dönemde artırarak Avrasya, Orta Doğu ve Avrupa da büyük projelere imza atmışlardır. Sektörün nc bir yayın organı olan “Engineering News Record” dergisinin 2020 AĞustos yayınında dünyanın en büyük 250 Müteahhidi içerisinde 44 firma ile Çin'den sonra Türkiye ikinci sırada yer almaktadır. 10 yılı aşkın bir süredir Türkiye bu yerini korumaktadır (Ateş, 2001: 64-69).

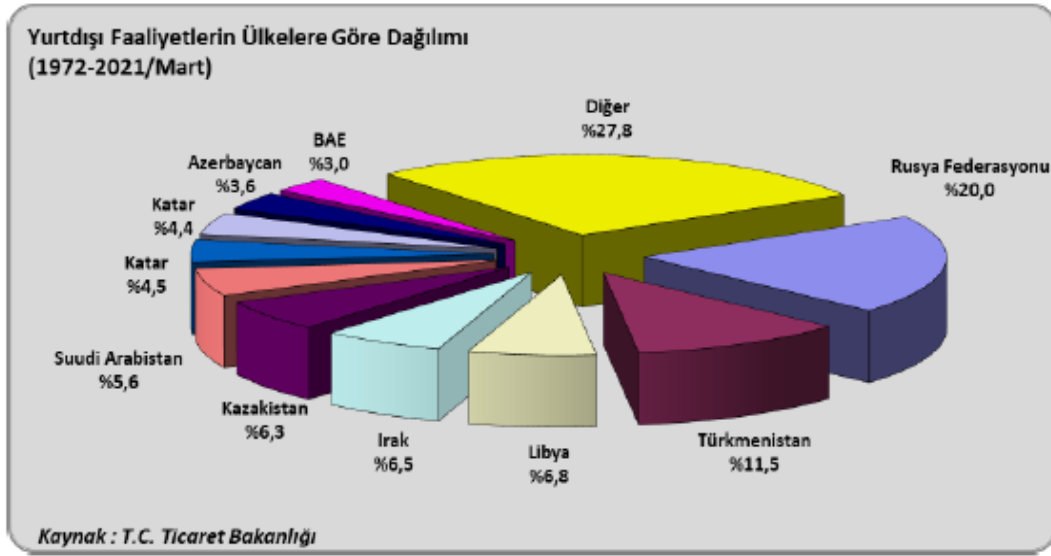


Tablo 1: Türk Müteahhitlerin Yurtdışı Firma Sayısı

EN BÜYÜK 250 ULUSLARARASI M�TEAHH�T								
	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
��in	74	77	69	65	65	65	62	55
Türkiye	44	44	46	46	40	43	42	38
ABD	35	36	36	43	38	32	31	33
Japonya	13	11	14	13	14	14	14	15
G. Kore	12	12	11	11	13	12	13	15
�talya	11	12	11	14	15	15	16	17
�spanya	11	10	11	11	11	11	13	12
Hindistan	5	5	6	3	4	3	4	4
Avustralya	5	4	4	3	3	4	4	4
Fransa	4	3	3	3	4	4	4	4
Mısır	4	3	4	3	4	4	4	4
Almanya	3	4	4	2	4	4	5	4
Diğer	29	29	31	33	35	39	38	45
Toplam	250	250	250	250	250	250	250	250

Kaynak: TMB 2021 Faaliyet Raporu

Tablo 1’ de anlaşıldığı gibi Türkiye firma sayısı bakımından ikinci sırada yer almaktadır. 2021 yılında salgın hastalık etkisi, Türk müteahhitlerin yurt dışı firma sayısında düşüşe neden olmuş ve ABD’nin gerisine düşerek üçüncü sırada yer almıştır. 2022 yılına gelindiğinde ise tekrar 42 firma ile ABD’nin önüne geçerek   in’den sonra ikinci sıraya yükselmiştir (TMB 2022 Raporu).



Grafik 4: Yurtdışı Müteahhitlik Faaliyetlerin Ülkelere Göre Dağılımı (1972-2021)

Kaynak: İMSAD 2021 Faaliyet Raporu.

Türk Müteahhitlerinin yurt dışına açıldıkları 1972 yılından bugüne kadar geçen sürede üstlendikleri projeleri değerlendirecek olursak en çok projeyi Rusya federasyonunda (%20) yapmıştır. Bunu Türkmenistan (%11,5) ve Libya (%6,8) izlemiştir. Yurt dışı faaliyetlerin ülke dağılımı Grafik 1.3’de gösterilmiştir (TMB 2020 Raporu).

Son 20 yıllık verileri değerlendirdiğimizde, üstlenilen proje hacimlerinin genel anlamda arttığını anlamaktayız. Bunu Türk Müteahhitlerinin kaliteli ve iş bitirme özelliği neticesinde iş hacminin giderek artmasına bağlayabiliriz.



Grafik 5: Üstlenilen Projelerin Tutarları (Milyar Dolar)

Kaynak: İMSAD 2022 Faaliyet Raporu

Grafik 5’de 2002 yılında yurt dışı müteahhitlik faaliyetlerinde 4,4 milyar dolar değerinde proje üstlenilmiştir. Bunu izleyen yıllarda ise iç pazarda, kriz nedeni ile daralan iş sektörü, Türk Müteahhitlerini yurt dışı pazarına yöneltmiştir. Bunun sonucunda da 2007 yılına gelindiğinde 25,8 milyar ABD doları değerinde proje üstlenilerek ciddi bir artış kaydedilmiştir. Türk Müteahhitlik faaliyetlerinin 2000-2010 yılları arasında büyük sıçrama yapmasının bir başka nedeni ise o dönemde iş yapılan ülke sayısının artması ve önemli projelerde belli bir uzmanlaşma ve deneyim kazanılmasına bağlıdır. 2007’den 2013 yılına kadar inişli çıkışlı bir şekilde yükselmesine devam eden müteahhitlik faaliyetlerinin, bu tarihten sonra Rusya Federasyonu ile oluşan yaptırım sorunları nedeninden dolayı 2016 yılında üstlenilen proje sayısında ciddi bir düşüş kaydedilmiştir. 15,0 Milyar ABD doları değerinde proje üstlenilmiştir. İzleyen yıllarda Rusya ile düzelen ilişkilerin de etkisi ile toparlanma yaşansa da 2020 yılına gelindiğinde ise etkisi geniş alanlara yayılan salgın hastalık sonucunda dünyanın ekonomik yapısında oluşan sarsıntının, Türk Müteahhitlik faaliyetlerine de yansımalarının etkisi ile üstlenilen proje değeri 15,1 Milyar ABD Doları olmuştur (İMSAD 2021 Faaliyet raporu). Grafik 1.4’ü incelediğimizde müteahhitlik faaliyetlerinden elde edilen dövizin ekonomik yapıya katkı

sağladığı görülmektedir. Tablo 1.1’inceldiğimizde ise dünya çapında Türk müteahhitlerinin Çin’den sonra ikinci sırada olması, yurt dışı müteahhitlik faaliyetlerine ayrı bir önem kazandırmıştır.

1.5. Yurt İçi İnşaat Faaliyetleri

Türkiye’de inşaat sektöründe her dönem en büyük paya sahip olan, konut sektörü olmuştur. Bunun içinde yatırımlar konut sektöründe daha ağırlıklı bir şekilde kendini göstermiştir. Genç bir nüfus yapısına sahip olan ve artan nüfusu ile Türkiye konut ihtiyacının giderilmesi için inşaat sektörüne önem vermiştir. Devlet olarak da konut sektörünün üzerinde durulmuştur. Dolayısıyla sosyal düzeni ilgilendiren konut sektörü, tamamen özel sektörün inisiyatifine bırakılmamış ve devlet, denetim mekanizması ile işin içinde bulunmuştur. Ayrıca müteahhitlik faaliyetleri kar odaklı olduğundan gelişmiş bölgelerdeki yapılar daha ön planda tutulabilmektedir. Bu da ülke genelinde sadece bölgesel gelişimi desteklemektedir. Bunun önüne geçilebilmesi için devlet tarafından her bölge insanı modern konutlara ulaşsın diye 1984 yılında Toplu Konut İdaresi (TOKİ) kurulmuştur. TOKİ kurulduğu günden bugüne Türkiye’nin bütün bölgelerinde önemli projelere imza atmıştır. Yaptığı yatırımlarla TOKİ, bölgesel olarak gelir adaletine katkı sağlamıştır.

Konut sektörünün yanı sıra Türkiye gelişimini tamamlamaya çalışan bir ülke olduğundan altyapı ihtiyaçlarının giderilmesine de önem vermiştir. Yol, köprü, demir yolu ve kanalizasyon gibi altyapı ihtiyaçlarının karşılanması için sürekli yatırımlar yapmaktadır. Bu da ülke genelinde sürekli inşaat ve şantiye yapısının yaygınlığını artırmaktadır. Ekonomik anlamda da istihdama, kalkınmaya ve ekonomik istikrara katkı sağladığı gözlemlenmektedir (Polat, Fendoğlu, BER, 2021:3).

Türkiye altyapı yatırımlarının yanı sıra son zamanlarda sanayi yatırımlarına da önem vermiştir. Ağır sanayide gelişmiş ülkelerin seviyesine ulaşmak için sanayi yatırımlarını sürekli artırmaktadır. Bu sanayi yatırımlarının altyapısının oluşturulmasında ise inşaat sektörünün payı önemli seviyelerdedir (Kaya, Koç, Kaya 2017:6). Cumhuriyetin kuruluşunda inşa edilen devlet fabrikalarından günümüzdeki özel sektör sanayi yatırımlarına kadar üretim için ihtiyaç olan binaların yapımında inşaat her zaman önemli bir sektör olmuştur. Bugün kurulmuş ve kurulmakta olan organize sanayi bölgelerinin meydana gelmesine katkı sağlayan inşaat sektörü, yatırımcılar için önemli bir sektör

olmuştur. Özellikle de son yıllarda ülkenin her bölgesinde şantiye faaliyetlerinin daha da yaygınlaştığı görülmektedir. Bu dönemde yollar, hava limanları ve bölgesel sulama projeleri gibi birçok büyük projelere imza atılmıştır. Ülkenin genç ve dinamik nüfusu bu gibi yatırımların önünü açmıştır. Böylelikle yapılan inşaat işlerinin ekonomik bir sonucu olmuştur. İstihdam, gelir düzeyinin yükselmesi, artan gelirle beraber harcama isteğinin artması, refah seviyesinin yükselmesi ve gayrisafi yurt içi hasılaya olan katkıları ile inşaat sektörü, ekonomi üzerindeki etkisini hissettirebilmektedir.

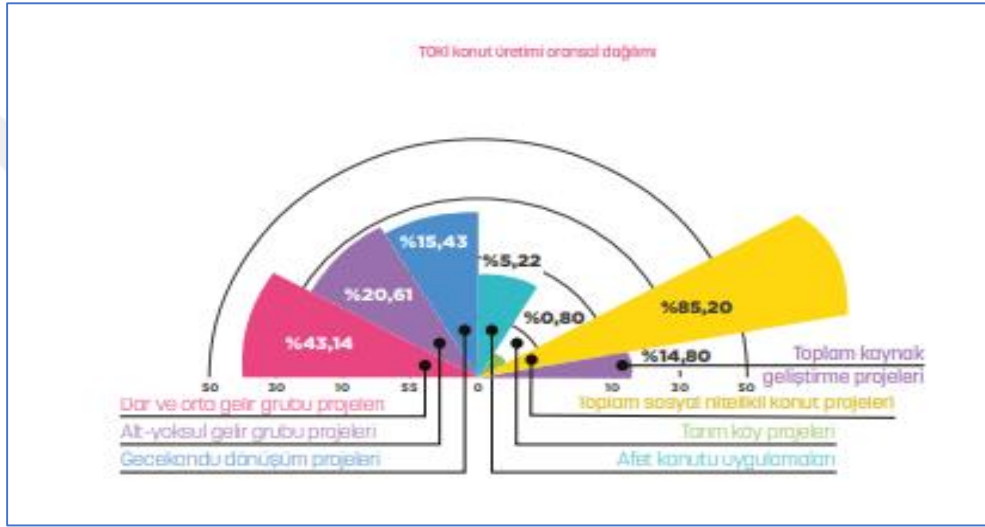
1.6. Türkiye’de Konut inşaatları

Konut; sosyal ve ekonomik etkisi fazla olan, insanın barınma ihtiyacını gideren bir inşaat bileşenidir. İnsan doğası gereği mutlu olacağı bir yaşam alanına her daim ihtiyaç duymuştur. Konut sektörü de bunun bir sonucu olarak meydana gelmiştir. İnşaat sektörünün sosyal yapı üzerindeki etkisi her dönem ön planda olmuştur. Huzurlu ve mutlu bir yaşam düşüncesi bir konutun içinden başlayarak, insanın günlük aktivitelerinin işleyişinde bir temel oluşturmuştur.

Türkiye’deki konut sektörüne inceleyecek olursak hem ekonomik hem de sosyal etkisi bakımından her zaman önemini korumuştur. Türkiye’nin ihtiyacı olan kentleşme düzeninin sağlanması ve artan nüfusun konut ihtiyaçlarının karşılanmasında konut sektörü, Türkiye’de önemini korumuştur. Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana sosyal devlet anlayışı doğrultusunda, insanların yaşam alanlarının iyileştirilmesi, çağdaş kent düzeninin sağlanması ve gecekondulaşmanın önüne geçilebilmesi için konut sektöründe, devletin ve özel sektörün iş birliği artarak devam etmiştir. Özellikle de son dönemlerde konut sektöründe önemli adımlar atılmıştır. Hızla artan, kentleşme yapısına uygun binaların yapılması ve bölgesel konut projeleri bu dönemde hızla hayata geçmiştir (Ateş, 2001: 54-57).

Konut bir inşaat bileşeni olduğunu daha önce belirtmiştik. Emeğe dayalı bir sektör olduğundan istihdama olan katkıları da büyük olmuştur. Kendine bağlı alt kalemleri hareketlendirdiğinden, devlet tarafından desteklenen bir sektör halindedir. Dolayısıyla devlet, kamu ve özel sektöre sağladığı katkılarla konut sektörünü canlı tutmaya çalışmıştır. Müteahhitlere sağlanan kredi kolaylıkları ve konut alımında sağlanan uygun ve düşük faizli kredilerle sektör belli bir canlılıkta tutulmaya çalışılmıştır. Bununla beraber konut sektörü sadece özel sektörün tekeline bırakılmamıştır. Bunun nedeni de

özel sektörün yaptığı konut inşaatları bölgesel ve kar odaklı olabilmesindendir. Bu da belli bölgelerin gelişimini artırmakta ve dolayısıyla konut yapımının bölgesel oranını bozmaktadır. Bu bölgesel gelişim konut fiyatlarını da orantısız bir şekilde etkileyebilmektedir. Bunu sonucu olarak da dar gelirli insanların konuta ulaşma elde etme durumunu imkânsız bir hale getirebilmektedir. Türkiye sosyal bir devlet anlayışı ile hareket ettiği için insan faktörü ön planda tutulmuştur. Bunun için de konut sektöründe sosyal dengesizliklerin önüne geçebilmek için Toplu Konut İdaresi (TOKİ) yatırımları desteklenmiştir (Öztürk, 1997: 3-35).



Grafik 6: TOKİ Konut Üretimi (%)

Kaynak: Toplu Konut İdaresi, 2020 Değerlendirme raporu

Grafik 6’da TOKİ’nin ürettiği konut projelerinin nitelikleri gösterilmiştir. TOKİ yüzde seksen beş oranında sosyal konut proje üretiminde daha ön planda olduğu grafikten anlaşılmaktadır.

Konut sektöründe son yıllarda ciddi değişiklikler yapılmıştır. Özellikle de 1999 depreminden sonra dayanıklı konut üretme düşüncesi ön planda tutulmuştur. Son yıllarda binalarda uygulanan mantolama faaliyetleri bir sektör haline gelerek istihdama ve ekonomik yapıya katkı sağlamıştır. Binalarda oluşturulan yalıtımlarla da ısı kaybının önüne geçilerek enerji kaynaklarından tasarruf yapılmıştır. Böylelikle milli servetin daha verimli kullanılmasına katkı sağlamıştır. Isınmada kullanılan doğalgaz, kömür gibi dışa bağımlı olunan enerji kaynaklarının iktisatlı bir şekilde kullanılması, yapılan yeni nesil akıllı binaların katkısı büyük olmuştur.

1.6.1. Türkiye’de Kentsel Dönüşüm

Kentsel dönüşüm, eski ve dayanıksız yapıların yıkılması, gecekondulaşmanın getirdiği çarpık kent düzeninin yeniden düzenlenmesi için yeni nesil bina inşa etme sürecidir. Türkiye’deki kentsel dönüşüm gerekliliğinin ana sebebi ise dayanıksız çürük yapıların mevcut olmasıdır. Türkiye’nin deprem kuşaklarının üstünde yer alması ve oluşan Marmara, Van, Elâzığ depremlerinde meydana gelen büyük yıkımların sosyal ve ekonomik etkisini büyük olması kentsel dönüşüm gerekliliğinin önemini artırmıştır. Yapılacak olan yeni binaların ekonomi üzerinde olumlu etkileri olacaktır. Ayrıca bu binaların yapımında çalıştırılacak işçi sayısı ile istihdama da katkı sağlanmış olunacaktır. Türkiye ekonomisinde kentsel dönüşüm projeleri, dolaylı dolaysız bir şekilde ekonomiye katkı sağlayacağı bilinmektedir. Ayrıca Türkiye’de bu sürecin hızlı işlemesi durumunda, bir afette oluşacak yıkımların meydana getireceği sosyal ve ekonomik yükün önceden önlenmesi sağlanmış olacaktır. Böylelikle ekonomik büyüme sürecinde oluşacak olumsuz etkiler daha az hasarla atlatılmış olacaktır (Aslan, 2020: 38).

1.7. Türkiye Ulaşım Sektöründe İnşaatın Önemi

Ulaştırma ve taşımacılık faaliyetleri, üretilen bir malın ve hizmetin üretim yerinden başka bir yere nakledilmesinde kullanılması zaruri olan önemli bir faktördür. Aynı zamanda insanların seyahat etme imkanının sağlanması yine ulaştırmanın bir sonucu olarak gerçekleşmektedir. Bununla birlikte, ulaştırma sektörünün alt yapısının bir inşaat bileşeni olması, inşaat sektörünün ulaşım sektörü içindeki payının önemli düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Yol, köprü, tren yolu, hava yolu gibi taşımacılık faaliyetlerinin inşa edilme sürecinde, inşaat sektörü her zaman ön planda olmuştur.

1.7.1. Kara Yolu Ulaşımı

Türkiye’de kara yolu ulaşımı, diğer ulaşım sektörlerinden daha etkin ve daha çok kullanılan bir ulaşım sektörüdür. Kara yolu taşımacılığında, taşınan hizmet ve malın daha geniş alanlara ulaşmasında sağladığı avantaj diğer ulaşım sektörlerine göre daha fazladır. Cumhuriyetin kuruluşunun ilk yıllarında kara yollu taşımacılığına çok fazla önem verilmemiştir. Nedeni de o dönemde tren yolu yapımına daha çok önem verilmesidir. O dönemde kara yolu yapımına çok fazla önem verilmemesinin sebebi maliyet olarak, tren ve deniz yolu taşımacılığından yüksek olmasıdır. 1950’lere kadar bu böyle gitse de

Türkiye bu tarihten sonra kara yolu yatırımlarına hız vermiştir. Bu son yirmi yıllık sürece gelindiğinde ise yapılan yatırımların da etkisi ile kara yolu ulaşımı, mal taşımacılığı ve hizmet taşımacılığında en fazla tercih edilen yol olmuştur.

Kara yolunun inşaat ile olan ilişkisini incelediğimizde, bütün altyapı çalışmaları içerisinde inşaat faaliyetlerinin mevcut olduğunu görmekteyiz. İnşaat olmadan kara yolu yapımının mümkün olmadığı; yapılan kara yolu binaları, menfez, köprü, istinat duvarları gibi kara yolunun altyapısını oluşturan faaliyetlerden anlamaktayız. Son yıllarda bölünmüş yol yapımına verilen önemle birlikte meydana gelen inşaat faaliyetlerinde artış olmuştur. Bu artış inşaat sektörüne bağlı kalemlerin harekete geçmesini sağlamış ve böylelikle ekonomik büyümeye dolaylı dolaysız katkı sağlamıştır. Aynı zamanda bu yol inşasında çalıştırılan işçi sayısının artmasının istihdama büyük katkısı olmuştur.

1.7.2. Türkiye Tren Yolu İnşaat Faaliyetleri

Türkiye’de tren yolu geçmişi, Osmanlı devleti zamanında 1856 yılında inşa edilen Aydın-İzmir tren yolu hattına dayanmaktadır. Cumhuriyetin kuruluşundan ikinci dünya savaşına kadar geçen sürede de tren yoluna verilen önem, yabancıların elindeki tren yolu hatlarının millileştirilmesi ile devam etmiştir. İkinci dünya savaşından 2000’li yıllara kadar geçen dönemde ise tren yolu yatırımları durgun bir dönemi yaşamış ve karayolu yatırımları hız kazanmıştır. Öyle ki kara yolu taşımacılığı en fazla tercih edilen yol olma özelliğine ulaşmıştır. Tren yolunun tekrar önemli bir seviyeyi ulaşması için 2003 yılında devlet politikası kapsamına alınarak yatırımlara hız verilmiştir. Bu dönemden sonra mevcut demir yollarının tekrar modernize edilmesi ve hızlı tren yollarının yapılması Türkiye tren yolu hattının gelişimine büyük katkı sağlamıştır. Son yirmi yıllık sürede demir yoluna ayrılan bütçe her zaman aslan paya sahip olmuştur. Böylelikle önemli projeler hayata geçirilmiştir.

Demir yolunun inşaat sektörüne olan bağlılığı ise yapılan yatırımlarda görülmektedir. Tıpkı kara yolu inşasında olduğu gibi demir yolu alt yapısının oluşturulmasında inşaat vaz geçilmez bir sektördür. Demir yolu alt yapısı oluşturulurken yapılan istasyonlar, duraklar, tüneller, köprüler vs. hepsi bir inşaat bileşeni olduğu için dolaylı olarak bir katma değer oluşturmuştur. Bu da ekonomik büyümeye ve kalkınmaya katkı sağlamıştır. Ayrıca bu inşaatlarda çalıştırılan işçilerin istihdam edilmesi, gelir düzeylerinin artmasına katkı sağlamıştır. Gelişmekte olan Türkiye’de inşaat sektörünün, ekonomik kalkınma için

önemli bir yere sahip olması, tren yolu projelerinin yapımında kamu yatırımlarının artmasını hızlandırmıştır (İMSAD 2019 Faaliyet raporu).

1.7.3. Türkiye Hava Yolu Yatırımları

Havayolu taşımacılığına dünya çapında incelediğimizde, kişisel, turistik ve iş seyahatı gibi önemli faaliyetlere daha az zaman harcayarak, konforlu bir şekilde seyahat etme imkânı sağladığı için her zaman hava ulaşımı artan bir talebe sahip olmuştur. Ülkeler özellikle son yıllarda modern bir sistem haline gelen hava yolu taşımacılığında daha iyi bir hizmet anlayışı ortaya koymak için uluslararası hava alanlarının yapımına önem vermiştir. Türkiye’de bu hızlı gelişimi fark ederek hava alanı inşaatlarına hız vermiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarından iki binli yıllara kadar geçen sürede hava limanı inşaatlarına yapılan yatırımlar sınırlı sayıda kalsa da özellikle bu dönemden sonra hava limanı sayısı üç kat artırılmıştır. Ayrıca Türkiye’nin doğusu ile batısı arasında ki engebeli arazi yapısı hem kara hem de demir yolu ulaşımında çeşitli zorluklarla karşılaşılmasına neden olmaktadır. Bu da özellikle Türkiye’nin doğusunda birçok ilde hava limanı inşaatlarının yapımında artışa neden olmuştur. Diğer ulaşım sektörlerinde olduğu gibi hava limanlarının yapılmasında gerekli olan altyapı ihtiyaçlarının giderilmesinde inşaat sektörü önemli bir yere sahiptir. Gerekli olan tesis binalarının yapımı, pistlere dökülen betonlar, saha çalışmaları vs. birçok inşa faaliyeti, inşaat sektörünün alanına girmektedir. Kullanılan beton, çimento, kum vs. hepsi inşaat sektörünün hareketlendirdiği alt kalemlerdir. Dolayısıyla bu yapılan limanlar dolaylı olarak istihdama, ekonomik kalkınmaya, fayda sağlamaktadır. Birden fazla ilde havalimanı inşaat şantiyelerinin olması bölgesel gelir dağılımına olumlu etkilemektedir. Refah düzeyine dolaylı olarak da olsa bu şantiyelerden elde edilen gelir katkı sağlamaktadır. Türkiye’nin son yıllarda inşa ettiği uluslararası havalimanı özelliğine sahip olan İstanbul Havalimanının inşaatında yaklaşık 30 bini aşkın kişiye istihdam sağlanmaktadır. Yaklaşık 10 milyon metre küp betonun kullanılacağı ön görülmüştür. Bunun yanında kullanılacak olan çelik, çimento gibi inşaat bileşenleri de yüksek bir düzeyde kullanılmaktadır. Bütün bunlar inşaat sektörünün birçok alanda dolaylı olarak birçok sektörle ilişkili olduğunu ve ekonomiye sağladığı katma değer in havalimanlarının inşaatlarında mevcut olduğunu göstermektedir (Çınar, 2018: 34).

1.8. İnşaat Sektörünün Diğer Sektörlerle Olan İlişkisi

İnşaat tek başına bir sektör olmanın yanında bağlı olduğu ve etkilediği başka sektörler de vardır. İnşaatın birçok alt kalemi etkilediğini daha önce de belirtmiştik. Bunlardan bazıları olan hazır beton, demir çelik ve çimento gibi sektörleri etkilemesi ile inşaat sektörünün geniş bir tabanının olduğunu anlamaktayız. Ekonomiye oluşturduğu katma değer önemli bir yere sahip olduğunu yaptığımız araştırmalardan görebilmekteyiz. Özellikle de Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için ekonomik kalkınma dönemlerinde önemli bir etkiye sahiptir (Kaya, Yalçinkaya, Hüseyini, 2013:4-27)

1.8.1. İnşaat Sektörünü Hazır Beton İlişkisi

İnşaat sektörünün en önemli kalemlerinden biri olan hazır beton faaliyetleri, dayanıklı ve ergonomik bina yapımında önemli bir yere sahip olmuştur. Teknolojinin verimli kullanılması ile daha hızlı ve daha az emek harcanarak binalar için gerekli olan beton ihtiyacı önceki yıllara göre daha kaliteli bir şekilde üretilmektedir. Türkiye hazır betonla buluşması diğer ülkelere göre daha geç olmuştur. Çimento fabrikalarının özelleştirilmesi ile hazır beton faaliyetleri de başlamıştır. Türkiye ilk defa hazır beton kullanımına 1976 yılında başlamıştır.

Tablo 2: Ülkelerin Hazır Beton Kullanımına Başlaması

Almanya	1903
İngiltere	1930
Fransa	1933
İspanya	1942
Hollanda	1948
Belçika	1956
Avusturya	1961
İtalya	1962
İsrail	1963
Türkiye	1976

Kaynak: THBB 2021 Sektör raporu

Tablo 2’de ülkelerin hazır beton kullanımını gösteren tablo verilmiştir. Türkiye, 1976 yılında hazır beton kullanımına başlamıştır.

Türkiye’de 1980’lerden sonra çimento fabrikalarını özelleştirmeye başlaması ile başlayan hazır beton faaliyetleri neticesinde 1988 yılında Türkiye Hazır Beton Birliği kurulmuştur. Büyük bir sektöre dönüşen hazır beton verilerini günümüze kadar sunmaktadır.



Tablo 3: Türkiye Hazır Beton Üretimi

YILLAR	Hazır beton üretimi (milyon metreküp)	Hazır beton firma sayısı	Tesis sayısı
1988	1,5	25	30
1993	10	70	110
1998	26,5	166	341
2003	26,8	238	429
2005	46,3	277	568
2006	70,7	409	718
2007	74,4	477	845
2008	69,6	462	825
2009	66,4	467	845
2010	79,7	500	900
2011	90,5	520	945
2012	93,1	540	980
2013	102	580	1040
2014	107	580	1040
2015	107	621	1098
2016	109	570	1120
2017	115	540	1184
2018	100	495	1100
2019	77	450	900
2020	95	542	1032

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3’de hazır beton verilerini görmekteyiz. Bu verilere göre hem tesis sayısında hem de üretilen beton metreküpünde 2017 yılına kadar hızlı bir artış yaşandığını görebilmekteyiz. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) verilerine göre Türkiye

beton üretim kapasitesi yaklaşık 226 metreküp olarak belirlenmiştir. Bu son yıllarda inşaat sektöründe bir artış olmadığı, en çok beton üretim zirvesinin 2017 yılında 115 milyon metre küpe ulaştığı, TOBB'un verdiği verinin yaklaşık yüzde ellisine ulaştığını tabloda görebilmekteyiz. Daha sonraki yıllara baktığımızda ise 2018 kur dalgalanması ve ardından yaşanan salgın hastalık, piyasada oluşturduğu olumsuz etki nedeni ile inşaat sektörü küçülme yönünde ilerlemiştir.

Tablo 1.3'de hem şirket sayısında hem de üretilen beton metreküpünde 10 yıl önceki döneme geri dönüldüğünü anlamaktayız. İnşaat sektörünün ekonominin kötü gidişatından etkilendiğini ve inşaatla ilgili beton üretiminin de olumsuz etkilendiğini görebilmekteyiz (Çınar, 2018: 33-39).

Hazır beton sektörünün ayrıca istihdam üzerinde de önemli etkisi bulunmaktadır. Özellikle son yirmi yıllık süreçte inşaat sektörü için hazır beton sektörüne olan talebin artması hazır beton sektörüne farklı bir önem kazandırmıştır. THBB verilerine dayanarak, üretim tesislerinde kırk bini aşkın insan istihdam olanağı bulunmaktadır. Bu sayı kiriz dönemlerinde hazır beton şirketlerinde meydana gelen azalmadan dolayı düşüş yaşasa da genelde artma eğilimi göstermektedir (THBB 2019 Raporu).

1.8.2. İnşaat Sektörünün Demir-Çelik İlişkisi

Yapılan bütün binaların ana bileşen maddelerinden bir tanesi de demir-çelik kullanımı olduğunu, yapılarda beton demir ikilisinin mutlaka birlikte kullanılması gerektiğinden anlamaktayız. İnşa edilen yapıların sağlam yapılabilmesi tek başına betonla mümkün olmadığı yapılan binalara uygun demirlerin kullanılması gerektiğini mühendislik faaliyetlerinden anlayabilmekteyiz. Sadece inşaat faaliyetlerinde değil birçok sektörün hammaddesini oluşturduğu için demir-çelik üretimini, Türkiye devamlı arttırma çabası içindedir. Türkiye demir-çelik madeni üretiminde hem ihracat hem de ithalatta ticaret hacmi olarak devamlı büyümektedir. 2020 yılında hammadde tedariki bir önceki yıla göre yüzde 6 artarak 35,8 milyon ton demir-çelik üretimi ile Avrupa da birinci, dünyada da yedinci sıraya yükselmiştir. Türkiye inşaat sektöründe, demir-çelik kullanımında özellikle uzun ürün kullanılmaktadır. Bu uzun ürünlerin kullanımının yaklaşık yüzde 51'lik kısmını inşaat sektörü oluşturmaktadır.

