

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**YAPI PROJELERİNDE ULUSLARARASI
ORTAKLIK OLUŞTURMAK İÇİN NEDENLER
VE PROJE YÖNETİMİ SÜRECİNİ ETKİLEYEN
PROBLEMLER ÜZERİNE BİR İNCELEME:
ULAŞIM PROJELERİ ÖRNEĞİ**

Gölce KUNTAY

Haziran, 2015

İZMİR

**YAPI PROJELERİNDE ULUSLARARASI
ORTAKLIK OLUŞTURMAK İÇİN NEDENLER
VE PROJE YÖNETİMİ SÜRECİNİ ETKİLEYEN
PROBLEMLER ÜZERİNE BİR İNCELEME:
ULAŞIM PROJELERİ ÖRNEĞİ**

**Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Yüksek Lisans Tezi
Mimarlık Anabilim Dalı, Yapı Bilgisi Programı**

Gölce KUNTAY

**Haziran, 2015
İZMİR**

YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU

GÜLCE KUNTAY, tarafından YRD.DOÇ.DR. FAHRİYE HİLAL HALICIOĞLU yönetiminde hazırlanan “YAPI PROJELERİNDE ULUSLARARASI ORTAKLIK OLUŞTURMAK İÇİN NEDENLER VE PROJE YÖNETİMİ SÜRECİNİ ETKİLEYEN PROBLEMLER ÜZERİNE BİR İNCELEME : ULAŞIM PROJELERİ ÖRNEĞİ” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.



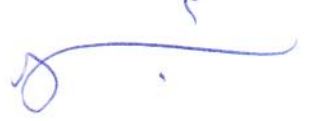
Yrd.Doç.Dr. Fahriye Hilal HALICIOĞLU

Yönetici



Prof. Dr. Şenol KALP

Jüri Üyesi



Prof. Dr. Y. Karile Akgün

Jüri Üyesi



Prof. Dr. Ayşe OKUR

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın hazırlanmasında;

Bilgi ve desteğini esirgemeyerek çalışmalarımı yönlendiren değerli hocam Sn. Yrd.Doç.Dr. Fahriye Hilal HALICIOĞLU'na,

Eleştiri ve değerli katkılarından dolayı değerli jüri üyeleri Sn. Prof.Dr. Yeşim Kamile AKTUĞLU ve Sn. Prof.Dr. Serdar KALE'ye,

Değerli zamanlarından vakit ayırıp anket bölümüne verdikleri katkılardan dolayı tüm anket katılımcılarına,

Anket verilerinin analizi için kullanılan “SPSS 20.0” istatistik programı ile ilgili desteklerinden dolayı Sn. Hatice Melis YAVUZ'a,

Maddi manevi her zaman yanımda olup, bana destek olan annem Gülçin KUNTAY, babam Enver KUNTAY, kardeşim Gökçe KUNTAY; tezimi tamamlamam için bana ilham veren canım anneannem Gülten ATAY ve büyük amcam Prof.Dr. Orhan KUNTAY başta olmak üzere tüm aileme,

Çalışmam sırasında yüksek sabır ve özveri göstererek bu tezi hazırlamam ve tamamlamam için her türlü desteği sunan sevgili eşim Şahin RECAN'a,

Sonsuz teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Gülce KUNTAY

**YAPI PROJELERİNDE ULUSLARARASI ORTAKLIK OLUŞTURMAK
İÇİN NEDENLER VE PROJE YÖNETİMİ SÜRECİNİ ETKİLEYEN
PROBLEMLER ÜZERİNE BİR İNCELEME:
ULAŞIM PROJELERİ ÖRNEĞİ**

ÖZ

İnşaat sektörü için risk tanımı çok taraflı ve yönlü bir kavramdır. Projeler gün geçtikçe daha büyük, karmaşık ve teknik uzmanlık gerektiren bir hale gelmektedir. Projelerin temel risklerinin yanında, artan büyüklükleri, karmaşık yapılarının getirdiği riskler, yüksek sermaye ihtiyacı ve gelişmiş teknoloji gereklilikleri yüklenici firmaların tek başlarına bu risklerin altından kalkmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenlerden ötürü firmalar uluslararası yapı ortaklıkları yöntemiyle güç birliği yapma yöntemini seçmektedir. Her inşaat projesi kendine has özellikler taşımaktadır ve bu özellikler doğrultusunda şekillenmiş proje bilimi ile yönetilmektedir. Ortaklık yoluyla güçlerini birleştiren inşaat firmalarında öncelikli amaç kar elde etmek ve bunun için üstlenilen projeyi tamamlamaktır. Ancak her firma kendi organizasyon yapısı ile yönetimi takip etmek istemekte ve karar verme süreçlerinde sorunlara farklı açılardan yaklaşmaktadır. Bu farklılıklar proje yönetimi sürecinde taraflar arasında sorunlar yaşanmasına neden olmakta ve çatışma ortamı yaratmaktadır. İleri teknoloji gerektiren, geniş etki alanına sahip stratejik önemi yüksek projeler olmaları nedeniyle ortaklık yöntemiyle üstlenilen proje türlerinin başında ulaşım yapıları gelmektedir.

Bu çalışma, ulaşım yapıları projeleri yüklenicilerinin hangi nedenlerle yapı ortak girişimi yolunu tercih ettiklerini; firmaların proje yönetim sürecinde hangi sorunlar yaşadıklarını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Detaylı bir literatür çalışması ile uluslararası yapı ortak girişimi kavramı tanımlanmış, firmaların ortaklık yolunu seçme nedenleri ortaya konmuş ve ortaklık türleri açıklanmıştır. Belirlenen sekiz ulaşım projesinde görev almış profesyonellerle bir anket çalışması düzenlenmiştir. Anket sonuçları “SPSS 20.0” istatistik veri analiz programı ile değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, uluslararası ortaklık oluşturmak için on beş neden ve proje yönetimi

sürecinde karşılaşılan yirmi sorun tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar ışığında bu sorunlara çözüm önerileri geliştirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Uluslararası yapı ortaklıkları, joint venture, konsorsiyum, proje yönetimi, ulaşım projeleri

**A STUDY ON MOTIVES FOR FORMING AN INTERNATIONAL
PARTNERING AND PROBLEMS AFFECTING THE PROJECT
MANAGEMENT PROCESS IN CONSTRUCTION PROJECTS: A CASE
STUDY ON TRANSPORTATION PROJECTS**

ABSTRACT

The definition of risk in the construction industry is a multi-sided concept. Day by day the projects in the construction industry are getting bigger, more complex and thereby, require technical expertise. Along with the fundamental risks, the increasing sizes of the projects and the risks that occur due to their complexity make it harder for the contractors to undertake the aforesaid risks by using their own resources. Therefore the companies prefer to form partnerships in order to merge their industrial powers. Every construction project has its own aspects, therefore is managed by their own project management which were developed to satisfy the individual nature of the construction projects. The first priority of the partnership of the construction firms is to achieve profit by setting their means to complete the project successfully. However, every company in the partnership wants to run the whole management according to its own procedure and company culture which results in making different decisions for the problems. These different decisions cause some problems between the parties. Due to the fact that the transportation constructions require advanced technology and have wide range scope and strategic importance they come at the beginning of the construction projects undertaken by partnership.

This study aims to find out the reasons why contractors prefer to form partnership and the problems encountered in the project management process. Based on a detailed literature research, international partnerships for contractors are defined, the reasons why contractors choose to form partnerships are examined and also the kinds of partnership are briefly explained. A questionnaire was carried out with professionals who have worked in eight transportation projects determined. The results of the questionnaire are evaluated by using “SPSS 20.0” statistics data analysis program. Finally, fifteen reasons that caused the contractors to form

partnerships and twenty problems occurring in the project management process were found. In the light of the findings from the evaluation, some recommendations are developed for solving these problems.

Keywords: International construction partnership, joint venture, consortium, project management, transportation project

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZ	iv
ABSTRACT	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
TABLolar LİSTESİ	xvi

BÖLÜM BİR - GİRİŞ 1

1.1 Problemin Tanımlanması	6
1.2 Çalışmanın Hedefi ve Amaçları	7
1.3 Çalışmanın Kapsamı	7
1.4 Araştırma Yöntemi	8
1.5 Çalışmanın Organizasyonu	10

BÖLÜM İKİ - ULUSLARARASI YAPI ORTAK GİRİŞİMİ 12

2.1 Uluslararası Yapı Ortak Girişiminin Tanımlanması	12
2.1.1 Ortak Girişim	13
2.1.2 Yapı Ortak Girişimi	15
2.1.3 Uluslararası Yapı Ortak Girişimi	16
2.2 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinin Yaşam Döngüsü	17
2.3 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinin Oluşturulma Nedenleri	20
2.3.1 Projenin Gerçekleştirileceği Ülke Devletiyle İlişkilerin Geliştirilmesi ...	23
2.3.2 Projenin Gerçekleştirileceği Ülke Devletinden Ortaklık İçin İstek Gelmesi	24
2.3.3 Projede İleri Teknoloji Gerektiren İş Kalemlerinin Olması	25
2.3.4 Projenin Gerçekleştirileceği Ülke Hakkında Bilgi Elde Etmek	27
2.3.5 Küresel İş Ağını Genişletmek	28

2.3.6 Yatırım Maliyetlerini Azaltmak ve Riskleri Paylaşmak	30
2.3.7 Devlet Teşviklerinden Yararlanmak	31
2.3.8 İnsan Kaynaklarından Yararlanmak	32
2.4 Uluslararası Yapı Ortak Girişimleri ve Özellikleri	33
2.4.1 Ortakların Sorumluluk Dağılımına Göre Yapı Ortak Girişimleri	34
2.4.1.1 Joint Venture Yapı Ortak Girişimi	35
2.4.1.2 Konsorsiyum Yapı Ortak Girişimi	36
2.4.2 Yerel ve Yabancı Firmalara Göre Uluslararası Yapı Ortak Girişimleri ..	39
2.4.2.1 Yerel ve Yabancı Firmaların Projenin Gerçekleştirileceği Ülkede Ortaklık Yapması	43
2.4.2.2 Yabancı Firmaların Projenin Gerçekleştirileceği Ülkede Ortaklık Yapması	44
2.5 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Sözleşme Türleri	45

BÖLÜM ÜÇ - ULUSLARARASI YAPI ORTAK GİRİŞİMLERİNDE PROJE YÖNETİMİ SORUNLARI 49

3.1 Proje Kapsam Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	50
3.2 Proje Zaman Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	53
3.3 Proje Maliyet Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	55
3.4 Proje Kalite Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar.....	56
3.5 Proje Risk Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	57
3.6 Proje İletişim Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	59
3.7 Proje Satın Alma Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	60
3.8 Proje Tasarım Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	61
3.9 Proje İnsan Kaynakları Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	63
3.10 Proje Sözleşme Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	64
3.11 Proje İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar	66

BÖLÜM DÖRT - ULAŞIM PROJELERİ 68

4.1 Karayolu Projeleri	68
4.2 Raylı Sistemler Projeleri	69
4.3 Deniz Ulaşım Projeleri	70
4.4 Havayolu Projeleri	71
4.5 Köprü Projeleri	71

BÖLÜM BEŞ - ARAŞTIRMA YÖNTEMİ 72

5.1 Örneklem: Ulaşım Projeleri	72
5.1.1 Dubai Metrosu Projesi (Kırmızı ve Yeşil Hat)	73
5.1.2 Birtouta-Zeralda Banliyö Treni Projesi	78
5.1.3 Mekke-Medine İstasyonları Projesi	79
5.1.4 Setif Tramvayı Projesi	83
5.1.5 Muskat Uluslararası Havalimanı Geliştirme Projesi	86
5.1.6 İstanbul Boğazı Karayolu Tüp Geçişi Projesi (Avrasya Tüneli)	92
5.1.7 Kosova Morine-Merdare Otoyolu Projesi	96
5.1.8 Marmaray Projesi	98
5.2 Hedef Yanıtlayıcılar	103
5.3 Anket Formunun Organizasyonu	103
5.4 Veri Analizi Yöntemi	105
5.5 Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi	105
5.5.1 Katılımcı Profili Hakkında Bilgiler	106
5.5.1.1 Katılımcıların Meslekleri	106
5.5.1.2 Katılımcıların Uluslararası Ortak Girişim İle Gerçekleştirdikleri Proje Sayısı	106
5.5.1.3 Katılımcıların Çalıştıkları Firmalar	107
5.5.1.4 Katılımcıların Çalıştıkları Firmadaki Görevleri	107
5.5.2 Proje ve Ortaklık Hakkında Bilgiler	108
5.5.2.1 Örneklenen Projelerin Adı	108
5.5.2.2 Örneklenen Projelerin Türü	108

5.5.2.3 Örneklenen Projelerin Yapıldıkları Ülkeler	109
5.5.2.4 Örneklenen Projelerin Yüklenicilerinin Ülkeleri	109
5.5.2.5 Örneklenen Projelerde Tarafların Sorumluluk Dağılımına Göre Yapılan Ortaklıklar	110
5.5.2.6 Örneklenen Projelerde Tarafların Yerel ve Yabancı Firma Olmasına Göre Yapılan Ortaklıklar	110
5.5.3 Uluslararası Yapı Ortak Girişimi Oluşturma Nedenlerine İlişkin Bulgular	111
5.5.3.1 “Ortaklık İçin İsteğin Devletten Gelmesi”ne İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme	111
5.5.3.2 “Rekabete Karşı Güçlenmek” İle İlgili Nedenlere Yönelik Değerlendirme	112
5.5.3.3 “Pazar Bilgisi”ne İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme	112
5.5.3.4 “Küresel İş Ağı”na İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme	113
5.5.3.5 “Risk Paylaşımı”na İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme	114
5.5.3.6 “Teşvikler ve Muafiyetler”e İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme	114
5.5.3.7 “İnsan Kaynakları”na İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme .	115
5.5.3.8 Uluslararası Yapı Ortak Girişimi Oluşturma Nedenlerine Yönelik Verilen Tüm Cevapların Değerlendirilmesi: Toplam Yedi Grupta Belirtilen On Sekiz Nedenin Önemlerine Göre Sıralanması	115
5.5.4 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Proje Yönetimi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Bulgular	116
5.5.4.1 “Tasarım Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi	118
5.5.4.2 “Kapsam Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi	118
5.5.4.3 “Zaman Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi	119
5.5.4.4 “Maliyet Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi	120
5.5.4.5 “Kalite Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi..	120
5.5.4.6 “Risk Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi...	121

5.5.4.7 “İletişim Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi	121
5.5.4.8 “Satın Alma Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi	122
5.5.4.9 “İnsan Kaynakları Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi	123
5.5.4.10 “Sözleşme Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi	124
5.5.4.11 “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi	124
5.5.4.12 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Proje Yönetimi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Verilen Tüm Cevapların Değerlendirilmesi: Toplam On Bir Grupta Belirtilen Otuz Dört Sorunun Yaşanma Sıklıklarına Göre Sıralanması	125
BÖLÜM ALTI - SONUÇLAR	128
KAYNAKLAR	140
EKLER	148
EK-1 : Türkçe Anket Formu	148

