

**T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI**



**TÜRK İNŞAAT SEKTÖRÜNDE ÇATIŞMAYA NEDEN OLAN
FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

Ece Hanife KILIÇOĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GAZİANTEP - 2024



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS TEZ KABUL VE ONAY FORMU

Mimarlık Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ece Hanife KILIÇOĞLU tarafından hazırlanan “**Türk İnşaat Sektöründe Çatışmaya Neden Olan Faktörlerin Belirlenmesi**” başlıklı tez, **25/07/2024** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	Prof. Dr. Gülden Gümüşburun Ayalp	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Başkanı	Dr. Öğr. Üyesi Tülay Çivici	Balıkesir Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi İrem Köse	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi			
Jüri Üyesi			

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ
Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

Ece Hanife KILIÇOĞLU

Tarih: 01/07/2024

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI

TÜRK İNŞAAT SEKTÖRÜNDE ÇATIŞMAYA NEDEN OLAN
FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Ece Hanife Kılıçoğlu

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Prof. Dr. Gülden Gümüşburun Ayalp

ÖZET

İnşaat sektörü, ekonomik kalkınmada önemli bir rol oynayarak istihdam yaratma ve altyapı geliştirme açısından kritik bir sektördür. Projelerin karmaşık ve çok paydaşlı yapısı, farklı disiplinlerden gelen ekiplerin ortak hedefler doğrultusunda çalışmasını gerektirir. Ancak, bu çok paydaşlı yapı içerisinde farklı çıkarlara sahip paydaşların katılımıyla çatışmalar kaçınılmaz hale gelir. Bu çatışmalar, proje yönetimi süreçlerinde çeşitli aşamalarda ortaya çıkabilir ve iş akışını, zamanı, maliyeti ve kaliteyi olumsuz yönde etkileyebilir. Özellikle inşaat projelerinde çatışmaların çözülmemesi, projenin başarısını tehlikeye atabilir ve hatta projenin tamamen durmasına yol açabilir. Bu nedenle, çatışmaların erken aşamalarda tespit edilmesi ve etkin bir şekilde yönetilmesi inşaat projeleri için kritik öneme sahiptir.

Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde, ülkemizde çatışmaya neden olan faktörler ile ilgili çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Oysaki inşaat projelerinin planlanan bütçe, kalite ve zaman içerisinde başarılı bir şekilde tamamlanabilmesi için çatışmaların etkin yönetilebilmesi gerekmektedir. Etkin bir çatışma yönetimi için ise çatışmaya neden olan faktörlerin bilinmesi önem arz etmektedir. Bu nedenlerle bu çalışmanın amacı, Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesidir. Bu bağlamda Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesi için yapılan sistematik literatür taraması sonucunda 59 olası kriter tespit edilmiş ve anket formu oluşturulmuştur. Hazırlanan anket çevrimiçi olarak ülke genelinde kamu ve özel kurumlarda görev alan mimarlara, inşaat mühendislerine ve müteahhitlere ulaştırılmış ve 395 katılımcıdan veri toplanmıştır. Toplanan veriler “SPSS 22.0 for Windows” ve “Office 365 Excel 2021” programları kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre, veriler değerlendirilirken ilk olarak ankete güvenilirlik analizi yapılmış ve ardından katılımcılardan elde edilen verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığı tanımlayıcı istatistikler kullanılarak araştırılmıştır. Örneklem grubunun demografik özellikleri ile Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörler arasındaki istatistiksel ilişki, parametrik hipotez testleri olan "Tek Yönlü ANOVA (One-Way ANOVA)" ve "Bağımsız Örneklem T-Testi" ile incelenmiştir. Testler sonucunda elde edilen veriler göreceli önem sıralaması ve açıklayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörler belirlenmiş ve çatışmaları en aza indirmeye ve çatışma yönetimine yönelik çözüm önerileri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çatışma, Çatışma Yönetimi, İnşaat, İnşaat Sektörü Profesyonelleri

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT of ARCHITECTURE**

**DETERMINING THE FACTORS CAUSING CONFLICT IN THE
TURKISH CONSTRUCTION INDUSTRY**

Ece Hanife Kılıçoğlu

MASTER THESIS

Advisor

Prof. Dr. Gülden Gümüşburun Ayalp

ABSTRACT

The construction industry plays an important role in economic development and is a critical sector for job creation and infrastructure development. The complex and multi-stakeholder nature of projects requires teams from different disciplines to work towards common goals. However, within this multi-stakeholder structure, conflicts become inevitable with the participation of stakeholders with different interests. These conflicts can arise at various stages in project management processes and can negatively affect workflow, time, cost and quality. Especially in construction projects, failure to resolve conflicts can jeopardize the success of the project and even lead to its complete stoppage. Therefore, identifying conflicts at early stages and managing them effectively is of critical importance for construction projects.

When the studies in the literature are examined, there are very few studies on the factors causing conflict in our country. However, in order for construction projects to be completed successfully within the planned budget, quality and time, conflicts must be managed effectively. For effective conflict management, it is important to know the factors that cause conflict. For these reasons, the aim of this study is to determine the factors that cause conflict in the Turkish construction industry. In this context, 59 possible criteria were identified as a result of the systematic literature review conducted to determine the factors causing conflict in the Turkish construction industry and a questionnaire form was created. The questionnaire was delivered online to architects, civil engineers and contractors working in public and private institutions across the country and data were collected from 395 participants. The collected data were analyzed using "SPSS 22.0 for Windows" and "Office 365 Excel 2021" programs.

According to the results of the study, while evaluating the data, firstly, reliability analysis was performed on the questionnaire and then it was investigated whether the data obtained from the participants had a normal distribution using descriptive statistics. The statistical relationship between the demographic characteristics of the sample group and the factors that cause conflict in the Turkish construction industry was analyzed with the parametric hypothesis tests "One-Way ANOVA" and "Independent Sample T-Test". The data obtained as a result of the tests were evaluated with relative importance ranking and explanatory factor analysis. As a result of the study, the factors that cause conflict in the Turkish construction industry were identified and solutions for minimizing conflicts and conflict management were presented.

Keywords: Conflict, Conflict Management, Construction, Construction Industry Professionals

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın her aşamasında, bilgi ve tecrübeleriyle tezime yön veren, yoğun çalışma temposu içerisinde sabır, anlayış ve özveriyle bana yol gösteren, tez yazım sürecimde büyük emeği olan danışman hocam, Sayın Prof. Dr. Gülден Gümüşburun Ayalp'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmam boyunca manevi destekleriyle yanımda olan canım arkadaşlarım Merve ve Saniye'ye teşekkür ederim.

Çalışmam boyunca desteğini benden esirgemeyen başta canım anneme ve sevgili aileme şükranlarımı sunarım.

Çalışmamın her aşamasında bana destek olan değerli eşime ve biricik kızım İpek'e sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Ece Hanife KILIÇOĞLU
Gaziantep - 2024

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	ix
ÇİZELGE LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Çalışmanın Amacı	2
1.2. Çalışmanın Önemi, Özgün Değer ve Katkısı	3
1.3. Literatür Özeti.....	4
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	9
2.1. Çatışmanın Tanımı	9
2.2. Çatışma ile İlgili Kavramlar	10
2.3. Çatışmaya İlişkin Yaklaşımlar.....	11
2.3.1. Geleneksel (Klasik) Yaklaşım	11
2.3.2. Davranışsal (Neo-Klasik) Yaklaşım	12
2.3.3. Etkileşimci (Modern) Yaklaşım	12
2.4. Çatışma Türleri.....	14
2.4.1. Niteliklerine Göre Çatışmalar.....	14
2.4.2. Ortaya Çıkış Şekillerine Göre Çatışmalar	17
2.4.3. Çatışmaya Taraf Olacaklara Göre Sınıflanan Çatışmalar.....	19
3. ÇATIŞMA YÖNETİMİ	23
3.2. Çatışma Yönetim Modelleri	23
3.2.1. Blake, Shepard ve Mouton Çatışma Yönetim Modeli.....	24
3.2.2. Thomas Çatışma Yönetim Modeli.....	25
3.2.3. Rahim Çatışma Yönetim Modeli.....	27
4. İNŞAAT SEKTÖRÜNDE ÇATIŞMA YÖNETİMİ	32
5. MATERYAL VE YÖNTEM	34
5.1. Materyal.....	34
5.2. Evren ve Örneklem Grubu.....	34
5.3. Yöntem	34
5.3.1. Sistematik Literatür Taraması	35

5.3.2. Anket Formunun Hazırlanması	46
5.3.3. Verilerin Elde Edilmesi	47
5.3.4. Verilerin Analizi	48
6. ARAŞTIRMA BULGULARI	54
6.1. Güvenilirlik Analizi	54
6.2. Tanımlayıcı İstatistiklerden Elde Edilen Bulgular	54
6.2.1. Normallik Testi	55
6.2.2. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler	55
6.2.3. Çatışmaya Neden Olan Kriterlere Ait Tanımlayıcı İstatistik Bulguları	57
6.3. Çatışmaya Neden Olan Kriterlerin Görece Önem Düzeyinin Belirlenmesi	70
6.4. Hipotez Testleri	77
6.4.1. Katılımcıların Yapı Üretim Sürecinde Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi	77
6.4.2. Yapı Üretim Sürecinde Çatışmalara Neden Olan Kriterler ile Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi	81
6.5. Açıklayıcı Faktör Analizi	125
7. TARTIŞMA.....	131
7.1. Nitelikli İş Gücü Eksikliği ve Finansal Eksiklikler	132
7.2. Sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlal edilmesi	133
7.3. Yetersiz kaynak ve proje yönetimi	133
7.4. Paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksiklikleri.....	134
7.5. Kalitesiz iş gücü ve ekipman, mali ve yönetsel gecikmeler ve yetersizlikler	135
8. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	137
8.1 Sonuçlar	137
8.2 Öneriler	139
KAYNAKÇA.....	145
ÖZGEÇMİŞ	182

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

$\bar{x}$: Aritmetik Ortalama

f: Frekans

σ : Standart Sapma

%: Yüzde

p: Anlamlılık Değeri

Kısaltmalar

AFA: Açıklayıcı Faktör Analizi

ANOVA: Analysis of Variance

FIDIC: Federation Internationale Des Ingenieurs-Counseils

GÖİ: Göreceli Önem İndeksi

SLT: Sistematiik Literatür Taraması

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TMB: Türkiye Mütcaahhitler Birliğı

TMMOB: Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğı

WOS: Web of Science

ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge 5.1. Sistematik literatür taraması yöntemi ile elde edilen çatışmaya neden olan kriterler ve kaynakları.....	41
Çizelge 5.2. Anketlerin değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriterleri	50
Çizelge 6.1. Güvenilirlik Analizi Sonuçları	54
Çizelge 6.2. Örneklem Grubunun Demografik Özelliklerine Ait Yüzde ve Frekans Dağılımları.....	55
Çizelge 6.3. Katılımcıların yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı	57
Çizelge 6.4. Sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterlerine ait tanımlayıcı istatistik bulguları	58
Çizelge 6.5. Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterlerine ait tanımlayıcı istatistik bulguları	61
Çizelge 6.6. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterlerine ait tanımlayıcı istatistik bulguları	63
Çizelge 6.7. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterlerine ait tanımlayıcı istatistik bulguları	67
Çizelge 6.8. Çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik hazırlanan kriterlerin göreceli önem sıralaması	71
Çizelge 6.9. Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların cinsiyetleri arasındaki ilişki.....	78
Çizelge 6.10. Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların meslekleri arasındaki ilişki	79
Çizelge 6.11. Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların yaşları arasındaki ilişki	79
Çizelge 6.12. Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların deneyim süreleri arasındaki ilişki	80
Çizelge 6.13. Katılımcıların sözleşmelerden kaynaklanan çatışma kriterleri ile cinsiyetleri arasındaki ilişki.....	82
Çizelge 6.14. Katılımcıların sözleşmelerden kaynaklanan çatışma kriterleri ile meslek grupları arasındaki ilişki	83
Çizelge 6.15. Katılımcıların sözleşmelerden kaynaklanan çatışma kriterleri ile yaşları arasındaki ilişki.....	85
Çizelge 6.16. Katılımcıların sözleşmelerden kaynaklanan çatışma kriterleri ile deneyim süreleri arasındaki ilişki.....	87
Çizelge 6.17. Katılımcıların finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile cinsiyetleri arasındaki ilişki	89
Çizelge 6.18. Katılımcıların finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile meslek türleri arasındaki ilişki.....	91
Çizelge 6.19. Katılımcıların finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile yaşları arasındaki ilişki	93
Çizelge 6.20. Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların deneyim süreleri arasındaki ilişki	95
Çizelge 6.21. Katılımcıların paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile cinsiyetleri arasındaki ilişki.....	98
Çizelge 6.22. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türleri arasındaki ilişki	100
Çizelge 6.23. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların yaşları arasındaki ilişki.....	102
Çizelge 6.24. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasındaki ilişki.....	106

Çizelge 6.25. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasındaki ilişki	110
Çizelge 6.26. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türleri arasındaki ilişki	112
Çizelge 6.27. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların yaşları arasındaki ilişki.....	114
Çizelge 6.28. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasındaki ilişki.....	118
Çizelge 6.29. Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan 59 kriter ve katılımcıların çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların demografik özellikleri arasındaki istatistiksel ilişki	121
Çizelge 6.30. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen faktör grupları ve ilgili değerler	126



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Çatışmaya Taraf Olacaklara Göre Sınıflanan Çatışmalar (Koçel, 2001)	19
Şekil 3.1. Blake, Shepard, Mouton Modeli (Blake, Shepard, Mouton, 1964)	24
Şekil 3.2. Thomas Çatışma Yönetim Modeli (Thomas, 1974).....	26
Şekil 3.3. Rahim Çatışma Yönetim Modeli.....	28
Şekil 5.1. Araştırma Yöntemi Akış Şeması.....	35
Şekil 5.2. Sistemik literatür taraması araştırma protokolü akış diyagramı.....	37
Şekil 5.3. Web of Science veri tabanından elde edilen yayın sayısı	39



1. GİRİŞ

İnşaat sektörü, ekonomik kalkınmanın anahtar bileşenlerinden biri olup, istihdam yaratmada ve alt yapının geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır (Ruddock, 2022; Öztürk ve Polat, 2021). Ayrıca inşaat sektörü hem doğrudan hem de dolaylı olarak geniş bir yelpazede iş fırsatları sunmakta ve ekonominin diğer sektörleriyle bağlantılı olması nedeniyle yerel ölçekten küresel ölçeğe kadar geniş çaplı ekonomik etkiler yaratmaktadır (Lopes vd., 2011; Ogunlana, 2010). Toplumsal kalkınmanın ve ekonomik verimliliğin temel yapı taşı olan inşaat sektörü doğası gereği karmaşık ve dinamik bir yapıya sahiptir.

Karmaşık ve çok paydaşlı yapısıyla bilinen inşaat sektöründeki projeler, farklı disiplinlerden gelen ekiplerin ortak hedefler doğrultusunda çalışmasını gerektirmektedir (Cheung vd., 2006). Farklı ilgi ve bakış açısına sahip, kendi faydalarını en üst düzeye çıkarmayı amaçlayan paydaşların katılımıyla çatışmalar kaçınılmaz hale gelmektedir (Yiu ve Cheung, 2006).

İnşaat projelerindeki çatışmalar, proje yönetimi süreçlerinde çeşitli aşamalarda ortaya çıkabilmekte ve iş akışını etkilemektedir (Kumaraswamy, 1997). İnşaat projelerindeki çatışmalar, sadece günlük iş akışını etkilemekle kalmamakta, aynı zamanda projenin zaman, maliyet ve kalite hedeflerini de ciddi şekilde tehdit edebilmektedir (Loosemore, 1999). Çatışmalar, proje ekibinin uyumunu bozarak iş birliğini engelleyebilmekte ve nihayetinde proje başarısını olumsuz etkileyebilmektedir (Assaf ve AlHejji, 2006). Özellikle büyük ölçekli projelerde, çatışmaların çözülmemesi projenin tamamlanma süresinin uzamasına, bütçenin aşılmasına ve hatta projenin tamamen durmasına yol açabilmektedir (Diekmann ve Girard, 1995). Bu bağlamda çatışmalara neden olan faktörlerin erken aşamalarda tespit edilmesi ve etkin yönetimi, inşaat projelerinin verimliliği için önem arz etmektedir (Thomas vd., 1998).

İnşaat sektöründe çatışmaların nedenlerinin anlaşılması, proje yönetimi ve sektörel başarının kilit noktalarından biridir. Çatışmaların kök nedenlerinin belirlenmesi, ekip dinamiklerini güçlendirmekte ve iş birliğini arttırabilmektedir. Çatışma nedenlerinin anlaşılması, ekip üyeleri arasındaki iletişimi geliştirir ve çatışma durumlarında yapıcı bir yaklaşım benimsenmesini teşvik eder (Rahim, 2002). Belirsizliklerin ve yanlış anlaşılmanın minimize edilmesi, ekip üyelerinin ortak bir amaç etrafında toplanmasına, iş birliğinin artmasına katkıda bulunur (Loosemore, 1999). Bu bağlamda inşaat projelerinde ortaya çıkan çatışmaların nedenlerinin

belirlenmesinin proje başarısı üzerinde kritik öneme sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu kapsamda çatışmaların kaynağını anlamak, ekip dinamiklerini güçlendirmek, proje performansını arttırmak, proje risklerini azaltmak, proje yönetim sürecinde stratejiler geliştirmek ve yenilikçi çözümler üretmek için inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin tespit edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

1.1. Çalışmanın Amacı

Yapı üretimi dinamik, multi-disipliner yapısı ve çok sayıda paydaş katılımı gerektirmesi nedeniyle çatışmaların sıklıkla meydana gelebileceği bir üretim türüdür (Mersinkaya, 2010).

Yapı üretim süreci, projenin işlevsel ve teknik özelliklerinin yanı sıra proje için gerekli olan iş programına bağlı olarak; planlama, tasarım, uygulama, proje yönetimi süreçlerini paylaşan; farklı amaçları ve beklentileri olan çok sayıda paydaşın etkileşim halinde olduğu bir süreçtir (Paydak, 2008). Bu süreçte ekipler arası, ekip içi, grup içi, gruplar arası ve farklı düzeylerde çatışmalar ortaya çıkmaktadır. Bu çatışmaların yönetilememesi durumunda yapı üretim sürecinde maliyet, kalite ve süre ile ilgili çok yönlü önemli boyutlarda zarar ve kayıpların yaşanması kaçınılmazdır (Göçmen, 2005). Çatışmanın neden olduğu sorunları çözmek ya da engelleyebilmek, ancak çatışmanın etkin bir şekilde yönetilmesi ile mümkündür. Çatışmanın yönetilebilmesi için öncelikle çatışmaya neden olan kaynakların tespit edilmesi ve bu tespitler doğrultusunda çözüm yolları aranması gerekmektedir (Liu ve Zhai, 2011). Belirtilen nedenlerle, inşaat sektöründe çatışmalara neden olan faktörlerin bilinmesi önem arz etmektedir.

Bu tez çalışmasının amacı, inşaat sektöründe projelerde görev alan mimar, inşaat mühendisi ve müteahhitlerin, tasarım ve yapım aşamasında karşılaştıkları çatışmaların hangi düzeyde olduğunu ve bu çatışmaların nedenlerini belirlemektir. Yapı üretim sürecinde çatışma nedenlerinin belirlenmesi çatışma çözüm yollarının üretilmesine olanak sağlayacaktır.

Belirlenen amaç doğrultusunda bu çalışmanın araştırma soruları aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

1. Yapı üretim sürecinde çatışmalarla ne sıklıkta karşılaşmaktadır?
2. Yapı üretim sürecinde hangi meslek türleri çatışmalarla ne düzeyde karşılaşmaktadır?

3. Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde, sözleşme kaynaklı sorunlar çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?
4. Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde, finansal kaynaklı sorunlar çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?
5. Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlar çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?
6. Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde, kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlar çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?
7. Türk inşaat sektöründe yer alan paydaşların demografik özellikleri çatışmanın algılanmasına kaynaklık etmekte midir?
8. Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan ana faktörler nelerdir?

1.2. Çalışmanın Önemi, Özgün Değer ve Katkısı

İnşaat sektörü çok kültürlü, beklentileri farklı olan kişi ve grupları bir araya getiren karmaşık bir organizasyondur. Organizasyonun bu karmaşık yapısı çatışmaları kaçınılmaz hale getirmektedir (Tazelaar ve Snijders, 2010). Bu çatışmaların yönetilememesi tasarım ve yapım süreçlerini olumsuz etkilemekte ve çok yönlü aksaklıklara neden olmaktadır (Chen vd., 2014). Ancak, inşaat sektöründe çatışmaları tam anlamıyla ortadan kaldırmak mümkün değildir, bunun yerine çatışmayı etkin şekilde yöneterek oluşabilecek olumsuz etkilerin önüne geçilebileceği öngörülmektedir (Karip, 2000). Tasarım ve uygulama süreçlerinde yaşanması olası çatışmaları verimli şekilde yönetebilmek için öncelikle çatışmanın nedenlerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Çatışma yönetimi, yalnızca çatışmanın yarattığı olumsuz etkileri azaltmak için değil, aynı zamanda olumlu sonuçları artırmak için de kullanılabilecek önemli bir araçtır (Rahim, 2002). Bu durum, bu çalışmanın önemlerinden birini ortaya koymaktadır.

Farklı algı ve statüleri sahip birey ve grupları bir araya getiren inşaat sektöründe yaşanan çatışmalar; yapı üretim sürecini zaman, ekonomi, örgüt performansı vb. açılardan önemli derecede etkilemektedir (Harmon, 2003). Çatışmalar etkili bir şekilde yönetilmezse, proje hedefleri olan kalite, süre ve maliyetin yanı sıra kurumsal performansa da önemli ölçüde zarar verebilir (Altuncan ve Tanyer, 2018). Çatışmaya neden olan kaynakların tespit edilmesi ve doğru yönetilmesi çatışma kaynaklı süresel

gecikmelerin önüne geçeceği, ekonomik fayda sağlayacağı, iş performansı ve motivasyonu olumlu etkileyeceği için bu çalışma önem arz etmektedir.

Bu çalışma, literatürde Türk inşaat sektöründe hem yapım yönetimi hem de tasarım sürecinin yönetimi kapsamında çatışmaya neden olan faktörlerin incelendiği bütünlük başka bir çalışma olmaması nedeniyle özgün bir değere sahiptir.

1.3. Literatür Özeti

Literatürde çatışma ve çatışma yönetimi konusuyla ilgili hem ulusal hem uluslararası alanlarda farklı disiplinlerde birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların büyük bir kısmı farklı disiplinlerde yapılmış olsa da inşaat sektöründe de ulusal ve uluslararası düzeyde çalışmaların olduğu görülmektedir. Ancak ülkemizde, inşaat sektöründe çatışma ve çatışma yönetimi konularını barındıran az sayıda çalışma olduğu dikkat çekmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde çoğunluğu inşaat sektöründe olmak üzere farklı disiplinlerde çatışma ve çatışma yönetimi konularını içeren ulusal ve uluslararası çalışmaların bir kısmına özet olarak yer verilmiştir.

Maiti ve Choi (2018), *“Investigation and implementation of conflict management strategies to minimize conflicts in the construction industry”* adlı çalışmalarında inşaat sektöründe yaşanan çatışmaları minimize etmek amacıyla çatışma yönetimi stratejilerinin uygulanmasını incelemişlerdir. Bu çalışma kapsamında literatür taraması, anket çalışması, odak grup görüşmesi yapılarak hem nitel hem de nicel verilerin yer aldığı metodolojik üçgenleme yöntemi benimsenmiştir. Hindistan’da bulunan inşaat şirketlerinde çalışan 96 inşaat profesyoneline elektronik posta yoluyla iletilen anket çalışmasına 80 yanıt alınmıştır. Odak grup çalışması ise Skype üzerinden her katılımcıya 15 dk süre olmak üzere toplamda 10 katılımcı ile gerçekleşmiştir. Sonuçlar; inşaat sektöründe çatışmanın en büyük nedeninin çalışanın farkındalığı olduğunu, çatışma yönetim stratejileri arasında en etkili yöntemin toplu pazarlık stratejisi olduğunu ortaya koymuştur.

Iyiola ve Rjoub (2020), *“Using Conflict Management in Improving Owners and Contractors Relationship Quality in the Construction Industry: The Mediation Role of Trust”* isimli makalelerinde Nijerya inşaat sektöründe mal sahipleri ve müteahhitler arasındaki ilişki kalitesinin artırılmasında güven duygusu aracılığıyla çatışma yönetiminin etkisini araştırmaktadır. Söz konusu çatışma yönetimi, ilişki kalitesi ve

güven duygusu arasındaki ilişkilere dair hipotezlerini kanıtlamak amacıyla Nijerya inşaat endüstrisindeki 426 mal sahibi ve müteahhitin görüşüne başvurulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre; inşaat projelerinde çatışmaların etkin bir şekilde yönetilmesi, güvenin artmasına katkıda bulunmasının yanı sıra inşaat projelerinde ilişki kalitesinin temel belirleyicisi rolündedir.

Zhu vd. (2020), “*Quality of conflict management in construction project context Conceptualization, scale development, and validation*” isimli çalışmalarında inşaat projeleri bağlamında çatışma yönetiminin kalitesini ölçen yeni bir model geliştirmişlerdir. Çalışmada mülakat ve anket verilerinin ardışık, niteliksel ve niceliksel analizleri yapılarak araştırma sorularına yanıt aranmıştır. Toplamda 435 proje yöneticisine iletilen anket sorularına 351 kişiden yanıt alınıyor. Verilen 351 yanıtta 21 tanesi eksik ve tutarsız olduğu için kapsam dışı kalmış ve istatistiksel analiz için 330 yanıt değerlendirilmeye alınmıştır. Çalışma çatışma yönetimi kalitesinin kavramsallaştırılmasını ve operasyonel hale getirilmesini sağlayarak çatışma yönetimi teorisine katkı sağlamıştır. Bu bağlamda bu çalışma sonucunda; çatışma yönetiminin kalitesinin tatmin edici çözüm sonucu (satisfactory resolution factory), entegre çözüm süreci, çatışma önleme, adalet algısı ve çatışma sonrası etki olmak üzere 5 boyutu ortaya konmuştur.

Ayub vd. (2017), “*Personality traits and conflict management styles in predicting job performance and conflict*” isimli çalışmada kişilik özelliklerinin çatışma ve performansı belirlemedeki rolünü araştırmaktadır. Pakistan Pencap’ta çok uluslu şirketlerden birinde satış ve pazarlama departmanında çalışan 180 katılımcıya başvurulmuştur. Tamamlanmamış anketler çıkarıldıktan sonra kalan 153 yanıt için istatistiksel analiz yapılmıştır. Bu analizler doğrultusunda çatışma ve çatışma yönetimi stilleri aracılığıyla kişilik ve performans arasındaki ilişki incelenmiştir.

Wu vd. (2017a), “*Investigating the relationship between communication-conflict interaction and project success among construction project teams*” isimli çalışmalarında, iletişim-çatışma etkileşiminin inşaat projelerinin başarısı üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçlamışlardır. Çin’de orta ve büyük ölçekli inşaat projelerinde aktif görev alan proje yöneticileri, departman yöneticileri, proje mühendisleri vb. oluşan anketleri eksiksiz yanıtlayan 310 katılımcıdan veri elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, görev çatışmasının proje başarısını olumlu yönde etkilediğini, ekipler arasındaki gelişmiş iletişimin ise görev çatışmasının olumlu etkisini arttırdığını belirlemişlerdir. Süreç ve ilişki çatışmasının proje başarısını olumsuz yönde etkilediği ve ekipler

arasında zayıf iletişime neden olduğu tespit etmişlerdir. Görev çatışmasının olumlu etkisinden yararlanmak; süreç ve ilişki çatışmasının olumsuz etkisini azaltmak için resmi iletişim mekanizması kurulmasını önermişlerdir.

Wu vd. (2017c), “*Effects of inter-organizational conflicts on construction project added value in China*” isimli çalışmalarında Çin inşaat sektöründe örgütler arası çatışmaların proje katma değeri üzerindeki etkilerini araştırmanın yanı sıra çatışma yönetiminin proje katma değeri üzerindeki aracılık rolünü incelemişlerdir. 667 anket katılımcısı ile yürütülen çalışmada kavramsal bir ölçek geliştirilmiştir. Yazarların elde ettiği sonuçlara göre; iş birliği stratejisi uygulandığında görev ve süreç çatışması proje katma değeri ile pozitif ilişkilendirilmiş, ilişki çatışmasıyla ise negatif ilişkilendirilmiştir. Rekabetçi strateji uygulandığında, görev çatışması, ilişki çatışması ve süreç çatışması, inşaat projelerinde katma değeri ile negatif şekilde ilişkilendirilmiştir. Sonuç olarak, Çin inşaat sektöründe farklı çatışma yönetimi stratejileri altında çatışmaların proje katma değeri üzerindeki yapıcı ve yıkıcı etkileri tespit edilmiştir.

Guo (2002), “*Identification and Resolution of Work Space Conflicts in Building Construction*” isimli makalesinde alan çatışmalarını en aza indirilmesi ve mevcut alanın verimli bir şekilde organize edilmesi için yazılım sistemlerinin entegrasyonunu planlamıştır. Bilgisayar destekli tasarım, şantiyedeki alan çatışmalarının dinamik olarak tanımlanması için planlama yazılımı ile entegre edilmiştir. Daha sonra çatışma analizi ve çözümü için tamamlayıcı ek karar destek sistemi sağlanmıştır. Bu önemli ve karmaşık problemin daha verimli ve kesin bir şekilde çözülmesi için kriterleri birleştiren bir prototip karar destek sistemi geliştirilmiştir.

Koç ve Gürgün (2021), “*Ambiguity factors in construction contracts entailing conflicts*” isimli makalelerinde inşaat sektörü sözleşmelerinde çatışmalara neden olan belirsizlik faktörlerini belirlemek için topsis yöntemiyle, bulanık tekniği kullanmış, yapılan kapsamlı literatür araştırması sonucunda da anket formu hazırlamışlardır. Hazırlanan anket formu 35 sözleşme yönetimi uzmanına yönelik birebir görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Çalışma sonucunda inşaat sektöründe çatışmalara neden olan sözleşmeler için geçerli 27 belirsizlik faktörü belirlenmiştir.

Yıldız vd. (2016), “*Major Constructional Dispute Causes In Turkey*” adlı çalışmalarında Türkiye’deki mevcut temel yapısal çatışma nedenlerini araştırmışlardır. Bu araştırma kapsamında anketler Türkiye genelinde bulunan 80 yükleniciye

dağıtılmıştır. Anket analizlerinden elde edilen sonuçlara dayalı olarak Türkiye’de çatışmaya neden olan 31 temel faktör belirlenmiştir.

Balcı (2010), “*İnşaat Sektörü Çalışanlarının Çatışma Giderim Yaklaşımları Üzerine Bir Araştırma*” isimli tez çalışmasında Türk inşaat sektöründe çalışan bireylerin çatışma giderim yaklaşımları ve bu çatışma giderim yaklaşımları üzerinde demografik özelliklerin, bağımlı-bağımsız benlik kurgularının etkisi incelenmiştir. Bu çalışma kapsamında kişisel benlik kurgularını belirlemeye yönelik Singelis (1994) tarafından hazırlanan ölçek ve çatışma giderim biçimlerini belirlemeye yönelik Rahim Örgütsel Çatışma Envanteri II (ROCI-2) kullanılmıştır. Araştırma kapsamında yer alan alan çalışması için hazırlanan anket formu uluslararası bir havalimanı projesinin Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olan 85 çalışanına yönelik gerçekleştirilmiştir. Eksik doldurulan 9 anket formu çalışma kapsamı dışında kalmıştır. Çalışma kapsamına alınan 76 anket formunun istatistiksel değerlendirmesinden elde edilen sonuçlara göre; katılımcıların sahip olduğu ambivalent, biconstrual, bağımlı ve bağımsız benlik kurgularının tamamında en çok tercih edilen çatışma giderim yaklaşımının iş birliği olduğu, en az tercih edilen çatışma giderim yaklaşımının ise uyma ve kaçınma olduğu belirlenmiştir.

Paydak (2008), “Yapı Şantiyelerinde Çatışma Yönetimi ve Performans İlişkisi: Teorik ve Uygulamalı Bir Çalışma” isimli tez çalışmasında Türkiye kapsamında, yapı şantiyelerinde örgütler arası ortaya çıkan çatışmaların nedenlerini ve bu çatışma nedenlerinin ne düzeyde yaşandığını ortaya koymaktadır. Yapı şantiyelerinde çatışmaların derecesi, iş performansı ve çatışma yönetimi stratejilerine etki eden temel faktörler ve bunların etki düzeyleri ortaya çıkarılmıştır. Türkiye bağlamında yürütülen bu çalışma Gaziantep ilinde bulunan kapalı alan bina türüne sahip yapı şantiyeleri ile sınırlı tutulmuştur.

Altuncan ve Tanyer (2018), ‘*Context-Dependent Construction Conflict Management Performance Analysis Based on Competency Theory*’ isimli makalelerinde inşaat sektöründe yöneticilerin çatışma yönetimi performansını bağlama bağlı olarak analiz etmek için çalışmalarını yürütmüşlerdir. Yazarlar bu çalışmada, çatışma yönetimi performansını değerlendirmek için diğer disiplinlerden iki farklı yaklaşımı birleştiren, varsayımsal durumlar ve yetkinlik teorisi metodolojisini kullanmışlardır. Proje yöneticilerinin aynı çatışma durumundaki performanslarını ölçmek amacıyla, etkili çatışma yönetimi için gerekli olan yetkinlikleri ve proje yöneticilerinin tercihlerine dayalı bir senaryo hazırlanmış ve buna dayalı anket oluşturulmuştur. Anket formu 82 inşaat proje yöneticisine uygulanmış ve aralarından üç rastgele katılımcının çatışma

yönetimi performansı analiz edilmiştir. Çalışma sonrası elde edilen sonuçlara göre; genel bir hiyerarşinin olmadığı ve proje yöneticilerinin çatışma yönetimi performanslarının, aynı yıllarda deneyime sahip olmalarına ve yönetim pozisyonlarının aynı olmasına rağmen değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir.

Yukarıda yer alan çalışmaların özetlerinden de anlaşıldığı üzere bu konuda yapılan çalışmalar genellikle çatışma yönetiminin etkisine, performansına, kalitesine, çatışma yönetimi performans ilişkisine odaklanmıştır. Bunun yanı sıra bu çalışmada belirlenmek üzere geniş kapsamda ele alınan çatışmaya neden olan kriterlerin, bu çalışmanın aksine daha önceki yapılan çalışmalarda daha spesifik konularda yapıldığı görülmüştür. Ayrıca literatürdeki çalışmalar incelendiğinde daha az sayıda katılımcı ile ya da sadece tek tür meslek grubundan oluşan örneklem grubu üzerine odaklandığı dikkat çekmektedir.

Literatürde daha önce yapılmış olan çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada, öncelikle çatışmaya neden olan kriterler çatışmanın kaynaklarına göre sınıflandırılmış ve yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan başlıca faktörler belirlenmiştir. Anket yöntemi kullanılarak yapılan önceki çalışmalardan farklı olarak, belirlenen kriterlere göreceli önem sıralaması yapılarak en önemli ve en önemsiz kriterler tespit edilmiştir. Yapılan hipotez testleri ile, kurulan hipotezler ve kriterler arasında anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığı test edilmiştir. Açıklayıcı faktör analizi yapılarak faktör grupları elde edilmiş, bu faktör gruplarının Göreceli Önem İndeksi (GÖİ) değerleri dikkate alınarak önem sıralaması belirlenmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Çatışmanın Tanımı

Çatışma kavramı canlıların varlığından bu yana var olan ve günümüze kadar süregelen sosyal bir olgudur (Rubin vd.,1994; Ergün, 1997). Bakış açısı, inanç, görüş, hayal gücü, deneyim, beklenti, eğitim ve hedef farklılıkları, iletişim eksiklikleri, kültür farklılıklarının var olduğu her yaştan ve her düzeyden insan için çatışma kaçınılmazdır (Maiti ve Choi, 2018). İnsanların içinde bulunduğu sosyal çevrede, davranış, düşünce, psikoloji, fizyoloji ve daha birçok olgu kişiden kişiye sınırsız çeşitlilik göstermekte ve bu durum sonsuz çatışma algısı oluşturmaktadır (Balcı, 2010). Çatışma, karmaşık bir sosyal ve psikolojik fenomendir (Wu vd., 2019).

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde çatışma kavramının sağlık bilimleri, siyasal bilimler, sosyoloji, psikoloji, ekonomi, uluslararası ilişkiler, hukuk, mühendislik, mimarlık, yapım ve yönetim gibi birçok disipline konu olduğu görülmektedir. Farklı disiplinlerin kendi bakış açılarıyla ortaya koyduğu, özünde aynı olan farklı tanımlamalar bulunmaktadır:

Çatışma, iki veya ikiden fazla birey ya da grup arasında farklı nedenlerden dolayı meydana gelen uyuşmazlık, anlaşmazlık veya birbiriyle ters düşme halidir (Koçel, 2001).

Rahim (1985) çatışmayı, kişi veya gruplar arasındaki anlaşmazlıklar çerçevesinde ortaya çıkan bir etkileşim olarak ifade etmiştir. Thomas (1974) çatışmayı, bir tarafın diğerinin kendi yararına olan bazı endişeleri konusunda hayal kırıklığı yaşattığını veya yaşatmak üzere olduğunu algıladığı bir süreç olarak tanımlamıştır.

İnsan hayatta kalma mücadelesi veren sosyal bir canlıdır ve bu mücadele içerisinde karşılaştığı problemlere çözüm üretmek zorunda kalmakta ve bu süreç içerisinde çatışmalar kaçınılmaz hale gelmektedir (Paydak, 2008). Rahim (1992)'e göre çatışmalar yaşandığında öz-farkındalık ve davranış bilinci ortaya çıkar ve bu bilinç kişiyi rasyonel davranışa yönlendirir. Tüm bu tanımlamalardan yola çıkarak çatışmanın kaçınılması gereken değil faydalanılması gereken bir olgu olduğu anlaşılmaktadır.

2.2. Çatışma ile İlgili Kavramlar

Çatışma kavramı ile ilgili literatür araştırması yapıldığında; rekabet, uyuşmazlık, saldırganlık, iş birliği gibi farklı kavramlarla birlikte ele alındığı görülmektedir. Çatışma kavramının rekabet, uyuşmazlık, saldırganlık kavramlarıyla aynı anlamda olduğu, iş birliği kavramıyla ise zıt anlamda olduğunun düşünüldüğü yanlış bir görüş vardır. Bu da kavram karmaşasına neden olmaktadır. Bu durumda çatışma kavramının, yukarıda sayılan kavramlarla karşılaştırılması ve aralarındaki ilişkinin ortaya konulması, oluşacak anlam karmaşasının önüne geçecektir (Balcı, 2010).

Çatışma-Rekabet: Rekabet, bireylerin ya da grupların, kendi hedeflerine ulaşmaya çalışırken, birbirleriyle girdikleri yarış anlamına gelir; çatışma ise, bireylerin ya da grupların kendi hedeflerine ulaşmaya çalışırken, birbirlerini istemli veya istemsiz bir şekilde herhangi bir nedenle engellemeleri halinde meydana gelen gerginliklerdir (Cook, 1997).

Smith'e göre, bireyler ya da gruplar bir rekoru kırmaya, ihale almaya veya yarışı kazanmaya çalışıyorlarsa rekabet içindedirler. Bu kişiler birbirleriyle doğrudan ilişkili olmadıkları için çatışma içinde oldukları söylenemez (Fenn ve Gameson, 1992).

Çatışmada, taraflar birbirlerinin kaynaklarından yararlanabilir ve aktiviteler bağlantılıdır; rekabette ise, tarafların kaynakları ve aktiviteleri birbirinden bağımsızdır (Kale, 1994). Rekabet, çatışmanın bir nedeni veya sonucu olarak görülebilir (Önal, 2016).

Çatışma- Uyuşmazlık: Birbirleriyle ilişkili olan ancak farklı kavramlardır. Çatışma kavramı, taraflar arasında meydana gelen temel anlaşmazlıklar olarak tanımlanırken, uyuşmazlık çatışmanın sonucunda ortaya çıkan bir ürün olabilmektedir. Çatışmalar uyuşmazlıkların olmadığı durumlarda da yaşanabilir iken, uyuşmazlıklar çatışma olmadan yaşanmamaktadır. Çatışma kavramı, yönetilebilen bir kavramdır, çatışmalar doğru yönetilmez ise uyuşmazlıklara dönüşmektedir. Uyuşmazlıklar için ise çözüme ihtiyaç vardır, bu çözüm üçüncü bir kişinin sürece dahil edilmesi ve mahkemede karar verilmesiyle gerçekleştirilir (Balcı, 2010).

Çatışma- Saldırganlık: Saldırganlık kavramı çatışmadan farklı olarak kişiler ve örgütler için işlevsel sonucu olmayan bir süreci ifade eder (Önal, 2016). Yaşanan çatışmaların seviyesi normalin üzerine çıktığında ve taraflar kontrol edilemez bir hale geldiğinde, saldırganlık ortaya çıkabilmektedir. Ancak çatışmanın tek başına, saldırganlık anlamına geldiği söylenemez (İlban, 2008).

Çatışma- İş birliği: Çatışma genellikle iş birliğinin karşıt anlamı olarak düşünüldüğü için anlam karmaşasına neden olmaktadır (Genç, 2008). İş birliği, bireysel ve grup faaliyetlerini, istenen amaç doğrultusunda, verimli bir şekilde yönlendirmek olarak ifade edilebilir (Duncan, 1993). Çatışmanın yaşanmadığı durumlarda iş birliğinin var olacağının söylenmemesi gerektiği gibi, çatışmanın varlığı halinde de iş birliğinin olamayacağı söylenemez (Balcı, 2010). Bunun yanı sıra organizasyonlarda yaşanan çatışmalara karşı iş birliğinin özendirilmesi, organizasyon faaliyetlerinde verimlilik ve etkinliğe çok sayıda fayda sağlar (Şimşek, 2002).

2.3. Çatışmaya İlişkin Yaklaşımlar

Çatışmaların algılanması ve yorumlanması tarih sürecinde birçok evreden geçmiştir (Pekkaya, 1994). Bu süreç boyunca örgütsel çatışmalar, farklı yönetim teorilerinde farklı şekillerde yorumlanmıştır (Akat vd., 1994). Bu yönetim teorilerine göre bazı yönetim kuramcıları, çatışmanın örgütlere zarar verdiğini ve ortadan kaldırılmasını savunanlar, çatışmanın varlığını kabul ederek, en az seviyede olması gerektiğini düşünenler ve çatışmanın yönetildiği takdirde faydalı olabileceğine inananlar olarak birbirinden ayrılmaktadır. Stephen P. Robbins (1993), örgütlerde farklı yorumlanan bu çatışma türlerine ilişkin olarak üç ana yaklaşım belirlemiştir. Bunlar; geleneksel, davranışsal ve etkileşimli yaklaşımdır (Şimşek ve Çelik, 2012).