Tablo 4: Türkiye Demir-Çelik Üretimi (2012-2019)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Uzun ürün	14.84 1	16.69 3	16.16 8	23.23 1	23.01 5	25.83 9	24.66 9	20.94 4	23.23 4
Yassı ürün	13.62 7	14.63 3	14.60 5	8.216	10.14 8	11.68 5	12.79 9	12.79 9	12.57 6
Toplam	28.46 8	31.32 6	30.77 3	31.51 7	33.16 3	37.52 4	37.31 2	33.74 3	35.81 0

Kaynak: TÇÜD 2022 Raporu

Tablo 4'te Türkiye'nin özellikle son dönemlerdeki demir-çelik üretimini göstermektedir. 2001 yılında 15 milyon ton demir-çelik üretimi yapan Türkiye üretim hacmini giderek artırarak 2020 yılında 35 milyon ton üretim kapasitesi ile Avrupa' da demir-çelik üretiminde birinci sırada yer almıştır. 2022 yılına gelindiğinde ise kırk milyon ton üretim kapasitesi ile konumu korumayı başarmıştır (TÇÜD 2022 Sektör Raporu).

İnşaat sektörünün demir çelik sektörü ile olan ilişkisinin önemli bir seviyede olduğunu, iki sektöründe birbirinden etkilendiğini yapılan araştırmalardan görebilmekteyiz. Özellikle inşaat sektörünün hızlı olduğu dönemlerde demir-çelik sektöründe de yukarı yönlü bir hareketliğin oluştuğunu görebilmekteyiz. Giderek artan tüketimi ve ihraç edilen bir ürün olması nedeni ile kapasite artırımına giden şirketler ülke ekonomisine büyük katkı sağlamışlardır. Bu şirketlerde istihdam edilen çalışan sayısının önemli bir seviyede olması ekonomik anlamda olumlu katkı sağlamaktadır. İhraç edilen demir-çelikten elde edilen döviz ise demir -çeliğin ihracatta önemli bir kalem olduğunu göstermektedir. Bütün bunların yanında demir-çelik sektörü küresel bir baskı aracı olarak da kullanılabilir. Bu da stabil bir fiyat endeksinin oluşmasına engel olmaktadır. Zaman zaman yükselen fiyatlar özellikle inşaat sektörü için yüksek maliyetlere neden olmaktadır. Dolayısıyla da gelişmekte olan ülkelerde ekonomik anlamda önemli bir yere sahip olan inşaat sektörünü olumsuz etkilemektedir (TÇÜD 2019 Raporu).

1.8.3. İnşaat Sektörünün Çimento İlişkisi

İnşaat sektörünün çimento sektörü ile olan ilişkisinin önemli bir seviyede olduğu bilinmektedir. Özellikle de hazır beton yapımının hammaddesi olarak kullanılması çimento sektörünün önemini artırmıştır. Çimento sektörü inşaat faaliyetlerinin durgun olduğu dönemlerde olumsuz etkilendiği, inşaat faaliyetlerinin hızlı olduğu zamanlarda ise çimento üretiminde pozitif bir hareketliliğin yaşandığı görülmektedir. Bu da inşaat sektörünün alt kalemleri etkilediğini gösteren önemli bir göstergedir. Artan inşaat faaliyetleri sonucunda yeni kurulan çimento şirketlerinin artması, mevcut şirketlerin ise kapasite artırımına gitmesi ve buna bağlı olarak istihdam edilen işçi sayısındaki artış sektörün pozitif etkilerinin sonucu olduğunu göstermektedir.

Tablo 5: Çimento Şirketlerinde İstihdam (Bölgesel)

Toplam	Yönetici		Mühendis	Teknisyen	Tekniker	Memur	İşçi		Toplam	Müteahhit Elamanları
	Teknik	İdari					Düz	Kalifiye		
Marmara	120	80	78	108	15	271	527	1081	2280	757
Ege	46	60	114	86	15	224	138	783	1466	547
Akdeniz	82	141	126	98	5	306	543	1162	2463	1352
Karedeniz	47	60	38	56	13	171	287	545	1217	751
İ. A.	98	31	42	60	39	165	302	673	1410	1014
D. A.	67	71	61	79	38	122	414	520	1372	341
G. D. A.	40	25	29	43	0	159	264	433	993	361
Toplam	500	468	488	530	125	1418	2475	5197	11201	5123

Kaynak: TÇSB 2020 Değerlendirme Raporu

Tablo 5’de 2020 yılı verilerine göre çimento fabrikalarında istihdam edilen işçi sayısının, tüm sınıflar dahil 5123 kişiye iş olanağı sağladığını görmekteyiz. İnşaat sektörünün geniş bir taban yapısına sahip olması, farklı alt kalemlerdeki etkisinin bir sonucu olarak ekonomik kalkınmaya sağladığı faydayı çimento sektöründe de görebilmekteyiz.

Türkiye son yıllarda gelişen ekonomisi ile birlikte inşaat yatırımlarında artış meydana gelmiştir. 2001 yılında çimento üretimi 35 milyon ton civarında iken 2018 yılında 72 milyon tona ulaşmıştır. 2018 yılında yaşanan kur dalgalanması üretim kapasitesinde

düşüşe neden olduğu için 2019 yılında çimento üretimi 56 milyon ton civarına gerilemiştir. Kısa sürede toparlanan sektör 2020 yılında 72 milyon ve 2021 yılında 78 milyon tona ulaşmıştır. Buna Türkiye'nin çimento üretiminde hammadde etkisinin yeterli düzeyde olmasının etkisi büyük olmuştur (TÇSB 2020 Raporu).

Çimento sektörünün ülke içerisindeki hammaddesinin yeterli olması, yurt içi pazarı karşılamasının yanında, yurt dışı pazara da açılarak önemli bir ihracat kalemi olmuştur. Türkiye çimento ihracatında özellikle Avrupa'da ilk sıralarda yer almaktadır (TÇSB 2020 raporu).

İnşaat sektörünün Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için ekonomik büyüme sağladığı katkının büyük olduğunu, birçok alt kalemi etkilemesi sonucunda oluşturduğu katma değerden anlaşılmaktadır. Ekonomik krizlerden hemen sonra inşaat faaliyetlerine önem verilmesi sektörün geniş tabanlı etkisinden faydalanıp, parasal döngüye katkı sağlayarak ekonomide kalkınmanın kısa sürede gerçekleşmesinin önünü açmaktadır (Çınar, 2018:1-60).

1.8.4. İnşaat Sektörünün Yalıtım Sektörü İlişkisi

Türkiye'de son yirmi yıllık süreçte önem kazanan yalıtım sektörü inşaat sektörü ile doğru orantılı bir şekilde ilerlemektedir. Enerjisinin yaklaşık yüzde 70'ini ithal eden Türkiye ısı, su ve ses yalıtımında yeterli gelişimi gösterememiştir. Isı Su Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği (İZODER) yayınlanan raporuna göre; Türkiye'de tüm binalar yalıtımlı bir hale getirilirse yılda yaklaşık 9 milyar dolar bir tasarrufun sağlanacağını ileri sürmüştür. Yine yayınlanan raporda Türkiye'nin yalıtım hacmi 19,6 milyar dolar olarak belirlenmiştir. Türkiye son 20 yıllık süreçte yaşanan doğal afetlerden ders çıkararak bina yapımında dayanıklı ve yalıtımlı binaların inşa edilmesi için kanunlar ve yönetmelikler çıkartarak inşaat sektöründe farklı bir sisteme geçmiştir. Buna bağlı olarak yalıtım sektörünün de önemi artmıştır. Yeni yapılan tüm binalarda yalıtım mecburiyetinin getirilmesi yalıtım sektörünün pozitif bir ivme ile büyümesini sağlamıştır. Sektörün artan faaliyetleri istihdam alanını genişletmiştir. Birçok üretici ve tedarikçi firmanın kurulması ve bu firmalarda istihdam edilen işçilerin artması ekonomik anlamda yalıtım sektörünün önemini ortaya koymuştur. İnşaatın alt kalemleri etkileme özelliği yalıtım sektöründe de kendini göstermektedir. İnşaat sektörünün canlı olduğu dönemlerde yalıtım sektörünün de daha canlı olduğu fakat inşaat sektörünün daralma yaşadığı dönemlerde ise yalıtım

faaliyetlerinde de yavaşlama olduğu gör÷lmektedir. Bütün bunlar özellikle gelişmekte olan ÷lkelerde inşaat sektörünün geniş bir alanda etkili olarak farklı sektörlerle olan ilişkisini bize göstermektedir (TMB 2020 Faaliyet Raporu).



İKİNCİ BÖLÜM: EKONOMİK BÜYÜMENİN İNŞAAT SEKTÖRÜYLE OLAN İLİŞKİSİ

2.1. Ekonomik Büyüme Kavramı

Bir ülkede ekonomik büyüme zaman içerisinde bir dönemden diğerine göre, işlenmiş ve yarı işlenmiş mal ve hizmet üretiminde meydana gelen artıştır. Bunun yanında ekonomik büyüme sürekli artan bir ticaret hacmine sahip olmak ve cari dengenin sağlanmaya çalışıldığı bir sistemler bütünlüğüdür. Ekonomik büyüme nominal veya reel olarak hesaplanabilmektedir. Geleneksel olarak reel (enflasyondan arındırılmış) GSYH verileri ile ölçülmektedir. Ekonomik büyümeyi etkileyen birçok faktör mevcuttur. Bunların içerisinde iş gücü, sermaye yatırımları, teknolojik gelişmeleri sıralayabiliriz. Aynı zamanda yapılan üretimin pazar olanakları, ekonomik büyümeyi etkileyen faktörler arasındadır. Sürdürülebilir bir ekonomik büyümenin olabilmesi için ekonomik büyümeyi etkileyen faktörlerin doğru değerlendirilmesi gerekir. İş gücü potansiyeli fazla olan bir ülkede doğru yatırımlarla daha ucuz ve daha çok üretimin meydana gelmesi sağlanabilir. Teknolojik verilerin zamanında ve doğru kullanılması, üretimin daha hızlı ve daha etkin bir şekilde meydana gelmesine olanak sağlamaktadır. Aynı zamanda eldeki sermayenin doğru yer ve zamanda kullanılması, ekonomik büyüme için önemli bir etkiye sahiptir (Selim vd., 2014: 13-24).

Türkiye’de ekonomik büyümede, sürdürülebilir bir ekonomik büyümenin devamlılığından bahsetmek mümkün değildir. Bunun nedeni de ekonomik sisteminde yapısal sorunların mevcut olmasıdır. Ekonominin, sistem değil de hükümetin gücüne bağlı bir şekilde yönetilmesi, ekonomide istikrarın önüne geçmiştir. Krizlerin kısa aralıklarla yaşanması bunun en büyük göstergesidir (Cinel, 2018: 57-66). Bütün sistemsel ve yapısal sorunlara rağmen Türkiye son yıllarda, dinamik nüfusu ile teknolojik verilerin etkin kullanılması ve sermaye yapısının doğru yerde kullanılmasını bir nebze de olsa başarmıştır. Böylelikle ekonomide ticaret hacmini artırmıştır. Özellikle savunma sanayisinde yapılan yatırımlar ekonomiye büyük katkı sağlamıştır. Fakat bütün bunlar Türkiye’nin ekonomik şoklardan etkilenmesinin önüne geçememiştir. Ekonomik şokların hızlı bir şekilde Türkiye ekonomisini etkilemesi, ekonomik büyümenin zaman zaman sekteye uğramasına neden olmuştur. Ekonomik büyümenin sürdürülebilir olabilmesi için işgücü, sermaye ve teknolojinin etkin kullanılması önemlidir. Bunlarla birlikte Türkiye

için sağlam bir ekonomik sistemin olması ve iyi bir yönetim anlayışı ekonomik büyüme için önemlidir (Meçik ve Afşar, 2014: 1-23).

Türkiye yıllarca yaşadığı krizler, siyasi anlaşmazlıklar, askeri müdahaleler, terör faaliyetleri ve dış şokların ülkeye olan etkilerine rağmen ekonomik sistemi ayakta tutmaya çalışmıştır. Türkiye ekonomik güvenin yanı sıra, ilk önce hukuki güveni sağlaması yapılacak yatırımlar için önemlidir. Özellikle yabancı yatırımların ülke ekonomisine kazandırılması için güven endeksini oluşturması gerekiyor. Yaşanan krizler ülke içerisindeki yabancı yatırımcının kısa sürede çekilmesine neden olmuştur. 2001 krizi, 2008 dünya kriz ve 2018 kur dalgalanması sonucunda ciddi yabancı sermaye çıkışları yaşayarak kur dalgalanmasına maruz kalmıştır. Buna rağmen Türkiye son yirmi yıllık süreçte özellikle de 2001 krizinden sonra ekonomide ciddi büyümeler kaydetmiştir. Ticaret hacmini sürekli artırmayı başarmıştır (Aslan, Küçükaksoy, 2006: 4).

2.2. Ekonomik Büyüme Teorileri

Ekonomik büyüme birçok alanda devletlerin refah seviyesini ve iktisadi büyüme yapısını gösteren önemli göstergelerden olmuştur. Bundan dolayı da birçok iktisatçının üzerinde çalıştığı ve tartıştığı bir sistem olmuştur. İktisatçıların ortaya çıkardığı birçok çalışma ekonomik büyüme teorilerini meydana getirmiştir. Böylelikle geçmişten günümüze devletlerin ekonomik büyüme yapılarında ekonomik büyüme teorileri yol gösterici bir rol üstlenmiştir (Özel, 2012: 63-72). Başlıca ekonomik büyüme modelleri aşağıdaki gibidir:

2.2.1. Klasik Büyüme Modelleri

Bu model 18. ve 19. yüzyıllarda Adam Smith, Malthus ve Ricardo tarafından değerlendirilmiş ve geliştirilmiş bir büyüme modelidir.

Adam Smith 1776 yılında yayımlanan Milletlerin Zenginliği çalışmasında ekonomik büyüme kavramından ilk bahseden kişidir. Ekonomik büyümenin iş bölümüne bağlı olduğunu söyleyerek emek faktörünün ekonomideki önemini vurgulamıştır. Devletler geliştikçe iş bölümün veriminin daha da artacağını söylemiştir. İş bölümünde emek faktörünün verimli kullanılması ekonomide büyümeyi artıracğını Adam Smith ileri sürmüştür. Emegın verimli kullanılması gelişmişlik düzeyindeki artışın bir sonucu olmaktadır. İş bölümünün ve emek faktörünün verimli olması daha çok üretim ve buna

bağlı olarak sermaye birikiminde artış olarak yansımaktadır. Artan sermaye daha çok yatırım, ücret ve teknolojik artış olarak ekonomiye yansımaktadır (Akacan, 2020: 10).

Ricardo ekonomik büyümeyi üç aşamalı olarak değerlendirmiştir. Ücrette tunç kanunu, tarımda azalan verim ve kar-rant çekişmesidir. Ricardo buğday üretiminin ekonomik büyüme için önemli bir etkisinin olduğunu ileri sürmüştür. Ülkenin tahıl üretiminin ekonomik faktörler üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Ricardo ekonomik büyümenin her zaman istikrarlı bir şekilde ilerlemesini imkânsız görmektedir. Tarımsal üretim ilk zamanlarda verimli toprakların ekilmesi ile başlar ve kaliteli ürün ortaya çıkar. Daha sonra ise artan nüfusun ihtiyaçlarının giderilmesi için yeni verimsiz toprakların üretime açılması ile üretim artışı sağlanmaktadır. Öyle ki üretim öyle bir noktaya gelir ki rant karın tamamını yok eder. Yani Ricardo'ya göre zaman ilerledikçe artan nüfus, ücret düşüklüğüne, verimsiz arazilerin ekime açılması azalan verime ve artan üretimin de rant faktörünün kar üzerinde olumsuz etkisine neden olduğu belirtilmiştir (Doğan, 2014: 368).

Malthus ekonomik büyüme modelini nüfus ve hasıla arasındaki ilişkiyi inceleyerek değerlendirmiştir. İlk zamanlarda kişi başı hasılanın yeterli olduğu, ilerleyen zamanlarda nüfusun artmasıyla çıktı oranlarının düşeceğini ileri sürmüştür. Buna bağlı olarak da büyümenin durma noktasına geleceğini Malthus çalışmasında belirtmiştir.

2.2.2. Keynes Büyüme Modeli

Dünyada 1929 yılında yaşanan büyük ekonomik buhranda Klasik Büyüme modelinin yapısına olan güven sarsılmıştır. Kriz döneminden esinlenen J. M. Keynes ‘‘İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi’’ kitabında, ekonominin Klasiklerin aksine, eksik istihdamla dengeye gelebileceğini ileri sürmüştür. Ekonomik durgunluğun atlatılabilmesi, talebin artmasına bağlı olduğunu söylemiştir. Keynes talebin artmasının stokların erimesine eriyen stoğun üretimi teşvik edeceğine böylelikle yatırımların önünün açılacağını çalışmasında belirtmiştir. Keynes’in çalışması ekonomide büyüme sorunlarına kısa süreli etkiye sahip çareler sunmuş fakat uzun süreli analizlere yönelememiştir (Acar, 2008: 78).

Bir başka Keynesyen Modelin savunucularından olan Harrod ve Domar Keynesyen’in ekonomide ileri sürdüğü kısa dönemli çözümleri, uzun dönemli analizlere uyarlayarak modeli geliştirmişleridir. Harrod-Domar yatırımların ekonomik büyüme için önemini

vurgulamışlardır. Yatırımların ikili bir etki oluşturduğunu söylemişlerdir. Bu iki etki, yatırımların talep oluşturmanın önünü açtığı, ikinci etkisi ise çıktı üretmek için kapasite artımının olmasıdır. Örneğin bir üretim tesisinin yapımı için dolaylı olarak çimento ve demir gibi argümanların talebinde artışa neden olmaktadır. Tesisin bitiminde ise ekonomik büyümeye katkı sağlanacak ve böylelikle kapasite artımı gerçekleşmiş olacaktır (Parasız, 2003: 89). Harrod-Domar geliştirdiği bu modelde ekonomide denge sağlanabilmesi için yatırımların ve hasıla oranlarının dengeli bir şekilde olması gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Yani ekonomide denge faktörünün ön planda tutulduğu, dengenin sağlanamadığı taktirde ise ekonominin bir gün mutlaka durgun bir döneme gireceğini modelde belirtmişlerdir. Bunun için arz, talep ve yatırım, tasarruf dengesinin sistemli bir şekilde belirlenmesi gerektiğini Harrod-Domar modelde belirtmişlerdir (Akcan, 2020: 11-12).

2.2.3. Neo-Klasik Büyüme Modeli (Solow)

Solow büyüme modeli olarak da anılan bu model, Harrod-Domar modelinin eksikliklerine karşı geliştirilen bir modeldir. Harrod-Domar modelin ileri sürdüğü varsayımların daha çok gelişmiş ekonomilerde çözüm olanağı sunduğu fakat gelişmekte olan ekonomilerde çok fazla bir etkisinin olmadığı ileri sürülerek, eleştirilen bir model olmuştur. Solow modeli de bu eksik yönleri değerlendirerek ortaya atılmıştır (Akacan, 2020 :12-15).

Neoklasik büyüme modelinde ekonomide tam istihdamın var olduğu ve tam rekabet koşullarının olduğu ileri sürülmüştür. Üretim faktörleri marjinal verimliliğe göre belirlenmektedir. Teknoloji, nüfus ve beşerî sermaye dışsal kabul edilmektedir. Üretimde azalan marjinal verim söz konusudur. Ekonomide denge durumunda kişi başına gelir ve tüketim artışı teknolojik gelişme hızıyla aynı orandadır. Neoklasik modelde kapalı bir ekonomi, tam rekabetçi bir piyasa ve rasyonel bir düşünce anlayışı modelin temel varsayımları arasındadır (Özel, 2012: 66).

2.2.4. İçsel Büyüme Modelleri

İçsel Büyüme modellerinin temelleri Romer (1986) ve Lucas (1988) çalışmalarına dayanmaktadır. İçsel büyüme modelinde ekonomik büyümenin kendi iç işleyişi ile bir takım etkileşim ile gerçekleştiğini ileri sürmüştür. Bundan dolayı Neoklasik modelden önemli ölçüde ayrılmaktadır (Ercan 2002: 132). Lucas'a göre Solow modeli ekonomik

büyüme modeli olmaktan ziyade ABD'nin ekonomisinin büyümesini ele alan bir model olduğunu ileri sürmüştür. Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesiyle ilgili değerlendirmeleri yansıtmamaktadır (Lucas 1988 7). İçsel büyüme modelinde büyümenin temel kaynağı üç temel gruba ayrılmaktadır (Ehrlich, 1990: 3-4)

- Gary Becker, Kevin Murphy, Robert Tamura ve Mark Rosenzweig gibi nüfus artışı ve beşerî sermaye birikimini ele alanlar,
- Paul Romer gibi teknolojik gelişmeyi piyasa güçlerinin yönlendirdiği girişimci kararlarına bağlayanlar,
- Robert Barro, Robert King ve Sergio Rebelo, Dale Jorgenson, Kun-Young Yun gibi büyüme sürecinde kamunun rolünü inceleyenler.

Romer'e göre ekonomik büyüme, kararlarını en üst seviyeye çıkaran yatırımcıların meydana getirdikleri teknolojik gelişmelerden kaynaklanmaktadır (Romer, 1986: 1-50). Bu modele göre teknolojik ilerleme ekonomik büyümenin temelini oluşturmaktadır (Yeldan, 2010: 221). Ayrıca Romer'e göre AR-GE çalışmaları da içsel olarak kabul edilmektedir.

İçsel Büyüme modeli, Neoklasiklere göre teknolojik gelişimi ekonomik sistemin içinde geliştiğini ve ekonomik kararlardan etkilendiğini ileri sürmüştür. Gelişmekte olan ekonomilerin yeterli ekonomik performansı göstermediği takdirde gelişmiş ekonomilerle arasındaki mesafenin giderek artacağı ifade edilmiştir. İçsel Büyüme modelinde devletin ekonomiye müdahalesine de destek verilmiştir (Özel, 2012: 69-70).

2.3. Ekonomik Büyüme Belirleyicileri

Ülkeler farklı gelir yapısına sahiptirler ve bundan dolayı ekonomik büyüme yapıları da farklı olmaktadır. Bazı devletler enerji bakımından bazı devletler teknolojik bakımdan bazı ülkeler de gelişmiş bir ticari yapısının olması nedeni ile biri birinden ayrı şekilde büyüme göstergelerine sahiptirler. Ülkelerin bu farklı büyüme yapılarını inceleyebilmek için ekonomik büyüme belirleyicilerine başvurulmaktadır. Bu büyüme belirleyicilerini beş grupta inceleyebiliriz.

2.3.1. Ekonomik Faktörler

Makro ekonomik istikrar, sermaye birikimi, yapısal dönüşüm reformları ve dış ticaret ilişkileri büyümede ekonomik belirleyici olarak belirlenebilir.

2.3.1.1. Makro İstikrar

Ekonomi de makroekonomik istikrarın gerçekleşmesi para, maliye ve gelirler politikasının piyasada uyum içinde ilerlemesiyle sağlanabilmektedir. Makro istikrarın belli başlı ölçütleri bulunmaktadır. Bunlar; bütçe açıklarının giderilmesi için istikrarlı, uyumlu maliye politikaları, makul düzeyde faiz oranları ile borçlanılması, borçlanılan finansal kaynağın üretim yönünde kullanılması, uygulanan para politikalarının birinci hedefi olan fiyat istikrarı gibi temel unsurlardır (Ağayev ve Yamak, 2009:182-183).

Ekonomik büyüme belirleyicilerinden olan enflasyon, fiyat istikrarı, dalgalı bir kur yerine daha kestirilebilir kur yapısı, ödemeler dengesinin sağlanmış olması ve iç ve dış borçların orantılı bir şekilde yönetilmesi makro ekonomik istikrarın alanını oluşturmaktadır. Makro istikrar da devletin uyguladığı politikaların önemli bir yeri vardır. Devlet tarafından yapılan kamu yatırımlarının dengeli bir şekilde yapılması gerekmektedir. Makro istikrar için yatırımların bütçe açığını artırıcı bir şekilde değil de daha orantılı bir şekilde bütçeye göre yapılması gerekir. Aynı zamanda ekonomik şoklara karşı aşırı duyarlı olan Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler, oluşacak şokların etkisinin piyasalarda daha az etkiye neden olması için önceden önlem alınması makro istikrar için gereklidir. Makro istikrar için önemli olan bir başka husus da faiz olgusunun piyasa için makul bir seviyede olmasıdır. Ön görülebilir bir yatırım anlayışı için makul olan faiz yapısının olması istikrar açısından önemlidir (Fischer, 1993: 485).

Türkiye'nin gelişmekte olan ekonomik sistemi; döviz kuru, enflasyon ve faiz olgusu üçgeninde makro veriler oluşturularak veriler elde etmemizi sağlıyor. Geçmişten günümüze Türkiye için döviz, faiz ve enflasyon konusunda istikrarlı bir politika sağlandığı söylenemez. Özellikle hukuki ve ekonomik güven endeksinin tam manasıyla sağlanamaması yabancı sermaye çıkışını anlık tetikleyebiliyor. Bu da döviz kurunu yukarı yönlü hareket etmesine neden oluyor ve dolayısıyla faiz ve enflasyonu da tetikliyor. Türk halkının kriz olgusundan kaygı duyması ani oluşan bu gibi ekonomik şoklarda, dolar ve altına olan güveni daha yüksek olduğu için yatırım yerine yastık altı varlık oluşumu daha ön planda olmaktadır. Makro verilerin iyi okunması ve gerekli olan

altyapının sağlanması, ekonomik güven endeksi için gerekli olduğunu görebilmekteyiz. (Ünal ve Kaya, 2009).

2.3.1.2. Sermaye Birikimi ve Yatırımlar

Sermaye kavramı üzerine ekonomistlerin fikir birliğine varmış oldukları bir tanımlaması bulunmamaktadır. Bazı ekonomistler sermayeyi üretim faktörü olarak görmekteyken bazıları ise üretim sürecinde insanların verimlilik düzeylerini artıran doğal kaynakların dışındaki her şey olarak tanımlamaktadır (Dinler, 2002: 443-444).

Sermaye parasal bir olgu olarak algılsa da ekonomik olarak sermayenin tanımı farklı bir şekilde yapılmaktadır. Sermaye, üretim sürecinde kullanılan para, üretim tesisi, fabrika, makine teçhizat gibi birçok olgudan oluşmaktadır. Hisse senedi, bono, tahvil gibi önemli finansal varlıklarda sermaye olarak algılanmaktadır.

Sermaye birikimine bir başka tanımda bakacak olursak, bir dönem içerisinde ulusal olarak mal ve hizmet üretme kapasitesi diyebiliriz. Üretilen bu mal ve hizmetlerin bir kısmı tasarruf edilerek sermaye stoku oluşturulabilir. Elde edilen sermaye stokunun da doğru yerde doğru zamanda yatırıma dönüştürerek üretim sürecine de ekonomik anlamda fayda sağlayabilir. Ulusal anlamda yapılacak yatırımlar bir sermaye birikimini teşkil edeceği için istikrarlı bir şekilde ilerlemelidir. Sermaye birikimi makro anlamda istihdama, parasal sisteme ve ekonomik büyümeye katkı sağladığı için yatırımlar devlet bazında sürekli desteklenmelidir. Bir ülkenin alt yapısının gelişmesi, sanayi üretim merkezlerinin oluşması sermaye birikiminin artmasına bağlıdır. Aynı şekilde teknolojik yapının verimli bir şekilde elde edilip kullanılması ve hizmet sektöründe büyük mesafeler kat edilmesi, sermaye birikiminin artırılmasına bağlı olup, doğru yatırımlar yaparak mümkün olduğu anlaşılmaktadır (Fuat vd., 2008: 213).

Yatırımların ve sermaye birikiminin, ekonomik büyümedeki yerinin başlıca nedenleri aşağıdaki gibidir:

- “Yatırım ölçek ekonomilerinin ve artan getirilerinin temelini oluşturur.
- Yatırım yeni teknolojilerin kullanılmasını sağlayan temel araçtır.
- Yatırım deneyim kazanma ve yaparak öğrenme imkanı sunmaktadır.
- Yatırım sosyal sermayenin ve çeşitli dışsallıkların temelini oluşturmaktadır.
- Yatırım verimliliği yüksek çalışma alanlarını oluşturmaktadır.” (Bulutay, 1995 :5).

Yatırımın ekonomik büyümedeki rolünün, ekonomide gelişmiş düzey seviyelerini yakalamak için önemli olduğu görülmektedir. Bunun için de yatırımların sürekliliği önem arz etmektedir.

2.3.1.3. Uluslararası Ticaret, Cari Açıklık

Bugünün dünya düzenine bakıldığında birçok devlet ekonomide küresel bir sistem üzerinden ilerlemektedir. Böylelikle sermaye birikiminin yetersiz kaldığı dönemlerde ekonomik büyümeye, üretim fazlası malların dünya pazarında satılması ile katkı sağlanmaktadır. Ayrıca işletmeler ürettiği malları küresel pazarda sattığı için yabancı şirketlerle de rekabet etmek durumunda kalmaktadırlar. Bu da ekonomide etkinlik ve verimlilik artışını meydana getirmektedir. Dış ticaretin etkin olduğu ülkelerde teknolojik alışverişin gelişmesi ile ekonominin daha etkin bir şekilde ilerlemesine katkı sağlamaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için teknolojik gelişme, ekonomik büyümeye daha büyük oranda katkı sağlamaktadır. Küresel ticaretle uğraşan ülkeler, karşılaştırmalı üstünlüklerini, avantajlı bir duruma dönüştürebilmektedirler. Bugün dünyada önemli enerji kaynaklarından olan petrol ve doğalgaz gibi enerji ürünlerinin sayılı ülkelerde olması bunun en büyük örneğidir. Dış ticaretin ayrıca sosyal ve kültürel anlamda da etkili sonuçlar oluşturduğunu görebilmekteyiz. Gelişmiş ülkelerin sosyal ve kültürel yaşam anlayışları, ticaret yoluyla gelişmekte olan ülkelere geçebilmektedir. Bu da insan refah düzeyinin ülkeler bazında oransal olarak birbirine yaklaşmasına katkı sağlamaktadır (Ticaret Bakanlığı 2020 Faaliyet raporu).

Türkiye dışa açık bir ekonomik sistem üzerinden ekonomisini yönetmektedir. Ülkedeki yetersiz sermayenin olumsuz etkilerini dış pazarlara açılarak ekonomik büyümesine hız vermeye çalışmıştır.

Tablo 6: Türkiye Ticaret Hacmi (2019-2020)

	Ocak-Aralık				
	2019		2020		Değişim
	Değer	Pay(%)	Değer	Pay(%)	%
İhracat					
Toplam	180 883	100,0	169 482	100,0	-6,3
Tarım, ormancılık ve balıkçılık	5 589	3,1	5 958	3,5	6,6
Madencilik ve taşocakçılığı	3 200	1,8	2 932	1,7	-8,4
İmalat	171 219	94,7	159 796	94,3	-6,7
Diğer	825	0,5	796	0,5	-3,5
İthalat					
Toplam	210 345	100,0	219 397	100,0	4,3
Sermaye (yatırım) malları	26 068	12,4	31 811	14,5	22,0
Ara (hammadde) malları	162 530	77,3	162 924	74,3	0,2
Tüketim malları	21 196	10,1	24 095	11,0	13,7
Diğer	551	0,3	567	0,3	2,8

Kaynak: TÜİK 2020 istatistik raporu.