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1 Uluslararası yapı ortak girişimlerinin yaşam döngüsü	17
Şekil 2.2 Yapı ortaklıklarında şirket içi ve şirketler arası güven seviyesinin zamana bağlı değişimi	18
Şekil 2.3 Uluslararası yapı ortak girişimlerinde ortaklık sözleşmesinin imzalanması öncesi aşamalar	19
Şekil 2.4 Joint Venture ortaklıklarında kullanılan genel bir organizasyon şeması	36
Şekil 2.5 Konsorsiyum ortaklıklarında kullanılan bir organizasyon şeması örneği ...	39
Şekil 2.6 Yerel ve yabancı firmalara göre yapı ortak girişimleri	42
Şekil 3.1 Proje yönetim evrelerinde zaman-aktivite yoğunluğu ilişkisi	54
Şekil 5.1 Dubai metrosu projesi: Kırmızı ve yeşil hat haritası ve durakları	73
Şekil 5.2 Dubai metrosu projesi: Yeraltı istasyonu	74
Şekil 5.3 Dubai metrosu projesi: Bakım atölyesi	74
Şekil 5.4 Dubai metrosu projesi: Prefabrik şantiyesi	75
Şekil 5.5 Dubai metrosu projesi: Prekast kirişlerin montajı için kullanılan kiriş	75
Şekil 5.6 Dubai metrosu projesi: Hattın yeraltında kalan kısmı için kullanılan TBM (Tunnel Boring Machine – Tünel Kazma Makinası)	76
Şekil 5.7 Dubai metrosu projesi: İstasyonların deniz kabuğu temalı çatı ve cephe tasarımı	77
Şekil 5.8 Dubai metrosu projesi: İstasyonlar iç mekan tasarım örnekleri	77
Şekil 5.9 Birtouta-Zeralda banliyö treni projesi: Demiryolu hattı haritası	78
Şekil 5.10 Birtouta-Zeralda banliyö treni projesi: Aç-kapa tünel yapımı ve tasarım modeli	79
Şekil 5.11 Birtouta-Zeralda banliyö treni projesi: İtme-sürme yöntemiyle viyadük yapımı	79
Şekil 5.12 Mekke-Medine istasyonları projesi: Mekke-Medine hızlı tren projesi hattı ve istasyonları	80
Şekil 5.13 Mekke-Medine istasyonları projesi: Yapım süreci	81
Şekil 5.14 Mekke-Medine istasyonları projesi:Bekleme salonu iç mekan görüntüsü	81
Şekil 5.15 Mekke - Medine istasyonları projesi: Tren aksına göre uzunlamasına	

konumlanmış peronlar ve çatı çelik taşıyıcı sistemi	82
Şekil 5.16 Mekke - Medine istasyonları projesi: Mekke istasyonu peron bölümü tasarım modellemesi	82
Şekil 5.17 Mekke-Medine istasyonları projesi: “Kit-of-parts” tekniği ile tasarlanmış cephe elemanları ve çelik taşıyıcı sistem	83
Şekil 5.18 Mekke-Medine istasyonları projesi:Medine istasyonu iç mekan tasarımında çatıda doğal aydınlatma tasarımı ve yeşil renk teması kullanımı	83
Şekil 5.19 Setif tramvayı projesi: Birinci ve ikinci hat güzergahı ve istasyonları ...	84
Şekil 5.20 Setif tramvayı projesi: Platform tip kesiti	85
Şekil 5.21 Setif tramvayı projesi: Ülkede kurulan travers fabrikasında üretilen bi-blok traversler	85
Şekil 5.22 Setif tramvayı projesi: Depo ve bakım merkezi tasarım modellemesi	86
Şekil 5.23 Setif tramvayı projesi: İstasyon bölgelerindeki duraklar	86
Şekil 5.24 Maskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Vaziyet planı	87
Şekil 5.25 Maskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Terminal binası perspektif görüntüsü	87
Şekil 5.26 Maskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: İnşaat süreci	88
Şekil 5.27 Maskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Çatı çelik taşıyıcı elemanlarının montajı için kullanılan 1600 ton kapasiteli CC 8800 model vinçler	89
Şekil 5.28 Maskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Terminal binası check-in holü	90
Şekil 5.29 Maskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Terminal binası geliş holü	90
Şekil 5.30 Maskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Geliş koridoru	91
Şekil 5.31 Maskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Gidiş koridoru	91
Şekil 5.32 Avrasya tüneli: Denizaltı kesiti	92
Şekil 5.33 Avrasya tüneli: Tünel ve bağlantı yolları güzergahı	93
Şekil 5.34 Avrasya tüneli: Proje için üretilen TBM (Tunnel Boring Machine)	94
Şekil 5.35 Avrasya tüneli: Tip kesiti	94
Şekil 5.36 Avrasya tüneli: Yapım süreci	95
Şekil 5.37 Avrasya tüneli: Yapım süreci	95

Şekil 5.38 Kosova Morine-Merdare otoyolu projesi: R7 otoyolu güzergah haritası .	96
Şekil 5.39 Kosova Morine-Merdare otoyolu projesi: Genel görünüş	97
Şekil 5.40 Kosova Morine-Merdare otoyolu projesi: Viyadük uygulaması	97
Şekil 5.41 Marmaray projesi: Bağlantı projeleri haritası	98
Şekil 5.42 Marmaray projesi: TBM (Tunnel Boring Machine) ile kazılan Atatürk ve Yavuz tünellerinin yapımı	99
Şekil 5.43 Marmaray projesi: Boğaz geçişi için batırılan tüp örneği	100
Şekil 5.44 Marmaray projesi: Tüp yüzdürme ve batırma istasyonu	100
Şekil 5.45 Marmaray projesi: Yerüstü istasyonları yapım süreci	101
Şekil 5.46 Marmaray projesi: Sirkeci İstasyonu yolcu holü	101

TABLÖLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1 Literatürde uluslararası yapı ortaklıklarında yaşanan sorunları konu alan başlıca bilimsel çalışmalar	5
Tablo 2.1 Uluslararası inşaat projelerinde karşılaşılan risklerin önem derecesine göre sıralanması	21
Tablo 2.2 Yerel ve yabancı firmalara göre yapı ortak girişimlerinin avantaj ve dezavantajları	41
Tablo 3.1 Literatür incelemesi sonucunda tespit edilen uluslararası yapı ortak girişimlerindeki proje yönetimi sorunları	51
Tablo 5.1 Anket çalışması kapsamında incelenen sekiz ulaşım projesine ilişkin genel bilgiler	102
Tablo 5.2 Anket katılımcılarının mesleklerinin değerlendirilmesi	106
Tablo 5.3 Anket katılımcılarının görev aldığı uluslararası ortak girişim ile gerçekleştirilen proje sayısı	107
Tablo 5.4 Anket katılımcılarının çalıştıkları firma	107
Tablo 5.5 Anket katılımcılarının çalıştıkları firmadaki görevleri	108
Tablo 5.6 Anket katılımcılarının görev aldığı projeler	108
Tablo 5.7 Anket katılımcılarının görev aldığı projelerin türleri	109
Tablo 5.8 Anket katılımcılarının görev aldığı projelerin yapıldığı ülkeler	109
Tablo 5.9 Anket katılımcılarının görev aldığı projeleri gerçekleştiren firmaların ülkeleri	110
Tablo 5.10 Örneklenen projelerde tarafların sorumluluk dağılımlarına göre yapılan ortaklıkların dağılımı	110
Tablo 5.11 Örneklenen projelerde tarafların yerel ve yabancı firma olmasına göre yapılan ortaklıkların dağılımı	111
Tablo 5.12 “Ortaklık için isteğin devletten gelmesi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	112
Tablo 5.13 “Rekabete karşı güçlenmek” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	112

Tablo 5.14 “Pazar bilgisi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	113
Tablo 5.15 “Küresel iş ağı” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	114
Tablo 5.16 “Risk paylaşımı” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	114
Tablo 5.17 “Teşvikler ve muafiyetler” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	115
Tablo 5.18 “İnsan kaynakları” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	115
Tablo 5.19 Uluslararası yapı ortak girişimi oluşturma nedenlerinin tüm soru gruplarına verilen cevapların ortalama değerine göre sıralanması	117
Tablo 5.20 “Tasarım yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	118
Tablo 5.21 “Kapsam yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	119
Tablo 5.22 “Zaman yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	119
Tablo 5.23 “Maliyet yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	120
Tablo 5.24 “Kalite yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	121
Tablo 5.25 “Risk yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	121
Tablo 5.26 “İletişim yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	122
Tablo 5.27 “Satın alma yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	123
Tablo 5.28 “İnsan kaynakları yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	123
Tablo 5.29 “Sözleşme yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	124

Tablo 5.30 “İş sağlığı ve güvenliği yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerleri	125
Tablo 5.31 Uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetimi sürecinde karşılaşılan sorunların tüm soru gruplarına verilen cevapların ortalama (ort.) ve standart sapma (std. sapma) değerlerine göre dağılımı	126

BÖLÜM BİR

GİRİŞ

İnşaat sektörü, doğrudan ve dolaylı bağlantılı olduğu 200’den fazla sektör ile yerel ve küresel ekonomilerin lokomotifi rolündedir. Farklı uzmanlık gruplarını bünyesinde bulundurması, gayri safi milli hasılaya büyük oranda katkısının olması ve istihdam sağlaması nedeniyle hızlı etkilenen ve çok hızlı etkileyen bir sektördür. Etki alanının bu derece genişliği ve ekonomiyle doğrudan ilişkisi yoğun bir rekabet ortamına sebep olmaktadır.

İnşaat sektörü için risk tanımı çok taraflı ve yönlü bir kavramdır. Proje yapım sürecinde birden çok faktörün veya olayın gerçekleşme ihtimali vardır. Alınacak bir karar veya planlamadaki bir değişikliğin yaratacağı sonuçların tahmin edilemezliği; ürün çıktılarıyla ilgili tahminlerin belirsizliği ve çıktının tahmin edilenden çok daha iyi veya kötü olma ihtimali süreçte risk olasılıklarını arttıran etmenlerdir (Wang, Dulaimi ve Aguria, 2004).

Yatırımcı ve girişimciler rekabetin yoğun olduğu bu ortamda hayatta kalabilmek ve kar miktarlarını yükseltebilmek için kendilerini sürekli yenilemek ve geliştirmek zorundadır. Günümüzde küresel ekonomide yaşanan önemli değişimler mimarlık, mühendislik ve inşaat alanında küresel ölçekte yeni iş fırsatları yaratmıştır. İnşaat projeleri kar amacı ile kurulan ve tam bağımsız olmasa bile özerk sayılabilecek ticari kuruluşlardır (Galipoğulları, 2007). İnşaat firmalarının uluslararası iş alanlarını genişletme istekleri aşağıdaki üç temel nedene bağlanmaktadır:

- Pazara ilişkin nedenler: İşletmelerin öncü (lider) firma olmak, rakipleri karşısında teknik üstünlük sağlamak.
- Örgütsel nedenler: Yenilikçi olarak tanınmak ve bunu sürekli kılmak, seçim yapılabilecek geniş bir ürün kapasitesine sahip olmak ve karı yükseltmek
- Çalışanlarla ilgili nedenler: Yenilikçi düşünceye sahip yetenekli işgücünü işletmeye dahil etmek ve bunların işletmede kalmasını sağlamak.

Enterprise Europe Network tarafından 2012 yılında hazırlanan “Yapı ve Yapı Malzemeleri Sektör Raporunda inşaat sektöründe yüklenicinin önemi aşağıdaki gibi açıklanmaktadır:

İnşaat müteahhitliği çevrenin biçimlenmesi ve gelişmesine katkı sağlayan faaliyet alanıdır. Dünyadaki görünümüne göre müteahhitlik, inşaat sözleşmeleriyle üstlenilen işin büyüklüğü ne ölçüde olursa olsun, gelecekte meydana gelebilecek sorunları üstlenen, bunlara çözümler sunan ve piyasadaki riskleri göze alan taraf olarak bilinmektedir. Bu vasıflarını yerine getirebilmesi için de müteahhitlerin yüksek donanıma sahip olmaları, konuyla ilgili bilgi ve becerilerinin güçlü olması gerekmektedir.

İnşaat projeleri gittikçe daha büyük, karmaşık ve ileri teknoloji gerektiren bir hale gelmektedir. Ballard ve Miles 1997 yılında Amerika Birleşik Devletleri’ndeki yükleniciler arasında yaptıkları sektör araştırması sonucunda projelerin *yavaş, uygulama detayları çözülmüş ve basit* olarak tanımlandığı sonucuna ulaşmıştır. Ancak artan ekonomik dış etkenler, teknoloji ve sosyolojik gelişmeler nedeniyle günümüzde projeler *hızlı, uygulama detayları çözülmemiş ve karmaşık* olarak tanımlanmaktadır (Skeggs, 2003). Sektörde yaşanan bu değişim özellikle yüklenici firmaların projelerin temel risklerinin yanında yüksek sermaye ihtiyacı ve gelişmiş teknoloji kaynaklı riskler karşısında tek başlarına mücadele etmelerini zorlaştırmaktadır (Kantaroğlu, 2008). Bu nedenle firmalar bu tür projeleri gerçekleştirebilmek ve uluslararası rekabette daha güçlü bir konuma gelebilmek için ortaklık yapma yolunu seçmektedir. Günümüzde inşaat sektöründe, uluslararası ölçekteki büyük projeleri gerçekleştirmek için yapı ortaklığı yolunu seçmek, firmalar arasında hızla artan bir yöntem olarak görülmektedir (Skeggs, 2003).

Günümüzde ülkeler arası ilişkiler üst düzeye ulaşmıştır ve işbirliği kaçınılmazdır. Firmalar teknolojinin tanıdığı olanaklardan yararlanmanın yanında finansman temini ve rekabet piyasası içinde ayakta kalabilme uğraşısı içindedir. Önceleri kapalı ekonomiye sahip ülkeler kendi kaynakları ile ülke inşaat sektörünü canlı tutmaya çalışmıştır. Teknolojinin her alanda gelişmesi ve uluslararası ilişkilerin ve iletişimin

artmasıyla ülkeler ekonomi planlarını gözden geçirmek zorunda kalmıştır. Günümüzde ülkelerin sınırları sabit kalsa bile ekonomik sınırları genişlemiş, hatta Avrupa Birliği gibi bölgesel ekonomilerde tamamen ortadan kalkmıştır (Galipoğulları, 2007).

Farklı uluslardan ve kültürlerden kişiler kar elde etmek amacı ile gerçekleştirdikleri ekonomik faaliyetlerde ortak bir noktada buluşmaktadır. Bu birliktelik, birey ölçeğinde olabildiği gibi, tüzel kişilik olarak kabul edilen şirketlerde de görülmektedir. Kişiler ve firmalar yabancı ülkelerde olduğu gibi kendi ülkelerinde de yabancılarla çalışmak zorunda kalabilmektedir. Bu birliktelikler özellikle uluslararası açılan ihalelerde daha yoğun bir biçimde görülmektedir.

Türkiye’de inşaat sektöründe dışa açılım, 1950’li yıllardan sonra hızlanmıştır. Öncelikli olarak iç pazara yönelik kalkınma modeli bırakılmış ve dışa dönük kalkınma modeline geçilmiştir. Devlet kaynaklarını uluslararası rekabet kurallarına göre dış piyasaya üretim yapabilen veya dış piyasadan yatırımcı çekebilen inşaat gibi sektörlerle aktarmaya başlamıştır. Enterprise Europe Network tarafından hazırlanan “Yapı ve Yapı Malzemeleri Sektör Raporu”nda (2012) “Türk müteahhitlik ve inşaat firmalarının, özellikle son yıllarda, Ortadoğu, Orta Asya ve Kuzey Afrika’da gerçekleştirdiği girişimlerin, sektörün gelişimini olumlu yönde etkilediği” belirtilmiştir (s.6).

Çağdaş örgütler geleneksel emeği kullanarak mal ve hizmet üreten yapılar olmaktan uzaklaşarak, somut bilgiyi işe uyarlayarak değer üreten yapılara (bilgi örgütleri) dönüşmektedir. Günümüzde yeni örgüt modelleri ile ilgili çalışmalar daha çok bürokratik yapıları ortadan kaldırmaya yönelik, esnek yapıda, açık, devamlı öğrenen organizasyon kurmaya yöneliktir. Yönetimin temel hedefi, kaynakların koordinasyonu yoluyla, örgütsel amaçların etkin bir şekilde yerine getirilmesini sağlamaktır (Genç, 2008).

Uluslararası inşaat projelerinde proje yönetimi, yerel yükleniciler tarafından gerçekleştirilen projelerden farklılık göstermektedir. Ortaklık yoluyla güçlerini

birleştiren inşaat firmalarında öncelikli amaç kar elde etmek ve bunun için üstlenilen projeyi işveren/müşteri istekleri doğrultusunda belirlenen kalitede; minimum maliyet ve sürede tamamlamaktır. Fakat ortaklıklarda her firma kendi organizasyon yapısı ile yönetimi takip etmek isteyebilmekte ve karar verme süreçlerinde sorunlara farklı açılardan yaklaşabilmektedir. Bu farklılıklar proje yönetim sürecinde taraflar arasında sorunlar yaşanmasına neden olarak bir çatışma ortamı yaratabilmektedir.

Literatürde bir inşaat projesini gerçekleştirmek amacıyla yapılmış ortaklıklarda yaşanan sorunlar ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır. Tablo 1,1’de literatürde son yıllarda uluslararası yapı ortaklıklarında yaşanan sorunları konu alan başlıca bilimsel çalışmalar özetlenmiştir.

Uluslararası yapı ortak girişimi yöntemi ile güçlerini birleştiren inşaat firmaları, ileri teknoloji kullanımı gerektiren ve büyük ölçekli projelerin yükleniciliğini yapmaktadır. Özel uzmanlık ve yoğun mühendislik emeği gerektiren bu tür projelere örnek olarak ulaşım yapıları, enerji üretim yapıları, barajlar, askeri projeler, kentsel ölçekte altyapı projeleri vb. verilebilir. Kentlerin ve ülkelerin sürekli olarak gelişmesi ve büyümesi ulaşım alanında yeni ihtiyaçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Doğru ve ileriye dönük kalkınma planlarında oluşabilecek bu ihtiyaçlara yönelik uzun vadeli planlamalar yapılmaktadır. Bunun sonucunda tasarlanan ulaşım yapıları uzun ömürlü olması için, yapıldığı dönemin ileri teknolojileri kullanılarak projelendirilmekte ve gerçekleştirilmektedir. Böylece ulaşım yapıları uzmanlık gerektiren ve yüksek finansal kaynağa ihtiyaç duyan büyük ölçekli projeler haline gelmektedir. Büyük ölçekli bu projelerin yüklenici firmasının, kamu veya özel sektör olsun, proje gerekliliklerini yerine getirebilecek deneyim ve uzmanlıkta olması beklenmektedir. Bu nedenle tez çalışması kapsamında uluslararası yapı ortak girişimlerinin proje yönetimine etkileri ulaşım yapıları projeleri üzerinden incelenmiştir.