2.3.1. Geleneksel (Klasik) Yaklaşım

Geleneksel bakış açısı, 1930 ve 1940 yılları arasında hâkim olan yaklaşımdır. Bu bakış açısına göre, çatışma yıkıcı ve zarar verici olarak kabul edilmekte ve çatışmalardan mutlaka kaçınılması gerektiği düşünülmektedir (Kılınç, 1985).

Günümüzde büyük ölçüde geçerliliğini kaybeden bu yaklaşımda çatışmalar, organizasyonlara zarar veren, ortadan kaldırılması, hatta oluşmasının engellenmesi gereken davranış biçimleri olarak değerlendirilmektedir (Paydak, 2008).

Geleneksel yaklaşıma göre örgütlerde meydana gelen çatışmalar, işleyişin yolunda gitmediğini açık bir şekilde göstermektedir. Bu yaklaşımı benimseyen örgütlerde yöneticilerin, evrensel örgüt ilişkilerini ve yönetim kurallarını başarılı bir şekilde uygulayamadığı, iletişim gücünü gerektiği gibi kullanamadığı ve çalışanları ortak hedef etrafında birleştirecek otoriteye sahip olmadığı düşünülmektedir. Geleneksel

yaklaşımında her türlü çatışmanın kötü olduğu ifade edilmekte, kurumsal işleyişe zarar verecek önemli bir tehdit olarak nitelendirilmektedir. Bu nedenle çatışmanın önüne geçilmesi için katı kuralların uygulanmasının yanı sıra, çatışma ortamı yaratanın da cezalandırılması gerektiğini savunmaktadır (Balcı, 2010). Geleneksel kuramcılar, kurallara uyulması halinde örgütlerde çatışmaların yaşanmayacağını ifade etmekte (Koçel, 2014) ve çatışma durumuna çözüm getirmenin yolunun çatışmayı bastırmak veya çatışmadan kaçınmak olduğunu belirtmektedir (Rahim ve Bonoma, 1979).

2.3.2. Davranışsal (Neo-Klasik) Yaklaşım

Davranışsal yaklaşım, 1940'lerden 1970'lere kadar hâkim olan çatışma yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma göre çatışmalar, her organizasyonda meydana gelebilecek olağan bir durumdur, dolayısıyla çatışma kaçınılmazdır. Davranışsal yaklaşıma göre çatışmalar tamamen ortadan kaldırılamaz ve bu durum bazen örgütlerin yararına olabilir (Robbins ve Judge, 2013). Davranışsal yaklaşım, geleneksel yaklaşımın eksikliklerini gidermek amacıyla organizasyon yapısı içinde çalışanların ilişkileri ve davranışları üzerine yoğunlaşmaktadır (Özdönmez vd., 1998).

Davranışsal yaklaşımı benimseyen gruplar, genellikle çatışmaların bireyler ve gruplar arası farklılıklardan meydana geldiğini, çatışmaların ortadan kaldırılmasının bu farklılıkları görmezden gelmek anlamına geldiğini ileri sürmekte ve bunun mümkün olmadığını belirtmektedirler. Bireyler ve gruplar arasında yaşanan çatışmaların olağan kabul edilip, desteklenmesi gerektiği savunulmaktadır (Tekarslan vd., 2000). Bu yaklaşımın öncülerinden Follett (1942), bireyler ve gruplar arasındaki farklılıkların benimsenmesini ve çatışmalardan doğacak yapıcı etkinin ve bunun sonuçlarının vurgulanması gerektiğini ifade etmektedir (Gümüşeli, 1994). Karip (2003), bu farklılıklardan doğacak çatışmaları minimum seviyede tutmak için, birbiriyle uyumlu gruplar oluşturmanın organizasyonun başarısı açısından daha doğru olacağını belirtmiştir.

2.3.3. Etkileşimci (Modern) Yaklaşım

Etkileşimci yaklaşım, günümüzde kullanılan çatışma yaklaşım modelidir ve bu model, çatışmaların gerçekleştirilmesini belli bir düzeye kadar savunmaktadır (İlban, 2008).

Maslow (1943) ve Rogers (1961) çatışmaları bir tehlikeden ziyade yeni bir tecrübe, cazip bir seçenek olarak tanımlamakta ve çatışmaya karşı oluşan savunma mekanizmalarının, bireylerin ve organizasyonların gelişmesi için gerekli olduğunu vurgulamaktadır (Fenn ve Gameson, 1992).

Organizasyonlarda çatışmaların kaçınılmaz olduğunu savunan bu görüş, yoğun yaşanan çatışmaların organizasyona zarar vereceğini, bu nedenle bu tip çatışmaların mutlaka çözülmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Koçel, 2014).

Etkileşimci yaklaşımı, davranışsal yaklaşımdan ayıran, sadece çatışmaların varlığını kabul etmekle kalmayıp, iş birliği ve uyum içindeki birey veya grupların gelişimi ve yenilikleri yakalayamayacağını öne sürerek, gerektiğinde çatışmaların bilinçli olarak teşvik edilmesini savunmaktadır. Etkileşimci yaklaşıma göre, belli seviyedeki çatışmalar, bireyler ve gruplar arasındaki yaratıcılığı, yarışmayı ve eleştirmeyi artırmaktadır, bunun sonucunda da grup performansı artmaktadır (Uysal, 2004). Bu çatışma türleri, çalışanların motivasyonunu verimliliğini arttırmaktadır (Silah, 2005).

Günümüzde benimsenen bu yaklaşıma göre, çatışmaların etkili bir şekilde yönetilmesi oldukça önemlidir (Eren, 2001). Çatışma yönetiminde, organizasyonlarda yeni karar alternatiflerinin çıkması, çalışanların işe bağlılığının artması dolayısıyla organizasyonun gelişmesi açısından yöneticilere önemli görevler düşmektedir (Saçkırk, 2019).

Çizelge 2.1’de çatışmaya ilişkin yaklaşımlar arasındaki farklılıklar karşılaştırılmaktadır.

Çizelge 2.1. Örgütsel Çatışmalar Konusunda Geleneksel ve Modern Yaklaşımların Karşılaştırılması
(Stoner ve Freeman, 1992)

Geleneksel Yaklaşım (Klasik ve Neoklasik)	Modern Yaklaşım (Etkileşimci)
1. Çatışmadan kaçınılabilir.	1. Çatışma kaçınılmazdır.
2. Çatışma, yönetimin organizasyon yapısını oluşturmada ve örgüt yönetimindeki hatalarından ve sorun yaratıcılar tarafından çıkarılır.	2. Çatışma, organizasyon yapısı, amaçlardaki kaçınılmaz farklılıklar, algı farklılıkları vb. nedenlerden kaynaklanır.
3. Çatışma, organizasyonun işleyişini sekteye uğratar ve optimum performansı engeller.	3. Çatışma, farklı düzeylerde organizasyon başarısına katkıda bulunacağı gibi başarıda azalmaya da neden olabilir.

4. Yönetimin görevi, çatışmaları ortadan kaldırmaktır.	4. Yönetimin görevi, çatışmaların düzeyini ve çözümünü optimal örgütsel performansı sağlayacak şekilde yönetmektir.
5. Optimal performans, çatışmanın giderilmesini gerektirir.	5. Optimal performans, makul düzeyde çatışmanın varlığını gerekli kılar.

2.4. Çatışma Türleri

Sosyal çeşitliliğin, kişilerarası farklılıkların doğal bir sonucu olarak ortaya çıkan çatışmalar, konularına göre farklı kategorilerde ele alınmakta ve değerlendirilmektedir. Bu sınıflandırmalar sayesinde, çatışmalar daha net ve doğru bir şekilde analiz edilmektedir (Koçak, 2012).

Bu bölümde, çatışmaların türleri niteliklerine göre ayrılan çatışmalar, ortaya çıkış biçimlerine göre ayrılan çatışmalar, çatışmaya taraf olacaklara göre ayrılan çatışmalar ve çatışmanın örgüt içindeki yerine göre ayrılan çatışmalar olarak 4 ana başlıkta incelenecektir.

2.4.1. Niteliklerine Göre Çatışmalar

Niteliklerine göre olan çatışmalar, fonksiyonel (işlevsel) ve fonksiyonel olmayan çatışma türleri olarak ikiye ayrılır. Bu çatışma türleri aşağıda alt başlık olarak incelenmiştir.

2.4.1.1. Fonksiyonel (İşlevsel) Çatışmalar

Fonksiyonel çatışmalar, organizasyonun hedeflerinin güçlenmesine ve gerçekleşmesine aynı zamanda organizasyon performansının artmasına katkı sağlayan çatışmalardır. Bu çatışmalar organizasyonun farklı bölümlerinde yaşanan sorunları işaret ederek, yöneticilerin daha kolay bir şekilde sorunları tespit etmesine yardımcı olurlar (Gümüseli, 1994). Bunun yanı sıra organizasyona hareket katarak değişimin ve gelişimin gerçekleşmesine katkıda bulunurlar (Koçel, 2013).

Fonksiyonel çatışmalar, organizasyonlarda yaşanan fikir ayrılıklarının sonucudur; bu tür çatışmalar bilişsel çatışma olarak da adlandırılır. Yaşanan fikir ayrılıkları, farklı düşüncelerin ortaya konması ve işe ilişkin doğru kararlar alınması

açısından organizasyon için faydalı ve yapıcıdır. Ayrıca herkesin fikrini paylaşması ve bu fikirlerin tartışılması sonucunda, alınan kararların kabul edilmesi daha yüksek olasılığa sahiptir. Fonksiyonel çatışmaların çok uzun sürmemesine ve bu çatışmaların şiddetinin artmamasına dikkat edilmelidir. Aksi takdirde bu çatışmalar fonksiyonel olarak adlandırılmaz (Tüzün, 2011).

Organizasyonlarda fonksiyonel çatışmaların olmaması halinde, değişim isteği azalır ve bu durumda organizasyonlar durağan hale gelir. Bu nedenle fonksiyonel çatışmalar mevcut durumu zorlayarak yeni fikirlerin ortaya çıkmasına ve grup faaliyetleri ile hedeflerin yeniden gözden geçirilmesine katkıda bulunur (Koçel, 1994).

Bir çatışmanın fonksiyonel olarak adlandırılabilmesi için;

- Yeniliği ve yaratıcılığı ortaya çıkarması,
- Grup üyeleri arasında merak ve ilginin artmasını sağlaması,
- Özeleştir ve değişim için zemin hazırlaması,
- Problemlerin ortaya çıkarılarak çözümlenmesine katkıda bulunması, gerekmektedir.

Fonksiyonel çatışmalar bu özellikleriyle dinamizme, yeniliğe ve gelişime zemin hazırladığı için yapıcı çatışmalar olarak adlandırılırlar (Balcı,2010).

Robbins ve Judge (2013), fonksiyonel çatışmaları, fonksiyonel olmayan çatışmalardan ayıran faktörler olarak, çatışma içeriği açısından görev, süreç ve ilişki çatışması olarak 3 tür çatışma tanımlamışlardır.

Görev Çatışması: İşin amacı ile ve içeriğiyle ilgilidir (Robbins ve Judge, 2013). Bu çatışma türü, kişisel anlaşmazlıklardan ziyade prosedürle ilgili anlaşmazlıklardan kaynaklanır ve çalışanların bakış açıları, fikirleri ve işe olan yaklaşımlarındaki farklılıklarla ortaya çıkar (Gürkan ve Demiralay, 2013).

Süreç Çatışması: İşin ne şekilde yapılması gerektiğiyle ilgilidir. Süreç çatışması işin daha verimli bir şekilde yürütülmesi için düşük düzeyde tutulmalıdır (Robbins ve Judge, 2013).

İlişki Çatışması: Kişilerarası ilişkilere dayanır. Bu çatışma türünün doğası gereği kişilerarası sürtüşmeler ve düşmanlıklar yaşanabilir (Robbins ve Judge, 2013).

2.4.1.2. Fonksiyonel (İşlevsel) Olmayan Çatışmalar

Fonksiyonel olmayan çatışmalar, işletme hedeflerine ulaşılmasını engelleyen, organizasyona olumlu katkıda bulunmayan çatışmalardır (Koçel, 1994). Bu çatışma türünün etkileri ve sonuçları organizasyona olumsuz olarak yansır (Güney, 2001).

Fonksiyonel olmayan çatışmalar, organizasyona zarar veren, ilişkileri bozan, işleri yavaşlatan ve hata payının artmasına neden olan çatışmalardır (Özdemir vd., 2012). Koçel (2014)'e göre ise bilgi akışını bozan, motivasyonu azaltan, güç mücadelelerini arttıran her çatışma fonksiyonel olmayan çatışmaya örnek olarak verilebilir.

Organizasyonları oluşturan bireyler ve gruplar rekabet ederken organizasyonun hedeflerini unutarak, kısa vadede kişisel amaçlarına öncelik verirlerse bu tür çatışmaların ortaya çıkması kaçınılmazdır (Can, 2005).

Fonksiyonel olmayan çatışmalar;

- Bireysel kaynaklar ile organizasyon kaynaklarının tüketilmesine,
- Meydana gelen memnuniyetsizliğin sonucunda, organizasyonda iş birliği ve ortak bağların kaybolmasına,
- İşletmelerin işleyişinin sekteye uğramasına, hatta varlığını sürdürmesinin tehlikeye düşmesine,
- İşletmenin hedeflerinden uzaklaşmasına neden olur.

Fonksiyonel olmayan çatışmaların bu yıkıcı etkilerinden dolayı çatışmalar doğru zamanda ve doğru yöntemlerle fark edilmeli ve ele alınmalı ve fonksiyonel olması sağlanmalıdır (Balcı, 2010).

Organizasyonlarda karşılaşılan çatışmaların birçoğu fonksiyonel olmayan çatışmalar olarak sınıflandırılmaktadır. Bu durumun nedeni çatışmanın varlığında, çatışmayı yöneterek organizasyona nasıl bir katkı sağlayacağına odaklanmak yerine çatışmayı sonlandırmak veya görmezden gelmektir (Akcan, 2014).

2.4.2. Ortaya Çıkış Şekillerine Göre Çatışmalar

Pondy (1967), çatışmaları bir süreç olarak tanımlamıştır. Başka bir ifadeyle, çatışmaların belirli aşamaları bulunmaktadır. Bu aşamaların özellikleri ve çatışmayı başlatan sebepler birbirinden farklılık gösterebilir. Pondy'nin modeline göre çatışmalar, potansiyel çatışma, algılanan çatışma, hissedilen çatışma ve açık çatışma olarak dört aşamada incelenmektedir (Özdemir, 2012).

2.4.2.1. Potansiyel Çatışma

Potansiyel çatışma, çatışmaya neden olabilecek koşulların var olmasıdır. Ancak taraflar bu nedenlerin farkında olmayabilirler (Pondy, 1967). Bu koşulların varlığı, doğrudan çatışmayı tetiklemese de çatışmanın ortaya çıkması için yeterli olabilir (Robbins ve Judge, 2019).

Bir organizasyonda potansiyel çatışma faktörleri, organizasyonun varoluş amacıyla saklıdır; bu faktörler yan öğelerle beslenir ve açığa çıkarlar. Genellikle tüm organizasyonlarda potansiyel çatışma nedenleri mevcuttur (Yeniçeri, 2009).

Koçel (1994)' e göre, bir organizasyon içinde amaçların farklılığı, kıt kaynaklar, fonksiyonel bağlılık, algılamadaki farklılıklar vb. gibi durumlar çatışma potansiyeli taşıyan durumlara örnek olarak verilebilir. Bu bağlamda aynı anda birden fazla potansiyel çatışma yaşanması mümkündür (Özdemir, 2012).

2.4.2.2. Algılanan Çatışma

Algılanan çatışma, çatışma taraflarının bir kısmının veya tamamının çatışmanın gizli taraflarını fark ettiği durumdur. Algılama, yaşanan olayların doğru ya da yanlış değerlendirilmesine olanak tanıyarak, bu olayların tehdit unsuru veya kayıp olarak değerlendirilmesine fırsat verir (Türkel, 2000).

Taraflar arasındaki iletişimin doğru şekilde kurulması, algıların üzerinde etkili unsurdur. İletişim ne kadar sağlıklı olursa, algılama farklılıkları da o ölçüde azalır. Zayıf iletişimin hâkim olduğu organizasyonlarda, bu tür çatışmalar sıkça görülmektedir (Şimşek vd., 1998). Bu tür anlaşmazlıklar, taraflar arasındaki iletişimin güçlendirilmesiyle çözülebilir (Kale, 1994).

2.4.2.3. Hissedilen Çatışma

Hissedilen çatışma, çatışma sürecinde tarafların yaşanan olaylara karşı oluşan duygularıyla ilgili olan kısımdır. Hissedilen çatışmada algılanan çatışmadan farklı olarak, taraflar endişe, gerilim, engellenme duyguları hissetmeye başlarlar (Pondy, 1967).

Yaşanan anlaşmazlıkları algılamak ve hissetmek farklı durumlardır, algılamak fark etmektir, hissetmek ise çatışmaya taraf olan kişilerin olaylara karşı geliştirdikleri duygularını ifade etmektedir. Kişilerin veya grupların anlaşmazlıklar veya yanlış anlamalar sonucunda kaygı ve gerginlik hissetmesinin sonucunda algılanan çatışma hissedilen çatışmaya dönüşmektedir (Gordon, 1991).

Bu aşamada, taraflar birbirlerine karşı olumsuz duygular biriktirmeye başlar ve çatışmayı kişiselleştirirler. Çatışmaya taraf olan kişiler ‘biz’ ve ‘onlar’ şeklinde ayrım yaparak bir tutum geliştirirler ve yaşanan olaylarda birbirlerini suçlarlar. Bu çatışmaların artması, taraflar arasındaki uyum ve iş birliğinin de azalmasına neden olur. Bu durum organizasyonun etkinliğini azaltır (George ve Jones, 2004).

2.4.2.4. Açık (Belirgin) Çatışma

Açık çatışma, çatışmaya taraf olan kişilerin bu durumu davranışlarına yansıttıkları çatışma türüdür (Koçel, 1994). Bir tarafın sergilediği davranışlar, karşı tarafın hedefleri üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. (Bumin, 1990).

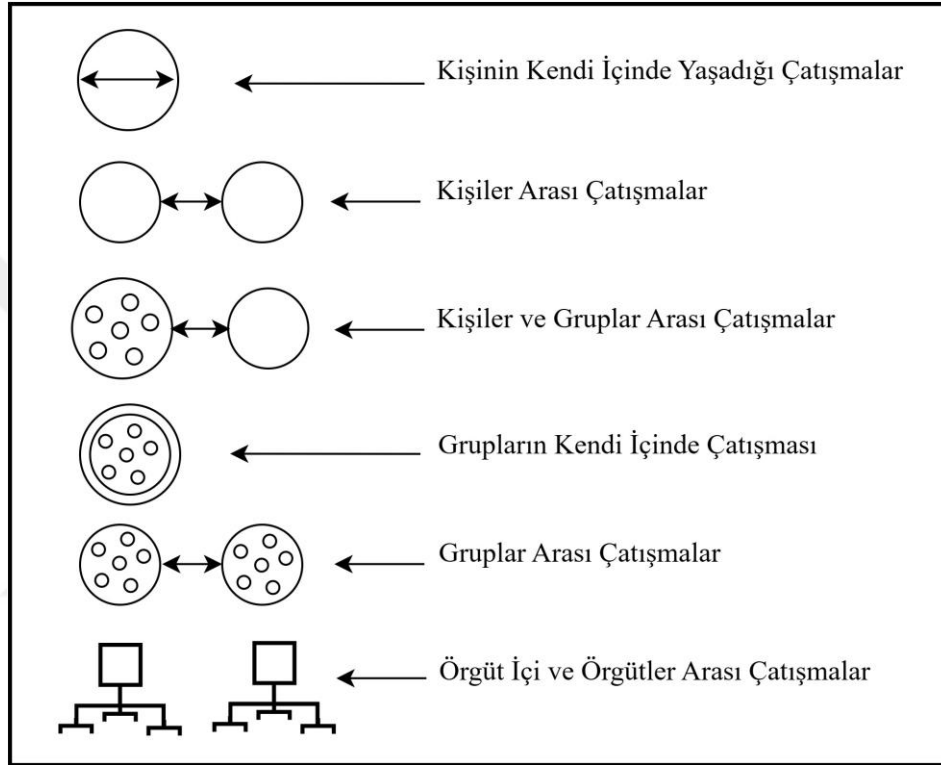
Çatışmanın bu evresinde, çatışma tarafları, karşı tarafı hedeflerine ulaşma konusunda engellemek ve kendi çıkarlarını gerçekleştirmek amacıyla birbirlerine zarar vererek, şiddeti en üst düzeye ulaştırmaktadır (Paydak, 2008). Bu evrede, çatışmaya taraf olmayan kişiler de çatışmaları rahatlıkla algılayabilirler (Katz ve Kahn, 1978).

Koçel (2001)’ e göre, açık çatışma, karşılıklı olarak tartışma, birbirine ağır sözler sarf etme, gerekli bilgileri ve verileri karşı taraftan saklama, hatta kaba kuvvet kullanma şeklinde ortaya çıkabilir.

Açık çatışma, karşı tarafı söz ve davranışlarla yaralamayı içeren, en olumsuz çatışma sürecidir (Özdemir, 2012).

2.4.3. Çatışmaya Taraf Olacaklara Göre Sınıflanan Çatışmalar

Çatışmalar, taraflara göre şu kategorilere ayrılmaktadır; kişinin kendi içindeki çatışmalar, kişiler arası çatışmalar, kişiler ve gruplar arası çatışmalar, gruplar arası çatışmalar, grupların kendi içindeki çatışmalar ve organizasyon içindeki çatışmalar olarak ayrılmaktadır.



Şekil 2.1. Çatışmaya Taraf Olacaklara Göre Sınıflanan Çatışmalar (Koçel, 2001)

2.4.3.1. Kişinin Kendi İçinde Yaşadığı Çatışmalar

Kişinin kendi içinde yaşadığı çatışmalar, bireyin karar vermede, eylem planı hazırlamada, üstleneceği roller arasında seçim yapmakta güçlük çektiği ve kararsız kaldığı durumlarda ortaya çıkan, bireyin kendi içinde yaşadığı çatışmalardır (Hicks, 1979). Bu tür çatışmalar, genellikle kişinin kendisinden ne beklendiğini net olarak anlamadığı durumlarda veya çok yüksek beklentiler altında olduğunda ortaya çıkar. Bu durumlar kişiyi stres, engellenme hissi ve baskı altında hissetmeye yönlendirir (Robbins ve Judge, 2019).

Kişinin kendi içinde yaşadığı çatışmalar, kişiye özgüdür ve tespit edilmesi en zor çatışmalardır (Bumin, 1990). Bu çatışmaları duygusal ve bilişsel olarak ayırmak

mümkündür. Duygusal çatışmalarda, çelişen hedefler veya değerler nedeniyle ortaya çıkan zıt duygular, stresin artmasına, üretkenlik ve verimin azalmasına yol açabilir. (Gordon, 1991). Bilişsel çatışmalarda ise, kişi sahip olduğu bilgi ve tecrübeye aykırı davranış sergilediğinde kendisiyle çelişkiye düşer ve rahatsızlık hissi kendini gösterir (Dökmen, 1994).

2.4.3.2. Kişiler Arası Çatışmalar

Kişiler arası çatışmalar, iki ya da daha fazla birey arasında ortaya çıkan onların hedefleri, değerleri, ihtiyaçları ya da istekleri arasında uyumsuzluk halinde yaşanan çatışmalardır (Rahim, 2002). Bu tür çatışmalar özellikle bireylerin algıları, tutumları ve davranışlarından kaynaklanır ve sosyal etkileşimlerin kaçınılmaz bir parçası olarak görünmektedir (De Dreu ve Gelfand, 2008). Kişiler arası çatışmalar iletişim tarzları, kaynak paylaşımı, görevle ilgili farklılıklar, kişisel değerlerle ilgili uyumsuzluklar olarak çeşitli şekillerde kendini göstermektedir (Thomas, 1992).

En sık karşılaşılan çatışma türlerinden biri olan kişiler arası çatışmalara, örgütteki bireyler arasında bilgi, amaç, metot, inanç ve beklenti gibi farklılıklar neden olmaktadır. Bireyler arasında yaşanan çatışmalar sıklıkla farklı karakter, tutum ve kişiliğe sahip bireyler arasında yaşandığı için kişilik çatışması olarak da değerlendirilebilir (Ertürk, 1998).

2.4.3.3. Kişiler ve Gruplar Arası Çatışmalar

Kişiler ile gruplar arası çatışmalar, bir birey ve bir grup arasında ortaya çıkan anlaşmazlıkları ve uyumsuzlukları ifade eder. Bu çatışma türü, genellikle bireyin kişisel değerleri, hedefleri veya davranışları ile grubun beklentileri veya çıkarları arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanır (Forsyth, 2014). Bireyin takım odaklı çalışma kültürüne uyum sağlamakta zorlanması ve grubun kararlarına katılmaması halinde kişiler ve gruplar arası çatışma türü ortaya çıkmaktadır (Jehn ve Mannix, 2001).

Birey grup normlarına uymakta güçlük yaşadığında veya grubun beklentilerine karşı direnç gösterdiğinde bu tür çatışmalar yaşanmaktadır (Turner, 1991). Ayrıca bireyin kişisel çıkarları, grup çıkarlarıyla çatıştığında da kişiler ve gruplar arasında gerginlik artmakta ve çatışmalar meydana gelmektedir (Biddle, 1986).

Kişiler ile gruplar arası çatışmaların, bireyin gruba aidiyet duygusunu azaltmak, motivasyonunu düşürmek ve grup uyumunu negatif yönde etkilemek gibi olumsuz etkileri olmaktadır (Jehn, 1995).

2.4.3.4. Gruplar Arası Çatışmalar

Gruplar arası çatışmalar, iki veya daha fazla grup arasında çıkarların, hedeflerin, normların veya kaynakların uyuşmamasından kaynaklanan anlaşmazlıklar halinde ortaya çıkan çatışmalardır (Sherif, 1966). Bu tür çatışmalar, ekonomik, sosyal ya da politik nedenlerden dolayı ortaya çıkmakta ve grupların birbiri ile rekabet halinde olması, karşılıklı önyargılar ve olumsuz algılar gibi faktörlerden etkilenmektedir (Tajfel ve Turner, 1979).

Gruplar arası çatışmaların temel nedenlerinden biri kaynakların sınırlı olması ile ortaya çıkan rekabet duygusudur. Kaynakların kıt olması halinde, gruplar arası rekabet artmakta ve bu durum gruplar arasında çatışmalara yol açmaktadır (Deutsch, 1973). Diğer nedenlerden biri, grup kimliği ve aidiyet duygusudur. Sosyal kimlik kuramına göre, bireyler kendi gruplarını (iç grup) olumlu bir şekilde tanımlama ve karşı gruplara (dış grup) karşısında olumlu benlik saygısı geliştirme eğilimindedir. Bu süreç dış gruba karşı önyargılar ve ayrımcılığa neden olmakta, bu durum gruplar arası çatışmayı tetiklemektedir (Tajfel, 1982).

Gruplar arası çatışmalarda her grup diğer grubu tehdit olarak algılayabilir ve bu durum, çatışmanın yoğunlaşmasına neden olabilir (Brewer, 2001). Bu tür çatışmalar, bireyler arasında yaşanan anlaşmazlıklardan daha karmaşıktır ve genellikle grupların yapıları, grup normları ve liderlik dinamikleri gibi faktörlerden etkilenmektedir (Forsyth, 2014).

2.4.3.4. Örgüt İçi ve Örgütler Arası Çatışmalar

Örgüt içi ve örgütler arasında yaşanan çatışmalar, farklı hiyerarşik seviyelerde bulunan bireyler veya gruplar arasında meydana gelen çatışmalardır. Bu çatışmalar, hiyerarşik yapı, görevlerin ve rollerin dağılımı veya örgütsel süreçler ve ilişkilerden kaynaklanmaktadır (Rahim, 2002). Örgüt içi ve örgütler arası çatışmalar, dikey çatışmalar, yatay çatışmalar ve diyagonal çatışmalar olarak sınıflandırılmaktadır (Rahim, 2001).

Dikey Çatışmalar: Örgüt içindeki farklı hiyerarşik seviyelerde bulunan bireyler veya gruplar arasında meydana gelen çatışmalardır. Genellikle üst yönetim ile alt kademe ekipler arasında çalışanlar arasında görülmekte ve otorite, kontrol, kaynak dağılımı veya karar alma süreçlerinden kaynaklanmaktadır (Shermerhorn vd., 2012).

Yatay Çatışmalar: Örgüt içinde aynı hiyerarşik seviyede yer alan bireyler ya da gruplar arasında meydana gelen çatışmalardır. Bu tür çatışmalar, farklı departmanlar, ekipler veya bireyler arasında kaynak kullanımı, görev paylaşımı veya koordinasyon eksikliklerinden doğmaktadır (Pondy, 1967).

Diyagonal Çatışmalar: Örgüt içindeki farklı fonksiyonel birimlerde yer alan farklı hiyerarşik seviyelerde olan bireyler ve gruplar arasında meydana gelen çatışmalardır (Rahim, 2002). Bu tür çatışmalar, farklı departmanlar arasında yaşanan koordinasyon sorunlarından veya bir departmandaki üst düzey bir yönetici ile başka bir departmandaki alt düzey çalışanın olumsuz etkileşimleri sonucu ortaya çıkabilir (Schermerhorn vd., 2012).

3. ÇATIŞMA YÖNETİMİ

3.1. Çatışma Yönetimi

Çatışma yönetimi, bir organizasyonda yaşanan çatışmaların olumsuz etkilerini en aza indirirken olumlu yönlerini güçlendirmeyi ifade eder. Çatışma yönetiminin temel amacı, bir organizasyondaki etkinliği veya performansı içeren süreci ve sonuçlarını geliştirmektir (Maiti ve Choi, 2018). Karip (2000), çatışma yönetimini, çatışmalarda yer alan tarafların veya üçüncü bir tarafın belirli bir yönde sonuca ulaşmak için bir dizi eylem ve karşı eylemde bulunması olarak tanımlamıştır.

Organizasyonlarda meydana gelen farklı seviyelerdeki çatışmalar ve bu çatışmaların yönetimi, yöneticilerin enerji ve zamanlarını alan bir konudur (Koçel, 2013). Çatışmanın organizasyonlar üzerindeki etkileri karmaşıktır ve büyük ölçüde çatışma yönetiminin türüne ve karşılık gelen yönetim stillerine bağlı olarak olumlu veya olumsuz sonuçlar meydana gelebilir (Liu ve Liu, 2008). Çatışmaların bu karmaşık doğası nedeniyle çatışma yönetimi de karmaşık hale gelir (Zhu vd., 2019).

İnsanlar çatışmanın genellikle bir örgütün performansında bir kayba yol açtığına ve çatışmadan kaçınmanın daha iyi olduğuna inanırlar (Major ve Burke 2013). Kahn ve Boulding (1964), çatışma yönetiminin, çatışmaları “iyi” veya “kötü” olarak değerlendirip, çatışmayı bir engel olarak nitelendirmektense, çatışmaların görünmeyen faydalı ve yaratıcı taraflarını ortaya çıkarmayı amaçladığını ifade etmektedir.

Kişiler, gruplar ve örgütler arasındaki etkileşimlerde belirli alanlarda çatışmaların ortaya çıkması kaçınılmazdır. Bu durum rahatsızlık ve sıkıntı yaratsa da bu çatışmalarla yüzleşmek ve yapıcı bir şekilde çözmek, tatmin edici sonuçlar sağlar (Kindler, 1997).

3.2. Çatışma Yönetim Modelleri

Çatışma yönetimi ile ilgili literatür incelendiğinde farklı disiplinlerde ve yıllarda çatışma yönetimi konusunda birçok model geliştirildiği görülmektedir. Bu bölümde, geliştirilen çatışma yönetim modelleri arasından en sık kullanılan ‘Rahim Çatışma Yönetim Modeli’, ‘Thomas Çatışma Yönetim Modeli ve ‘Blake, Shepard ve Mouton Çatışma Yönetim Modeli’ ne yer verilecektir.

3.2.1. Blake, Shepard ve Mouton Çatışma Yönetim Modeli

Konuyla ilgili literatür incelendiğinde, Blake, Shepard ve Mouton tarafından 1964 yılında geliştirilen model, çatışma yönetimi modelleri arasında öncü çalışma olarak kabul görmektedir (Singh ve Johnson, 1998). Çatışma çözümü için önerilen teknikler ilk kez planlı ve analitik bir biçimde Blake, Shepard ve Mouton tarafından ortaya atılmıştır. Araştırmacılar, çatışmayı çözmek için sarfedilen çabayı aktif veya pasif olmasına göre iki boyutta incelemiş; sunulan çözüm yönteminin başarısının da şansa bağlılık derecesini yüksek-orta-düşük olmak üzere üç temel varsayımda ele almışlardır (Eren, 1998).



Şekil 3.1. Blake, Shepard, Mouton Modeli (Blake, Shepard, Mouton, 1964)

Geliştirilen modelde çatışma yönetimi teknikleri kazanma-kaybetme güç mücadelesi, çekilme, sorun çözme, üçüncü kişinin hakemliği, yalnız bırakma, ortak paydada buluşma, kadere bırakma, kayıtsız kalma, yumuşatma olarak gruplanmıştır. Bu teknikler arasında sorun çözme yönteminin iyi ilişkiler kurmak açısından diğerlerine nazaran daha etkili olduğu vurgulanmıştır. Yazarlar bu gruplamaları üç farklı duruma göre sınıflandırmışlardır. Bunlar (Sarı, 2005; Eren, 2001):

1. Çatışma kaçınılmazdır ve anlaşma mümkün değildir.

2. Çatışma olabilir ama anlaşma mümkün değildir.
3. Çatışma olsa da anlaşma mümkündür.

Blake, Shepard, Mouton çatışma yönetim modeline göre çatışmanın kaçınılmaz, anlaşmanın mümkün olmadığı durumda; aktiften pasife doğru izlenecek üç farklı çözüm yolu aşağıdaki gibi sıralanmıştır. Bunlar:

- Çatışma taraflarını rekabete yönlendirerek ve çatışmayı alevlendirerek kazanma-kaybetme güç mücadelesine sevk etmek.
- Çatışmaya hakemlik yapmak üzere üçüncü bir tarafı dahil etmek.
- Çatışmaya taraf olan kişiler arasında kura çekerek kaybeden tarafı kaderine razı olmaya mecbur kılmak.

Blake, Shepard, Mouton çatışma yönetim modeline göre çatışma olabilir ama anlaşma mümkün değil ise; aktiften pasife doğru aşağıdaki üç farklı çözüm yolu sunulmuştur. Bunlar:

- Kişinin, grubun veya kurumun kendi kabuğuna çekilerek, mecbur kalmadıkça başka kişiler, gruplar veya kurumlarla ilişki içine girmemesi. Bu çekilme durumunda karşılaşma olmadığından dolayı çatışmadan kaçınılabilir ancak anlaşmazlık devam etmektedir.
- Yöneticilerin tarafların ilişkilerini asgariye indirmesi; yalnız bırakmak ve soyutlamak.
- Yöneticiler ve çatışmaya taraf olan kişi veya gruplar tarafından çatışmaları görmezden gelmek ve anlaşmazlıklara kayıtsız kalmak.

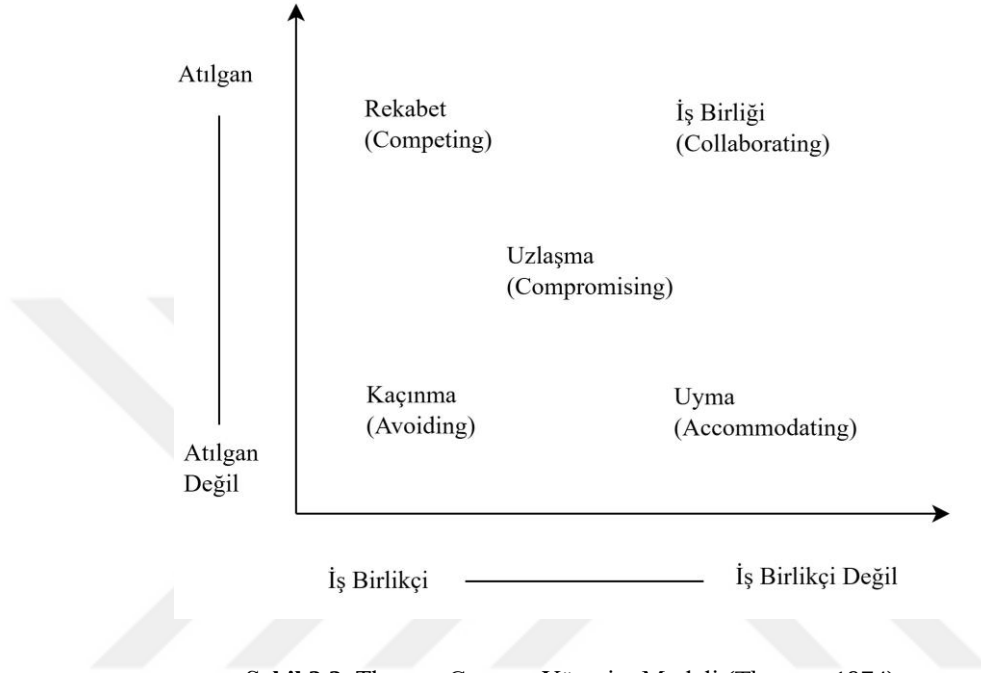
İlgili modele göre, çatışma kaçınılmazdır; ancak anlaşmanın mümkün olduğu durumlar için, aktiften pasife doğru üç farklı çözüm yöntemi önerilmektedir. Bunlar:

- Yöneticilerin, çatışmaya taraf olan kişileri bir araya getirerek, tarafların anlaşmaya varmalarını sağlaması ve böylece sorunu çözüme kavuşturmak.
- Çatışmaya taraf olan kişilerin karşılıklı pazarlık yapmaları, kendilerinden ve çıkarlarında ödün vermeleri ve bunun sonucunda ortak paydada buluşmak.
- Çatışmaya taraf olan kişilere ortak çıkarlarını vurgulayarak, iş birliğine ikna etmek üzere yumuşatmaya çalışmak.

3.2.2. Thomas Çatışma Yönetim Modeli

Blake, Shepard ve Mouton (1964) tarafından geliştirilen çatışma yönetim modeli Thomas tarafından yeniden yorumlanmış ve yeni bir model ortaya çıkmıştır. Thomas

tarafından 1974 yılında yorumlanan bu model, atılganlık ve iş birliği olmak üzere iki boyuta dayanmaktadır. Atılganlık, bireyin kendi endişelerini tatmin etmeye çalışmasını ifade ederken; iş birliği bireyin başkalarının endişelerini tatmin etmeye çalışmasını ifade eder (Babaoğlu, 2020). Bu model; rekabet, iş birliği, uzlaşma, kaçınma, uyma olmak üzere beş farklı çatışma yönetimi stilini içerir (Thomas ve Kilmann, 1974).



Şekil 2.2. Thomas Çatışma Yönetim Modeli (Thomas, 1974)

Thomas tarafından çatışmaları yönetmek için geliştirilen beş farklı stil aşağıdaki gibi özetlenebilir (Thomas ve Kilmann, 1974):

Rekabetçi stil: Bu stilin özelliği atılganlığın olması, iş birliğinin olmamasıdır. Bu stilde bireyler karşı tarafın ihtiyaçlarından önce kendi ihtiyaçlarının peşinden koşarlar. Kişinin kendi konumu için yetenek, rütbe veya ekonomik yaptırım gibi her türlü gücü kullandığı bir stildir. Bu stili kullanan kişilerin benimsediği düşünce yapısında rekabet etmek, haklarını savunmak, pozisyonunu savunmak ve sadece kazanmaya çalışmak vardır.

Uyma stili: Bu stilin özelliği atılganlığın olmaması, iş birliğinin olmasıdır. Bu stil, rekabetçi stilin karşıtı olarak tanımlanabilir. Bu stilde birey uyum sağlarken, karşı tarafın ihtiyaçlarını tatmin etmek için kendi ihtiyaçlarını ihmal eder. Uyma stilini benimseyen bireylerde özveri, hayırseverlik, fedakârlık gibi kişilik özellikleri bulunur.

Bu kişiler istemediği durumlar da dahil olmak üzere başkasının emrine itaat eder, haksızlıklara boyun eğer, kendinden ve ihtiyaçlarından ödün verir.

Kaçınma stili: Bu stilin özelliği atılğanlığın ve iş birliğinin olmamasıdır. Bu stilde birey kendi ihtiyaçlarını veya karşı tarafın ihtiyaçlarını gidermek için herhangi bir çabaya girmez. Bu bireyler çatışmanın varlığını kabul etmekten kaçınırlar. Kaçınma stilinde yaşanan sorunları başka bir zamana ertelemek, tehdit edici durumlardan geri çekilmek gibi davranışlar sergilenir.

İş birliği stili: Bu stilin özelliği kaçınma stiline tam aksine hem atılğanlığın hem de iş birliğinin olmasıdır. İş birliği, her iki tarafın da ihtiyaçlarını gidermek adına başkalarıyla birlikte çalışma ve çözüm bulma girişimini ifade eder. İki taraf arasında iş birliği yapmak, anlaşmazlığın kaynağını keşfetmek ve bu anlaşmazlığa yaratıcı bir çözüm bulmak anlamına gelir.

Uzlaşma Stili: Bu stil hem atılğanlıkta hem de iş birliğinde orta düzeyde olma özelliği gösterir. Bu stildeki kilit nokta; her iki tarafı da memnun edecek, karşılıklı olarak kabul edilebilir bir çözüm sunmaktır. Bu stil uyum sağlamak ve rekabet etmek arasında kalan orta düzeyde bir stil olarak düşünülebilir. Çatışmayı ele alması açısından kaçınma stili ile çelişir, bunun yanı sıra konuyu derinlemesine incelemeyi için de iş birliği stilinden ayrılır. Uzlaşma stili farklılıkları göz ardı etmeyi ve orta yolu bulmak üzere çözüm aramayı ifade eder.

3.2.3. Rahim Çatışma Yönetim Modeli

Rahim (2002), çatışma yönetimini, çatışmadan kaçınmak veya çatışmayı azaltmaya çalışmak değil, olumlu yönde gelişim ve değişim için çatışmanın zararlı taraflarını minimum seviyede tutup, yararlı taraflarını arttıracak yöntemler geliştirmek ve uygulamak olarak tanımlamıştır.