Tablo 6’da Türkiye’nin ticaret hacmi gösterilmektedir. Türkiye 2020 yılında yaklaşık 400 milyar dolara ulaşan bir ticaret hacmine sahip olmuştur. Bunun yanında Türkiye her dönem cari açığı fazla çıkan bir ülke konumundadır. Türkiye özellikle enerji kaynakları bakımından yetersiz hammaddeye sahip olması cari açığı tetikleyen nedenlerin başında gelmektedir. Türkiye küresel pazarlarda yerini alarak ekonomide önemli gelişmeler sağlasa da yaşadığı ekonomik şoklar ve krizler ekonomide istenilen performansa ulaşmayı engellemiştir. Yapısal sorunların çözüme kavuşturulamaması ve uzun vadeli planlamaların yapılamaması ekonomik güven endeksini de düşürmektedir. Son yirmi

yıllık süreçte ekonomide yakalanan pozitif ivme ile beraber, Türkiye ticaret hacmini genel olarak artırmayı başarmıştır. 2018 yılında yaşanan kur dalgalanması ve takip eden yılda meydana gelen salgın hastalığın etkisi ile ekonomide sıkıntılar yaşanmıştır. Özellikle de üretim maliyetlerinin yükselmesi başta inşaat sektörü olmak üzere birçok sektörü olumsuz etkilemiştir. Bu da piyasalarda olumsuz bir havaya neden olmuştur.

Devletler yetersiz sermayenin mevcut olduğu dönemlerde dış borçlanmaya giderek yatırımları gerçekleştirirler. Türkiye gelişmekte olan bir ekonomiye sahip olduğundan sanayi yatırımları vs. gerçekleştirmek için yetersiz sermaye nedeni ile dış borçlanmaya gitmiştir. Günümüzde ise hem özel sektörler hem de kamu sektörleri borçlanma yolu ile sermaye elde etmektedirler. Burada önemli olan borç yönetiminin mantıklı yapılmasıdır. Alınan borçların yatırım amaçlı kullanılarak üretime kazandırılması öncelikli düşünce olması gerekmektedir. Mümkün olduğunca vadesi uzun ve düşük faizle borçlanma sağlanması ve bunun yatırıma dönüştürülmesi, ekonomiye yük yerine avantajlı bir katkı sağlayabilmektedir (Kaya, 2016: 6).

2.3.1.4. Yapısal Reformlar

Ekonomilerde özellikle gelişmekte olan ülkelerde, yapısal değişiklikler, ekonominin büyümesinde büyük katkı sağlamaktadır. Türkiye ilk dönemlerden 2000’li yıllara kadar ekonomide liberal sistemi seçse de büyük şirketler halen daha devletçi bir anlayışla yönetilmekteydi. Bu da şirketlerde hantal bir sistemin doğmasına neden olmuştur. Yeterli verimin alınamadığı bu sistemde ekonomik kazanç kayba dönüşebilmektedir. 2000’li yıllardan sonra özelleştirmeye verilen önem artmış birçok büyük şirket özelleştirilerek rekabet ortamı oluşturulmuş ve dolayısıyla ekonomide devletin kasasına daha çok para girmesi sağlanmıştır. Bununla beraber bağımsız bir para merkezinin (TCMB) olması ekonomik anlamda olmazsa olmazlardanır. Hazinesin yapısının güçlendirilmesi ve bütün hepsini kapsayacak ekonomik bir sistemin oluşturulması en önemli yapısal çözümlerdendir. (TCSBB 2015 Raporu).

2.3.2. Nüfus Faktörü (Demografik)

Ekonomik büyüme belirleyicileri arasında en önemli faktörlerden birisi de nüfus yapısındaki artıştır. Nüfus artışının nitelikli iş gücüne katkı sağlaması verimlilik artışı için önemlidir. Bundan dolayı nüfusun eğitimli, genç ve dinamik yapıda olması ekonomik

büyümede önemli bir yere sahiptir. Tek başına nüfus artışının yeterli olmadığı bunun yanında nüfusun sosyal ve eğitilmiş yapısının da önemli olduğu bilinmektedir. Türkiye’de nüfus artış hızının fazla olması, ilk dönemlerde sanayi ve hizmet sektörünün gelişmemesi nedeni ile dinamik nüfusun dışarıya göç vermesine neden olmuştur. Bugüne geldiğimizde ise Türkiye’de önemli yatırımlar yapılmakta ve dinamik nüfusun eğitilerek nitelikli bir yapı kazanması için önemli adımlar atılmaktadır. Atılan adımların önemli etkileri olsa da tam bir verimlilik sağlanamamıştır. Türkiye’de bugün 10 milyonun üzerinde işsiz insan mevcudu vardır. Bu hem ekonomiye bir kambur oluşturmakta hem de sosyal yapıyı derinden etkilemektedir (JPF, 2018: 3).

2.3.3. Teknolojik Gelişmeler

“Emek tasarrufu sağlayan yenilikler teknolojik gelişmeler içerisinde kabul edilmektedir. Böylece daha az emek, hem üretim sürecini gerçekleştirmekte hem de kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır. Etkin kullanılan kaynaklar sonucunda aynı ara mallarla daha fazla çıktı elde edilmektedir. Teknolojik gelişme sadece mevcuttaki üretim yöntemlerin değiştirilmesi değil aynı zamanda yeni üretim yöntemleriyle yeni üretim alanlarının ortaya çıkması olarak da adlandırılmaktadır. Yüksek teknolojik ilerleme beraberinde daha yüksek oranlı büyüme sağlamaktadır.” (Tormuş, 2020, 5-9).

Türkiye’nin teknolojik gelişme uyumu son yıllarda daha önemli bir seviyeyi yakalamıştır. Özellikle de savunma sanayisinde yaptığı önemli yatırımlarla dünyada kendinden söz ettirmiştir. Aynı zamanda yazılım sistemindeki atılımları ve yerli otomobil girişimleri ekonomiye güç kazandırmıştır. Her alanda teknolojinin verimli kullanılması ile birlikte emek sektörünün verimini daha da artırmıştır. Teknolojinin Türkiye’de öneminin artması ile birlikte imalat sektöründe daha kaliteli mal üretilmesi ve üretim aşamasında güvenlik açısından daha etkili sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir (Algan, Manga, Tekeoğlu, 2017).

2.3.4. İklim ve Doğal Kaynaklar

İklim, doğal kaynaklar ve coğrafi konum gibi faktörler ekonomik büyüme hızını etkilediği gözlemlenmektedir. İklim koşulları elverişli olan, yeraltı kaynakları zengin ve stratejik olarak önemli bir bölge de yer alan ülkeler ekonomik büyüme yapıları daha hızlı ilerlemektedir. Özellikle yer altı kaynakları bakımından zengin olana ülkeler doğal gaz,

petrol vs. büyüme hızları ve dünyadaki konumları farklı seviyededir (Hayaloğlu, 2018: 25).

2.3.5. Siyasi ve Kültürel Faktörler

Siyasi ve kültürel özellikler ülkelerin ekonomik büyümelerinin belirleyicisidir. Bir ülkede siyasi anlamda istikrarsızlığın olması ya da demokrasinin tam anlamıyla benimsenmemiş olması ekonomik büyümeyi de olumsuz etkilemektedir. Ülkede bulunan kurum ve kuruluşların düzensiz çalışması da büyümeyi etkileyen faktörlerdendir (Tormuş, 2020: 5-20).

Darbelerin, savaşların yaşandığı, yönetim problemleri yaşanan ülkeler her dönem kaos içerisinde ekonomik sıkıntılarla yüz yüze gelmiştir. Etnik yapıların fazla olduğu ülkelerde ortak bir payda da toplanılmaması ekonomik istikrarın oluşmasını imkansızlaştırmıştır. Aynı zamanda terör gibi ülkede güven endeksini düşüren faktörler de ekonomide büyük sıkıntılara neden olmaktadır. Yabancı sermayenin ülkeye girişini sınırlamakla beraber ülke sırtında bir kambur oluşturmaktadır. Bu da ekonomik büyümeyi olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Türkiye bu anlamda yıllarca terörle mücadelesi bu anlamda en büyük örnektir. Bugün dahi terörle olan mücadeleye büyük paralar harcanmaktadır. Yıllarca terörle anılan bölgeler yatırım yapılmadan, turizm sektörüne açılmadan beklemiştir. Bununla beraber gelen işsizlik, parasal sıkıntı hem ekonomik büyümeye olumsuz etki yapmış hem de sosyal devlet anlayışına zarar vermiştir. Ayrıca Türkiye’de bir gelenek haline gelen darbeler ve siyasi anlaşmazlıklar ülkeyi ekonomik anlamda çok sıkıntıya düşürmüştür. Özellikle de teknolojik olarak birçok ülkenin gerisinde kalmıştır (Polat vd., 2021: 575- 598).

2.4. Türkiye’de İnşaat Sektörünün Ekonomi ile Olan İlişkisi

Türkiye ekonomik anlamda gelişmekte olan yapısı nedeni ile alt yapı faaliyetleri, gelişmiş ülkelere göre yeterli bir düzeye ulaşamamıştır. Bundan dolayı da gelişmişlik düzeyine ulaşabilmesi için sürekli olarak alt yapı faaliyetlerine yatırım yapmaktadır. Sürekli artan nüfusun konut ihtiyaçlarının karşılanması, sanayi sektörünün gelişimini tamamlaması için gerekli olan fabrika ve üretim merkezlerinin yapılması, inşaat sektörünün alanını ilgilendiren faaliyetlerdir. Bu sektör özellikle de gelişmekte olan ülkeler için yol, köprü, tünel ve demir yolu gibi önemli alt yapıların inşa edilmesinde öncü bir rol üstlenmektedir.

Çünkü gelişmekte olan bir ülke gelişimini tamamlamak ister. Dolayısıyla da gelişmekte olan ülkeler inşaat sektörüne daha büyük yatırımlar yapmaktadır. Türkiye’de 1970-1980 dönemlerinden başlayarak inşaat faaliyetlerine yatırımı hızlandırmıştır. Fakat yaşanan ekonomik darboğazlar inşaat sektörünü istenilen seviyeye ulaştıramamıştır. Türkiye, inşaat sektöründe en büyük hamlesini özellikle 2002 yılından sonra ekonomide yaşanan pozitif ivme ile yapmıştır. Bu tarihten sonra Türkiye, su, kanalizasyon, yol köprü gibi faaliyetleri hızlı bir şekilde tamamlamak için yatırımlarını artırmıştır. Aynı zamanda bu sektörün insanı ilgilendiren sosyal etkisinin var olması inşaat sektörünün önemini daha da artırmıştır. İnşaat sektörü, insan var olduğu müddetçe barınma, sosyal tesis gibi bina ve bina dışı ihtiyaçların inşa edilmesi her dönem mevcut olacağından hayatın içinde olan bir sektör haline gelmiştir.

Sektör imalat aşamasında birçok kalemle beraber hareket ettiği için ekonomik anlamda da büyük öneme sahiptir. Dolaylı olarak birçok sektörü ilgilendiren inşaat sektörü, bu sektörleri hareketlendirerek ekonominin lokomotifi olarak anılmaktadır. Oluşturduğu katma değerler ve istihdama sağladığı büyük katkı sayesinde piyasada nakit döngüsünü hızlandırmaktadır. Ayrıca vasıfsız elamanlara iş imkânı sağlaması bu sektörün daha geniş bir tabanda etkili olmasını sağlamıştır. Sabit sermaye yatırımı olarak anılan bina ve bina dışı faaliyetler he dönem mevcut olması inşaat sektörünün ekonomide, uzun soluklu bir etkiye sahip olmasını sağlamıştır. Yeni binaların yanı sıra yıpranan binalarında tadilatının yapılması sektörün dinamik yapısını oluşturmaktadır. İnşaat sektörünün farklı sektörlerle iş birliği içinde olması ve imalat sanayisine sağladığı katkı sektörün oluşturduğu katma değerin bir sonucudur (Bayrak, Telatar, 2021: 3).

2.4.1. İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyümeye Katkısı

İNşaat sektörü kamu ve özel sektörün beraber yoğunlaştığı bir sektör olarak büyümesini sürdürmektedir. Gayri Safi Yurt İçi Hasıla başta olmak üzere istihdam, mal ve hizmet üretimine önemli katkılar sağlamaktadır (Kaya, Yalçınkaya ve Hüseyin, 2013: 150).

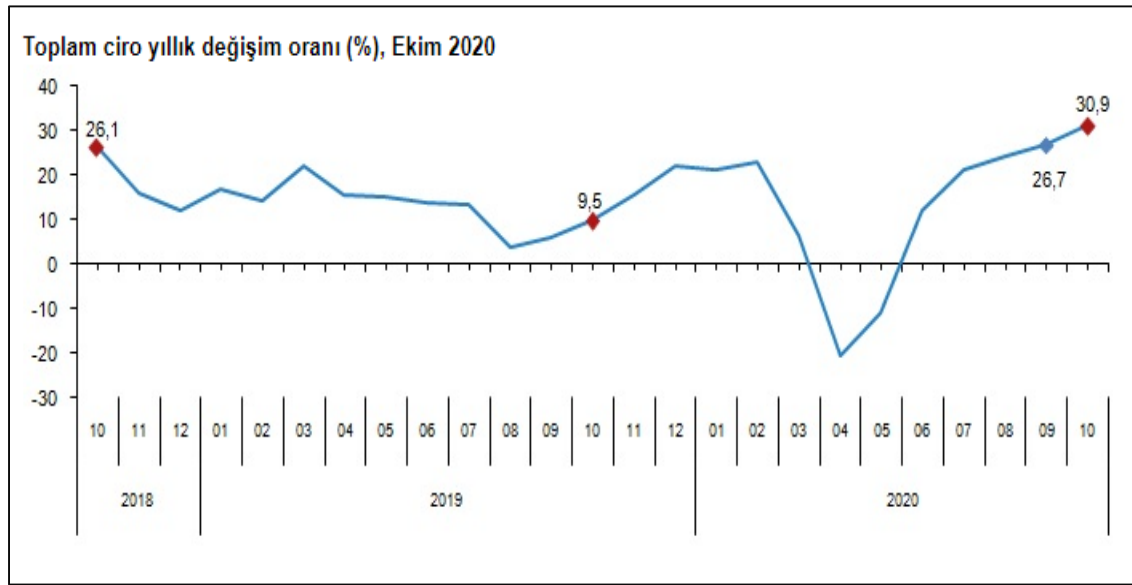
Kaya, Yalçınkaya ve Hüseyin (2013), yaptıkları çalışmada da belirttikleri gibi inşaat sektörünün ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğunu belirtmişlerdir. İnşaat sektörü bütün gelişmekte olan ülkeler gibi Türkiye’ de de ekonominin kalkınmasında önemli bir paya sahip olan bir sektör olduğu bilinmektedir. Cumhuriyetin kuruluşundan bugüne sürekli gelişmekte olan Türkiye’de, bina ve bina dışı inşaatların

yapımı artarak devam etmektedir. Önemli merkezleri olan düzenli şehir profili ve sürekli artan nüfusun konut ihtiyaçlarının karşılanması yine inşaat sektörünün bir sonucudur. Birden fazla alt kalemle olan ilişkisi ve bunları harekete geçirmesi, ekonomideki çarkları hızlandırmaktadır. İç piyasada parasal dolaşımı hızlandırması ve istihdama sağladığı katkı ekonomik göstergeler içerisinde inşaat sektörünün önemini göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde inşaat sektörünün etkisi gelişmekte olan ülkelere göre etki alanı daha dar olmaktadır. Bunun nedeni de ağır sanayinin gelişmiş olması ve gerekli olan sabit sermaye yatırımlarının büyük ölçüde tamamlanmış olmasıdır. Türkiye de ise sanayi faaliyetlerinin ve üretim merkezlerinin tam olarak tamamlanmadığı için sabit sermaye yatırımlarına daha çok önem vermektedir. Çünkü tam manasıyla gelişmiş bir ekonomik düzeye ulaşmak için eksik olan altyapı faaliyetlerinin tamamlanması gerekir (Genç, 2021: 29-61).

Küreselleşen dünya düzeninde inşaat sektörünün de etkilendiği görülmektedir. Farklı mimari yapıların harmoni haline gelmesi müteahhitlik faaliyetlerinin iyi bir konuma ulaşmasını sağlamıştır. Dünya çapında yapılan önemli projeler Türk inşaat sektörünün ismini duyurmuştur. Aynı zamanda küresel çapta yapılan işler ülkeye döviz girdisi sağlayarak ekonomiye katkı sağlamıştır. Öte yandan teknolojinin gelişiminin inşaat sektörüyle entegrasyonu sonucu yapılan projelerin daha kısa sürede tamamlanmasıyla, ülke ekonomisine daha kısa sürede ekonomik girdi sağlanabilmiştir. İnşaat sektörünün çoklu bir piyasa bağlantısının mevcut olması, piyasayı hızlı etkileyebilen sektörler içerisinde yer almasını sağlamıştır. Gelişmekte olan ülkeler, ekonominin daralma yaşadığı dönemlerde, inşaat sektörünün geniş bir tabanı etkileme özelliğinden faydalanarak bu sektöre yapılacak yatırımları teşvik etmişlerdir. Ekonominin çok hızlı büyüdüğü dönemlerde de bu sektöre yapılan yatırımları kısarak fren etkisi oluşturmuşlardır (İMSAD 2019 Faaliyet raporu). Türkiye özellikle son yirmi yıllık süreçte inşaat faaliyetlerine önemli yatırımlar yapmıştır. 2001 krizinin atlatılması için sektöre olan yatırımlar hız kazanmıştır. Ekonominin de o dönemde pozitif ivme kazanması inşaat sektörüne büyük katkı sağlamıştır. Büyük mega projeler son yirmi yıllık süreçte hayata geçirilmiştir. Bu projeler ekonomiye ve istihdama önemli katkılar sağlamıştır. Bütün bunlar inşaat sektörünün istikrarlı büyümeyi yakaladığı anlamına gelmemektedir. Çeşitli yapısal sorunların ekonomik etkileri, 2008 dünya krizi ve 2018

kur dalgalanması, sektörü kısa sürede daralmaya götürmüştür (Özdemir vd., 2011: 47-53).

Türkiye Avrupa ve Asya arasında transit geçişin sağlandığı bir bölgede yer almaktadır. İstanbul ve Çanakkale boğazında yapılan büyük mega köprüler ve bağlantılı oto yol ve tren yolları inşaatları, inşaat sanayisinin üretiminin artmasını sağlamıştır. İstihdama katkı sağlanması, ayrıca dolaylı olarak da transit taşımacılığına katkısının olması inşaat sektörünün etki alanının genişletmiştir. Aşağıdaki grafikte inşaat sektörünün yıllık ciro endeksleri verilmiştir.



Grafik 7: İnşaat Ciro Endeksi (Yıllık)

Kaynak: TÜİK 2020 Değerlendirme verileri

Grafik 7’yi incelediğimizde 2018 yılına kadar inşaat sektörü belli bir büyüme trendi yakaladığı görülmektedir. Bu tarihten sonra inşaat sektörü oluşan arz talep problemlerinin yanında meydana gelen kur dalgalanmasından etkilenecek şekilde aşağı yönlü bir ivme kazanmış ve belli bir süre yatay düzlemde seyir ederek 2020 yılının ilk çeyreğinde Türkiye’yi de etkileyen salgın hastalık etkisiyle inşaat sektörü küçülmeye devam etmiştir (TMB 2021 Faaliyet raporu). Ardından da bir toparlanma sürecine girdiği grafikten anlaşılmaktadır.

Tablo 7: İnşaat Sektöründe Yaşanan Daralma (2018-2020)

Göstergeler	2018	2019	2020	2019-2020 Değişim(%)
GSYH hacmi(Bin TL)	1.756.136.304	1.772.231.904	1.803.363.830	1.8
İnşaat sektörü hacmi(Bin TL)	125.895.925	115.043.508	110.973.258	-3.5
Türkiye Ekonomisi büyüme(%)	3.0	0.9	1.8	-
Türkiye istihdam edilen kişi	28691	28042	26685	-4.8
İnşaat sektörü büyüme(%)	-1.9	-8.6	-3.5	-
İnşaat sektörü istihdam bin kişi	2012	1566	1534	-2.0
İnşaat sektörü istihdam payı(%)	7.01	5.58	5.75	2.9
Ekonomik güven endeksi	97.36	92.51	88.81	-4.0
İnşaat güven endeksi	81.83	68.12	86.24	26.6
İnşaat malzemeleri sanayi endeksi	93.21	75.05	72.63	-3.3
İnşaat maliyet endeksi	163.40	190.80	214.63	12.5
Bina maliyet endeksi	162.20	190.77	215.31	12.9
İnşaat ciro endeksi	187.15	173.94	184.34	6.0

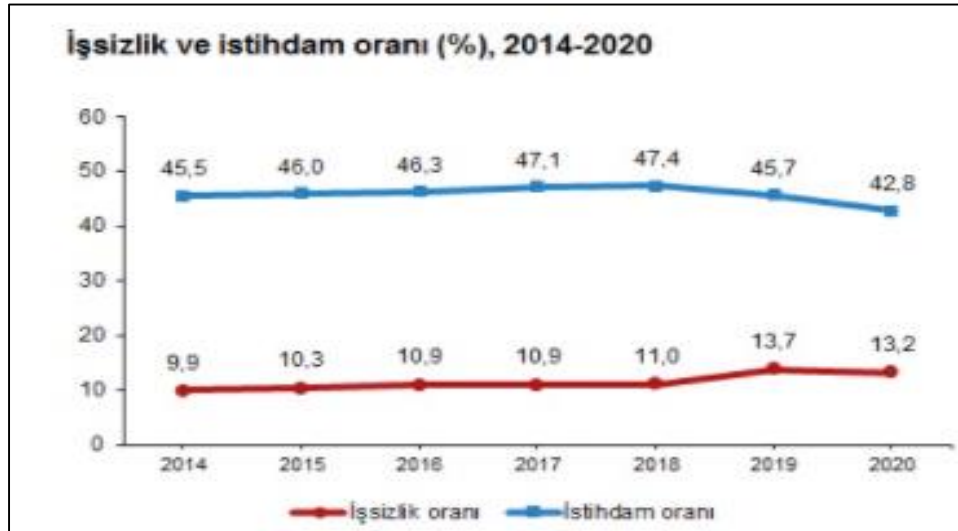
Kaynak: Harmoni Gayrimenkul 2021 Değerlendirme Raporu

2001 krizinden 2008 dünya krizine kadar sürekli büyüyen inşaat sektörü, bu tarihten sonra daralma yaşamıştır. Kısa sürede toparlanan sektör 2010 yılından 2018'e kadar büyüme trendini yakalamayı başarmıştır. Bu tarihten sonra sektör ciddi daralma yaşamıştır. Tablo 7'de özellikle son üç yıllık verileri gösterilmektedir. Genel anlamda sektörün bir daralma yaşadığı görülmektedir. 2018 kur dalgalanmasının inşaat sektörü üzerindeki etkisinin 2019 da devam etmesi ve tam toparlanama yaşanacak derken 2020'nin başında Türkiye'yi de etkisi altına alan salgın hastalığın ekonomik etkileri inşaat sektöründe de görüldüğü anlaşılmaktadır.

2.5. Türkiye'nin İstihdam Yapısı

İstihdamı geniş anlamda tanımlayacak olursak, bir ekonomide üretim aşamasında bütün üretim olanaklarının kullanılması diyebiliriz. Dar anlamda istihdamı değerlendirecek olursak, üretim aşamasında sadece emek faktörünün kullanılması olarak tanımlayabiliriz.

Türkiye sürekli artan nüfusu ile emek faktörünün bağlı olduğu iş gücü potansiyelinin yüksek olduğu bir ülke konumundadır. Bu anlamda Türkiye'nin yapısal anlamda işsizlik oranları her dönem yüksek seyretmektedir. Uygulanan yanlış politikalar, yetersiz sermayenin oluşturduğu yatırım eksiklikleri ve yeterince gelişememiş ağır sanayi gibi faktörler ülkede işsizlik oranlarının yüksek düzeyde oluşmasına neden olmuştur. Yüksek seyreden işsizlik olgusu, kişisel anlamda sosyal ve ekonomik olarak olumsuz etkilere neden olmaktadır. Türkiye'de kronik bir hale dönüşen işsizlik oranları, hükümetlerin uyguladığı politikalarla, devamlı bir mücadele anlayışını meydana getirmiştir. Fakat uygulanan politikalar işsizliğe tamamen bir çözüm olanağı sağlayamamıştır. Türkiye'de uygulanan asgari ücret sisteminin düşük seviyede olması, emeğin tam manasıyla hak ettiği değeri bulamaması da iş gücü yapısında isteksiz bir sistem oluşturmuştur. Dinamik ve genç olan nüfusun üretkenlik kavramı hantallaşmıştır. Ayrıca Türkiye'de belli aralıklarla yaşanan krizler işsizlik oranını zaman zaman daha da artırmıştır (Bekiroğlu, 2010: 5-206). Ekonomik şokların ülkeyi kötü anlamda etkilemesi yatırımların önünü de dönem dönem kesmiştir. Bu da işsizlik oranının artmasına sebep olmaktadır.



Grafik 8: Türkiye'de İşsizlik ve İstihdam (%)

Kaynak: TÜİK 2020 Değerlendirme verileri

Grafik 8’de Türkiye’nin işsizlik verilerini incelediğimizde işsizlik oranında sürekli bir artış olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle 2018’den sonra 2019 yılında ciddi bir işsizlik artışı yaşanmıştır. Bunu 2018 yılında yaşanan kur dalgalanması ve bunu takip eden 2019 yılında ortaya çıkan bulaşıcı hastalığın etkisinin bir sonucu olarak yorumlayabiliriz.

2.5.1. İnşaat Sektörünün İstihdam İçerisindeki Payı

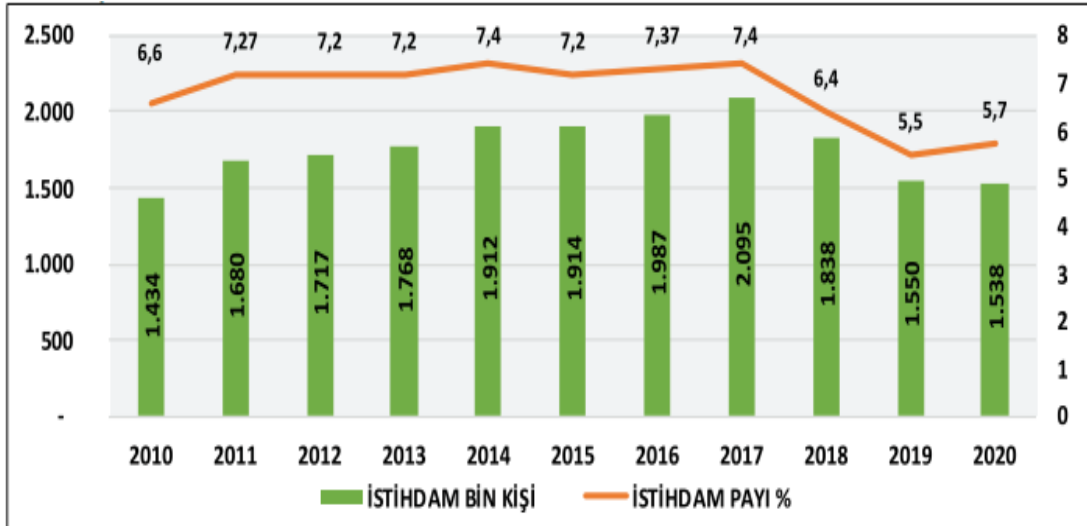
Türkiye, gelişmiş bir ekonomiye sahip olabilmesi için belirli alt yapı ve üretim merkezlerini tamamlaması gerekir. Bunun içinde sürekli olarak inşaat sektörüne ciddi yatırımlar yapmaktadır. Kamu ve özel sektörü, sürekli gelişerek önemli projelerin hayata geçmesine olanak sağlamışlardır. İnşaat sektörünün ekonomi içindeki öneminin büyük olması Türkiye’nin gelişmekte olan ekonomisi için politik olarak her dönem kullanılmıştır. Ekonominin durgun olduğu dönemlerde yatırımlara önem verilerek kriz atlatılmaya çalışılmıştır. Aynı şekilde işsizlik oranlarının yükseldiği dönemlerde de inşaat sektörüne yapılan yatırımlar devlet tarafından desteklenmiştir. Sektörün alt sektörlerle beraber geniş bir yelpazeyi etkilemesi ekonomik yatırım bakımından, her zaman ön planda tutulmasını sağlamıştır. İnşaat sektörünün emek yoğun bir sektör olduğu için istihdama sağladığı katkı diğer sektöre göre daha önemli bir düzeydedir. Vasıfsız elaman çalıştırma imkanını sağlaması sektörün dolaylı olsa da geniş bir tabana etki ettiğini anlamaktayız. Türkiye’de büyük bir sorunu teşkil eden işsizlik sorunu inşaat sektöründeki olanaklarla zaman zaman yapılan mega yatırımlarla katkı sağlanmaya çalışılmıştır. Özellikle de son yıllarda ekonomideki pozitif ivmenin verdiği etkiyle inşaat sektöründe de büyük yatırımların yapılmasında artış olmuştur. Bu yatırımlar neticesinde de burada çalıştırılan işçi sayısında yıllar bazında ciddi artışlar olmuştur. Son yirmi yıllık süreçte Türkiye’nin yedi bölgesinde yapılan baraj, köprü, sulama projeleri, yol ve vb. faaliyetlerde önemli derece de artışlar olmuştur. Buna bağlı olarak da Türkiye’nin birçok bölgesinde oluşan şantiyelerde istihdam edilen işçi sayısında artışın olması ekonomik olarak bölgesel dengeye katkısı olmuştur (Kaya, Yalçınkaya, Hüseyini, 2013: 4). Bu alanda gelişmekte olan ekonomilerde yapılan araştırmalarda bu çalışmayı destekleyecek nitelikte sonuçlar bulunmaktadır. Mallick ve Mahalik (2010), VAR modeli kullanılarak yaptıkları çalışmada inşaat büyüme verilerinin dolaylı olarak işsizlik oranlarını etkilediği sonucuna ulaştıkları kanıtlanmıştır.

Tablo 8: İstihdamın Sektör Bazında Dağılımı (%)

	Toplam	Tarım	Sanayi	İnşaat	Hizmet
2014	100,0	21,1	20,5	7,4	51,0
2015	100,0	20,6	20,0	7,2	52,2
2016	100,0	19,5	19,5	7,3	53,7
2017	100,0	19,4	19,1	7,4	54,1
2018	100,0	18,4	19,7	6,9	54,9
2019	100,0	18,2	19,8	5,5	56,5
2020	100,0	17,6	20,5	5,7	56,2

Kaynak: TÜİK 2020 Verileri kullanılarak hazırlanmıştır

Yukarıda tablo 8’ de sektörlerin istihdam verilerine baktığımızda en büyük payın hizmet sektörünün oluşturduğu, bunu sanayi ve tarım sektörünün takip ettiği görülmektedir. İnşaat sektörünün de 2018 yılına kadar oransal olarak artış gösterdiği bu tarihten sonra ise değerlerde azalma gözlemlenmektedir. İnşaat sektörünün gerek hizmet sektörü gerekse sanayi sektöründe gerekli olan bina ve bina dışı ihtiyaçlarını karşılaması sektörün dolaylı olarak öneminin büyük olduğu bilinmektedir. İnşaat sektörünün her ne kadar farklı sektörlerde de olsa buralarda istihdam edilecek işçileri dolaylı olarak etkilediğini görebilmekteyiz.