Tablo 1.1 Literatürde uluslararası yapı ortaklıklarında yaşanan sorunları konu alan başlıca bilimsel çalışmalar

YAZAR	ÇALIŞMANIN ADI	YAYIN YILI	YAYIN YERİ	ÇALIŞMANIN ÖZETİ
Kolbehdari, S., Sobhiyah, M. H.	Effects of negotiations about the formation of construction consortium on consortium successful performance in Iran's construction industry	2014	<i>International Journal of Management, Accounting and Economics 1</i> (5), 371-388.	Çalışmada İran'daki uluslararası yapı ortaklıklarından konsorsiyum tipi ortaklığın oluşturulması öncesinde firmaların doğru ortağı seçebilmek için yaptıkları pazarlıkları ve görüşmelerini incelemektedir.
Kale, V.V., Patil, S.S., Hiravennavar, A.R., Kamane, S.K.	Joint venture in construction industry	2013	<i>IOSR Journal of Mechanical & Civil Engineering</i> , http://www.iosrjournals.org/iosrjmce/papers/sicete%28civil%29-volume3/36.pdf .	Çalışmada uluslararası ortaklık türlerine değinmekte, ortaklık kurma nedenlerini açıklamakta ve ortaklığın yaşam döngüsünü vermektedir. Genel tanım olarak ortaklıkları anlatmak için "Joint Venture" kavramı kullanılmıştır. Makalenin sonunda başarılı bir ortaklık süreci için tarafların dikkat etmesi gereken konular ve ortaklık sürecinde yaşanan sorunlar ve ortaklığın taraflara getirdiği avantajlar ve dezavantajlara değinilmiştir.
Girmscheid, G., Brockmann, C.	Inter- and intraorganizational trust in international construction joint ventures	2010	<i>Journal of Construction Engineering and Management</i> , 136 (3), 353-360	Çalışmada ortaklık yapan firmalar arasında şirketler arası ve şirket içi olarak iki iletişim seviyesi bulunduğu değinilmiş, bu iletişim kanallarında tarafların ortak amaç ile birleştiği vurgulanmıştır. Şirket içi ve şirketler arası güven duygusunun oluşma aşamaları ve güvenin etkilendiği dış etmenler açıklanmıştır.
Ozorhon, B., Arditi, D., Dikmen, İ., Birgönül, M. T.	Performance of international joint ventures in construction	2010	<i>Journal of Management in Engineering</i> , 26, 209-222.	Çalışma kapsamında uluslararası ortaklıkların performans ölçümü için bir model önerisi sunulmaktadır. Yapılan anket ile taraflar arasındaki uyum, ortaklığın yapısı, projenin yapıldığı ülke koşulları ve proje koşullarının ortaklık üzerindeki etkileri incelenmiştir.
Wang, S. Q., Dulaimi, M. F., Aguria, M. Y.	Risk management framework for construction projects in developing countries.	2004	<i>Construction Management and Economics</i> , 22, 237-252.	Çalışmada gelişmekte olan ülkelerdeki risk yönetimi konularına değinilmektedir. Yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler değerlendirilmiş özellikle inşaat sektöründe karşılaşılan risk faktörleri önem derecesine göre sıralanmıştır.
Lui-Hua, R.	From technology transfer to knowledge transfer: A study of international joint venture projects in China	2003	<i>International Journal of Project Management</i> , 19, 171-179.	Çalışma Çin'deki büyük sanayi bölgelerindeki ortaklıklarda teknoloji transferi konusuna değinmektedir. Teknolojiyi sağlayan ve alan ortaklar arasında büyük ekonomik farklılıkların olmasının teknoloji aktarımında sorunlar yaşanmasına neden olduğu sonucuna varılmıştır.
Mohamed, S.	Performance in international construction joint ventures: Modeling perspective	2003	<i>Journal of Construction Engineering and Management</i> , November/December, 619-626.	Çalışma kapsamında Avusturyalı ve İngiliz yüklenici firmaları üzerinde yapılan anket çalışmasının sonuçlarına dayanılarak; doğru yerel ortak seçiminin, ortaklık yapısının oluşumunda ve risk yönetimi stratejisinin oluşturulmasında önemli bir rolü olduğu ortaya çıkmıştır.
Li, H., Cheng, E. W. L., Love, P.E.D., Irani, Z.	Co-operative benchmarking: a tool for partnering excellence in construction.	2001	<i>International Journal of Project Management</i> , 19, 171-179.	Çalışma inşaat projelerinde yapılan ortaklıkların başarıya ulaşmasında tarafların kararlarında ortak hareket etmeleri gerekliliği üzerine yoğunlaşmaktadır. Araştırmacılar COBAP Süreci olarak adlandırdıkları ve ortaklığın başarısını arttıracak sekiz aşamalı yaklaşımı açıklamaktadır.

1.1 Problemin Tanımlanması

Diğer sektörlerden farklı olarak inşaat sektöründe yaşanan sorunların başında performans düşüklüğü ve verimsizlik gelmektedir. Performans düşüklüğü ve verimsizlik konularına çözüm olarak koordinasyon, birlik ve yürütme işlemlerini gerçekleştirmek için alternatif yönetim araçları ve yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Ortak yapı girişimleri proje organizasyonunun iyileşmesi için önerilen bir yöntemdir (Li, Cheng, Love ve Irani, 2001).

Günümüzde ulaşım yapıları projelerinin yapım sürecinde kullanılacak ve projenin parçası olarak tasarlanmış ileri teknolojileri bünyesinde barındıran yüklenicilere ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaç, yüklenicileri rekabet ortamında avantajlı konuma gelebilmek için belli konularda uzmanlaşmaya yönlendirmiştir. Kendi bünyesinde bu ihtiyaca cevap yaratamayan firmalar ise bu eksiklerini tamamlayacak diğer uzman firmalarla güç birliği yapma yolunu seçmektedir.

Ortaklar aynı ülkeden olsa bile, organizasyonlarını farklı proje yönetimi yaklaşımlarına göre şekillendirebilmektedir. Bu farklılık, proje yapım yönetimi sürecinde çeşitli avantajlar ve dezavantajlar getirmektedir. Projenin ihtiyaçları doğrultusunda ortaklık yapan firmalar, proje yapım sürecinde karşılaşılan çeşitli sorunlara sorumlulukları ve uzmanlıkları dahilinde hızlı çözümler bularak, ortaklığı projede avantajlı bir konuma getirebilmektedir. Ancak taraflar ortaklıktan kaynaklı sorunlarla karşılaştıklarında, aynı hızlı ve yapıcı çözümleri bulamamaktadırlar. Bu çatışma ortamı sonucunda uzlaşma yolu bulamayan firmalar ortaklığın sonlandırılması gibi önemli bir sorun ile karşılaşabilmektedir.

1.2 Çalışmanın Hedefi ve Amaçları

Bu çalışmanın hedefi; uluslararası yapı ortak girişimlerinin proje yapım yönetimi sürecine etkilerini tespit etmektir. Bu hedef doğrultusunda çalışmanın amaçları şunlardır:

- Uluslararası yapı ortak girişimlerinin oluşturulma nedenlerini belirlemek,
- Uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yapım yönetimi sürecinde karşılaşılan sorunları tespit etmek ve bu sorunlara çözüm olarak öneriler geliştirmektir.

1.3 Çalışmanın Kapsamı

Bu çalışmada, uluslararası yapı ortak girişimleri konusu uluslararası büyük ölçekli projeleri gerçekleştirmek için uluslararası yapı ortak girişimi yöntemiyle güç birliği yapmış yüklenici firmaların ortaklık kurma nedenlerini ve proje yönetimi sürecinde karşılaşılan sorunları belirlemek kapsamında sınırlandırılmıştır. Bu nedenler ve sorunları tespit etmek amacıyla uygulanan anket çalışmasında uluslararası yapı ortaklığı yöntemiyle gerçekleştirilmiş sekiz ulaşım projesi ele alınmıştır.

İnşaat sektöründe konut, hastane, fabrika gibi birçok yapı türü bulunmaktadır. Ancak bunların içinde uluslararası ortaklıkların kurulmasına ihtiyaç duyulan projeler büyük ölçekli, yüksek sermaye, finansman ve ileri teknoloji gerektiren projelerdir. Ulaşım yapıları özel uzmanlık veya yüksek finansal kaynak gerektiren büyük ölçekli projelerdir. Genellikle firmalar yapı ortak girişimi yöntemi ile güçlerini birleştirme yöntemini seçmektedir. Ulaşım yapıları projelerinde yapı ortak girişimlerinde genellikle “Joint Venture” ve “Konsorsiyum” ortaklıklarının yapıldığı görülmüştür. Bu nedenle çalışmada inceleme alanı olarak ulaşım yapıları projeleri seçilmiştir.

1.4 Araştırma Yöntemi

Uluslararası yapı ortak girişimlerinin yapılma nedenleri ve karşılaşılan proje yönetimi sorunları, literatür araştırması ve tez kapsamında yapılan anket çalışmasından elde edilen sonuçların desteğı ile ortaya konmaktadır.

Anket, ulaşım yapıları projelerinin gerçekleştirilmesi için uluslararası yapı ortak girişimi yöntemini seçen inşaat firmalarının çalışanlarına uygulanmıştır. Anket çalışmasında ele alınan ulaşım projelerinin yüklenicileri Türkiye, Amerika, Fransa, İspanya, Güney Kore ve Japonya gibi inşaat sektöründe öncü ülkelerden; aynı zamanda Umman, Suudi Arabistan ve Cezayir gibi inşaat sektörünün gelişmekte olduğu ülkelerdendir. Projeler Türkiye, Cezayir, Umman, Birleşik Arap Emirlikleri ve Kosova’da gerçekleşmiştir. Anket çalışması bir ön eleme bölümü ve dört soru bölümünden oluşturulmuştur. Anket formu Ek-1’de sunulmaktadır.

Ön eleme bölümünde, anket katılımcısının istenen katılımcı profilinden olup olmadığının belirlenmesi amacıyla üç soru bulunmaktadır.

Anketin “Katılımcı Profili” başlıklı birinci bölümünde anket katılımcısının uluslararası yapı ortak girişimli projelerdeki deneyimi hakkında çoktan seçmeli üç, serbest cevaplı bir, toplam dört soru bulunmaktadır. Bu bölümde, katılımcının ankette bilgi vereceğı projede çalıştığı firma, projedeki görevi ve deneyimi hakkında bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.

Anketin “Proje ve Ortaklık Hakkında Bilgiler” başlıklı ikinci bölümünde, anket katılımcısının ankette bilgi vereceğı proje ve ortaklıkla ilgili üç çoktan seçmeli, altı serbest cevaplı toplam dokuz soru bulunmaktadır. Sorulara verilen cevaplar ile proje ve ortaklığın özellikleri hakkında bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.

Anketin “Uluslararası Yapı Ortak Girişimi Oluşturma Nedenleri” başlıklı üçüncü bölümünde verilecek cevaplarla uluslararası yapı ortak girişimi oluşturma nedenlerinin projeyi gerçekleştiren firma için önem derecesinin tespit edilmesi

amaçlanmaktadır. Bu amaçla yedi grupta toplam on sekiz neden sorularak ve anket katılımcılarından beş noktalı “Likert tipi” sorulara cevap vererek nedenleri 1-5 puan arasında değerlendirmeleri istenmektedir. 1 puan “çok önemsiz”, 2 puan “önemsiz”, 3 puan “kararsızım”, 4 puan “önemli” ve 5 puan “çok önemli” cevaplarına denk gelmektedir. Ayrıca, her ana başlıkta anket katılımcısının eklemek istediği ancak anket kapsamında bulunmayan nedenler için “diğer” seçeneği bırakılarak katılımcının belirtmesi istenmektedir.

Anketin “Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Proje Yönetimi Sürecinde Karşılaşılan Sorular” başlıklı dördüncü bölümde verilecek cevaplarla, uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetimi sürecinde karşılaşılan sorunların ve bu sorunların önem sırasının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bunun için, on bir grupta toplam otuz üç soru bulunmaktadır. Bu bölümde, anket katılımcılarından beş noktalı “Likert tipi” sorulara cevap vererek sorunları değerlendirmeleri istenmektedir. 1 puan “hiçbir zaman yaşanmadı”, 2 puan “çok seyrek yaşandı”, 3 puan “ara sıra yaşandı”, 4 puan “sık yaşandı” ve 5 puan “çok sık yaşandı” cevaplarına denk gelmektedir. Ayrıca, her ana başlıkta anket katılımcısının eklemek istediği ancak anket kapsamında bulunmayan nedenler için “diğer” seçeneği bırakılarak katılımcının belirtmesi istenmektedir.

Hazırlanan anket formu Ocak-Mayıs 2015 tarihleri arasında belirlenen sekiz ulaşım projesinin çalışanlarına gönderilmiş ve elde edilen sonuçların analizi “SPSS 20.0” istatistik programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Anket formundaki sorular açık uçlu, çoktan seçmeli ve Likert tipi olmak üzere üç tür sorudan oluşmaktadır. Anketi cevaplayan kişi ve incelenen proje hakkında bilgi elde etmek amacı ile açık uçlu sorular hazırlanmıştır ve bu cevaplar herhangi bir analiz yöntemi ile değerlendirilmemiştir. Çoktan seçmeli ve Likert tipi sorular sonucunda elde edilen verilerin analizinde ise iki yol izlenmiştir. Birinci yöntemde, tüm verilerin sıklık (frekans) analizleri yapılmış ve verilen cevapların yüzdelik değerleri belirlenmiştir. İkinci yöntemde beşli Likert ölçeğine göre hazırlanan

sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri hesaplanmıştır.

1.5 Çalışmanın Organizasyonu

Çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, çalışmanın hedefi, amaçları, kapsamı ve araştırma yönteminin açıklandığı “Giriş” bölümüdür.

İkinci bölümde, beş başlık altında uluslararası yapı ortak girişimi kavramı ve özellikleri açıklanmaktadır. Öncelikle ortak girişim, yapı ortak girişimi ve uluslararası yapı ortak girişimi tanımlanmaktadır. Daha sonra, uluslararası yapı ortak girişimlerinin yaşam döngüsü hakkında bilgi verilmektedir. Uluslararası yapı ortak girişimlerinin oluşturulma nedenleri ise, sekiz alt başlık altında açıklanmaktadır. Uluslararası yapı ortak girişim türleri, sorumluluk dağılımına ve firmaların yerel-yabancı olmasına göre iki grupta incelenmektedir. İkinci bölümün sonunda, uluslararası yapı ortak girişimlerinde kullanılan sözleşme türleri hakkında da bilgi verilmektedir.

nc bölümde, uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetimi sorunları incelenmektedir. Öncelikli olarak yönetim ve proje yönetimi kavramları tanımlanmaktadır. Ardından, literatür araştırması sonucunda belirlenen proje yönetimi temel alanlarında karşılaşılan sorunlar açıklanmaktadır

Dördüncü bölümde, tez çalışması kapsamında inceleme alanı olarak seçilmiş ulaşım projeleri hakkında genel bilgi verilmektedir.

Beşinci bölümde, uluslararası yapı ortak girişimlerinin yapılma nedenlerini ve proje yönetimi sürecinde karşılaşılan sorunları tespit etmek amacıyla ulaşım projeleri kapsamında uygulanan anket çalışması sunulmaktadır. Öncelikle, rneklem olarak belirlenen ulaşım projelerinin proje bilgileri verilmektedir. Daha sonra, hedef yanıtlayıcılar için belirlenen ölçütler, anket formunun yapısı, soruların amaçları ve

veri analiz yöntemi açıklanmaktadır. Bölümün sonunda anket çalışmasının sonuçları belirtilmektedir.

Altıncı bölümde ise, tez çalışmasının sonuçları sunulmaktadır. Ayrıca, sonuçlar bölümünde çalışmada belirlenen uluslararası yapı ortak girişimlerinde karşılaşılan başlıca proje yönetimi sorunlarına çözüm önerileri de sunulmaktadır.

BÖLÜM İKİ

ULUSLARARASI YAPI ORTAK GİRİŞİMİ

Bu bölümde sırasıyla ortak girişim, yapı ortak girişimi ve uluslararası yapı ortak girişimi kavramları açıklanmaktadır. Devamında uluslararası yapı ortak girişimlerinin yaşam döngüsü hakkında bilgi verilerek, ortaklıkların oluşturulma nedenleri sekiz başlık altında incelenmektedir. Son olarak yapı ortak girişimleri sorumluluk dağılımına göre ve firmaların yerel-yabancı olmasına göre iki gruba ayrılarak, kullanılan sözleşme türleri hakkında kısa bilgi verilmektedir.

İnşaat firmaları, uzmanlıklarına ve kaynaklarına göre, çok çeşitli ölçekteki projeleri hayata geçirme yetkinliğine sahiptir. Bir projenin büyüklük ölçeği, onun sadece kapladığı alan veya hacmiyle değil aynı zamanda yatırım değeri, üretim için gereken teknoloji ihtiyacı ile de ölçülür. Büyüme ve kar odaklı yerel ve uluslararası inşaat firmaları büyük ölçekli projeleri tek başlarına üstlenecek kaynaklara sahip olamayabilir. Ancak bu firmalar, mali ve teknik kaynak güçlerini birleştirerek ortaklık yapabilmektedir (Gürcanlı ve Müngen, 2000). Bu ortaklıklar organizasyon yapısına göre, yerel ortaklık, çok uluslu şirket veya uluslararası ortaklık gibi farklı isimler altında yapılabilmektedir. Bu nedenle, bu bölümde öncelikle “ortak girişim” ve “yapı ortak girişimi” kavramlarının tanımları verilecek, daha sonra uluslararası yapı ortak girişiminin tanımı yapılacak ve özellikleri detaylı bir biçimde açıklanacaktır.