Rahim tarafından geliştirilen Rahim Organizational Conflict Inventory-II (ROCI-II) modeli, günümüzde en yaygın kullanılan çatışma yönetim modelleri arasında yer almaktadır. Bu model, farklı araştırmalarda test edilmiş ve modelin yüksek geçerlilik ve iç tutarlılık düzeylerine sahip olduğu bulunmuştur (Goodwin, 2000).



Şekil 3.3. Rahim Çatışma Yönetim Modeli

Rahim tarafından geliştirilen çatışma yönetim modelinde, bireyin hem kendi çıkarlarını hem de başkalarının çıkarlarını gözetme boyutları ele alınmıştır. Bireylerin kendi çıkarlarını gözetme boyutu, kendi ihtiyaçlarını karşılamayı ifade ederken; başkalarının çıkarlarını gözetme boyutu da diğerlerinin ihtiyaçlarını dikkate alarak hareket etmeyi ifade etmektedir (Uysal, 2004). Rahim tarafından geliştirilen bu model çerçevesinde iş birliği-bütünleştirme (integrating), taviz verme (obliging), uzlaştırma (compromising), hükmetme (dominating), kaçınma (avoiding) olmak üzere beş çatışma yönetim tarzı belirlenmiştir.

İş birliği- Bütünleştirme (Integrating): Bireyin, kendi ihtiyaçlarını ve karşı tarafın ihtiyaçlarını gözetme derecesinin yüksek olduğu yönetim şeklidir. Konuya dahil olan tarafların tamamının kabul edeceği, etkin bir çözüme kavuşmak adına taraflar arasındaki farklılıkların keşfedildiği, bilgi paylaşımı ve açık fikirli olmanın öneminin hissedildiği bir yöntemdir (Psenicka ve Rahim, 2002).

Bireyler tartışmalara dahil olurken, başkalarına karşı empati kurar ve yaşanan tartışmalarda her iki tarafın da çıkarları gözetilir. Bununla birlikte iş birliği-bütünleştirme yönetim tarzı bir sorun giderme yöntemi olarak da nitelendirilir (Gross ve Guerrero, 2000). Bu yönetim tarzı aynı zamanda çözüm odaklı yaklaşım, yardım, kazan-kazan, işbirlikçi yaklaşım olarak da ifade edilmektedir (Karip, 2010).

Çatışan taraflar, sorunu tanımlamak, yaşanan anlaşmazlıkların nedenlerini tespit etmek, çözümlere alternatifler önermek ve tarafların anlaşabileceği uygun bir eylem planı hazırlamak için bir araya gelirler. Bu yönetim tarzında taraflar, her iki tarafın da tatmin olacağı bir çözüme varılacağına inanırlar. Çözüm üretmek için bir araya gelen tarafların arkasındaki temel fikir, sorunun çözümünden tarafların sorumlu olduğudur (Sütlü, 2007).

Ödün Verme (Obliging): Bireyin kendi ihtiyaçlarını gözetme derecesinin düşük, karşı tarafın ihtiyaçlarını gözetme derecesinin yüksek olduğu yönetim şeklidir. Yükümlülükte bulunan kişi, karşı tarafın menfaatlerini ön planda tutarken kendi menfaatlerini ihmal eder (Rahim, 2002). Bu yönetim tarzını benimseyen kişiler, diğerleriyle olan ilişkilerini pozitif bir şekilde sürdürmek adına, kendi ihtiyaçlarından çok karşı tarafın ihtiyaçlarına yanıt vermenin en iyi yöntem olduğunu düşünürler (Baykal ve Kovancı, 2008). Çatışmaya taraf olan kişiler, bir tarafın kendi hedeflerinden fedakârlık yapmasıyla, ortada bir yerde buluşurlar (Rahim, 2002).

Bu yönetim tarzı, taraflardan biri çatışmaya dahil olan konulara aşına değilse, yaşanan çatışmalarda taraflardan biri haklıysa veya çatışma konusu diğer taraf için çok daha önemliyse kullanışlıdır. Bu tarz, bireyin karşı taraftan fayda sağlamayı umarak kendi ihtiyacından vazgeçmeye istekli davrandığında bir strateji olarak kullanılabilir (Rahim, 2002).

Kısacası taviz verme yöntemi, çatışmadan sağlanacak kazanımların yanında, ihtiyaçları gidermenin mevcut durumu korumaktan daha az önemli olduğu durumlarda kullanılabilir. Bu yöntem kullanıldığında taviz veren taraf kaybederken karşı taraf kazanır. Ancak kişi sürekli fedakârlık yaparak, düşüncelerini ve isteklerini ifade edemezse uzun vadede işine olan bağlılığı zedelenebilir (Tastan, 2006).

Yaşanan çatışmalarda taviz vermek, o an sorunu çözmek için yardımcı olsa da diğer tarafın sorunu çözülmemiş bir şekilde kalır (Friedmann vd., 2000). Bu yönetim tarzı, çatışma konusu birey için önemliyse ve birey haklı olduğunu düşünüyorsa kullanılmamalıdır. Diğer bir yandan birey karşı tarafın davranışının yanlış olduğuna ve etik olmadığına inandığı durumlarda da bu yönetim tarzı uygun değildir (Rahim, 2002).

Hükmetme (Dominating): Bu yöntem bireyin kendisine yönelik ilgiyi yüksek, karşı tarafa yönelik ilgiyi düşük tuttuğu yöntemdir (Rahim, 2002). Çatışmaya taraf olan

birey, karşı tarafı düşünmeden kendi amaç ve çıkarlarına yönelik davranışlar sergiler (Sökmen, 2010).

Robbins (1993), 'hükmetme' yönetim tarzını, baskın olan tarafın zayıf olan karşı tarafa fikirlerini kabul ettirmesi veya anlaşmazlık içinde bulunduğu tarafa yaşanan problemlerden sorumlu olduğunu kabul etmesi için yapılan baskı olarak ifade etmiştir.

Hükmetme yönetim tarzında taraflardan biri kendi çözümünü karşı tarafa güç kullanarak empoze eder. Hükmedilen taraf genellikle sunulan çözümden memnun olmayan taraftır. Aslında çözümden daha çok zorlama söz konusudur. Hükmedilen tarafın zayıf olması ve başka seçeneğinin olmamasından dolayı çözümü kabul etmek zorunda kalır (Karip, 2000).

Bu yöntem çoğunlukla büyük örgütlerde kullanılan bir yöntemdir. Büyük organizasyonlardaki yöneticiler, çatışmaların çözümünde hükmetme yöntemini yaygın olarak kullanırlar, genellikle ast-üst ilişkilerinde üstlerin astlara karşı bu yöntemi kolay bir yöntem olarak gördükleri için kullandığı bilinir (Baykal ve Kovancı, 2008).

Hükmetme çatışma yönetim tarzı, büyük ölçekli organizasyonlarda yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Bu tarz, özellikle ast-üst ilişkilerinde yöneticiler tarafından tercih edilen bir yaklaşımdır ve genellikle kolay bir çözüm yolu olarak görülmektedir (Baykal ve Kovancı, 2008).

Kaçınma (Avoiding): Bu yönetim tarzında, birey hem kendi ihtiyaçlarına hem de karşı tarafın ihtiyaçlarına düşük derecede önem verir (Rahim, 2002). Kaçınma, gerilimden kaçınmayı tercih eden ve çatışmanın zamanla kendiliğinden çözüleceğine inanan kişilerin yaygın olarak benimsediği bir yöntem olarak tanımlanır (Hellriegel vd., 2004).

Kaçınma yönetim tarzını benimseyen kişiler, yaşanan çatışmalarla baş edecek donanımına sahip olmayan ve çözüm üretemeyen kişilerdir. Bu kişiler, hem kendilerini ifade etmekte güçlük çekerler hem de karşı tarafı anlamaktan yoksundurlar. Bu kişiler için problemleri çözme yöntemi, kaçak güreşmek veya yaşanan sorunları görmezden gelmektir (Friedmann vd., 2000). Çatışmayı görmezden gelen yönetici, açık bir şekilde taraf olmaz ve çatışmaya müdahalede bulunmaktan kaçınır. Bu durum kısa vadede yararlı gibi görünse de uzun vadede örgütün etkinliğini azaltır (Koçel, 2013).

Çatışmaya taraf olan kişiler pasif bir tutum sergiledikleri zaman, ihtiyaçlarının karşılıksız kalması kaçınılmaz bir hal almaktadır (Zikmann,1992; Fenn ve Gameson,

1992). Bunun yanı sıra, anlaşmazlıklara az sayıda çözüm sunarak ve az kaynakla müdahalede bulunarak, çatışmadan kaçınan bireyler sonrasında daha büyük düzeyde çatışmalarla karşı karşıya gelirler (Friedmann vd., 2000). Gün geçtikçe çözüme kavuşmayan sorunlar birikerek, kişinin daha fazla baskı ve problemle karşılaşmasına neden olur (İlban, 2008).

Ancak çatışmanın önemsiz olduğu durumlarda, enerji ve zaman ayırmanın gereksiz olduğu küçük problemlerde, çatışmanın çatışmaya taraf olan kişilerce daha etkin bir şekilde çözülebileceği durumlarda, kaçınma yöntemine başvurmak yararlı olabilir (Koçel, 2013).

Uzlaşma (Compromising): Çatışmaya neden olan konuya çözüm bulmak için, her iki tarafında anlaşmaya varmalarını ifade etmektedir (Balcı, 2010). Bireyin kendi ihtiyaçlarını ve karşı tarafın ihtiyaçlarını orta seviyede tuttuğu yönetim tarzıdır (Rahim, 2002). Bu yönetim tarzında ‘kazan-kazan’ stratejisi işlemektedir. Taraflar, çözüm yolu bulmak adına belirli oranlarda kendi çıkarlarından taviz verir ve ortak paydada buluşurlar (Paydak, 2008).

Uzlaşma yönetim tarzı, bireylerin ihtiyaçlarını tam olarak karşılamasa da her iki tarafın karşılıklı olarak anlaşmasından dolayı insan doğası ile uyumlu olan bir çözüm yöntemidir (Akın, 2008). Bu yönetim tarzında, çatışmaların kesin bir kazananı ya da kaybedeni yoktur, taraflardan kimin ne kadar taviz vereceği güçlerine bağlıdır (Koçel, 2014).

Hükmetme yönteminin aksine, uzlaşmaya varan kişilerin birbirleri için daha az gizli olan düşmanca hislere sahip olmaları bu yöntemin önemli bir avantajıdır (Özer, 2000).

Zikmann (1992)’a göre, hükmetmeyi bir yöntem olarak tercih etmeyen yöneticiler, uzlaşmayı en iyi yöntem olarak görmektedirler. Çünkü uzlaşma halinde her iki tarafın da ihtiyaçlarının kısmi olarak da olsa karşılanacağı garanti edilir. Bu yöntemi sıklıkla kullanmanın dezavantajı, tarafların öncelikli taleplerini, ısrarlı ve düzenli bir şekilde öne sürebilecekleri bir ortam oluşturmamasıdır (Fenn ve Gameson, 1992).

Bu yönetim tarzına, iki tarafın da ihtiyaçlarının uzlaşmaya değer bir öneme sahip olması durumunda, orta yolu bulacak bir çözüm elde etmek için; endişeleri anlaşmaya çevirerek taraflar arasındaki bağlılığı arttırmak için başvurulabilir (Vecchio, 1991).

4. İNŞAAT SEKTÖRÜNDE ÇATIŞMA YÖNETİMİ

İnşaat sektörü; dinamik ve belirsizliklerle dolu süreci, proje paydaşları arasındaki kısa vadeli ve rekabetçi ilişkileri ve doğası gereği karmaşıktır (Tazelaar ve Snijders 2010; Zhao vd., 2010). Bu karmaşık süreç içerisinde inşaat projelerinde yaşanan çatışmaların potansiyel yıkıcı etkileri oldukça dikkat çekicidir (Ünsal ve Tanyer, 2018).

İnşaat projelerinin kendi özelinde tek ve tekrarlanmayan özelliğe sahip olması, her bir projenin kendi yerinde yeniden çözümlenmesini gerektirmektedir. Bu projeler üzerinde çalışırken her bir proje için farklı organizasyonlara giderek, farklı kişilerle çalışmak gerekir (Kuruoglu ve Polat, 2002). Sürekli olarak değişen bu proje örgütlerinde çatışmalar kaçınılmaz hale gelmektedir. Yaşanan bu çatışmaların belirlenmesi ve niteliğine uygun bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir (Ergün, 1997; Genç, 2008).

İnşaat projelerinde yaşanan çatışmaların çok çeşitli doğası, çatışma yönetimi açısından birçok zorluğu beraberinde getirmektedir (Ünsal ve Tanyer, 2018). Çatışma yönetimi becerileri ve stratejileri özellikle inşaat sektöründe yetersiz kalmaktadır (Maiti ve Choi, 2018).

İnşaat sektöründe yaşanan anlaşmazlıklar, paydaşlar arasında yüksek farkındalık oluşturan bir durumdur ve bu durum kuruluşların olumsuz itibarına yol açar (Panagiotis ve Howell 2001; Stevens vd., 2016).

Çatışma yönetimi stratejileri ve önlemlerinin niteliksiz bir şekilde yürütülmesi proje sürecinin olumsuz etkilenmesine neden olur. Çatışma yönetimi üzerine yapılan çalışmalar, çatışma yönetimi sürecinin, kişilerin proje başarısına olan bağlılığını duruma göre zayıflatabileceğini veya güçlendirebileceğini göstermektedir (Ünsal ve Tanyer, 2018).

Çatışmaları yönetmek, özellikle farklı çatışma türleri karşısında proje yönetiminin temel bir bileşenidir (Zhang ve Huo, 2015; Liu vd., 2011). İnşaat sektöründe çatışma yönetimi oldukça kritiktir ve projeler üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Coleman ve Kugler, 2014).

Çatışma yönetimi, inşaat sektörünün üretkenliğine ve performansına etki etme potansiyeline sahiptir (Stevens vd., 2016). İnşaat organizasyonlarında, iş ilişkileri ve proje faaliyetleri çatışmaya neden olabilir, ancak yüksek performanslı kuruluşlar, belirli

hedef, standart ve amaç doğrultusunda çatışmaların yönetimi için sürekli olarak uygun bir çözüm yöntemi uygulayan kuruluşlardır (Sudhakar, 2015).

Chong (2011)'e göre, inşaat sektöründe yaşanan çatışmalar temel olarak kilit pozisyonda uygun bir kişinin bulunması ile çözüme kavuşabilir. Genellikle kilit pozisyonda bulunan proje yöneticisinin rolü, inşaat sektöründeki sürekli gelişmeleri takip etmenin yanı sıra işin başından itibaren çatışmaları kontrol altında tutma konusunda hayati öneme sahiptir (Maiti ve Choi, 2018).

İnşaat sektöründe başarılı bir çatışma yönetim süreci elde etmek için öncelikle yaşanan çatışmaların nedenini anlamak gerekmektedir (Genç, 2008). Bu tez kapsamında yaşanan çatışmaların kökenlerini anlamak, çatışma yönetim sürecini iyileştirmek ve inşaat sektörü paydaşlarına çatışma yönetim sürecinin yürütülmesinde rehberlik etmesi amacıyla Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesi hedeflenmiştir.

5. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde materyal, evren, örneklem grubu ve yönteme yer verilmiştir.

5.1. Materyal

Bu araştırma kapsamında Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda basılı ve dijital kaynaklardan sistematik literatür taraması yöntemi kullanılarak hazırlanan anket formuyla elde edilen veriler araştırmanın materyalini oluşturmaktadır.

5.2. Evren ve Örneklem Grubu

Araştırmanın evreni, Türk inşaat sektöründe kamu ya da özel kurumlarda görev alan mimarlar, inşaat mühendisleri ve müteahhitlerden oluşmaktadır. Araştırma kapsamında oluşturulan anket formu çevrimiçi olarak mimarlar, inşaat mühendisleri ve müteahhitler ile paylaşılmıştır.

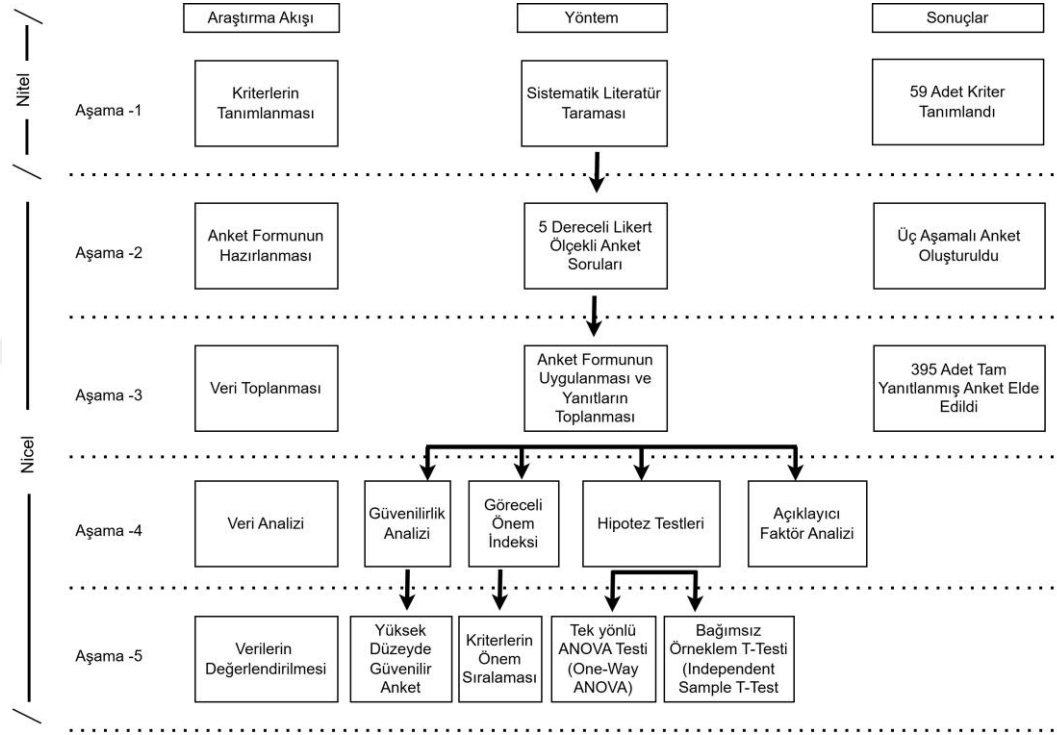
Anket formuna 21 Mart 2022- 3 Temmuz 2022 tarihleri arasında inşaat sektörü paydaşı olan 395 kişi yanıt vermiştir. Veri toplanması 3 Temmuz 2022 tarihi itibarıyla durdurulmuştur. Bu tarihe kadar anket formunu yanıtlayan ve Türk inşaat sektöründe görev alan 137 mimar, 145 inşaat mühendisi, 113 müteahhit çalışmanın örneklem grubunu oluşturmaktadır.

5.3. Yöntem

Bu çalışma, nitel bir yöntem olan sistematik literatür taraması (SLT) ve nicel bir yöntem olan istatistiksel analizlerin bir arada kullanıldığı karma yöntem (mix approach) ile kurgulanmıştır.

Bu çalışmada kullanılan karma yöntem birbiri ile ilişkili beş aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesi amacıyla sistematik literatür taraması yapılmış ve anket formu için madde havuzu oluşturulmuştur. İkinci aşamada sistematik literatür taraması yöntemi kullanılarak elde edilen kriterler ile anket formu hazırlanmıştır. Üçüncü aşamada

hazırlanan anket formu katılımcılara çevrimiçi ortamda iletilmiş ve veriler elde edilmiştir. Dördüncü aşamada elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Beşinci ve son aşamada ise çalışmanın bulguları değerlendirilmiştir. Araştırma yönteminin akış şeması ve genel özeti Şekil 5.1’de verilmiştir.



Şekil 3.1. Araştırma Yöntemi Akış Şeması

5.3.1. Sistematik Literatür Taraması

Sistematik literatür taraması (SLT), bilimsel araştırmalarda kullanılan önemli bir araştırma yöntemidir (Tranfield vd., 2003; Kitchenham, 2004; Petticrew ve Roberts, 2006). Bu yöntem, belirli bir konuda yapılmış olan araştırmaları sistemli, tarafsız, ön yargılardan uzak bir biçimde tarama ve analiz etmeye olanak tanımaktadır (Soykan, 2018). SLT, araştırmacılara belirli bir konu hakkında mevcut olan bilgiyi derinlemesine anlama ve yeni bilgi üretme potansiyelini sağlar (Greenhalgh, 2014; Higgins ve Green, 2011).

SLT yöntemi ile yapılan çalışmaların belirli bir ‘protokol’ dahilinde yürütülmesi gerekmektedir (Karaçam, 2013). Araştırma protokolleri, SLT kapsamında yapılan değerlendirmeler için kullanılacak prosedürleri özetleyen önceden belirlenmiş stratejilerdir. Etkili sistematik incelemeler için iyi bir şekilde kurgulanmış bir araştırma protokolü kritik öneme sahiptir (Okoli ve Schabram, 2010; Brereton vd., 2007).

Çalışmanın hedefleri, araştırma soruları, araştırmanın kapsam ve sınırlılıkları, dahil etme ve hariç tutma kriterleri, tarama yöntemleri, tarama prosedürleri, veri çıkarma süreçleri, uygunluk kriterleri ve değerlendirme yaklaşımları gibi, ilgili çalışmanın tüm yönleri, protokolün bir parçası olarak tanımlanmalıdır (Moher vd., 2009)

Bu kapsamda SLT yapmak için ilk adım, araştırma konusunun odak noktasını net ve belirgin bir şekilde belirlemektir (Grant ve Booth, 2009; Gough vd., 2012). Araştırmanın odak noktası, incelenmek istenen konuya dair hedefleri tanımlar. Bu aşamada, araştırmacılar, literatürdeki boşlukları belirlemek için araştırma konusunun odağını doğru formüle etmelidir (Glasziou vd., 2001; Liberati vd., 2009).

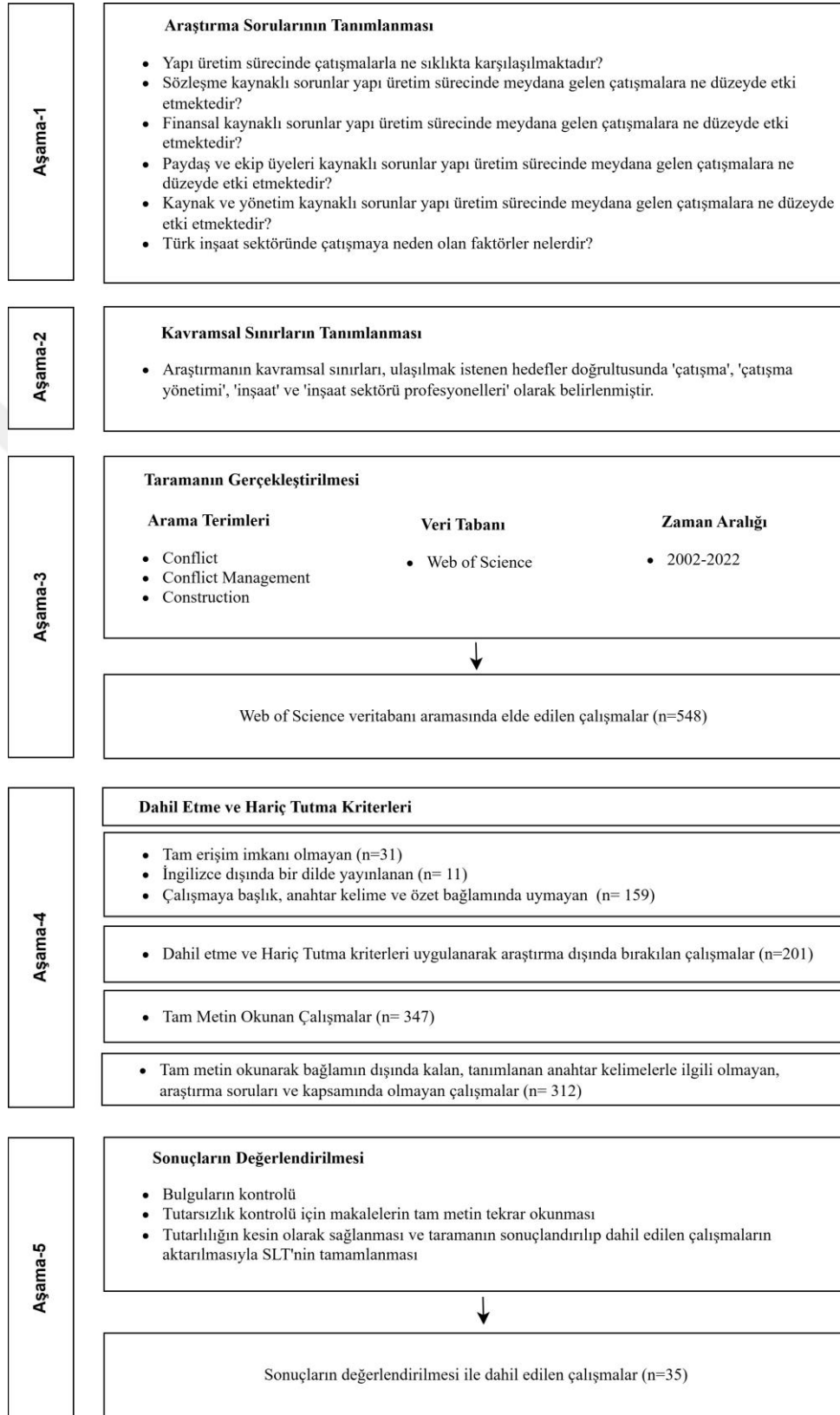
SLT yapmanın bir diğer adımı belirli bir arama stratejisi oluşturarak kavramsal sınırları belirlemektir. Arama stratejisi oluşturma aşamasında, araştırmacılar, belirlenen araştırma sorusunu yanıtlamak için uygun kaynakları bulmayı hedefler (Booth vd., 2012; Cooper vd., 2009). Bu aşamada, anahtar kelimeler belirlenir ve farklı veri tabanları veya kaynaklar üzerinde tarama yapılır. Anahtar kelimelerin ve arama terimlerinin doğru seçilmesi, araştırmanın kapsamlılığını ve etkililiğini belirler (Hart, 1998; Munn vd., 2018).

Yapılan tarama sonucunda elde edilen sonuçlara belirlenen protokol kapsamında dahil etme ve hariç tutma kriterleri uygulanır (Smith vd., 2018). Sonuçların en alakalı çalışmalara odaklanabilmesi için, araştırma hedefleri doğrultusunda dahil etme ve hariç tutma kriterlerinin titizlikle uygulanması gerekmektedir (Jones vd., 2020). Uygulanan kriterler kapsamında elde edilen sonuçlar arasından araştırma için uygun olan çalışmalar seçilir.

Seçilen çalışmaların değerlendirilmesi aşamasında, araştırmacılar, çalışmaların kalitesini ve güvenilirliğini belirlemek için kapsamlı bir değerlendirme yaparlar (Cochrane Handbook, 2019; Higgins ve Altman, 2008). Bu aşama, çalışmaların yöntemlerini, bulgularını ve sonuçlarını analiz ederek, literatürdeki mevcut kanıtların güvenilirliğini ve geçerliliğini değerlendirir. Değerlendirilen çalışmalar, araştırmacılar tarafından sistematik bir şekilde raporlanır ve bulgular derlenip sunulur (Moher vd., 2009; PRISMA, 2009). Bu aşama, çalışmanın yöntemini, bulgularını ve sonuçlarını açıklar ve literatürdeki mevcut bilgiyi özetler. Ayrıca, sistematik literatür taramasının yöntemlerini, kısıtlamalarını ve sonuçlarını detaylı bir şekilde raporlarlar.

Bu çalışmada SLT araştırma protokolü ‘Araştırma Sorularının Belirlenmesi’, ‘Kavramsal Sınırların Tanımlanması’, Taramanın Gerçekleştirilmesi’, ‘Dahil Etme ve Hariç Tutma Kriterlerinin Uygulanması’ ve Sonuçların Değerlendirilerek Rapor

Edilmesi' şeklinde araştırmanın metodolojik çerçevesini oluşturacak birbirini takip eden sistematik beş aşamadan oluşmaktadır (Şekil 5.2).



Şekil 5.2. Sistematik literatür taraması araştırma protokolü akış diyagramı

5.3.1.1. Araştırma Sorularının Oluşturulması

SLT yönteminde araştırma sorularının oluşturulması, mevcut bilgi boşluklarını tanımlamak ve araştırmanın odak noktasını belirlemek için kritik öneme sahiptir (Smith ve Jones, 2018). Bu aşama araştırmanın amacını netleştirerek daha yönlü bir tarama süreci başlatılmasını sağlar. Bu bağlamda bu çalışmada SLT kapsamında araştırma soruları aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

- Yapı üretim sürecinde çatışmalarla ne sıklıkta karşılaşmaktadır?
- Sözleşme kaynaklı sorunlar yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?
- Finansal kaynaklı sorunlar yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?
- Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlar yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?
- Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlar yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?
- Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörler nelerdir?

5.3.1.2. Kavramsal Sınırların Tanımlanması

Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesi için yapılan bu çalışmanın kapsamı ve amacı doğrultusunda araştırmanın kavramsal sınırları ‘çatışma’, ‘çatışma yönetimi’, ‘inşaat’ ve ‘inşaat sektörü profesyonelleri’ olarak belirlenmiştir.

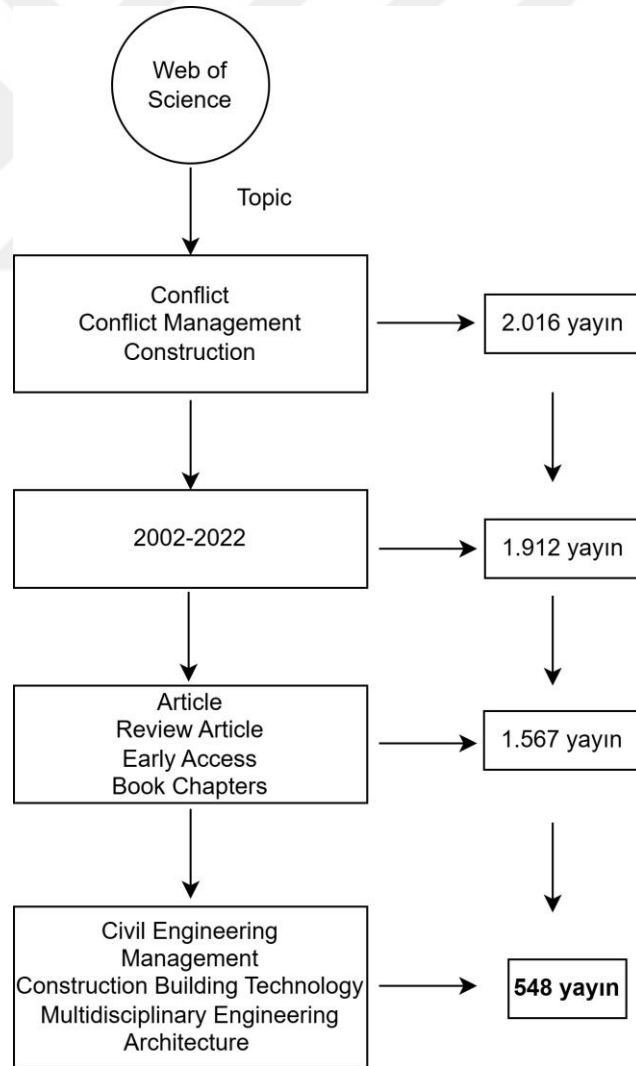
5.3.1.3. Taramanın Gerçekleştirilmesi

Araştırma soruları belirlendikten ve araştırmanın kavramsal sınırlılıkları tanımlandıktan sonra belirlenen protokol dahilinde literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda araştırmacılara güvenilir, kaliteli ve kapsamlı akademik kaynaklara erişim olanağı tanıyan ‘Web of Science (WoS)’ veri tabanı (Öztürk vd., 2018; Smith vd., 2019; Lee vd., 2022) tercih edilmiştir. Literatür taraması yaparken zaman kazanılmasına olanak tanıyan ve alıntı analizi yapma imkanını arttıran (Wang ve Chen, 2021) ‘WoS’

veri tabanında daha fazla çalışmaya ulaşmak için tarama dili ‘İngilizce’ olarak seçilmiştir.

Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik yapılan bu çalışmada kavramsal madde havuzunun oluşturulması için veri tabanında tarama yapılacak literatürün zaman aralığı 2002-2022 yılları arasındaki çalışmalar olarak belirlenmiştir.

WoS veri tabanında gerçekleştirilen taramada kullanılan sorgu şeması; (Topic) ‘conflict’ OR ‘conflict management’ AND ‘construction’, anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Tarama 2002-2022 zaman aralığında ve ‘civil engineering’, ‘management’, ‘construction building technology’, ‘multidisciplinary engineering’ ve ‘architecture’ kategorilerinde yapılmıştır. Yapılan tarama sonucunda 548 adet çalışmaya ulaşılmıştır. Tarama sonuçları Şekil 5.3’te gösterilmiştir.



Şekil 5.3. Web of Science veri tabanından elde edilen yayın sayısı

5.3.1.4. Dahil Etme ve Hariç Tutma Kriterlerinin Uygulanması

SLT sürecinde, çalışma kapsamını belirlemenin önemli bir adımı dahil etme ve hariç tutma kriterlerinin uygulanmasıdır. Belirli bir araştırma sorusunu yanıtlamaya yönelik konu ve içerik açısından uygun olan çalışmalara dahil etme kriterleri uygulanır. (Tranfield vd., 2003). Bununla birlikte, çalışmanın kapsamını daraltmak veya yanlış sonuçlara yol açabilecek kalitesiz veya uygun olmayan çalışmaları elemek amacıyla hariç tutma kriterleri kullanılır (Higgins ve Green, 2011). Dahil etme ve hariç tutma kriterleri kapsamında araştırma dışında kalması gereken çalışmaları tespit etmek amacıyla ilk olarak elde edilen 548 çalışmanın başlıkları, özetleri ve anahtar kelimeleri taranmıştır. Taranan bu çalışmalardan, İngilizce dili dışında bir dilde yayınlanan ve tam erişim imkanına sahip olmayan çalışmalar hariç tutulmuştur. Bu kapsamda İngilizce dışında bir dilde yayınlanmış 11 çalışma, tam metne erişim imkânı bulunmayan 31 çalışma ve bu çalışmaya başlık, özet, anahtar kelime bağlamında uymayan 159 çalışma olmak üzere toplam 201 çalışma araştırma dışında bırakılmıştır.

İkinci aşamada ise kalan 347 çalışma tam metin olarak okunmuştur. Tam metni okunan bu çalışmalar arasından araştırma için tanımlanan anahtar kelimelerle doğrudan ilgili olmayan, bağlamın dışında kalan, araştırma soruları ve araştırma konusu kapsamında olmayan 312 çalışma hariç tutulmuştur. Kalan 35 çalışma madde havuzunun oluşturulması için değerlendirilmeye alınmıştır.

5.3.1.5. Sonuçların Değerlendirilmesi

Bu aşamada dahil etme ve hariç tutma kriterlerinin uygulanması sonucu seçilen 35 çalışmanın tam metinlerinin detaylı bir şekilde tekrar incelemesi gerçekleştirilmiştir. Seçilen bu çalışmaların, mevcut araştırmanın amacı ve kapsamıyla uyumlu olduğu tespit edilmiş ve Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesi için çalışmaya dahil edilmiştir.

Dahil edilen 35 çalışmadan anket formlarında kullanılmak üzere madde havuzunun oluşturulmasında yararlanılmıştır. Detaylı yapılan okumalar sonucunda çatışmalara neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik 59 farklı kriter elde edilmiştir. Elde edilen bu kriterler kapsamı, odak noktaları ve eş özellikleri açısından; sözleşme kaynaklı, finansal kaynaklı, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı ve kaynak ve yönetim kaynaklı kriterler olmak üzere 4 ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Kriterlerin

sınıflandırılması ve ana başlıkların tanımlanmasında belirlenen maddelerin etki alanları dikkate alınmıştır.

Belirlenen bu kriterlere sınıflandırıldıkları ana başlıklara göre kodlar verilmiştir. Çizelge 5.1’de elde edilen kriterlerin kodları, tanımları ve SLT ile hangi kaynaklardan elde edildiği gösterilmiştir.

Çizelge 5.1. Sistematik literatür taraması yöntemi ile elde edilen çatışmaya neden olan kriterler ve kaynakları

Ana Başlık	Kriter Kodu	Kriter	Kaynak
Sözleşme Kaynaklı	S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması	(Maiti & Choi, 2018), (Chan & Tse, 2003), (Yıldız vd., 2016), (Ng vd., 2017)
	S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	(Maiti & Choi, 2018), (Yıldız vd., 2016), (Phillips-Alonge, 2019), (Irfan, Thaheem vd., 2019), (You vd., 2019)
	S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi	(Yıldız vd., 2016), (Lu & Guo, 2019), (Phillips-Alonge, 2019)
	S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	(Phillips-Alonge, 2019), (Cheung vd., 2008), (Gurgun & Koc, 2021), (Wu vd., 2017c)
	S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	(Phillips-Alonge, 2019), (Wu vd., 2020), (Wu vd., 2021), (Cheung vd., 2008), (Maemura vd., 2018), (Chen, & Zhang, 2014), (Wu vd., 2017c), (Tanrıverdi vd., 2021)
	S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	(Phillips-Alonge, 2019), (Lu & Guo, 2019), (Wu vd., 2017c), (Oyedele vd., 2020), (Tanrıverdi vd., 2021), (Wu vd., 2018),
	S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi	(Chan & Tse, 2003), (Oyedele vd., 2020), (Tanrıverdi vd.,

Finansal Kaynaklı			2021)
	S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	(Irfan vd., 2019), (Yıldız vd., 2016), (Cheung vd., 2008)
	S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması	(Maemura vd., 2018), (Tanrıverdi vd., 2021), (Phillips-Alonge, 2019)
	S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	(Vaux & Kirk, 2018), (Wu vd., 2018), (Chan & Tse, 2003)
	F1	Yetersiz proje finansmanı	(Bai vd., 2020), (Wu vd., 2017a), (Wu vd., 2020), (Tanrıverdi vd., 2021)
	F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	(Bai vd., 2020), (Tanrıverdi vd., 2021), (Yıldız vd., 2016)
	F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	(Bai vd., 2020), (Yıldız vd., 2016), (Brockman, 2014)
	F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	(Yıldız vd., 2016), (Irfan vd., 2019), (Cheung vd., 2008), (Adeyemi & Aigbavboa, 2020), (Gunarathna vd., 2018), (Ng vd., 2017), (Tanrıverdi vd., 2021)
	F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	(Yıldız vd., 2016), (Bai vd., 2020), (Brockman, 2014)
	F6	İhaledeki düşük teklifler	(Yıldız vd., 2016), (Gunarathna vd., 2018), (Tanrıverdi vd., 2021)
F7	Hatalı proje maliyet tahmini	(Yıldız vd., 2016), (Tanrıverdi vd., 2021), (Gunarathna vd., 2018)	
F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması	(Cheung vd., 2008), (Gunarathna vd., 2018), (Yıldız vd., 2016)	
F9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	(Cheung vd., 2008), (Gunarathna vd., 2018), (Yıldız vd., 2016)	
F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	(Cheung vd., 2008), (Ng vd., 2017), (Tanrıverdi vd., 2021),	

Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı			(Brockman, 2014)
	F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi	(Cheung vd., 2008), (Ng vd., 2017), (Yıldız vd., 2016)
	PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları	(Maiti & Choi, 2018), (Panahi vd., 2015), (Irfan vd., 2019), (Wembe, 2020), (Wu vd., 2018), (Chen vd., 2014), (Wu vd., 2021), (Lu & Guo, 2019), (Wu vd., 2017b), (Adeyemi & Aigbavboa, 2020), (Wu vd., 2017a), (You vd., 2019)
	PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	(Maiti & Choi, 2018), (Leung vd., 2013), (Chen vd., 2014), (Wu vd., 2020), (Wu vd., 2021)
	PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	(Maiti & Choi, 2018), (Lefley, 2018), (Phillips-Alonge, 2019), (Wu vd. 2017a), (Lu & Guo, 2019), (Wu vd., 2017c)
	PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri	(Maiti & Choi, 2018), (Yıldız vd., 2016), (Phillips-Alonge, 2019), (Irfan vd., 2019), (Vaux & Kirk, 2018), (Lefley, 2018), (Wu vd., 2017a), (Chen vd., 2014), (Wu vd., 2017b), (Nursin vd., 2018), (Gunarathna vd., 2018), (Wu vd. 2017c), (Tanrıverdi vd., 2021), (Brockman, 2014)
	PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	(Bai vd., 2020), (Wu vd., 2020), (Maiti & Choi, 2018)
	PE6	Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri	(Adeyemi & Aigbavboa, 2020), (Gurgun & Koc, 2021), (Lu & Guo, 2019), (You vd., 2019), (Wu vd., 2020), (Wu vd., 2017b), (Wu vd., 2021)
	PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar	(Adeyemi & Aigbavboa, 2020), (Panahi vd., 2015), (Maiti & Choi, 2018)
	PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	(Adeyemi & Aigbavboa, 2020), (Wu vd., 2019) (Irfan vd., 2019), (Wu vd., 2020), (Wu vd., 2017b), (Wu vd.,

		2021), (Lefley, 2018), (You vd., 2019), (Oyedele vd., 2020)
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	(Adeyemi & Aigbavboa, 2020), (Wu vd., 2020), (Irfan vd., 2019), (Gunarathna vd., 2018), (Tanrıverdi vd., 2021)
PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması	(Adeyemi & Aigbavboa, 2020), (Wu vd., 2020), (Wu vd., 2021), (Bai vd., 2020), (Brockman, 2014)
PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı	(Wu vd., 2019), (Chan & Tse, 2003), (Liu vd., 2020), (Lefley, 2018), (Lu & Guo, 2019), (Wu vd., 2021), (Nursin vd., 2018), (Panahi vd., 2015)
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	(Chan & Tse, 2003), (Liu vd., 2020), (Lu & Guo, 2019)
PE13	Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları	(Phillips-Alonge, 2019), (Irfan vd., 2019), (Leung vd., 2013), (Gurgun & Koc, 2021), (Wu vd., 2017a), (Lu & Guo, 2019)
PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	(Maiti & Choi, 2018), (Gunarathna vd., 2018), (Tanrıverdi vd., 2021)
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	(Lefley, 2018), (Gurgun & Koc, 2021), (Oyedele vd., 2020), (Tanrıverdi vd., 2021)
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı	(Lefley, 2018), (Adeyemi & Aigbavboa, 2020), (Tanrıverdi vd., 2021)
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	(Bai vd., 2020), (Maiti & Choi, 2018), (Wu vd., 2017a), (Yıldız vd., 2016), (Irfan vd., 2019), (Wu vd., 2017c)
PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği)	(Bai vd., 2020), (Maiti & Choi, 2018), (Wu vd., 2017a), (Yıldız vd., 2016), (Irfan

Kaynak ve Yönetim Kaynaklı			vd., 2019), (Wu vd., 2017c)
	PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği	(Bai vd., 2020), (Yıldız vd., 2016), (Wu vd., 2017c), (Irfan vd., 2019)
	KY1	Süresel gecikmeler	(Maiti & Choi, 2018), (Lu & Guo, 2019), (Ng vd., 2017)
	KY2	Yöneticinin kararları geç alması	(Bai vd., 2020), (Yıldız vd., 2016), (Ng vd., 2017), (Tanrıverdi vd., 2021)
	KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması	(Yıldız vd., 2016), (Gunarathna vd., 2018), (Tanrıverdi vd., 2021)
	KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi	(Yıldız vd., 2016), (Cheung vd., 2008), (Ng vd., 2017), (Tanrıverdi vd., 2021)
	KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	(Irfan vd., 2019), (Yıldız vd., 2016), (Wu vd., 2017b), (Gunarathna vd., 2018), (Ng vd., 2017), (Brockman, 2014)
	KY6	Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi	(Chen vd., 2014), (Maiti & Choi, 2018), (Lu & Guo, 2019)
	KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	(Bai vd., 2020), (Chen vd., 2014), (Wu vd., 2020), (Yıldız vd., 2016), (Cheung vd., 2008), (Brockman, 2014)
	KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	(Bai vd., 2020), (Yıldız vd., 2016), (Wu vd., 2017a), (Nursin vd., 2018),
	KY9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması	(Bai vd., 2020), (Wu vd., 2018), (Lu & Guo, 2019), (Wu vd., 2021), (Ellegaard & Koch, 2014), (Brockman, 2014)
KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	(Irfan vd., 2019), (Wu vd., 2017a), (Yıldız vd., 2016), (Nursin vd., 2018), (Tanrıverdi vd., 2021)	
KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	(Yıldız vd., 2016), (Phillips-	

		Alonge, 2019), (Chen vd., 2014), (Gunarathna vd., 2018), (Tanrıverdi vd., 2021), (Brockman, 2014)
KY12	Proje belgelerindeki hatalar	(Yıldız vd., 2016), (Phillips-Alonge, 2019), (Chen vd., 2014)
KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	(Wu vd., 2021), (Irfan vd., 2019), (Lu & Guo, 2019), (Wu vd., 2020), (Wembe, 2020), (Wu vd., 2017c), (Tanrıverdi vd., 2021)
KY14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	(Phillips-Alonge, 2019), (Bai vd., 2020), (Wu vd., 2017c)
KY15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması	(Yıldız vd., 2016), (Lefley, 2018), (Irfan vd., 2019), (Brockman, 2014)
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu	(Cheung vd., 2008), (Yıldız vd., 2016), (Ng vd., 2017), (Tanrıverdi vd., 2021)
KY17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri	(Yıldız vd., 2016), (Gunarathna vd., 2018), (Tanrıverdi vd., 2021), (Brockman, 2014)
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekân çatışması)	(Dashti vd., 2021), (Guo, 2002), (M. Kassem vd., 2015), (Moon vd., 2014), (Brockman, 2014)
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)	(Yıldız vd., 2016), (Phillips-Alonge, 2019), (Chen vd., 2014)

5.3.2. Anket Formunun Hazırlanması

Anket formu hazırlanırken, öncelikle araştırma amacına uygun sorular belirlenmiş (Creswell ve Creswell, 2017) ve katılımcıların rahatça cevaplayabileceği, açık ve net bir şekilde ifade edilen (Dillman vd., 2014); kapalı uçlu ve 5’li Likert ölçeği ile hazırlanan sorular kullanılmıştır.