**Grafik 9: İnşaat Sektörünün İstihdam İçerisindeki Payı (2010-2020)**

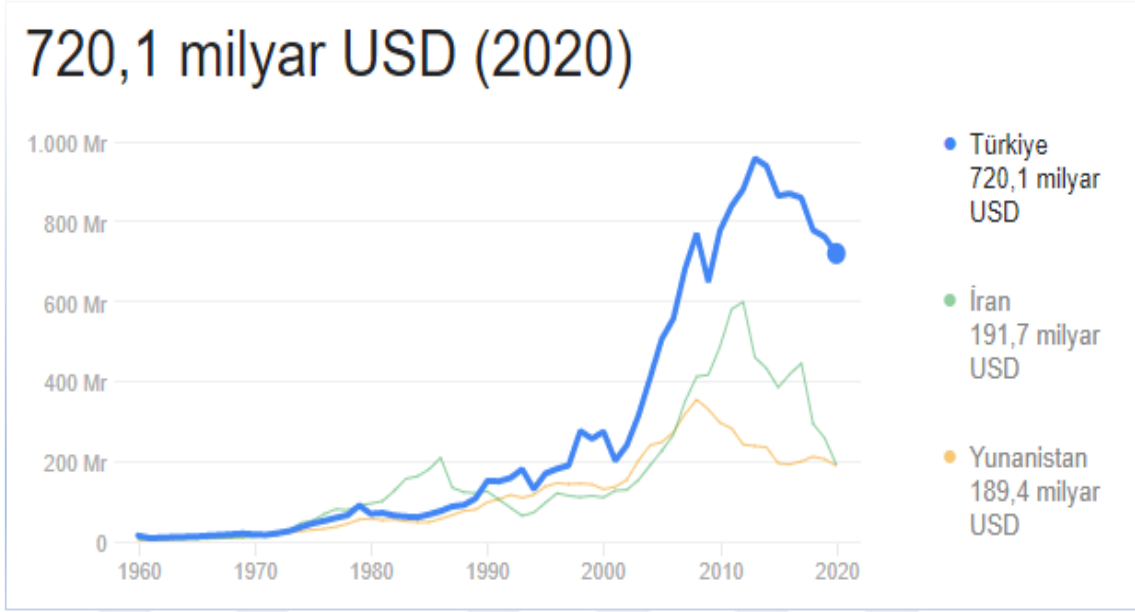
Kaynak: İMSAD 2020 Faaliyet raporu

Grafik 9'u incelediğimizde inşaat sektörünün istihdam içerisindeki payı sürekli artış göstermiştir. Son iki yıllık süreçte düşüş yaşansa da inşaat sektörünün istihdam içerisindeki oranı önemi bir düzeyde olmuştur. Bunun nedeni de vasıfsız eleman istihdamına sağladığı katkıdan anlaşılmaktadır.

Türkiye son yirmi yıllık süreçte ekonomideki yükselişi, inşaat sektörünü de pozitif yönde etkilemiştir. 2000 yıllarından önceki dönemlerde inşaat işçilerinin yurt dışına çıkıp çalışması oransal olarak daha fazla iken bu yıllardan sonra Türkiye'de istihdam olanağını yakalamaları daha yüksek düzeyde olmuştur. Öyle ki Türkiye bugün refah seviyesinin artması ile birlikte inşaat sektöründe çalışacak kalifiye eleman sıkıntısı yaşamaktadır. Çünkü insanların daha rahat işlerde çalışmak istemesi seçim olarak tercih edilmektedir. Bugün inşaat sektöründeki eleman tedariki daha çok yabancı göçmenlerin çalıştırılması ile giderilmektedir. Türkiye'de artan refah ile birlikte gelişen sanayi ve hizmet sektörü, çalışma arzusu içerisinde olanlara daha cazip gelmektedir. Fakat gelişen sanayi ve hizmet sektörü, artan ticaret hacmi gibi ekonomiyi olumlu etkileyen faktörler, Türkiye'nin dış şoklardan etkilenmesinin önüne geçememiştir. Bu dış şoklardan etkilenen ekonomi zaman zaman inşaat sektörünü de etkilemektedir. Dolayısıyla sektörde istihdam edilen işçi sayısında azalmalar neden olmaktadır (Meçik ve Afşar, 2014: 1-23).

2.6. Türkiye'de İnşaat Sektörünün GSYH İçerisindeki Payı

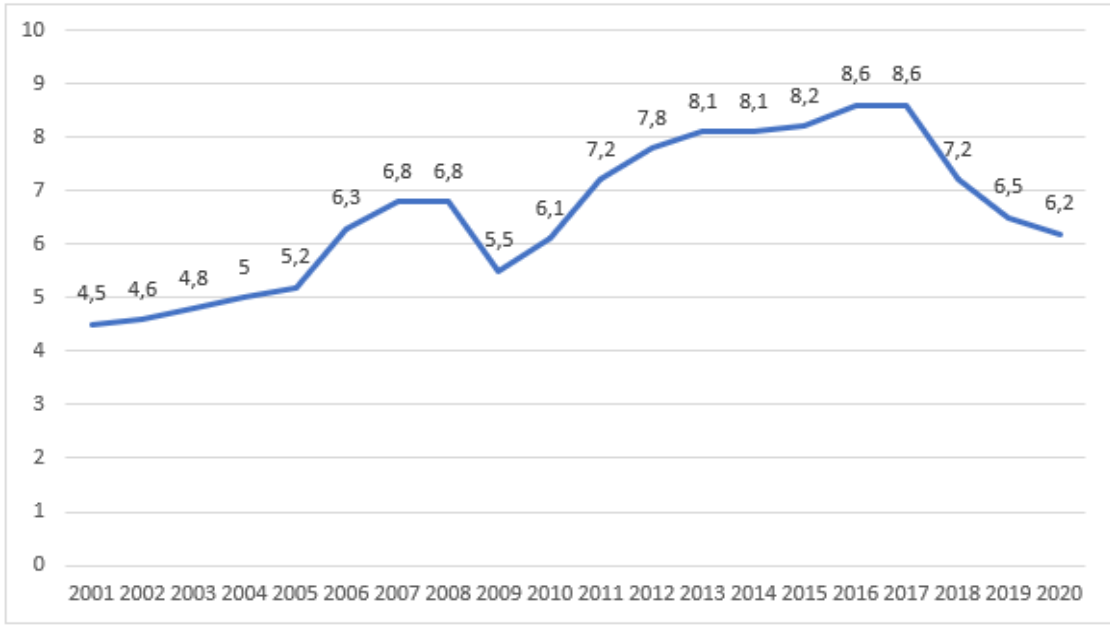
Gayri Safi Yurt İçi Hasıla belirli bir dönemde üretilen bütün mal ve hizmetlerin parasal değerini ifade etmektedir. Ülkedeki iktisadi faaliyetlerin boyutlarını bize gösteren en verimli ölçütlerden birisidir. GSYH genelde toplumun refah seviyesinin ölçülmesinde bize yardımcı olan bir hesaptır.



Grafik 10: Türkiye GSYH Yıllık Değişimi (USD)

Kaynak: Dünya Bankası 2021 Değerlendirme verileri

Grafik 10'da Türkiye'nin GSYH verileri gösterilmektedir. Grafiği incelediğimizde GSYH'de son yirmi yıllık süreçte önemli bir artışın olduğu gözlemlenmektedir. 2001 krizden sonra ekonomide başlayan pozitif ivmenin GSYH'yi olumlu etkilediği görülmektedir. 2020 yılına gelindiğinde Türkiye'nin GSYH oranı 720 milyar doları aştığı görülmektedir. Yine bu tarihten itibaren sabit yatırım mallarına yapılan yatırımlar önemli derecede artmıştır. Türkiye geliştirmekte olan yapısı yaşanan krizi (2001) inşaat sektöründe yaptığı yatırımlarla atlatmaya çalışmıştır. Bu dönmeden sonra inşaat sektöründe gerek bina gerekse bina dışı yatırımlar hız kesmeden devam etmiştir. Bunun neticesinde sektörün iki yüzü aşkın kalemle olan bağlantısı ve istihdama olan katkısı ile GSYH'ye önemli katkı sağlamıştır. İnşaat sektörü, oluşturduğu katma değerle ülke ekonomisine ve refahına büyük katkı sağlayarak bu dönemde kendini ispatlamıştır (BER, 2021:575-598). Bu alanda yapılan uygulamalı çalışmalarda İnak (2015) ve Berk (2018) inşaat büyüme verilerinin GSYH büyüme verileri üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğu sonucuna varmışlardır.



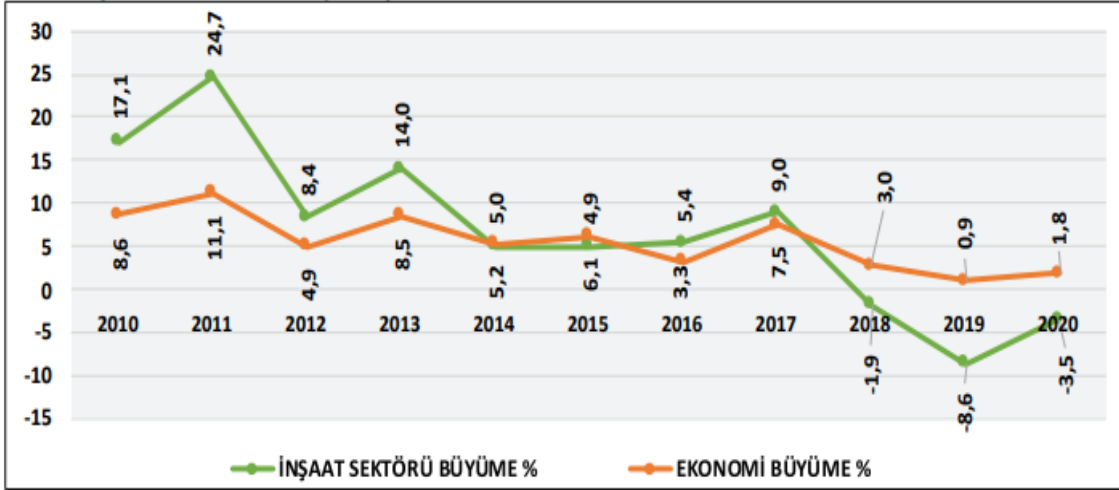
Grafik 11: İnşaat Sektörünün GSYH İçerisindeki Payı (%)

Kaynak: İMSAD 2021 Faaliyet Raporu verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

Grafik 11'i incelediğimizde inşaat sektörünün 2001' den 2008'e kadar GSYH içindeki payı artarak devam etmiştir. 2008 yılında yaşanan dünya krizi inşaat sektörünün küçülmesine neden olmuştur. Kısa sürede toparlanma sürecine giren sektör 2010' dan 2017' ye kadar sürekli artış gösterdiği gözlemlenmiştir. Türkiye'nin bina ve bina dışı yapıların, yol, köprü, konut gibi her türlü yapının üretilmesi sektörün GSYH içerisindeki payını artırmıştır. 2017'den sonra yaşanan aşağı yönlü ivme arz fazlası yapıların fazla olması ve yine o dönemde yaşanan ekonomik daralmanın etkisinin mevcut olmasıdır.

İnşaat sektöründeki yatırımların doğru yönetilmesi sektörde istikrar sürekliliği için önemlidir. Bu sektör geniş tabanlı etkisinin mevcut olması nedeni ile GSYH' de ki payı dolaylı olarak yüzde 30'lara kadar çıkmaktadır. Özellikle Türkiye' de konut sektöründe ciddi sıkıntılar yaşanmaktadır. Kontrolsüz bir şekilde bina imalatının yapılması ya da yapılamaması arz yönlü sıkıntıları beraberinde getirmektedir. Bu da sektörü zaman zaman durağanlaştırmaktadır. İnşaat sektörünün durağanlaşması istihdam edilen vasıfsız elamanların işsiz kalmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda piyasadaki inşaat sektörüne bağlı alt kalemlerde de üretim daralması yaşanmaktadır (TMB 2020 faaliyet Raporu).

Bütün bunlarla beraber inşaat sektörünün ekonomik büyümeye sağladığı katkı büyük olsa da ekonominin daralma yaşadığı dönemlerde sektörde de ciddi daralmalar oluşmaktadır. Yani sektör bir noktada ekonomik büyümeyle doğru orantılı ilerlemektedir.



Grafik 12: İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyüme Karşılaştırması

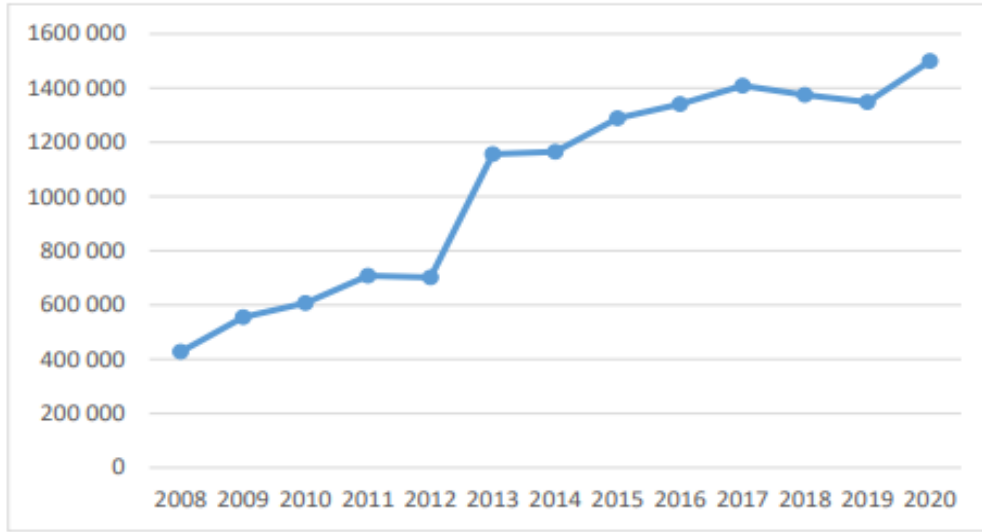
Kaynak: İMSAD 2020 Faaliyet raporu

Grafik 12’yi incelediğimizde, 2018’ den sonra ekonomik büyümeye göre inşaat sektörü küçülme yaşamıştır. 2018’de yaşanan kur dalgalanması ve sektördeki konut arzının fazla olmasının etkisi ile büyüme verileri, ekonomik büyümenin altında kalmıştır. Ayrıca 2019’da dünya piyasalarında yaşanan ekonomik daralmalar ve yaşanan salgın hastalığın etkisi ile maliyetlerin artması ve buna bağlı olarak üretimin durma noktasına gelmesi dolayısıyla imalat malzemelerinin kıt olması sektörün girdi maliyetlerinin yükselmesine neden olmuştur. Bu da üretimde daralmaya neden olmuştur (INTES 2018 İnşaat Sektörü Raporu).

2.7. Türkiye’de Konut Satışlarının Ekonomik Etkileri

Türkiye’de sürekli artan nüfusun konut ihtiyaçlarını karşılamak için konut arzında, her yıl artışlar meydana gelmektedir. Bu da konut satışlarına hız veren nedenlerden olmuştur. Ayrıca toplumda gayri menkul alımına farklı bir yaklaşımın olması birinci ve ikinci el konutların el değiştirmesini hızlandırmıştır. Türkiye konut yapımında hem kamu hem de özel sektör olarak önemli yatırımlar gerçekleştirmiştir. Konut projelerinin bir inşaat bileşeni olması inşaata bağlı birçok kalemi de etkileyen bir sektör durumunda olması, ekonomiye pozitif yansımaları olmuştur. Konut sektörünün üretim şirketlerinin yanı sıra

ülkedeki istihdam yapısına da katkı sağlayan önemli sektörlerdendir. Aşağıdaki grafikte Türkiye’deki konut satış verileri gösterilmektedir



Grafik 13: Türkiye’de Konut Satışları (Yıllık)

Kaynak: TÜİK 2021 Değerlendirme verileri

Grafik 13’ü incelediğimizde konut satışlarında genel olarak bir artış trendinin olduğunu görmekteyiz. 2013 yılında bir önceki yıla göre azalama yaşansa da 2018 ve 2019 yıllarında ciddi düşüşler olmuştur. Bu da o dönemde arz fazlası konut ve kur dalgalanmasının etkisiyle meydana gelmiştir. Bütün bunların yanında konut satışlarında ülkenin siyasi yapısı ve bankalar tarafından verilen kredilerin faiz oranları etkili olmaktadır. Türkiye’de her yıl el değiştiren birçok konut parasal dolaşım yapısını hızlandırmaktadır. Ayrıca birçok müteahhidin, sektörün içinde yer alması rekabeti artırmış ve böylelikle farklı nitelikte gelirler elde edilmiştir. Türkiye’de konut satışları, ekonominin istikrarlı ilerlediği dönemlerde daha hızlı bir büyüme performansı gösterdiği anlaşılmaktadır (TOKİ 2021 Değerlendirme raporu).

Türkiye’de belli aralıklarla yaşanan şok ve krizlerin birçok sektörü olumsuz etkilediği gibi inşaat sektörünü de derinden etkilemektedir. Bir inşaat bileşeni olan konut sektörü de bu kriz dönemlerinden olumsuz etkilenmektedir. Konut sektöründe oluşan maliyet artışları hem arz sıkıntısı hem de konut fiyatlarının aşırı bir şekilde artmasına nedene olmaktadır. Bu da sektörde özellikle kriz dönemlerinde küçülmeyi beraberinde getirmektedir. Yine Türkiye bu kriz dönemlerini atlatmak için tekrar inşaat sektörüne ve konut sektörüne destek vererek ekonominin çarklarını hızlandırmaya çalışmıştır. Faiz

indirimleri ve ödeme kolaylığı sağlayarak konut sektörünü desteklemiştir. Bir inşaat ürünü olan konut sektörü birçok kalemle beraber hareket etmesi ve istihdama sağladığı katkı nedeni ile ekonominin daralma yaşadığı dönemlerde olumsuz etkilenmesiyle beraber, kriz etkisinden kurtulmak için de ekonomik yapıya katkı sağlayan bir sektör olma özelliğine sahiptir. Bunun nedeni de Türkiye'nin gelişmekte olan bir ekonomik yapıya sahip olmasıdır (Toki 2020 Faaliyet Raporu).

2.7.1. Yabancılar Konut Satışından Elde Edilen Döviz

Türkiye'de yabancılar mülk edinme hakkı sınırlı sayıda tutulmuşken 2012 yılında yabancıların mülk edinme kanununda yapılan değişiklikle, yabancıların, Türkiye'de konut edinmek için yaptıkları yatırımları artırmıştır. Ayrıca döviz kurunun Türkiye'de yüksek seyretmesi de yatırımcıların Türkiye'den konut gibi gayri menkul satın almasını cazip hale getirmiştir. Özellikle de İstanbul yabancıların konut tercihinde ilk sırada yer almıştır. Sırasıyla Irak, İran ve Rusya vatandaşları Türkiye'den konut alımı yapan yabancı vatandaşlar olmuştur. Aşağıdaki tablo da iller bazında yabancıların konut alımını gösteren veriler elde edilmiştir.

Tablo 9: Yabancılar Konut Satışları (İl Bazında)

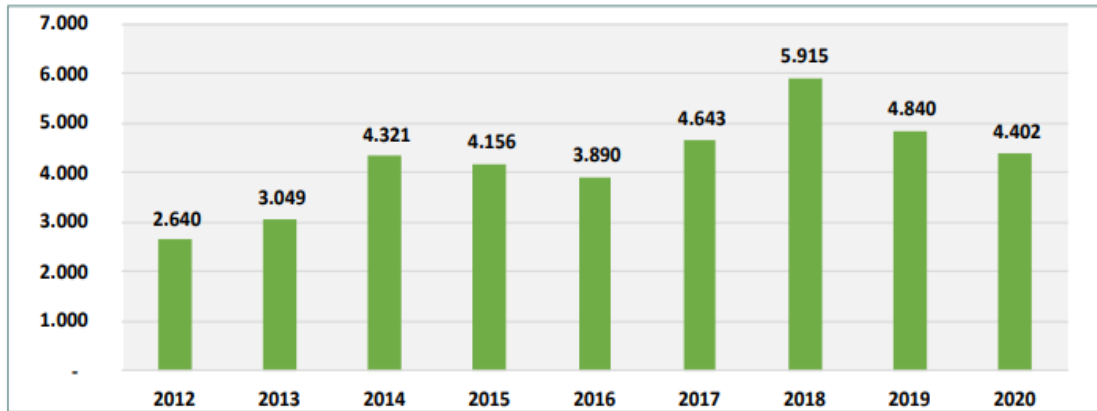
İller	2015	2016	2017	2018	2019	2020
İstanbul	7493	5811	8182	14270	20857	19175
Antalya	6072	4552	4707	7938	8951	7735
Ankara	599	623	817	2133	2539	2746
Bursa	1501	1318	1474	2720	2213	1340
Yalova	1425	822	1079	2063	1696	1321
Sakarya	833	657	770	1366	1247	864
Muğla	830	632	634	512	957	745
Trabzon	778	810	978	1344	935	660
Aydın	1107	871	826	1070	837	740
Mersin	717	580	600	1022	811	1313
Diğer İller	1475	1713	2167	5225	440	4178
Toplam	22830	18.198	22234	39663	45483	40812

Kaynak: İMSAD 2020 Faaliyet Raporu

Türkiye 2012 yılına kadar yabancıya konut satışında belli kısıtlar getirerek konut satışının o döneme kadar son on yıllık sürece göre daha az olduğu görülmektedir. 2012 yılında kanunda yapılan değişiklikle, yabancıya konut satışında ciddi artışlar meydana gelmiştir. Tablo 9'daki verileri incelediğimizde yabancıların konut alımında en çok tercih ettikleri il, İstanbul olduğunu görmekteyiz. Tabloda 2015'ten 2020 yılına kadar konut satışında sürekli bir artışın olduğunu görmekteyiz. 2020 yılında ise salgın hastalığın etkisinin konut satışını düşürdüğünü görebilmekteyiz. 2018 yılında yabancıların mülk edinme kanununda yapılan yeni değişiklikle, yabancıların vatandaş olma şartları daha da kolaylaştırıldı. Bu tarihten sonra yabancıların konut alımında hızlı bir artış meydana gelmiştir. 2018 yılında bir önceki yıla göre yaklaşık yüzde üçlük bir artış göstererek 39 binin üzerinde bir konut satışı gerçekleşmiştir. Bu sayı her yıl artarak devam ederek 2020 yılında 40 bin, 2022 yılına gelindiğinde ise ciddi bir artışla 67 bin civarına ulaşmıştır. Ayrıca konut tercihinde İstanbul'un ön planda olması, gelişmiş hava ulaşım olanaklarına sahip olması ve

ekonomik anlamda Türkiye'nin diğer bölgelerinden daha cazip avantajlar sağlamasının etkili olduğunu söyleyebiliriz (TÜİK 2022 İstatistiki verileri).

Gelişmekte olan Türkiye'de inşaat sektörünün ekonomik anlamda ön planda olması yabancı yatırımcının da konut gibi gayrimenkullerin alımında yönünün Türkiye'ye dönmesini sağlamıştır. Tabii yapılan değişiklikler yeterli düzeyde değildir. Sık sık yaşanan kriz ve şoklar yabancı yatırımcının yatırımlarını kısa süreli yaptığı ve herhangi bir ekonomik dalgalanmada yatırımlarını çektiği görülmektedir. Türkiye küresel bir piyasa anlayışına sahip olduğu için ekonomik olumsuzluklardan çabuk etkilenmektedir. Bunun içinde yüksek seyreden kur yapısına sahiptir. Ayrıca cari açık veren bir ticaret hacmine sahip olması nedeni ile elinde bulundurduğu döviz rezervlerini sürekli artırmak zorundadır. Yabancı yatırımcının ülkeden gayrimenkul satın alması da ihtiyaç olan döviz girişine fayda sağlamaktadır (İNTES 2018 Değerlendirme raporu).



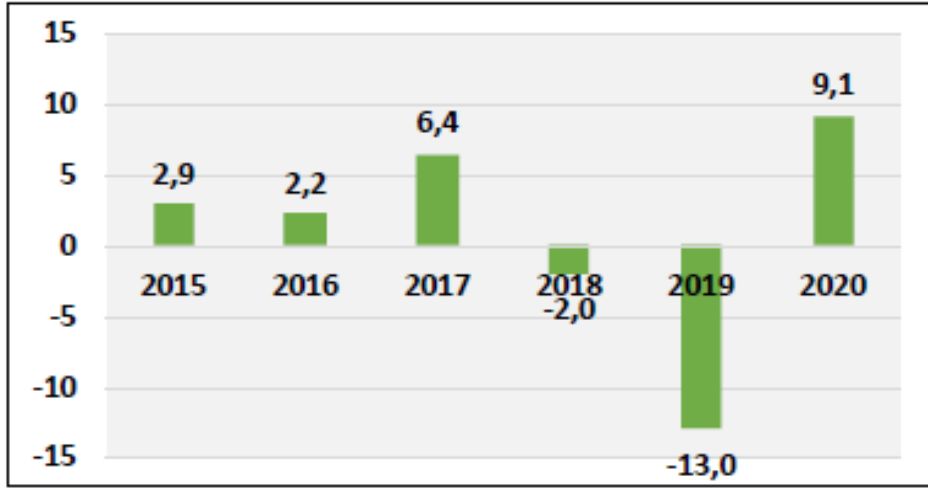
Grafik 14: Yabancılar Konut Satışından Elde Edilen Gelir

Kaynak: İMSAD 2020 Değerlendirme raporu

Grafik 14'te, yıllar itibarı ile yabancılara yapılan konut satışından elde edilen gelir gösterilmiştir. Yabancılardan elde edilen dövizin genelde bir artış eğiliminde olduğu ve 2018 yılında 5.915 milyar dolar ile zirveye ulaştığını, izleyen yıllarda ise düşüş yaşadığını görebilmekteyiz. 2018 yılında yaşanan kur dalgalanması sonucu düşüş yaşayan güven endeksi ve 2020 yılında devam eden salgın hastalığın etkisi yabancılara konut satışından elde edilen geliri de olumsuz etkilemiştir (TMB 2020 Faaliyet raporu).

2.8. İnşaat Malzemeleri Sanayisinin Ekonomik Göstergeleri

İnşaat malzemeleri sanayisi, inşaat sektörünün birçok kalemi etkilemesi sonucu meydana gelen, ekonomik değeri yüksek olan, istihdam yapısına sağladığı olanaklarla ekonomide önemini koruyan bir sektör olmuştur. İnşaat malzemeleri sanayisi 2020 yılında İMSAD değerlendirme raporuna göre bilişim sektörü dışında yüzde 9,1’lik bir büyüme ile en çok büyüme gösteren sektör olmuştur. İnşaat malzemesi sanayisi içine aldığı birçok kalemlle ekonomik hacim bakımından geniş bir etki alanına sahiptir. İnşaat malzemeleri sanayisi son yıllarda ekonomide yaşanan daralmalar ve inşaat sektöründeki sıkıntılar nedeni ile dalgalı bir süreç geçirmektedir. Özellikle de son zamanlarda yaşanan pandeminin etkisiyle tüm dünyada durağanlaşan ekonomik veriler neticesinde durma noktasına gelen üretim, inşaat malzemeleri sanayisini de olumsuz etkilemiştir. Aşağıda tabloda inşaat malzemeleri sanayisinin büyüme verileri gösterilmektedir.



Grafik 15: İnşaat Malzemeleri Sanayisi Büyüme Verileri

Kaynak: İMSAD 2020 Faaliyet raporu

Grafik 15’de, inşaat malzemeleri sanayisinin 2017 yılında yüzde 6,4’lük bir büyüme gerçekleştirdiği gözlemlenmektedir. 2018 yılında yaşanan ekonomik sıkıntıların etkisi ile inşaat malzemeleri sanayisi yüzde 2’lik bir daralma yaşamıştır. 2019 yılına geldiğimizde ise hükümetin yatırım programlarında izlediği daralma politikası, inşaat malzemeleri sektöründe yüzde 13 gibi büyük oranda düşüş yaşanmasına neden olmuştur. 2020 yılında ise inşaat malzemeleri sanayisinin pandemiye rağmen üretimi durdurulmaması ve inşaat sektöründeki canlanmanın etkisi ile bilişim sektöründen sonra yüzde 9,1’lik bir büyüme gerçekleştiren tek sektör olmuştur (İlhan, 2008: 45-67).

Tablo 10: İnşaat Malzemeleri Sanayisi Kalemlerinde Büyüme Oranları

İnşaat malzemesi sanayisi	2018	2019	2020
Birleştirilmiş Parke	-7,9	-16,5	35,5
Çimento	0,6	-10,7	28,4
Hazır beton	-9,6	-37,6	25,9
Seramik kaplama	16,7	-11,2	25,4
Armatür musluk	-1,6	-2,8	24,8
İnşaat boya ve vernikleri	-3,6	-4,6	19,5
Kilit ve donanım eşyaları	5,5	-7,2	18,4
Demir çelik radyatör	0,4	-5,9	14,7
Isıtma ve soğutma donanımları	11,4	-0,4	8,2
Yalıtımlı kablolar	-2,3	-15,5	7,5
Demir çelik çubuk ve profiller	-5,3	-12,4	6,0
Ahşap inşaat malzemeleri	-23,1	-18,7	2,3
Seramik sağlık gereçleri	-0,1	-7,8	2,2
Düz cam ve yalıtım camı	-19,1	2,8	1,8
Metal yapı ve yapı parçaları	-3,9	-7,6	1,7
Plastik inşaat malzemeleri	-1,1	-13,2	0,6
Tuğla kiremit	-3,6	-38,8	0,6
Elektrik ekipmanları	-3,8	-8,6	-0,1
Metalden kapı ve pencereler	-17,8	-18,9	4,4
İşlenmiş taşlar	1,9	-10,3	3,0
Çimento ve beton eşya	4,4	-23,4	2,6

Demir elik inşaat rnleri	-2,3	-12,6	2,3
İnşaat malzemesi sanayisi büyüme	-2,0	-13,0	9,1

Kaynak: İMSAD 2020 Raporu kullanılarak hazırlanmıştır

Tablo 10’da inşaat malzemeleri sanayisinin son üç yıllık verileri gösterilmiştir. 2018 ve 2019 yıllarını küçülme ile kapatan sektör 2020 yılında önemli bir artışla 9,1’lik bir büyüme gerçekleştirmiştir.

2.8.1. İnşaat Malzemeleri Sanayisi İhracatı

İnşaat sektörünün temel üretim mallarının üretimini sağlayan inşaat malzemeleri sanayisi, ihracatta da önemli döviz girdileri sağlayan, ekonomik anlamda makro etkisi ile önemli bir sektör konumundadır. Türkiye 1990 ve 2001 dönemleri arasında yaşanan krizlerin etkisi nedeni ile inşaat malzemeleri ihracatında istenilen seviye ulaşamamıştır. 2001 yılından sonra ekonomideki hızlı toparlanma ve inşaat sektöründeki yatırım artışı inşaat malzemeleri sanayisinde ciddi yatırımların önünü açmıştır. Buna bağlı olarak da üretim kapasitesinde ciddi artışlar olmuştur. Türkiye tüm dünyada inşaat malzemesi ihracatında söz sahibi olabilmek için üretimini sürekli artırmış ve pazar payını da genişletmiştir.

İnşaat malzemeleri sanayisinin temsilcisi konumundaki İnşaat Malzemeleri Sanayisi Derneği (İMSAD) 2020 yılına ait sektör raporunda:

“Dünya inşaat malzemeleri ihracatında en büyük ihracat ülke konumunda olmayı sürdüren Çin’in İhracatı 219,8 milyar dolara ıktı. Türkiye 21,16 milyar dolar ihracatı ile 2020 yılında iki sıra yükselerek dünyanın 9’uncu ihracat ülkesi oldu. Türkiye 2019 yılında 11’inci sıradaydı. Türkiye 2020 yılında 7,03 milyar dolar ithalatı ile 33’nc büyük pazar veya ithalat konumunda yer aldı ve 2019 yılına göre 4 sıra yükseldi. 2020 yılında Türkiye inşaat malzemeleri sanayi üretimini 2019 yılına göre yüzde 9,1 arttı. İnşaat malzemeleri iç pazarı 2020 yılında cari fiyatlarla yüzde 8,1 büyüdü ve 408 milyar TL olarak gerçekleşti. ABD 2020 yılında Türkiye’nin en büyük ihracat pazarı olurken, ardından İsrail ve Almanya sıralandı” (İMSAD 2020 Faaliyet Raporu).