2.1 Uluslararası Yapı Ortak Girişiminin Tanımlanması

Pazar ve organizasyonel yapı inşaat sektöründe çok parçalıdır ve rekabetçi ortam oluşturan çok sayıda küçük ve orta büyüklükteki işletmelerden oluşmaktadır. Projeler çok sıkı şartlarla oluşturulmuş sözleşmelerle, hiyerarşik bir ilişki ile birbirine bağlanan farklı taraflarla gerçekleştirilmektedir. Bu taraflar mal sahibi/yatırımcı, müşavirler, kontrolörler, ana yükleniciler, alt yükleniciler, tedarikçiler olarak özetlenebilmektedir. Özellikle ana yükleniciler, aynı sektöre ait olsa da farklı

profesyonel hedeflere sahiptirler. Bu farklılıklar bazı durumlarda anlaşmazlığa neden olabilmektedir (Li ve diğer., 2001).

Bir yatırımı gerçekleştirmek veya sektörde ticari faaliyette bulunabilmek teknik alt yapı ihtiyacı, hukuki engeller veya finansal yetersizlikler gibi nedenlerle tek bir tüzel kişi tarafından üstlenilmeyebilir (Tuzluoğlu, 2010). Bu tür durumlarda firmalar eksiklerini tamamlamak için çeşitli yöntemler izlerler. Ortaklık yapmak, bu yöntemler arasında sık başvurulmuş hızlı bir çözümdür. Farklı ortaklık oranlarına sahip firmalar öz kaynaklarını, ortaklığın amacına uygun bir şekilde bir araya getirerek, birbirlerini tamamlayıcı rol üstlenebilmektedirler ve ortaklığın kar oranını arttırabilmektedirler.

Literatürde ortaklık türleri ile ilgili farklı tanımlar bulunmaktadır. Bu tanımlar, ortaklık organizasyonunun ülke hukukunda nasıl tanımlandığıyla doğrudan ilgilidir. Hukuk çerçevesinde net tanımların olmadığı ülkelerde, kavramların gelişi güzel kullanımdan dolayı uygulamalarda sorunlar yaşanabilmektedir.

2.1.1 Ortak Girişim

Ortak girişim, birden fazla tüzel kişinin kar amaçlı çeşitli ticari faaliyetleri gerçekleştirmek için bir sözleşme ile bir araya gelerek yeni bir firma kurmasıyla sonuçlanan bir örgütlenme modelidir. Firmalar yapısal güçlerini ve tüzel kişiliklerini koruyarak, sözleşme ile tanımlanmış belirli bir sürede, belirli bir işi gerçekleştirmek için ortak girişim riskine girmeyi tercih etmektedir. Özellikle uluslararası inşaat sektöründe ve uluslararası yatırımlarda şirketlerin, bir sözleşme esasına dayandırılmış ve belli bir işin gerçekleştirilmesi için yaptıkları gruplaşmalara “ortak girişim” denmektedir (Köksal, 2010).

Genel olarak ortak girişim kavramı, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiliz Hukuklarında “Joint Venture” olarak adlandırılmaktadır (Güranlı ve Müngen, 2000). Aynı zamanda “joint adventure”, “joint enterprise”, “joint business venture”,

“joint speculation”, “joint undertaking” gibi terimler de kullanılmaktadır (Tuzluoğlu, 2010).

Li ve diğer. (2001) farklı ortaklık tipleri hakkında bilgi verirken, genel tanım olarak “alliance” terimini kullanmışlardır, “join venture” ve “partnering” kavramlarını ise ortaklık türleri olarak yorumlamışlardır.

Fransız hukukunda ise, Joint Venture’ın değişik türleri dikkate alınarak “association entreprises” “groupement d’entreprises” “coentre-prise” veya “entreprise commune” olarak adlandırılmaktadır (Gürcanlı ve Müngen, 2000).

İsviçre ve Alman hukuklarında “Gemeinschaftsunternehmen” terimi “sermayeye katılmalı ortak girişim” anlamında kullanılmakta ve ortak girişimin bütün türlerini kapsamamaktadır (Tuzluoğlu, 2010).

Türk hukukunda ise ortaklık kavramı için “ortak girişim”, “iş ortaklığı” ve “müşterek iş ortaklığı” terimleri kullanıldığı gibi, İngilizce karşılığı olan “joint venture” da görülmektedir. Rekabet Kurulu, Danıştay ve Yargıtay kararlarında ve yayınladıkları eserlerde genellikle “ortak girişim” ve “müşterek iş ortaklığı” kavramları kullanılmaktadır. Ancak son yıllardaki kararlarda “ortak girişim” kavramının kullanıldığı görülmektedir (Şahin, 2011).

İslamov (2003) ortak girişimi; Türk hukukunda iki veya daha çok ortağın kendi faaliyetlerini sürdürürken, belli bir işi görmek üzere sürekli veya geçici olarak bir şirket kurup, bu şirkete kendi işletmelerinden teknik, mali ve ticari destek sağlamak amacıyla yapılan anlaşmalar olarak tanımlamaktadır.

Crowley ve Karim (1995) yaptıkları çalışmada “partnering” kavramını, kooperatif bir yöntem izlemek için geleneksel sınırları değiştirerek ve kısmen destekleyerek firmaları rekabetçi ortamda diğerlerinden ayıran bir organizasyon olarak tanımlamaktadır.

Miller (1993) “joint venture” kavramını, iki veya daha fazla kişinin tek bir ticari kuruluş veya ticari kuruluşlar dizisini kurması, tarafların taşınmazlarını, mali kaynaklarını, yeteneklerini ve bilgilerini kar elde etmek için bir araya getirmesi olarak tanımlamaktadır. Para miktarı, ekipman ve taşınmazlar genellikle eşit olarak veya belirlenmiş yüzdelerle paylaşılmaktadır ancak tarafların ortaklık için ortaya koydukları yetenek ve bilgi paylaşımı için bir oran vermek mümkün değildir.

Kolbehdari ve Sobhiyah (2014), İran inşaat sektöründeki konsorsiyum ortaklıklarıyla ilgili yaptıkları araştırmalarında, yapı ortak girişimlerinin hidroelektrik santralleri ve onların işletme bölgesi gibi büyük ölçekli ve çok işlevli yapıların hayata geçirilmesinde tercih edildiğini belirtmektedir. Yaptıkları literatür araştırmasına göre ortaklıkların tanımlanmasında “joint venture”, “stratejik iş ortaklığı” ve “konsorsiyum” kavramlarının kullanıldığını belirtmektedirler.

Tez çalışmasında, literatürdeki tanım çeşitliliğinden dolayı bazı kabullerin yapılması ihtiyacı duyulmuştur. Buna göre, “ortak girişim” ifadesi her tür ortaklığı ifade eden üst başlık olarak kabul edilmiş; “joint venture” ve “konsorsiyum” ifadeleri ise ortaklığın türünü anlatan alt başlıklar olarak kullanılmıştır.

2.1.2 Yapı Ortak Girişimi

Yapı ortak girişimi, inşaat sektöründe bir yapıyı işveren/müşteri isteklerine göre en kısa zamanda ve en ekonomik biçimde hayata geçirebilmek için yapılan ortaklıkları tanımlamaktadır.

Yapı ortak girişimleri büyük çaplı ya da ileri teknolojik uygulamalar gerektiren bir inşaat projesini tamamlamak amacıyla kurulur ve proje tamamlandığında kendiliğinden sonlanır. Bu durum yapı ortak girişimlerinin geçici ortaklıklar olarak tanımlanmasına neden olmaktadır (Girmscheid ve Brockmann, 2010). Taraflar gerçekleştirilecek projenin gerektirdiği sermaye, teknoloji, tecrübe ve risk gibi farklı konuları paylaşmaktadır.

Türk hukukunda kabul gören tanım Gürcanlı ve Müngen (2000) tarafından şu şekilde özetlenmiştir: “İnşaat sektöründe ortak girişimler, iki veya daha çok hukuken ve iktisaden bağımsız ve tüzel kişiliği haiz şirketlerin, özellikle büyük çaplı ve belli bir işi ortaklaşa gerçekleştirmek ve kar elde etmek için kurdukları başta risk, sermaye, teknoloji olmak üzere pek çok hususu paylaştıkları, ortaklaşa yönettikleri tüzel kişiliği bulunan veya bulunmayan bir ortaklıktır.” (sayfa 102).

Galipoğlu’na (2007) göre yapı ortak girişimi, iki ya da daha fazla sayıda yüklenici firmanın bir işin gerçekleştirilmesi için geçici bir ortaklık kurması ve işi bu ortaklık adına gerçekleştirmesidir. Kurulan ortaklık Ticaret Hukuku’nda “Adi Ortaklık” olarak adlandırılan ortaklık şeklidir. Belli bir proje için kurulan bu ortaklık, projenin işveren tarafından kesin kabulünün yapıldığı tarih itibari ile son bulur. Firmalar, ortaklıklarını başka projelerde de devam ettirmek isterse, her proje için yeni bir ortaklık sözleşmesinin imzalanması gerekmektedir. Belli bir iş için kurulan yapı ortak girişiminin başka projeler için geçerliliği yoktur.

İslamov (2003) yapı ortak girişimini; uygulamada büyük iş yapma gücüne sahip, biri teknoloji ve sermaye taşıyan yabancı, diğeri inşaatın bulunduğu yerdeki şartları bilen ve emek gücünü sağlayan yerel firmanın aralarında bir birlik meydana getirerek ortak amaca ulaşmak ve elde edilecek karı paylaşmak üzere kurmuş oldukları şirket olarak tanımlamaktadır.

Firmaların ortaklık içinde farklı yüzdelerde payı bulunabilir. Ortaklık oranı tarafların yaptıkları işin ihale bedeli içindeki miktarı ile doğru orantılı olabileceği gibi, alınan riskler, kredi temin edebilme (kredibilite potansiyeli) olanakları gibi faktörlere göre de değişebilir (Galipoğlu, 2007).

2.1.3 Uluslararası Yapı Ortak Girişimi

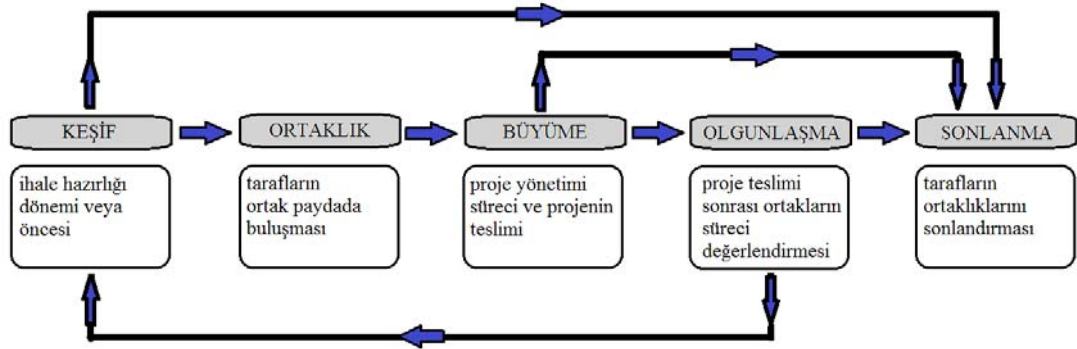
Bir yapı projesini gerçekleştirmek amacıyla kurulan ortaklığı oluşturan firmalar arasında projenin gerçekleştirileceği ülke dışından en az bir yabancı firma varsa, bu ortaklığa uluslararası yapı ortak girişimi denir (Galipoğlu, 2007). Diğer bir durum

ise, aynı ülkeden firmaların ortaklık yaparak başka bir ülkedeki projenin yükleniciliğini gerçekleştirmesidir.

Skeggs (2003) uluslararası inşaat sektöründeki ortaklıkları incelediği çalışmasında bir projenin uluslararası proje olarak değerlendirilmesini, bir inşaat mühendisliği firması veya genel yüklenici firması tarafından üstlenilen projenin, firmanın merkezinin bulunduğu ülkeden başka bir ülkede gerçekleşmesi şartına bağlamaktadır.

2.2 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinin Yaşam Döngüsü

Uluslararası yapı ortak girişimleri keşif, ortaklık, büyüme, olgunlaşma ve sonlanma aşamalarından oluşmaktadır (Kale, Patil, Hiravennavar ve Kamane, 2013). Bu aşamalar Şekil 2.1’de gösterilmektedir.

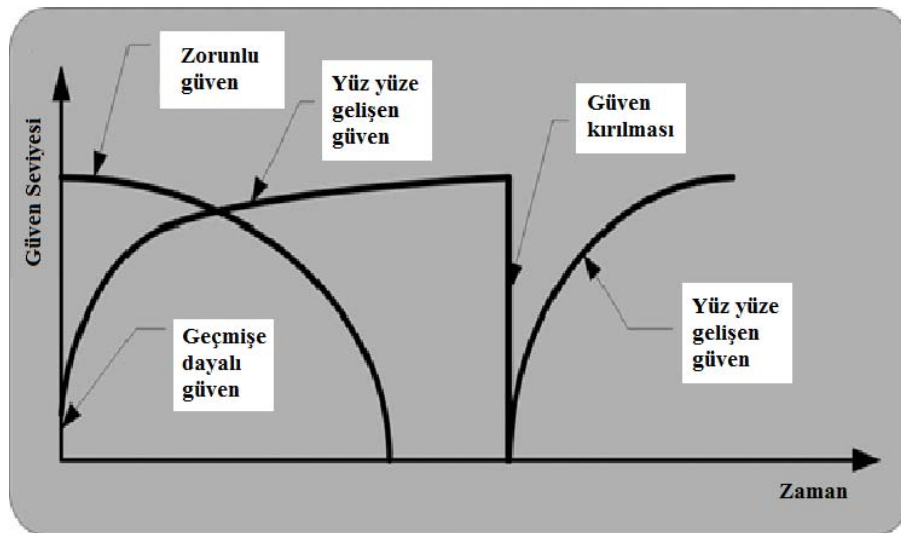


Şekil 2.1 Uluslararası yapı ortak girişimlerinin yaşam döngüsü

Keşif aşaması, firmaların ihale hazırlıklarından önce veya aynı döneme denk gelebilmektedir. Bu dönemde firmaların iş geliştirme ekipleri hedef pazar, ülke koşulları ve proje verilerini incelemektedir. Yatırımcı firma risk değerlendirmesi sonrası, risklerini devredebileceği veya paylaşabileceği bir ortak arayışına girmekte, olası ortaklar ile ortak girişim ve fizibilite çalışmaları yaparak olası ortaklık senaryolarını incelemekte, kar çıkarları doğrultusunda projede almak istedikleri görevleri ortaya koymaktadırlar. Görev paylaşımı ortaklık türünü belirler, buna göre ön protokol veya niyet sözleşmesi imzalanabilmektedir. Taraflar yapı ortaklıklarını

geçici ortaklıklar olarak gördükleri için, taraflar arasında şirketler arası güven duygusunun tam olarak bu aşamada olgunlaşmasının çok önemli olmadığı yapılan çalışmalar sonucunda ortaya konmuştur (Girmscheid ve Brockmann, 2010). Eğer tarafların çıkarları bu aşamada değişiklik göstermeye başlar ve orta yol bulunamazsa, ortaklık daha başlamadan biter. Eğer taraflar sorumluluk paylaşımında anlaşılırsa, ortaklık aşamasına geçilir.

Ortaklık aşamasında ortak paydada buluşmuş taraflar arasında önceden imzalanmış ön protokol veya niyet sözleşmesi, belirlenen ortaklık türüne göre ana sözleşme haline dönüştürülmeye başlanır. Bu aşamada ihaleye hazırlık süreci başlamış veya devam etmektedir. İhale ortaklık sonucu oluşacak yeni üçüncü firma tarafından sunulacağı için özellikle finansal konuların ve görev paylaşımlarının netleşmesi önemlidir. Ortaklık için yeni oluşturulan şirkette, şirket içi güven duygusunun tam olarak olgunlaşması taraflar için daha önemli görülmektedir. Şirket içi güven duygusunun oluşması ise imzalanan sözleşmenin uygunluğuna ve tarafların ortaklık amacına yönelik hareket etmesiyle sağlanmaktadır (Girmscheid ve Brockmann, 2010). Yapı ortaklıklarında şirket içi ve şirketler arası güven duygusunun zamana bağlı değişimi Şekil 2.2’de gösterilmektedir.



Şekil 2.2 Yapı ortaklıklarında şirket içi ve şirketler arası güven seviyesinin zamana bağlı değişimi (Girmscheid ve Brockmann, 2010)

Eğer tarafların çıkarları ihale hazırlık aşamasında değişiklik göstermeye başlar ve orta yol bulunamazsa, ihaleye girilmez ve ortaklık başlamadan biter. Ortaklık aşaması iş aktivitelerinin ve taraflar arasındaki ilişkilerin en yoğun olduğu; bu nedenle anlaşmazlıkların da en çok görüldüğü dönemdir.