Anketin birinci bölümünde katılımcıların yapı üretim sürecinde çatışmalarla hangi sıklıkta karşılaştığını belirlemek için 1 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde ise SLT sonucunda elde edilen verilerden 5 Dereceli Likert ölçekli 59 kriterin soruları yer almaktadır. Bu bölüm ‘Sözleşme Kaynaklı Sorunlar’ ile ilgili 10 kriter, ‘Finansal Kaynaklı Sorunlar’ ilgili 11 kriter, ‘Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Sorunlar’ ile ilgili 19 kriter ve ‘Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Sorunlar’ ile ilgili 19 kriter olmak üzere dört ana başlık altında gruplandırılmıştır.

Bu dört ana başlık altında toplanan, anketin ikinci bölümünde yer alan ve 5 dereceli Likert ölçeği ile hazırlanan 59 kriter, 5’li derecelendirmeye göre;

1= Hiçbir Zaman,

2= Nadiren,

3= Bazen,

4= Sıklıkla,

5= Her Zaman,

şeklinde ifade edilmiştir.

Anketin son bölümünde ise örneklem grubunun demografik özelliklerini belirlemeye yönelik (cinsiyet, meslek, yaş, deneyim süresi, faaliyet gösterilen alan ve şehir) sorular bulunmaktadır. Anket Formu Ek-1’de yer almaktadır.

5.3.3. Verilerin Elde Edilmesi

Çalışmanın verileri, araştırmacı tarafından SLT yöntemiyle hazırlanan anket formunun Türk inşaat sektöründe önemli birer paydaş olan inşaat mühendisleri, mimarlar ve müteahhitlerden oluşan katılımcılara uygulanması ile elde edilmiştir.

Anket formları Türkiye genelinde daha fazla katılımcıya ulaşılabilmesi ve kolay yanıtlanabilir olması için çevrimiçi hale getirilmiş ve yanıtlama süresi 15 dakikayı aşmayacak şekilde hazırlanmıştır. Çevrimiçi hale getirilen anket formunun linki e-posta ve sosyal medya aracılığıyla katılımcılara ulaştırılmıştır.

Anket sonuçlarının Türkiye genelini yansıtması için farklı şehirlerde ve çeşitli projelerde görev alan; planlama, tasarım, uygulama ve proje yönetimi alanlarında faaliyet gösteren paydaşlara ulaştırılması hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, TMMOB Mimarlar Odası ve Türkiye Müteahhitler Birliği (TMB)’nin desteği alınarak çevrimiçi anket linkini üyelerine iletmeleri için yardım alınmıştır.

Katılımcılar 21 Mart 2022- 3 Temmuz 2022 tarihleri arasında ankete ulaşabilmiştir. Bu süre içerisinde 397 katılımcıdan veri elde edilmiştir. Türkiye dışında iki farklı ülkeden yanıt veren katılımcıların anketi araştırma dışı bırakılmış ve 395 katılımcıdan elde edilen veriler araştırma kapsamına alınmıştır.

5.3.4. Verilerin Analizi

Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik hazırlanan soru formunun örneklem grubuna uygulanmasıyla elde edilen 395 adet verinin güvenilirliğini belirlemek amacıyla güvenilirlik analizi, değişkenliğini ve dağılımını tespit etmek amacıyla tanımlayıcı istatistikler, önem sıralamasını belirlemek amacıyla göreceli önem indeksi, değişkenler arası ilişkinin belirlenmesi için hipotez testleri ve faktör yapısının belirlenmesi amacıyla açıklayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Katılımcılardan elde edilen veri setinin istatistiksel analizleri “Statistical Package for the Social Sciences” (SPSS) 23.0 programı ve “Office 365 Excel 2021” programı aracılığı ile yapılmıştır. Çalışma kapsamında yapılan analizlerin ana başlıkları ve içerikleri açıklanmıştır.

5.3.4.1. Güvenilirlik Analizi

Nunnally (1978)’e göre güvenilirlik analizi, veri setinin iç tutarlılığını değerlendirebilmek için kullanılan temel bir analiz yöntemidir. Örneklem grubundan elde edilen verilerin istatistiksel analizlerinin değerlendirilebilmesi için öncelikle anketin güvenilirliğinin belirlenmesi gerekmektedir. Elde edilen verilerin güvenilirlik analizi yapılırken 5 dereceli Likert ölçeği ile hazırlanan soruların içsel tutarlılığının ölçülmesi için Cronbach’s Alpha katsayısı kullanılmıştır. Uygulanan anket sorularında içsel tutarlılıktan söz edilebilmesi için bu katsayının 0,70’ten büyük olması ($\alpha > 0,70$) gerekmektedir (Cronbach, 1951). Cronbach’s Alpha katsayısı 1 değerine yaklaştıkça anket sorularının güvenilirliğinin yüksek olduğundan söz edilebilmektedir (Yang ve Green, 2009).

5.3.4.2. Tanımlayıcı İstatistikler

Tanımlayıcı istatistikler, örneklem grubundan elde edilen veri setinin temel özelliklerini özetleyen önemli bir analiz yöntemidir (Field, 2013). Çalışma kapsamında katılımcılardan anket soruları aracılığıyla elde edilen veri setinin ilk olarak normal dağılım gösterip göstermediği araştırılmış, daha sonra ise yüzde ve frekans dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir.

- **Normallik Dağılımları:** Veri setinin normallik dağılımları, sonraki analiz aşamalarında kullanılacak analiz yöntemine karar verilirken güvenilirlik açısından önemli bir ön değerlendirme kriteridir (George ve Mallery, 2010). Veri seti normal dağılıma sahip ise parametrik testlerden, normal dağılıma sahip değil ise non-parametrik testlerden yararlanılır (Mishra vd., 2019). Bu kapsamda veri setinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ilgili değişkenlere ait veri setinin çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerinin -2 ile +2 aralığında olması verilerin normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir (Field, 2013; Byrne, 2010).
- **Yüzde ve Frekans Dağılımları:** Elde edilen verilerin dağılımlarını ve değişkenliklerini belirlemek amacıyla, örneklem grubunun demografik özelliklerinin ve Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik kriterlerin yüzde ve frekans dağılımları incelenmiştir.
- **Ortalama ve Standart Sapma Değerleri:** Katılımcılardan elde edilen verilerden Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik 59 kriterin ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir. 5 dereceli Likert ölçeği puanlamasına göre yanıtlanan anket sorularının aritmetik ortalamasının değerlendirilmesi ve etki düzeylerinin tespit edilmesi için kriterlerin puan aralık genişlikleri ve puan aralıkları hesaplanmıştır. Değerlendirme puan aralık genişliğinin hesaplanması için Gökdaş (1996) ve Tekin (1996)'in önerdiği istatistiksel formülden yararlanılmıştır (Formül 5.1).

$$\text{Aralık Genişliği} = (\text{Dizi Genişliği}) / (\text{Oluşturulacak Grup Sayısı}) \text{ (Formül 5.1)}$$

Dizi genişliği, Likert ölçeğinde kullanılan en yüksek değer seviyesi ve en düşük değer seviyesi arasındaki fark ile ifade edilirken; oluşturulacak grup sayısı ise Likert ölçeğinde kullanılan derecenin sayısını ifade etmektedir. 5 dereceli Likert ölçeği puanlaması kullanılan bu çalışmada oluşturulacak grup sayısı 5'tir. Formül 4.1 kullanılarak bu çalışma için aralık genişliğinin ' $4/5 = 0,80$ ' olarak hesaplanmış ve bu kapsamda puan aralıkları da belirlenmiştir. Hesaplanan aralık genişliğine göre alınan yanıtlara ve puan aralıklarına karşılık gelen değerlendirme kriterleri Çizelge 5.2'de yer almaktadır.

Çizelge 5.2. Anketlerin değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriterleri

Likert Ölçeği	Puan Aralıkları	Değerlendirme Kriterleri
1	1,00-1,79	Hiçbir Zaman
2	1,80-2,59	Nadiren
3	2,60-3,39	Bazen
4	3,40-4,19	Sıklıkla
5	4,20-5,00	Her Zaman

5.3.4.3. Göreceli Önem İndeksi (GÖİ)

Göreceli önem indeksi (GÖİ), çok değişkenli regresyon analizlerinde değişkenlerin önem derecelerine göre sıralanması için kullanılan önemli bir ölçme tekniğidir (Aiken ve West, 1991). Bu indeks, kriterlerin önem sıralamasını belirlemede önyargıyı azaltan önemli bir analiz yöntemi olarak kullanılmaktadır (Hart vd., 2002). Bu çalışmada 59 kriterden oluşan veri setinde her bir kriterin önem düzeyini belirlemek ve bu kriterleri kendi içlerinde sıralamak için GÖİ esas alınmıştır.

Değişkenler arasında önem sıralaması yapılabilmesi için öncelikle örneklem grubundan elde edilen veri setinde 5 dereceli Likert ölçeği puanlamasına göre cevaplamış oldukları yanıtlara 1-5 arasında puanlama yapılmıştır. Yapılan bu puanlamada örneklem grubuna göre Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik her bir kriter için göreceli önem derecesi ölçülmüş ve sıralama yapılmıştır.

Önem derecesinin belirlenmesi için öncelikle, Zhao ve Chen (2018) tarafından geliştirilen formül kullanılmıştır (Formül 5.2).

$$G\ddot{O}I_k(\%) = \frac{5(n_5) + 4(n_4) + 3(n_3) + 2(n_2) + n_1}{5(n_5 + n_4 + n_3 + n_2 + n_1)} \times 100 \quad (\text{Formül 5.2})$$

Formül 5.2’de yer alan $G\ddot{O}I_k$ (%) değeri, örneklem grubunun Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik kriterlere etkisini ifade etmekte ve etki seviyesini göstermektedir (etki düzeyi hiçbir zaman olduğunda $k=1$; nadiren olduğunda $k=2$; bazen olduğunda $k=3$; sıklıkla olduğunda $k=4$; her zaman olduğunda $k=5$) ve her bir anket katılımcısı için (k) ayrı olarak hesaplanmaktadır. Formül 4.2’nin paydasında bulunan 5 rakamı en büyük Likert derecesini (5) ifade etmektedir. ‘ n_1, n_2, n_3, n_4, n_5 değerleri ise ankete verilen yanıtların toplamını (n_1 = hiç, n_2 = az, n_3 = orta, n_4 = çok, n_5 = çok fazla) temsil etmektedir (Jarkas ve Bitar, 2012).

Veri setinde yer alan kriterler için göreceli önem indeksi hesaplamaları yapıldıktan sonra El Gohary ve Aziz (2013) tarafından geliştirilen genel göreceli önem indeksi (Genel $G\ddot{O}I$) hesaplamaları Formül 5.3 kullanılarak yapılmıştır. Formül 5.3 kullanılarak, örneklem grubunun Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik kriterlere katılma düzeylerinin tamamı dikkate alınarak, her kriter için genel göreceli önem indeksi hesaplanmıştır.

Genel göreceli önem indeksi Formül 5.2 kullanılarak elde edilen göreceli önem indeksinin ağırlıklı ortalama yüzdesi kullanılarak hesaplanmıştır (Formül 5.3).

$$Genel\ G\ddot{O}I(\%) = \frac{\sum_{k=1}^{k=5} (k \times G\ddot{O}I_k)}{\sum_{k=1}^{k=5} k} \times 100 \quad (\text{Formül 5.3})$$

Formül 5.3’te verilen denklem ile örneklem grubunun, veri setinde yer alan kriterleri nasıl algıladığını ve verdikleri yanıtlara göre bu kriterlerin göreceli önem sıralaması hesaplanmıştır.

5.3.4.4. Hipotez Testleri

Hipotez testleri, örneklem grubuna ait parametrelerle ilgili hipotezlerin test edilmesinde yaygın olarak kullanılan bir istatistiksel analiz yöntemidir (Howell, 2012; Wooldridge, 2020).

Hipotez testleri kullanılarak yapılan istatistiksel analizlerde, iki veya ikiden fazla değişken arasındaki ilişki ve bu değişkenlerin gruplarına göre ortalamalarındaki farklılıklar değerlendirilir (Montgomery, 2017; Field, 2018). Bu çalışmada, Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan, örneklem grubuna yönelik hazırlanmış anket formundaki kriterler ile katılımcıların demografik özellikleri arasında anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığı hipotez testleri kapsamında araştırılmıştır. Bu bağlamda örneklem grubundan elde edilen veri seti normal dağılım gösterdiği için parametrik hipotez testleri olan ‘Bağımsız örneklem T-Test (Independent Sample T-Test)’ ve ‘Tek Yönlü ANOVA (One-Way ANOVA)’ kullanılmıştır.

Bağımsız Örneklem T-Test (Independent Sample T-Test): İki bağımsız grup arasındaki ortalama farkını karşılaştırmak için kullanılan istatistiksel testtir (DeCoster, 2006). Çalışma kapsamında, Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan kriterlerin algılanmasının, katılımcıların cinsiyet farklılıklarına göre değişip değişmediği bağımsız örneklem t-test kullanılarak her kriter için ayrı şekilde analiz yapılarak tespit edilmiştir.

Tek Yönlü ANOVA (One-Way ANOVA): Bir bağımsız değişkenin farklı seviyelerinin bir bağımlı değişken üzerindeki etkisini analiz etmek için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir (Kuehl, 2000). Bu test, üç veya daha fazla grubun ortalamalarını karşılaştırarak, gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmektedir (Montgomery, 2017). Bu çalışma kapsamında yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan kriterler ile katılımcıların meslek grubu, yaşları ve deneyim süreleri arasındaki istatistiksel ilişkiyi tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi yapılarak kriterler ayrı ayrı analiz edilmiştir.

Post- Hoc Testleri: ANOVA gibi çoklu grup karşılaştırmaları yapıldıktan sonra hangi gruplar arasında anlamlı farklar olduğunu belirlemek için kullanılan testlerdir (Howell, 2012). ANOVA, genel olarak gruplar arasında en az bir anlamlı fark olduğunu gösterse de hangi spesifik gruplar arasında fark olduğunu belirtmez. Post- Hoc testleri bu açığı kapatır (Hochberg ve Tamhane, 1987). Bu çalışma kapsamında tek yönlü ANOVA testlerinden elde edilen genel sonuçları ayrıntılı hale getirerek hangi spesifik grupların farklılık gösterdiğini ortaya çıkarmak için Post- Hoc testlerinden Tukey HSD (honestly significant difference) testi kullanılmıştır.

5.3.4.5. Açıklayıcı Faktör Analizleri

Açıklayıcı faktör analizi (AFA) çok değişkenli veri setlerinde yer alan değişkenler arasındaki ilişkileri anlamaya yönelik kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. Bu analiz, veri setindeki varyansın büyük bir kısmını açıklayan ve temel yapıları veya faktörleri ortaya çıkaran bir tekniktir (Hair vd. 2019). Faktör analizi genellikle benzer özelliklere sahip değişkenlerin gruplandırılması için kullanılır ve veri setindeki karmaşıklığı azaltarak verilerin anlaşılmasını kolaylaştırır (Stevens, 2012).

Veri setinin büyüklüğünün açıklayıcı faktör analizi için yeterliliğini değerlendirmek için bir gösterge olan KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değeri 0,5'in üzerinde olmalıdır (Kaiser, 1958; Field, 2000). Bu değer, veri setindeki değişkenler arasındaki ortak varyansın ne kadar büyük olduğunu ve faktör analizinin güvenilirliğini belirlemek için kullanılır (Hair vd., 2019).

Ayrıca, faktör çıkarım yöntemlerinden biri olan Öz değer (Eigenvalue), her faktörün veri setindeki toplam varyansın açıkladığı miktarı gösterir (Stevens, 2002). Bu çalışma kapsamında Öz değer faktör çıkarım yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda faktör olarak öz değeri 1 ve daha büyük olan değişkenler kabul edilmiştir.

6. ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde, Türk inşaat sektöründeki çatışma nedenlerini belirlemek amacıyla oluşturulmuş anketler ile mimar, inşaat mühendisi ve müteahhitlerden toplanan verilerin analizine ve bu analizler sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Araştırmada mimarlar, inşaat mühendisleri ve müteahhitlerden oluşan örneklem grubuna ait verilere IBM SPSS Statistics 23 programı aracılığıyla çeşitli istatistiksel analizler (güvenilirlik analizi, tanımlayıcı istatistikler, yüzde ve frekans dağılımları, hipotez testleri ve faktör analizi) yapılmıştır.

6.1. Güvenilirlik Analizi

Örneklem grubuna uygulanan ankette yer alan soruların güvenilirliği Cronbach's Alpha katsayısının hesaplanmasıyla ölçülmüştür. Ankette yer alan demografik özelliklerin yer aldığı sorular dışında kalan, algıya dayalı ve 5 dereceli Likert ölçekli 59 maddeye güvenilirlik analizi yapılmıştır. Elde edilen güvenilirlik analizi sonucu Çizelge 6.1'de yer almaktadır.

Çizelge 6.3. Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Madde sayısı	Cronbach's Alpha katsayısı
59	0,961

Çizelge 6.1'de yer alan Cronbach's Alpha katsayısının 0,961 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Cronbach's alpha değerinin 0,90'dan büyük olması ($\alpha > 0,90$) anketin içsel tutarlılığının mükemmel düzeyde olduğunu ifade etmektedir (George ve Mallery, 2003).

6.2. Tanımlayıcı İstatistiklerden Elde Edilen Bulgular

Anket sorularını eksiksiz bir şekilde yanıtlayan 395 katılımcıya ait verilerin tanımlayıcı istatistikleri iki aşamada yapılmıştır. İlk aşamada veri setinin normallik dağılımı incelenmiş, ikinci aşamada ise demografik özellikleri belirlemek amacıyla sorulan sorular ile sistematik literatür taraması yöntemi ile elde edilen 59 kritere verilen yanıtlar yüzde ve frekans dağılımlarına göre analiz edilmiştir.

6.2.1. Normallik Testi

Anket katılımcılarından toplanan verilerin tanımlayıcı istatistikler kapsamında normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için verilere normallik testi yapılmıştır. Bu kapsamda, yapılan normallik testleri ile değişkenlere ait anket verilerinin çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerleri belirlenmiştir.

Veri dağılımının çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ve +2 aralığında olması normal dağılıma yakınlığının gözlenebileceği kabul edilmektedir (Khan, 2015; George ve Mallery, 2019). 395 katılımcıdan elde edilen veri setinin normallik testi sonuçları Ek-3'te verilmiştir. Ek-3'te yer alan değerler incelendiğinde verilerin çarpıklık ve basıklık değerinin -2 ila +2 arasında olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile veri setinin normal dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir.

6.2.2. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Örneklem grubunun demografik özelliklerinin belirlenmesi kapsamında, katılımcıların cinsiyetleri, meslekleri, yaşları, deneyim süreleri ve çalıştıkları şehir ile ilgili bilgi toplanmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerine ait yüzde ve frekans dağılımları Çizelge 6.2'de verilmiştir.

Çizelge 6.4. Örneklem Grubunun Demografik Özelliklerine Ait Yüzde ve Frekans Dağılımları

Demografik Değişkenler	Frekans	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	110	27,8
Erkek	285	72,2
Meslek Grubu		
Mimar	137	34,7
İnşaat Mühendisi	145	36,7
Müteahhit	113	26,6
Yaş		
21-30	115	29,1
31-40	162	41,0
41-50	84	21,3
51-60	30	7,6
61 ve üzeri	4	1,0
Deneyim Süresi		

1-5	112	28,4
6-10	141	35,7
11-15	77	19,5
16-20	33	8,4
21 yıl ve üzeri	32	8,1
Şehir		
İstanbul	87	22,0
Ankara	56	14,2
Gaziantep	52	13,2
Adana	26	6,6
İzmir	20	5,1
Diğer	154	45,5

Veri setinin dağılımı cinsiyete göre incelendiğinde örneklem grubunun %72,2'sinin (285 kişi) erkeklerden, %27,8'inin (110 kişi) kadınlardan oluştuğu görülmektedir (Çizelge 6.2).

Veri setinin dağılımı meslek türüne göre incelendiğinde katılımcıların %36,7'sinin (145 kişi) inşaat mühendislerinden, %34,7'sinin (137 kişi) mimarlardan, %26,6'sının (113 kişi) müteahhitlerden oluştuğu görülmektedir (Çizelge 6.2).

Örneklem grubundan elde edilen veri seti yaşa göre incelendiğinde, katılımcıların %29,1'inin (115 kişi) 21-30 yaş aralığında, %41'inin (162 kişi) 31-40 yaş aralığında, %21,3'ünün (84 kişi) 41-50 yaş aralığında, %7,6'sının (30 kişi) 51-60 yaş aralığında, %1'inin (4 kişi) ise 61 yaş ve üzeri olduğu gözlemlenmiştir (Çizelge 6.2).

Veri setinin dağılımı katılımcıların deneyim sürelerine göre incelendiğinde, katılımcıların %28,4'ünün (112 kişi) 1-5 yıl, %35,7'sinin (141 kişi) 6-10 yıl, %19,5'inin (77 kişi) 11-15 yıl, %8,4'ünün (33 kişi) 16-20 yıl, %8,1'inin (32 kişi) 21 yıl ve üzeri deneyime sahip oldukları görülmektedir (Çizelge 6.2).

Örneklem grubundan elde edilen veriler katılımcıların bulundukları şehre göre incelendiğinde, katılımcıların %22'si (87 kişi) İstanbul'da, %14,2'si (56 kişi) Ankara'da, %13,2'si (52 kişi) Gaziantep'te, %6,6'sı (26 kişi) Adana'da, %5,1'i (20 kişi) İzmir'de görev almaktadır (Çizelge 6.2). Ankete toplamda 36 farklı şehirden katılım sağlandığı belirlenmiştir. Örneklem grubunun çalıştıkları şehirlere göre dağılımı Ek-4'te yer almaktadır.

6.2.3. Çatışmaya Neden Olan Kriterlere Ait Tanımlayıcı İstatistik Bulguları

Sistemantik literatür taraması yöntemi ile elde edilen ve beş ana başlık altında toplanan 59 kriterin, değişkenliklerini ve dağılımlarını analiz etmek amacıyla yüzde (%) ve frekans (f) dağılımları kullanılmıştır. ‘Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı’ ile ilgili ilk kriter, ‘Sözleşme Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışmalar’ ile ilgili 10 kriter, ‘Finansal Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışmalar’ ile ilgili 11 kriter, ‘Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışmalar’ ile ilgili 19 kriter, ‘Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışmalar’ ile ilgili 19 kriter için yüzde, frekans, ortalama, ve standart sapma değerleri ile kriterlerin etki düzeyleri Çizelge 6.3-6.7.’de yer almaktadır.

6.2.3.1. Yapı Üretim Sürecinde Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığının Belirlenmesi

Çizelge 6.3’te katılımcıların Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan durumlarla ne sıklıkta karşılaştıklarını belirlemeye ilişkin yöneltilen soruya verilen yanıtların yüzde, frekans, standart sapma, ortalama değerleri ile kriterin çatışmaya etki düzeyi verilmiştir.

Çizelge 6.5. Katılımcıların yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı

Soru	Değerlendirme	Frekans(f)	Yüzde (%)	Ortalama ($\bar{X}$)	Standart Sapma	Etki Düzeyi
Yapı üretim sürecinde çatışmalarla ne sıklıkta karşılaşmaktasınız?	Hiçbir Zaman	0	0	3,64	0,55	Yüksek
	Nadiren	4	1,0			
	Bazen	145	36,7			
	Sıklıkla	234	59,2			
	Her Zaman	12	3,0			

Çizelge 6.3’te yer alan verilere göre örneklem grubunun %62,2’si (246 kişi) çatışmalarla sık sık ve her zaman karşılaştıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 6.3). Kriterle ait değerler incelendiğinde katılımcılardan alınan yanıtlara göre ortalama değerinin 3,64

olduğu ve yapı üretim sürecinde yüksek düzeyde çatışmalarla karşılaşıldığı belirlenmiştir.

6.2.3.2. Sözleşme Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterlerinin Değerlendirilmesi

Yapı üretim sürecinde sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışmalar ile ilgili 10 soruya verilen yanıtların yüzde, frekans dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri ve kriterlerin çatışmalara etki düzeyleri Çizelge 6.4'te yer almaktadır.

Çizelge 6.6. Sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterlerine ait tanımlayıcı istatistik bulguları

Kriter Kodu	Sözleşme Kaynaklı Çatışmalara Ait Kriterler	Frekans (f) ve Yüzde (%)	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman	Ortalama ($\bar{X}$)	Standart Sapma	Etki Düzeyi
S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması	f	1	10	211	156	17	3,45	0,63	Yüksek
		%	0,3	2,5	53,4	39,5	4,3			
S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	f	0	9	168	201	17	3,57	0,61	Yüksek
		%	0	2,3	42,5	50,9	4,3			
S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi	f	0	4	150	210	31	3,67	0,62	Yüksek
		%	0	1	38	53,2	7,8			
S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	f	1	15	166	191	22	3,55	0,67	Yüksek
		%	0,3	3,8	42	48,4	5,6			

S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	f	0	14	165	193	23	3,57	0,65	Yüksek
		%	0	3,5	41,8	48,9	5,8			
S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	f	0	17	181	176	21	3,50	0,66	Yüksek
		%	0	4,3	45,8	44,6	5,3			
S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi	f	4	21	183	168	19	3,44	0,71	Yüksek
		%	1,0	5,3	46,3	42,5	4,8			
S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	f	3	25	181	161	25	3,45	0,74	Yüksek
		%	0,8	6,3	45,8	40,8	6,3			
S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması	f	3	37	181	165	9	3,35	0,71	Orta
		%	0,8	9,4	45,8	41,8	2,3			
S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	f	0	16	191	170	18	3,48	0,65	Yüksek
		%	0	4,1	48,4	43,0	4,6			

Çizelge 6.4'te yer alan değerler incelendiğinde;

- S1'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,45 (Standart Sapma= 0,63) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görülmektedir.

- S2'nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,57 (Standart Sapma= 0,61) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- S3'ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,67 (Standart Sapma= 0,62) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- S4'ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,55 (Standart Sapma= 0,67) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- S5'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,57 (Standart Sapma= 0,65) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- S6'nın ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,50 (Standart Sapma= 0,66) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- S7'nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,44 (Standart Sapma= 0,71) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- S8'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,45 (Standart Sapma= 0,74) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- S9'un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,35 (Standart Sapma= 0,71) olduğu ve çatışmalara orta düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- S10'un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,48 (Standart Sapma= 0,65) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.

6.2.3.3. Finansal Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterlerinin Değerlendirilmesi

Yapı üretim sürecinde finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışmalar ile ilgili 11 soruya verilen yanıtların yüzde, frekans dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri ile kriterlerin çatışmalara etki düzeyleri Çizelge 6.5'te verilmiştir.

Çizelge 6.7. Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterlerine ait tanımlayıcı istatistik bulguları

Kriter Kodu	Finansal Kaynaklı Çatışmalara Ait Kriterler	Frekans (f) ve Yüzde (%)	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman	Ortalama ($\bar{X}$)	Standart Sapma	Etki Düzeyi
F1	Yetersiz proje finansmanı	f	1	4	182	183	25	3,57	0,63	Yüksek
		%	0,3	1,0	46,1	46,3	6,3			
F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	f	1	10	182	185	17	3,52	0,63	Yüksek
		%	0,3	2,5	46,1	46,8	4,3			
F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	f	0	4	129	214	48	3,77	0,66	Yüksek
		%	0	1,0	32,7	54,2	12,2			
F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	f	1	4	139	201	50	3,74	0,69	Yüksek
		%	0,3	1,0	35,2	50,9	12,7			
F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	f	0	2	123	181	89	3,90	0,74	Yüksek
		%	0	0,5	31,1	45,8	22,5			
F6	İhaledeki düşük teklifler	f	4	16	183	172	20	3,47	0,70	Yüksek
		%	1,0	4,1	46,3	43,5	5,1			
F7	Hatalı proje maliyet tahmini	f	1	22	192	159	21	3,44	0,69	Yüksek
		%	0,3	5,6	48,6	40,3	5,3			
F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için	f	2	17	175	159	42	3,56	0,75	Yüksek
		%	0,5	4,3	44,3	40,3	10,6			

	ödeme yapmaması										
F9	Ana yüklenici veya taşıeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	f	1	21	177	168	28				
								3,50	0,71		Yüksek
		%	0,3	5,3	44,8	42,5	7,1				
F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	f	6	36	186	154	13				
								3,33	0,75		Orta
		%	1,5	9,1	47,1	39,0	3,3				
F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye verilmesi	f	2	16	174	184	19				
								3,51	0,67		Yüksek
		%	0,5	4,1	44,1	46,6	4,8				

Çizelge 6.5'te yer alan değerler incelendiğinde;

- F1'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,57 (Standart Sapma= 0,63) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- F2'nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,52 (Standart Sapma= 0,63) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görülmektedir.
- F3'ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,77 (Standart Sapma= 0,66) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- F4'ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,74 (Standart Sapma= 0,69) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- F5'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,90 (Standart Sapma= 0,74) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- F6'nın ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,47 (Standart Sapma= 0,70) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görülmektedir.
- F7'nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,44 (Standart Sapma= 0,69) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- F8'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,56 (Standart Sapma= 0,75) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.

- F9'un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,50 (Standart Sapma= 0,71) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- F10'un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,33 (Standart Sapma= 0,75) olduğu ve çatışmalara orta düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- F11'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,51 (Standart Sapma= 0,67) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görölmektedir.

6.2.3.4. Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterlerinin Değerlendirilmesi

Yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışmalar ile ilgili 19 soruya verilen yanıtların yüzde, frekans dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri ile kriterlerin çatışmalara etki düzeyleri Çizelge 6.6'da verilmiştir.

Çizelge 6.8. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterlerine ait tanımlayıcı istatistik bulguları

Kriter Kodu	Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Çatışmalara Ait Kriterler	Frekans (f) ve Yüzde (%)	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman	Ortalama ($\bar{X}$)	Standart Sapma	Etki Düzeyi
PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları	f	3	30	179	168	15	3,41	0,71	Yüksek
		%	0,8	7,6	45,3	42,5	3,8			
PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	f	2	22	181	170	20	3,46	0,70	Yüksek
		%	0,5	5,6	45,8	43,0	5,1			
PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	f	0	52	172	153	18	3,34	0,76	Orta
		%	0	13,2	43,5	38,7	4,6			

PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu	f	0	16	177	166	36	3,56	0,71	Yüksek
	içindeki iletişim eksiklikleri	%	0	4,1	44,8	42,0	9,1			
PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	f	2	16	206	158	13	3,41	0,64	Yüksek
		%	0,5	4,1	52,2	40,0	3,3			
PE6	Paydaşlar arasındaki ve organizasyon rol	f	2	14	161	194	24	3,56	0,68	Yüksek
	içindeki belirsizlikleri	%	0,5	3,5	40,8	49,1	6,1			
PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar	f	1	25	177	171	21	3,47	0,70	Yüksek
		%	0,3	6,3	44,8	43,3	5,3			
PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	f	2	17	174	181	21	3,51	0,68	Yüksek
		%	0,5	4,3	44,1	45,8	5,3			
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	f	1	16	166	180	32	3,57	0,71	Yüksek
		%	0,3	4,1	42	45,6	8,1			
PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması	f	2	27	173	171	22	3,46	0,72	Yüksek
		%	0,5	6,8	43,8	43,3	5,6			
PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı	f	2	51	152	176	14	3,37	0,77	Orta
		%	0,5	12,9	38,5	44,6	3,5			
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	f	4	53	169	155	14	3,30	0,78	Orta
		%	1,0	13,4	42,8	39,2	3,5			
PE13	Paydaşlar	f	0	6	174	192	23	3,58	0,62	Yüksek

	arasındaki çıkar çatışmaları	%	0	1,5	44,1	48,6	5,8			
PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	f	1	20	217	136	21	3,39	0,68	Orta
		%	0,3	5,1	54,9	34,4	5,3			
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	f	2	30	168	177	18	3,45	0,72	Yüksek
		%	0,5	7,6	42,5	44,8	4,6			
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı	f	0	22	165	185	23	3,52	0,69	Yüksek
		%	0	5,6	41,8	46,8	5,8			
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	f	0	7	157	198	33	3,65	0,65	Yüksek
		%	0	1,8	39,7	50,1	8,4			
PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği)	f	0	8	167	191	29	3,61	0,65	Yüksek
		%	0	2,0	42,3	48,4	7,3			
PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği	f	0	8	174	190	23	3,57	0,63	Yüksek
		%	0	2,0	44,1	48,1	5,8			

Çizelge 6.6’da yer alan değerler incelendiğinde;

- PE1’in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,41 (Standart Sapma=0,71) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görülmektedir.
- PE2’in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,46 (Standart Sapma= 0,70) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- PE3’ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,34 (Standart Sapma= 0,76) olduğu ve çatışmalara orta düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- PE4’ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,56 (Standart Sapma= 0,71) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.

- PE5'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,41 (Standart Sapma= 0,64) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- PE6'nın ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,56 (Standart Sapma= 0,68) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- PE7'nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,47 (Standart Sapma= 0,70) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- PE8'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,51 (Standart Sapma= 0,68) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- PE9'un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,57 (Standart Sapma= 0,71) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- PE10'un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,46 (Standart Sapma= 0,72) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- PE11'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,37 (Standart Sapma= 0,77) olduğu ve çatışmalara orta düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- PE12'nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,30 (Standart Sapma= 0,78) olduğu ve çatışmalara orta düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- PE13'ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,58 (Standart Sapma= 0,62) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- PE14'ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,39 (Standart Sapma= 0,68) olduğu ve çatışmalara orta düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- PE15'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,45 (Standart Sapma= 0,72) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- PE16'nın ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,52 (Standart Sapma= 0,69) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- PE17'nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,65 (Standart Sapma= 0,65) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- PE18'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,61 (Standart Sapma= 0,65) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- PE19'un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,57 (Standart Sapma= 0,63) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.

6.2.3.5. Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterlerinin Değerlendirilmesi

Yapı üretim sürecinde kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışmalar ile ilgili 19 soruya verilen yanıtların yüzde, frekans dağılımları, ortalama ve standart sapma değerleri ile kriterlerin çatışmalara etki düzeyleri Çizelge 6.7’de verilmiştir.

Çizelge 6.9. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterlerine ait tanımlayıcı istatistik bulguları

Kriter Kodu	Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Çatışmalara Ait Kriterler	Frekans (f) ve Yüzde (%)	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman	Ortalama ($\bar{X}$)	Standart Sapma	Etki Düzeyi
KY1	Süresel gecikmeler	f	0	8	159	194	34	3,64	0,66	Yüksek
		%	0	2,0	40,3	49,1	8,6			
KY2	Yöneticinin kararları geç alması	f	0	12	177	185	21	3,54	0,64	Yüksek
		%	0	3,0	44,8	46,8	5,3			
KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması	f	1	10	184	167	33	3,55	0,69	Yüksek
		%	0,3	2,5	46,6	42,3	8,4			
KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi	f	0	22	169	169	35	3,54	0,73	Yüksek
		%	0	5,6	42,8	42,8	8,9			
KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	f	0	12	157	182	44	3,65	0,71	Yüksek
		%	0	0,3	39,7	46,1	11,1			
KY6	Malzeme ve	f	0	12	167	192	24	3,57	0,65	Yüksek

	ekipmanın geç temin edilmesi	%	0	0,3	42,3	48,6	6,1			
KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	f	2	15	174	188	16	3,50	0,66	Yüksek
		%	0,5	3,8	44,1	47,6	4,1			
KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	f	0	19	190	173	13	3,45	0,64	Yüksek
		%	0	4,8	48,1	43,8	3,3			
KY9	Verimsiz tahsisi ve yönetiminin doğru bir şekilde yapılması	f	1	17	180	174	23	3,50	0,68	Yüksek
		%	0,3	4,3	45,6	44,1	5,8			
KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	f	1	21	190	162	21	3,45	0,69	Yüksek
		%	0,3	5,3	48,1	41,0	5,3			
KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	f	0	13	156	198	28	3,61	0,66	Yüksek
		%	0	3,3	39,5	50,1	7,1			
KY12	Proje belgelerindeki hatalar	f	1	18	154	196	26	3,57	0,69	Yüksek
		%	0,3	4,6	39,0	49,6	6,6			
KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	f	2	23	146	199	25	3,56	0,72	Yüksek
		%	0,5	5,8	37,0	50,4	6,3			
KY14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	f	3	29	206	148	9	3,33	0,67	Orta
		%	0,8	7,3	52,2	37,5	2,3			
KY15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması	f	1	16	175	180	23	3,52	0,68	Yüksek
		%	0,3	4,1	44,3	45,6	5,8			
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt	f	0	18	174	183	20	3,51	0,66	Yüksek

	raporu	%	0	4,6	44,1	46,3	5,1			
KY17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri	f	0	16	171	186	22	3,54	0,66	Yüksek
		%	0	4,1	43,3	47,1	5,6			
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması)	f	1	9	145	210	30	3,65	0,66	Yüksek
		%	0,3	2,3	36,7	53,2	7,6			
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)	f	1	11	163	197	23	3,58	0,65	Yüksek
		%	0,3	2,8	41,3	49,9	5,8			

Çizelge 6.7’de yer alan değerler incelendiğinde;

- KY1’in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,64 (Standart Sapma= 0,66) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- KY2’nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,54 (Standart Sapma= 0,64) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- KY3’ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,55 (Standart Sapma= 0,69) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görülmektedir.
- KY4’ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,54 (Standart Sapma= 0,73) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- KY5’in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,65 (Standart Sapma= 0,71) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görülmektedir.
- KY6’nın ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,57 (Standart Sapma= 0,65) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- KY7’nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,50 (Standart Sapma= 0,66) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- KY8’in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,45 (Standart Sapma= 0,64) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- KY9’un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,50 (Standart Sapma= 0,68) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görülmektedir.

- KY10'un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,45 (Standart Sapma= 0,69) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- KY11'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,61 (Standart Sapma= 0,66) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- KY12'nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,57 (Standart Sapma= 0,69) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- KY13'ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,56 (Standart Sapma= 0,72) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- KY14'ün ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,33 (Standart Sapma= 0,67) olduğu ve çatışmalara orta düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- KY15'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,52 (Standart Sapma= 0,68) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği saptanmıştır.
- KY16'nın ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,51 (Standart Sapma= 0,66) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.
- KY17'nin ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,54 (Standart Sapma= 0,66) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- KY18'in ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,65 (Standart Sapma= 0,66) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği görölmektedir.
- KY19'un ortalama değerinin ($\bar{X}$) 3,58 (Standart Sapma= 0,65) olduğu ve çatışmalara yüksek düzeyde etki ettiği belirlenmiştir.