İMSAD 2020 Raporuna göre Türkiye, dünya inşaat malzemeleri ihracat payının 2020 yılında yüzde 2,38 olduğu belirtilmiştir.

Türkiye cari açık veren bir ülke konumunda olduğu için sürekli bir şekilde ihracatını artıracak yatırımlar yapmaktadır. Yapılan ihracat ile ülkeye kazandırılan gelir, döviz kurunu dengede tutmak için önem arz etmektedir.

Türkiye ekonomisinde inşaat sektörünün payı büyüktür. Bundan dolayı inşaat sektörünün ihtiyacı olan birçok ara malın üretimi için inşaat malzemeleri sanayisi de ciddi bir gelişim göstermiştir. Ülkedeki çimento, demir, tuğla gibi hammaddesi bol olan inşaat ürünlerinin üretim kapasitesi artarak devam ettiği için dünya pazarına açılma fırsatı yakalanmıştır.

Küresel piyasalardaki daralma, 2018 ve 2019 yıllarında inşaat malzemeleri sanayilerinde daralmalara neden olduğunu tablo 2.5'te görmekteyiz. 2020 yılında ise bir kalem hariç diğer kalemlerde önemli artışlar olduğunu görmekteyiz. Pandemiye rağmen birçok ülkede durma noktasına gelen üretim, Türkiye de kademeli bir şekilde devam etmiştir. İnşaat malzemeleri sanayisinde, hem iç piyasadaki inşaat sektöründeki pozitif artış hem de ihracatın önemli bir seviyede olması inşaat malzemelerinin üretiminde artışa neden olmuştur. Türkiye'nin yıllar bazında ortalama 20 milyar dolar civarında inşaat malzemeleri sanayisinden gelir elde ettiğini grafikten anlamaktayız (Çınar, 2018: 8).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: TÜRKİYE’DE YAŞANAN KRİZLERİN VE ŞOKLARIN İNŞAAT SEKTÖRÜNE ETKİLERİ

3.1. Türkiye’de Yaşanan Ekonomik Krizler

Türkiye geçmişten bugüne ekonomik krizlerin ve şokların belli aralıklarla yaşanmasının önüne geçememiştir. Döviz, faiz ve enflasyon gibi ekonomik ölçütlerde durağan bir yapı oluşmadığından, krizler Türkiye’nin ekonomi kaderini oluşturan etmenler olmuştur. Enflasyonun yükselmesi faizleri, faizlerin yükselmesi yatırımlar da düşüşü, dövizin yükselmesi de maliyetleri artırmıştır. Bir kısır döngü içerisinde ekonomi gidip gelmektedir (Cinel, 2018: 57-66). Bu krizlerin başlıca nedenlerini sıralamak mümkündür. Ülkenin cari açık fazlasının olması ve buna bağlı olarak döviz ihtiyacının fazla olması, ödemeler dengesindeki bozukluklar, alınan dış borçların ülke ekonomisine kazandırılmaması ve kısa vadede geri ödenme gerekliliği, liberal bir ekonomik sisteme sahip olması ve bunun zaman zaman etkili yönetilememesinin etkileri büyüktür. Bunun yanında dünyada yaşanan ekonomik krizlere hazırlıksız yakalanması, ayrıca piyasalara yön veren büyük devletlerin liberal ekonomik sisteme sahip olan Türkiye’ye uyguladıkları ekonomik baskılar krizleri etkileyen önemli etmenlerdir. Bunlarla beraber Türkiye’de yaşanan ekonomik krizlerde yapısal sorunlarında etkisi mevcuttur. Güçlü bir ekonomik politikasının mevcut olamaması, ekonominin başındaki yöneticilerin ehil kişiler olmaması, güçlü bir merkez bankası yapısının eksikliği ve bütün bunların yanında hukuksal eksikliklerin neden olduğu, ekonomiye olan güvenin düşmesi krizlerin sebebinin oluşturan önemli etmenlerdir. Başlıca yaşanan krizleri altı başlık altında inceleyelim (Toprak, 2010: 1-14).

3.1.1. 1974-1980 Yaşanan Petrol Krizleri

1970’li yıllar Türkiye ekonomisi için zor geçen yıllar olmuştur. Ülke ekonomisinin zaten sıkıntı içerisinde oluşuna bir de dünyada gelişen ekonomik ve siyasi gelişmelerin ekonomik etkisi eklenmiştir. Yaşanan ekonomik daralmanın etkisi sonucunda enflasyon tavan yaparak yüzde 100’ü aşmıştır. Ekonomideki büyüme yapısı yok olmuştur. Dünyada üretilen malların maliyetlerinin artmasını tetikleyen birinci petrol krizi, ithal malların fiyatlarını önemli ölçüde artırmıştır. Bu da ülkeden döviz çıkışını hızlandırmış ve beraberinde ekonomik durgunluğu tetiklemiştir. Döviz sıkıntısına bağlı olarak dış borç

dengesi bozulmuştur. Türkiye'nin dünyadaki ekonomik itibarı azalmıştır. Bunlarla beraber ülke içerisinde yaşanan siyasi gelişmeler de ekonomiyi kötü etkilemiştir. Tüm bu olumsuz sonuçların etkisi ile gelir dağılımında bozulmalar artmış, toplumun önemli bir bölümünün ekonomik ve sosyal refah düzeyi düşmüştür. (Kepenek ve Yentürk, 2000: 182-191).

Ayrıca Türkiye'nin yetmişli yıllardaki petrol krizinin yanı sıra Kıbrıs'a düzenlenen 1974 Harekatı'nın olumsuz etkisini ekonomide daha çok hissetmiştir. ABD ve Avrupa'nın uyguladığı ambargolar Türkiye'yi ciddi bir darboğaza sürüklemiştir. Bunun üzerine bu darboğazdan kurtulmak için dönemin hükümeti 1 Mart 1978 yılında bir istikrar programı yayımladı. Bu programa göre kısa vadeli borçlar uzun vadeli devlet borçlarına dönüştürüldü. Yani konsolidasyona dönüştürüldü. Yine bu dönemlerde yaşanan askeri müdahaleler ve siyasi krizler bu istikrar programının uygulanmasını önlemiştir. Enflasyonun yüzde 100'ü aşması, işsizlik oranının giderek yükselmesi ve gelir seviyesinin en düşük sevilere düşmesi yine bu dönemde yaşanmıştır. Türkiye 1980'e kadar ithal ikameci bir sistemle hareket etmesi ekonomik sistemin tıkanmasına neden olmuştur. Bu dönemde sanayiye de önem verilmeye başlanmıştır. Sanayi yatırımlarının gerçekleşmesi için döviz ihtiyacına gerek olduğundan ve üretilecek malların pazarlanabilmesi için liberal ekonomiye bu dönemde geçilmiştir (Kibritçioğlu, 2001: 1-8).

3.1.1.1. 24 Ocak 1980 Kararları

Ekonomideki kötü gidişatın önüne geçilebilmesi için 1980 darbesi öncesi ekonomide milat sayılacak kararlar alınmıştır. Alınan kararları genel hatları ile sıralayacak olursak:

- Devletin ekonomideki payını küçülten önlemler alınmıştır
- KİT'lerdeki uygulamaya paralel olarak tarım ürünleri destekleme alımları sınırlandırılmıştır
- Gübre, enerji ve ulaştırma dışında sübvansiyonlar kaldırılmıştır
- Dış ticaret serbestleştirilmiştir
- Yabancı sermaye yatırımları teşvik edilmiştir
- Kar transferlerinde kolaylık sağlanmıştır
- Yurtdışı müteahhitlik hizmetleri desteklenmiştir

- İthalat kademeli olarak liberal edilmiştir
- İhracat, vergi iadesi, düşük faizli kredi gibi önemli teşvikler sağlanmıştır
- Dövizle çevrilebilir mevduat uygulamasına son verilmiştir
- Döviz alım satımı serbest bırakılmıştır
- Döviz piyasası üzerindeki kontroller kaldırıldı ve faiz serbest bırakılmıştır
- Serbest piyasa uygulamasına geçilmiştir. (Öztürk vd., 2008: 15-32).

Yapılan değişikliklerle hem döviz kuru hem de yabancı sermaye gibi birçok alanda serbest bir piyasa anlayışına geçildiğini görebilmekteyiz. Türkiye'nin bu dönemden sonra dışa açılması, sanayi yatırımlarının hızlanmasını sağlamıştır. Böylelikle tarım sektöründen sanayi sektörüne doğru geçiş süreci başlamıştır.

Türkiye o dönemlerde ekonomik anlamda çabalasa da içinde bulunduğu siyasi yapının ve askeri müdahalelerin etkisinden olumsuz etkilenmiştir. 24 Ocak 1980 istikrar planının uygulanması olumlu seyrederken 12 Kasım 1980 yılında yapılan askeri darbe, plana gölge düşürmüştür. Bu darbelerin ileride de Türkiye açısından bir gelenek haline dönüşmesi ülkeye olan güven endeksini düşürmüştür. Yabancı sermayenin ülkeye girişi sınırlı ve yerli yatırımcının yatırım planlarının kısa vadeli olmasında bu darbe geleneğinin etkisi büyük olmuştur. Bütün bunlarla beraber Türkiye'de siyasi yapının sürekli bir anlaşmazlık içerisinde olması, ekonomide yapısal sorunların mevcut olması, darbelerin ülkeyi yıllarca geriye düşürmesi ekonomide uzun ömürlü bir istikrarın oluşmasının önüne geçmiştir. Ayrıca Türkiye'nin ekonomi programları uygulayan IMF, DB gibi kuruluşlarla yaptığı anlaşmalarla ekonomik kalkınmayı sağlamaya çalışsa da başarılı olunamamıştır. IMF ve DB gibi kuruluşların ekonomik kültüre ters düşen ve yersiz dayatmalarla ekonomi daha kötü bir yöne sürüklenmiştir (Turgut, 2006: 1-14).

3.1.2. Türkiye'de Yaşanan Bankerler Krizi (1982)

24 Ocak 1980 kararları ile serbest piyasa ekonomisine geçen Türkiye, alınan bazı kararlarla, faiz oranlarının serbest bırakılması, bazı bankalar ile birlikte, bankerlerin yüksek faizli kaynak sağlamasına neden olmuştur. Bazı bankaların verdikleri faiz oranları düşük ve enflasyonun altında olması, eksi değerler alması karşısında alternatif mali araçların yokluğu, boşluğun bankerler ile doldurulmasına neden olmuştur. Bu bankerlere

karşı yeterli düzenleme ve denetime tabi tutulmamasından dolayı finansal serbestleşme durumu bankerler krizi ile sonuçlanmıştır (Kale ve Eken, 2017: 11-23).

24 Ocak kararları ile tam serbest bir piyasaya bürünen Türkiye faizleri de serbest bırakmıştır. Faizlerin serbest bırakılması, 24 Ocak kararlarındaki uygulanan en hatalı politikalardan bir tanesi olmuştur. Bankaların rekabet anlayışının bozulması, bir süre sonra bankalarda meydana gelen yetersiz sermaye, bankerlerden borç alma yolunu açmıştır. Giderek artırılan faiz anlayışı ve dönemin maliye bakanının “Bankere para yatıran halk kumar oynamıştır.” ifadesi piyasalarda panik havası oluşturmuştur. Özellikle de küçük bankerlerin batmasına neden olmuştur. Küçük bankerlerin batması zaman içerisinde büyük bankerleri de etkilemiştir. Bunun üzerine tasarruf sahiplerinin bankerlere saldırmaya başlamıştır. Devletin müdahalesi gecikmeli de olsa gerçekleşmiştir. 7 Temmuz 1982 de “Bankerzedeler Kararnamesi”, 11 Ağustos 1983’ te de “Bankerzedeler Yasası” çıkartıldı.

Bu dönemde banka krizlerinin en önemli nedeni, geri ödenemeyen kredilerin yüksek seyreden faizlerinden dolayı artmış olması ve banker iflaslarının bankacılık sisteminde oluşturduğu sarsıntının etkisi büyük olmuştur. 1982 de yaşanan bu kriz Türkiye’nin yaşamış olduğu ilk finansal kriz olmuştur. Birçok kuruluş iflas etmiş ve özel bankaların elinde bulunan mevduatlar devlet bankalarına devredilmiştir. 1982 Bankerler Krizi ile Türkiye’nin finansal açıdan yapısal sorunlarının mevcut olduğunu göstermektedir (Akdoğan, 2012:189-208).

3.1.3. 1994 Krizinin Etkileri

Türkiye ekonomisi temel yapısının değişimi 1980 yılında olmakla beraber, ekonomide dışa açılarak liberal politika izlenmiştir. 1990 yılında ise finansal serbestleşme politikası izlenmesi Türkiye ekonomisi için hem bir fırsat hem bir tehdit olmuştur. Ülke bu sisteme yeni geçtiğinden dolayı yetersiz bir yönetim anlayışı mevcuttu. Kamu finansmanı açığı ve cari işlemler açığı olmak üzere kur, faiz, enflasyon, dış ticaret, iç ve dış finansman alanlarında sürekli olarak sıkıntılar yaşanmıştır. Ne zaman ülke ekonomisi bu sorunlu alanları yönetemeyecek hale gelmiştir o zaman Türkiye ekonomisi döviz krizi ve iktisadi krizlerle karşı karşıya kalmıştır. Türkiye ekonomisi için iktisadi kalkınma sürecindeki temel zayıflıklardan olan kamu kesimi finansman açığı ve cari işlemler açığı, 1990 sonrası

yaşanan finansal krizler üzerinde özellikle belirleyici rol oynamıştır (Oktar ve Dalyancı, 2010: 12).

Krizin başlıca temel nedenlerini sıraladığımızda:

- 1980 yılında geçilen liberalizasyon politikalarının içine koruyucu önlemlerin alınmamış olması
- Siyasilerin oy kazanma düşüncesi ile politikalar üretmesi
- Aşırı yapılan kamu borcu ve artan bütçe açığı
- Kamu borçlarının oluşturduğu yüksek faizin kamu borcunu çevrilemez hale getirmesi
- Managing float uygulaması ile Türk lirasının aşırı değerli olması
- Kurumsal reformlar ile algılanan riski ve kamu borçlanma gereksinimini düşürmek yerine, hazine ihalelerini iptal ederek ve TCMB'den avans alınarak TL faizlerin düşürülmeye çalışılması

Bütün bunların sonucunda enflasyonun yüzde 117'lere çıkması, gecelik faizlerin yüzde 1000'in üzerine çıkması, doların TL karşısında yüzde 160 değer kazanması, hiper enflasyon denen bir mekanizmanın varlığının meydana gelmesi, denetim ve istikrardan uzak güçsüz bir bankacılık sisteminin doğması, krizin en büyük etkenlerindendir. Ayrıca kapanan birçok fabrika ve iş yerinde istihdam edilen işçilerin işsiz kalması yine krizin olumsuz etkilerindendir. Alım gücünün düştüğü, ülkenin fakirleşme düzeyinin yükselmesi 1994 krizinin önemli toplumsal etkilerindendir. Yine o dönemde oluşan siyasi belirsizlikler ve ülkede büyük sorun haline gelen terör faaliyetleri ekonomiyi bir hayli yıpratmıştır. Özellikle de siyasilerin rant oluşturma düşüncesi ile ülkeyi yönetme anlayışı krizlerin oluşumuna zemin hazırlamıştır. Kalıcı olmayan çözümler ile ekonomideki yapısal sorunların önüne hiçbir zaman geçilememiştir. Popülist düşünceler ülkenin ekonomisinin yıllarca geriden gelmesine neden olmuştur (Türel, 2010: 27-75).

Türkiye ekonomisi sanayi sektörünü ön plana alması ile birlikte her zaman enerji kaynaklarına ihtiyaç duymuştur. Bunun yanında teknolojik gelişimin yetersiz olması hem enerjide hem de teknolojide ithalatı kaçınılmaz kılmıştır. Bunun için de Türkiye her zaman cari açık fazlası veren bir ülke konumundadır.

3.1.4. 2001 Krizinin Türkiye'ye Etkileri

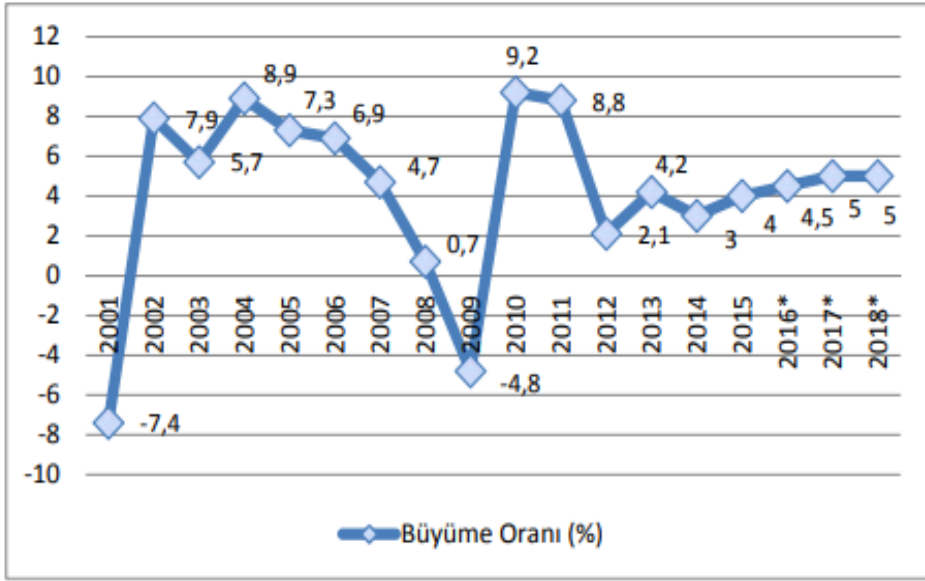
Türkiye 1994 yılında yaşadığı büyük krizin etkisini atlatmak için yapısal reformlar yaparak aldığı kararlar doğrultusunda ekonomide pozitif ivmeyi yakalamıştır. Bu pozitif gidişat 1998 yılında yaşanan Asya ve Avrupa'yı içine alan krize kadar ekonomide iyileşme sürecini yaşamıştır. Ayrıca o dönemlerde yaşanan askeri müdahale ve siyasi yapının karışık olması, yapısal reformların uygulanmasının önüne geçmiştir. Bir türlü istikrar bulamayan siyasi yönetim zaten zor durumda olan ekonomik yapıyı daha da sıkıntıya düşürmüştür.

Asya ve Avrupa krizlerinin 1998 yılında gerçekleşmesi ekonomimizi derinden etkilemiştir. "Krizlerin etkisi ile iç talepte daralma, büyümenin yavaşlaması ve ihracatın gerilemesi ile 1999 yılında dış borçlanmamız artmıştır." (Özbilen, 2002: 174). Ayrıca 1999 yılında yaşanan deprem afeti, bütçe ve ödemeler bilançosunu olumsuz etkilemiştir.

Türkiye için 2000 yılının başlarında tekrar bir ekonomik krize girebileceği öngörülere yapılmaya başlanmıştır. O dönemlerde IMF programlarını uygulayan Türkiye yüksek seyreden enflasyonla mücadele ediyordu. 2000 yılının Kasım aylarına gelindiğinde ekonomide sıkıntılar baş göstermeye başlamıştır. Bankacılık sektörü yılsonuna doğru açık pozisyonlarını kapatma arayışı içine girmesi, faizlerin aşırı bir şekilde yükselmesine neden olmuştur. Elinde yüklü miktarda hazine bonosu bulunduran bankalar, bonoları finanse etmekte zorluk çekmeye başladılar. Piyasanın olumsuz havasından etkilenen yabancı yatırımcılar da yüklü miktarda fon çıkışı yaptılar. Bütün bu olumsuz hava bankalar arası piyasada gecelik faiz oranlarını, yüzde 1000'in üzerine çıkmasına neden olurken, aylık faiz ortalaması ise yüzde 220'leri aşmıştır. Bunun üzerine bazı bankalar iflas ederek, piyasada da likidite sıkıntısı oluşmaya başlamıştır.

Merkez Bankasının IMF'den aldığı destekle piyasadaki likidite ihtiyacını karşılamak için piyasayı fonlaması, bankacılık sektöründe meydana gelen sıkıntıyı bir süreliğine durdurmuştur.

Piyasalar 19 Şubat 2001 tarihine kadar stabil seyrete de meydana gelen siyasi istikrarsızlıklar, büyük bir finansal krizin yaşanmasına neden olmuştur. Piyasada var olan nakit sıkıntısı artarak devam etmiş, yabancı yatırımcılar hızlı bir şekilde piyasadan çekilmeye başlamıştır. 7 milyar doların üzerinde bir döviz talebi ortaya çıkarken, bankalar arası gecelik faiz oranları yüzde 5000 ile yüzde 7500 aralığını görmüştür. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) yüzde 20 değer kaybına uğramıştır (Atakan, Şen, 2007: 42).



Grafik 16: Ekonomik Büyüme Verileri

Kaynak: (AKIN, 2018: 1-23)

Grafik 16’da 2001 yılında ekonominin yüzde -7,4 gibi negatif yönde ciddi bir küçülme yaşadığını görebilmekteyiz.

2001 krizi reel sektörü de olumsuz etkilemiştir. Birçok şirket ve işyeri kapanmış, yatırımlar çok büyük ölçüde durmuş ve bunun sonucunda da işten çıkartılan işçi sayısında ciddi artışlar olmuştur. İnşaat sektörünün de durma noktasına gelmesi birçok vasıfsız elamanın işsiz kalmasına neden olmuştur. Kısacası Türkiye, krizin etkilerini çok geniş bir alanda hissetmiştir. Kişilerin gelir düzeyinin düşmesi alım gücüne yansımıştır. Bu krizin sonucunda birçok banka ve şirket iflas etmiş, siyasi iktidarın ise değişmesine neden olmuştur. Yeni siyasi yönetim de her zaman olduğu gibi kriz sonrasında, inşaat sektöründeki yatırımların önünü açarak krizin etkilerinden kurtulmaya çalışmıştır (Akin, 2018: 1-20).

3.1.5. 2008 Dünya Ekonomik Krizinin Türkiye Etkileri

ABD’de başlayan bu krizin nedeni düşük faizli kredi imkanının oluşturduğu konut talebindeki artıştan kaynaklanmıştır. Bu kriz o dönemde ABD ekonomisini, sadece konut sektörüyle değil mali piyasaları da derinden etkileyen bir ekonomik krize dönmüştür. Bu küresel kriz ABD’den başlayıp kısa sürede Avrupa’ya sıçramış oradan da bütün dünyada etkili olmuştur. O dönemde ABD dolarında önemli değer kayıpları olmuştur.

ABD’de başlayan bu krizin Türkiye’deki etkileri ise, derin bir finansal krizin yaşanmadığı fakat ekonomide durağan bir dönem yaşanmasına neden olduğunu görebilmekteyiz. 2008’de başlayan durağanlığın 2009 yılında etkisinin daha fazla hissedildiğini Şekil 3.2’deki verilerden anlamaktayız. Türkiye’nin bu krizden etkilenmemesi kaçınılmazdır. Çünkü Türkiye’nin dış şoklardan etkilenme olasılığı, bir gelenek haline dönüşmüştür (Özdemir ve Kılıç, 2011:43-68).

Türkiye’nin bu krizi çok şiddetli hissetmemesinin nedenine bakacak olursak, o dönemde enflasyonun, faizlerin ve döviz kurunun düşük seviyelerde olması bu dış şokun etkisini azaltmıştır. Aynı zamanda güçlü bir bankacılık sektörünün mevcut olması 2008 krizinin etkisini azaltmıştır.

Türkiye bu krizin etkisini özellikle inşaat ve konut sektöründe yaşanan durağanlıkla hissetmiştir. Aşağıdaki grafikte Gayri Safi Yurtiçi Hasıla büyüme hızlarını gösteren veriler gösterilmektedir.



Grafik 17: 2008 Küresel Krizin Makro Etkileri

Kaynak: TOBB 2009 Değerlendirme verileri

Grafikte 17’de inşaat sektörünün 2008’den önceki yıllarda önemli büyüme oranları yakaladığı görülmektedir. 2008 dünya krizinin bütün dünyayı etkisi altına alan olumsuz etkisi Türkiye’yi de mali yönden etkilemiştir. Bu kriz makro etki bakımından en çok

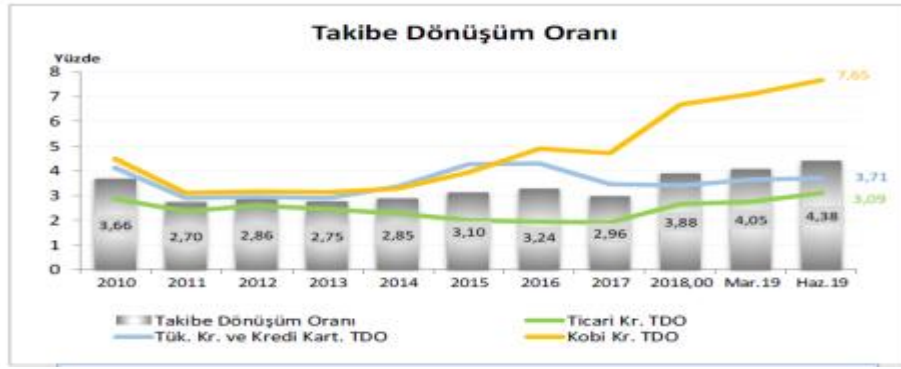
inşaat sektörünü olumsuz etkilediğini görmekteyiz. Sektör 2008 yılında bir önceki yıla göre yüzde 7,6 seviyelerinde bir gerileme yaşamıştır.

İnşaat sektörü GSYH büyüme verileri ile paralel hareket eden bir yapıya sahip olduğundan, ekonomide büyüme gerçekleştiği zaman inşaat verileri de pozitif olmakla beraber, yaşanan ekonomik daralmada da inşaat sektörünün küçüldüğü görülmektedir (TÜİK İstatistik verileri).

3.1.6. 2018 Kur Dalgalanmasının Etkileri

2018 yılında yaşanan kur dalgalanmasının neden olduğu kriz iç piyasada ciddi daralmalara neden olmuştur. Bu krizin oluşumunda, iç ve dış baskıların meydana getirdiği ekonomideki olumsuz havanın etkisi büyük olmuştur. 2018 yılında gelişmekte olan ülkelere karşı gelişmiş devletlerin merkez bankaları, kötümser bir bakış açısı sergilemişlerdir. Bunun sonucunda da Türkiye’de de kaynak çıkışının hızlanması ile ulusal para biriminin aşırı değer kaybetmesi krizi tetikleyici sebeplerden olmuştur. Türkiye 2018 yılında yaşanan kur krizinin etkilerini, 2008 yılındaki küresel krizin etkilerinden daha çok hissetmiştir. 2018 yılının ağustos ayında Türkiye’de yaşanan birtakım siyasi gelişmeler ve bunun sonucunda ABD’nin çeşitli ambargolar uygulaması Türkiye’de dolar kurunu ani bir yükselmesine neden olmuştur. Ani yükselen dolar iç piyasada daralmaya yol açmıştır. İthal ikameci bir yapıya sahip olan Türkiye ekonomisini olumsuz etkileyen kur dalgalanması enflasyonu da beraberinde yükseltmiştir. Yükselen enflasyon yüzde 25’lere ulaşmıştır. Ayrıca uygulanan yanlış politikalar ve Merkez Bankasının kura müdahale amaçlı faizleri yükseltmesi yatırımlar için gerekli olan finansal kredileri olumsuz etkilemiştir (Sezal, 2020: 24-26).

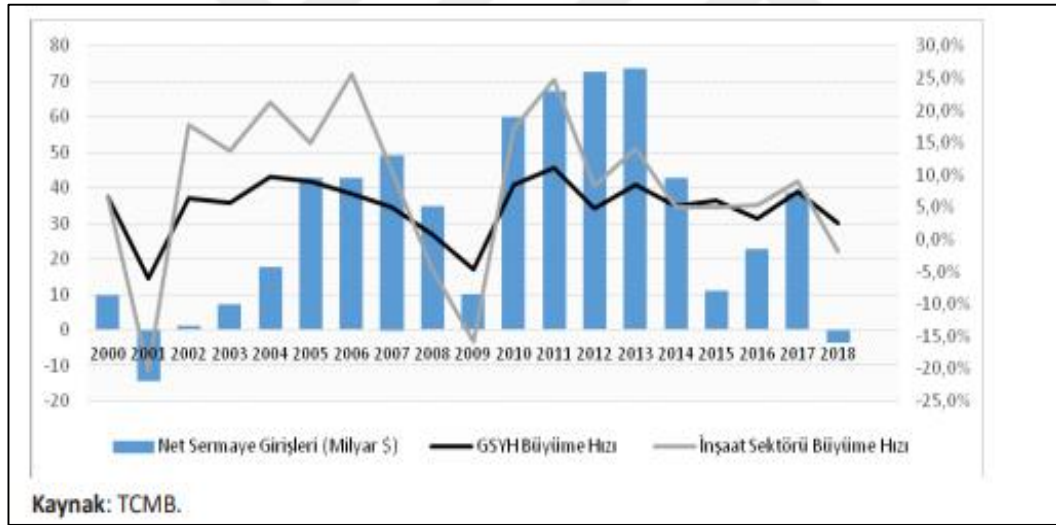
Bütün bunlarla beraber 2018 krizinin Türkiye ekonomisini aşırı şekilde etkilemesinin iç nedenlerinin olduğu bilinmektedir. Siyasi yapının mali disiplinden ödün vermesi, kredi kullanımının kontrolsüzce kullanılması, artan dış borçlar ve özellikle de inşaat sektörünün aşırı kontrolsüz bir şekilde arz oluşturması krizin daha derinden hissedilmesine neden olmuştur. Birçok inşaat şirketi iflas ederek bankalardan kullanılan kredilerin geri ödenmesinde büyük sıkıntılar yaşanmasına neden olmuştur. Takibe düşen kredilerde iki kat artış meydana gelmiştir. Bunun sonucunda istihdama olan büyük katkısı nedeni ile kapanan inşaat şirketleri işsizlik oranlarını önemli derecede arttırmıştır.



Grafik 18: Kur Dalgalanması Sonucu Takibe Düşen Krediler (%)

Kaynak: (SEZAL, 2019: Journal of Economics and Research,)

Grafik 18’de 2018 ve 2019 yıllarında önemli kredi takip artışları olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle esnafra verilen kredilerin takibe düşmesi daha yüksek bir orana ulaşmıştır.



Grafik 19: Yıllar Bazında Makro Veriler

Kaynak: TCMB

Grafik 19’da 2018 yılında yaşanan ekonomik daralamadan inşaat sektörünün GSYH verilerinden daha fazla küçülme yaşadığını görmekteyiz. Krizin en çok inşaat sektörünü etkilemesi birçok kalemi olumsuz etkileyerek, Türkiye’de ciddi bir durgunluk süreci yaşanmıştır. Bunun sonucunda da işsizlik verilerinde artış meydana gelmiştir.