Kolbehdari ve Sobhiyah (2014) ortaklık sözleşmesinin imzalanmasına kadar geçen süreci beş aşamada incelemektedir. Bu aşamalar Şekil 2.3'te gösterilmektedir.



Şekil 2.3 Uluslararası yapı ortak girişimlerinde ortaklık sözleşmesinin imzalanması öncesi aşamalar (Kolbehdari ve Sobhiyah 2014).

İhalenin alınması sonrası taraflar birlikte çalışmaya başlamak için ana ortaklık sözleşmesini imzalarlar ve ortaklığın büyüme aşaması başlar. Bazı durumlarda şirketlerden yalnız biri ihaleye girer ve işi alırsa ortaklık kurulabilmesi için işveren idarenin onayı alınmak zorundadır ancak bu onayın alınması ihale sonrasında çok daha zor olmaktadır (Galipoğulları, 2007). Ortaklığın büyümesi projenin yönetimi sürecini kapsar ve proje teslimine kadar devam eder. Bu aşamada çıkacak anlaşmazlıkların çözülmesi çok daha büyük önem taşır. İki firmanın birbirine olan sorumlulukları dışında, yeni oluşmuş üçüncü firmanın işverene karşı sorumlulukları da sürece dahil olur. Büyüme döneminde ortaklıkta oluşacak herhangi bir ayrılık, geri dönüşü olmayan çok ağır cezai yükümlülüklerle neden olur.

Olgunlaşma aşaması, tamamlanan proje sonrasında ortakların süreci değerlendirdikleri ve bundan sonraki yatırımlarında tekrar birlikte çalışılıp çalışılmayacağına karar verdikleri dönemdir. Edinilen deneyimler ışığında, birbirini tanımış iki şirket eğer güç ortaklığına devam etme kararı verirse, olgunlaşan ortaklık bağları yeni projelerde çok daha verimli bir proje yönetim süreci yaşanmasını sağlar. İleriye dönük olumlu bir karar çıkmazsa bitirilen projenin işverene teslim süreçleri

tamamlandıktan sonra, ortaklık sözleşmesi doğal olarak sonlanır. Yeni rekabetçilerin piyasaya girmesi, iş çevresinin değişmesi, ortakların çıkarlarının değişmesi gibi nedenlerle firmalar ortak girişimi devam ettirmek istemeyebilirler.

2.3 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinin Oluşturulma Nedenleri

Proje ölçeklerinin büyümesi, yapı teknolojilerinin gelişmesi, yerel piyasadan küresel piyasa ölçeğine çıkılması ve işveren isteklerinin farklılıklar göstermesi gibi faktörler yatırımların risk değerlerinin artmasına neden olmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki inşaat piyasasında iyi bir performans göstermek çok uluslu rekabet ortamında zorlaşmaktadır (Construction 21 Steering Committee, 1999). Değişken ve yüksek risk değerleri, yatırımcıları ve yüklenicileri ortaklık yapmaya yönlendirmektedir. Genellikle büyük ölçekli mühendislik yapılarını inşa etmek için oluşturulduklarından, uluslararası yapı ortaklıkları sıklıkla karmaşık ve hareketli ortamlarla karşı karşıyadır (Girmscheid ve Brockmann, 2010). Uluslararası projeler; sosyal şartların belirsizliği, ekonomik ve politik durum, yeni veya bilinmeyen yasal prosedürler, yönetimle ilgili yeni yapılanmalar gibi dış etkenlere bağlı risklere tabiidir.

Wang ve diğer. (2004) gelişmekte olan ülkelerdeki inşaat projelerindeki risklerle ilgili yaptıkları çalışma sonucunda firmaların karşılaştıkları riskleri önem derecelerine göre sıralamışlardır. Bu çalışmanın sonucu Tablo 2.1’de verilmektedir.

Uluslararası yapı ortaklıklarında her ortaklık gibi ana amaç gerçekleştirilecek projeden kar elde etmektir. Taraflar birbirlerinden çıkar elde etmeye çalışmaz, şirketlerin çıkarları sadece gerçekleştirilecek projenin karı ile sınırlı olmaktadır (Galipoğulları, 2007).

Tablo 2.1 Uluslararası inşaat projelerinde karşılaşılan risklerin önem derecesine göre sıralanması (Wang ve diğer., 2004)

Önem Derecesi	Uluslararası inşaat projelerinde karşılaşılan riskler ve tehditler
1	Onaylar ve izinlerde yaşanan sorunlar
2	Kanun değişiklikleri nedeniyle yaşanan sorunlar
3	Yasal zorunluluklar nedeniyle yaşanan sorunlar
4	Yerel ortağın kredi alma gücünün yetersizliği
5	Politik dengesizlik
6	Bütçeyi aşmak
7	İşin durması
8	Enflasyon ve faiz oranları nedeniyle yaşanan sorunlar
9	Hükümet politikaları nedeniyle yaşanan sorunlar
10	Anlaşmazlıklarda hükümet etkisi
11	Ortaklığın sona ermesi
12	Kurumsal dolandırıcılık
13	Rekabet
14	Döviz kuru hareketleri nedeniyle yaşanan sorunlar
15	Piyasa isteğindeki düşüş nedeniyle yaşanan sorunlar
16	Yanlış tasarım
17	Yanlış proje yönetimi
18	Yanlış kalite kontrol
19	Kamulaştırma nedeniyle yaşanan sorunlar
20	İnsan kaynakları yönetiminde yaşanan sorunlar
21	Üretimde düşük verim
22	Kota tahsisinin yetersiz olması
23	Mücbir sebepler
24	Saha güvenliğinde yaşanan sorunlar
25	Kültür farklılıkları nedeniyle yaşanan sorunlar
26	Toplumsal imajın zedelenmesi
27	Telif haklarının korunması
28	Çevre koruma konularında yaşanan sorunlar

Gelişmekte olan ülkelerdeki pek çok sanayi yatırımı gibi inşaat sektöründeki büyük ölçekli projelerin gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan mali ve teknik yeterlik şartları genellikle tek bir firma tarafından karşılanamamaktadır (Gürcanlı ve Müngen, 2000). Firmalar proje yapım süresinde karşılaşılma ihtimali olan birtakım sorunların negatif etkilerini ortadan kaldırmak veya transfer etmek amacıyla, uygun bir strateji izleyerek risklerini olabildiğince en erken zamanda tanımlayarak ortak girişim yolunu seçmektedir (Wang ve diğer., 2004).

Sözleşme imzalanmadan ve tarafların ortaklıktan beklentileri derinlemesine analiz edilmeden önce dahi tarafların ortaklıktan beklentileri ve hedefleri birbirlerinden ayrılmaktadır. Girmscheid ve Brockmann'ın (2010) şirket ortaklıklarında tarafların birbirlerine olan güvenlerini inceledikleri çalışmanın sonuçları, yerel ve yabancı ortakların farklı hedefler doğrultusunda hareket ederek önlerindeki fırsatları değerlendirdiklerini ortaya koymaktadır. Yerel ortak, projenin gerçekleştirileceği ülkede kalıcı olduğu için işverenle proje sonrasında da iletişim halinde olacaktır ancak yabancı ortak vur-kaç stratejisi (hit-and-run strategy) izleyebilmektedir. Yerel ortak yerel iş ağlarına ve özellikle de yerel işverene daha rahat ulaşabildiği için bilgiye ulaşma açısından avantajlı konumdadır.

Galipoğulları (2007), bir yapı ortak girişimi kurma ihtiyacının doğması için projenin ve yatırım yapılacak ülkenin bazı özellikleri bünyesinde barındırması gerektiğini belirtmiştir. Aşağıda açıklanan bu özellikler uluslararası yapı projeleri için de geçerlidir.

- Teknoloji: Değişik teknolojilere ihtiyaç duyan bir projede gereken teknolojilere sahip firmaların birlikteliği.
- Finansman: Ortaklık yapacak firmaların güçlerinin birleştirilmesi ve ortaklığın finansal gücünün artması.
- Personel: İşveren isteklerinin yerine getirilebilmesi için projeye uygun personelin bulunması.
- Ekipman: Projedeki ekipman sayı ve cinsinin proje ihtiyaçlarını yeterli ölçüde karşılaması.

- Yerel Koşullar: Projenin gerçekleştirileceği ülkenin yerel koşullarını bilen kuruluşlarla, proje yapım sürecinde karşılaşılabilecek idari engellerin en aza indirilmesi.
- Rekabet: Risklerin en aza indirilerek rekabet olanaklarının artırılması.
- Uzmanlık: Bir konu hakkında uzman firmalardan yararlanarak risk faktörlerinin azaltılması için ortaklık kurulması.

Literatür incelemesi sonucunda tespit edilen, uluslararası yapı ortak girişimlerinin oluşturulma nedenleri aşağıda sekiz başlık altında detaylı bir biçimde açıklanmaktadır.

2.3.1 Projenin Gerçekleştirileceği Ülke Devletiyle İlişkilerin Geliştirilmesi

Çokuluslu şirketler, merkezi denetimle olan ilişkilerini daha kolay sağlamak için yan kuruluş açmayı veya yerel firmalarla ortaklık yapmayı tercih etmektedir. Uluslararası alanda faaliyet gösteren firmalar, projenin gerçekleştirildiği ülke devletinden kaynaklı politik, ekonomik, yerel yönetmelikler, üretim faktörleri ve piyasa koşulları gibi risklerle karşı karşıyadır (Mohamed, 2003).

İşverenin hükümet olduğu projelerde firmaların pazarlık gücü sınırlıdır ve bu nedenle diplomatik ilişkiler önem kazanmaktadır. Güç birliklerinde yerel ortağın en önemli sorumluluklarından biri de hükümetle sağlam ilişkiler yürüterek ortağının sorunlarını çözebilecek sonuçlara ulaşmasıdır. Kale ve diğer. (2013) geliştirmekte ve siyasi dengeleri dalgalı olan bölgelerde bu destek ihtiyacının çok daha fazla olduğunu belirtmektedirler. Örneğin, kamulaştırma politik riski yüksek konuların başında gelmektedir. Bu risk ancak yerel ortağın varlığı ve desteği ile çözülebilmektedir.

Hükümet ile iyi ilişkiler kurmanın kazançlarından bir diğeri de işin yapım sürecinde gerekli olacak devlet kademeleriyle doğrudan bağlantılı olmaktır. Ancak özellikle siyasi istikrarın zayıf olduğu ülkelerde, eski hükümet ile yakın ilişkiler kuran firmalar, yeni hükümet tarafından dışlanabilir veya reddedilebilir. Bu sorunla

karşılaşmamak için firmalar ticaret dernekleri veya hizmet kuruluşları ile de ilişkilerini geliştirmektedirler (Ashley ve Bonner, 1987).

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ruhsat mevzuatlarının açık bir biçimde anlaşılır olmaması, belge alma süreçlerinin kişilere göre farklılık göstermesi uluslararası yatırımlarda hem işleri yavaşlatmakta hem de yatırımcıların yükünü arttırmaktadır (Enterprise Europe Network, 2012). Hükümet kısıtlamalarından dolayı her pazarda yan kuruluş açılmamaktadır. Çokuluslu şirketler için ortak girişim stratejisi hedef pazarda yan kuruluş açmak için bir ara adım olarak görülen uzun dönemli bir stratejidir (Ulaş, 2004).

Killing (1983), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde oluşturulan ortak girişimler üzerinde yaptığı araştırma sonucunda gelişmiş ülkelerdeki şirketlerin %17'sinin hükümet kısıtlamalarına önem verdiklerini tespit etmiştir. Az gelişmiş ülkelerde ortak girişim oluşturan çokuluslu şirketlerin ise %57'si hükümet kısıtlamalarına önem vermektedir.

Örneğin, Çin inşaat pazarı yılda %8,5 oranında büyümekte ve yabancı yatırımcılar için cazip bir pazar haline gelmektedir. Ancak yasal zorluklar ve yerli pazar şartları uluslararası yüklenici firmalarının ülkeye girişini zorlaştırmaktadır. Yabancı yatırımcılar çözüm yolu olarak Çinli yüklenici firmalarla ortaklık kurma yolunu seçmektedir. Bu ortaklıklarda, Çinli yerel firmaların ortaklıkta büyük pay sahibi olma isteği, yatırımcılar için sorun yaratmaktadır (Keskinel, 2007 s.34).

2.3.2 Projenin Gerçekleştirileceği Ülke Devletinden Ortaklık İçin İstek Gelmesi

Gerçekleştirilecek projenin türü, büyüklüğü, teknolojik ihtiyacı işverenin mevcut finansal kaynaklarından daha fazla olabilir. Bu durumda işveren ihale şartları arasına, onay verme hakkı işverende kalmak koşuluyla, yüklenicilerin finansman sağlaması koşulunu koymaktadır (Galipoğulları, 2007). Bir diğer deyişle, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kamu kurumları büyük finansman gerektiren ve ülkenin kalkınması amacıyla yapılan büyük ölçekli projeleri gerçekleştirmek için uluslararası

yapı ortak girişimi ile birleşmiş şirketlerle ortaklık yapma yolunu seçmektedir (Ulaş, 2004). Böylece bir kamu kurumunun şart koşması ile kamu ve özel sektör uluslararası yapı ortak girişimi gerçekleştirilmiş olmaktadır.

Diğer yöntem ise, yerel yüklenicilerin yetersizlikleri nedeniyle kamu kurumlarının yerel yüklenicileri bu ortaklıklar için teşvik etmesi, hatta zorunlu kılmasıdır. Hükümetlerin artan özel sektör ortaklıklı yatırım girişimleri, yerel firmaların kendilerinden daha büyük yerel ve uluslararası ortaklarla iletişim halinde olmasının önünü açmaktadır. Ancak yerel hukuki kısıtlamalar firmaların iş sahalarına açılmalarını engellemektedir (Kale ve diğer., 2013).

Hedef pazara kar elde etmek amacıyla yan kuruluş açan veya ortaklık yaparak faaliyet gösteren yabancı firmaların bu etkinliği “hizmet ihracı” olarak özetlenebilir. İki ülke hükümeti arasındaki olumlu politik ilişkiler ve resmi, ticari ziyaretler, ortaklık veya yatırım yapacak firmaların ülkeye davet edilmesini sağlamaktadır. Gürcanlı ve Müngen (2000) belirttiği gibi, yerel firmalar yabancı firmalarla yapılan ortaklıkları bir okul olarak görüp, üretim, yönetim ve pazarlama teknikleri konularında kendilerini eğitmelidir.

Türkiye, mali kaynak sorunlarını aşmak için özel sektörün dinamizminden ve finansal kaynaklarından yararlanma yoluna başvurmaktadır. Bu amaçla son yıllarda Kamu-Özel İşbirliği uygulamalarına yönelim artmakta, yatırım ve hizmetler kamu ve özel sektörün ortak kaynaklarıyla gerçekleştirilmektedir. İnşaat aşamasında finansmanın ortaklaşa karşılandığı gibi, işletim sürecinde de kamu özel sektör ile birlikte söz sahibi olmaktadır (Enterprise Europe Network, 2012).

2.3.3 Projede İleri Teknoloji Gerektiren İş Kalemlerinin Olması

Teknoloji transferi sosyal ve ekonomik kalkınmada kritik bir faktördür. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki sadece teknoloji transferi, bilgi transferi olmadığında yeterli etkiyi göstermemektedir (Lui-Hua, 2003). Yapılacak işin kapsamındaki bazı iş kalemleri, yatırımcı firmanın teknolojik altyapısı ve bilgi birikiminin dışında

kalabilir (Galipoğulları, 2007). Uluslararası rekabete açılmış projelere örnek olarak bir asma köprü yapılması, tünel yapımı, deniz altından geçen geçitler, demiryolu sinyalizasyon sistemleri vb. verilebilir.

Firmalarının yapılacak iş hakkındaki teknik yetersizliği ya da gerçekleştirilecek projenin ülke açısından ilk olması gibi nedenler, bu firmaların yurtiçi veya yurtdışındaki firmalarla teknoloji transferine gitmek istemelerine sebep olabilmektedir. Bu durum ihaleye ortak girişim olarak girilmesini sağlamaktadır. Yapı ortak girişimleri, konusunda uzman firmaları bir araya getirmekte böylece büyük projelerde tek başına ihaleye giremeyen firmalar için yeni fırsatlar yaratmaktadır (Miller, 1993).

Zaman etkin teknolojiler, öngörülemeyen piyasalarda proje giderlerini düşürmede yardımcı olur. Ayrıca, projede çalışan her kademedeki ekibin diğer ülkelerdeki teknik güncel bilgilerle beslenmesi, projenin kalite değerini artırır. Zaman etkin teknolojileri doğru kullanan ve çalışanlarının teknik güncel bilgilere ulaşmasını teşvik eden firmalarla ortaklık yapılması, iç ve dış piyasada rekabete karşı güçlenmede de büyük rol oynar.

Killing (1983), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde oluşturulan ortak girişimler üzerinde yaptığı araştırma sonucunda gelişmiş ülkelerdeki şirketlerin %64'ünün diğer ortaklarının yeteneklerine (teknik bilgi, ustalık) önem verdiklerini tespit etmiştir. Az gelişmiş ülkelerde ortak girişim oluşturan çokuluslu şirketlerin ise %38'i ortağının yeteneklerine önem vermektedir.