6.3. Çatışmaya Neden Olan Kriterlerin Görece Önem Düzeyinin Belirlenmesi

Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik elde edilen veri setinde, 395 katılımcının yanıtlamış olduğu 5 dereceli Likert ölçeği ile hazırlanan 59 kritere göreceli önem sıralaması yapılmıştır. Örneklem grubunun anket sorularına vermiş olduğu yanıtlara göre oluşan göreceli önem sıralaması; sözleşme kaynaklı, finansal kaynaklı, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı, kaynak ve yönetim kaynaklı kriterler için grup içi ve genel önem sıralaması olarak ayrı ayrı Çizelge 6.8'de verilmiştir.

Çizelge 6.10. Çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik hazırlanan kriterlerin göreceli önem sıralaması

Kriter Grubu	Kriter Kodu	Kriter Açıklaması	GÖİ (%)	Genel Önem Sırası	Grup İçi Önem Sırası
Sözleşme Kaynaklı Kriterler	S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması	70,72	31	6
	S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	73,47	14	2
	S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi	76,69	4	1
	S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	71,53	27	5
	S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	72,78	20	3
	S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	68,91	42	7
	S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi	67,82	49	9
	S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	68,76	43	8
	S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması	67,46	51	10
	S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	72,19	23	4

Finansal Kaynaklı Kriterler	F1	Yetersiz proje finansmanı	75,25	8	4
	F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	73,08	18	6
	F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	78,30	2	2
	F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	77,97	3	3
	F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	82,04	1	1
	F6	İhaledeki düşük teklifler	68,01	48	9
	F7	Hatalı proje maliyet tahmini	67,20	52	10
	F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması	73,33	16	5
	F9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	70,69	32	7
	F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	62,88	59	11
	F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi	69,24	41	8
Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Kriterler	PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları	68,70	45	15
	PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	70,06	37	12
	PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	68,10	47	16

PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri	71,05	29	9
PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	66,03	57	18
PE6	Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri	72,26	22	8
PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar	70,73	30	10
PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	72,85	19	6
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	74,64	11	4
PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması	68,73	44	14
PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı	66,80	53	17
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	63,24	58	19
PE13	Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları	75,65	6	1
PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	69,34	39	13
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	70,22	36	11
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı	72,66	21	7
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	75,58	7	2

Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Kriterler	PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis) personeli eksikliği	73,56	13	5
	PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği	74,86	10	3
	KY1	Süresel gecikmeler	75,02	9	2
	KY2	Yöneticinin kararları geç alması	69,30	40	14
	KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması	71,99	26	8
	KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi	72,15	24	6
	KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	75,70	5	1
	KY6	Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi	73,45	15	4
	KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	67,72	50	16
	KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	66,66	54	17
	KY9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması	70,26	35	12
	KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	70,68	33	10
	KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	73,16	17	5
	KY12	Proje belgelerindeki hatalar	70,58	34	11
	KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	71,43	28	9
	KY14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	66,31	55	18
	KY15	Uygun şantiye yönetim planının	69,79	38	13

hazırlanmaması				
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu	66,18	56	19
KY17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri	68,64	46	15
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması)	74,04	12	3
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (mimari-statik, mimari-elektrik vb.)	72,03	25	7

Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan en önemli ilk 10 kriter sırasıyla;

1. Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon (F5)
2. Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı (F3)
3. Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi (F4)
4. Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi (S3)
5. Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak (KY5)
6. Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları (PE13)
7. Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği (PE17)
8. Yetersiz proje finansmanı (F1)
9. Süresel gecikmeler (KY1)
10. Nitelikli alt yüklenici eksikliği (PE19) olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 6.8).

Çizelge 6.8’de yer alan sözleşme kaynaklı 10 çatışma kriterinin grup içi önem sıralaması incelendiğinde en önemli ilk 5 kriter sırasıyla;

1. Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi (S3)
2. Zayıf hazırlanmış sözleşmeler (S2)
3. Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar (S5)
4. Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma (S10)
5. Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar (S4) olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 6.8’de yer alan finansal kaynaklı 11 çatışma kriterinin grup içi önem sıralaması incelendiğinde en önemli 5 kriterin sırasıyla;

1. Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon (F5)
2. Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı (F3)
3. Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi (F4)
4. Yetersiz proje finansmanı (F1)
5. Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması (F8) olduğu görülmektedir.

Çizelge 6.8’de yer alan paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı 19 çatışma kriterinin grup içi önem sıralaması incelendiğinde en önemli 5 kriterin sırasıyla;

1. Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları (PE13)
2. Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği (PE17)
3. Nitelikli alt yüklenici eksikliği (PE19)
4. Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik (PE9)
5. Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis) personeli eksikliği (PE18) olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 6.8’de yer alan kaynak ve yönetim kaynaklı 19 çatışma kriterinin grup içi önem sıralaması incelendiğinde en önemli 5 kriterin sırasıyla;

1. Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak (KY5)
2. Süresel gecikmeler (KY1)
3. Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması) (KY18)
4. Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi (KY6)
5. Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri (KY11) olduğu belirlenmiştir.

6.4. Hipotez Testleri

Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik hazırlanan ankette yer alan kriterler ile örneklem grubunun demografik özellikleri arasında anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığı hipotez testleri yapılarak araştırılmıştır.

Bu bölümde örneklem grubundan elde edilen veri seti, normal dağılım gösterdiği için parametrik hipotez testleri olan ‘Bağımsız Örneklem T-Test (Independent Sample T-Test)’ ve ‘Tek Yönlü ANOVA (One-Way ANOVA)’ kullanılmıştır. Bağımsız örneklem t-test, farklı iki örneklem grubu arasındaki ortalamaların karşılaştırılması yapılarak elde edilmektedir. Anket katılımcılarının yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı ve çatışmalara neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik 59 kriter ile cinsiyet arasındaki ilişkileri tespit etmek için bağımsız örneklem t-test kullanılmıştır. Tek Yönlü ANOVA testi, üç veya daha fazla grup arasındaki ortalamaların istatistiksel olarak karşılaştırılması için kullanılmaktadır. Örneklem grubunun yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı ve çatışmalara neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik 59 kriter ile katılımcıların mesleği, yaşı, deneyim süresi gibi ikiden fazla grup içeren karşılaştırmalar ile ilgili hipotezler için ise tek yönlü ANOVA testi kullanılmış ve varyans analizleri yapılmıştır.

Hipotez testlerinden elde edilen sonuçlar Çizelge 6.9- Çizelge 6.28 arasında yer almaktadır. Anlamlılık düzeyi (p) değerlerinin 0,05’e eşit ve küçük olan değişkenler işaretlenerek gösterilmiştir. Anlamlılık düzeyi (p) değerinin 0,05 değerine eşit veya bu değerden küçük olması H_{0n} hipotezinin reddedilmesi gerektiğini, diğer bir ifade ile H_{1n} hipotezinin kabul edilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

6.4.1. Katılımcıların Yapı Üretim Sürecinde Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Örneklem grubunun yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile örneklem grubunun demografik özelliklerinden cinsiyet ile arasındaki ilişkinin belirlenmesinde bağımsız örneklem t-test (Çizelge 6.9); anket katılımcılarının meslekleri, yaşları, deneyim süreleri ile aralarındaki ilişkinin belirlenmesi için ise tek yönlü ANOVA (Çizelge 6.10, Çizelge 6.11, Çizelge 6.12) kullanılmıştır. Çalışma kapsamında oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir.

H₀₁: Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile örneklem grubunun cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₀₂: Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile örneklem grubunun meslekleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₀₃: Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile örneklem grubunun yaşları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₀₄: Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile örneklem grubunun deneyim süreleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

6.4.1.1. Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı ile Örneklem Grubunun Cinsiyetleri Arasındaki İlişki

Anket katılımcılarının cinsiyetleri ile yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.9’da bağımsız örneklem t-testi ile analiz edilmiştir.

Çizelge 6.11. Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların cinsiyetleri arasındaki ilişki

Yapı Üretim Sürecinde Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı	Cinsiyet		Sig (p)
	Kadın	Erkek	
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
	3,67	3,63	0,51

Çizelge 6.9’da yer alan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p = 0,51 > 0,05$). Sig (p)= 0,51 > 0,05 ‘ten küçük olduğu için H₀₁ hipotezi kabul edilir.

6.4.1.2. Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı ile Örneklem Grubunun Meslek Türleri Arasındaki İlişki

Anket katılımcılarının meslek türleri ile yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.10’da tek yönlü ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

Çizelge 6.12. Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların meslekleri arasındaki ilişki

Yapı Üretim Sürecinde Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı	Meslek Grubu			Sig (p)
	Mimar	İnşaat Mühendisi	Müteahhit	
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
	3,68	3,70	3,51	0,013 ^{a,b}

a: Mimar katılımcılar ile müteahhit katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: İnşaat Mühendisi katılımcılar ile müteahhit katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Çizelge 6.10’da yer alan tek yönlü ANOVA sonuçlarına göre, Sig (p) < 0,05’ten küçük olduğu için H₀₂ hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur; H₀₂ hipotezi reddedilir. Diğer bir ifadeyle yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların meslek türleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Tespit edilen ilişkinin hangi gruplar arasındaki farklılıktan kaynaklandığı POST-HOC testi ile belirlenmiştir. İlişki belirlenen kriterlerin ortalama değerleri incelendiğinde; mimarlar ile müteahhitler arasında ve inşaat mühendisleri ile müteahhitler arasında çatışmalarla karşılaşma sıklığında anlamlı farklılık görülmektedir. Mimarların ve inşaat mühendislerinin çatışmalarla karşılaşma sıklığının müteahhitlerin çatışmalarla karşılaşma sıklığından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

6.4.1.3. Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı ile Katılımcıların Yaşları Arasındaki İlişki

Örneklem grubunun yaşları ile yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.11’de tek yönlü ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

Çizelge 6.13. Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların yaşları arasındaki ilişki

Yapı Üretim Sürecinde Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı	Katılımcı Yaşı					Sig (p)
	21-30	31-40	41-50	51-60	61 ve üzeri	
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
	3,77	3,58	3,66	3,50	3,00	0,03 ^{a,b}

a: 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar ile 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar ile 61 yaş ve üzeri olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Çizelge 6.11’de yer alan tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre, Sig (p) < 0,05’ten küçük olduğu için H₀₃ hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur; H₀₃ hipotezi reddedilir. Diğer bir ifadeyle yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma

sıklığı ile örneklem grubunun yaşları arasında anlamlı bir ilişki vardır. Tespit edilen ilişkinin hangi gruplar arasındaki farklılıktan kaynaklandığı POST-HOC testi ile belirlenmiştir. İlişki belirlenen kriterlerin gruplar arası ortalama değerleri incelendiğinde; 21-30 yaş ile 31-40 yaş ve 61 yaş ve üzeri olan katılımcılar arasında çatışmalarla karşılaşma sıklığında anlamlı farklılık görülmektedir. 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcıların 31-40 yaş ve 61 yaş ve üzeri katılımcılara göre çatışmalarla karşılaşma sıklığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle inşaat sektörü çalışanlarının yaşları arttıkça sektörde yaşadıkları çatışma oranı azalmaktadır.

6.4.1.4. Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı ile Örneklem Grubunun Deneyim Süreleri Arasındaki İlişki

Katılımcıların deneyim süreleri ile yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.12’de tek yönlü ANOVA testi ile analiz edilmiştir.

Çizelge 6.14. Çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların deneyim süreleri arasındaki ilişki

Yapı Üretim Sürecinde Çatışmalarla Karşılaşma Sıklığı	Deneyim Süresi					Sig (p)
	1-5 yıl	6-10 yıl	11-15 yıl	16-20 yıl	21 yıl ve üzeri	
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
	3,77	3,574	3,66	3,576	3,50	0,023 ^a

a: 1-5 yıl ile 6-10 yıl arasında deneyime sahip olan örneklem grubu arasındaki anlamlı farklılık

Çizelge 6.12’de yer alan tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre, Sig (p) <0,05’ten küçük olduğu için H_{04} hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur; H_{04} hipotezi reddedilir. Diğer bir ifadeyle yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların deneyim süreleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Tespit edilen ilişkinin hangi gruplar arasındaki farklılıktan kaynaklandığı POST-HOC testi ile belirlenmiştir. İlişki belirlenen kriterlerin gruplar arası ortalama değerleri incelendiğinde; deneyim süresi 1-5 yıl ile 6-10 yıl olan katılımcılar arasında çatışmalarla karşılaşma sıklığında anlamlı farklılık görülmektedir. 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcıların 6-10 yıl deneyime sahip katılımcılara göre çatışmalarla karşılaşma sıklığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

6.4.2. Yapı Üretim Sürecinde Çatışmalara Neden Olan Kriterler ile Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

İnşaat sektöründe çatışmaya neden olan kriterler ile örneklem grubunun demografik özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek için hipotez testleri yapılmıştır. Örneklem grubunun demografik özelliklerinden 2 bağımsız değişkene sahip olan cinsiyet ile arasındaki ilişkinin belirlenmesi için bağımsız örneklem t-test (Çizelge 6.13, Çizelge 6.17, Çizelge 6.21, Çizelge 6.25); 3 ve daha fazla bağımsız değişkene sahip olan meslek grubu, yaş aralığı ve deneyim süreleri ile aralarındaki ilişkinin belirlenmesi için ise tek yönlü ANOVA (Çizelge 6.14- Çizelge 6.28) uygulanmıştır. Çalışma kapsamında oluşturulan hipotezler sırasıyla aşağıda verilmiştir.

H₀₅: Sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₀₆: Sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₀₇: Sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların yaşları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₀₈: Sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların deneyim süreleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₀₉: Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₀: Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₁: Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların yaşları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₂: Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların deneyim süreleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₃: Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₄: Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₅: Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların yaşları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₆: Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların deneyim süreleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₇: Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₈: Kaynak ve yönetim kaynaklı meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₁₉: Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların yaşları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H₂₀: Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların deneyim süreleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

6.4.2.1. Sözleşme Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri ile Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Örneklem grubunun cinsiyetleri ile yapı üretim sürecinde sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.13'te verilmiştir.

Çizelge 6.15. Katılımcıların sözleşmelerden kaynaklanan çatışma kriterleri ile cinsiyetleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Sözleşme Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Cinsiyet		Sig (p)
		Kadın $\bar{X}$	Erkek $\bar{X}$	
S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması	3,53	3,41	0,118
S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	3,62	3,55	0,305
S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi	3,73	3,65	0,257
S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	3,68	3,50	0,017*
S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	3,70	3,51	0,014*
S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler	3,55	3,49	0,398

	İçermemesi			
S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi	3,45	3,44	0,918
S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	3,55	3,41	0,099
S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması	3,41	3,33	0,270
S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	3,55	3,45	0,163

*: Kadın katılımcılar ile erkek katılımcılar arasındaki anlamlı ilişki

Çizelge 6.13'te yer alan verilere göre; **S4** 'Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar' (Sig= 0,017) ve **S5** 'Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar' (Sig=0.014) kriterlerinin anlamlılık değeri 0,05'ten küçük olduğu için H_{05} hipotezini kabul edecek yeterli delil bulunmamaktadır. Diğer bir ifadeyle, H_{05} hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen 10 çatışma kriterinden 2'si ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilen kriterlerin gruplar arası ortalama değerleri incelendiğinde yapı üretim sürecinde;

- Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar (S4),
- Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar (S5),

kriterleri için kadın katılımcıların çatışmayı erkek katılımcılara göre daha fazla algıladığını ortaya koymaktadır.

Örnekleme grubunun meslekleri ile yapı üretim sürecinde sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.14'te gösterilmiştir.

Çizelge 6.16. Katılımcıların sözleşmelerden kaynaklanan çatışma kriterleri ile meslek grupları arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Sözleşme Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Meslek Grubu			Sig (p)
		Mimar	İnşaat Mühendisi	Müteahhit	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması	3,56	3,46	3,28	0,002^{a,b}

S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	3,64	3,57	3,48	0,137
S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi	3,71	3,71	3,58	0,169
S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	3,67	3,51	3,46	0,030^a
S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	3,67	3,58	3,42	0,012^a
S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	3,56	3,47	3,48	0,509
S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi	3,48	3,51	3,32	0,099
S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	3,52	3,44	3,38	0,337
S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması	3,43	3,37	3,23	0,067
S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	3,59	3,46	3,36	0,021^a

a: Mimar katılımcılar ile müteahhit katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: İnşaat mühendisi katılımcılar ile müteahhit katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Çizelge 6.14'te yer alan verilere göre; **S1** 'Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması' (Sig= 0,002), **S4** 'Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar' (Sig= 0,030), **S5** 'Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar' (Sig=0,012), **S10** 'Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma' (Sig= 0,021) kriterlerinin anlamlılık değeri Sig <0,05'ten küçük olduğu için H_{06} hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H_{06} hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Sözleşme kaynaklı sorunlar neticesinde ortaya çıkan 10 çatışma kriterinden 4'ü ile katılımcıların meslek türü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. İlişki tespit edilen kriterlerin ortalama değerleri incelendiğinde yapı üretim sürecinde;

- Mimar ve inşaat mühendisi olan katılımcılar 'Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması (S1)' nedeniyle müteahhitlerden daha fazla çatışma yaşamaktadır.

- Mimar olan katılımcılar ‘Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar (S4)’ nedeniyle müteahhitlerden daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- Mimar olan katılımcılar ‘Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar (S5)’ nedeniyle müteahhitlerden daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- Mimar olan katılımcılar ‘Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma (S10)’ nedeniyle müteahhitlerden daha fazla çatışma yaşamaktadır.

Bununla birlikte geri kalan 6 kriter ile katılımcıların meslek grubu arasında anlamlı bir ilişki yoktur (Çizelge 6.14).

Katılımcıların yaşları ile yapı üretim sürecinde sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin var olup olmadığını belirlemek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. ANOVA testinin sonuçları Çizelge 6.15’te bulunmaktadır.

Çizelge 6.17. Katılımcıların sözleşmelerden kaynaklanan çatışma kriterleri ile yaşları arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Sözleşme Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Yaş Aralığı					Sig (p)
		21-30	31-40	41-50	51-60	60 yaş üzeri	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması	3,55	3,39	3,45	3,36	3,25	0,249
S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	3,67	3,51	3,57	3,50	3,50	0,332
S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi	3,80	3,64	3,61	3,53	3,75	0,096
S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	3,78	3,45	3,47	3,43	3,25	0,001^{a,b}
S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	3,76	3,45	3,58	3,46	3,00	0,001^a
S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	3,60	3,42	3,54	3,53	3,25	0,170

S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi	3,66	3,37	3,36	3,23	3,50	0,003^{a,b,c}
S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	3,67	3,34	3,31	3,56	4,00	0,000^a
S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması	3,48	3,32	3,27	3,30	3,00	0,161
S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	3,63	3,39	3,42	3,50	3,50	0,042^a

a: 21-30 yaş ile 31-40 yaş aralığındaki katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: 21-30 yaş ile 41-50 yaş aralığındaki katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

c: 21-30 yaş ile 51-60 yaş aralığındaki katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Çizelge 6.15’de yer alan verilere göre; **S4** ‘Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar’ (Sig=0,001), **S5** ‘Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar’ (Sig=0,001), **S7** ‘Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi’ (Sig=0,003), **S8** ‘Gerçekçi olmayan sözleşme süresi’ (Sig= 0,000) **S10** ‘Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma’ (Sig= 0,042) kriterlerinin anlamlılık değeri Sig <0,05’ten küçük olduğu için H₀₇ hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H₀₇ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Sözleşme kaynaklı sorunların sonucunda meydana gelen 10 çatışma kriterinden 5’i ile katılımcıların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. İlişki belirlenen kriterlerin ortalama değerleri incelendiğinde yapı üretim sürecinde;

- 21-30 yaş aralığında olan örneklem grubu ‘Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar (S4)’ nedeniyle 31-40 yaş ve 41-50 yaş aralığındaki örneklem grubuna göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.
- 21-30 yaş aralığında olan örneklem grubu ‘Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar (S5)’ nedeniyle 31-40 yaş aralığındaki örneklem grubuna göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.
- 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ‘Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi (S7)’ nedeniyle 31-40 yaş, 41-50 yaş ve 51-60 yaş aralığındaki katılımcılara göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.

- 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar ‘Gerçekçi olmayan sözleşme süresi (S8)’ nedeniyle 31-40 yaş aralığındaki katılımcılara göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.
- 21-30 yaş aralığında olan örneklem grubu ‘Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma (S10)’ nedeniyle 31-40 yaş aralığındaki örneklem grubuna göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.

Bunun yanı sıra diğer 5 kriter ile katılımcıların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir (Çizelge 6.15).

Örneklem grubunun inşaat sektöründeki deneyim süreleri ile yapı üretim sürecinde sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.16’da gösterilmiştir.

Çizelge 6.18. Katılımcıların sözleşmelerden kaynaklanan çatışma kriterleri ile deneyim süreleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Sözleşme Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Deneyim Süresi					Sig (p)
		1-5 yıl	6-10 yıl	11-15 yıl	16-20 yıl	20 yıl üzeri	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması	3,56	3,41	3,33	3,63	3,28	0,051
S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	3,65	3,54	3,49	3,63	3,53	0,421
S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi	3,78	3,68	3,58	3,54	3,62	0,152
S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	3,76	3,53	3,32	3,57	3,40	0,000^{a,b,d}
S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	3,75	3,51	3,42	3,63	3,46	0,006^{a,b}
S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	3,63	3,43	3,48	3,48	3,50	0,200
S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan	3,66	3,39	3,36	3,33	3,28	0,006^{a,b}

	yükümlülükler içermesi								
S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	3,63	3,41	3,24	3,42	3,56	0,007^b		
S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması	3,50	3,32	3,16	3,39	3,34	0,028^b		
S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	3,60	3,41	3,40	3,45	3,56	0,111		

a: Deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar ile 6-10 yıl aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: Deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar ile 11-15 yıl aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

d: Deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar ile 20 yıl üzerinde olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Çizelge 6.16’da yer alan verilere göre; **S4** ‘Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar’ (Sig= 0,000), **S5** ‘Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar’ (Sig= 0,006), **S7** ‘Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi’ (Sig= 0,006), **S8** ‘Gerçekçi olmayan sözleşme süresi’ (Sig=0,007), **S9** Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması (Sig=0,028) kriterlerinin anlamlılık değeri Sig <0,05’ten küçük olduğu için H_{08} hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H_{08} hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Sözleşme kaynaklı sorunlardan meydana gelen 10 çatışma kriterinden 5’i ile katılımcıların deneyim süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. İlişki belirlenen kriterlerin ortalama değerleri incelendiğinde yapı üretim sürecinde;

- 1-5 yıl arası deneyime sahip olan örneklem grubu ‘Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar (S4)’ nedeniyle 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 21 yıl ve üzeri deneyime sahip olan örneklem grubundan daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- 1-5 yıl deneyime sahip olan örneklem grubu ‘Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar (S5)’ nedeniyle 6-10 yıl ve 11-15 yıl deneyime sahip olan örneklem grubundan daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- 1-5 yıl deneyime sahip olan katılımcılar ‘Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi (S7)’ nedeniyle 6-

10 yıl ve 11-15 yıl deneyime sahip olan katılımcılardan daha fazla çatışma yaşamaktadır.

- 1-5 yıl deneyime sahip olan örneklem grubu ‘Gerçekçi olmayan sözleşme süresi (S8)’ nedeniyle 11-15 yıl deneyime sahip olan örneklem grubundan daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- 1-5 yıl arası deneyime sahip olan örneklem grubu ‘Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması (S9)’ nedeniyle 11-15 yıl deneyime sahip olan örneklem grubundan daha fazla çatışma yaşamaktadır.

Bununla birlikte diğer 5 kriter ile katılımcıların deneyim süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir (Çizelge 6.16).

6.4.2.2. Finansal Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri ile Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Örneklem grubunun cinsiyetleri ile yapı üretim sürecinde finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.17’te verilmiştir.

Çizelge 6.19. Katılımcıların finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile cinsiyetleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Finansal Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Cinsiyet		Sig (p)
		Kadın	Erkek	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	
F1	Yetersiz proje finansmanı	3,66	3,54	0,085
F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	3,67	3,46	0,004*
F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	3,80	3,76	0,638
F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	3,88	3,69	0,016*
F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	3,92	3,89	0,696
F6	İhaledeki düşük teklifler	3,53	3,45	0,334

F7	Hatalı proje maliyet tahmini	3,61	3,38	0,002*
F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması	3,69	3,51	0,036*
F9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	3,62	3,46	0,041*
F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	3,50	3,27	0,006*
F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi	3,66	3,45	0,005*

*: Kadın katılımcılar ile erkek katılımcılar arasındaki anlamlı ilişki

Yapı üretim sürecinde finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile örneklem grubunun cinsiyetleri arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilen bağımsız örneklem t-test sonuçlarına göre; **F2** ‘Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı’ (Sig=0,004), **F4** ‘Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi’ (Sig= 0,016), **F7** ‘Hatalı proje maliyet tahmini’ (Sig=0,002), **F8** ‘Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması’ (Sig=0,036), **F9** ‘Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri’ (Sig=0,041), **F10** ‘Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması’ (Sig=0,006), **F11** ‘İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi’ (Sig= 0,005) kriterlerinin anlamlılık değeri 0,05’ten küçük olduğu için H₀₉ hipotezini kabul edecek yeterli delil bulunmamaktadır. Diğer bir ifadeyle, H₀₉ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen 11 çatışma kriterinden 7’si ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilen kriterlerin gruplar arası ortalama değerleri incelendiğinde yapı üretim sürecinde;

- Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı (F2),
- Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi (F4),
- Hatalı proje maliyet tahmini (F7),
- Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması (F8),
- Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri (F9),

- Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması (F10),
- İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi (F11)

kriterleri kadın katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak görülmektedir.

Örneklem grubunun meslekleri ile yapı üretim sürecinde finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan ANOVA testi sonuçları Çizelge 6.18’de gösterilmiştir.

Çizelge 6.20. Katılımcıların finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile meslek türleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Finansal Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Meslek Grubu			Sig (p)
		Mimar	İnşaat Mühendisi	Müteahhit	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
F1	Yetersiz proje finansmanı	3,70	3,56	3,43	0,004^b
F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	3,63	3,56	3,33	0,001^{b,c}
F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	3,82	3,73	3,76	0,529
F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	3,89	3,71	3,61	0,006^b
F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	4,05	3,80	3,85	0,014^a
F6	İhaledeki düşük teklifler	3,51	3,45	3,46	0,771
F7	Hatalı proje maliyet tahmini	3,60	3,38	3,33	0,004^{a,b}
F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması	3,67	3,52	3,47	0,100
F9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	3,59	3,46	3,45	0,191
F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	3,44	3,27	3,27	0,100

F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi	3,65	3,46	3,40	0,010^a
------------	---	------	------	------	--------------------------

a: Mimar katılımcılar ile inşaat mühendisi katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: Mimar katılımcılar ile müteahhit katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

c: İnşaat mühendisi katılımcılar ile müteahhit katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Çizelge 6.18’de yer alan verilere göre; **F1** ‘Yetersiz proje finansmanı’ (Sig=0,004), **F2** ‘Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı’(Sig=0,001), **F4** ‘Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi’ (Sig= 0,006), **F5** ‘Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon’ (Sig= 0,014), **F7** ‘Hatalı proje maliyet tahmini’ (Sig= 0,004), **F11** ‘İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi’ (Sig=0,010) kriterlerinin anlamlılık değeri Sig <0,05’ten küçük olduğu için H₁₀ hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H₁₀ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen 11 çatışma kriterinden 6’sı ile katılımcıların meslek türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Aralarında ilişki belirlenen kriterlerin genel ortalama değerleri incelendiğinde;

- Mimarlar ‘Yetersiz proje finansmanı (F1)’ nedeniyle müteahhitlere göre daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- Mimarlar ve inşaat mühendisleri ‘Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı (F2)’ nedeniyle müteahhitlere göre daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- Mimarlar ‘Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi (F4)’ nedeniyle müteahhitlere göre daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- Mimarlar ‘Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon (F5)’ nedeniyle inşaat mühendislerine göre daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- Mimarlar ‘Hatalı proje maliyet tahmini (F7)’ nedeniyle inşaat mühendisleri ve müteahhitlere göre daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- Mimarlar ‘İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi (F11)’ nedeniyle müteahhitlere göre daha fazla çatışma yaşamaktadır.

Katılımcıların yaşları ile yapı üretim sürecinde finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup

olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan test sonuçları Çizelge 6.19’de gösterilmiştir.

Çizelge 6.21. Katılımcıların finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile yaşları arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Finansal Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Yaş Aralığı					Sig (p)
		21-30	31-40	41-50	51-60	60 yaş üzeri	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
F1	Yetersiz proje finansmanı	3,72	3,53	3,54	3,36	3,25	0,053
F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	3,67	3,46	3,45	3,46	3,25	0,058
F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	3,89	3,76	3,67	3,63	3,75	0,135
F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	3,91	3,67	3,67	3,70	3,50	0,046^a
F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	4,00	3,97	3,77	3,46	4,00	0,002^{c,e}
F6	İhaledeki düşük teklifler	3,61	3,35	3,50	3,50	3,50	0,052
F7	Hatalı proje maliyet tahmini	3,71	3,33	3,34	3,33	3,50	0,000^{a,b}
F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması	3,72	3,42	3,65	3,43	3,50	0,014^a
F9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	3,64	3,43	3,46	3,56	3,25	0,138
F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	3,56	3,18	3,29	3,46	2,50	0,000^{a,d}

F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi	3,73	3,42	3,41	3,50	2,75	0,000^{a,b,d}
------------	---	------	------	------	------	------	------------------------------

a: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 31-40 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 41-50 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

c: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 51-60 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

d: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 60 yaş ve üzeri olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

e: 31-40 yaş aralığında olan katılımcılar ile 51-60 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Çizelge 6.19’da yer alan ANOVA testi sonuçları incelendiğinde; **F4** ‘Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi’ (Sig= 0,046), **F5** ‘Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon’ (Sig= 0,002), **F7** ‘Hatalı proje maliyet tahmini’ (Sig= 0,000), **F8** ‘Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması’ (Sig= 0,014), **F10** ‘Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması’ (Sig= 0,000), **F11** ‘İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi’ (Sig= 0,000) kriterlerinin anlamlılık değerinin 0,05’ten küçük olduğu görülmektedir. Sig <0,05’ten küçük olduğu için H_{11} hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H_{11} hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen 11 çatışma kriterinden 6’sı ile katılımcıların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Aralarında ilişki belirlenen kriterlerin genel ortalama değerleri incelendiğinde;

- 21-30 yaş aralığında olan örneklem grubu ‘Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi (F4)’ nedeniyle 31-40 yaş aralığındaki örneklem grubuna göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.
- 21-30 yaş ve 31-40 yaş aralığında olan örneklem grubu ‘Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon (F5)’ nedeniyle 51-60 yaş aralığındaki örneklem grubuna göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.
- 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ‘Hatalı proje maliyet tahmini (F7)’ nedeniyle 31-40 yaş ve 41-50 yaş aralığında bulunan katılımcılara göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.
- 21-30 yaş aralığında olan örneklem grubu ‘Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması (F8)’ nedeniyle 31-40 yaş aralığındaki örneklem grubuna göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.
- 21-30 yaş aralığında bulunan örneklem grubu ‘Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması (F10)’ nedeniyle

31-40 yaş aralığında ve 61 yaş ve üzeri olan örneklem grubuna göre daha fazla çatışma yaşamaktadır.

- 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ‘İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi (F11)’ nedeniyle 31-40 yaş, 41-50 yaş ve 61 yaş ve üzeri olan katılımcılara göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.

Yapı üretim sürecinde finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların deneyim süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan test sonuçları Çizelge 6.20’de gösterilmiştir.

Çizelge 6.22. Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların deneyim süreleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Finansal Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Deneyim Süresi					Sig (p)
		1-5 yıl	6-10 yıl	11-15 yıl	16-20 yıl	20 yıl üzeri	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
F1	Yetersiz proje finansmanı	3,72	3,52	3,57	3,54	3,31	0,014^d
F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	3,65	3,51	3,41	3,51	3,40	0,092
F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	3,88	3,79	3,74	3,45	3,71	0,023^c
F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	3,89	3,73	3,67	3,63	3,59	0,081
F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	4,00	3,99	3,83	3,63	3,59	0,004^{d,e}
F6	İhaledeki düşük teklifler	3,66	3,34	3,33	3,57	3,62	0,001^{a,b}
F7	Hatalı proje maliyet tahmini	3,70	3,40	3,16	3,39	3,46	0,000^{a,b}
F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için	3,75	3,44	3,48	3,75	3,43	0,006^a

	ödeme yapmaması						
F9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	3,67	3,43	3,41	3,48	3,53	0,071
F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	3,59	3,19	3,18	3,39	3,31	0,000^{a,b}
F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi	3,75	3,44	3,37	3,36	3,43	0,000^{a,b,c}

a: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 6-10 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 11-15 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

c: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 16-20 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

d: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 21 yıl ve üzeri deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

e: 6-10 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 21 yıl ve üzeri deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Yapı üretim sürecinde finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan ANOVA testi sonuçları incelendiğinde; **F1** ‘Yetersiz proje finansmanı’ (Sig=0,014), **F3** ‘Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı’ (Sig= 0,023), **F5** ‘Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon’ (Sig= 0,004), **F6** ‘İhaledeki düşük teklifler’ (Sig= 0,001), **F7** ‘Hatalı proje maliyet tahmini’ (Sig= 0,000), **F8** ‘Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması’ (Sig= 0,006), **F10** ‘Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması’ (Sig= 0,000), **F11** ‘İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi’ (Sig= 0,000) kriterlerinin anlamlılık değerinin 0,05’ten küçük olduğu görülmektedir. Sig <0,05’ten küçük olduğu için H₁₂ hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H₁₂ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Finansal kaynaklı sorunlardan meydana gelen 11 çatışma kriterinden 8’i ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Aralarında ilişki olduğu tespit edilen kriterlerin genel ortalama değerleri incelendiğinde;

- 1-5 yıl deneyime sahip olan örneklem grubu ‘Yetersiz proje finansmanı (F1)’ nedeniyle 21 yıl ve üzeri deneyime sahip olan örneklem grubundan daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- 1-5 yıl deneyime sahip olan örneklem grubu ‘Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı (F3)’ nedeniyle 16-20 yıl aralığında deneyime

sahip olan örneklem grubuna göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.

- 1-5 yıl ve 6-10 yıl deneyime sahip olan katılımcılar ‘Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon (F5)’ nedeniyle 21 yıl ve üzeri deneyime sahip olan katılımcılardan daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- 1-5 yıl deneyime sahip olan örneklem grubu ‘İhaledeki düşük teklifler (F6)’ nedeniyle 6-10 yıl ile 11-15 yıl aralığında deneyime sahip örneklem grubundan daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- 1-5 yıl deneyime sahip olan katılımcılar ‘Hatalı proje maliyet tahmini (F7)’ nedeniyle 6-10 yıl ile 11-15 yıl aralığında deneyime sahip olan katılımcılara göre daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.
- 1-5 yıl deneyime sahip olan örneklem grubu ‘Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması (F8)’ nedeniyle 6-10 yıl aralığında deneyime sahip olan örneklem grubundan daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.
- 1-5 yıl deneyime sahip olan katılımcılar ‘Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması (F10)’ nedeniyle 6-10 yıl ile 11-15 yıl aralığında deneyime sahip olan katılımcılara göre daha fazla çatışma yaşamaktadır.
- 1-5 yıl deneyime sahip olan örneklem grubu ‘İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi (F11)’ nedeniyle 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 16-20 yıl aralığında deneyime sahip olan örneklem grubundan daha fazla çatışma ile karşılaşmaktadır.

6.4.2.3. Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri ile Örneklem Grubunun Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Örneklem grubunun cinsiyetleri ile yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.21’de verilmiştir.

Çizelge 6.23. Katılımcıların paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile cinsiyetleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Cinsiyet		Sig (p)
		Kadın	Erkek	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	
PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları	3,57	3,34	0,005*
PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	3,64	3,39	0,002*
PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	3,47	3,29	0,042*
PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri	3,70	3,50	0,017*
PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	3,60	3,34	0,000*
PE6	Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri	3,72	3,50	0,002*
PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar	3,61	3,41	0,010*
PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	3,60	3,47	0,112
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	3,66	3,53	0,112
PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması	3,50	3,45	0,562
PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı	3,38	3,37	0,941
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	3,35	3,29	0,473
PE13	Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları	3,73	3,53	0,003*
PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	3,43	3,37	0,453
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	3,63	3,38	0,002*
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı	3,69	3,46	0,004*
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	3,68	3,63	0,558
PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği)	3,65	3,59	0,402

PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği	3,70	3,53	0,017*
-------------	-----------------------------------	------	------	---------------

**: Kadın katılımcılar ile erkek katılımcılar arasındaki anlamlı ilişki*

Yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik uygulanan bağımsız örneklem t-test sonuçlarına göre; **PE1** ‘Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları’ (Sig= 0,005), **PE2** ‘Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk’ (Sig= 0,002), **PE3** ‘Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik’ (Sig= 0,042), **PE4** ‘Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri’ (Sig= 0,017), **PE5** ‘Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması’ (Sig= 0,000), **PE6** ‘Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri’ (Sig= 0,002), **PE7** ‘Eğitim seviyesindeki farklılıklar’ (Sig= 0.010), **PE13** ‘Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları’ (Sig= 0,003), **PE15** ‘Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması’ (Sig= 0,002), **PE16** ‘Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı’ (Sig= 0,004), **PE19** ‘Nitelikli alt yüklenici eksikliği’ (Sig= 0,017) kriterlerinin anlamlılık değeri 0,05’ten küçük olduğu için H₁₃ hipotezini kabul edecek yeterli delil bulunmamaktadır. Diğer bir ifadeyle, H₁₃ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen 19 çatışma kriterinden 11 tanesi ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilen kriterlerin gruplar arası ortalama değerleri incelendiğinde yapı üretim sürecinde;

- Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları,
- Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk,
- Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik,
- Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri,
- Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması,
- Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri,
- Eğitim seviyesindeki farklılıklar,
- Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları,
- Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması,

- Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı,
- Nitelikli alt yüklenici eksikliği

kriterleri kadın katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak görülmektedir.

Bununla birlikte geri kalan paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen 8 çatışma kriteri ile katılımcıların cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur (Çizelge 6.21).

Katılımcıların meslek türleri ile yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan ANOVA testi sonuçları Çizelge 6.22’de gösterilmiştir.

Çizelge 6.24. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Meslek Grubu			Sig (p)
		Mimar	İnşaat Mühendisi	Müteahhit	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları	3,52	3,39	3,29	0,035 ^b
PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	3,57	3,48	3,31	0,010 ^b
PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	3,36	3,40	3,25	0,308
PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri	3,66	3,56	3,43	0,039 ^b
PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	3,51	3,37	3,33	0,061
PE6	Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri	3,59	3,57	3,53	0,782
PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar	3,53	3,49	3,37	0,184
PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	3,53	3,57	3,40	0,145
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	3,66	3,57	3,40	0,077

PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması	3,45	3,52	3,40	0,425
PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı	3,35	3,42	3,33	0,601
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	3,30	3,35	3,24	0,531
PE13	Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları	3,65	3,67	3,39	0,001^{b,c}
PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	3,43	3,42	3,31	0,290
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	3,58	3,39	3,37	0,051
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı	3,59	3,53	3,44	0,235
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	3,65	3,69	3,59	0,498
PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği)	3,62	3,62	3,57	0,795
PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği	3,62	3,60	3,48	0,187

b: Mimar katılımcılar ile müteahhit katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

c: İnşaat mühendisi katılımcılar ile müteahhit katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan test sonuçlarına göre; **PE1** ‘Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları’ (Sig= 0,035), **PE2** ‘Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk’ (Sig= 0,010), **PE4** ‘Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri’ (Sig=0,039), **PE13** ‘Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları’ (Sig= 0,001) kriterlerinin anlamlılık değeri Sig <0,05’ten küçük olduğu için H₁₄ hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H₁₄ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen 19 çatışma kriterinden 4’ü ile katılımcıların meslek türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Aralarında ilişki belirlenen kriterlerin genel ortalama değerleri incelendiğinde;

- Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları kriteri mimar katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; müteahhit katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk kriteri mimar katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; müteahhit katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri kriteri mimar katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak hissedilirken; müteahhit katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak hissedilmektedir.
- Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları kriteri mimar katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; müteahhit katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır. Bunun yanı sıra inşaat mühendisi katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; müteahhit katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

Bununla birlikte geri kalan 15 kriter ile katılımcıların meslek grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Çizelge 6.22).

Katılımcıların yaşları ile yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.23’de gösterilmiştir.

Çizelge 6.25. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların yaşları arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Yaş Aralığı					Sig (p)
		21-30	31-40	41-50	51-60	60 yaş üzeri	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego	3,60	3,31	3,42	3,20	3,00	0,005 ^{a,c}

	ve hayal gücü gibi farklılıkları							
PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	3,68	3,35	3,47	3,23	3,25	0,001 ^{a,c}	
PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	3,53	3,21	3,28	3,43	4,00	0,002 ^a	
PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri	3,76	3,48	3,46	3,46	3,75	0,008 ^{a,b}	
PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	3,59	3,27	3,45	3,46	3,00	0,001 ^a	
PE6	Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri	3,78	3,44	3,51	3,53	3,75	0,001 ^{a,b}	
PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar	3,61	3,38	3,44	3,50	3,25	0,088	
PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	3,66	3,40	3,58	3,36	3,00	0,008 ^a	
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	3,59	3,54	3,58	3,60	3,75	0,955	
PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması	3,54	3,38	3,53	3,43	3,25	0,313	
PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı	3,50	3,29	3,36	3,40	3,25	0,256	
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	3,38	3,28	3,23	3,33	3,50	0,714	
PE13	Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları	3,69	3,56	3,52	3,43	3,75	0,160	
PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	3,53	3,32	3,38	3,26	3,75	0,069	
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	3,65	3,29	3,52	3,33	3,50	0,001 ^a	
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine	3,67	3,45	3,42	3,66	3,75	0,056	

	uygun olmayan yönetim tarzı							
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	3,77	3,54	3,70	3,56	3,75	0,060	
PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği)	3,71	3,53	3,57	3,63	4,50	0,011^{a,b}	
PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği	3,71	3,44	3,65	3,56	3,50	0,008^a	

a: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 31-40 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 41-50 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

c: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 51-60 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

d: 60 yaşın üzerinde olan katılımcılar ile 31-40 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

e: 60 yaşın üzerinde olan katılımcılar ile 41-50 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Katılımcıların yaşları ile yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre; **PE1** ‘Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları’ (Sig= 0,005), **PE2** ‘Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk’ (Sig= 0,001), **PE3** ‘Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik’ (Sig=0,002) **PE4** ‘Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri’ (Sig= 0,008), **PE5** ‘Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması’ (Sig= 0,001), **PE6** ‘Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri’ (Sig= 0,001), **PE8** ‘Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar’ (Sig= 0,008), **PE15** ‘Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması’ (Sig= 0,001), **PE18** ‘Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği)’ (Sig= 0,011), **PE19** ‘Nitelikli alt yüklenici eksikliği’ (Sig= 0,008) kriterlerinin anlamlılık değeri Sig <0,05’ten küçük olduğu için H₁₅ hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H₁₅ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen 19 çatışma kriterinden 10’u ile katılımcıların yaşları arasında anlamlı bir ilişki vardır. Aralarında ilişki belirlenen kriterlerin genel ortalama değerleri incelendiğinde;

- Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; 31-40 yaş ve 51-60 yaş

aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

- Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk kriteri için 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar çatışmayı daha fazla algılayırken; 31-40 yaş ve 51-60 yaş aralığında bulunan katılımcılar çatışmayı daha az algılamaktadır.
- Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak hissedilirken; 31-40 yaş ve 41-50 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak hissedilmektedir.
- Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; 31-40 yaş ve 41-50 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak hissedilirken; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak hissedilmektedir.
- Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği) 60 yaşın üzerinde olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak

algılanırken; 31-40 yaş ve 41-50 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

- Nitelikli alt yüklenici eksikliği kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

Bununla birlikte geri kalan 9 kriter ile katılımcıların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Çizelge 6.23).