Türkiye’de yaşanan bu kriz, ekonomide yapısal reformların hayata geçirilmesi gerektiğini bir kez daha göstermektedir. Güçlü bir para, maliye ve kalkınma politikaların varlığı

güçlü bir ekonomi için önem taşımaktadır. Türkiye'nin cari açık gibi bir sorunu da bulunmaktadır. Bu da Türkiye'yi dış şoklara açık hale getirmektedir. Türkiye bu şoklardan etkilenme olasılığını düşürmek için cari açığı kapatacak faaliyetlere odaklanması önem taşımaktadır. Ayrıca krizin bir başka sebeplerinden olan bütçe açıklarının yurt dışı borçlanma yoluyla finanse edilmesi ekonomiye farklı bir borç yükü oluşturmuştur. 2018 krizinin etkilerinin 2019 yılında daha belirgin hissedilmesi ile birlikte ekonomi 2020 yılının ilk dönemlerinde toparlanma sürecine girmiştir. Toparlanma sürecine giren ekonomi, 2020 yılında etkisini hissettiren salgın hastalığın etkisiyle, ekonomide tekrar bir durağan süreci beraberinde getirmiştir. Yüksek enflasyon, yüksek faiz ve devamlı yükselme eğiliminde olan oynak kur, ekonomik anlamda maliyetlerde yükselmeye ve satın alma gücünde düşüşe neden olmuştur. Bu belirsiz piyasa koşulları en çok inşaat sektörünü maliyet artışı nedeni ile sıkıntıya düşürmüştür. Yüksek maliyet nedeni ile Türkiye'de önemli bir sektör olan konut sektörü de önemli derecede etkilenmiştir. Bu maliyet yüksekliği konut fiyatlarını yukarı yönlü yükseltmiştir. Ayrıca konut kredilerinde yüksek faiz nedeni ile krediye ulaşım zorluğu, ihtiyaç olan konuta ulaşımı zorlaştırmıştır (Akdemir, Özçelik, 2018: 1).

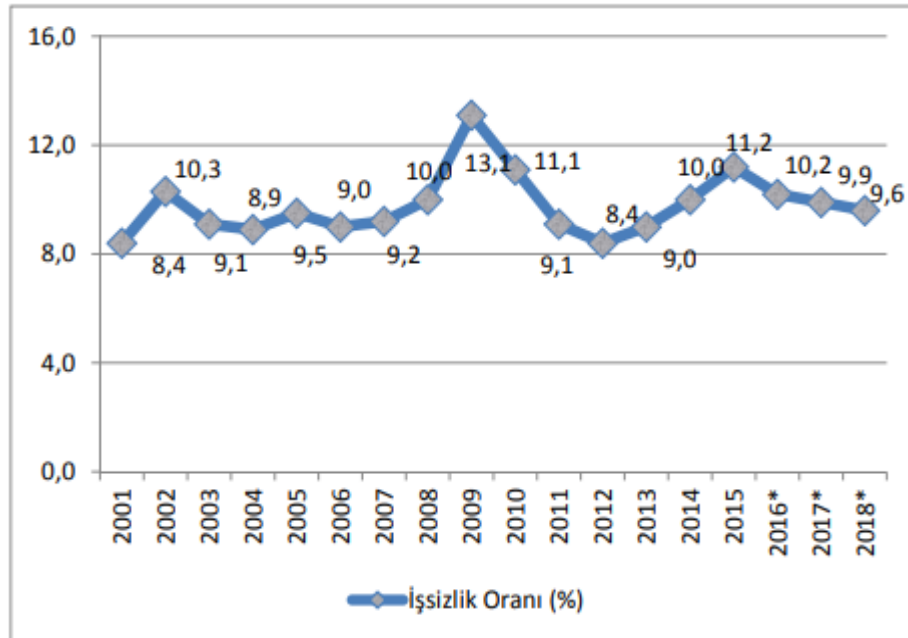
3.2. Krizlerin İnşaat Sektöründe Oluşturduğu Etki

Türkiye cari açık veren bir ülke olarak, ithal ikameci bir yapıya sahiptir. Borç stoku sorunu, bütçe açığı sorunu, yüksek enflasyon ve oynak kur sistemi dönem dönem krizleri tetikleyen sebepler olmuştur. Sanayi sektörünün ihtiyacı olan enerji kaynaklarının dışarıdan temin edilmesi, tarım sektörünün, tohum ve kimyasal ilaçlarının dışarıdan temin edilmesi dışa bağımlılığımızı kaçınılmaz kılan faktörler olmuştur. Bu da cari açık problemini tetikleyen unsurlar olmuştur. İnşaat sektörü ise diğer sektörlerle göre hammaddesinin çoğunluğunu yurt içinden karşılayan bir sektör olması Türkiye için her dönem ekonomik anlamda önemli bir yere sahip olmuştur. Ayrıca bu sektörün düz işçi çalıştırma özelliği piyasada işsizliği emen bir yapısının olmasını sağlamıştır. Yatırımların yüzde 50'sinin inşaat sektörü ile dolaylı da olsa bir ilişkisi mevcuttur. Ayrıca bu sektörün 200'den fazla iş koluyla beraber hareket etmesi sektöre ayrı bir değer katmıştır. Bundan dolayı inşaat sektörü Türkiye'de yaşanan krizlerden ilk önce etkilenen sektörlerin başında gelmiştir. Bu da inşaat sektöründe büyümenin inişli çıkışlı olmasına neden olmuştur. Uygulanan yanlış politikalar sektörün belli bir trend üzerinden hareket etmesini

engellemiştir. Sektöre zaman zaman sağlanan aşırı teşvikler inşaat sektöründe balon etkisi oluşturmaya neden olmuştur. Bundan dolayıdır da birden kamu yatırımlarının kısıtlanıp, daralmaya gidilmesi sektörde istikrarı engelleyen sebepler olmuştur (TMB 2019 Değerlendirme Raporu).

3.2.1. 2001 Krizinin Sektöre Olan Etkileri

2001 yılında yaşanan kriz ülke ekonomisini derinden etkileyen krizlerin başında gelmektedir. Para ve bankacılık sektörünün çöküşü olarak kendini gösteren kriz kısa sürede tüm sektörleri etkilemişti. İnşaat sektörü de bu krizden derin bir şekilde etkilenen sektörlerin başında gelmektedir. İnşaat sektörü 2001 krizinden çok büyük bir daralma yaşayarak yüzde 17,4 oranında küçülmüştür. Bu küçülme o dönemde inşaat sektörünün geniş yelpazesini dolaylı olarak etkileyerek küçülmenin yansımalarını oransal olarak daha çok hissetmiştir. Yatırımlar durmuş ve buna bağlı olarak inşaat şirketleri birçok kişinin işine son vermek zorunda kalmıştır. Krizin inşaat sektörünü bu kadar hızlı etkilemesinin sebebi olarak, birçok alt kalemle beraber hareket etmesinden kaynaklanmaktadır. İnşaat sektörüne bağlı olan alt sektörler dolaylı olarak durağan bir sürece girmektedir.



Grafik 20: Türkiye İşsizlik Oranları (2001-2008)

Kaynak: (AKIN, 2018: 5-60)

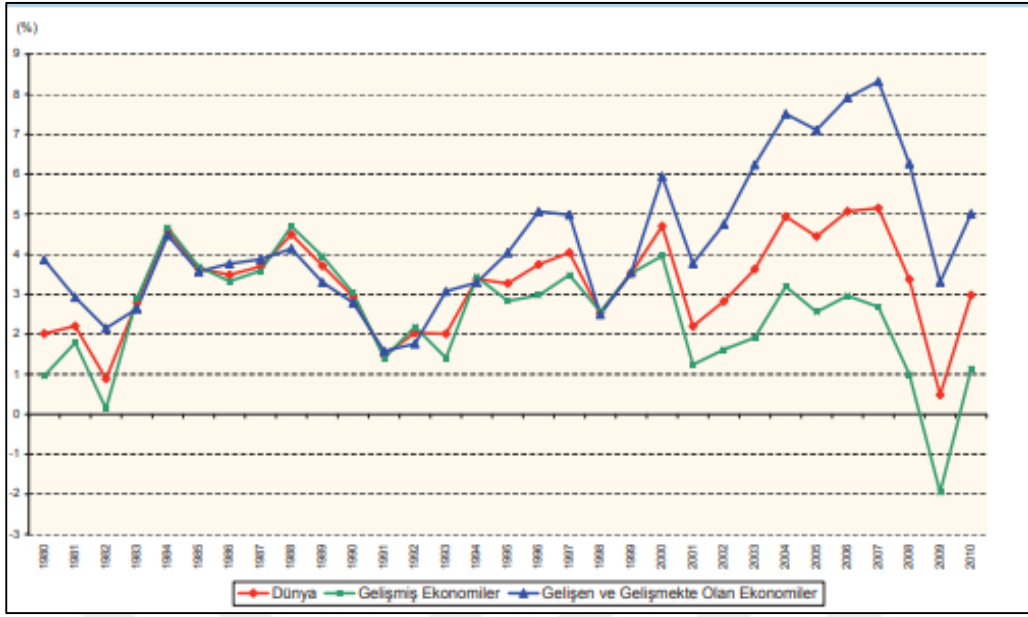
Grafik 20'deki verileri incelediğimizde işsizliğin 2002 yılında 8,4'den 10,3'e çıktığını görebilmekteyiz. 1400'ü aşkın şirketin kapanması işsiz kalanların sayısını arttırmıştır. İnşaat sektörünü de derinden etkilemesi alım gücünde ciddi manada düşüş yaşanmasına neden olmuştur.

O dönemde yatırımcıların inşaat sektöründen umutlu olduğu, 2001 yılının inşaat sektörü için verimli bir yıl olacağını düşünüyorlardı. Yaşanan 2001 krizi bu pozitif beklmeyi hüsranla uğramasına neden olmuştur. Zaten 1994 krizi, 1998 Asya krizi, yaşanan 1999 depremi ve takip eden siyasi krizler inşaat sektörünün istenilen düzeye ulaşmasını engellemiştir. Belli bir büyüme trendi yakalayamayan inşaat sektörü, 2001 yılında yatırımların pozitif bir ivme kazanabileceği, siyasi ve ekonomik istikrar devam ederse, gelişmenin aşamalı olarak sürebileceği ve 2003'te arzulanan seviyeye ulaşılacağı düşünülüyordu. Yaşanan bu mali kriz bu gidişatın önünü kesmiştir (İpek, 2015: 3-80).

3.2.2. 2008 Küresel Krizin İnşaat Sektörüne Etkileri

ABD'de "mortgage" krizi olarak başlayan bu kriz kısa sürede Avrupa'ya ve oradan da bütün dünyayı etkisi altına almıştı. Türkiye'nin de liberal bir ekonomik yapıya sahip olması ve ekonomi piyasasının çok inişli çıkışlı olması, 2008 küresel krizinden hızlı etkilenenler arasında olmuştur. Dış piyasadaki daralmalar iç piyasayı da etkilemesi yatırımları olumsuz etkilemiştir. Bu da inşaat sektörünü etkisi altına almıştır. İnşaat piyasasında ciddi durgunluklar meydana gelmiştir. İnşaat sektöründeki yatırımların durması işsizliğin artmasına neden olmuştur.

2008 krizi Türkiye'de ekonomiyi daha çok reel sektör bazın etki altına almıştı. Mali yönden güçlü bir banka yapısı ve ekonomi politikası nedeni ile etki alanı daha çok reel sektörde gelişmiştir. Dış kaynakların azalması, dışarıdan finansman kaynağına ulaşım zorlaştığı için reel sektör yatırımlarında olumsuz etkiye neden olmuştur. Hızla çekilen yabancı sermaye de kur da yükselişe neden olmuştur. Tüm dünya çapında yatırım olanaklarının düşmesi Türkiye'ye gelecek olan ve mevcut olan yabancı sermayenin de çekilmesine neden olmuştur. Buna bağlı olarak kapanan iş yerleri işsizliğin artmasına neden olmuştur. Ekonomi daralma yönünde ilerlemiştir. 2007 yılına kadar yükselme eğiliminde olan ekonomi 2008 ve 2009 yıllarında ciddi küçülmeler yaşamıştır (TOBB 2010 Raporu).



Grafik 21: Dünya Ekonomik Göstergeleri

Kaynak: TOBB 2010 Değerlendirme raporu

Grafik 21’de Türkiye Odalar Birliği Başkanlığının hazırladığı grafikte 2008’de meydana gelen krizin 2009 yılında etkilerinin daha üst seviyede yaşandığı görülmektedir.

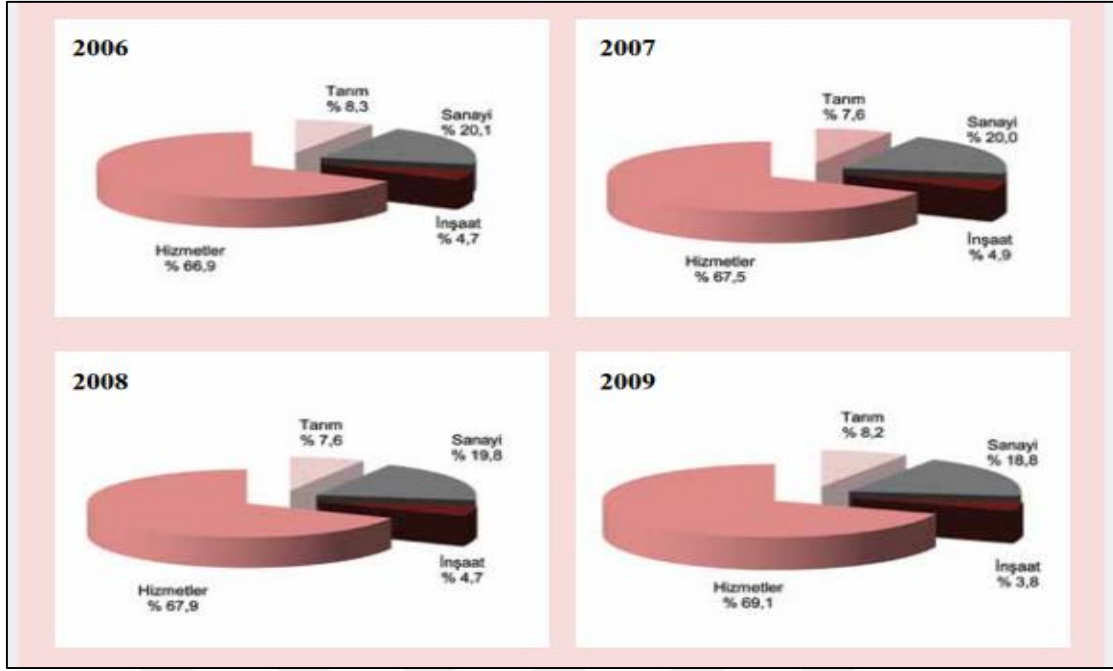
Yine TOBB’UN 2010 yılında yayımladığı yazısına göre milli gelir içerisinde en büyük paya sahip olan sanayi ve hizmetler sektörlerinin büyüme hızı, 2008 yılında büyük düşüş göstermiş, buna inşaat sektöründeki yüksek oranlı küçülme de eklenince GSYH büyüme hızı 1,1 gibi düşük bir düzeyde kalmıştır.

Tablo 11: 2008 Krizinin Sektörel Etkileri

	Değer (Bin TL)			Pay (%)			Değişim (%)	
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2007	2008
İktisadi faaliyet kolları								
Tarım arıcılık ormancılık	9.393.296	8.736.944	9.094.538	9,7	8,6	8,9	-7,0	4,1
Balıkçılık	307.647	309.779	321.026	0,3	0,3	0,3	0,7	3,6
Madencilik ve taş ocakçılığı	714.046	771.983	813.954	0,7	0,8	0,8	8,1	5,4
İmalat sanayi	23.033.310	24.326.791	24.509.830	23,8	24,0	24,0	5,6	0,8
Elektrik gaz buhar ve su	1.902.611	2.031.737	2.108.213	2,0	2,0	2,1	6,8	3,8
İnşaat	6.220.955	6.573.647	6.072.357	6,4	6,5	5,9	5,7	-7,6

Kaynak: TOBB 2010 Verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 11’de inşaat sektöründeki talep daralması ve arz yönlü sıkıntılar nedeni ile 2008 yılındaki krizde 7,6’lık yüksek bir düşüşle en çok etkilenen sektörlerden olmuştur. Bu küçülmenin 2009 yılında da devam etmesi birçok şirketin kapanmasına ve şantiyelerin durmasına neden olmuştur. Dolayısıyla düz işçi çalıştırma potansiyeline sahip olan inşaat sektörü kötü gidişat nedeni ile işsizlik oranında yükselmeye sebep olmuştur. Sonuç olarak da tüketim harcamalarının yavaşlaması ve buna bağlı olarak ekonominin küçülmesi gerçekleşmişti



Şekil 2: Sektörlerin GSYH İçerisindeki Oranları

Kaynak: TOBB 2010 Değerlendirme verileri

Şekil 2’de inşaat sektörünün GSYH içerisindeki payını gösteren veriler elde edilmiştir. Verilere göre İnşaat sektörünün GSYH içerisinde 2007 yılında 4,9 olan payı 2008 krizinin yaşanması ile 4,7’ye ve ardından krizin en çok etkili olduğu yıl olan 2009’da 3,8’e kadar düştüğü görülmektedir. Krizin etkilerinin inşaat sektörü üzerindeki etkisinin daha fazla yaşandığı elde edilen verilerden anlaşılmaktadır.

İnşaat sektörünün bu krizden etkilenme olasılığının yüksek olması, zaten bir inşaat bileşeni olan konut sektöründen başlayan bir kriz olmasının etkisi büyüktür. Ayrıca sektör 200’ü aşkın kalemle harekât etmektedir ve birçok alt sanayisi mevcuttur. Bu da ekonomide oluşan bir daralmanın daha hızlı bir şekilde inşaat sektörüne yayılmasına zemin hazırlamaktadır. 2008 yılında yaşanan krizin, bizim ülkemiz için inşaat sektörünü derinden etkilemesinin bir başka sebebi ise Türkiye’nin inşaat malzemeleri sanayisi ihracatında bulunmasıdır. Krizin etkisiyle ihracatın olumsuz etkilenmesi inşaat sektöründe küçülmeye neden olmuştur. Ayrıca bu küçülmeye Türkiye’nin dış şoklardan etkilenen ekonomik yapısı da eklenince inşaat sektöründe daralmayı destekleyen başka bir unsur olmuştur (Sancak, Demirbaş, 2011: 171-190).

3.2.3. 2018 Kur Dalgalanmasının İnşaat Sektörü Üzerindeki Etkisi

2018 yılında ABD ile yaşanan Rahip Brunson Krizi Türkiye’de döviz kurunu hızlı bir şekilde yükseltmiştir. Bunun sonucunda ithal ikameci bir yapıya sahip olan Türkiye’yi, özellikle mal ve hizmet girdilerinin daha pahalı elde edilmesine neden olmuştur. Dolayısıyla sabit üretim malları başta olmak üzere birçok sektörün girdi maliyetlerini arttırmıştır. 2017 yılında rekor bir büyüme gerçekleştiren inşaat sektörü, 2018 yılında yaşanan kur krizinden en çok etkilenen sektörlerden olmuştur. Krizden önceki dönemde inşaat sektörünün hızlı bir şekilde büyüme kaydetmesi, arz fazlası üretimi beraberinde getirmiştir. Krediye ulaşımın kolay olması, müteahhitlik faaliyetlerinin kontrolsüzce artması sektörde bir balon etkisi oluşturmuştur. Özellikle de bu kontrolsüz arz artışı konut sektöründe kendini daha çok göstermiştir (İMSAD 2019 Faaliyet raporu).

Tablo 12: Türkiye’de Verilen Yapı Ruhsatları

	YILLAR			Bir önceki yılın ilk dokuz ayına göre değişim oranı (%)	
	2015	2016	2017	2016	2017
Göstergeler					
Bina sayısı	89 741	95 333	125 846	6,2	32,0
Yüzölçümü(m2)	135 856 631	146 147 620	222 439 778	7,6	52,2
Değer (TL)	114 924 708 078	130 291 623 715	237 891 417 246	13,4	82,6
Daire sayısı	643 573	704 796	1 106 389	9,5	57,0

Kaynak: TÜİK 2018 Verileri kullanılarak hazırlanmıştır

Tablo 12’den de anlaşılacağı üzere bina yapımında, metrekare yüz ölçümünde ve değer artışlarında, en çok 2017 yılında büyük oranda bir artış meydana gelmiştir. İnşaat yatırımlarının kontrolsüz bir şekilde ilerlemesi, ilerleyen zamanlarda inşaat sektöründe problemleri beraberinde getirmiştir. Oluşacak olan arz talep dengesizliğinin giderilmesi

için inşaat yatırımlarının kısılması kaçınılmaz olacaktır. Bu da inşaat sektöründe keskin bir daralmayı beraberinde getirebilir.

İnşaat sektörünün büyümesi, ülke için olumlu bir ekonomik sonucu beraberinde getirmektedir. Bundan dolayı inşaat yatırımlarının istikrarlı bir şekilde ilerlemesi gerekmektedir. İnşaat sektörü yatırımları dönemsel ve politik yatırım anlayışı ile değil yapısal bir zeminde yapılması gerekmektedir. Türkiye’de yapılacak bina sayısının reel ihtiyaca göre inşa edilmesi önemli bir etkidir. Aksi takdirde, arz talep dengesinin tutarsız olmasına neden olabilmektedir. İnşaat sektöründeki tutarsız büyüme, ekonomik şok dönemlerinde olumsuz sonuçları beraberinde getirebilmektedir. Bunun nedeni de farklı kalemlerle etkileşim içinde olması ekonomik krizlerden çok hızlı etkilenmesini hızlandıran sebepler olmuştur. Bundan dolayıdır da 2018’de yaşanan kur krizi inşaat sektörünü derinden etkilemişti. Döviz kurunun ani artışı, satın alma gücünün düşmesi ve ekonomideki karamsar hava nedeni ile inşaat sektöründe önemli ölçüde daralmalar yaşanmasına sebep olmuştur. Türkiye’nin ekonomik anlamdaki yapısal problemleri, kur yükselmesi gibi ani şoklardan etkilenme olasılığını yükseltmektedir. 2018 kur krizi bunun en büyük örneği olmuştur. İnşaat sektörünün de birçok alt sektörü ilgilendiren yapısı nedeni ile 2018’de yaşanan krizden en hızlı etkilenen sektörlerden olmuştur. Arz talep dengesinin bozulması ve yükselen girdi maliyetleri inşaat sektörünü 2018 ve 2019 yılında durma noktasına getirmiştir. Verilen kredilerde geri ödenme problemi yaşanması, kapanan şantiyeler, yarım kalmış binalar, krizin derin etkilerini göstermiştir. İnşaat sektörü büyüme verileri, ekonomik büyüme verilerinden daha fazla bir artışla belli bir süre artarken oluşan kur krizinden dolayı 2018 yılında keskin bir küçülme yaşayarak, sektörün büyüme trendi sekteye uğramıştır (KPMG 2018 Raporu).

Tablo 13: Ekonomik ve İnşaat Büyüme Verileri (%)

Yıllar	İnşaat Sektörü Büyüme Verileri	Ekonomik Büyüme Verileri
2011	24,7	11,1
2012	8,4	4,9
2013	14,0	8,5
2014	5,0	5,2
2015	4,9	6,1
2016	5,4	3,2
2017	9	7,4
2018	-1,9	2,6

Kaynak: İMSAD 2019 Verileri kullanılarak hazırlanmıştır

Tablo 13'te anlaşılabacağı üzere 2018 yılına kadar belli bir büyüme trendi yakalayan inşaat sektörü, bu tarihten sonra küçülme yaşadığı görülmektedir. Özellikle artan döviz kuru inşaat girdi maliyetlerinde artışa neden olduğu ve kur şokundan kaynaklanan olumsuz ekonomik havanın inşaat sektöründe durgunlaşmaya neden olduğu anlaşılmaktadır.

2018 yılında yaşanan kur yükselmesinin inşaat sektöründe oluşturduğu bir başka olumsuz yanı da istihdam edilen işçi sayısında düşüş meydana gelmesidir. TÜİK verilerine göre 2017 yılında 2095 kişi inşaat sektöründe istihdam edilirken 2018 yılında ise bu sayı 1983

kişiyeye gerilemiştir. TÜİK verilerine göre kur şokunun yaşandığı 2018 yılını takip eden 2019 yılında da inşaat sektörü -8,6'lık bir küçülme yaşamıştır. Buna bağlı olarak da istihdam edilen işçi sayısında düşüşlerin devam ettiği verilerden anlaşılmaktadır.

İnşaat malzemeleri sanayisinin verilerini değerlendirecek olursak, döviz kuru dalgalanması bu sektörü de olumsuz etkilediği bilinmektedir (İMSAD 2020 Değerlendirme Raporu).

Tablo 14: İnşaat Malzemeleri Üretim Tablosu

Üretim Yılı	Üretim Oranları
2015	2,9
2016	2,2
2017	6,4
2018	-2,0
2019	-13,0

Kaynak: (İMSAD 2020 Verileri kullanılarak hazırlanmıştır.)

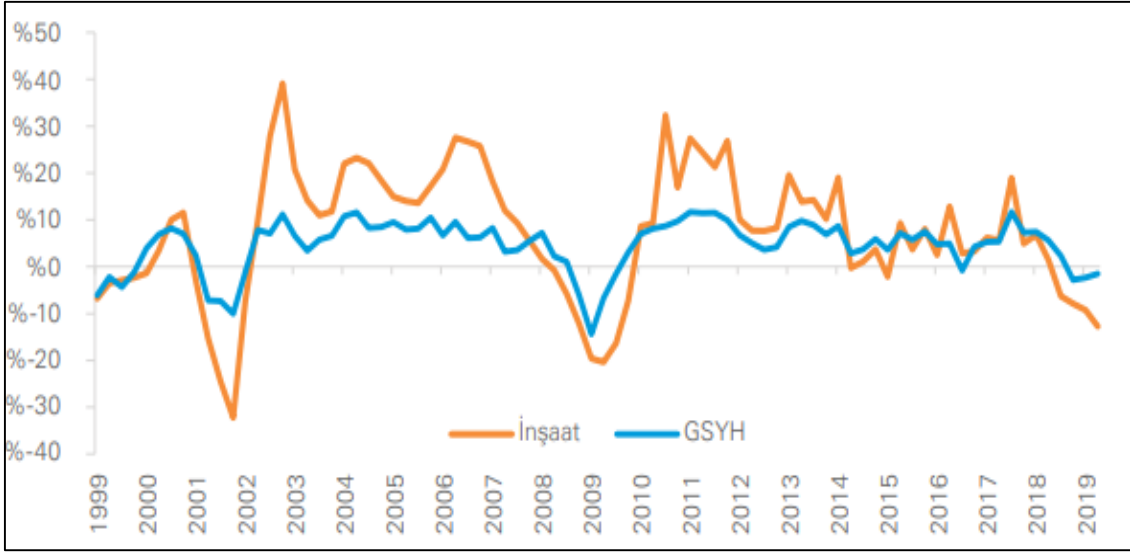
Tablo 14'te üretim malzemeleri oransal dağılımına baktığımızda 2018 ekonomik dalgalanmaya kadar pozitif büyüme oranlarına sahipken bu tarihten sonra ise yüzde 2 oranında bir küçülme yaşadığı ve ekonomik daralmanın daha etkili yaşandığı 2019 yılında yüzde 13'lük bir rekor küçülme yaşadığı görülmektedir.

Buna göre 2001 finansal krizi, 2008 küresel kriz ve son olarak da 2018 kur dalgalanmasının oluşturduğu olumsuz ekonomik yapıdan hızlı etkilenen sektörlerin başında inşaat sektörü gelmektedir. Bunun nedeni de inşaat sektörünün yapısında barındırdığı birçok farklı ekonomik sektörlerle beraber hareket etmesinden

kaynaklanmaktadır. İnşaat sektöründe yaşanan küçülme, ekonomik büyümeye, GSYH'ye, parasal döngüye ve istihdama olumsuz yansımaları olmuştur. Bu da ülkede krizin derinden hissedilmesine neden olmaktadır. İnşaat sektörünün orantılı bir büyüme yapısına sahip olması için ülke ekonomisinin sağlam bir finansal yapısının olması, döviz kurunun stabil bir yapıda olması ve ekonomik sistemin de güçlü olması gerektiği yapısal olarak anlaşılmaktadır. Aksi takdirde gelişmekte olan bir ekonomiye sahip olan Türkiye'nin, inşaat sektörünün oluşturduğu katma değerden faydalanma oranının ekonomik kriz dönemlerinde hızlı bir şekilde negatif yönde ilerlemesine neden olabilmektedir (Dalğar vd., 2012: 75-98).

3.3. İnşaat Sektörünün Kriz Sonrası Dönemdeki Tepkisi

İnşaat sektörü yapısı gereği krizden en çok etkilenen sektörlerin başında gelmektedir. Sektörün 200'ü aşkın alt sektörlerle beraber hareket etmesi domino etkisi yaparak, inşaat sektörü hızlı bir şekilde krizlerden etkilenmektedir. Bunun tam tersi olarak da krizden çıkmak için sabit yatırım mallarına yapılan yatırımlara hız verilerek, ekonomik toparlanma sağlanmaya çalışılmaktadır. Gelişmekte olan ekonomilerde olduğu gibi Türkiye'de alt yapı, konut ve diğer sabit yatırımların yeterli düzeyde olmayışı krizden sonraki dönem için avantaja dönüştürülerek inşaat sektörü yatırım önceliği olarak ele alınmaktadır. İnşaat sektörünün çoklu etki alanı farklı sektörleri etkileyerek özellikle de istihdama ve üretime önemli katkılar sağlamıştır. Bu doğrultuda kriz sonrası dönemde ekonominin kısa sürede toparlanma aşamasının hızlanmasına her dönem katkı sağlamıştır (Çınar, vd. 2018: 39).



Grafik 22: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ve İnşaat Sektörü Büyüme Hızları

Kaynak: İMSAD 2020 Değerlendirme raporu

Grafik 22’de inşaat sektörünün büyüme hızının kriz dönemlerinde ciddi oranda düşüş yaşadığını görmekteyiz. 2000-2001 krizinin 2002’ye kadar süren etkisi, 2008 dünya krizinin 2009 yılında daha çok etkili olduğu ve 2018 kur dalgalanmasının 2019’u da içine alarak, inşaat sektöründe küçülmelerin olduğunu görmekteyiz. Aynı şekilde kriz sonrası dönemlere baktığımız zaman ise hızlı bir şekilde pozitif yönde ilerleme olduğunu görebilmekteyiz.

İnşaat sektörünün 2002 yılından sonra ciddi büyümeler kaydetmesi, özellikle de konut sektöründe oluşan talep patlaması sonucu oluşan pozitif büyüme 2007 yılına kadar kesintisiz devam etmiştir. Türk Müteahhitler Birliğinin (TMB) faaliyet raporunda el aldığı yazısında 2001 krizinden sonra ekonomide inşaat sektörünün büyümeye sağladığı katkı daha net anlaşılmaktadır. Buna göre; “Türkiye inşaat sektöründe 2002-2007 arasındaki dönemde bazı altyapı projelerinin, ama çok daha ağırlıklı olmak üzere konut talebi patlamasının rol oynadığı inişli çıkışlı bir büyüme yaşanmıştır. 2006’ da %18,5 ile doruk noktasına ulaşan bu büyümede ana etken konut talebi patlaması olmuştur.” (TMB 2010 Faaliyet raporu).