Taraflar yapı ortak girişimini kısa vadeli bir birliktelik olarak görmemeli, tarafların zayıf yönlerini güçlü yönlerine ve fırsatlara dönüştüren bir yapı olduğu kabul edilmelidir. Uzun vadeli bilgi, deneyim ve vizyon paylaşımının olduğu, sürdürülebilir öğrenmenin ana hedef kabul edildiği ortaklıklar firmalara artı değer katmaktadır (Li ve diğer., 2001).

Proje yapım süreci boyunca geçici bir süre için belli bir iş kaleminde uzman kişilerden danışmanlık alınabilir veya geçici bir süre uzman personel istihdam edilebilir. Bu durum uluslararası yapı ortak girişimi olarak kabul edilmez ve başka bir araştırmanın konusudur.

2.3.4 Projenin Gerçekleştirileceği Ülke Hakkında Bilgi Elde Etmek

Yüklenici firmaların ülkesi ile projenin gerçekleştirileceği ve yatırım yapılacak ülke arasında sosyal ve kültürel farklar olabilmektedir. Ülkelerin kendilerine özgü koşullarını bilmek ve bunlara adapte olabilmek yabancı bir ülkede yatırım yapacak firmalar için çok önemlidir. İthalat-ihracat kanunlarındaki farklar, yerel hukuk kurallarındaki farklar, pazara yeni giren firmalar için büyük bir dezavantajdır. Çokuluslu şirketler girdikleri ülkelerde diğer yabancı şirketlerin rekabetine karşı korunmak, yabancı şirketlerin pazara nüfuz etmelerini bir anlamda engellemek amacıyla yerel şirketlerle ortak girişim oluşturmaktadır.

Mohamed (2003) uluslararası yapı ortaklıklarında ortaklık performansının değerlendirilmesi üzerine yaptığı çalışmada doğru ve tamamlayıcı bir ortak arayışının genellikle yeni bir pazara girmek isteyen yabancı bir firma tarafından başlatıldığını ortaya koymuştur. Ayrıca Mohamed (2003), gelişmekte olan ekonomilerde yapı ortak girişiminin başarısında yerel ortak seçiminin çok daha kritik olduğunu ve doğru ortağın, ortaklığın yerel piyasaya uyum sağlamasında bulunduğu çevreye göre daha uygun stratejilerin geliştirilmesinde ve belirsizliklerin azaltılmasında etkili olduğunu vurgulamaktadır. Daha önce yatırım ve proje yapılmamış bir ülkede ilk defa çalışacak firmaların oluşacak risklerle ilgili öngörü oluşturma ve varsayımlar ortaya koyma imkanları sınırlıdır. Proje uygulama aşamasında ise, varsayımlardaki sapmaların telafisinin çok hızlı yapılması gerekir. Karar alma ve çözüm üretme süreçlerinde firmanın geçmiş deneyimleri kadar, ortak girişim yaptığı yerel firmanın desteği ve deneyimleri de önemlidir.

Kale ve diğer. (2013) uluslararası yapı ortak girişimlerinde yabancı ortağın kazancını, yerel koşullar altında iş bilgisi elde etmek, iş geliştirme zorluğu yaşamamak, yerel ortaklık yapılan firmanın deneyimlerini paylaşmak olarak açıklamaktadırlar. Hükümet kısıtlamaları nedeniyle yan kuruluş açamayan çokuluslu şirketler, kısıtlamalar gevşetilinceye kadar ortak girişim stratejisi sayesinde projenin gerçekleştirileceği yabancı ülke hakkında bilgi sahibi olmaktadır. Ortak girişim, yabancı şirketlere bir çeşit yerel kimlik kazandırmaktadır.

Projelerin maliyet yönetiminin en önemli yönlendiricisi olan tedarikçi ağını oluşturmak için artık fuarlar yetersiz kalmaktadır. İnternet, telefon, cep telefonu gibi temel iletişim alt yapılarının yetersiz olduğu ülkelerde yerel sermayeli şirketler, çokuluslu şirketlere yüksek kaliteli tedarikçiler ve ortak olarak görev yapmaktadır (Ulaş, 2004).

Yatırımcılar, stratejik karar alma ve üretim süreçleri ile ilgili konularda kontrolü ellerinde bulundurmak istemektedir. Stratejik önceliklerin belirlenmesi, üst yönetim atamalarının yapılması, sermaye artırımı gibi kararların verilmesini kapsayan bütün organizasyonun idare edilmesi ile ilgili yöntemler stratejik kontrol; satın alma, satış, dağıtım, kalite gibi faaliyetlerle ilişkili olarak organizasyondaki üretim süreci ile ilgili kontrol ise faaliyetlerin kontrolüdür. Uluslararası yapı ortak girişimlerinde, genellikle yabancı ortak teknoloji ve üretim faaliyetlerini kontrol ederlerken, yerel ortak pazarlama sorumluluklarını üstlenmektedir (Ulaş, 2004).

2.3.5 Küresel İş Ağını Genişletmek

Uluslararası rekabete açılmış büyük ölçekli proje ihalelerine girmenin koşulları arasında yerel rekabetin az veya çok olması, yüklenicilerden beklenen ihaleye girme şartlarının ağırlığı ve yerel kanunların sınırları verilebilmektedir. Büyük projeler için açılmış ihalelere giren büyük ölçekli yüklenici firmaları, genellikle bu operasyonları merkezlerinden yürütmektedirler (Skeggs, 2003).

Şirketler kendilerini risk oranları düşük, güvenli pazarlarla kısıtlamamakta veya yurtiçi pazarlardaki durgunluk ya da düşüşten kaçmak için uluslararası yapı ortak girişimi yapma yoluna gitmektedir. Örneğin, Türkiye’de son yıllardaki ekonomik krizler yurtiçi inşaat pazarında önemli düşüşlere neden olmuştur. Bu nedenle özellikle uluslararası deneyimi olan bazı Türk yüklenici şirketleri kaynaklarını uluslararası inşaat pazarına yöneltmiştir (Keskinel, 2007).

Çokuluslu şirketler, piyasanın isteklerini ya da rakiplerin o anki konumunu göz önünde bulundurarak yatırımlarını gelir seviyesinin ve isteğin yüksek olduğu hedef ülkeye doğru yaymaktadır. Bu tür büyük şirketler, çeşitli ülkelerde bulunan şirketleri arasındaki işlemlerle vergi yükümlülüklerini azaltmaktadır. Uluslararası alanda faaliyet gösteren inşaat firmaları uluslararası yapı ortaklıklarını dünya çapında yeni inşaat piyasalarına girmek için bir araç olarak kullanmaktadır (Mohamed, 2003). Kar oranlarını arttırmak için yatırımlarını, üretim maliyetlerinin düşük olduğu ülkelerde gerçekleştirmektedirler. Farklı ülkelerde uluslararası ortak girişim oluşturmaları, önemli değer artışı yaratmalarını sağlamaktadır (Ulaş, 2004).

Gelişmekte olan ülkelere yapılan yatırımlarda ülke pazar koşullarının dengesiz olması ve yasal düzenlemelerde boşluklar olması nedeni ile risk öngörülleri belirsizdir. Bu durum yatırımcı firmaların daha esnek çözümler üretebilmesini sağlamaktadır. Gelişmiş ülkelerde ise bu durum tam tersine gelişmektedir. Son yıllarda dünya inşaat pazarı finansal krizler, terörist saldırılar, bazı ülke ve bölgelerdeki politik çalkantılar, savaş gibi nedenlerden etkilenerek, belirsiz duruma gelmiştir (Keskinel, 2007, s.30).

Bu riskleri azaltmak için, firmalar projenin yapılacağı ülkelerin özellikle demografik yapısını, büyüme oranlarını, o ülkeye yatırım yapan diğer firmaları ve ülkenin politik yapısını izlemeye alırlar. İzlemeye aldıkları farklı ülkeler arasında yapılan analizler, yatırım yapılması planlanan ülkede en az kendileri kadar güçlü bir yerel veya yabancı ortak bulunması ile sonuçlanır. Gelişmekte olan ülkelere uluslararası yapı ortaklığı yöntemiyle yatırım yapmak, uluslararası pazarın rekabetçi

ortamını ve yabancı yatırımcıların yerel firmaları etkisiz kılarak yerel piyasayı ele geçirmesini engellemek için etkin bir yöntemdir (Mohamed, 2003).

Li ve diğer. (2001), yüklenicilerin yaşadıkları sorunları tek başlarına çözmek yerine sorunlarına daha geniş bir bakış açısıyla bakmalarına imkan tanıyan yapı ortak girişimi yolunu seçmelerinin, uluslararası inşaat piyasasına daha kolay uyum sağlamalarında etkili olduğunu belirtmektedir. Ortaklıklar tarafların rakipleri arasında nerede olduklarını ve nereye gitmek istediklerini bulmalarına yardımcı olarak, hedef ve stratejilerini belirlemelerini kolaylaştırabilmektedir. Bu nedenle, firmalar yeni yatırımlar için daha cesaretli adımlar atabilmekte ve faaliyet alanlarını genişletebilmektedir (Miller, 1993).

2.3.6 Yatırım Maliyetlerini Azaltmak ve Riskleri Paylaşmak

İnşaat sektöründe yaşanan sorunlara firmalar açısından bakıldığında karşılaşılan en büyük sorunun girdi maliyetlerinin ve harçların yüksek olmasıdır (Enterprise Europe Network, 2012). İşlem maliyetini ve riski minimize etmek için, çokuluslu şirketlerin yerel işletmelerle ortak girişim oluşturmaları gerekmektedir. İşbirliği, maliyetleri ve riski azaltmaktadır. Bunun nedeni olarak, ortak girişimlerin tam mülkiyete sahip olunan yatırımlara göre daha düşük başlangıç maliyetlerini gerektirmesi, riskin taraflar arasında paylaşılması, şirketlerin kendi uzman oldukları alanlarda yoğunlaşması ve ortağın kaynaklarını kullanmasına izin vermesi gösterilmektedir (Ulaş, 2004).

Firmaların pazarlık edebilme gücü ortaya koyabilecekleri öz kaynak katkısına göre belirlenmektedir (Mohamed, 2003). Ortaklık taraflarından biri finansal olanaklarını ortaya koyarken, diğeri ağırlıklı olarak ekipman gücünü, bir diğeri ise tesis ve personel gücünü ortaya koyabilir (Galipoğulları, 2007). Ortaklar sahip oldukları altyapı ve imkanları paylaşarak, projeye özgü yeni harcamaların yapılmasının önüne geçebilmektedir. Böylece proje için gereken yatırım maliyetleri azalmakta, yatırım riski paylaşılmaktadır. Yapı ortak girişimleri tarafların kendi

aralarında maliyet karşılaştırması yaparak ihale teklif sürecinde avantajlı konuma gelmelerini sağlamaktadır (Miller, 1993).

Aktif risk yönetimini benimsemiş ve organizasyonunu buna göre şekillendirmiş firmalar ortaklık oluşumu sürecinde de projeyi en doğru şekilde analiz ederek proje uygulama aşamasında karşılaşılabilecek sorunları önceden görebilmektedirler. Böylece sonradan oluşabilecek iş planında gecikme, tahkim ve dava gibi sorunlara, ortaklık yapılacak firma ile çözüm üretilebilmektedir. Uluslararası yapı ortaklığı yolunu seçerek bir projenin yapımını üstlenmek, risk ihtimallerini daha proje başlamadan önceden görerek organizasyonel yapılanmanın şekillendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Gruneberg ve Hughes, 2004).

Az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerdeki inşaat sektörü aktörlerinin en çok zorlandıkları konu ise, projelerinin gerçekleştirilmesi için gerekli olan finansmanı sağlamaktır. Bu soruna çözüm olarak Kale ve diğer. (2013) uluslararası ortaklıkların büyük ölçekli projeler için geniş sermaye ve yatırımcı bulunmasında kolaylık sağladığını belirtmektedir. Uluslararası projelere finansman sağlayan finans kuruluşlarından Afrika Kalkınma Bankası, Asya Kalkınma Bankası, Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası, Dünya Bankası, Avrupa Yatırım Bankası, Japon Uluslararası İşbirliği Bankası, Avrupa Birliği vb. kurumlar kredi verecekleri yatırımlarda ortaklığın yapısını detaylı bir şekilde incelemekte ve ortakların finansal güçlerini değerlendirmektedir (Kırant, 2011).

2.3.7 Devlet Teşviklerinden Yararlanmak

Gelişmekte olan ülkelerin devletleri, yatırımcıyı özendirmek, üretimi ve istihdamı arttırmak, yatırım eğiliminin devamlılığını ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak, büyük ölçekli yatırımları özendirmek için yabancı yatırımcılara yönelik çeşitli teşvik paketleri hazırlamaktadır. Bu paketler; gümrük vergisi indirimi veya muafiyeti, gelir vergisi indirimi veya muafiyeti, sigorta primi desteği, faiz desteği, yatırım yeri tahsisi, enerji maliyeti indirimi gibi konuları kapsamaktadır.

Bazı ülkelerde vergi politikaları nedeniyle şirketler kendi yan kuruluşlarını açmak ve büyük ortaklık payı ile ortak girişim oluşturmak yerine, az ortaklık payına sahip ortak girişim oluşturmayı tercih ederler. Az ortaklık payına sahip ortak girişim oluşturulması yatırım gibi işlem görmekte ve vergi üstünlüğünden yararlanılabilmektedir (Ulaş, 2004).

Ülkeler arasında yapılan “Çifte Vergilendirmeyi Önleme Anlaşması ve Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunması Anlaşması”, uluslararası ortaklık yapmak isteyen firmalar için güven verici mekanizmalardır. Bu tür anlaşmaların olmadığı ülkelerde iş yapan firmaların piyasa hakkındaki risk değerlendirmeleri daha yüksek olmaktadır. Gelir vergisinin hem proje yapılan hedef ülkede hem de ana ülkede ödenmesi, ortaklara yüksek mali yükler getirmektedir. Devletler çifte vergi ödemesini kaldırarak, sadece hedef ülkede veya sadece ana ülkede ödeme yapılması için teşvik paketi hazırlar.

Özellikle ithal edilen malzemeler için ödenen gümrük vergileri ve proje süresince kullanılan elektrik, su, doğalgaz gibi enerjilerin ödemeleri proje maliyetleri içinde önemli bir oran oluşturmaktadır. Hedef ülkenin kamu yararına olan projelerde hükümet, gümrük vergilerini düşürmekte veya tamamen kaldırmaktadır. Enerji geri ödemelerinde de birim fiyat indirimi veya muafiyet verilmektedir.

Hedef ülkenin hükümeti istihdamın arttırılması için yerel işçi çalıştırılması şartı ile sağlık ve emeklilik primlerini kısmen veya tamamen ödeyerek yatırımcılara cazip piyasa koşulları sunmaktadır.

2.3.8 İnsan Kaynaklarından Yararlanmak

Bir projenin gerçekleşmesinde en önemli maliyet kalemlerinden biri işgücüdür. Ortak girişim oluşturma nedenlerinden birisi de ucuz işgücünden yararlanmaktır. Böylece, yerel firmanın bağlantıları kullanılarak, proje içindeki önemli bir gider kalemi kontrol altına alınmış olmaktadır.

Gelişmiş ülkelerdeki çalışan sabit maliyetleri, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerdeki çalışan sabit maliyetlerinden çok daha fazladır. Gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerde ortaklık yapan firmalar, ortak firmanın nitelikli elemanlarını kullanarak bu maliyetlerini düşürmektedir. Ayrıca yerel halkın işçi, usta, ustabaşı gibi emek yoğun görevlerde çalıştırılması da işgücü için ayrılacak endirekt maliyetleri (dolaylı maliyetleri) kontrol altına almaktadır.

Hedef pazarda yatırım yapan yabancı firmalar, organizasyon yapısı içinde üst düzey yönetici gibi önemli pozisyonlara kendi ülkesi veya şirketinden çalışanlar getirme eğilimindedir. Bu pozisyonların sayısı az olduğu için, çalışanlara ödeyecekleri maaş yüksek olsa bile, toplam endirekt maliyetler içinde küçük bir paya sahip olmaktadır. Orta düzey yönetici veya beyaz yaka personeli yatırım yapılan ülkeden seçilerek endirekt maliyetlerde önemli bir tasarruf yapılmış olmaktadır.

2.4 Uluslararası Yapı Ortak Girişimleri ve Özellikleri

Ortak girişim sistemi “ taraflar” ve “ortaklık” olmak üzere iki ana bileşenden oluşmaktadır (Girmscheid ve Brockmann, 2010). Yapı ortak girişimleri projenin ve merkez ofislerin bulunduğu ülkelere ve ortaklıklardaki sorumluluk dağılımına göre çeşitli türlere ayrılmaktadır. Yapı ortak girişim türlerinin açıklanmasında kullanılan kavramların tanımları ve özellikleri aşağıda açıklanmaktadır.