Katılımcıların sektördeki deneyim süreleri ile yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.24’de gösterilmiştir.

Çizelge 6.26. Paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Deneyim Süresi					Sig (p)
		1-5 yıl	6-10 yıl	11-15 yıl	16-20 yıl	20 yıl üzeri	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları	3,67	3,27	3,37	3,30	3,25	0,000^{a,b,d}
PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	3,72	3,29	3,44	3,42	3,40	0,000^{a,b}
PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	3,58	3,18	3,18	3,36	3,62	0,000^{a,b,e,f}
PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri	3,72	3,51	3,48	3,30	3,65	0,016^c
PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	3,58	3,29	3,32	3,51	3,50	0,004^a
PE6	Paydaşlar arasındaki ve	3,76	3,47	3,46	3,51	3,56	0,007^{a,b}

	organizasyon içindeki rol belirsizlikleri						
PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar	3,64	3,36	3,42	3,33	3,59	0,013 ^a
PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	3,66	3,41	3,50	3,54	3,40	0,058
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	3,57	3,55	3,57	3,51	3,71	0,797
PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması	3,50	3,40	3,57	3,24	3,56	0,152
PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı	3,52	3,30	3,28	3,27	3,50	0,093
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	3,40	3,31	3,20	3,12	3,37	0,289
PE13	Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları	3,69	3,60	3,40	3,57	3,59	0,036 ^b
PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	3,53	3,31	3,31	3,36	3,46	0,086
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	3,67	3,29	3,36	3,57	3,46	0,001 ^{a,b}
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı	3,68	3,42	3,44	3,45	3,71	0,010 ^a
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	3,73	3,56	3,68	3,57	3,71	0,286
PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği)	3,67	3,60	3,53	3,54	3,68	0,592
PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği	3,68	3,48	3,59	3,60	3,53	0,143

a: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 6-10 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 11-15 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

c: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 16-20 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

d: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 20 yılın üzerinde deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

e: 6-10 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 20 yılın üzerinde deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

f: 11-15 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 20 yılın üzerinde deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yapılan tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre; **PE1** ‘Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları’ (Sig= 0,000), **PE2** ‘Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk’ (Sig= 0,000), **PE3** ‘Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik’ (Sig=0,000), **PE4** ‘Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri’ (Sig= 0,016), **PE5** ‘Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması’ (Sig= 0,004), **PE6** ‘Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri’ (Sig= 0,007), **PE7** ‘Eğitim seviyesindeki farklılıklar’ (Sig= 0,013), **PE13** ‘Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları’(Sig= 0,036), **PE15** ‘Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması’ (Sig= 0,001), **PE16** ‘Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı’ (Sig= 0,010) kriterlerinin anlamlılık değeri 0,05’ten küçük olduğu için H₁₆ hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H₁₆ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Katılımcıların sektördeki deneyim süreleri ile paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen 19 çatışma kriterinden 10’u arasında anlamlı bir ilişki vardır. Aralarında ilişki belirlenen kriterlerin genel ortalama değerleri incelendiğinde;

- Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl, 11-15 yıl aralığında ve 20 yılın üzerinde ve olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl ve 11-15 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl ve 11-15 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır. Bunun yanı sıra sektördeki deneyim süresi 20 yılın üzerinde olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın;

sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl ve 11-15 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

- Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak hissedilirken; sektördeki deneyim süresi 16-20 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak hissedilmektedir.
- Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl ve 11-15 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Eğitim seviyesindeki farklılıklar kriteri için sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar çatışmayı daha fazla algılamak; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl aralığında olan katılımcılar çatışmayı daha az algılamaktadır.
- Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; sektördeki deneyim süresi 11-15 yıl aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl ve 11-15 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha

fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

Bununla birlikte geri kalan 9 kriter ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Çizelge 6.24).

6.4.2.4. Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri ile Katılımcıların Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Yapı üretim sürecinde paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek için bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.25'te verilmiştir.

Çizelge 6.27. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Cinsiyet		Sig (p)
		Kadın $\bar{X}$	Erkek $\bar{X}$	
KY1	Süresel gecikmeler	3,71	3,61	0,159
KY2	Yöneticinin kararları geç alması	3,60	3,51	0,248
KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması	3,62	3,53	0,228
KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi	3,66	3,50	0,054
KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	3,74	3,61	0,111
KY6	Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi	3,67	3,54	0,071
KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	3,60	3,47	0,089
KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	3,52	3,42	0,168
KY9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak	3,67	3,44	0,003*

	yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması			
KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	3,53	3,42	0,163
KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	3,70	3,57	0,067
KY12	Proje belgelerindeki hatalar	3,64	3,55	0,226
KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	3,67	3,51	0,058
KY14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	3,43	3,29	0,057
KY15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması	3,64	3,48	0,031*
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu	3,53	3,51	0,748
K17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri	3,59	3,52	0,362
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması)	3,75	3,61	0,066
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)	3,69	3,54	0,041*

*: Kadın katılımcılar ile erkek katılımcılar arasındaki anlamlı ilişki

Yapı üretim sürecinde kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik yapılan bağımsız örneklem t-test sonuçlarına göre; **KY9** ‘Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması’ (Sig= 0,003), **KY15** ‘Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması’ (Sig= 0,031), **KY19** ‘Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)’ (Sig= 0,041) kriterlerinin anlamlılık değeri Sig<0,05’ten küçük olduğu için H₁₇ hipotezini kabul edecek yeterli delil bulunmamaktadır. Diğer bir ifadeyle, H₁₇ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen 19 çatışma kriterinden 3 tanesi ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilen kriterlerin gruplar arası ortalama değerleri incelendiğinde yapı üretim sürecinde;

- Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması
- Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması

- Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)

kriterleri kadın katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak görülmektedir.

Bununla birlikte geri kalan kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen 16 çatışma kriteri ile katılımcıların cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur (Çizelge 6.25).

Katılımcıların meslek türleri ile yapı üretim sürecinde kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan ANOVA testi sonuçları Çizelge 6.26’da gösterilmiştir.

Çizelge 6.28. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Meslek Grubu			Sig (p)
		Mimar	İnşaat Mühendisi	Müteahhit	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
KY1	Süresel gecikmeler	3,71	3,62	3,57	0,239
KY2	Yöneticinin kararları geç alması	3,58	3,55	3,47	0,410
KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması	3,59	3,53	3,54	0,718
KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi	3,55	3,62	3,45	0,183
KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	3,68	3,69	3,56	0,312
KY6	Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi	3,64	3,60	3,46	0,099
KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	3,59	3,53	3,38	0,038^b
KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	3,51	3,46	3,38	0,275
KY9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması	3,61	3,50	3,38	0,036^b
KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	3,50	3,48	3,37	0,280
KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	3,67	3,63	3,49	0,083

KY12	Proje belgelerindeki hatalar	3,63	3,60	3,47	0,182
KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	3,67	3,53	3,46	0,070
KY14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	3,32	3,35	3,31	0,905
KY15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması	3,62	3,55	3,37	0,010^b
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu	3,54	3,51	3,49	0,870
K17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri	3,63	3,51	3,46	0,112
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması)	3,75	3,63	3,55	0,50
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)	3,70	3,53	3,49	0,029^b

b: Mimar katılımcılar ile müteahhit katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Yapı üretim sürecinde kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların meslek türleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yapılan tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre; **KY7** ‘Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu’ (Sig= 0,038), **KY9** ‘Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması’ (Sig= 0,036), **KY15** ‘Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması’ (Sig= 0,010), **KY19** ‘Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)’ (Sig= 0,029) kriterlerinin anlamlılık değeri 0,05’ten küçük olduğu için H_{18} hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H_{18} hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen 19 çatışma kriterinden 4’ü ile katılımcıların meslek türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Aralarında ilişki belirlenen kriterlerin genel ortalama değerleri incelendiğinde;

- Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu kriteri mimar katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; müteahhit katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

- Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması kriteri mimar katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; müteahhit katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması kriteri mimar katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; müteahhit katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.) kriteri mimar katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak hissedilirken; müteahhit katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak hissedilmektedir.

Bunun yanı sıra geri kalan 15 kriter ile katılımcıların meslek grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Çizelge 6.26).

Katılımcıların yaşları ile yapı üretim sürecinde kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.27’de gösterilmiştir.

Çizelge 6.29. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların yaşları arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Yaş Aralığı					Sig (p)
		21-30	31-40	41-50	51-60	60 yaş üzeri	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
KY1	Süresel gecikmeler	3,78	3,55	3,65	3,50	4,00	0,033^a
KY2	Yöneticinin kararları geç alması	3,66	3,50	3,51	3,43	3,50	0,228
KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması	3,65	3,52	3,54	3,46	3,25	0,432
KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin	3,67	3,41	3,59	3,73	3,25	0,020^a

	geç verilmesi						
KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	3,82	3,54	3,65	3,56	3,75	0,025^a
KY6	Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi	3,68	3,50	3,56	3,60	3,75	0,209
KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	3,60	3,43	3,57	3,40	3,50	0,205
KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	3,62	3,33	3,45	3,46	3,50	0,007^a
KY9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması	3,65	3,52	3,34	3,33	3,50	0,017^b
KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	3,57	3,38	3,38	3,63	3,25	0,084
KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	3,72	3,54	3,64	3,50	3,25	0,135
KY12	Proje belgelerindeki hatalar	3,70	3,53	3,56	3,43	3,00	0,075
KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	3,72	3,46	3,60	3,30	3,75	0,011^{a,c}
KY14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	3,47	3,21	3,35	3,26	3,75	0,017^a
KY15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması	3,72	3,41	3,50	3,50	3,25	0,005^a
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu	3,57	3,47	3,54	3,53	3,00	0,397
K17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri	3,67	3,43	3,59	3,50	3,25	0,029^a
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması)	3,75	3,63	3,63	3,53	3,25	0,236
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)	3,80	3,48	3,50	3,56	3,25	0,001^{a,b}

a: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 31-40 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 41-50 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

c: 21-30 yaş aralığında olan katılımcılar ile 51-60 yaş aralığında olan katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Katılımcıların yaşları ile yapı üretim sürecinde kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre; **KY1** ‘Süresel gecikmeler’ (Sig= 0,033), **KY4** ‘İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi’ (Sig= 0,020), **KY5** ‘Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak’ (Sig= 0,025), **KY8** ‘Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi’ (Sig= 0,007), **KY9** ‘Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması’ (Sig= 0,017), **KY13** ‘Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı’ (Sig= 0,011), **KY14** ‘Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar’ (Sig= 0,017), **KY15** ‘Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması’ (Sig= 0,005), **K17** ‘Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri’ (Sig= 0,029), **KY19** ‘Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)’ (Sig= 0,001) kriterlerinin anlamlılık değeri 0,05’ten küçük olduğu için H₁₉ hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H₁₉ hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen 19 çatışma kriterinden 10’u ile katılımcıların yaşları arasında anlamlı bir ilişki vardır. Aralarında ilişki belirlenen kriterlerin genel ortalama değerleri incelendiğinde;

- Süresel gecikmeler kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak kriteri için 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar çatışmayı daha fazla algılayken; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar çatışmayı daha az algılamaktadır.
- Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak hissedilirken; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak hissedilmektedir.

- Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması kriteri için 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar çatışmayı daha fazla algılarken; 41-50 yaş aralığında bulunan katılımcılar çatışmayı daha az algılamaktadır.
- Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; 31-40 ve 51-60 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar kriteri için 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar çatışmayı daha fazla algılarken; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar çatışmayı daha az algılamaktadır.
- Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak hissedilirken; 31-40 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak hissedilmektedir.
- Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.) kriteri 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; 31-40 ve 41-50 yaş aralığında bulunan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

Bunun yanı sıra diğer 9 kriter ile katılımcıların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Çizelge 6.27).

Yapı üretim sürecinde kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığını tespit etmek için tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan testin sonuçları Çizelge 6.28’de gösterilmiştir.

Çizelge 6.30. Kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasındaki ilişki

Kriter Kodu	Kaynak ve Yönetim Kaynaklı Sorunlardan Meydana Gelen Çatışma Kriterleri	Deneyim Süresi					Sig (p)
		1-5 yıl	6-10 yıl	11-15 yıl	16-20 yıl	20 yıl üzeri	
		$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
KY1	Süresel gecikmeler	3,77	3,57	3,63	3,54	3,59	0,140
KY2	Yöneticinin kararları geç alması	3,68	3,51	3,44	3,45	3,53	0,074
KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması	3,69	3,52	3,44	3,60	3,46	0,105
KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi	3,68	3,39	3,51	3,69	3,65	0,015^a
KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	3,82	3,57	3,59	3,57	3,62	0,065
KY6	Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi	3,66	3,53	3,57	3,48	3,59	0,529
KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	3,60	3,46	3,44	3,51	3,50	0,434
KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	3,62	3,36	3,35	3,42	3,53	0,011^{ab}
KY9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması	3,62	3,55	3,37	3,33	3,40	0,051
KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	3,55	3,43	3,39	3,27	3,59	0,152
KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	3,71	3,56	3,63	3,42	3,56	0,189
KY12	Proje belgelerindeki hatalar	3,72	3,55	3,55	3,30	3,50	0,029^c
KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	3,70	3,51	3,55	3,39	3,43	0,103
KY14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	3,50	3,24	3,23	3,33	3,34	0,030^a

KY15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması	3,69	3,48	3,44	3,33	3,50	0,053
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu	3,58	3,53	3,42	3,51	3,43	0,563
K17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri	3,72	3,44	3,44	3,66	3,46	0,004^{a,b}
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması)	3,72	3,68	3,59	3,66	3,40	0,156
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)	3,76	3,53	3,50	3,45	3,43	0,009^a

a: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 6-10 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

b: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 11-15 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

c: 1-5 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar ile 16-20 yıl aralığında deneyime sahip katılımcılar arasındaki anlamlı farklılık

Yapı üretim sürecinde kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen çatışma kriterleri ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik yapılan tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre; **KY4** ‘İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi’ (Sig= 0,015), **KY8** ‘Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi’ (Sig= 0,011), **KY12** ‘Proje belgelerindeki hatalar’ (Sig= 0,029), **KY14** ‘Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar’ (Sig= 0,030), **K17** ‘Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri’ (Sig=0,004), **KY19** ‘Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)’ (Sig= 0,009) kriterlerinin anlamlılık değeri 0,05’ten küçük olduğu için H_{20} hipotezini kabul edecek yeterli delil yoktur. Diğer bir ifade ile H_{20} hipotezinin alternatif hipotezi kabul edilir. Katılımcıların sektördeki deneyim süreleri ile kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlardan meydana gelen 19 çatışma kriterinden 6’sı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Aralarında ilişki belirlenen kriterlerin genel ortalama değerleri incelendiğinde;

- İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

- Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl ve 11-15 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Proje belgelerindeki hatalar kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak hissedilirken; sektördeki deneyim süresi 16-20 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak hissedilmektedir.
- Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanırken; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl, 11-15 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.
- Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.) kriteri sektördeki deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar için daha fazla çatışma nedeni olarak algılanmasına karşın; sektördeki deneyim süresi 6-10 yıl aralığında olan katılımcılar için daha az çatışma nedeni olarak algılanmaktadır.

Bununla birlikte geri kalan 13 kriter ile katılımcıların sektördeki deneyim süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Çizelge 6.28).

Örneklem grubunun yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı ve çatışmalara neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik 59 kriter ile örneklem grubunun cinsiyetleri, meslek türleri, yaşları ve deneyim süreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığı tek bir çizelge altında toplanarak özetlenmiştir.

Çizelge 6.31. Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan 59 kriter ve katılımcıların çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile katılımcıların demografik özellikleri arasındaki istatistiksel ilişki

Kriter Kodu	Kriter Adı	Katılımcıların Cinsiyetleri	Katılımcıların Meslek Grupları	Katılımcıların Yaşları	Katılımcıların Deneyim Süreleri
	Yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var
S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Yok	İlişki Yok
S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var
S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var
S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Var
S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Var
S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var
S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Yok
F1	Yetersiz proje finansmanı	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Yok	İlişki Var
F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Yok	İlişki Yok
F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var
F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Yok
F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki

		Yok	Var	Var	Var
F6	İhaledeki düşük teklifler	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Yok	Yok	Yok	Var
F7	Hatalı proje maliyet tahmini	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Var	Var	Var
F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Yok	Var	Var
F9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Yok	Yok	Yok
F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Yok	Var	Var
F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Var	Var	Var
PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Var	Var	Var
PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Var	Var	Var
PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Yok	Var	Var
PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Var	Var	Var
PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Yok	Var	Var
PE6	Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Yok	Var	Var
PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Yok	Yok	Var
PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Yok	Yok	Var	Yok
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Yok	Yok	Yok	Yok
PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Yok	Yok	Yok	Yok
PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Yok	Yok	Yok	Yok
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Yok	Yok	Yok	Yok
PE13	Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki
		Var	Var	Yok	Var

PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	İlişki Var	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Var
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı	İlişki Var	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis) personeli eksikliği	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Yok
PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği	İlişki Var	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Yok
KY1	Süresel gecikmeler	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Yok
KY2	Yöneticinin kararları geç alması	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Var
KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Yok
KY6	Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Yok	İlişki Yok
KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Var
KY9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Yok
KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
KY12	Proje belgelerindeki hatalar	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var
KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Yok
KY14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	İlişki	İlişki	İlişki	İlişki

		Yok	Yok	Var	Var
KY15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Yok
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
KY17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Var	İlişki Var
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması)	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok	İlişki Yok
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (mimari-statik, mimari-elektrik vb.)	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var	İlişki Var

Çizelge 6.29 incelendiğinde; örneklem grubunun çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile örneklem grubunun cinsiyetleri arasında ilişki olmadığı; meslek grupları, yaşları ve deneyim süreleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Türk inşaat sektöründe çatışmalara neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik 59 kriter ve örneklem grubunun demografik özellikleri arasındaki istatistiksel ilişki incelendiğinde; örneklem grubunun cinsiyetleri ile sözleşme kaynaklı çatışmalardan 2 kriter, finansal kaynaklı çatışmalardan 7 kriter, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı çatışmalardan 11 kriter, kaynak ve yönetim kaynaklı çatışmalardan 3 kriter; toplamda 24 kriter arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Örneklem grubunun meslek grupları ile sözleşme kaynaklı çatışmalardan 5 kriter, finansal kaynaklı çatışmalardan 6 kriter, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı çatışmalardan 4 kriter, kaynak ve yönetim kaynaklı çatışmalardan 4 kriter; toplamda 19 kriter arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Örneklem grubunun yaşları ile sözleşme kaynaklı çatışmalardan 6 kriter, finansal kaynaklı çatışmalardan 6 kriter, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı çatışmalardan 10 kriter, kaynak ve yönetim kaynaklı çatışmalardan 10 kriter; toplamda 32 kriter arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Örneklem grubunun deneyim süreleri ile sözleşme kaynaklı çatışmalardan 5 kriter, finansal kaynaklı çatışmalardan 8 kriter, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı çatışmalardan 10 kriter, kaynak ve yönetim kaynaklı çatışmalardan 6 kriter; toplamda 29 kriter arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

6.5. Açıklayıcı Faktör Analizi

Türk inşaat sektöründe çatışmalara neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik 59 kritere açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan analizin sonuçları Çizelge 6.30'da yer almaktadır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda toplam 5 faktör ortaya çıkmıştır. Analize ait Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test değeri % 94,7 (0,947)' dir. KMO değeri, açıklayıcı faktör analizinin uygunluğunu değerlendirmek için kullanılan istatistiksel bir ölçüttür ve 0,5'in üzerinde olmalıdır (Kaiser, 1974). KMO değeri şu şekilde yorumlanabilir (Hair vd., 2017):

- 0,90 – 1,00: Mükemmel
- 0,80 – 0,89: Çok İyi
- 0,70 – 0,79: İyi
- 0,60 – 0,69: Orta
- 0,50 – 0,59: Zayıf
- <0,50: Uygun Değil.

Analize ait KMO değeri $0,947 > 0,50$ olduğu için faktör analizi yapılırken güvenilir sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir. Bunun yanı sıra değişkenler arasında anlamlı bir korelasyon olup olmadığını kontrol etmek için faktör analizine ait Bartlett küresellik testi yaklaşık ki-kare değeri $\chi^2 = 11250,768$, anlamlılık düzeyi $p = 0,000$ olarak elde edilmiştir. Elde edilen değerler, değişkenler arasında anlamlı bir korelasyon olduğunu ve faktör analizi için veri setinin uygun olduğunu göstermektedir.

Açıklayıcı faktör analizinde Öz Değer (Eigen), faktörlerin veri setinde ne kadar bilgi veya varyans açıkladığını göstermektedir (Jolliffe ve Cadima, 2016). Genellikle büyük öz değerlere sahip faktörler, veri setinde daha fazla varyansı temsil etmektedir ve bu nedenle anlamlı olduğunu ifade etmektedir (Field, 2013). Çalışma kapsamında öz değeri 1 ve daha büyük olan değişkenler faktör olarak kabul edilmiştir. Çizelge 6.30'da öz değer istatistiği 1'den büyük olan 5 faktör bulunmaktadır. Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan faktör isimleri, öz değerler, varyans yüzdeleri ve faktör yükleri Çizelge 6.30'da yer almaktadır. Bununla birlikte, elde edilen faktörlerin önem sıralamasının belirlenmesi de bu çalışmanın diğer amaçlarından biridir. Bu nedenle Çizelge 6.8'de her bir kriter için belirlenen GÖİ değerleri kullanılarak AFA ile elde edilen her bir faktörün GÖİ değeri belirlenmiştir (Çizelge 6.30).

Çizelge 6.32. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen faktör grupları ve ilgili değerler

Kriter	Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörler	Öz Değer	Varyans Yüzdesi	Faktör Yüklü	GÖİ	Ortalama GÖİ	Faktör Sıralaması
Faktör 1	Kalitesiz İş Gücü ve Ekipman, Mali ve Yönetimsel Gecikmeler ve Yetersizlikler	18,144	30,753			69,53	5
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması			0,733	70,22		
F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması			0,685	62,88		
F9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri			0,671	70,69		
KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi			0,644	72,15		
F7	Hatalı proje maliyet tahmini			0,595	67,20		
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı			0,588	72,66		
PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi			0,571	69,34		
F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi			0,568	69,24		
KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması			0,558	71,99		
F6	İhaledeki düşük teklifler			0,555	68,01		
F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması			0,508	73,33		

PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması			0,463	66,03		
KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi			0,454	66,66		
KY2	Yöneticinin kararları geç alması			0,440	69,30		
KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu			0,414	70,68		
S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma			0,412	72,19		
Faktör 2	Paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksiklikleri						
PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı			0,723	66,80		
PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar			0,700	70,73		
PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması			0,659	68,73		
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları			0,649	63,24		
PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar			0,617	72,85		
PE6	Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri	3,717	6,300	0,580	72,26	70,23	4
PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri			0,557	71,05		
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik			0,547	74,64		
PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk			0,517	70,06		
PE13	Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları			0,504	75,65		
PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve			0,483	68,70		

	hayal gücü gibi farklılıkları						
PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik			0,406	68,10		
Faktör 3	Nitelikli iş gücü eksikliği ve finansal eksiklikler						
F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon			0,671	82,04		
KY1	Süresel gecikmeler			0,662	75,02		
F1	Yetersiz proje finansmanı			0,618	75,25		
F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı			0,602	78,30		
F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	2,703	4,581	0,562	77,97	76,18	1
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği			0,531	75,58		
PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis) personeli eksikliği			0,517	73,56		
F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı			0,496	73,08		
PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği			0,418	74,86		
Faktör 4	Yetersiz kaynak ve proje yönetimi						
KY17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri			0,611	68,64		
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)			0,576	72,03		
KY12	Proje belgelerindeki hatalar			0,548	70,58		
KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	1,869	3,167	0,544	73,16	70,86	3
KY9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması			0,544	70,26		
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan			0,540	74,04		

	çatışması)						
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu			0,510	66,18		
KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı			0,500	71,43		
KY15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması			0,465	69,79		
KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu			0,433	67,72		
KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak			0,402	75,70		
Faktör 5	Sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlal edilmesi						
S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi			0,673	67,82		
S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması			0,641	70,72		
S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar			0,562	72,78		
S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler			0,538	73,47		
S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	1,650	2,797	0,524	68,91	70,90	2
S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar			0,494	71,53		
S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi			0,477	76,69		
S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi			0,471	68,76		
S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması			0,409	67,46		

Açıklayıcı faktör analizi kapsamında Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan 5 ana faktör grubu elde edilmiştir (Çizelge 6.30).

Çizelge 6.30'da yer alan değerlere göre;

PE15, F10, F9, KY4, F7, PE16, PE14, F11, KY3, F6, F8, PE5, KY8, KY2, KY10, S10 kriterleri (16 kriter) faktör yüklerine göre birinci faktör altında yer almıştır. Faktöre yüklenen değişkenler içerik ve yapı bakımından incelendiğinde faktör 'Kalitesiz İş Gücü ve Ekipman, Mali ve Yönetimsel Gecikmeler ve Yetersizlikler' olarak adlandırılmıştır.

PE11, PE7, PE10, PE12, PE8, PE6, PE4, PE9, PE2, PE13, PE1, PE3 kriterleri (12 kriter) faktör yüklerine göre ikinci faktör altında yer almıştır. Faktöre yüklenen değişkenler içerik ve yapı bakımından incelendiğinde faktör 'Paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksiklikleri' olarak adlandırılmıştır.

F5, KY1, F1, F3, F4, PE17, PE18, F2, PE19 kriterleri (9 kriter) faktör yüklerine göre üçüncü faktör altında yer almıştır. Faktöre yüklenen değişkenler içerik ve yapı bakımından incelendiğinde faktör 'Nitelikli iş gücü eksikliği ve finansal eksiklikler' olarak adlandırılmıştır.

KY17, KY19, KY12, KY11, KY9, KY18, KY16, KY13, KY15, KY7, KY5 kriterleri (11 kriter) faktör yüklerine göre dördüncü faktör altında yer almıştır. Faktöre yüklenen değişkenler içerik ve yapı bakımından incelendiğinde faktör 'Yetersiz kaynak ve proje yönetimi' olarak adlandırılmıştır.

S7, S1, S5, S2, S6, S4, S3, S8, S9 kriterleri (9 kriter) faktör yüklerine göre beşinci faktör altında yer almıştır. Faktöre yüklenen değişkenler içerik ve yapı bakımından incelendiğinde faktör 'Sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlal edilmesi' olarak adlandırılmıştır.

Çizelge 6.30 incelendiğinde Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan faktörlerin ortalama GÖİ değerleri göz önünde bulundurularak önem sırası belirlenmiştir. Buna göre faktörler en önemliden önemsiz doğru aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

1. Nitelikli iş gücü eksikliği ve finansal eksiklikler
2. Sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlal edilmesi
3. Yetersiz kaynak ve proje yönetimi
4. Paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksiklikleri
5. Kalitesiz İş Gücü ve Ekipman, Mali ve Yönetimsel Gecikmeler ve Yetersizlikler

7. TARTIŞMA

Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan kriterlerin belirlenmesine yönelik yürütülen bu çalışmada, Türk inşaat sektöründe özel kurumlar ya da kamu kuruluşlarında görev almakta olan mimarlar, inşaat mühendisleri ve müteahhitlerden oluşan katılımcılara, sistematik literatür taraması sonucu elde edilen kriterler anket aracılığıyla sunulmuş ve çalışma verileri elde edilmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda örneklem grubunun yapı üretim sürecinde çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile demografik özellikleri (cinsiyet, meslek grubu, yaş, deneyim süresi) arasındaki ilişkinin ve çatışmalara neden olan (Sözleşme kaynaklı, finansal kaynaklı, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı, kaynak ve yönetim kaynaklı) kriterler ile örneklem grubunun demografik özellikleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi hedeflenmiştir.

Literatürde daha önce yapılmış olan çalışmalardan farklı olarak, bu çalışmada Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan kriterler tespit edilmiştir. Katılımcıların çatışmalara neden olan kriterlere katılma düzeylerine göre belirlenen göreceli önem sıralaması incelendiğinde en önemli 10 kriter sırasıyla aşağıdaki gibidir;

1. Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon (F5)
2. Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı (F3)
3. Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi (F4)
4. Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi (S3)
5. Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak (KY5)
6. Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları (PE13)
7. Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği (PE17)
8. Yetersiz proje finansmanı (F1)
9. Süresel gecikmeler (KY1)
10. Nitelikli alt yüklenici eksikliği (PE19).

Önem sıralaması incelendiğinde Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan ilk 10 kriter arasında 5 kriterin finansal kaynaklı çatışmalar olması dikkat çekmektedir.

Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan en önemli 5 faktör ‘Nitelikli iş gücü eksikliği ve finansal eksiklikler’, ‘Sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlal edilmesi’, ‘Yetersiz kaynak ve proje yönetimi’,

‘Paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksiklikleri’, ‘Kalitesiz iş gücü ve ekipman, mali ve yönetsel gecikmeler ve yetersizlikler’ olarak belirlenmiştir.

7.1. Nitelikli İş Gücü Eksikliği ve Finansal Eksiklikler

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, dövizdeki dalgalanma ve enflasyon, süresel gecikmeler, yetersiz proje finansmanı, proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı, mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi, nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği, nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis) personeli eksikliği, projeler arasında dengesiz finansman tahsis ve zayıf finansman akışı, nitelikli alt yüklenici eksikliği kriterleri ‘nitelikli iş gücü eksikliği ve finansal eksiklikler’ başlığı altında toplanmıştır.

Yıldız vd., (2016), enflasyonun ve dövizdeki dalgalanmaların, işçilik ve malzeme maliyetlerindeki dalgalanmalarının, mal sahibinin ödemeleri geç yapmasının, nitelikli işçi, beyaz yaka personeli ve alt yüklenici eksikliğin çatışmalara yol açtığını belirtmişlerdir. Bai vd., (2020) yaptıkları çalışmada, proje finansmanının yetersizliğinin, proje uygulaması esnasında maliyetin artmasının, teknik personel yetersizliğinin, projeler arasında finansman akışının zayıf olmasının çatışmalara neden olduğunu ifade etmişlerdir. Maiti ve Choi, (2018) yaptıkları çalışmada, gecikmelerin ve iş gücü kaynaklarının eksikliğin çatışmalara neden olduğunu vurgulamışlardır.

Literatürde benzer konularda gerçekleştiren çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmanın sonuçlarının önceki çalışmalarla uyumlu olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bu çalışmanın bulguları, faktörlerin önem sıralamasında farklılık göstermektedir. Bu farklılığın yapılan araştırmanın farklı ülkelerde gerçekleştirilmesinden ve katılımcıların demografik çeşitliliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Türkiye geliştirmekte olan bir ülkedir. Tüm geliştirmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de nitelikli işgücü ve özellikle finansal sorunlar inşaat sektörünü önemli düzeyde olumsuz biçimde etkilemektedir. Bu bağlamda Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde meydana gelen nitelikli iş gücü ve finansal eksikliklerin çatışmalara neden olduğu ve bu çatışmaların zamanında önlenmesi veya çatışmanın etkin bir şekilde yönetiminin yollarının bulunması gerektiği saptanmıştır.

7.2. Sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlal edilmesi

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi, sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması, sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar, zayıf hazırlanmış sözleşmeler, sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi, sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar, sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi, gerçekçi olmayan sözleşme süresi, uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması kriterleri ‘sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlali’ faktörü altında toplanmıştır.

Chan ve Tse, (2003) sözleşme kapsamının taraflar için gerçekçi olmayan hükümler içermesinin ve sözleşme maddelerinin projeye uygun olmamasının çatışmalara yol açtığını belirtmişlerdir. Philips- Alonge, (2019) zayıf hazırlanmış sözleşmelerin, sözleşme hükümlerindeki hataların, eksikliklerin ve karışıklıkların, sözleşme hükümlerinin farklı algılanabilecek esneklikte olmasının çatışmalara neden olduğunu belirtmiştir. Tanrıverdi vd., (2021) sözleşme hükümlerinde eksikliklerin, sözleşme hükümlerindeki belirsizliklerin ve sözleşme maddelerinin taraflar için gerçekçi hükümler içermemesinin, çok yaygın kullanılan uluslararası bir sözleşme olan FIDIC sözleşmesinde yer alan bazı tanımların yetersiz olmasının çatışmalara neden olduğunu ifade etmişlerdir. Yıldız vd. (2016) sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmamasının, paydaşlar tarafından ihlal edilmesinin, gerçekçi olmayan sözleşme süresinin çatışmalara neden olduğunu vurgulamışlardır.

Literatürde bu konuyla ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, çalışmamızın bulgularının önceki çalışmalarla uyumlu olduğu görülmektedir. Bu kapsamda, Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde karşılaşılan sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlalinin çatışmalara yol açtığı ve bu çatışmaların önlenmesi ya da çatışma çözüm yollarının geliştirilmesi gerektiği belirlenmiştir.

7.3. Yetersiz kaynak ve proje yönetimi

Çatışmaya neden olan kriterlerden, yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri, projeler arası uyumsuzluk (mimari-statik, mimari- elektrik vb.), proje belgelerindeki hatalar, tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri, verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak

yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması, şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması), yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu, organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı, uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması, tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu, proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak kriterleri ‘yetersiz kaynak ve proje yönetimi’ faktörü altında toplanmıştır.

Brockman, (2014) keşif belgelerindeki yetersizliklerin, şantiyede ekip üyelerinin aynı alanı aynı zamanda kullanmak zorunda kalmalarını, tasarım ve planlama hataları ve eksikliklerinin, kaynak yönetiminin yetersiz oluşunun ve doğru yönetilmemesinin, uygun şantiye yönetim planının olmamasının, proje üzerinde değişiklik yapmanın çatışmalara yol açacağını belirtmiştir. Irfan vd., (2019) organizasyonun büyüklüğünün ve görev karmaşıklığının, uygun şantiye yönetim planının olmamasının, proje üzerinde değişiklik yapıp yeniden çalışmak durumunda kalınmasının çatışmalara neden olduğunu ifade etmişlerdir. Gunarathna vd., (2018) tasarım ve planlama hataları ve eksikliklerinin, yetersiz hazırlanmış keşif belgelerinin, projede değişiklikler yapmanın çatışmalara neden olduğunu belirtmişlerdir. Yıldız vd. ekipman eksikliğinin, projede değişiklikler yapmanın, tasarım hatalarının, proje belgelerinde yapılan hataların, zayıf hazırlanmış keşif belgeleri, şantiye yönetiminin uygun olmamasının çatışmalara yol açtığını ifade etmişlerdir. Cheung vd. (2008) saha ya da zemin etüt raporunun yetersiz oluşunun, tahsis edilen ekipman ve malzemenin yetersiz oluşunun çatışmalara neden olduğunu belirtmişlerdir.

Benzer konularda literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında, bu çalışmanın sonuçlarının diğer çalışmalarla tutarlı olduğu söylenebilir. Bu çerçevede, Türk inşaat sektöründe yapı üretimi sırasında ortaya çıkan yetersiz kaynak ve proje yönetiminin çatışmalara neden olduğu, bu çatışmaların önüne geçmek veya çözüm üretmek için gerekli adımların atılması gerektiği saptanmıştır.

7.4. Paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksiklikleri

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, ekiplerin kültürel farklılığı, eğitim seviyesindeki farklılıklar, bilginin yayılımının zayıf olması, farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları, mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar, paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri, kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri,

paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik, ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk, paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları, paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları, ekip üyeleri arasındaki güvensizlik kriterleri ‘paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksiklikleri’ faktörü altında toplanmıştır.

Maiti ve Choi, (2018)’e göre, paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları, ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluklar, kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksikleri, ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk, ekip üyeleri arasında uyumsuzluk çatışmalara neden olmaktadır. Lu ve Guo, (2019)’a göre ekiplerin kültürel farklılığı, farklı milletlerden olan ekip üyelerinin kültürel farklılığı, paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri, paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları, ekip üyeleri arasındaki güvensizlik çatışmalara yol açmaktadır. Adeyemi ve Aigbavboa, (2020) eğitim seviyesindeki farklılıkların, bilginin yayılımının zayıf olmasının, mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıkların, paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizliklerinin, paydaşlar arasındaki koordinasyon eksikliği ve disiplinsizliğin çatışmalara neden olduğunu belirtmişlerdir.

Bu çalışmada elde edilen veriler incelendiğinde, literatürde aynı konuda yapılan diğer araştırmalarla genel bir uyum içindedir. Bu bağlamda, Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksikliklerinin çatışmalara neden olduğu, bu tür çatışmaların önlenmesi ya da çözüm yollarının bulunması gerektiği sonucuna varılmıştır.

7.5. Kalitesiz iş gücü ve ekipman, mali ve yönetsel gecikmeler ve yetersizlikler

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması, faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirmeye çalışılması, ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri, ilgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi, hatalı proje maliyet tahmini, yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı, önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi, işin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi, uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması, ihaledeki düşük teklifler, müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması, proje yöneticileri ve

yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması, tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi, yöneticinin kararları geç alması, tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu, götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma kriterleri ‘kalitesiz iş gücü ve ekipman, mali ve yönetsel gecikmeler ve yetersizlikler’ faktörü altında toplanmıştır.

Ng vd., (2017) faaliyetlerini sıkıştırarak erken bitirmeye çalışmanın, ilgili yerel idareden yapı izinlerinin geç verilmesinin, işin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesinin, yöneticinin kararları geç almasının çatışmalara neden olduğunu ifade etmişlerdir. Lefley, (2018) yüksek riskli projelerin, yöneticilerin projeye uygun olmayan yönetim tarzının çatışmalara neden olduğunu vurgulamaktadır. Cheung vd., (2008) müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmamasının, ana yüklenici tarafından süre uzatma maliyetlerinin, işleri hızlandırma maliyetlerinin, ana yükleniciye geç ödeme yapılmasının çatışmalara yol açtığını belirlemişlerdir. Wu vd. (2017a) ve Nursin vd. (2018) tahsis edilen malzeme ve ekipmanın kalitesinin düşük olmasının, tamamlanan işlerin kalitesiz oluşunun çatışmaya neden olduğunu ifade etmişlerdir.

Benzer konularda yapılan literatür incelemeleri, bu çalışmanın sonuçlarının önceki araştırmalarla büyük ölçüde örtüştüğünü göstermektedir. Bu kapsamda, Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde ortaya çıkan kalitesiz iş gücü ve ekipmanın, mali ve yönetsel gecikmeler ve yetersizliklerin çatışmalara yol açtığı ve bu çatışmaların önlenmesi ya da çözüm yollarının bulunması gerektiği sonucuna varılmıştır.

8. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

8.1 Sonuçlar

Yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalar maliyetin artmasına, süresel gecikmelere, örgüt performansının azalmasına, kalitenin düşmesine yol açarak inşaat sektöründe önemli bir risk faktörü haline gelmektedir. Bu risk faktörlerini azaltmak ya da ortadan kaldırmak için çatışmaların etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Çatışmaların yönetilmesi, yönetim stratejilerinin geliştirilmesi ve uygulanması için çatışma nedenlerinin bilinmesi gerekmektedir. Bu kapsamda inşaat projelerinde meydana gelen çatışmaların nedenlerinin belirlenmesinin proje performansı üzerinde kritik öneme sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda yapı üretim sürecinde yaşanan çatışmaların nedenlerini tespit etmenin, proje başarısını arttıracak, proje risklerini azaltacak, ekip dinamiğini güçlendirecek, çatışma yönetim sürecinde stratejiler geliştirmeye ve çözümler üretmeye yardımcı olacak öngörülmektedir.

Yukarıda belirtilen nedenlerle bu çalışma kapsamında, Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik katılımcılara uygulanmak üzere hazırlanan ankette, sistematik literatür taramasıyla elde edilen 59 kritere yer verilmiştir. Örneklem grubundan anket yöntemi ile toplanan verilerin analizi ile yürütülen çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

Örneklem grubunun çatışmalarla karşılaşma sıklığı ile cinsiyetleri arasında ilişki olmadığı; meslek grupları, yaşları ve deneyim süreleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Örneklem grubunda yer alan mimarlar ve inşaat mühendisleri müteahhitlere göre daha sık çatışmalarla karşılaşmaktadır. 21-30 yaş aralığında bulunan katılımcılar, 31-40 yaş ve 60 yaş ve üzeri katılımcılara göre çatışmalarla daha sık karşılaşmaktadır. Deneyim süresi 1-5 yıl aralığında olan katılımcılar, 6-10 yıl aralığında olan katılımcılara göre çatışmalarla daha sık karşılaşmaktadır. Bu kapsamda deneyimsiz ve daha genç katılımcıların daha çatışmacı bir yapıya sahip olduğu söylenebilir.