2008 krizinin yaşanması ile sektörde ciddi düşüşler yaşansa da inşaat sektörü 2010 yılında hızlı bir toparlanma yaşamıştır. Öyle ki sektördeki büyüme hızı bazı yıllarda GSYH’yi geride bırakmıştır. Bu dönem için TMB raporunda; “ İnşaat sektörü 2010 yılında ciddi toparlanma sürecine girmiş, yılın ilk çeyreğinde %8,3 büyüyen sektör, ikinci çeyrekte

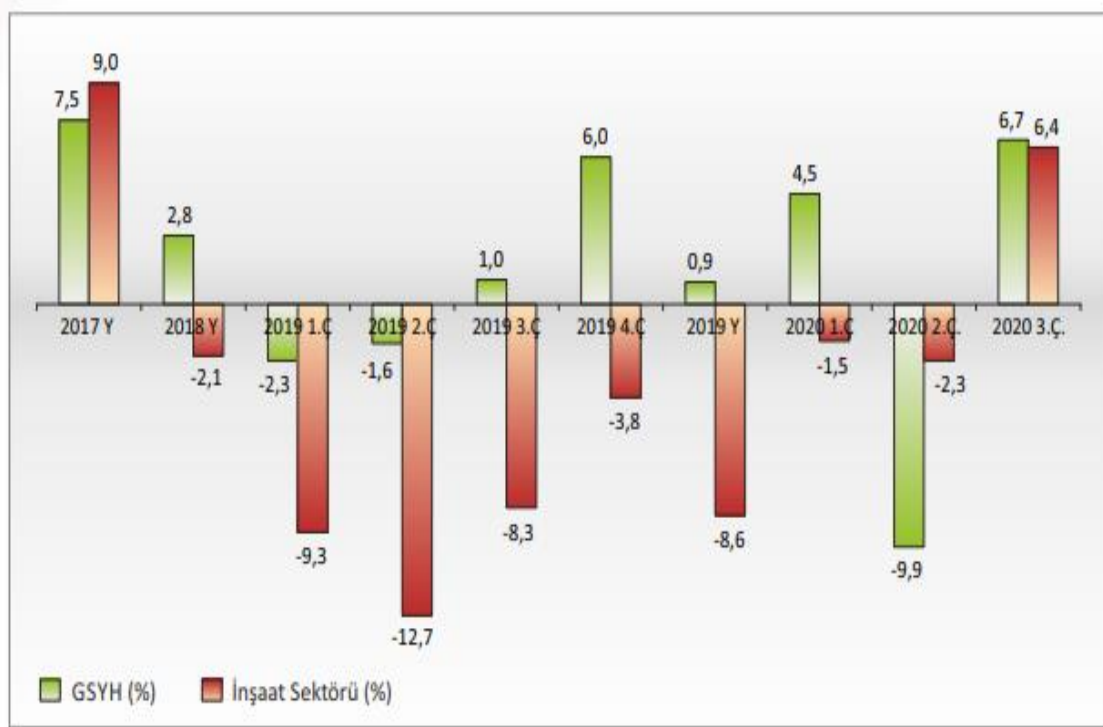
%20,4 ve üçüncü çeyrekte %22,1 oranında büyümüştür. Dördüncü çeyrekte açıklanan %17,5 düzeyindeki büyüme, inşaat sektöründeki gelişmenin sürdüğünü göstermektedir. 2010 verileri yıllık olarak değerlendirildiğinde ekonomide %8,9 inşaat sektöründe ise %17,1 oranında büyüme kaydedilmiştir. Bu dönemdeki sektörün GSYH'deki payı %5,62 olmuştur.”

İnşaat sektöründeki bu pozitif ivme 2018 yılına kadar devam etmiştir. 2018 kur dalgalanması etkisi sonucu yükselen faizlerin işletmelere getirdiği yükün fazla olması ve sektördeki arz talep dengesizliği sektörde daralamaya neden olmuştur.

Bu alanda yapılan birçok çalışmadan bir tanesi olan Kargı (2013), yaptığı çalışmada inşaat sektörünün kriz sonrası dönemlerde GSYH' den daha hızlı büyüdüğünü ileri sürmektedir.

3.4. Türkiye’de İnşaat Sektörünü Bekleyen Riskler

İnşaat sektörü Türkiye için önemli katma değer özelliğine sahip olan bir sektör olarak bilinmektedir. İnşaat sektörünün bu özelliğine rağmen istikrarlı ve kalıcı bir büyümeyi yakalayamamıştır. Ekonomideki yapısal problemler, sık yaşanan krizler, dış şoklardan hızlı etkilenen ekonomik sistem, inşaat sektörünün istenilen seviyeye ulaşmasını engellemiştir. Ekonomideki güven endeksinin inişli çıkışlı olması inşaat sektörünün de güven endeksini daha olumsuz bir şekilde etkilemiştir. Bu da inşaat sektöründe yatırım anlayışını, riskler üzerine inşa edilmesine neden olmuştur. Yatırımlar kısa süreli bir anlayış ile yapılmaya çalışılmıştır. 2001 yılında yaşanan kriz, 2008 küresel kriz ve 2018 kur dalgalanması sonucu kötüleşen piyasalar inşaat sektörünü istikrarlı bir yatırım anlayışından uzaklaştırmıştır. Özellikle son dönemde yaşanan kur şoku ve devamında başlayan salgın hastalığın etkisi inşaat sektöründe büyük belirsizliklere neden olmuştur.



Grafik 23: İnşaat Sektörü ve GSYH Büyüme Seyri

Kaynak: TMB 2020 Değerlendirme raporu

Türk Müteahhitler Birliği 2018 inşaat sektörü raporuna göre; “Gerek yapısal gerek yurtiçi ve yurtdışı ekonomik gelişmelerin etkisiyle 2018 yılından itibaren küçülen inşaat sektörü, pandemi yılı 2020’nin üçüncü çeyreğinde yeniden büyümeye başlamıştır. Grafik 23’te son olarak 2020 yılının Nisan-Haziran döneminde %2,3 daralan sektör, üçüncü çeyrekte %6,4 büyüme kaydetmiştir. Bu gelişme, normalleşme adımları ile yaz döneminde ekonomide başlayan canlanmanın yansımalarına işaret etmekte ve özellikle konut satışlarına yönelik cazip kredilerin etkisini göstermektedir.” İnşaat sektörüne sağlanan kredi imkanları sektörün canlanmasına önemli düzeyde katkı sağlamaktadır. Özellikle de konut sektöründe sağlanan kredi imkanları inşaat sektörünün büyümesine katkı sağlamaktadır (Kurtay 2018: 4-100).



Grafik 24: İnşaat Maliyet Endeksi Yıllık Değişimi (Haziran 2017-2018)

Kaynak: TÜİK 2018 İstatistik verileri

Grafik 24’te maliyet endeksini incelediğimizde 2018 yılında ciddi bir artışın olduğu görülebilmektedir. Ani yükselen döviz kuru ve artan faizlerle birlikte yükselen enflasyon girdi maliyetlerini ciddi bir şekilde artırmıştır. Özellikle de beton ve demir-çelik sanayisindeki fiyat artışları, dış mantolama ürünlerinin dolar bazlı elde edilmesi ve iç vitrifiye ürünlerine gelen ciddi zamlar inşaat sektörünün belini bükmüştür. Sektör buna bağlı olarak 2018 ve 2019 yıllarında yüksek oranda küçülme yaşamıştır. 2020 yılın da toparlanmaya başlayan inşaat sektörü yine bu dönemde başlayan salgın hastalığın sebep olduğu pandemi ile boğuşmak zorunda kalmıştır. Üretimin tüm dünyada durma noktasına gelmesi ve ekonomik göstergelerdeki kötü gidişat inşaat sektörünü yeni bir maliyet yüküne maruz bırakmıştır. Aşağıda grafikten de anlaşılabacağı gibi inşaat sektöründeki maliyetler pandemi ve Türkiye’de yaşanan kur dalgalanmaları sonucu tekrar ciddi bir artış eğiliminde olmuştur (TÜİK 2018: İstatistik verileri).



Grafik 25: İnşaat Maliyet Endeksi (2020-2021)

Kaynak: TÜİK 2021 İstatistik verileri

Türkiye inşaat sektörünü bekleyen risklerin başında son zamanlarda meydana gelen pandemi etkisi ve aşırı yükselen döviz kurunun maliyetleri yukarı yönlü tetiklemesidir. Bu süreçte tüm dünyada üretimin yavaşlaması inşaat sektöründe özellikle girdi maliyetlerini yükseltmiştir. Tüm dünyadaki negatif göstergeler bu son yıllarda inşaat sektörünün sıkıntılı süreçler geçireceğini bize göstermektedir. Bunun yanında Türkiye’de 2018’de yaşanan ekonomik şokun etkisiyle inşaat sektörü zaten büyük sıkıntılar yaşamıştır. Son üç yıllık süreçte döviz kurunun oynaklığı ve kur düşürülecek diye TCMB’nin faiz artırımına gitmesi borç yükünü artırmıştır. Bu dönemde inşaat sektörünün finansal kaynak bulması zorlaşmıştır. Yükselen faizler özellikle de konut sektöründe sıkıntılara neden olmuştur. Türkiye’nin son yıllardaki enflasyon verileri de artma eğiliminde olduğu için tüketim maliyetini artırmış ve dolayısıyla da inşaat harcamalarına yansımıştır. Bunun yanında faiz kur piyasasının daha fazla getiri getirmesi yatırım anlayışını değiştirmiştir (TMB 2020 Raporu).

Genel olarak Türk inşaat sektörünün sıkıntılarını elde ettiğimiz verilerden sıralayacak olursak;

- Türk ekonomisinin dış şoklara karşı aşırı hassas olması
- Ekonomideki yapısal problemlerin çözüme kavuşturulamaması
- Sık yaşanan krizler
- Siyasi yapıdaki belirsizlikler
- Döviz kurunun oynak bir sisteme bağlı olması

- Faizlerin yüksek olması
- Enflasyonun çift hanelerde olması

Bütün bu saydığımız makro göstergeler inşaat sektörünü, istikrarsız bir sistemde işlemesine neden olmaktadır. Sektörden tam bir verim almanın mümkün olmadığı yapılan çalışmalardan anlaşılmaktadır (Kalkan vd., 2012: 75-98).

3.5. Sektörün Fırsatları

İnşaat sektörü Türkiye için büyük avantajlar sağlayan ve geniş yatırım olanakları olan bir sektör konumundadır. Sektör her ne kadar kriz dönemlerinden kötü etkilense de her dönem yatırım fırsatı sunarak önemini korumuştur.

İnşaat sektörünün sağladığı fırsatlarını genel olarak sıralayacak olursak;

- Ulaşım, sosyal ve altyapı ihtiyacının sürekli artması
- Orta ve alt gelir grubunun konut ihtiyacının fazla olması
- Ekonominin tüm olumsuzluklara rağmen büyüme eğilimi göstermeyi sürdürmesi
- Döviz kurundaki artışın yabancı yatırımcıya avantaj sağlaması
- Yüksek kentsel dönüşüm ihtiyacının olması, sektörün güvencesini artırmıştır.
- Türkiye geliştirilen inşaat sektörü tecrübeleri sayesinde gerek komşu ülkelere gerekse diğer ülkelere yüksek ihracat rakamlarına ulaşması (Çınar, 2018: 3-57)

Türkiye'nin ayrıca coğrafi yapısından dolayı inşaat sektörü her dönem cazip olma özelliğini korumuştur. Üç tarafının denizlerle çevrili olması liman şehirleri ve turizm şehirlerinin oluşmasında yapılacak yatırımlar için önemli avantaj sağlamaktadır. Ayrıca bu konumu itibarı ile döviz avantajı sağlayan yabancı yatırımcının inşaat sektörüne olan ilgisini artırmıştır. Önemli boru hatlarının Türkiye'den geçmesi, termik santrallerin inşasına başlanmış olması ve tarihi bir geçmişle turizmin merkezi konumunda olması özellikle bölgesel olarak inşaat yatırımları için önemli bir fırsat oluşturmaktadır.

3.6. Literatür Taraması

İnşaat sektörünün özellikle gelişmekte olan ülkeler için ekonomik büyümede yatırım önceliğinin olduğu çalışmalardan anlaşılmaktadır. Birçok kalemi etkileyen yönü nedeni ile inşaat sektörü Türkiye açısından da önemli bir konumdur. Ekonominin pozitif bir ivmede olduğu dönemde inşaat sektörünün daha hızlı büyüdüğü gözlemlenmiştir.

Türkiye’ de kronik hale gelen kriz ve ekonomik dalgalanmalardan her ne kadar inşaat sektörünün kötü etkilendiği bilinse de kriz sonrası dönemlerde ekonominin büyümesi için yatırım önceliğine alınmaktadır.

Yapılan çalışmalarda ekonomik büyüme ile inşaat büyüme verileri arasındaki nedensel etkiyi incelediğimizde genel olarak inşaat verileri ile GSYH arasında kısa dönemli ya da uzun dönemli etkileşimin varlığından söz edilmektedir.

Kaya, Yalçınkaya ve Hüseyini (2013), yaptıkları çalışmada ekonomik büyüme ile inşaat sektörü arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bir uygulama ile destekledikleri çalışmayı Granger nedensellik testi ile analiz etmişlerdir. Vardıkları sonuç ise Türkiye’de toplam inşaat harcamaları ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir ilişkinin olduğu sonucuna varmışlardır.

Göksu, Şen ve Gücek (2019), yapılan çalışmada zaman serileri kullanılarak inşaat sektörünün ekonomik büyüme, GSYH, konut kredileri ve döviz kuru ile olan ilişkisi ampirik bir çalışma ile değerlendirilmiştir. İnşaat sektörüyle ekonomik büyüme, GSYH, döviz kuru ve konut kredileri arasında nedensel bir ilişkinin olduğu yani uzun dönemde eş bütünleşik ilişkinin mevcut olduğu sonuca ulaşılmıştır.

Alper (2017), yaptığı ampirik çalışmada, Kamu kesimi inşaat harcamaları ve Özel kesim inşaat harcamaları ile GSYH arasında eş bütünleşme testine göre %10 anlamlılık düzeyine göre uzun dönemli ilişkinin varlığına ulaşılmıştır.

İnak (2019), yaptığı çalışmada İnşaat sektörü ile GSYH arasındaki ilişkiyi VAR modeli yardımı ile ampirik bir değerlendirme yapmıştır. Sonuç olarak da İnşaat sektöründen GSYH’ye doğru tek yönlü bir nedensel ilişkinin var olduğuna ulaşılmıştır.

Tse ve Ganesan (1997), yaptığı çalışmada Hong Kong ekonomik verilerine dayanarak ekonomik büyüme verileri ile inşaat sektörü yatırımları arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan ampirik çalışmada Granger nedensellik testi uygulanmış olup, inşaat sektörü ile GSYH arasında tek yönlü bir nedensel ilişkinin olduğu yani GSYH’ den inşaat sektörüne doğru bir nedensel ilişkinin olduğu gözlemlenmiştir.

Jackman (2010), çalışmasında Barbados’ta ekonomik büyüme ile konut inşaatları yatırımları incelenmiştir. Granger nedensellik testi ile yapılan çalışmada konut yatırımları ile GSYH arasında çift yönlü bir etkileşimin olduğu sonucuna varılmıştır.

Kılıç ve Demirbaş (2012), yaptıkları çalışmada GSYH ile kamu bina ve bina dışı harcamaları değerlendirilmiştir. Seriler arasında uzun dönem ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kargı (2013), çalışmasında inşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, 2001'den 2012 son çeyreğine kadar olan veriler çeyrek dilimler halinde incelenmiştir. İnşaat sektörünün krizden sonraki dönemde GSYH' den daha hızlı büyüdüğü gözlemlenmiştir.

Berk ve Biçen (2018), Granger nedensellik analizinin yapıldığı çalışmada GSYH ile inşaat sektörü yatırımları üç aylık veriler halinde incelenmiştir. Analizde inşaat yatırımlarının GSYH ile olan ilişkisinin kısa dönemde anlamlı fakat uzun dönemde zayıf bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Bolkol (2015), çeyrek dönemler halinde analiz yaptığı inşaat üretimi ile GSYH arasındaki nedensel ilişkiyi incelemiştir. Sonuç olarak da inşaat üretimi ile GSYH arasında uzun dönem ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca Bolkol, inşaat sektörünün büyümesine dayalı büyüme stratejisinin Türkiye için en iyi alternatif olmadığını iddia etmiştir.

Bayrak ve Telatar (2021), çalışmalarında inşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Ampirik çalışmada Engle-Granger ve VAR modeli tahminine göre değişkenler arasında herhangi bir uzun dönem ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir. VAR modeli ve Granger sınamasına göre ise ekonomik büyümeden inşaat üretimine doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir. Bunun nedenini de ekonomideki pozitif büyüme dönemlerinde artan gelirin harcamalara yansımalarının sonucu olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Lopes, Ruddock ve Ribeiro (2002), çalışmalarında ekonomik büyüme ve inşaat yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Sahra Altı Afrika ülkelerinde gelişmekte olan ülkeler üzerine bir çalışma yapmışlardır. Sonuç olarak da inşaat sektöründe meydana gelen daralma, kişi başı GSYH'nin büyümesinde düşüşe neden olacağını ileri sürmüşlerdir.

Ramachandra ve Rameezdeen (2006), Sri Lanka ekonomisi üzerinde, 1980-2004 yılları arasında ekonomik büyüme ve inşaat yatırımları arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testini kullanarak incelemişlerdir. Sonuç olarak da ekonomik büyüme ve inşaat sektörü

arasında tek yönlü bir nedensel ilişkinin olduğu yani inşaat sektörünün ekonomik büyümeye neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Mallick ve Mahalik (2010), Hindistan'da ekonomik büyümeyi etkileyen inşaat sektörünün ampirik bir çalışma yaparak incelemişlerdir. 1961-2006 dönemlerini baz alarak hata düzeltme modeli (Error Correction) ve ARDL sınır testi yöntemlerini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda inşaat sektörünün istihdam üzerinde bir nedensel ilişkiye sahip olduğu yani inşaat sektörünün ekonomik büyümeyi istihdam kanalı yoluyla etkilediği sonucuna varmışlardır.

Choy, Skitmore, Runeson ve Bridge (2011), yatıkları çalışmada Malezya ekonomisinin 2000-2010 dönemleri arasındaki çeyrek dilimlik veriler incelenmiştir. İnşaat yatırımları, gayrimenkul yatırımları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemek için Granger nedensellik modelini ele almışlardır. Analizde GSYH' den gayrimenkul sektörüne, inşaat yatırımlarından GSYH'ye doğru bir nedenselliğin mevcut olduğu sonucuna varmışlardır.

Tiwari (2011), Hindistan ekonomisi için inşaat yatırımları ve ekonomik büyüme arasındaki nedenselliğin yönünü hem statik hem de dinamik çerçevede incelemişlerdir. Statik sonuçlara göre Hindistan'da inşaat yatırımları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensel ilişkinin olduğu belirtilmiştir. Dinamik analize göre ise veriler arasında kısa zamanda nedensel ilişkinin olumlu yönde olduğu, uzun dönemde ise negatif bir nedenselliğe sahip olduğu belirtilmiştir.

Hongyu (2002), çalışmasında Çin ekonomisi üzerinde bir çalışma yapmıştır. İnşaat yatırımları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada Johansen Eşbütünleşme testi ve Granger Nedensellik modeli kullanılmıştır. Sonuç olarak da konut yatırımlarından GSYH' ye doğru bir nedensel ilişkinin mevcut olduğu belirtilmiştir.

Chang ve Nieh (2004), çalışmada Tayvan ekonomisini değerlendirmiştir. İnşaat harcamaları ve GSYH arasındaki ilişki Johansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Ampirik çalışmada inşaat harcamaları ve GSYH arasında eşbütünleşme ilişkisinin mevcut olduğu, inşaat harcamalarından GSYH'ye doğru tek yönlü bir nedensel ilişkinin mevcut olduğu sonucuna varmışlardır.

Çınar (2018), yaptığı çalışmada Türkiye ekonomisi üzerinde inşaat sektörünün etki incelenmiştir. Bir uygulama ile desteklenen çalışmada ADF, ARDL ve Eşbütünleşme analizleri yapılmıştır. Sonuç olarak da inşaat sektörünün ekonomi üzerinde kısa dönemde

pozitif, uzun dönemde ise sınırlı bir etkinin var olduğunu bir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Orman (2018), yaptığı çalışmada Türkiye’ de kamu ve özel sektör inşaat harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini bir analizle incelemiştir. Barro Modeli kullanılan bu çalışmada 1987-2017 yıllarını baz alan üç aylık veriler kullanılmıştır. Kamu kesimi inşaat harcamalarından milli gelire doğru uzun dönemde güçlü nedensellik ilişkisinin mevcut olduğu, milli gelirden kamu inşaat harcamalarına doğru ise orta vadede bir nedensel ilişkinin olduğu ileri sürülmüştür.

Dlamini (2012), inşaat harcamaları ile ekonomik büyüme, ilişkisini Güney Afrika’nın 1986-2011 yıllarındaki veriler kullanılarak değerlendirilmiştir. Dlamini 2010 yılında Güney Afrika’da düzenlenen 2010 FIFA Dünya Kupası organizasyonu kapsamında gerçekleştirilen inşaat çalışmalarının ekonomiye istihdam ve gelir sağladığını fakat bu etkilerin kısa süreli olduğunu ileri sürmüştür.

Özkan vd. (2012), yaptıkları çalışmada kamu ve özel sektörün bina, konut ve altyapı harcamalarının ekonomik büyümeye olan etkileri Türkiye örneği ile incelenmiştir. 1987-2008 çeyrek dönemlik veriler baz alınarak Granger nedensellik modeli ile bir analiz yapılmıştır. Sonuç olarak da yatırımlar ile ekonomik büyüme arasında nedensel bir ilişkinin mevcut olduğu ileri sürülmüştür.

Erol ve Ünal (2015), yaptıkları çalışmada Türkiye’de inşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri Zivot-Anrews birim kök testi, VAR modeli ve Granger nedensellik yöntemi ile bir analiz yapılmıştır. Sonuç olarak da inşaat sektörünün kısa sürede ekonomik büyümeye katkı sağladığı, uzun dönemde ise sadece inşaat sektörünün ekonomik büyüme için yeterli olmadığı belirtilmiştir.

Genel anlamda literatüre baktığımızda inşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasında nedensel bir etkinin var olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle yapılan çalışmalarda gelişmekte olan ekonomilerde, inşaat sektörünün etkili bir yapısının olduğu görülmektedir. Bazı çalışmalarda ekonomik büyüme ile inşaat sektöründe, tek yönlü, bazı çalışmalarda ise çift yönlü bir etkileşimin olduğu izlenmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: VERİ VE EKONOMETRİK METODOLOJİ

4.1. Veri

Bu araştırmamızda inşaat sektörünün Türkiye ekonomisine olan katkıları incelenmiş olup, GSYH ile olan ilişkisi üzerinde durulmuştur. Çalışmanın daha önceki bölümlerinde, inşaat sektörü ile GSYH arasında önemli bir ilişki olduğu görülmüştür. Özellikle ekonomik gidişatın iyi olduğu dönemlerde inşaat sektörünün GSYH ile paralel büyüdüğü fakat ekonomik daralama dönemlerinde ise sektörün GSYH'den daha hızlı küçüldüğü anlaşılmıştır. Bu bölümde yer alan analizde GSYH, inşaat ciro endeksi ve inşaat büyüme verileri kullanılmıştır. GSYH'nin büyüme verilerinde önemli bir ölçek olmasından yola çıkarak GSYH'yi etkileyecek ya da GSYH'nin etkilediği diğer faktörler incelenmiştir. İlgili veriler, TÜİK ve TCMB veri tabanlarından elde edilmiştir. Analizde kullanılan veriler aşağıdaki gibidir;

GSYH: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla

İNB: İnşaat Büyüme verileri

İNCE: İnşaat ciro endeksi

4.2. Ekonometrik Metodoloji

Bu bölümde önce durağanlık testlerinin ve ardından kullanılan modelin teorik çerçevesine yer verilecektir.

4.2.1. ADF Birim Kök Testi (Durağanlık)

Zaman serileri ile analiz yapabilmek için serilerin durağan bir sürece sahip olması gerekmektedir. Serilerin ortalamasının, varyansının ve kovaryansının zaman boyutu içinde sabit bir değerle hareket etmesi anlamına gelen durağanlık kavramını, ilk olarak bir modelle test eden çalışma, Dickey-Fuller (1979,1981) makaleleridir. Bu çalışmalarda ileri sürülen hipotez;

$$H_0 = p \geq 1 \quad (\text{Seri durağan değildir})$$

$$H_0 = p < 1 \quad (\text{Seri durağandır}) \text{ şeklindedir.}$$

Dickey-Fuller testinin genel formdaki gösterimi aşağıdaki gibidir;

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \rho Y_{t-1} + e_t$$

β_0 : sabit terim

$\beta_1 t$: trend

ρ : katsayılar

e_t : hata terimi

Serilerin durağanlık analizi yapılırken dikkat edilen nokta, trendin stokastik ya da deterministik bir yapıya sahip olup olmadığıdır.

Dickey-Fuller (DF) testinde otokorelasyon problemi olması durumunda, test Augmented Dickey-Fuller (ADF) formatında genişletilmektedir. Sözü edilen gösterim aşağıdaki gibidir;

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + e_t$$

Dickey-Fuller birim kök testleri için üç model kullanmaktadır (Yıldız, 2013).

-Pür Random Walk Modeli: Trend ve sabit terimin yer almadığı bir model olarak ele alınmıştır.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + e_t$$

$H_0 : \delta = 0$ (Burada hipotez reddedilemez ise birim kökün varlığından söz edilir).

-Sabitin Yer Aldığı Random Walk Süreci: Bu modelde sabit yer almaktadır. Yani hipoteze sabit terim eklenerek bir sınama yapılmaktadır.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \delta Y_{t-1} + e_t$$

$H_0 : \delta = 0$ (Birim kök var, seri durağan değildir.)

Hipotez reddedilmezse serinin durağan olmadığına karar verilir.

-Trend ve Sabit Terim İçeren Random Walk Modeli: Bu modelde sabit ve deterministik trend, stokastik trendle birlikte ele alınmaktadır.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \delta Y_{t-1} + e_t$$

$$H_0 : \delta = 0$$

Bu modelde hipotez reddedilirse, serinin trend durağan bir sürece sahip olduğu kabul edilir.

4.2.2. Phillips-Perron (PP) Testi

PP testi, DF' in geliştirdiği birim kök analizinin eksik olan yönlerinin Phillips-Perron tarafından geliştirilerek ileri sürüldüğü bir diğer geleneksel birim kök testidir. DF testi hata terimlerinin sabit bir varyansa sahip olduğu, yani birbirinden bağımsız olduğunu ileri sürmüştür. Hata terimleri arasında otokorelasyon olmadığını söylemektedir. Ancak birçok zaman serisinde zayıf da olsa hata terimlerinin ilişkili olduğu gözlenmektedir. Phillips-Perron (1988) DF testinin bu eksikliğini giderecek biçimde, hata terimleri arasında otokorelasyon olabileceği düşüncesini kabul etmektedir. PP testi genişletilmiş ADF testine benzemektedir (Yıldız: 2013).

Phillips-Perron testi DF'nin hata terimlerine uyguladığı kısıtlamayı reddetmesinin nedeni hata terimlerini ve geçmiş değerlerinin hareketli ortalama (MA) şeklinde kullanmalarıdır. Burada DF modelindeki AR süreci PP testinde ARMA olarak ele alınmıştır. Hareketli ortalamanın kullanılmaya başlanması trend durağan testinin güçlü bir şekilde yapılmasını sağlamıştır. MA sürecinde PP modeli diğer testlere göre daha etkili bir sürece sahiptir. Monte Carlo çalışmalarında, MA değeri negatif ise PP hipotezi reddetme eğiliminde olduğu ileri sürmektedir (İzolluoğlu, 2019: 11-12).

Phillips-Perron Testinde ele alınan denklemler aşağıdaki gibidir.

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$Y_t = \tilde{\alpha}_0 + \tilde{\alpha}_1 Y_{t-1} + \tilde{\alpha}_2 (t - T/2) + \varepsilon_t$$

Burada Phillips- Perron α_0 ve α_1 katsayıları ile ilgili hipotezleri sınamak için test istatistikleri (Z) üretmişlerdir.

$Z(t \alpha_1) : \alpha_1 = 1$ hipotezinin testi için,

$Z(t \tilde{\alpha}_1) : \tilde{\alpha}_1 = 1$ hipotezinin testi için,

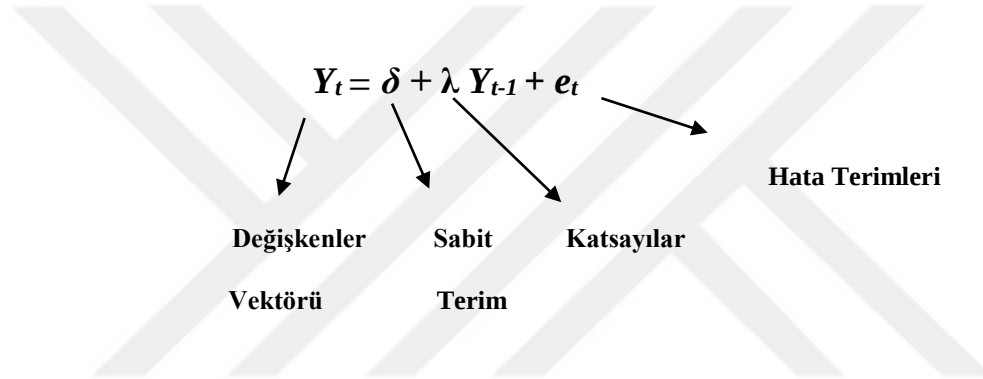
$Z(t \tilde{\alpha}_2) : \tilde{\alpha}_2 = 1$ hipotezinin testi için,

Z (Φ_3) : $\tilde{a}_1=1$ ve $\tilde{a}_2$ hipotezlerini test etmek için kullanılır (Küreş, 2019: 30).

4.2.3. VAR (Vektör Otoregresif) Model

Bu model Sims (1980) tarafından geliştirilen bir yöntemdir. Tek değişkenli denklemlerin ve eşanlı denklem sistemlerinin içsel ve dışsal ayrımının yapılmasındaki belirsizlikler ve ileriye dönük tahminlerde yetersiz kalması VAR modelinin ortaya çıkmasında etkili olmuştur.

VAR modelinde içsellik dışsallık ayrımının olmaması bu modeli diğer modellerden ayıran özellik olmuştur (Hoşafçı 2011: 82-83). VAR modelinin genel yapısı aşağıdaki gibidir.



VAR modelinde analiz yaparken serilerin durağan bir yapıda olması gerekir. Güvenilir bir tahmin için bütün serilerin durağanlık sürecini yakalamış olması gerekir (Süreççi, 2010: 90-91).

Bu model sayesinde, serilerin durağanlık problemi aşıldıktan sonra, seriler arasında nasıl bir nedensel ilişkinin mevcut olduğuna araştırma imkanı sağlanabilmektedir. VAR modeli ile serilerin geçmiş dönem değerleri dikkate alınarak gelecek değer tahmini yapılma imkanı sağlanabilmektedir. Piyasada oluşan bir hareketliliğin kalıcı ve geçici etkisinin yorumlanması yine VAR modelinin etkinliğinin bir sunucudur. Ayrıca VAR modeli içerisinde bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri de yer aldığı için geleceğe yönelik güçlü tahminlerin yapılmasına imkan tanımaktadır. VAR modeli zaman serileri analizinde uygulamada kolaylık sağlayan ve tahminlerin değerlendirilmesinde önemli sonuçlar veren, Zaman Serileri analizinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. VAR modelinin gösterimi:

$$Y_t = a_1 + \sum_{i=1}^k a_2 Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k a_3 X_{t-i} + u_{1t}$$

$$Y_t = a_1 + \sum_{i=1}^k a_2 Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k a_3 X_{t-i} + u_{2t}$$

Modelde hata terimi u_{1t} ve u_{2t} , k ise gecikme sayısını göstermektedir. X' in gecikmeli değeri Y' yi Y' nin gecikmeli değeri X' i etkilemektedir (Dikmen, 2009: 322-323).

VAR modeli tek değişkenli modellere göre daha esnek bir yapıya sahiptir. Bu modelle oluşturulan denklemler geleneksel modellere göre daha iyi sonuçlar vermektedir. Bu modelde değişkenler içsel kabul edildiği için içsel dışsal ayrımının yapılmasına gerek kalmamaktadır. Bunlar VAR modelinin avantajlı yönlerini gösteren faktörlerdir (Civelek, 2020: 90).