- Projenin Gerçekleştirileceği Ülke: Projenin gerçekleştirileceği veya firmaların yatırım yapmak istedikleri ülkedir.
- Yerel Firma: Merkez ofisi projenin gerçekleştirileceği ülkede bulunan firmadır.
- Yabancı Firma: Merkez ofisi projenin gerçekleştirileceği ülkenin dışında bir ülkede bulunan firmadır.
- Ortaklık Oranı: Ortaklığı yapan firmaların proje içindeki kar oranlarını belirleyen yüzdendir. Bu oran, taraflar arasında eşit bölünebileceği gibi farklı da olabilmektedir. Şirket paylarının farklı olduğu ortaklıklarda en fazla payı

olan şirket genellikle “Pilot Firma” olarak tanımlanmaktadır (Galipoğulları, 2007).

- Pilot Firma: Ortaklığı işveren ve diğer kuruluşlara karşı temsil eden firmadır. Temsil yetkilerinin sınırı, taraflarca imzalanan ortaklık sözleşmesinde belirlenmektedir. Anlaşmada belirtilen yetkilerin dışında bir karar alınması gerektiğinde, pilot firma diğer firmalardan yetki ister. Proje müdürü Pilot Firma tarafından atanır. Pilot Firmanın diğer ortakların onayını almadan ortaklığı ilgilendiren bir karar alması durumunda sonuçlardan şahsı ve bağlı olduğu firma sorumludur. Üçüncü taraflara karşı verilen sözler ve onlarla yapılan anlaşmalar ancak diğer firmalardan yetki alındığı durumlarda ortaklık için bağlayıcıdır.
- Proje Yönetim Kurulu: Proje yapım sürecindeki koordinasyonu sağlamak ve anlaşmazlıklara meydan vermemek için, proje için ortaklık yapmış firmaların temsilcilerinden oluşan karar alma ve yürütme kurulusudur. Pilot Firmanın temsilcisi aynı zamanda Proje Yönetim Kurulu başkanıdır ve ortaklıktaki diğer firmaların en üst yetkilileri Proje Yönetim Kurulu başkan yardımcılığı görevindedir.

2.4.1 Ortakların Sorumluluk Dağılımına Göre Yapı Ortak Girişimleri

Her proje, sadece sonunda ortaya çıkan yapı nedeniyle benzersizdir. Bu tekillik yapı sürecini ve dolayısıyla projenin yönetim şeklini de benzersiz kılmaktadır. Ortaklık tarafları proje yönetim şeklinin kurallarını ortaya koyarlarken, oluşturulacak ortaklık türünü de buna göre belirlemektedirler. Güncel araştırmalar göstermektedir ki, doğru ortağın seçilme sürecinde taraflar arasındaki sorumluluk dağılımı ve yetkinlikleri önemli bir seçim kistası olmaktadır (Mohamed, 2003).

İnşaat sektöründe projelerin gerçekleştirilmesinde firmaların en sık tercih ettikleri iki ortaklık türü bulunmaktadır: Joint Venture ve Konsorsiyum. Bu ortaklık türlerini birbirlerinden ayıran en önemli kistas sorumlulukların üstlenilmesi şeklidir (Şahin,

2011). Aşağıda Joint Venture ve Konsorsiyum türü ortaklıkların özellikleri ve iki ortaklık türünün birbirlerinden ayrıldıkları noktalar detaylı olarak açıklanmaktadır.

2.4.1.1 Joint Venture Yapı Ortak Girişimi

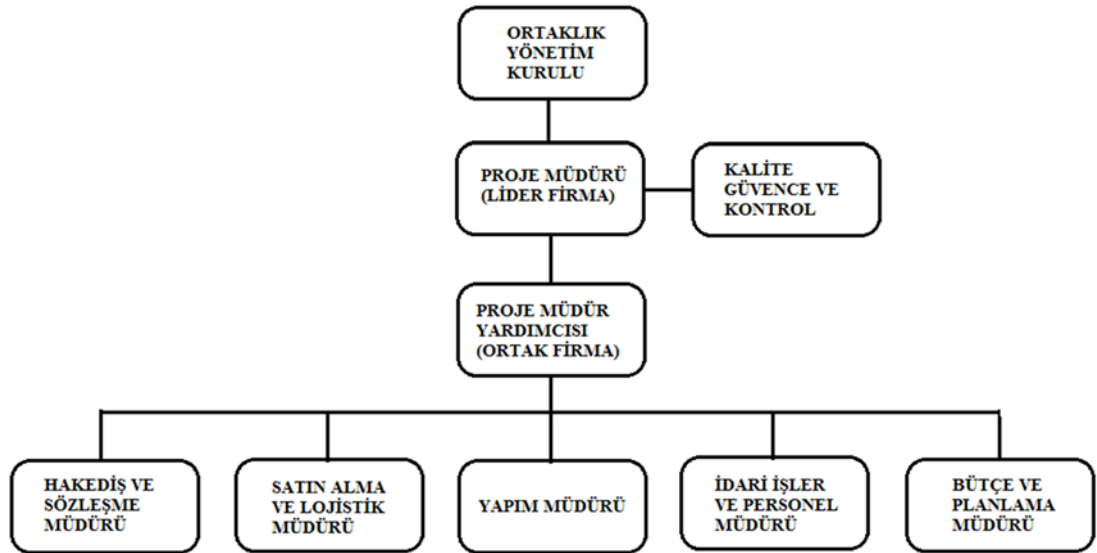
Joint Venture (JV) ortaklıklar hiçbir şekil şartına bağlı olmayan bir ortaklık sözleşmesi ile kurulmaktadır. Joint Venture ortaklıklar iki veya daha fazla gerçek veya tüzel kişinin bir araya gelmesiyle kurulur ancak uygulamada genellikle büyük yatırımlar için kurulduğundan tüzel kişiler arasında yapılmaktadır. Taraflar, ortak amaçlar çerçevesinde taahhüt ettikleri işleri, sözleşmede belirlenmiş kar ve zarar katılım oranları çerçevesinde, ortaklaşa yerine getirmektedirler. Joint Venture ortaklığı tarafların ortak katılımıyla yönetilir. Yönetim yapısı sözleşme ile belirlenir. Eğer uluslararası Joint Venture söz konusu ise devletler özel hukukunun prensipleri de dikkate alınmaktadır. Joint Venture ortaklık ilişkisi tek bir işi gerçekleştirmek amacıyla kurulabileceği gibi sürekli bir iş için de kurulabilmektedir. Kural olarak her iki durumda da sözleşmede önceden belirlenmiş bir ortaklık süresi olmaktadır.

Joint Venture ortaklığının en önemli özelliği kar ve zararın paylaşıldığı gerçek bir ortaklığı temsil etmesidir. Bu tür ortaklıklar büyük ölçekli ve iş kalemlerinin fazla olduğu, bu nedenle görev paylaşımının yapılmasının zor olduğu projeler için uygulanır. Joint Venture ortaklıklar sağlam temellere oturtulmuş şirket ilişkilerinin olduğu taraflar arasında karmaşık yapıya sahip projeler için kurulur (Kale ve diğer., 2013).

Mal sahibi ve işveren açısından bir işin Joint Venture girişimi ile gerçekleştirilmesi daha avantajlıdır (Gürcanlı ve Müngen, 2000). Yükleniciler arasında kapsam paylaşımı olmadığı için yaşanacak herhangi bir sorunda işveren karşısında ortaklığın tümünü muhatap almaktadır.

Uygulamada müşterek yönetim sonucunda ortaklığı oluşturan ortaklıklardan birine veya ikisine birden yönetim yetkisi verilebilir. Bu yönetim şekli projenin ihtiyaçlarına göre şekillenmekle beraber eş liderlik olarak adlandırılmaktadır

(İslamov, 2003). Joint Venture ortaklıklarda yönetim kurulunun yanında, bu kurulun yetkilerini devir yoluyla kullanan bir “Pilot Firma” makamı bulunmaktadır. Aynı zamanda “Lider Firma” olarak da adlandırılan bu ortak, Joint Venture sözleşmesi ve yönetim kurulu kararları doğrultusunda ortaklığı iç ilişkide idari sorumlu, dış ilişkide ise yapı sahibi olarak projeyi üçüncü şahıslara karşı temsil etmektedir. Pilot firmanın yetkileri yönetim kurulunu toplantıya çağırmak, yönetim kurulu toplantısına başkanlık etmek, ilgili protokolleri düzenlemek, şirketin idari mali ve teknik her türlü yönetimini icra etmek olarak özetlenmektedir (Gürcanlı ve Müngen, 2000). Şekil 2.4’te Joint Venture ortaklıklarında kullanılan genel bir organizasyon şeması gösterilmektedir.



Şekil 2.4 Joint Venture ortaklıklarında kullanılan genel bir organizasyon şeması

2.4.1.2 Konsorsiyum Yapı Ortak Girişimi

Konsorsiyum iki ya da daha fazla girişimcinin kendi kaynaklarını ya da kabiliyetlerini birleştirerek, herhangi bir hukuki tüzel kişilik oluşturmaksızın, her birinin diğerlerinden bağımsız olarak iş sahibine belirli bir eseri yapmayı taahhüt ettikleri ve sözleşmenin taraflarının sadece kendi payına düşen işi yapmakla yükümlü oldukları bir sözleşme türüdür. Taraflar kendi aralarında yaptıkları anlaşma ile herhangi bir ticari ya da şahıs şirketi niteliğinde bir tüzel kişilik oluşturmamaktadır (Acar, 2002).

Konsorsiyum tipi ortaklıklarda taraflar arasındaki bağ ortaklık sözleşmesi, ortaklığın süresi, ortaklık oranı, ortaklık yapacak firmalar ve kar paylaşımı gibi beş temel konu üzerinden şekillenmektedir (Kolbehdari ve Sobhiyah, 2014).

Uluslararası konsorsiyumlar, nükleer enerji istasyonları, demir çelik tesisleri, lastik fabrikaları, petrol rafinerileri gibi geniş ölçekli mühendislik projelerinde sıkça tercih edilen bir ortaklık türüdür. Bu ortaklık türünde, ortaklığın temsil ve idari sorumluluğu, “konsorsiyum lideri” olarak adlandırılan ortaklardan birine bırakılmaktadır. Sözleşmede aksi belirtilmediği sürece, lider firma konsorsiyumun tüm ortaklarını temsil etmektedir (Köksal, 2010).

Konsorsiyum yapı ortak girişim türünün Joint Venture ortaklıktan en büyük farkı, taraflardan her biri bizzat kendi işini belirleyip sadece o işin sorumluluğunu üstlenmesidir. İslamov (2003) bu ortaklık türünü, iki veya daha çok gerçek ya da tüzel kişiden her birinin belli bir işi yapmak amacı ile ortaklaşa taahhüt ettikleri işin bir bölümünü yerine getirmesi sorumluluğunu diğerlerinden bağımsız yüklenmesi şartıyla katkılarını birleştirmesi olarak tanımlamaktadır.

Gürcanlı ve Müngen (2000) ise konsorsiyumu, belirli bir veya birkaç ticari işi gerçekleştirmek ve bundan kazanç sağlamak için birden fazla teşebbüsün meydana getirdiği “adi şirket” niteliğinde sözleşmeye dayanan bir birleşme olarak tanımlamaktadırlar. Ancak bu tanımda sorumluluk paylaşımı yeterince vurgulanmamaktadır.

En önemli özelliği kar ve zararın paylaşıldığı tam bir şirket birlikteliğinin olmamasıdır. Bu tür ortaklıklar iş paylaşımına göre; tarafların sorumluluklarının tamamen ikiye ayrıldığı ortaklıklar ve tarafların projenin bir kısmında sorumluluklarının kesiştiği ortaklıklar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır;

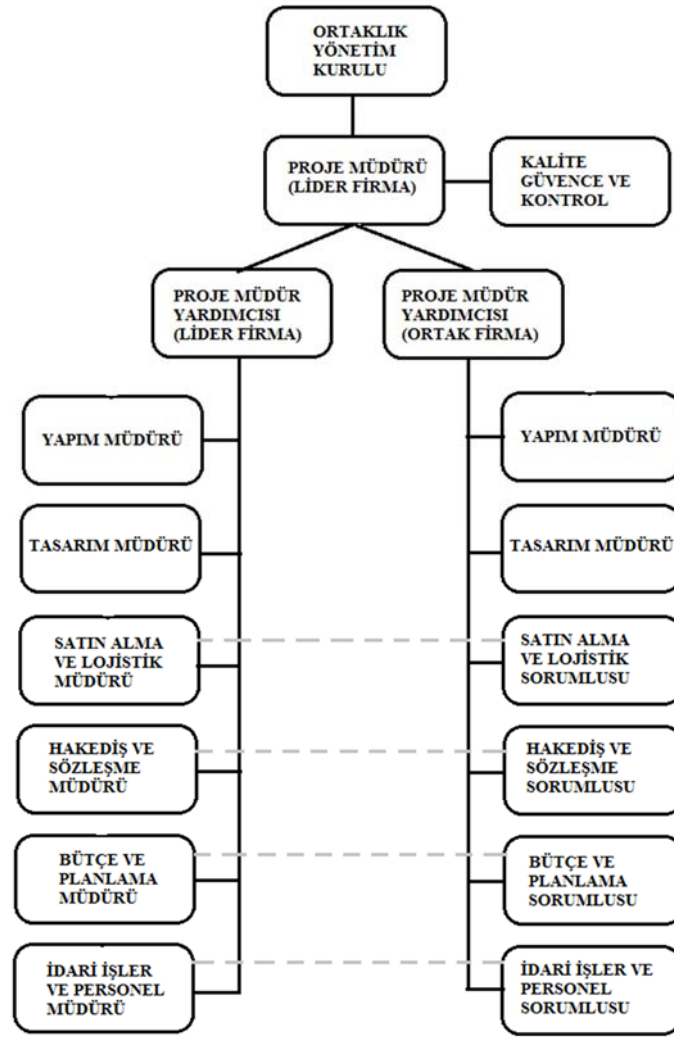
Birinci modelde taraflar işi uzmanlıkları doğrultusunda paylaşırlar ve üstlendikleri kısmın kar-zararından sorumludurlar. İkincisinde ise, taraflar işi uzmanlıkları doğrultusunda paylaşırlar ancak projenin bir kısmında sorumlulukları kesişir; kar ve

zarar paylaşımında taraflar sadece üstlendikleri kısımdan sorumlu olduğu gibi, sorumluluklarının kesiştiği konularda kar-zararı paylaşırlar. İkinci tür ortaklıklar büyük ve karmaşık projelerde tercih edilmektir (Kale ve diğer., 2013).

Ortaklığın avantajı tarafların birbirlerinin eksik uzmanlıklarını tamamlamasıdır. Konsorsiyum ortaklıklarının temelinde teknoloji transferi olduğu için, inşaat sektöründe gelişmiş ülke yatırımcılarının gelişmekte olan ülkelerin inşaatlarında yer alması doğal karşılanmaktadır.

Ortaklık basit lineer projelerde ve kısa süreli ortaklık gerektiren projelerde daha verimli olmaktadır (Kale ve diğer., 2013). Tarafların kendi uzmanlık alanlarına yoğunlaşarak çalışması ve sorumluluk alanlarının net olarak belirlenmesi, tasarım ve uygulama sürecinde yaşanması olası sorunların daha az olmasını sağlamaktadır. Bazı durumlarda ortaklardan biri diğerinden daha fazla projeye emek harcadığı için bu durum iç sorunlara neden olmaktadır. Bu nedenle ortaklık sözleşmesinin hazırlandığı aşamada Pilot Firma'nın belirlenmesi bu sorunun yaşanma ihtimalini düşürmektedir. Konsorsiyum ortaklıklarında, sorumluluklar ayrıldığı için yönetimde de ortak bir yapılanma olması gerekmemektedir (İslamov, 2003). Bu tür ortaklıklarda kullanılan bir organizasyon şeması örneği Şekil 2.5'te gösterilmektedir.

Yükleniciler ve işveren açısından, firmalar ortaklıktaki diğer şirketlerin sorumluluklarını üzerlerine almadığı için, mal sahibi ile ilişkilerde konsorsiyum avantajlı bir ortaklık türü olmaktadır. Ancak mal sahibinin karşısında tek bir organizasyon yerine, birden fazla firma bulunduğu, mal sahibi herhangi bir zarar durumunda bunun tazmini için ilgili işi yapan firmaya gitmek zorunda kaldığı için bu durum işveren açısından dezavantajlıdır (Güranlı ve Müngen, 2000).



Şekil 2.5 Konsorsiyum ortaklıklarında kullanılan bir organizasyon şeması örneği

2.4.2 Yerel ve Yabancı Firmalara Göre Uluslararası Yapı Ortak Girişimleri

Yapı ortak girişim türleri, ortaklık yapan firmaların merkez ofislerinin bulunduğu ülkeye ve projenin yapılacağı ülkeye göre aşağıda açıklandığı gibi üçe ayrılmaktadır.

- Yerel + Yerel: Merkez ofisleri projenin yapılacağı ülkede bulunan yerel firmaların yaptığı ortaklık.
- Yerel + Yabancı: Merkez ofisi projenin yapılacağı ülkede bulunan yerel firmalar ile merkez ofisleri projenin yapılacağı ülkenin dışında bulunan firmaların yaptığı ortaklık.

- Yabancı + Yabancı: Merkez ofisleri projenin yapılacağı ülkenin dışında bulunan firmaların yaptığı ortaklık.