Türk inşaat sektöründe çatışmalara neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik 59 kriter ve örneklem grubunun demografik özellikleri arasındaki istatistiksel ilişki incelendiğinde; örneklem grubunun cinsiyetleri ile sözleşme kaynaklı çatışmalardan 2 kriter, finansal kaynaklı çatışmalardan 7 kriter, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı çatışmalardan 11 kriter, kaynak ve yönetim kaynaklı çatışmalardan 3 kriter; toplamda 24 kriter arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı farklılık olduğu tespit edilen 24 kriterin tamamında kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre daha

fazla çatışmalarla karşılaştığı belirlenmiştir. Bu durumunda kadın paydaşların erkeklere göre çatışmayı daha fazla hissettikleri ve çatışma algılarının erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Örneklem grubunun meslek grupları ile sözleşme kaynaklı çatışmalardan 5 kriter, finansal kaynaklı çatışmalardan 6 kriter, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı çatışmalardan 4 kriter, kaynak ve yönetim kaynaklı çatışmalardan 4 kriter; toplamda 19 kriter arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı bir ilişki tespit edilen 19 kriter arasından 14'ü mimar katılımcıların müteahhit katılımcılara göre çatışmalarla daha çok karşılaştığını, 3'ü mimar ve inşaat mühendislerinin müteahhitlere göre çatışmalarla daha sık karşılaştığını, 1'i mimar katılımcıların inşaat mühendisi ve müteahhitlere göre daha çok çatışma yaşadığını göstermektedir. Bu sonuçlara göre örneklem grubunda yer alan mimar ve inşaat mühendisleri çatışmalarla daha sık karşılaşırken müteahhitler daha az çatışma yaşamaktadır.

Örneklem grubunun yaşları ile sözleşme kaynaklı çatışmalardan 6 kriter, finansal kaynaklı çatışmalardan 6 kriter, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı çatışmalardan 10 kriter, kaynak ve yönetim kaynaklı çatışmalardan 10 kriter; toplamda 32 kriter arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Anlamlı ilişki tespit edilen 32 kriterden 31'i yaşı daha küçük olan katılımcıların yaşı daha büyük olan katılımcılara göre daha fazla çatışma yaşadığını göstermektedir. Bu sonuçlara göre gençlerin çatışmaları daha fazla hissettikleri söylenebilir.

Örneklem grubunun deneyim süreleri ile sözleşme kaynaklı çatışmalardan 5 kriter, finansal kaynaklı çatışmalardan 8 kriter, paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı çatışmalardan 10 kriter, kaynak ve yönetim kaynaklı çatışmalardan 6 kriter; toplamda 29 kriter arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların deneyim sürelerine göre anlamlı ilişki tespit edilen 29 kriterden 28'inde deneyim yılı az olan katılımcıların deneyim yılı fazla olan katılımcılara göre çatışmalarla daha fazla karşılaştıkları gözlemlenmiştir. Bu sonuçlara göre deneyimsiz katılımcıların daha fazla çatışma yaşadığı söylenebilir. Diğer 1 kriterde deneyim süresi 20 yılın üzerinde olan katılımcıların güven duygusu konusunda çatışmalarla daha fazla karşılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre deneyim süresi arttıkça güven duygusunun azaldığı yorumu yapılabilir.

Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan kriterler, faktör yükü ve ortalama GÖİ değerleri göz önünde bulundurularak belirlenen 5 faktör önem sırasına göre aşağıdaki gibidir;

1. Nitelikli iş gücü eksikliği ve finansal eksiklikler
2. Sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlal edilmesi
3. Yetersiz kaynak ve proje yönetimi
4. Paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksiklikleri
5. Kalitesiz İş Gücü ve Ekipman, Mali ve Yönetimsel Gecikmeler ve Yetersizlikler

8.2 Öneriler

Çalışmanın bu bölümünde, bu çalışma ile belirlenen Türk inşaat sektöründe çatışmaya neden olan faktörlerin en önemlisinden başlayarak önemsiz ve doğru minimize edilmesi için geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

Nitelikli İş Gücü ve Finansal Eksiklikler Konusunda Çatışma Çözüm ve Çatışma Yönetim Modeli Önerileri

- Nitelikli iş gücünün geliştirilmesi amacıyla, mesleki eğitim kurumlarının müfredatlarının inşaat sektöründeki güncel ihtiyaçlara göre yeniden düzenlenmesi olumlu olacaktır.
- Üniversitelerde ve meslek liselerinde inşaat teknolojisi ve uygulamalarına yönelik derslerin, güncel teknik ve teknolojik gelişmeler ışığında revize edilmesi nitelikli işgücünün artmasına katkı sağlayacaktır.
- İnşaat sektörü çalışanlarının, yeni beceriler kazanmalarını sağlayacak sertifika programlarına katılımlarının teşvik edilmesi, iş gücünün niteliklerini artıracaktır.
- Mesleki eğitim veren kurumlarla ortak çalışmalar yaparak, staj ve uygulamalı eğitim imkanlarının artırılması faydalı olacaktır.
- Mevcut çalışanların beceri ve bilgilerini güncel tutmak amacıyla sürekli mesleki gelişim programlarının oluşturulması ve yaygınlaştırılması önem arz etmektedir.
- Projelerin başlangıcında maliyet tahminlerinin titizlikle yapılması, bütçe aşımının önüne geçecektir.
- Kaynakların optimum şekilde kullanılması ve israfın önlenmesi, maliyetlerin azaltılmasına katkı sağlayacaktır.
- Finansal risklerin projenin erken safhalarında belirlenebilmesi için projelerin başlangıç safhalarında etkin hazırlanmış risk yönetimi planı ve

bu risklere yönelik stratejilerin geliştirilmesi bu faktör kaynaklı çatışmaları en az seviyeye indirecektir.

- Projelerin finansal risklere karşı sigortalanması, olası kayıpların minimize edilmesine katkıda bulunacaktır.

Nitelikli iş gücü ve finansal eksikliklerden kaynaklanan çatışmalar Rahim çatışma yönetim tarzlarından biri olan iş birliği-bütünleştirme, Thomas çatışma yönetim tarzlarından biri olan rekabet kullanılarak yönetilebilir. Bu bağlamda,

- Eğitim programlarının geliştirilmesi ve sürekli mesleki eğitimlerin yaygınlaştırılması için işverenler, eğitim kurumları ve çalışanlar arasında iş birliği ve koordinasyon sağlanmalıdır. Bu kapsamda, tüm tarafların beklentilerini dikkate alan ortak çözümler üretilebilir.
- Finansal kaynakların etkin bir şekilde kullanılabilmesi için, proje paydaşları arasında bütçe planlamasında, finansman kaynaklarının çeşitlendirilmesinde iş birliği sağlanmalıdır.
- Rekabetçi işe alım politikaları ve çekici maaş paketleri sunarak, nitelikli iş gücünün kazanılması sağlanabilir. Bu, projelerin başarılı bir şekilde yürütülmesi için kritik olabilir.
- Projelerin finansmanı için en uygun finansman kaynaklarını bulmak amacıyla rekabetçi teklifler değerlendirilebilir ve en uygun finansman çözümü seçilebilir.

Sözleşme Hükümlerinin Yetersizliği ve İhlal Edilmesi Konusunda Çatışma Çözüm ve Çatışma Yönetim Modeli Önerileri

- Sözleşmeler, tarafların sorumluluklarını ve haklarını açıkça belirtecek şekilde detaylandırılmalıdır. Hukuki uzmanların görüşleri alınarak, kapsamlı ve belirsizliklerden arındırılmış sözleşmeler oluşturulmalıdır.
- Sözleşme yönetimi için dijital araçlar ve yazılımlar kullanılmalı, bu sayede sözleşme hükümlerinin uygulanabilirliği ve izlenebilirliği artırılmalıdır.
- Taraflar arasında düzenli iletişim ve toplantılar düzenlenerek, olası ihlal ve anlaşmazlıklar önceden tespit edilmeli ve çözüme kavuşturulmalıdır.
- Proje aşamasında bir uzlaştırma kurulu oluşturulması, sözleşme ihlallerinin taraflar arasında çözülmesini kolaylaştırabilir.

Sözleşme hükümlerinin yetersizliği ve ihlalden kaynaklanan çatışmalar, Rahim çatışma yönetim tarzlarından iş birliği ve uzlaşma; Thomas çatışma yönetim tarzlarından uyma ve rekabet kullanılarak yönetilebilir. Bu kapsamda;

- Taraflar, sözleşme hükümlerinin yetersizliklerini birlikte ele alarak, detaylı ve tüm tarafların ihtiyaçlarına uygun şekilde iş birliği yaparak hükümler geliştirebilir.
- Taraflar, anlaşmazlık noktaları üzerinde karşılıklı tavizler vererek orta yol bulmalıdır. Bu, sözleşme hükümlerinin her iki taraf için de tatmin edici bir şekilde revize edilmesini sağlar.
- Kısa vadede çatışmayı azaltmak amacıyla, taraflardan biri diğerinin taleplerine uyum sağlayabilir. Ancak bu, uzun vadeli bir çözüm değildir ve sürekli kullanılmamalıdır.
- Taraflar, sözleşme hükümlerinin ihlali durumunda yasal haklarını korumak ve diğer taraf üzerinde baskı kurmak amacıyla rekabetçi yöntemler kullanabilir. Bu, daha katı bir yaklaşım gerektirir ve genellikle son çare olarak düşünülmelidir.

Yetersiz Kaynak ve Proje Yönetimi Konusunda Çatışma Çözüm ve Çatışma Yönetim Modeli Önerileri

- Proje başlangıcında detaylı bir kaynak planlaması yapılmalı ve kaynakların etkin kullanımı sağlanmalıdır. Bu planlamada, her türlü belirsizliğe karşı esnek çözümler de geliştirilmelidir
- Kaynakların izlenmesi ve yönetimi için dijital araçlar ve yazılımlar kullanılmalıdır. Bu, kaynakların etkin dağılımını ve kullanılmasını sağlar.
- Proje yöneticileri ve ekipler, proje yönetimi konusunda sürekli eğitim almalıdır. Bu, proje yönetimindeki eksikliklerin giderilmesine ve daha etkin bir yönetim sürecinin oluşturulmasına yardımcı olur.
- Proje sürecinde düzenli iletişim ve toplantılarla, kaynak kullanımı ve proje yönetimi konusunda sorunlar önceden tespit edilmeli ve çözülmelidir.
- Kaynak eksikliği durumlarında alternatif kaynaklar veya dış tedarikçiler kullanılarak sorunlar giderilebilir. Bu, kaynak eksikliğinin projeleri etkilemesini önler.

Yetersiz kaynak ve proje yönetiminden kaynaklanan çatışmalar, Rahim ve Thomas çatışma yönetim tarzlarından iş birliği, uzlaşma, ödün verme-uyma kullanılarak yönetilebilir. Bu kapsamda;

- Proje ekipleri arasında iş birliği yapılarak kaynaklar etkin şekilde kullanılmalı ve paylaştırılmalıdır. Bu, özellikle sınırlı kaynakların bulunduğu durumlarda önemlidir.
- Proje yönetimindeki yetersizliklerin giderilmesi için tüm paydaşlar arasında ortak çözümler geliştirilmelidir. Herkesin katkıda bulunacağı bir planlama süreci oluşturulmalıdır.
- Kaynakların etkin kullanımı ve proje yönetimi konusunda taraflar arasında uzlaşmalar sağlanabilir. Bu, projelerin zamanında tamamlanmasına yardımcı olabilir.
- Proje yönetimi ve kaynak kullanımındaki sorunlarda taraflar, karşılıklı uzlaşma sağlanarak orta yollu çözümler geliştirebilir.
- Kaynak yetersizliği veya proje yönetimindeki eksikliklerin giderilmesi amacıyla taraflar, kısa vadeli ödünler verebilir. Bu, özellikle acil çözüm gerektiren durumlarda yararlı olabilir.

Paydaşlar Arasındaki Farklılıklar, İletişim ve Koordinasyon Eksiklikleri Konusunda Çatışma Çözüm ve Çatışma Yönetim Modeli Önerileri

- Proje başlangıcında paydaş analizi yapılarak, her paydaşın beklentileri ve ihtiyaçları belirlenmeli ve bu bilgiler doğrultusunda stratejiler geliştirilmelidir.
- Paydaşların proje süreçlerine aktif katılımı sağlanarak, farklılıkların çatışmaya dönüşmesi önlenebilir. Bu, her paydaşın kendini değerli hissetmesini sağlar.
- Proje yöneticileri ve ekipler, proje yönetimi ve iletişim konusunda eğitim alarak, daha etkin bir yönetim süreci oluşturabilir.

Paydaşlar arasındaki farklılıklar, iletişim ve koordinasyon eksikliklerinden kaynaklanan çatışmalar, Rahim ve Thomas çatışma yönetim tarzlarından iş birliği, uzlaşma, ödün verme-uyma tarzı kullanılarak yönetilebilir. Bu kapsamda;

- İletişim ve koordinasyon eksikliklerini gidermek için paydaşlar arasında iş birliği teşvik edilmelidir. Ortak çözüm geliştirme süreçleri, tüm tarafların görüşlerini ve ihtiyaçlarını dikkate alır.

- Paydaşlar arasındaki iletişim eksikliklerini gidermek için karşılıklı tavizler verilerek orta yollu çözümler bulunmalıdır. Bu, çatışmaları azaltır ve iş birliğini artırır.
- Paydaşlar arasındaki küçük anlaşmazlıklar veya düşük öncelikli konular üzerinde çatışmadan kaçınılabilir ve bu konuların önemi azaltılabilir. Bu kısa vadeli çözümler sağlayabilir.
- İletişim veya koordinasyon sorunlarının acil olarak çözülmesi gerektiğinde, taraflardan biri diğerinin taleplerine uyum sağlayabilir. Bu, kısa vadede çatışmaları azaltabilir.

Kalitesiz İş Gücü ve Ekipman, Mali ve Yönetimsel Gecikmeler ve Yetersizlikler Konusunda Çatışma Çözüm ve Çatışma Yönetim Modeli Önerileri

- Proje yöneticileri, yönetimsel süreçler ve liderlik becerileri konusunda düzenli eğitimler alarak, daha etkin bir yönetim süreci oluşturabilir.
- Kalitesiz ekipman sorunları için alternatif ekipman veya teknolojiler kullanılarak, verimlilik artırılabilir.

Kalitesiz iş gücü ve ekipman, mali ve yönetimsel gecikmeler ve yetersizliklerden kaynaklanan çatışmalar Rahim ve Thomas çatışma yönetim tarzlarından iş birliği ve Rahim çatışma yönetim tarzlarından biri olan hükmetme tarzı ile yönetilebilir. Bu bağlamda;

- Kalitesiz iş gücü ve ekipman sorunlarına karşı, net kalite standartları belirlenmeli ve iş gücü sürekli olarak eğitimlerle desteklenmelidir. Ekipman bakımı ve yenilemesi planlı olarak yapılmalıdır.
- İş gücü ve ekipman kalitesinin artırılması için paydaşlar arasında iş birliği yapılarak, sürekli iyileştirme programları oluşturulmalıdır. Bu programlar, eğitim ve ekipman bakımını içerir.
- Hükmetme yaklaşımı benimsenerek, kalite ve maliyet kontrolünü sıkı tutmak, sorunların belirlenmesini ve çözülmesini hızlandırabilir. Bu yöntem özellikle büyük örgütlerde kullanılabilir.

Yeni yapılacak çalışmalar için öneriler

Konu ile ilgili yeni yapılacak çalışmalar için öneriler aşağıda sunulmuştur;

Yapılan bu araştırmanın evrenini kamu ya da özel kurumlarda görev alan mimarlar, inşaat mühendisleri ve müteahhitler oluşturmaktadır. Yeni yapılacak çalışmalarda örneklem grubuna taşeronlar, işçiler, yapı denetim firmaları eklenebilir.

Çalışma kapsamında sistematik literatür taraması yöntemi kullanılmıştır. Yeni yapılacak çalışmalarda geleneksel literatür taraması, zincirleme literatür taraması, referans taraması, konferans bildirileri taraması gibi farklı tarama yöntemleri kullanılarak farklı sonuçlara ulaşılabilir.

Bu çalışmada sistematik literatür taraması için ‘Web of Science (WoS)’ veri tabanı tercih edilmiştir. Yeni yapılacak çalışmalarda bu veri tabanına alternatif olarak ‘Scopus’, ‘Google Scholar’ gibi veri tabanları tercih edilebilir.

Çalışma kapsamında yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan faktörler belirlenmiştir. Yeni yapılacak çalışmalarda projelendirme sürecinde, mimari tasarım sürecinde, kaba inşaat sürecinde, ince inşaat sürecinde, nihai teslim sürecinde gibi daha detaylı süreçler işlenerek literatüre katkı sağlayacak farklı çatışma nedenleri belirlenebilir.

KAYNAKÇA

- Adeyemi, B. S., & Aigbavboa, C. O. (2020). Conflict factors investigation among construction professionals in Nigeria. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 18(5), 1121-1137. <https://doi.org/10.1108/JEDT-11-2019-0307>
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Sage Publications.
- Akcan, G. (2014). *Örgütsel çatışmalar ve çatışma aşamalarında çatışma çözme yöntemleri* [Yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Akın, M. (2008). *Örgütlerde çatışma, Örgütsel davranışta seçme konular* İlke Yayınevi Ankara.
- Altuncan, M., & Tanyer, E. (2018). Context-dependent construction conflict management: Performance analysis based on competency theory. *Journal of Construction Engineering and Management*, 144(2), 04017106. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001388](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001388)
- Assaf, S. A., & Al-Hejji, S. (2006). Causes of delay in large construction projects. *International Journal of Project Management*, 24(4), 349-357. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2005.11.010>
- Ayub, N., AlQurashi, S. M., Al-Yafi, W. A., & Jehn, K. (2017). Personality traits and conflict management styles in predicting job performance and conflict. *International Journal of Conflict Management*, 28(5), 671-694. <https://doi.org/10.1108/IJCM-12-2016-0105>
- Babaoğlu, F. F. (2020). *Cultural Aspects Of Conflict-Style In Construction: Insights Through Mindfulness*. [Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bai, L., Wang, Z., Wang, H., Huang, N., & Shi, H. (2020). Prediction of multiproject resource conflict risk via an artificial neural network. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 27(10), 2857-2883. <https://doi.org/10.1108/ECAM-03-2020-0170>
- Balcı, D. (2010). *İnşaat sektörü çalışanlarının çatışma giderim yaklaşımları üzerine bir araştırma* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Baykal, K., & Kovancı, A. (2008). Yönetici ve Astlar Arasındaki Anlaşmazlıkların Çözümüne Yönelik Bir Araştırma. *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 21-38.
- Biddle, B. J. (1986). Recent developments in role theory. *Annual Review of Sociology*, 12(1), 67-92.
- Blake, R. R., & Mouton, J. S. (1964). *The managerial grid: The key to leadership excellence*. Gulf Publishing Company.
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2012). *Systematic approaches to a successful literature review*. Sage Publications.

- Brereton, P., Kitchenham, B. A., Budgen, D., Turner, M., & Khalil, M. (2007). Lessons from applying the systematic literature review process within the software engineering domain. *Journal of Systems and Software*, 80(4), 571-583. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2006.07.009>
- Brewer, M. B. (2001). The many faces of social identity: Implications for political psychology. *Political Psychology*, 22(1), 115-125.
- Brockman, J. L. (2013). Interpersonal Conflict in Construction: Cost, Cause, and Consequence. *Journal of Construction Engineering and Management*, 139(2). [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000599](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000599)
- Bumin, B. (1990). *Organizasyonlarda çatışmanın yönetimi*. Bizim Büro Basımevi.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.
- Can, H. (2005). *Organizasyon ve yönetim*. Siyasal Kitabevi.
- Chan, E. H., & Tse, R. Y. (2003). Cultural Considerations in International Construction Contracts. *Journal Of Construction Engineering And Management*, 375-381.
- Chen, Y. Q., Zhang, Y. B., & Zhang, S. J. (2014). Impacts of different types of owner-contractor conflict on cost performance in construction projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 140(6), 04014017. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000852](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000852)
- Cheung, S. O., Ng, S. T., Wong, S. P., & Suen, H. C. H. (2006). Behavioral aspects in construction partnering. *International Journal of Project Management*, 24(7), 595-604. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.07.001>
- Cheung, S. O., Wong, W. K., Yiu, T. W., & Kwok, T. W. (2008). Exploring the influence of contract governance on construction dispute negotiation. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 134(4), 391-398. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)1052-3928\(2008\)134:4\(391\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)1052-3928(2008)134:4(391))
- Chong, S. (2011). *Conflict management*. Erişim adresi: <http://knol.google.com/k/conflict-management>
- Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. (2019). Cochrane Collaboration.
- Coleman, P. T., & Kugler, K. G. (2014). Tracking managerial conflict adaptivity: Introducing a dynamic measure of adaptive conflict management in organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 35(7), 945-968.
- Cook, J. (1997). *Theories of organizational behavior*. Sage Publications.
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (2009). *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (2. baskı). Russell Sage Foundation.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5. baskı). SAGE Publications.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cui, J. L., Perera, Y. F., & Han, J. (2020). Impact of culture differences on performance of international construction joint ventures: The moderating role of conflict

- management. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 27(10), 2353-2377. <https://doi.org/10.1108/ECAM-06-2020-0406>
- Dashti, M. S., RezaZadeh, M., Khanzadi, M., & Taghaddos, H. (2021). Integrated BIM-based simulation for automated time-space conflict management in construction projects. *Automation in Construction*, 124, 103556. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2021.103556>
- DeCoster, J. (2006). *Testing Group Differences Using T-tests, ANOVA, and Nonparametric Measures*. University of Alabama.
- De Dreu, C. K. W., & Gelfand, M. J. (2008). Conflict in the workplace: Sources, functions, and dynamics across multiple levels of analysis. In C. K. W. De Dreu & M. J. Gelfand (Eds.), *The psychology of conflict and conflict management in organizations* (pp. 3-54). Lawrence Erlbaum Associates.
- Deutsch, M. (1973). *The resolution of conflict: Constructive and destructive processes*. Yale University Press.
- Diekmann, J. E., & Girard, M. J. (1995). Are contract disputes predictable? *Journal of Construction Engineering and Management*, 121(4), 355-363. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(1995\)121:4\(355\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1995)121:4(355))
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method* (4. Baskı) John Wiley & Sons.
- Dökmen, Ü. (1994). *İletişim çatışmaları ve empati*. Sistem Yayıncılık.
- Duncan, W. J. (1993). *Organizational behaviour*. Houghton Mifflin Company.
- El-Gohary, K. M., & Aziz, R. F. (2013). Factors influencing construction labor productivity in Egypt. *Journal of Construction Engineering and Management*, 139(1), 1-9. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000686](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000686)
- Ellegaard, C., & Koch, C. (2014). A model of functional integration and conflict. *International Journal of Operations & Production Management*, 34(3), 325-346. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-11-2011-0413>
- Eren, E. (1998). *Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi*. Beta Yayınevi.
- Eren, E. (2001). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi* (7. baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım.
- Ergün, A. (1997). Strategies for conflict resolution in project management. *Project Management Journal*, 28(4), 26-34. <https://doi.org/10.1177/875697289702800406>
- Ertürk, M. (1998). *İşletmelerde yönetim ve organizasyon* (2. basım). Beta Basım-Yayım-Dağıtım.
- Fenn, P., & Gameson, R. (1992). *Managing conflict in organizations*. Routledge.
- Field, A. (2000). *Discovering statistics using SPSS*. Sage Publications.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4. baskı). Sage Publications.
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5. baskı). Sage Publications.

- Follett, M. P. (1942). *Dynamic administration: The collected papers of Mary Parker Follett*. Harper & Brothers.
- Forsyth, D. R. (2014). *Group dynamics* (6. baskı). Wadsworth Cengage Learning.
- Friedman, R. A., Tidd, S. T., Currall, S. C., & Tsai, J. C. (2000). What goes around comes around: The impact of personal conflict style on work conflict and stress. *The International Journal of Conflict Management*, 32-55.
- Genç, Y. (2008). Conflict identification and resolution techniques in construction projects. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 134(2), 215-223. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)1052-3928\(2008\)134:2\(215\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)1052-3928(2008)134:2(215))
- George, D., & Mallery, P. (2010). *IBM SPSS statistics 19 step by step: A simple guide and reference* (11. baskı). Pearson.
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference* (14. baskı). Routledge.
- George, J. M., & Jones, G. R. (2004). *Understanding and managing organizational behavior*. Pearson Education, Inc.
- Glasziou, P., Del Mar, C., & Salisbury, J. (2001). *Systematic reviews in health care: A practical guide*. Cambridge University Press.
- Goodwin, J. (2000). *Conflict Management and Resolution: An Introduction*. New York: Continuum International Publishing Group.
- Gordon, J. A. (1991). *Diagnostic approach to organizational behaviour*. Allyn and Bacon.
- Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2012). *An introduction to systematic reviews*. Sage Publications.
- Göçmen, S. (2005). *Türkiye inşaat projelerinde yüklenici ve mal sahibi arasında meydana gelen çatışmaların nedenleri ve çatışma yönetimi* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. <https://polen.itu.edu.tr/items/555b4096-b427-483d-ab27-47dea9fe2e81>
- Gökdaş, İ. (1996). *Bilgisayar eğitimi öğretim teknolojisi* [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26(2), 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Greenhalgh, T. (2014). *How to read a paper: The basics of evidence-based medicine* (5. baskı). John Wiley & Sons.
- Gross, M. A., & Guerrero, L. K. (2000). Managing conflict appropriately and effectively: An application of the competence model to Rahim's organizational conflict styles. *International Journal of Conflict Management*, 11(3), 200-226.
- Gunarathna, C., Yang, R. J., & Fernando, N. (2018). Conflicts and management styles in the Sri Lankan commercial building sector. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 25(1), 38-61. <https://doi.org/10.1108/ECAM-02-2017-0035>

- Guo, S.-J. (2002). Identification and resolution of work space conflicts in building construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, 287-295. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2002\)128:4\(287\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2002)128:4(287))
- Gurgun, A. P., & Koc, K. (2021). Ambiguity factors in construction contracts entailing conflicts. *Engineering, Construction and Architectural Management*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/ECAM-08-2020-0631>
- Gümüşeli, A. İ. (1994). *İzmir ortaöğretim okulları yöneticilerinin öğretmenlerle aralarındaki çatışmaları yönetme biçimleri* [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Güney, S. (2001). *Yönetim ve organizasyon*. Nobel Yayın.
- Gürkan, G. Ç., & Demiralay, T. (2013). İlişki ve görev çatışması ile işten ayrılma niyeti ilişkisinin araştırılması: Konaklama işletmeleri çalışanları üzerinde bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 59-79.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2017). *Multivariate data analysis* (8. baskı). Pearson.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8. baskı). Cengage Learning.
- Harmon, K. M. J. 2003. "Conflicts between owner and contractors: Proposed intervention process." *J. Manage. Eng.* 19 (3): 121–125. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0742-597X\(2003\)19:3\(121\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(2003)19:3(121)).
- Hart, C. (1998). *Doing a literature review: Releasing the social science research imagination*. Sage Publications.
- Hart, S. G., Hihara, S., & Hsu, K. (2002). A decision analysis approach to the development of a metric for assessing relative importance in the design of complex systems. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 30(3), 163-181. [https://doi.org/10.1016/S0169-8141\(02\)00005-5](https://doi.org/10.1016/S0169-8141(02)00005-5)
- Hellriegel, D., Slocum, J. W., & Woodman, R. W. (2004). *Organizational Behavior*. Thomson South-Western.
- Heravi, G., & Charkhakan, M. H. (2014). Predicting change by evaluating the change implementation process in construction projects using event tree analysis. *Journal of Management in Engineering*. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000280](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000280)
- Hicks, H. G. (1979). *Örgütlerin yönetimi: Sistemler ve beşeri kaynaklar açısından* (Cilt 1, 3. baskı). Turhan Kitapevi.
- Higgins, J. P., & Altman, D. G. (2008). Assessing risk of bias in included studies. In J. P. Higgins & S. Green (Eds.), *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (pp. 187-241). Wiley.
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (Eds.). (2011). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (Version 5.1.0). The Cochrane Collaboration. <https://www.handbook.cochrane.org>
- Hochberg, Y., & Tamhane, A. C. (1987). *Multiple Comparison Procedures*. Wiley.
- Howell, D. C. (2012). *Statistical Methods for Psychology* (8th ed.). Cengage Learning.

- İlban, T. (2008). *İnşaat sektöründe çatışma yönetiminin kültürel boyutu* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Irfan, M., Thaheem, M. J., Gabriel, H. F., Malik, M. S., & Nasir, A. R. (2019). Effect of stakeholder's conflicts on project constraints: A tale of the construction industry. *International Journal of Conflict Management*, 30(4), 538-565. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-09-2018-0108>
- Iyiola, K., & Rjoub, H. (2020). Using Conflict Management in Improving Owners and Contractors Relationship Quality in the Construction Industry: The Mediation Role of Trust. *Sage Open*, 10(1). <https://doi.org/10.1177/2158244019898834>
- Jarkas, A. M., & Bitar, C. G. (2012). Factors affecting construction labor productivity in Kuwait. *Journal of Construction Engineering and Management*, 138(7), 811-820. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000533](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000533)
- Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40(2), 256-282. <https://doi.org/10.2307/2393638>
- Jehn, K. A., & Mannix, E. A. (2001). The dynamic nature of conflict: A longitudinal study of intragroup conflict and group performance. *Academy of Management Journal*, 44(2), 238-251.
- Jolliffe, I. T., & Cadima, J. (2016). Principal component analysis: A review and recent developments. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 374(2065), 20150202. <https://doi.org/10.1098/rsta.2015.0202>
- Jones, M., John, C., & Smith, R. (2020). A systematic review of project management in construction. *Construction Management and Economics*, 38(10), 911-927. <https://doi.org/10.1080/01446193.2020.1813207>
- Kahn, R. L., & Boulding, E. (1964). *Power and Conflict Organizations*. London: Stanley Horse Ltd.
- Kaiser, H. F. (1958). The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23(3), 187-200. <https://doi.org/10.1007/BF02289233>
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36. <https://doi.org/10.1007/BF02291575>
- Kale, P. (1994). Conflict resolution and negotiation in engineering management. *Journal of Management in Engineering*, 10(1), 42-55.
- Karaçam, Z. (2013). Sistematik literatür tarama süreci: Teorik bir inceleme. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 15(2), 45-56.
- Karip, E. (2000). *Çatışma Yönetimi*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Karip, E. (2003). *Çatışma yönetimi* (3. baskı). Pegem Yayıncılık.
- Karip, E. (2010). *Çatışma yönetimi* (4. baskı). Pegem Akademi.
- Kassem, M., Dawood, N., & Chavada, R. (2015). Construction workspace management within an industry foundation class-compliant 4D tool. *Automation in Construction*, 42-58. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2015.02.002>
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations* (2. baskı). Wiley.

- Kılınç, T. (1985). Örgütlerde çatışma: Mahiyeti ve nedenleri. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 14(1), 45-60.
- Kilmann, R. H., & Thomas, K. W. (1976). Interpersonal Conflict-Handling Behavior as Reflections of Jungian Personality Dimensions. *Psychological Reports*, 971-980.
- Kindler, H. S. (1997). *İş yaşamında anlaşmazlıkların yapıcı çözümü* (112 s.). Rota Yayınları.
- Kitchenham, B. (2004). Procedures for performing systematic reviews. *Joint Technical Report*, Department of Computer Science, Keele University and School of Computing and Mathematical Sciences, University of Salford.
- Koc, K., & Gurgun, A. P. (2022). Ambiguity factors in construction contracts entailing conflicts. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 29(5), 1946-1964. <https://doi.org/10.1108/ECAM-04-2020-0254>
- Koçak, S. (2012). *Öğretmenler arası çatışmalar ile okul müdürü-öğretmen çatışmalarında kullanılan yöntemlerin ve etkililik düzeylerinin karşılaştırılması: Uşak ili örneği* [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Koçel, T. (1994). *İşletme yöneticiliği*. Beta Basım Yayım A.Ş.
- Koçel, T. (2001). *İşletme yöneticiliği* (8. baskı). Beta Basım A.Ş.
- Koçel, T. (2013). *İşletme yöneticiliği* (14. baskı). Beta Basım A.Ş.
- Koçel, T. (2014). *İşletme yöneticiliği* (15. baskı). Beta Yayınları.
- Kuehl, R. O. (2000). *Design of Experiments: Statistical Principles of Research Design and Analysis* (2. baskı). Duxbury Press.
- Kumaraswamy, M. M. (1997). Conflicts, claims and disputes in construction. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 4(2), 95-111. <https://doi.org/10.1108/eb021034>
- Kuruoğlu, M., & Polat, G. (2002). Conflict management in construction projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 128(5), 432-441. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2002\)128:5\(432\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2002)128:5(432))
- Lee, J., Lee, K. S., & Lim, J. (2022). Design techniques applied to green buildings as an aesthetic and spatial design concept. *Journal of Green Building*, 10(1), 1-32.
- Lefley, F. (2018). An exploratory study of team conflict in the capital investment decision-making process. *International Journal of Managing Projects in Business*, 960-985. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-03-2018-0053>
- Leung, M.-y., Yu, J., & Liang, a. Q. (2013). Improving Public Engagement in Construction Development Projects from a Stakeholder's Perspective. *Journal of Construction Engineering and Management*.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., ... & Clarke, M. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000100. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>

- Liu, A. M., & Zhai, X. (2011). Influences of personality on the adoption of conflict-handling styles and conflict outcomes for facility managers. *Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction* 3 (3), 101-108.
- Liu, B., Li, Y., Xue, B., Li, Q., Zou, P. X., & Li, L. (2018). Why do individuals engage in collective actions against major construction projects? —An empirical analysis based on Chinese data. *International Journal of Project Management*, 612-626.
- Liu, J., Cui, Z., Feng, Y., Perera, S., & Han, J. (2020). Impact of culture differences on performance of international construction joint ventures: The moderating role of conflict management. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 27(10), 2353-2377. <https://doi.org/10.1108/ECAM-06-2020-0406>
- Liu, J., & Liu, S. B. (2008). Research on conflict management of Chinese TMTs: Theories and evidences. *Economic Theory and Business Management*, 2, 58–64.
- Liu, J. Y., Chen, H., Chen, C. C., & Sheu, T. S. (2011). Relationships among interpersonal conflict, requirements uncertainty, and software project performance. *International Journal of Project Management*, 29(5), 547-556.
- Loosemore, M. (1999). Responsibility, power and construction conflict. *Construction Management and Economics*, 17(6), 699-709. <https://doi.org/10.1080/014461999371528>
- Lopes, J., Oliveira, R., & Abreu, M. I. (2011). The Construction Industry and the Challenges of the Millennium Development Goals. *Construction Management and Economics*, 29(7), 725-739. doi:10.1080/01446193.2011.582383
- Lu, W., & Guo, W. (2019). The effect of task conflict on relationship quality: The mediating role of relational behavior. *Negotiation and Conflict Management Research*, 297-321. <https://doi.org/10.1111/ncmr.12156>
- Maemura, Y., Kim, E., & Ozawa, K. (2018). Root causes of recurring contractual conflicts in international construction projects: Five case studies from Vietnam. *Journal of Construction Engineering and Management*, 144(7), 05018006. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001507](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001507)
- Maiti, S., & Choi, J.-h. (2018). Investigation and implementation of conflict management strategies to minimize conflicts in the construction industry. *International Journal of Construction Management*, 21(4), 337-352. <https://doi.org/10.1080/15623599.2019.1584717>
- Major, D. A., & Burke, R. J. (2013). *Handbook of work life integration among professionals: Challenges and opportunities*. Edward Elgar Publishing.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. Harper & Row.
- Mersinkaya, S. (2010). *Yapı Üretimi Kapsamında İnşaat Sözleşmelerinde Taraflar Arasındaki Anlaşmazlıklar ve Çözüm Önerileri*. [Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Mishra, P., Pandey, C. M., Singh, U., et al. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 22, 67-72. DOI: 10.4103/aca.ACA_157_18
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The

- PRISMA Statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Montgomery, D. C. (2017). *Design and analysis of experiments* (9. baskı). John Wiley & Sons.
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Pearce, P., & Garritty, C. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Ng, H. S., Peña-Mora, F., & Tamaki, T. (2007). Dynamic conflict management in large-scale design and construction projects. *Journal of Management in Engineering*, 52-66. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0742-597X\(2007\)23:2\(52\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(2007)23:2(52))
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2. baskı). McGraw-Hill.
- Nursin, Afrizal, L., Yusuf, M. K., & Soeparto, H. G. (2018). Cross-party collaboration to reduce construction waste to design-build projects. *International Journal of Technology*, 9(4), 751-765. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v9i4.1632>
- Ogunlana, S. O. (2010). Sustaining Economic Growth Through Construction: The Role of the Construction Industry in the Economies of Developing Countries. *Construction Management and Economics*, 28(5), 509-522. doi:10.1080/01446191003674566
- Okoli, C., & Schabram, K. (2010). A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 10(26). <https://doi.org/10.2139/ssrn.1954824>
- Oyedele, A., & Owolabi, H. A. (2020). Big data innovation and diffusion in projects teams: Towards a conflict. *Developments in the Built Environment*, 4, 100027. <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2020.100027>
- Önal, M. (2016). *Rekabet ve çatışma: Kuramsal ve uygulamalı yaklaşımlar*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Özdemir, A. A. (2012). Çatışmanın doğası: Tanımı, türleri ve süreci. E. Ceyhan (Ed.), *Çatışma ve stres yönetimi I* (ss. 2-22). Açıköğretim Fakültesi Yayını.
- Özdönmez, M., Akesen, A., & Ekizoğlu, A. (1998). *Yönetim ve organizasyon*. İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Özer, A. (2000). Etkin ve verimli örgüt yönetimine doğru bir adım: Çatışma yönetimi. *Verimlilik Dergisi*, 4, 17-46.
- Öztürk, F., & Polat, G. (2021). The role of the construction industry in economic development: An international perspective. *Journal of Construction Engineering and Management*, 147(12), 04021173. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0002117](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0002117)
- Öztürk, M., Yılmaz, S., & Demirtaş, E. (2018). The impact of conflict management strategies on project success: A study in construction projects. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 15(2), 111-125. <https://doi.org/10.1108/WJSTSD-05-2018-0058>
- Panagiotis, M., & Howell, G. (2001). Model for understanding, preventing, and resolving project disputes. *Journal of Construction Engineering and Management*, 127(3), 243-251.

- Panahi, B., Moezzi, E., Preece, C. N., Zakaria, W. N., & Rogers, J. (2015). Predictor role of profession in explaining personal value priorities and conflicts between construction stakeholders. *Construction Economics and Building*, 45-62. <https://doi.org/10.5130/AJCEB.v15i3.4561>
- Paydak, Ö. (2008). *Yapı Şantiyelerinde Çatışma Yönetimi ve Performans İlişkisi: Teorik ve Uygulamalı Bir Çalışma*. [Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Pekkaya, F. B. (1994). *Arabulucu yolu ile çatışmalara çözüm bulma, arabuluculuk eğitiminin okullarda uygulanması ve bu eğitimin öğrencilerin benlik gelişmelerine, liderlik becerilerine, saldırgan davranışlarına ve algıladıkları problem miktarı* [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. John Wiley & Sons.
- Phillips-Alonge, O. K. (2019). The influence of partnering on the occurrence of construction requirement conflicts and disputes. *International Journal of Construction Management*, 291-306. <https://doi.org/10.1080/15623599.2018.1484853>
- Pondy, L. R. (1967). *Organizational Conflict: Concepts and Models*. Administrative Science Quarterly, 296-320.
- PRISMA. (2009). *Transparent reporting of systematic reviews and meta-analyses*. Retrieved from <http://www.prisma-statement.org/>
- Psenicka, C., & Rahim, M. A. (2002). A model of emotional intelligence and conflict management strategies: A study in seven countries. *The International Journal of Organizational Analysis*, 10(4), 302-326.
- Rahim, M. A. (1985). *Managing conflict in organizations*. Praeger.
- Rahim, M. A. (1992). *Understanding and managing organizational behavior*. HarperCollins.
- Rahim, M. A. (2001). *Managing conflict in organizations* (3. baskı). Bloomsbury Academic.
- Rahim, M. A. (2002). *Toward a Theory Of Managing Organizational Conflict*. International Journal of Conflict Management, 206-235.
- Rahim, M. A., & Bonoma, T. V. (1979). Managing organizational conflict: A model for diagnosis and intervention. *Psychological Reports*, 44(3), 1323-1344. <https://doi.org/10.2466/pr0.1979.44.3c.1323>
- Robbins, S. P. (1993). *Organizational Behavior* (6. Baskı). Prentice Hall PTR.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Organizational behavior* (16. baskı). Pearson.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2019). *Organizational behavior* (19. baskı). Pearson.
- Rogers, C. R. (1961). *On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy*. Houghton Mifflin.
- Rubin, J. Z., Pruitt, D. G., & Kim, S. H. (1994). *Social conflict: Escalation, stalemate, and settlement* (2. baskı). New York: McGraw-Hill.

- Ruddock, L. (2022). Construction economics. In *Contemporary issues in construction economics and management* (pp. 11-30). Routledge.
- Saçkırk, T. (2019). *Çatışma yönetimi ve bireysel değerler arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Sarı, S. (2005). *İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerine Çatışma Çözümü Becerilerinin Kazandırılmasında Akademik Çelişki, Değer Çizgisi ve Güdümlü Tartışma Yöntemlerinin Etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Schermerhorn, J. R., Osborn, R. N., Uhl-Bien, M., & Hunt, J. G. (2012). *Organizational behavior* (12. baskı). John Wiley & Sons.
- Sherif, M. (1966). *In common predicament: Social psychology of intergroup conflict and cooperation*. Houghton Mifflin.
- Silah, M. (2005). *Endüstride çalışma psikolojisi* (2. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Singh, A., & Johnson, H. M. (1998). Conflict management diagnosis at project management organizations. *Journal of Management in Engineering*, 48-63.
- Smith, A., Brown, B., & Taylor, C. (2018). The importance of inclusion and exclusion criteria in research. *Journal of Research Methodology*, 12(3), 45-60. <https://doi.org/10.1016/j.jrm.2018.03>.
- Smith, J., & Jones, M. (2018). Research methodologies for systematic reviews. *Journal of Research Methods*, 12(3), 45-60. <https://doi.org/10.1234/jrm.2018.123456>
- Smith, P., Jones, A., & Brown, L. (2019). *Advanced research methods for the social sciences*. Cambridge University Press.
- Soykan, E. (2018). A systematic literature review on conflict management in construction projects. *International Journal of Project Management*, 36(1), 79-90.
- Sökmen, A. (2010). *Yönetim ve Organizasyon*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Sütlü, T. (2007). *Örgütsel çatışma ve işgören üzerine etkileri* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Stevens, J. G., Frame, I., & Henjewe, C. (2016). Mediation in construction disputes in England. *International Journal of Law in the Built Environment*, 8(2), 123-136.
- Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Stevens, J. P. (2012). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5. baskı). Routledge.
- Steward, J. D. (2001). *Resolving auditor-client conflicts concerning financial statement issues*.
- Sudhakar, G. P. (2015). A review of conflict management techniques in projects. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 12, 214-232.
- Şimşek, H., Aydın, İ., & Üstüner, M. (1998). Örgütlerde çatışma ve yönetimi. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 45-67.
- Şimşek, M. Ş. (2002). *Yönetim ve organizasyon* (7. baskı). Güney Ofset.