4.2.3.1. VAR Modelinde Optimal Gecikme Seviyesinin Belirlenmesi

VAR modelinde tahmin yapılırken gecikme seviyesinin belirlenmesinde önemli seçim kriterlerine bakılır. Böylelikle daha doğrucu yorumlara ulaşılmaktadır. Bu kriterler aşağıda verilmektedir.

-Son Tahmin Hatası Kriteri (FPE):
$$FPE = \left[\frac{T+Km+1}{T-Km-1} \right]^K \det(\Sigma_u(m))$$

T ; örnek büyüklüğü, m ; zaman serisinin derecesi,

$\Sigma_u(m)$; hata terimi.

-Akaike Bilgi Kriteri (AIC):
$$AIC = 1n \left| \Sigma_u(m) \right| + \frac{2}{T} = 1n \left| \Sigma_u(m) \right| + \frac{2mK*2}{T}$$

-Hannan-Quinn Kriteri (HQ):
$$HQ(m) = 1n \left| \Sigma_u(m) \right| + \frac{21nT}{T} mK^2$$

-Schwarz Kriteri:
$$SC(m) = 1n \left| \Sigma_u(m) \right| + \frac{1nT}{T} mK^2$$

Bütün bu kriterlerin minimum olasılık değerleri gecikme derecesini belirleyen seviye olmaktadır. VAR modelinde tahmin yapılırken en uygun yorumlamanın yapılmasında

güçlü veriler sağlamaktadır. Böylelikle seriler arasındaki ilişkinin dönemsel incelemesi daha sağlıklı sonuçları sunmaktadır (Akyüz, 2018: 184-194).

4.2.4. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi

Model Toda-Yamamoto (1995) tarafından ileri sürülen bir nedensellik testidir. Bu model, serilerin aynı mertebeden durağanlığına riayet etmeden veriler arasındaki nedensel ilişkinin daha etkin bir şekilde ele alınmasına imkan sağlayan bir test olma özelliğine sahiptir (Maduka vd., 2016: 6).

VAR modeli kullanılarak hesaplanan (k) gecikmeli değerleri, maksimum bütünleşme derecesine (k+(dmax)) VAR modeli ile ulaşılır. Regresyon sonucuna göre de bağımsız parametrelere Wald testleriyle kısıt uygulanarak seriler arasındaki nedensel ilişkinin varlığına ulaşılabilmektedir (Gençyıldız 2018: 13-14). Bu modelle doğrusal ve doğrusal olmayan kısıtlamalar analiz edilebilmektedir. Bazı nedensellik süreçlerinde boyut bozulmaları meydana gelebilmektedir. Toda-Yamamoto'ya (1995) göre bu gibi problemlerin giderilmesi daha hızlı sonuçlarla çözüm bulabilmektedir. Buna göre serilerin aynı düzeyde durağanlık sürecine dikkat edilmeden bir nedensel analiz sunabilmektedir. Analiz sürecinde en uygun yöntemler ileri sürülerek nedensellik araştırması yapılabilmektedir. Böylelikle serilerin birlikte nedensel bir etkileşiminde olup olmadığı yorumlanabilir. Serilerin hangi yönde ilişki içerisinde olduğu yani çift yönlü ya da tek yönlü bir etkileşimde olup olmadığı sonucuna ulaşılabilmektedir. Aynı zamanda birden çok serinin bağımlı değişken üzerindeki etkisi birlikte sınanabilmektedir.

k: Serilerin gecikme uzunluğu,

d_{max}: Maksimum bütünleşme derecesi.

Toda-Yamomota testinde gecikme uzunluğu **k+d_{max}** VAR modeli tahmini yapılır. Parametreler tahmin edildikten sonra değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Toda-Yamomota analizi ile yorumlanabilmektedir (Ofenyelu ve Alimi, 2013: 132).

Toda-Yamamoto (1995) geliştirdiği yöntem aşağıdaki gibidir;

$$Y_t = a_1 + \sum_{i=1}^k \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k \Phi_i X_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \Phi_i X_{t-i} + u_t$$

$$X_t = a_2 + \sum_{i=1}^k \gamma_i X_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^k Q_i Y_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} Q_i Y_{t-i} + u_t$$

Serilerin gecikme uzunlukları k ve maksimum bütünleşme dereceleri d_{max} ele alınarak elde ettiğimiz sonuçlara göre Wald sınaması uygulanmaktadır. Y den X doğru nedensellik analizini sınamak için kullanılan Wald yöntemine göre $Y_i \neq 0$ sınaması test edilmektedir. Aynı şekilde X den Y' ye doğru uygulanan Wald istatistiğine göre nedensellik sonucuna ulaşılabilmektedir (Yıldız, 2018: 13-14).

4.3. Ampirik Bulgular

Serilere ADF ve PP testleri uygulanarak durağanlık analizleri değerlendirilmiştir. Zaman serilerinde ileriye dönük değerlendirme imkânı bulabilmek ve seriler arasında nedensel bir analiz sonucu çıkartabilmek için durağanlık sürecine ulaşmak en önemli etkindir. Bundan dolayı serilerin en uygun analiz imkanını yakalaması geliştirilen birçok durağanlık testleri yardımı ile mümkün olmaktadır. Tablo 4.1’de serilere uygulanan ADF birim kök analizi gösterilmiştir.

Tablo 15: ADF Birim Kök Uygulama Sonuçları

ADF BİRİM KÖK TEST ANALİZ				
DEĞİŞKENLER	Test İstatistiği			ADF ÜNİT ROOT TEST DEĞERLERİ
	DURUM	I (0)	I (1)	
LOGGSYH (Sabit ve trend)	I (1)	7.070656 (0.0000)	-10.55895** (0.0000)	%1 -4.056461 %5 -4.056461 %10 -4.056461
LOGİNB (Sabit)	I (1)	4.552440 (0.8940)	-6.812813** (0.0000)	%1 -3.457301 %5 -3.457301 %10 -3.457301
LOGİNCE (Sabit)	I (1)	7.393300 (0.0000)	-10.73832** (0.0000)	%1 -3.154562 %5 -3.154562 %10 -3.154562

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Serilerin ADF birim kök analizleri yüzde beş anlamlılık düzeyine göre değerlendirilmiştir. GSYH, İNB ve İNCE verileri için sabit ve trendin birlikte olduğu model uygulanmış ve serilerin **I (1)** sürecine sahip olduğu belirlenmiştir.

Toda-Yamamoto modelinin tahmininden önce, VAR modeli tahmini ile optimum gecikme yapısı belirlenmelidir.

Tablo 16: Serilerin Optimal Gecikme Değerleri

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-514.9505	NA	22.77605	11.63934	11.72322	11.67315
1	-508.7928	11.76196	24.28259	11.70321	12.03876	11.83846
2	-419.6235	164.3120	4.010824*	9.901651*	10.48886*	10.13834*
3	-415.4406	7.425796	4.477785	10.00990	10.84877	10.34802
4	-412.7346	4.621510	5.175943	10.15134	11.24186	10.59090
5	-410.8676	3.062642	6.109543	10.31163	11.65382	10.85263
6	-409.1982	2.626140	7.262622	10.47636	12.07021	11.11880
7	-405.9660	4.866344	8.362134	10.605598	12.45148	11.34985
8	-396.9378	12.98449	8.484699	10.60534	12.70251	11.45065

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 16'ya göre **FPE**, **AIC**, **SC** ve **HQ** değerlerinin ikinci gecikmeyi optimum gecikme olarak vermektedir. Buna göre;

d_{max} + Optimal leg (optimal gecikme)

1 + 2 = 3 gecikme Toda-Yamamoto modelinin tahmininde kullanılması gereken gecikme seviyesidir.

Tablo 17: Serilerin Nedensellik Denklemi

DEĞİŞKENLER	Coefficient	Std.Error	t-statistic	Prob.
LOGGSYH (1)	0.033189	0.107912	0.307557	0.7592
LOGGSYH (2)	0.079098	0.108290	0.730424	0.4671
LOGGSYH (3)	0.080171	0.107996	0.742349	0.4599
LOGİNB (1)	0.101273	0.122562	0.826296	0.4109
LOGİNB (2)	0.127538	0.140918	0.905051	0.3680
LOGİNB (3)	-0.343257	0.311965	-1.100307	0.2743
LOGİNCE (1)	0.401587	0.282832	1.419879	0.1593
LOGİNCE (2)	0.203599	0.112113	1.816014	0.0729
LOGİNCE (3)	0.154394	0.110369	1.398887	0.1655
R-squared		-	Mean d. Var	
0.075891			2.420114	
Adjusted R-squared		-	S.D. dependent var	
0.177151			1.717574	
S.E. of regression			Akaike info critertion	
1.863509			4.173646	
Sum squared resid			Scwarz criterion	
295.1767			4.417153	
Log likelihood		-	Hannan-Quinn criter	
187.1614			4.2720050	
Durbin-Watson stat				
2.079716				

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Serilerin, Tablo 17’de elde edilen eşitliklerine, kısıt testleri yapılarak, seriler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı sınanmıştır. Elde edilen sonuçlar, Tablo 4.4’de verilmektedir.

Tablo 18: Wald (kısıt) Değerlendirme Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGGSYH		
Bağımsız Değişkenler	Chi-square	Olasılık
LOGİNB	8.882565	0.0309
LOGİNCE	8.041252	0.0452
Bağımlı Değişken: LOGİNB		
Bağımsız Değişkenler	Chi-square	Olasılık
LOGGSYH	8.978255	0.0296
LOGİNCE	17.46229	0.0006
Bağımlı Değişken: LOGİNCE		
Bağımsız Değişkenler	Chi-square	Olasılık
LOGGSYH	0.728649	0.5377
LOGİNB	598.9201	0.0000

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 18’de öncelikle “İNB ve İNCE, GSYH üzerinde nedensel bir etkiye sahip değildir” hipotezi değerlendirilmiş ve ret edildiği gözlenmiştir. Buna göre her iki değişken büyüme üzerinde nedensel bir etkiye sahiptir.

Diğer “GSYH ve İNCE serilerinin İNB üzerinde nedensel etkisi yoktur” hipotezinin de ret edildiği görülmektedir. Dolayısıyla GSYH ve İNCE serilerinin İNB üzerinde nedensel bir etkisinin olduğu anlaşılmıştır.

Son hipotez olan “GSYH ve İNB serilerinin İNCE üzerinde nedensel bir etkisi yoktur” hipotezi ise büyüme verisi için ret edilmemiş, İNB verisi için ise ret edilmiştir. Dolayısıyla GSYH serisinin İNCE serisi üzerinde nedensel bir etkisi yoktur

Tablo 19: Serilerin Nedensellik Yönleri

GSYH	$\leftrightarrow$	İNB
İNB	$\leftrightarrow$	İNCE
İNCE	$\rightarrow$	GSYH

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Sonuç olarak;

GSYH $\leftrightarrow$ **İNB** arasında çift yönlü nedensel ilişkinin varlığından,

GSYH $\leftarrow$ **İNCE** arasında tek yönlü bir nedensel ilişkinin olduğundan,

İNB $\leftrightarrow$ **İNCE** arasında ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığından söz edebiliriz.

Ampirik çalışmadan elde edilen bulgular, inşaat sektörünün ekonomik büyüme arasında nedensel ilişkiler mevcuttur. Dolayısıyla inşaat sektörü ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir nedensel sürecin mevcut olduğu anlaşılmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmada inşaat sektörünün Türkiye'deki ekonomik büyüme ile olan ilişkisi değerlendirilmiştir. Dört bölümden oluşan bu çalışmanın, birinci bölümünde inşaat sektörünün ülkemiz açısından genel yapısı araştırılmıştır. Sektörün Türkiye açısından belli bir tarihi geçmişi olduğu anlaşılmıştır. Türkiye'nin sürekli artan nüfusu ve altyapı ihtiyaçları inşaat sektörünün önemini her zaman artırmıştır. 1960'lara kadar inşaat sektörünün canlılığı pek hızlı olmasa da bu tarihlerden itibaren sanayi sektöründe de ilerleme kaydedilmesi, inşaat sektörüne daha fazla önem kazandırmıştır. Bunun nedeni de fabrika ve hizmet binalarının bir inşaat bileşeni olmasından kaynaklanmaktadır. 1970'lere gelindiğinde ise Türk müteahhitlerinin yurtdışı pazarına açılması sektörün farklı bir boyut kazanmasını sağlamıştır. Öyle ki Türk müteahhitleri bugün dünya piyasasında Çin'den sonra ikinci sırada iş yapma kapasitesine sahiptir (TMB 2022 Raporu). Ayrıca çalışmada inşaat sektörünün özellikle gelişmekte olan ülkeler için daha fazla katma değer oluşturduğu anlaşılmıştır. Türkiye'de gelişmekte olan ülkeler konumunda olduğundan inşaat sektöründe yapılan yatırımlar daha ön planda tutulmuştur.

Çalışmanın ikinci bölümünde, Türkiye'nin ekonomik yapısı ve inşaat sektörünün ekonomi ile olan ilişkisi değerlendirilmiştir. Türkiye'nin ağır sanayisi gelişmediğinden, ekonomik hacmini büyütmek için sürekli yatırımları artırmaya çalışmaktadır. Özellikle son yirmi yıllık süreçte sanayi ve inşaat sektöründe önemli yatırımlar yapılmıştır. Fakat Türk ekonomisinin belli bir istikrar sağladığı söylenemez. Bunun nedeni de ekonomideki yapısal problemlerin giderilmesindeki eksiklikler ve ekonominin dış şoklardan çabuk etkilenmesi, belli bir istikrarın önüne geçmiştir. Bu istikrarsızlıklar da belli aralıklarla ekonomik krizleri beraberinde getirmiştir. Buna rağmen Türk ekonomisi ciddi ataklar sağlayarak önemli eşikleri aşmayı başarmıştır. Yine bu bölümde inşaat sektörünün ekonomik katkılarına baktığımızda, GSYH'ye önemli katkılar sağladığını anlamaktayız. Sektörün GSYH içerisindeki payı %6-8 aralığında önemli bir orana sahip olduğu gözlemlenmiştir. İnşaat sektörünün 200'ü aşkın kalemle birlikte hareket etmesi, GSYH içerisindeki payının dolaylı olarak %30'lara ulaştırmıştır (İMSAD 2020 Raporu). İnşaat sektörü ile GSYH arasında genelde doğru orantılı bir bağ mevcuttur. Ekonominin daralma yaşadığı dönemde inşaat sektörünün GSYH'ye paralel bir şekilde küçüldüğü, ekonominin

iyi olduğu dönemlerde ise GSYH'ye paralel bir yönde büyümektedir (TÜİK). Ayrıca sektörün istihdam yapısına olan katkısı oransal olarak %7'ye kadar ulaşmaktadır.

Türkiye' de artan nüfusun konut ihtiyacının giderilmesi ve bunun yanında gelişen sanayi ve hizmet sektörünün ihtiyacı olan bina ve bina dışı yapıların yapılması son dönemlerde hız kazanmıştır. Bu da sektörün ekonomik etkinliğini artırmıştır. İnşaat sektörünün iç piyasada farklı sektörleri beslemesi ekonomik canlılığa fayda sağlamıştır. Çimento, beton ve hazır beton sektörü ile olan ilişkisi neticesinde inşaat sektörünün daha geniş bir altyapısının olduğu anlaşılmıştır. Böylelikle inşaat malzemeleri sanayisinin doğmasında etkili olmuştur. Bu da farklı istihdam kolları ve ekonomik faaliyetlerini doğurmuştur. İnşaat malzemeleri sanayisinin gelişmesi de ekonominin büyümesine katkı sağlamıştır. Ayrıca fazla üretimin ihraç edilmesi sektörün döviz girdisini artırmıştır. Böylelikle Türkiye'nin döviz ihtiyacına katkı sağlanmıştır (Çınar, 2018: 8).

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise Türkiye'de yaşanan krizler ve bu krizlerin inşaat sektörüne etkilerine değinilmiştir. Türkiye geçmişten günümüze belli aralıklarla krizlerin ve ekonomik şokların etkisinde kaldığı bilinmektedir. Özellikle son dönemlerde yaşanan krizler ekonomiye daha büyük maliyetler yüklemiştir. 1994, 2001, 2008 ve 2018 Yıllarında yaşanan ekonomik krizler ekonomik istikrarın önüne geçen en büyük engeller olmuştur. Bu kriz dönemlerinden inşaat sektörü de büyük oranda payını almıştır. Krizlerin yaşandığı dönemlerde GSYH'den daha hızlı bir şekilde küçülme ve daralama yaşandığı görülmektedir. Bu da inşaat sektörünün istikrarlı bir yapıda olmasının önüne geçmiştir. Yine bu bölümde inşaat sektörünün ekonomiye sağladığı katma değer sonucunda özellikle kriz sonrası dönemde ekonomik toparlanma için önemli yatırım unsuru olmuştur. Özellikle 2001, 2008 ve 2018 durağanlığından sonraki dönemlerde inşaat sektörü ciddi ataklar yapmıştır.

Dördüncü bölümde, bir ampirik çalışmaya yer verilmiştir. Analizde; inşaat büyüme verileri, inşaat ciro endeksi ve ekonomik büyüme ilişkisi incelenmiştir. Serilerin durağanlık analizlerinin yapılmasının ardından, Toda-Yamamoto nedensellik testine geçilmiştir. Elde edilen bulgular, inşaat büyüme verileri ile GSYH arasında karşılıklı bir nedensel ilişki olduğu yönündedir. Yani inşaat sektörünün GSYH'nin büyümesine katkı sağladığı, aynı zamanda da GSYH'nin inşaat sektörü üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Elde edilen bulgular, literatürdeki çalışmalar ile karşılaştırdığımızda benzer sonuçların olduğu görülmektedir. Özkan (2012), Dlamini (2012) ve Hongyu (2002) yaptıkları çalışmada GSYH ile inşaat sektörü arasında nedensel bir etkinin var olduğunu ileri sürmüşlerdir. Berk (2018), çalışmasında ekonomik büyüme ile inşaat büyüme verileri arasında tek yönlü bir nedensel ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bolkol (2015) çalışmasında ise inşaat büyüme verileri ile GSYH arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olmadığı sonucuna varmıştır.

Çalışmanın ekonomik teorilerle ilişkisini incelediğimizde; çalışmanın içsel büyüme modelleri ile daha çok yakın ilişkili olduğu söylenebilir. Çünkü içsel büyüme modellerinde devletin ekonomik sistemin içinde olması, teknolojik gelişmenin önem arz etmesi ve yatırımlar için nüfus ve sermayenin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca içsel büyüme modelleri geliştirmekte olan ekonomilerin gelişmiş ekonomilerin seviyesine ulaşması için sürekli olarak artan bir ekonomik performans göstermesi gerektiğini belirtmişlerdir. İnşaat sektörünün de geliştirmekte olan ekonomiler için yatırım olanağı sunması ekonomik büyüme için olumlu kabul edilmektedir. Devletin kamu yatırımları olarak sektörün içinde olması inşaat sektörünü içsel büyüme modellerine daha çok yaklaştırmaktadır.

Bütün bunlarla beraber inşaat sektörünün ekonomik büyüme üzerinde istikrarlı bir etkisinin olduğu söylenemez. Özellikle ekonomik kriz dönemlerinden çok fazla etkilenmesi tam bir istikrarın önüne geçmektedir. Kriz dönemlerinde inşaat sektörü ekonomik büyüme verilerinden daha fazla küçülmektedir. Çok fazla alt kalemle beraber hareket etmesi, yaşanan ekonomik krizlerin etkisinin çok hızlı hissedilmesine neden olmaktadır. Bu da sektörün ekonomik büyüme üzerindeki etkinliğini azaltmaktadır. İnşaat sektörünün özellikle kriz sonrası dönemde yapılan yatırımlarla, ekonomik krizin atlatılmasında daha etkili olduğu anlaşılmıştır.

KAYNAKÇA

- Ağayev, Yamak, Bağımsız Devletler Topluluğu Ülkelerinde Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, c.23, sa.4, s.180-200, (2009)
- Akdemir ve Özçelik, Döviz Kurlarının Türkiye Ekonomisine Geçiş Etkisi, **Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, 14(1), 35-50, (2018)
- Akdoğu, Türkiye’de Mali Serbestleşme Süreci ve Krizlerin Kısa Bir Özeti, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, s. 189-208, (2012)
- Akın, 2001 Krizi Sonrası Türkiye Ekonomisinin Makro Ekonomik Performansı Üzerine Bir Değerlendirme, **Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi**, s.1-20, (2018)
- Akkaş, Sayılğan, Konut Fiyatları ve Konut Kredisi Faizi: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi, **Hitit Üniversitesi**, (2015)
- Alper, İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyümedeki Rolü: Türkiye Örneği, **Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, c.26, sa.2, s.239-252, (2019)
- Altaşlı, Işık, Türkiye’de Yaşanan Ekonomik Krizlerin İstihdam Üzerine Etkileri, **Süleyman Demirel Üniversitesi Dergisi**, c.22, sa.2, s.568-583, (2010)
- Altunç, Şentürk, Türkiye’ de Özel Yatırımlar ve Kamu Yatırımları Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi, **Maliye Dergisi**, sa.158, s.532-544, (2010)
- Aslan. E, 200 Sonrası Sermaye Birikim Sürecinde İnşaat Sektörünün Sosyo Ekonomik İncelemesi, **Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü**, s.4-86, (2020)
- Aydın, AR-GE’ ye Dayalı İçsel Büyüme Modelinin Türkiye Örneği, **Akdeniz Üniversitesi**, s.5-43, (2016)
- Aydın, Türkiye’ de Ekonomik Büyüme: Solow Büyüme Muhasebesi, **Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.10-40, (2008)
- Aydın, Oral, Türkiye’de Karayolu Ulaşımının Tarihsel Gelişimi, **Journal of Awareness**, c.3, s.254-268, (2018)
- Ateş. T, Türkiye’de İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyüme ve İstihdama Katkısının Ampirik Analizi, **Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.8-82, (2011)
- Bal, Kat Karşılığı İnşaat Muhasebesi ve Bir Örnek Uygulama, **Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.3-54, (2017)

- Bekiroğlu, Türkiye’de İşsizlik Sorununun Çözümlemesinde Uygulanan Ekonomi Politikalarının Analizi, **Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.5-206, (2010)
- Cömert, Post Keynesyen Teoriyi İleri Taşımak: Güncel Tartışmalar ve Alternatif Öneriler, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, c.74, sa.1, s.35-55, (2019)
- Çınar. vd, Türk İnşaat Sektörü ve Türk İnşaat Sektörünün Ülke Ekonomisine Etkileri, **Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.3-57, (2018)
- Cinel, Türkiye Ekonomisinin Kırılgan Yapısı, **Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi SBE. Dergisi**, c.10, sa.23, s.57-66, (2018)
- Civelek, Küreselleşmenin Turizm Ekonomisine Etkisi, Türkiye Üzerine Bir Analiz, **Necmettin Erbakan Üniversitesi, S.B.E.** s.96-105, (2020)
- Dalğar, Kalkan, Kalkan, Ekonomik Krizlerin Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerdeki İşletmelerin Finansal yapılarına Etkileri, **Süleyman Demirel Üniversitesi Dergisi**, c.17, sa.3, s.75-98, (2012)
- Demirbaş, Türkiye’de Kamu İnşaat Harcamalarının Belirleyicileri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.18-220, (2011)
- Doğan, Ekonomik Büyüme Süreçlerinin Analizinde Yeni Açılımlar ve Büyümenin Yersel Dinamikleri, **Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi**, (6), 365-380, (2014)
- Emlak Konut, Gayrimenkul ve Konut Sektörüne Bakış, (2018)
- Ergen, İnşaat Sektöründe Sürdürülebilir Pazarlama Faaliyetleri Üzerine İnceleme, **İstanbul Teknik Üniversitesi**, s.8-104, (2018)
- Ersöz, Düğenci, Ünver, Eyiöl, Demir-Çelik Sektörüne Genel Bir Bakış, **Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi**, c.4, sa.2, s.75-90, (2015)
- Eşkinat, Tepecik, İnşaat Sektörüne Küresel Bakış, **Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi**, c.14, sa.1, s.26-40, (2012)
- Fischer, The Role of Macroeconomic Factors in Growth, National Bureau of Economic Research, (1993)
- Fitöz, Öztürk, Türkiye Konut Piyasasının Belirleyicileri, **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, c.5, sa.10, s.21-46, (2009)
- Fuat vd., Türkiye’de Sermaye Birikimi, Sanayileşme Politikaları ve Sektörel Değişimler, Ankara Gazi Üniversitesi Hasan Ali Yücel Araştırma ve Uygulama Merkezi, 4, s.213-254, (2008)

- Genç. B, Türkiye’de İnşaat Sektörü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi, **Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi**, s.2-61, (2021)
- Günaydın, İnşaat Sektörünün Makro Ekonomik Değişkenlerle İlişkisi, **İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.12-124, (1994)
- Hayaloğlu, İklim Değişikliğinin Tarım Sektörü ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri, **Gümüşhane Üniversitesi SBE Dergisi**, sa.25, (2018)
- Hozan, İnşaat Sektörünün Ekonomideki Yeri ve Önemi, **Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi**, s.12-65, (2006)
- International Journal of Public Finance Dergisi, (2018)
- İlhan, Türkiye İnşaat Sektörünün Girdi-Çıktı Analizi ve İthalata Bağımlılığı, **İstanbul Teknik Üniversitesi**, s.7-67, (2008)
- İnak, İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik İnceleme, **Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s. 3-77, (2019)
- İNTES, İnşaat Sektörü Raporu, **Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası**, s.1-58, (2018)
- İpek, Dünyada Yaşanan Ekonomik Krizler ve 2001 Krizinin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkisi, **Beykent Üniversitesi S.B.E.**, s. 3-80, (2015)
- Lucas, On The Mechanics Of Economic Development, *Journal of Monetary Economics* (22), 3-42, (1988)
- İzolluoğlu, Zaman Serisi Birim Kök Testleri ve Bir Uygulama, **İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.3-31, (2019)
- Karahan, Kalkınma ve İnşaat Sektörü: Türkiye Örneği, **Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.7-70, (2019)
- Kaya, Yalçınkaya, Hüseyini, Ekonomik Büyümede İnşaat Sektörünün Rolü, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, c.27, sa.4, s.150-165, (2013)
- Kale ve Eken, Türk Bankacılığında Krizler ve Çıkarılan Dersler, **Kırklareli Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, s.11-23, (2017)
- Kibritçioğlu, Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001, **Yeni Türkiye Dergisi**, s.1-8, (2001)
- kpmg.com.tr**, Türkiye İnşaat Sektörüne Genel Bakış, (2019)
- Kural, Ünal, İnşaat Sektöründe Yapı Denetimi ve Afyonkarahisar İlindeki Uygulamaların Araştırılması, **Afyon Kocatepe Üniversitesi Dergisi**, sa.15, s.1-10, (2015)

- Kurtay, İnşaat Firmalarının Kredilendirilmesi: Türkiye Örneği, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.25-144, (2018)
- Meçik ve Afşar, Türkiye Ekonomisinde Yapısal Dönüşümler ve İşgücü Piyasasındaki Gelişmeler, **Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi**, c.1, sa.2, s.1-23, (2014)
- Oktar ve Dalyancı, Finansal Kriz Teorileri ve Türkiye Ekonomisinde 1990 Sonrası Finansal krizler, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, s. 1-22, (2010)
- Ofenyelu ve Alimi, Toda-Yamamoto Causality Test, Economics Department, Adekunle Ajasin University, s. 1857-7431, (2013)
- Orman, Türkiye’de Kamu ve Özel Sektör İnşaat Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Analizi, **İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.9-91, (2018)
- Özcan, Türkiye İnşaat Sektörünün Bölgesel Düzeyde Analizi, **Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.5-73, (2020)
- Özdemir, Kılıç, 2008 Küresel Ekonomik Krizi ve İnşaat Sektörü, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, c.11, sa.2, s.47-53, (2011)
- Özel. A, Ekonomik Büyümenin Teorik Temelleri, **Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, c.2, sa.1, s.64-70, (2012)
- Öztürk, Türkiye’de Konut Sektörü, **Cumhuriyet Üniversitesi**, s.3-35, (1997)
- Öztürk, Nas ve İçöz, 24 Ocak Kararları, Neo-Liberal Politikaları ve Türkiye Tarımı, **Pamukkale Üniversitesi SBE Dergisi**, s. 15-32, (2008)
- Parasız, İktisadi Büyüme Teorileri, Ezgi Yayınları, Bursa, (2003)
- Polat, Fendoğlu, İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyüme ve Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri, **BER Journal**, c.12, sa.3, s.575-598, (2021)
- Sakarya, Türkiye’de Ekonomi Politikaları ve Ülke Mekanında Değişim, **MEGARON Journal. Com**, c.9, sa.4, s.243-252, (2014)
- Selim vd., Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Ekonometrik Analizi, **Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, c.7, sa.3, s.13-24, (2014)
- Sancak ve Demirbaş, Küresel Ekonomik Kriz ve Türkiye Konut Sektörüne Etkileri, **Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F.**, 16(3), s.171-190, (2011)
- Sezal, 2018 Ağustos Krizinin Türk Bankacılık Sektörüne Etkisi, **Journal of Economics Research**, s.17-32, (2020)
- Sezgin, Aşarkaya, İnşaat Sektörü İktisadi Araştırma Bölümü, **Türkiye İş Bankası**, (2017)

- Sezici, Yılmaz, Yılmaz. B, İnşaat Sektöründe İstihdam ve Ara Elamanlar, **Antalya 1. İnşaat Mühendisliği Eğitim Sempozyumu**
- Ulucak, Ekonomik Büyüme Modellerinde Çevre: Ekolojik Ayak İzini Esas Alan Bir Uygulama, **Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s.21-74, (2015)
- T.C. Devlet Planlama Teşkilatı, Türkiye Ekonomisinde Sermaye Birikimi, (2005)
- T.C. Ticaret Bakanlığı, İnşaat Malzemeleri Sektör Raporu, (2020)
- T.C. Toplu Konut İdaresi, Konut Sektörü Raporu, (2020)
- Toprak, Türkiye’de Kriz Dönemlerinde Borçların Seyri, **Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyon Dergisi**, c.2, sa.2, s.8-11, (2010)
- Tormuş. B, İslam Ülkelerinde İnşaat Sektörü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi, **Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi**, s.5-43, (2020)
- Turgut, Finansal Krizlerde IMF’nin Rolü ve Önemi, **Selçuk Üniversitesi İ.İ.B.B.F. Dergisi**, s.1-14, (2006)
- Türel, Türkiye’de 1994, 2001 ve 2008 Ekonomik Krizlerin Karşılaştırmalı Analizi, **Ekonomik Yaklaşım Dergisi**, s.27-75, (2010)
- Türkiye Hazır Beton Birliği, **İnşaat Sektörü Raporu**, (2020)
- Türkiye **İMSAD** Yapı Sektörü 2020 Raporu
- Türk Müteahhitler Birliği 2020-2021 Dönem Raporu
- Türkiye Müteahhitler Birliği İnşaat Sektörü Analizi, (2018)
- Türkiye Müteahhitler Birliği, Yurtdışı Müteahhitlik Hizmetleri Değerlendirmesi, (2021)
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2021)
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, **On Birinci Kalkınma Planı, Konut Politikaları**, s.2-80, (2018)

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad: Muhammed Sacit BİLGİN	
Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Anadolu Üniversitesi
Fakülte	İktisat Fakültesi
Bölümü	İktisat
Makale ve Bildiriler	
1. Bilgin, Enerji (Petrol) Fiyatları ve Döviz Kurunun Enflasyon Üzerindeki Etkisi, Türkiye Örneği: Toda-Yamamoto Modeli ile Ampirik Bir Analiz (2014-2022), Sakarya Üniversitesi İktisat Dergisi, c.12, sa. 1, s.1-14, (2023)	