- Şimşek, M.Ş., Çelik, A. (2012). *Yönetim ve organizasyon* (14. baskı). Eğitim Yayınevi.
- Tajfel, H. (1982). Social psychology of intergroup relations. *Annual Review of Psychology*, 33(1), 1-39.
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations* (pp. 33-47). Brooks/Cole.
- Tanrıverdi, C., Güzide, A., İrem, D., & M.Talat, B. (2021). Causal mapping to explore emergence of construction disputes. *Journal of Civil Engineering and Management*, 27(4), 288-302. <https://doi.org/10.3846/jcem.2021.14532>
- Taştan, S. (2006). *İnsan kaynakları yönetimi'nin değişen yüzü: Stratejik insan kaynakları yönetimi*.
- Tazelaar, F., & Snijders, C. (2010). Dispute resolution and litigation in the construction industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(4), 442-449. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000155](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000155)
- Tekarslan, E. (2000). *Davranışın sosyal psikolojisi*. Dönence Basımevi.
- Tekin, H. (1996). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Yargı Yayınları.
- Thomas, H. R., Smith, G. R., & Mellott, R. E. (1998). Interpretation of construction contracts. *Journal of Construction Engineering and Management*, 124(4), 305-312
- Thomas, K. W. (1992). Conflict and conflict management: Reflections and update. *Journal of Organizational Behavior*, 13(3), 265-274.
- Thomas, K. W., & Kilmann, R. H. (1974). *The Thomas-Kilmann Conflict Mode Instrument*. Tuxedo Park: NY: Xicom.
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Turner, J. C. (1991). *Social influence*. Thomson Brooks/Cole Publishing Co.
- Türkel, A. U. (2000). *Toplam kalite bağlamında grup dinamiği ve çatışma yönetimi*. Türkmen Kitabevi.
- Tüzün, S. (2011). *Çatışma ve çatışma yönetimi*. (ss. 31-45). Nobel Yayın Dağıtım.
- Uysal, İ. (2004). *Örgütsel Çatışma Yönetimi ve Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'na Yönelik Bir Uygulama*. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü Uzmanlık Yeterlilik Tezi.
- Ünsal, H. I., & Tanyer, A. M. (2018). Impact of project management practices on construction project success. *International Journal of Project Management*, 36(6), 921-933. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.05.005>
- Vaux, J. S., & Kirk, W. M. (2018). Relationship conflict in construction management: Performance and productivity problem. *Journal of Construction Engineering and Management*. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001429](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001429)
- Vecchio, R. P. (1991). *Organizational behavior* (2. baskı). The Dryden Press.

- Wang, X., & Chen, J. (2021). Impact of remote learning on student performance during COVID-19 pandemic: A case study of higher education. *Journal of Education and Learning*, 10(3), 45-56. <https://doi.org/10.5539/jel.v10n3p45>
- Wang, D., & Liu, Y. (2021). The Effect of Political Skill on Relationship Quality in Construction Projects: The Mediating Effect of Cooperative Conflict Management Styles. *Project Management Journal*, 563-576.
- Wembe, P. T. (2020). Managing stakeholders in EPCM projects in Africa by Western project managers. *International Journal of Construction Management*, 533-544. <https://doi.org/10.1080/15623599.2018.1559668>
- Wooldridge, J. M. (2020). *Introductory Econometrics: A Modern Approach* (7th ed.). Cengage Learning.
- Wu, G., Hu, Z., Zheng, J., Zhao, X., & Zuo, J. (2021). Effects of structure characteristics of project network on conflicts and project success. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 101-124. <https://doi.org/10.1108/ECAM-12-2019-0655>
- Wu, G., Liu, C., Zhao, X., & Zuo, J. (2017). Investigating the relationship between communication-conflict interaction and project success among construction project teams. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1466-1482. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.08.006>
- Wu, G., Zhao, X., & Zuo, J. (2017). Effects of inter-organizational conflicts on construction project added value in China. *International Journal of Conflict Management*, 28(5), 695-723. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-03-2017-0025>
- Wu, G., Zhao, X., & Zuo, J. (2017). Relationship between project's added value and the trust-conflict interaction among project teams. *Journal of Management in Engineering*, 33(6), 04017034. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000554](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000554)
- Wu, G., Zhao, X., Zuo, J., & Zillante, G. (2018). Effects of contractual flexibility on conflict and project success in megaprojects. *International Journal of Conflict Management*, 29(2), 253-278. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-08-2017-0070>
- Wu, G., Zhao, X., Zuo, J., & Zillante, G. (2019). Effects of team diversity on project performance in construction projects. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 26(3), 408-423. <https://doi.org/10.1108/ECAM-02-2018-0079>
- Wu, G., Zheng, J., Zhao, X., & Zuo, J. (2020). How does strength of ties influence project performance in Chinese megaprojects? A conflict-based perspective. *International Journal of Conflict Management*, 31(4), 753-780. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-01-2020-0008>
- Yang, Y., & Green, S. B. (2009). Commentary on coefficient alpha: A cautionary tale. *Psychometrika*, 74(1), 121-135. doi:10.1007/s11336-008-9098-4.
- Yeniçeri, Ö. (2009). *Örgütlerde çatışma ve yabancılaşma yönetimi*. IQ Kültür Sanat Yayıncılık.
- Yıldızıl, S., Dogan, E., Kaplan, G., & Ergut, A. (2016). Major constructional dispute causes in Turkey. *Archives of Civil Engineering*, 62(3), 193-204. <https://doi.org/10.1515/ace-2015-0103>

- Yiu, T. W., & Cheung, S. O. (2006). A catastrophe model of construction conflict behavior. *Building and Environment*, 41(4), 438-447.
- You, J., Chen, Y., Hua, Y., & Wang, W. (2019). The efficacy of contractual governance on task and relationship conflict in inter-organisational transactions. *International Journal of Conflict Management*, 30(1), 65-86. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-04-2018-0045>
- Zhang, L., & Huo, X. (2015). The impact of interpersonal conflict on construction project performance: A moderated mediation study from China. *International Journal of Conflict Management*, 26(4), 479-498.
- Zhao, X., Hwang, B., & Low, S. P. (2010). Critical success factors for enterprise risk management in Chinese construction companies. *Construction Management and Economics*, 28(3), 237-247. <https://doi.org/10.1080/01446190903521573>
- Zhao, Z. Y., & Chen, Y. L. (2018). Critical factors affecting the development of renewable energy power generation: Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 184, 466-480. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.136>
- Zhu, F., Wang, L., Yu, M., & Yang, X. (2020). Quality of conflict management in construction project context: Conceptualization, scale development, and validation. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 27(5), 1191-1211. <https://doi.org/10.1108/ECAM-09-2019-0497>
- Zikmann, R. (1992). Successful conflict management. In *First International Construction Management Conference* (pp. 53-57). Manchester.

EKLER

EK-1 Araştırma İçin Kullanılan Anket Formu

TÜRK İNŞAAT SEKTÖRÜNDE ÇATIŞMAYA NEDEN OLAN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Sayın Katılımcı;

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Yüksek Lisans tez çalışması kapsamında 'Türk İnşaat Sektöründe Çatışmaya Neden Olan Faktörlerin Belirlenmesi' ne yönelik bu anket çalışmasını yürütmekteyiz. Yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan faktörleri belirleyebilmek adına hazırlanan bu anket ile siz değerli katılımcıların görüşlerine başvurulmuştur. Yürüttüğümüz anket çalışmasında kişiler ya da kurumlar hakkında bilgi yer almayacaktır. Sadece anket maddelerine verilen yanıtların istatistiksel sonuçları kullanılacaktır.

Anket çalışmamıza göstermiş olduğunuz değerli katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Saygılarımla.

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Mimarlık Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi
Ece Hanife KILIÇOĞLU

Danışman

Doç. Dr. Gülten GÜMÜŞBURUN AYALP

Yapı üretim sürecinde çatışmalarla ne sıklıkta karşılaşmaktasınız?

- ☐ Hiçbir Zaman
- ☐ Nadiren
- ☐ Bazen
- ☐ Sıklıkla
- ☐ Her Zaman

Ana Başlık	No	Aşağıda belirtilmiş sözleşme kaynaklı sorunlar sizce yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
Sözleşme Kaynaklı	1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması					
	2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler					
	3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi					
	4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar					
	5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar					
	6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi					
	7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi					
	8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi					
	9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması					
	10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma					
Ana Başlık	No	Aşağıda belirtilmiş finansal kaynaklı sorunlar sizce yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
Finansal Kaynaklı	1	Yetersiz proje finansmanı					
	2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı					
	3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve					

		maliyet artışı					
	4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi					
	5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon					
	6	İhaledeki düşük teklifler					
	7	Hatalı proje maliyet tahmini					
	8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması					
	9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri					
	10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması					
	11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi					
Ana Başlık	No	Aşağıda belirtilmiş paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlar sizce yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
Paydaş ve Ekip Üyeleri Kaynaklı	1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları					
	2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk					
	3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik					
	4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim					

		eksiklikleri					
5		Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması					
6		Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri					
7		Eğitim seviyesindeki farklılıklar					
8		Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar					
9		Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik					
10		Bilginin yayılımının zayıf olması					
11		Ekiplerin kültürel farklılığı					
12		Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları					
13		Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları					
14		Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi					
15		Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması					
16		Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı					
17		Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği					
18		Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği)					

	19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği					
Ana Başlık	No	Aşağıda belirtilmiş kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlar sizce yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
Kaynak ve Yönetim Kaynaklı	1	Süresel gecikmeler					
	2	Yöneticinin kararları geç alması					
	3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması					
	4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi					
	5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak					
	6	Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi					
	7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu					
	8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi					
	9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması					
	10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu					
	11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri					
	12	Proje belgelerindeki hatalar					
	13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı					
	14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan					

		karmaşıklıklar					
	15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması					
	16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu					
	17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri					
	18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekân çatışması)					
	19	Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)					

Cinsiyetiniz

- ☐ Kadın
☐ Erkek

Mesleğiniz

- ☐ Mimar
☐ İnşaat Mühendisi
☐ Müteahhit

Yaşınız

- ☐ 21-30
☐ 31-40
☐ 41-50
☐ 51-60
☐ 61 yaş ve üzeri

Deneyim Süreniz

- ☐ 1-5 yıl
☐ 6-10 yıl
☐ 11 - 15 yıl
☐ 16-20 yıl
☐ 21 yıl ve üzeri

Hangi alanda faaliyet göstermektedirsiniz?

- ☐ Planlama
- ☐ Tasarım
- ☐ Uygulama
- ☐ Proje Yönetimi

Hangi şehirde yaşamaktasınız?



EK-2 Etik Kurul Onay Formu

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.04.2022-12798

 HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ	T.C. HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU KARARLARI
TOPLANTI TARİHİ 29.03.2022	TOPLANTI NO 2022-006

Sayı : E-97105791-050.01.01-12798
Konu : Etik Kurul Hk.

Çalışmanın Türü	Yüksek Lisans Tezi
Konu	Anket Uygulama
Başlık	"Türk İnşaat Sektöründe Çatışmaya Neden Olan Faktörlerin Belirlenmesi"
Yürütücü / Danışman	Doç. Dr. Gülden AYALP
Yazar	Ece Hanife KILIÇOĞLU
Karar	Olumlu

Prof. Dr Mehmet Lütüf YOLA
Etik Kurul Başkanı

Prof.Dr. İbrahim Halil GÜZELBEY
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Mazlum ÇELİK
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Enver BOZKURT
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Bülent Bahri KÜÇÜKERDOĞAN
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Kezban BAYRAMLAR
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Mahmut Serhat YENİCE
Etik Kurul Üyesi

Ek:ece kılıçoğlu etik kurul formu

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSEFM5YME*

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5999&eD=BSEFM5YME&eS=12798>

Adres: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Havaalanı Yolu Üzeri 8. Km. Şahinbey / Gaziantep
Telefon: 0 (342) 211 8080 / 1400/1402 Faks: 0 (342) 211 80 81
e-Posta: info@hku.edu.tr Web: www.hku.edu.tr
Kep Adresi: hasankalyoncu.univ@hs01.kep.tr

Bilgi için: Nida ÇALIŞKAN
Unvanı: Memur
Tel No: 0(342) 211 8080



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

 T.C. HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL BAŞVURU FORMU 			
Açıklama 1	Bu başvuru formu Times New Roman 12 punto, bir buçuk satır aralığı ve her iki yana dayalı olarak doldurulacaktır.		
Çalışmanın Niteliği			
x	Yüksek Lisans Tezi	Doktora Tezi	Tübitak Projesi
	HKU BAP	Bitirme Projesi/Tezi	Diğer (Lütfen Yazınız) Makale
Çalışmayı Yapacak Araştırma Yazarının			
Adı Soyadı	Ece Hanife KILIÇOĞLU		
Ünvanı	İç Mimar		
Fakülte / Yük. Okul / Enstitü	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü		
Bölüm / Anabilim Dalı	Mimarlık (Tezli YL)		
Telefon			
e- Posta			
Adres			
Açıklama 2	Lütfen her bir soruyu, sorunun altında bırakılan boşluğu dolduracak uzunlukta açık ve net bir şekilde cevaplandırınız. Aşağıda yer alan sorulardan araştırma problemi açısından cevaplandırılmaz soruları boş bırakınız. Başvuru formu 5 sayfayı geçmemelidir.		
1. Çalışmanızın tam adını yazınız.			
Türk İnşaat Sektöründe Çatışmaya Neden Olan Faktörlerin Belirlenmesi			
2. Araştırmanın amacı nedir?			
Yapı üretimi, niteliği itibarıyla çatışmaların kolayca oluştuğu bir üretim alanıdır. Yapı üretim sürecinde, yapının işlevsel-teknik özelliklerine ve projenin gerektirdiği iş programına bağlı olarak; planlama, tasarım, uygulama, proje yönetimi sürecini paylaşan; amaç, çıkar ve beklentileri birbirinden farklı birçok paydaş birbirleriyle doğrudan etkileşim içerisinde çalışmak durumundadır. Böyle bir ortamda farklı sebeplere bağlı olarak farklı türlerde ve düzeylerde çatışmalar ortaya çıkmaktadır. Bu çatışmaların yönetilememesi durumunda yapı üretim sürecinde çok yönlü zararların ve önemli boyutlarda kayıpların meydana gelmesi kaçınılmazdır. Tez çalışmamızın amacı, inşaat sektöründe projelerde görev alan mimar, inşaat mühendisi ve müteahhitlerin, tasarım ve yapım aşamasında yaşadıkları çatışmaların hangi düzeyde olduğunu ve bu çatışmaların nedenlerini ortaya koymaktır.			
3. Araştırmanın gerekçesini ve önemini yazınız.			
İnşaat sektörü çok kültürlü, gündem ve beklentileri farklı olan kişi ve grupları bir araya getiren karmaşık bir organizasyondur. Böylesine büyük ve karmaşık organizasyonlarda çatışmalar kaçınılmaz hale gelmektedir. Bu çatışmaların yönetilememesi durumunda tasarım ve yapım süreci sekteye uğramakta ve çok yönlü aksaklıklar ve zararlarla karşılaşabilmektedir. İnşaat sektöründe çatışmaları tam anlamıyla ortadan kaldırmak mümkün değildir, bunun yerine çatışmayı yönetmek oluşabilecek olumsuz etkilerin önüne geçmektedir. Çatışmayı			

yönetebilmek için öncelikle çatışmanın nedenlerinin tespit edilmesi gerekmektedir. İnşaat sektöründe yaşanan çatışmaların nedenlerinin ortaya konması çatışma sürecini yönetmeyi ve tasarım ve yapım sürecindeki olası engelleri en aza indirmeyi, hatta ortadan kaldırmayı mümkün kılacaktır. Bu durum çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışma, literatürde Türk inşaat sektöründe hem tasarım hem de yapım aşamasında çatışmaya neden olan faktörleri barındıran herhangi bir çalışma olmaması sebebiyle önem arz etmektedir.
4. Varsa araştırmanın sınırlılıklarını / varsayımlarını yazınız. Yürütülecek olan bu çalışma ile Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan faktörler belirlenerek, inşaatın her aşamasına etki eden bu faktörlerin sürece vereceği muhtemel zararların önüne geçilmesi hedeflenmektedir.
5. Araştırmanızın sınırlılıklarını yazınız. Araştırmanın sınırlılıkları anket formunun oluşturulması ve örneklem grubunun belirlenmesi açısından 2 ana grupta toplanabilir. Anket formunda madde havuzunun oluşturulması "Sistemik Literatür Taraması" ile yapılmıştır. Bu kapsamda anket formunun hazırlanması için yapılan literatür taraması Web of Science veri tabanında konuyla ilgili SCI-E, SSCI, ESCI, A&HCI, BKCI-SSH, BKCI-S, indeks dergilerde basılan makalelerle sınırlandırılmıştır. Örneklem grubu ise Türk İnşaat Sektöründe aktif görev alan yönetici ya da çalışan pozisyonundaki mimarlar, inşaat mühendisleri ve müteahhitler ile sınırlandırılmıştır.
6. Araştırmayı hangi yöntem ya da yöntemlerle gerçekleştirmeyi planlıyorsunuz? Araştırmanın ilk aşamasında sistematik literatür taraması ile elde edilen makaleler kaynak alınarak anket soruları oluşturulmuştur. Etik kurul izni alındıktan sonra anketin uygulama aşamasına geçilecektir. İkinci aşamada anket formu oluşturulduktan sonra güvenilirlik analizi hesaplanacaktır. Anketin güvenilirliği (Cronbach' Alfa katsayısı) 0,7'nin üzerinde çıkması halinde güvenilir kabul edilecektir. Anket sonucunda elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilecektir. Bu analizler tanımlayıcı istatistikler (yüzde, frekans, ortalama, standart sapma), güvenilirlik analizi, normallik testleri, hipotez testleri ve açıklayıcı faktör analizinden elde edilecektir.
7. Evreniniz nedir? Uygulamaları hangi yaş grubuna yapmayı planlıyorsunuz? Türk inşaat sektöründe yönetici ya da çalışan pozisyonundaki mimarlar, inşaat mühendisleri ve müteahhit araştırma evrenini oluşturmaktadır. Kullanacağımız anket yöntemi, araştırmadaki katılımcılar olan Türkiye genelinde yönetici ya da çalışan pozisyonundaki 21 yaş ve üzeri yaş grubundan mimar, inşaat mühendisi ve müteahhitlere yöneliktir.
8. Hangi örnekleme tekniğini kullanacaksınız? Veri toplama aracı olarak kullanılacak olan ankette "basit rastgele" örnekleme yöntemi kullanılacaktır.
9. Muhtemel örnekleme büyüklüğünüz nedir? Hangi kriterleri esas alarak örnekleme büyüklüğünü hesapladınız? Anket çalışmasının yapılacak örneklem grubu mimar, mühendis ve müteahhit olmak üzere 3 gruptur. Muhtemel örnek büyüklüğümüz G-Power 3.1 programı kullanılarak her bir örneklem grubu için minimum 279 olarak hesaplanmıştır. Adı geçen program için test kabullerimiz şu şekildedir:

Etki büyüklüğü: 0,15 (orta etki) Hata olasılığı: 0,05 Analiz gücü: 0,95 Yukarıdaki kabuller ile yapılan analiz sonucunda her bir örneklem grubundan 138 olmak üzere 414 olarak belirlenmiştir.	
10. Seçeceğiniz örneklem için dâhil olma ve varsa dışta kalma ölçütleri nelerdir? Türk inşaat sektöründe yapı üretim sürecinde mimarlar, inşaat mühendisleri ve müteahhitlerin anket sorularına verdikleri cevaplar örneklem için dahil olma kriteridir. Bina inşaatları dışındaki (yol, köprü, enerji sistemleri vb.) gibi inşaatların tasarım, denetim ve yükleniciliğini üstlenen katılımcılardan toplanan veriler dışta kalma ölçütüdür. Bununla birlikte Türk inşaat sektöründe faaliyet gösteren mimarlar, mühendisler ve müteahhitler örneklem için dahil olma ölçütü iken, yurtdışında faaliyet gösteren katılımcılar örneklem dışında kalacaktır. Bunun yanı sıra anketi yanıtlamak istemeyenler çalışma dışı kalacaktır.	
11. Kullanacağınız ölçme araçlarının isimlerini geliştirmiş oldukları makaleleri ya da tezlerini referans göstererek yazınız. Uygulanacak ölçme aracı hazır ise aracı başvuru formuna ekleyiniz. Ölçme aracı olarak anket kullanılacaktır ve araştırmacı ve tez danışmanı tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan anket sistematik literatür taraması sonucu elde edilen maddelerden oluşmaktadır. Sistematik literatür taramasında yararlanılan kaynaklar aşağıdaki gibidir	
SÖZLEŞME KAYNAKLI ÇATIŞMA NEDENLERİ	
Sözleşme maddelerinin projeye uygun olmaması	Maiti ve Choi (2021), Chan ve Tse (2003)
Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	Maiti ve Choi (2021), Yıldız vd. (2016), Phillips-Alonge (2019), Irfan vd. (2019), You vd. (2019)
Sözleşme maddelerinin paydaşlar tarafından ihlali	Yıldız vd. (2016), Lu ve Guo (2019)
Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	Phillips-Alonge (2019), Wu vd. (2020), Wang ve Liu (2021), Wu vd. (2021), Cheung vd. (2008), Maemura vd. (2018), Chen vd. (2014)
Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	Phillips-Alonge (2019), Cheung vd. (2008), Gurgun ve Koc (2021)
Sözleşme maddelerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	Phillips-Alonge (2019), Lu ve Guo (2019)
Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi	Chan ve Tse (2003)
Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	Irfan vd. (2019)
Uluslararası sözleşmelerin uygulanmasından kaynaklanan zorluklar	Maemura vd. (2018)
Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında	Maemura vd. (2018)

Yorumlanmasının zor olması	
Göttürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	Vaux ve Kirk (2018)
FİNANSAL KAYNAKLI ÇATIŞMA NEDENLERİ	
Yetersiz proje finansmanı	Bai vd. (2020), Wu vd. (2017), Wu vd. (2020)
Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	Bai vd. (2020)
Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	Bai vd. (2020), Yıldız vd. (2016)
Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	Yıldız vd. (2016), İrfan vd. (2019), Cheung vd. (2008), Adeyemi ve Aigbavboa (2020)
Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	Yıldız vd. (2016)
İhaledeki düşük teklifler	Yıldız vd. (2016)
Hatalı proje maliyet tahmini	Yıldız vd. (2016)
Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması	Cheung vd. (2008)
Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	Cheung vd. (2008)
Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	Cheung vd. (2008)
İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi	Cheung vd. (2008)
PAYDAŞ VE EKİP ÜYELERİ KAYNAKLI ÇATIŞMA NEDENLERİ	
Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları	Maiti ve Choi (2021), Panahi vd. (2015), İrfan vd. (2019), Wembe (2020), Wu vd. (2018), Chen vd. (2014), Wu vd. (2021), Lu ve Guo (2019), Wu vd. (2017b), Adeyemi ve Aigbavboa (2020), Wu vd. (2017a), You vd. (2019)
Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	Maiti ve Choi (2021), Leung vd. (2013), Chen vd. (2014), Wu vd. (2020), Wu vd. (2021)
Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	Maiti ve Choi (2021), Lefley (2018), Phillips-Alonge (2019), Wu vd. (2017a), Lu ve Guo (2019)
Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri	Maiti ve Choi (2021), Yıldız vd. (2016), Phillips-Alonge (2019), İrfan vd. (2019), Vaux ve Kirk (2018), Lefley (2018), Wu vd. (2017a), Chen vd. (2014), Wu vd. (2017b)
Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	Bai vd. (2020), Wu vd. (2020)

Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri	Adeyemi ve Aigbavboa (2020), Gurgun ve Koc (2021), Lu ve Guo (2019), You vd. (2019), Wu vd. (2020), Wu vd. (2017b), Wu vd. (2021)
Eğitim seviyesindeki farklılıklar	Adeyemi ve Aigbavboa (2020), Panahi vd. (2015)
Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	Adeyemi ve Aigbavboa (2020), Wu vd. (2019), Irfan vd. (2019), Wu vd. (2020), Wu vd. (2017b), Wu vd. (2021), Lefley (2018), You vd. (2019)
Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	Adeyemi ve Aigbavboa (2020), Wu vd. (2020), Irfan vd. (2019)
Bilginin yayılımının zayıf olması	Adeyemi ve Aigbavboa (2020), Wu vd. (2020), Wu vd. (2021), Bai vd. (2020)
Ekiplerin kültürel farklılığı	Wu vd. (2019), Chan ve Tse (2003), Liu vd. (2020), Lefley (2018), Lu ve Guo (2019), Wu vd. (2021)
Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	Chan ve Tse (2003), Liu vd. (2020), Lu ve Guo (2019)
Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları	Phillips-Alonge (2019), Irfan vd. (2019), Leung vd. (2013), Gurgun ve Koc (2021), Wu vd. (2017a), Lu ve Guo (2019)
Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	Maiti ve Choi (2021)
Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	Lefley (2018), Gurgun ve Koc (2021)
Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı	Adeyemi ve Aigbavboa (2020)
Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	Bai vd. (2020), Maiti ve Choi (2021), Wu vd. (2017a), Yıldız vd. (2016), Irfan vd. (2019)
Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka(mimar-mühendis) personeli eksikliği	Bai vd. (2020), Maiti ve Choi (2021), Wu vd. (2017a), Yıldız vd. (2016), Irfan vd. (2019)
Nitelikli Alt Yüklenici Eksikliği	Yıldız vd. (2016)
KAYNAK VE YÖNETİM KAYNAKLI ÇATIŞMA NEDENLERİ	
Süresel gecikmeler	Maiti ve Choi (2021), Lu ve Guo (2019)
Yöneticinin kararları geç alması	Yıldız vd. (2016)
Uygulama Projelerinin Mal Sahibi Tarafından Geç Onaylanması	Yıldız vd. (2016)
İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi	Yıldız vd. (2016), Cheung vd. (2008)
Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	Irfan vd. (2019), Yıldız vd. (2016), Wu vd. (2017b)
Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi	Chen vd. (2014)

Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	Bai vd. (2020), Chen vd. (2014), Wu vd. (2020), Yıldız vd. (2016), Cheung vd. (2008)
Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	Bai vd. (2020), Yıldız vd. (2016), Wu vd. (2017a)
Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması	Bai vd. (2020), Wu vd. (2018), Lu ve Guo (2019), Wu vd. (2021)
Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	İrfan vd. (2019), Wu vd. (2017a), Yıldız vd. (2016)
Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	Yıldız vd. (2016), Phillips-Alonge (2019), Chen vd. (2014)
Proje belgelerindeki hatalar	Phillips-Alonge (2019)
Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	Wang ve Liu (2021), Wu vd. (2021), İrfan vd. (2019), Lu ve Guo (2019), Wu vd. (2020), Wembe (2020)
Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	Phillips-Alonge (2019), Bai vd. (2020)
Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması	İrfan vd. (2019)
Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu	Cheung vd. (2008), Yıldız vd. (2016)
Yetersiz hazırlanmış Keşif Belgeleri	Yıldız vd. (2016)
Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması)	Dashti vd. (2021), Guo (2002)
12. Araştırmayı hangi tarihler arasında nasıl bir süreç içinde gerçekleştirmeyi planlıyorsunuz?	
HKU Etik Kurul Onayının alınmasıyla, araştırmaya başlanacaktır. Hazırlanan anketin çevrimiçi olarak Türkiye genelinde mimarlar, inşaat mühendisleri ve müteahhitlere ulaştırılması hedeflenmektedir. Çalışmanın amacına uygun olarak hazırlanan anket bu formun ekinde verildiği gibi, katılımcılara çevrimiçi ulaştırılabilmesi için online hale getirilmiştir. https://forms.gle/gMTn5VvkppamtP4m6 Hazırlanan anketin katılımcılara ulaştırılmasında TMMOB Mimarlar Odası, İnşaat Mühendisleri Odası ve Türk Müteahhitler Birliği'nden destek alınması hedeflenmektedir. Anket uygulamasının 4-6 haftada tamamlanması hedeflenmektedir.	
13. Uygulama için gerekli izinleri hangi kurumlardan aldınız/almayı planlıyorsunuz?	
Anket uygulaması için izin alınması planlanan herhangi bir kurum bulunmamaktadır. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi TMMOB Mimarlar Odası, İnşaat Mühendisleri Odası'ndan ve Türk Müteahhitler Birliği'nden destek alınacaktır.	
14. Bu çalışmada uygulama süresince uygulama yapacağınız kişiler açısından olası riskler nelerdir?	
Yürütülen çalışmanın uygulama sürecinde, katılımcıları açısından bir risk bulunmamaktadır. Anketi cevaplayan katılımcıların kişisel ve/veya şirketlerine ait bilgiler sorulmamıştır. Anketlere katılım tamamen gönüllülük esasına dayanacaktır.	

15. Varsa bu olası risklere karşı ne tür önlemler almayı planlıyorsunuz?			
-			
16. Araştırmaya katılan bireylerin araştırmadan ayrılma ya da uygulamayı sonlandırma koşulları nelerdir?			
Araştırma gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilecektir. Katılımcılar ankete devam etmek istemedikleri takdirde anketten ayrılabilirlerdir.			
Beyan	Gerçekleştirilmesi planlanan bu araştırmayı bilimsel ve insani etik kurallar çerçevesinde gerçekleştireceğimi(z) beyan ve taahhüt ederim(z).		
Yazar			
Adı Soyadı	Ece Hanife KILIÇOĞLU	İmza	
Tarih	10.02.22		
Yürütücü / Danışman			
Adı Soyadı	Doç. Dr. Gülden AYALP	İmza	
Tarih	12.02.2022		
Görüşü	Uygundur	Açıklama	
	Uygun Değildir.		
Açıklama 3: Etik Kurul Başvuru Formuna mutlaka anket ve ölçekler eklenmelidir.			

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.04.2022-12798

EKLER

TÜRK İNŞAAT SEKTÖRÜNDE ÇATIŞMAYA NEDEN OLAN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Sayın Katılımcı;

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Yüksek Lisans tez çalışması kapsamında 'Türk İnşaat Sektöründe Çatışmaya Neden Olan Faktörlerin Belirlenmesi' ne yönelik bu anket çalışmasını yürütmekteyiz. Yapı üretim sürecinde çatışmaya neden olan faktörleri belirleyebilmek adına hazırlanan bu anket ile siz değerli katılımcıların görüşlerine başvurulmuştur.

Yürüttüğümüz anket çalışmasında kişiler ya da kurumlar hakkında bilgi yer almayacaktır. Sadece anket maddelerine verilen yanıtların istatistiksel sonuçları kullanılacaktır.

Anket çalışmamıza göstermiş olduğunuz değerli katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Saygılarımla.

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Mimarlık Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi
Ece Hanife KILIÇOĞLU

Danışman

Doç. Dr. Gülden GÜMÜŞBURUN AYALP

Yapı üretim sürecinde çatışmalarla ne sıklıkta karşılaşmaktasınız?

- ☐ Hiçbir Zaman
- ☐ Nadiren
- ☐ Bazen
- ☐ Sıklıkla
- ☐ Her Zaman

Aşağıda belirtilmiş sözleşme kaynaklı sorunlar sizce yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
Sözleşme maddelerinin projeye uygun olmaması					
Zayıf hazırlanmış sözleşmeler					
Sözleşme maddelerinin paydaşlar tarafından ihlali					
Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar					
Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar					
Sözleşme maddelerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi					
Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi					
Gerçekçi olmayan sözleşme süresi					
Uluslararası sözleşmelerin uygulanmasından kaynaklanan zorluklar					
Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması					
Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma					
Aşağıda belirtilmiş finansal kaynaklı sorunlar sizce yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
Yetersiz proje finansmanı					
Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı					
Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı					
Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi					
Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon					
İhaledeki düşük teklifler					
Hatalı proje maliyet tahmini					
Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması					
Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri					
Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması					
İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi					

Aşağıda belirtilmiş paydaş ve ekip üyeleri kaynaklı sorunlar sizce yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları					
Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk					
Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik					
Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri					
Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması					
Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri					
Eğitim seviyesindeki farklılıklar					
Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar					
Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik					
Bilginin yayılımının zayıf olması					
Ekiplerin kültürel farklılığı					
Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları					
Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları					
Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi					
Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması					
Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı					
Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği					
Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka(mimar-mühendis) personeli eksikliği					
Nitelikli Alt Yüklenici Eksikliği					
Aşağıda belirtilmiş kaynak ve yönetim kaynaklı sorunlar sizce yapı üretim sürecinde meydana gelen çatışmalara ne düzeyde etki etmektedir?	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
Süresel gecikmeler					
Yöneticinin kararları geç alması					
Uygulama Projelerinin Mal Sahibi Tarafından Geç Onaylanması					

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.04.2022-12798

İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi					
Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak					
Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi					
Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu					
Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi					
Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması					
Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu					
Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri					
Proje belgelerindeki hatalar					
Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı					
Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar					
Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması					
Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu					
Yetersiz hazırlanmış Keşif Belgeleri					
Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekan çatışması)					

Cinsiyetiniz

- ☐ Kadın
- ☐ Erkek

Mesleğiniz

- ☐ Mimar
- ☐ İnşaat Mühendisi
- ☐ Müteahhit

Yaşınız

- ☐ 21-30
- ☐ 31-40
- ☐ 41-50
- ☐ 51-60
- ☐ 61 yaş ve üzeri

Deneyim Süreniz

- ☐ 1-5 yıl
- ☐ 6-10 yıl

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.04.2022-12798

- ☐ 11-15 yıl
- ☐ 16-20 yıl
- ☐ 21 yıl ve üzeri

Hangi alanda faaliyet göstermektedir?

- ☐ Planlama
- ☐ Tasarım
- ☐ Uygulama
- ☐ Proje Yönetimi

Hangi şehirde yaşamaktasınız?

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-3 Anket Katılımcılarına Ait Verilerin Normallik Dağılımları

Kriter Kodu	Kriter	Skewness (Çarpıklık)	Kurtosis (Basıklık)
	Yapı üretim sürecinde çatışmalarla ne sıklıkta karşılaşmaktasınız?	-0,230	-0,406
S1	Sözleşme hükümlerinin projeye uygun olmaması	0,247	0,210
S2	Zayıf hazırlanmış sözleşmeler	-0,013	-0,302
S3	Sözleşme hükümlerinin paydaşlar tarafından ihlal edilmesi	0,130	-0,393
S4	Sözleşme hükümlerindeki karışıklıklar ve tutarsızlıklar	-0,140	0,135
S5	Sözleşme hükümlerindeki eksiklikler ve anlaşmazlıklar	-0,017	-0,210
S6	Sözleşme hükümlerinin farklı yorumlanabilir esneklikte olması ve kesin hükümler içermemesi	0,071	-0,214
S7	Hazırlanan sözleşmelerin taraflar için gerçekçi olmayan yükümlülükler içermesi	-0,276	0,608
S8	Gerçekçi olmayan sözleşme süresi	-0,130	0,283
S9	Uluslararası sözleşmelerin (örn. FIDIC) koşulları, prosedürleri ve dilinin taraflar arasında yorumlanmasının zor olması	-0,384	0,108
S10	Götürü bedel usulü sözleşmelerde sonuca odaklanma	0,126	-0,207
F1	Yetersiz proje finansmanı	0,189	0,043
F2	Projeler arasında dengesiz finansman tahsisi ve zayıf finansman akışı	-0,031	0,136
F3	Proje uygulaması sırasında işçilik ve maliyet artışı	0,074	-0,416
F4	Mal sahibi, ana yüklenici veya müşteri tarafından ödemelerin gecikmesi	0,013	-0,084
F5	Dövizdeki dalgalanma ve enflasyon	0,080	-0,998
F6	İhaledeki düşük teklifler	-0,267	0,746
F7	Hatalı proje maliyet tahmini	0,049	0,056
F8	Müşterinin proje değişikliği talepleri için ödeme yapmaması	0,051	0,001
F9	Ana yüklenici veya taşeron tarafından talep edilen süre uzatma maliyetleri	0,010	-0,019
F10	Faaliyetlerin sıkıştırılarak, işlerin planlanan süreden önce bitirilmeye çalışılması	-0,381	0,429
F11	İşin sonunda geçici ve kesin teminatların ana yükleniciye geç verilmesi	-0,214	0,392
PE1	Paydaşların inanç, beklenti, yönelim, talep, görüş, ego ve hayal gücü gibi farklılıkları	-0,300	0,270
PE2	Ekip üyeleri ve proje görevleri arasındaki uyumsuzluk	-0,143	0,248
PE3	Ekip üyeleri arasındaki güvensizlik	-0,059	-0,471
PE4	Kişiler arasındaki ve işletme organizasyonu içindeki iletişim eksiklikleri	0,200	-0,327
PE5	Proje yöneticileri ve yüklenicilerinin proje önceliklerinin farklı olması	-0,046	0,448
PE6	Paydaşlar arasındaki ve organizasyon içindeki rol belirsizlikleri	-0,244	0,437
PE7	Eğitim seviyesindeki farklılıklar	-0,092	-0,003
PE8	Mesleki deneyim, hedef ve görüşlerdeki farklılıklar	-0,182	0,347
PE9	Paydaşlar arasında koordinasyon eksikliği ve disiplinsizlik	-0,022	0,000
PE10	Bilginin yayılımının zayıf olması	-0,179	0,136

PE11	Ekiplerin kültürel farklılığı	-0,365	-0,309
PE12	Farklı milletlerden projeye dahil olan taraflar arasındaki kültür farklılıkları	-0,286	-0,157
PE13	Paydaşlar arasındaki çıkar çatışmaları	0,200	-0,383
PE14	Önemli kararlarda çalışanların karar verme sürecine dahil edilmemesi	0,288	0,242
PE15	Risklerin belirsiz olması ve risk paylaşımının paydaşlar arasında adil yapılmaması	-0,281	0,112
PE16	Yöneticilerin işin niteliğine uygun olmayan yönetim tarzı	-0,082	-0,206
PE17	Nitelikli ve kalifiye işçi eksikliği	0,133	-0,352
PE18	Nitelikli ve kalifiye beyaz yaka (mimar-mühendis personeli eksikliği)	0,164	-0,335
PE19	Nitelikli alt yüklenici eksikliği	0,158	-0,326
KY1	Süresel gecikmeler	0,138	-0,349
KY2	Yöneticinin kararları geç alması	0,091	-0,255
KY3	Uygulama projelerinin mal sahibi tarafından geç onaylanması	0,199	-0,027
KY4	İlgili yerel idareden alınması talep edilen yapı izinlerinin geç verilmesi	0,081	-0,311
KY5	Proje üzerinde değişiklik yapmak ve yeniden çalışmak	0,119	-0,405
KY6	Malzeme ve ekipmanın geç temin edilmesi	0,040	-0,240
KY7	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın yetersiz oluşu	-0,270	0,446
KY8	Tahsis edilen malzeme ve ekipmanın düşük kalitesi	-0,008	-0,238
KY9	Verimsiz kaynak tahsisi ve kaynak yönetiminin doğru bir şekilde yapılmaması	-0,008	0,068
KY10	Tamamlanan işlerin kalitesiz oluşu	0,035	0,059
KY11	Tasarım ve planlama hataları ve eksiklikleri	-0,024	-0,206
KY12	Proje belgelerindeki hatalar	-0,210	0,127
KY13	Organizasyonun büyüklüğü ve görev karmaşıklığı	-0,381	0,319
KY14	Artan teknoloji ile ortaya çıkan karmaşıklıklar	-0,229	0,395
KY15	Uygun şantiye yönetim planının hazırlanmaması	-0,048	0,083
KY16	Yetersiz saha ve/veya zemin etüt raporu	-0,018	-0,209
KY17	Yetersiz hazırlanmış keşif belgeleri	0,002	-0,213
KY18	Şantiyede aynı çalışma alanını, aynı anda farklı ekiplerin kullanmak zorunda kalması (zaman-mekân çatışması)	-0,166	0,247
KY19	Projeler arası uyumsuzluk (Mimari-Statik, Mimari-Elektrik vb.)	-0,118	0,173

EK-4 Katılımcıların Çalıştıkları Şehirlere Ait Yüzde ve Frekans Dağılımları

Şehir	Frekans (f)	Yüzde (%)
Adana	26	6,58
Adıyaman	4	1,01
Ağrı	1	0,25
Ankara	56	14,18
Antalya	8	2,03
Aydın	1	0,25
Bitlis	1	0,25
Bolu	1	0,25
Bursa	9	2,28
Denizli	1	0,25
Diyarbakır	7	1,77
Elazığ	2	0,51
Eskişehir	2	0,51
Gaziantep	52	13,16
Hatay	7	1,77
Iğdır	1	0,25
İstanbul	87	22,03
İzmir	20	5,06
Kahramanmaraş	7	1,77
Kars	1	0,25
Kayseri	5	1,27
Kocaeli	5	1,27
Konya	12	3,04
Kütahya	2	0,51
Malatya	5	1,27
Mardin	2	0,51
Mersin	14	3,54
Muğla	2	0,51
Nevşehir	1	0,25
Osmaniye	5	1,27
Rize	2	0,51
Sakarya	6	1,52
Samsun	6	1,52
Şanlıurfa	21	5,32
Tokat	1	0,25
Trabzon	12	3,04

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Ece Hanife Kılıçoğlu
Uyruğu : Türkiye Cumhuriyeti (TC)

EĞİTİM

Derece	Adı	Bitirme Yılı
Üniversite	: Selçuk Üniversitesi	2015
Yüksek Lisans	: Hasan Kalyoncu Üniversitesi	2024
Doktora	:	

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2016	Beyazlar İç Mimarlık	İç Mimar
2017	Veziroğlu İnşaat	İç Mimar

UZMANLIK ALANI

YABANCI DİLLER

İngilizce

BELİRTMEK İSTEĞİNİZ DİĞER ÖZELLİKLER

ÖDÜLLER

DESİGNFOREXPORT

2014 Yılı Ev Mobilyaları Tasarım Kategorisinde Finalist

2014 Yılı Ofis Mobilyaları Tasarımı Kategorisinde Türkiye 2.Si

2015 Yılı Ev Mobilyaları Tasarım Kategorisinde Finalist

YAYINLAR

Kılıçoğlu, E. H., & Gümüşburun Ayalp, G. (2019). Sürdürülebilirlik kavramının mimarlık eğitim programında yerinin belirlenmesi. *Mimarlık planlama ve tasarım alanında araştırma ve derlemeler* (pp. 29). Ankara: Gece Akademi.