Yukarıda açıklanan her üç ortaklık türünün de kendine özgü avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Çalışmanın devamında detaylı olarak anlatılan avantajlar ve dezavantajlar Tablo 2.2’de ayrıca özetlenmektedir. Ayrıca, Şekil 2.6’da yerel ve yabancı firmalara göre yapı ortak girişim türleri şematik olarak gösterilmektedir.

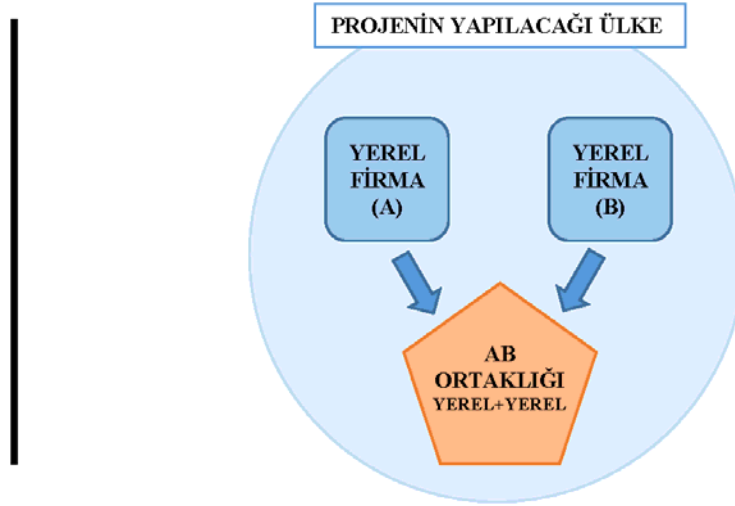
İki veya daha fazla yerel firma, yatırımlarını hayata geçirmek için proje yeri olarak kendi ülkelerini seçebilmektedir. Ancak bu ortaklık uluslararası yapı ortak girişimi olarak kabul edilmemektedir. Firmaların projenin yapılacağı ülke pazarı hakkında bilgileri fazla olduğu için öngörülmesi gereken riskler daha az olmaktadır. Taraflar aynı kültürden geldikleri için proje sürecinde kültürel ve iletişim kaynaklı sorunlarla karşılaşma sıklığı düşük olmaktadır. Ülke devletiyle ilişkilerini daha rahat kurabildikleri için devlet kaynaklı sorunların yaşanma ihtimali diğer ortaklık türlerine kıyasla daha az olmaktadır. Proje sonunda ortaklık bittiğinde ise, ortak firmaların aynı piyasada rakip olarak çalışmaya devam etmesi ortaklık sürecinde firmaların birbirlerinin içyapısını daha yakından gözlemleme fırsatı buldukları için haksız rekabete neden olmaktadır. Aynı piyasa koşullarında kurulmuş ve aynı ülkenin imkanlarını kullanan firmalar, ileri teknoloji ve bilgi birikimi gerektiren projelerde yetersiz kalabilmektedir. Ortaklık içinde yabancı bir firmanın bulunmaması, uluslararası finansör bulma şansını düşürmektedir. Bu ortaklık için yapılacak ortaklık sözleşmesi, hedef pazar ülkesinin hukuk kurallarına tabidir.

Uluslararası ortaklıklar iki şekilde oluşturulur. Ortaklardan biri projenin gerçekleştirileceği ülkenin yerel firması diğeri de yabancı bir firma olabilir. Bir diğer organizasyon da iki girişimci firmanın projenin yapılacağı ülke dışından olmasıdır. Her iki durumda da ortaya üçüncü yeni bir şirket çıkmaktadır. Hakim hukukun ne olacağı ortak girişim sözleşmesinde net olarak belirtilir ve genelde uluslararası hukuk kuralları geçerli kılınır. Ortak girişimlerle oluşturulan üçüncü yeni şirketin mülkiyeti, faaliyetleri, sorumlulukları ve finansal riskleri ana şirketlerden bağımsızdır.

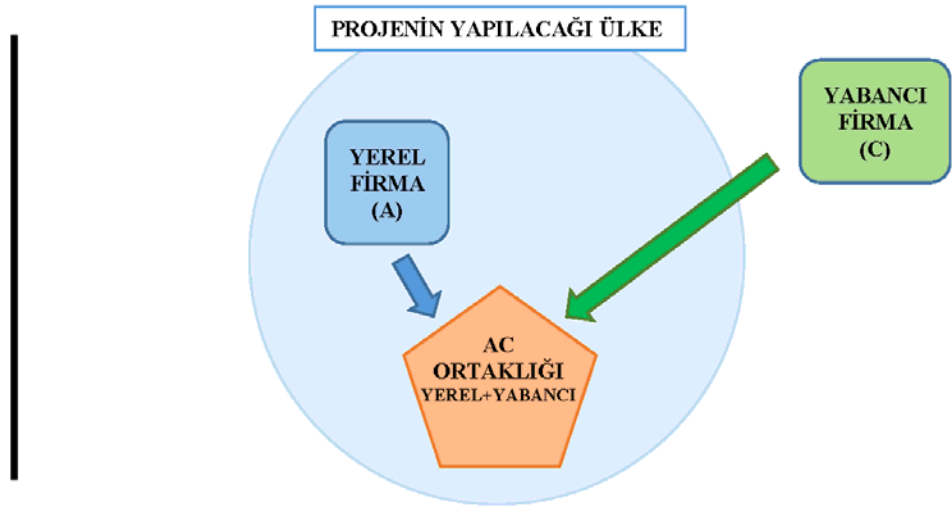
Tablo 2.2 Yerel ve yabancı firmalara göre yapı ortak girişimlerinin avantaj ve dezavantajları

Ortaklık Türü	Avantajları	Dezavantajları
Yerel + Yerel	Firmaların projenin yapılacağı ülke pazarı hakkındaki bilgileri fazladır Firmalar risklere karşı hazırlıklıdır Firmalar ülke kültürünü tanımaktadır Firma kültürleri birbirine yakındır ve iletişim kaynaklı sorunlar daha az yaşanır Firmalar devletle daha rahat ilişki kurabilirler Firmaların yerel kaynakları kullanılarak ilk yatırım maliyetleri düşük tutulur	Firmalar ortaklık bittiğinde aynı piyasada rakip firma olarak çalışır Firmaların dışarıdan bilgi ve teknoloji ihtiyacı olabilir Uluslararası finansör bulma şansı düşüktür
Yerel + Yabancı	Ortaklıktaki yerel firmaların ülke pazarı hakkındaki bilgilerinden ve deneyimlerinden yararlanılır Ortaklıktaki yerel firma ülke devletleriyle ilişkilerde arabulucu rolündedir Yerel firmanın öz kaynakları kullanılarak yatırım maliyetleri düşük tutulur Uluslararası finansör bulma şansı yüksektir. Yabancı firmanın teknik altyapısı ve bilgi birikiminden yararlanılır Proje sonrasında aynı pazarda rakip olma ihtimali daha düşüktür	Firmaların farklı sosyal altyapı ve kurumsal kimlikten gelmesi, iletişim kaynaklı sorunların yaşanmasına neden olur. Yabancı firmanın çalışanları yüksek özlük hakları isteyebilir
Yabancı + Yabancı	Ortaklığın teknik altyapısı ve bilgi birikimi yerel rakiplerinden daha güçlüdür Yeni iş kültürleri ile tanışarak küresel iş ağı genişletilir	Ortaklıktaki firmaların ülke pazarı hakkındaki bilgileri yetersizdir Ortaklıktaki firmalar ülke hukukuna hakim olmadıkları için yaşanan sorunların çözüm süreci uzundur Devlet teşviklerinden yararlanma ihtimali düşer İnsan kaynakları yönetiminde sorunlar yaşanır

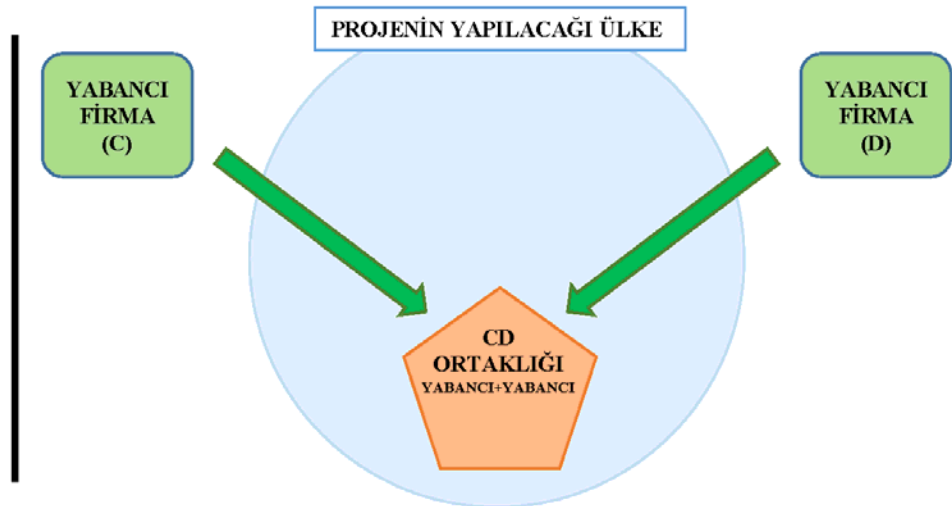
YEREL + YEREL



YEREL + YABANCI



YABANCI+YABANCI



Şekil 2.6 Yerel ve yabancı firmalara göre yapı ortak girişimleri

2.4.2.1 Yerel ve Yabancı Firmaların Projenin Gerçekleştirileceği Ülkede Ortaklık Yapması

Ortaklığı oluşturan firmalardan en azından birinin kumanda/kontrol merkezinin, ortak girişimin faaliyet gösterdiği ülkenin dışında olduğu ortaklık türüdür (Ulaş, 2004). Bu ortaklık türünde yerel ortak ülkedeki özel kuruluşlardan biri olabileceği gibi, kamu kuruluşlarından biri de olabilir. Son yıllarda, altyapı harcamalarını arttırmak için, birçok ülkede Kamu-Özel Ortaklığı (PPP: Public-Private-Partnership) denenmektedir.

Ortaklık içinde en az bir yerel firma olduğu için, bu firmanın projenin yapılacağı ülke hakkındaki deneyimleri ortaklık için önemli bir avantaj olmaktadır. Yerel firma, ortaklık süresince yabancı firmanın devlet ile olan ilişkilerinde arabulucu rolü üstlenmektedir. Böylece devlet ile olan ilişkilerin olumlu tutulması sağlanmaktadır. Yerel firmanın öz kaynakları kullanılarak, yatırım maliyetleri önemli ölçüde düşürülebilmektedir. Ortaklıkta en az bir adet yabancı firma olması, uluslararası finansör bulma şansını arttırmaktadır. Yerel firma, yabancı firmanın teknik altyapısı ve bilgi birikiminden yararlanmakta ve kendini geliştirme fırsatı bulmaktadır. Ortaklık bittiğinde, firmaların aynı ülkede rakip olma ihtimali düşüktür. Yabancı firma, yerel firma ile ortaklık yapılmasının ön şart olarak konduğu hedef devlet teşviklerinden yararlanmaktadır. Yabancı firma, yerel firmanın insan kaynaklarını kullanarak ucuz işgücü ve ucuz teknik personel çalıştırabilmektedir.

Bu ortaklık için yapılan sözleşme, eğer yerel firma kamu kuruluşu ise, yerel hukuk kurallarına tabi olmaktadır. Ancak ortaklıktaki tarafların tamamı özel sektör aktörü ise, hakim hukuk yerel hukuk olabileceği gibi, uluslararası hukuk da olabilmektedir. Bu seçim projenin gerçekleştirileceği ülkenin kanunlarına ve ortaklığın çıkarlarına göre yapılmaktadır.

2.4.2.2 Yabancı Firmaların Projenin Gerçekleştirileceği Ülkede Ortaklık Yapması

Ortaklığı oluşturacak firmaların tümünün yabancı firma olarak projenin yapılacağı ülkede faaliyet gösterdiği ortaklık türüdür ve kendi içinde ikiye ayrılır. Ortaklığı oluşturan firmaların tamamı aynı ülkeden olabileceği gibi, farklı ülkelerden de bir araya gelebilmektedir.

Yabancı firmalar, kendi ülkelerinden orta düzey yönetici ve beyaz yaka teknik personel veya mavi yaka personel getirmek yerine, hedef pazardan insan kaynakları oluşturma yolunu seçerek maliyetlerini düşürmektedir. Ortaklığın teknik altyapısı ve bilgi birikimi daha güçlü olduğu için, yerel rakiplere karşı rekabet avantajı kazanılmaktadır. Yeni bir ülkede iş yapan yabancı firma, yeni iş kültürleri ile tanışarak profesyonel deneyimini ve tahammül sınırını arttırmaktadır.

Yabancı firmalar hedef pazar hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığı için, herhangi bir ihtiyacı giderme veya sorunu çözme süresi yerel firmalara göre çok daha uzun olmaktadır. Ayrıca, piyasada bir tedarik zinciri oluşturulmadığı için hedef pazardan yapılan tedariklerde yüksek fiyatlarla karşılaşmaktadır. Bu sorunlar projenin başlangıç dönemine denk geleceği için yatırım maliyetlerinin yüksek çıkmasına neden olmaktadır. Taraflar yerel kanun ve yönetmeliklere hakim olmadıkları için kanuni süreçler uzun sürmektedir. Bu süreyi kısaltmak için bir danışman tutma yöntemi de izlenebilir ancak bu da yeni bir gider kalemi çıkmasına neden olmaktadır. Yatırımın yapılacağı ülkelerde devlet genellikle teşviklerini yerel firmalara yönelik hazırlamakta, ortaklık içinde yerel firma olmaması durumunda yabancı firmalar bu teşviklerden yararlanamamaktadır. Piyasadan nitelikli beyaz yaka çalışana ulaşma ve işe alma süreci çok daha uzun olmaktadır.

Bu ortaklık için yapılan sözleşmede, ortak firmaların hepsi aynı ülkeden ise o ülkenin kanunları; ortak firmalar farklı ülkelerden ise uluslararası hukuk kuralları geçerli olmaktadır.

2.5 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Sözleşme Türleri

Galipoğulları (2007), inşaat sözleşmelerini şu şekilde tanımlamıştır: “İnşaat sözleşmesi, yapılacak projeyi tanımlayan ve bu işin yapılması sırasında yüklenici ile işveren arasındaki ilişkileri belirleyen; tarafların sorumluluk ve yükümlülüklerini düzenleyen, tarafların tartışmasız kabul ettiği, yürürlükteki yerel ve uluslararası kanunlara uygun olan, tarafları belli kurallar içinde bağlayan, imzalı anlaşma metnine denir.” (s.227).

İnşaat projeleri geçici ancak karma yapıları organizasyonlardır. Projeyi gerçekleştirecek çalışanlar ve birimler daha önce bir arada çalışmış olabilecekleri gibi ilk defa bir araya geliyor olabilmektedir. Her çalışan grubunun farklı ve karşıt hedefleri olabilmektedir. Yüklenici ve işveren arasındaki sözleşme, ortaklar arasındaki sözleşmeler, alt yüklenicilerle yapılan sözleşmeler ve yüklenici firma ile çalışanları arasında yapılan sözleşmeler projenin gerçekleştirilmesinde birleştirici görev üstlenmektedir ve projenin tamamlanması için hayati önem taşımaktadır. Bu önem uluslararası projelerde tarafların tecrübeleri birbirinden farklı olduğu için çok daha fazladır (Skeggs, 2003).

Miller (1993) uluslararası yapı ortak girişimi sözleşmelerinde, standart sözleşme maddelerine ek olarak, sözleşme içeriğinde mutlaka bahsedilmesi gereken bilgiler olduğunu; her projenin, ortaklığın ve sözleşmesinin kendine has özellikleri nedeniyle özel maddeler içermesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu maddeler aşağıda özetlenmektedir:

- Ortaklığın hangi isimle anılacağı
- Projenin detaylı tanımı
- Tarafların hangi oranda finansal kaynak ortaya koyacaklarının belirtilmesi, teminatlar, hak ediş ödemeleri ve diğer gelirler
- Ek kaynak gerekli olduğunda tarafların payları oranınca gerekli kaynağı yaratacağı
- Tarafların kar ve zarar yüzdeleri

- Tarafların proje için sağlayacakları ve ortaklığın alacağı yeni makine ve ekipman bilgileri
- Ortaklığı temsil edecek lider firma ve ona verilen yetki ve sorumluluklarının sınırları
- Ortaklığın bozulması veya taraflardan birinin ortaklıktan ayrılması durumunda, işin devamı için kalan tarafın yetki ve sorumlulukları
- Anlaşmazlık durumunda izlenecek çözüm yolu prosedürü ve hakim kanun
- Ortaklığın ve sözleşmenin hangi durum ve koşullarda sonlandırılacağı

İslamov (2003) ve Miller (1993) uluslararası yapı ortak girişimlerinde ortaklık aşamalarında oluşturulan farklı sözleşme türleri olduğunu belirtmektedirler. Bu sözleşmeler aşağıda açıklanmaktadır.

- Ortaklık Ön Kuruluş ve Beyan Sözleşmesi: Bu beyan sözleşmesinde ihale teklifinin tarafları tanıyan bir kefil ile birlikte işverene sunulduğu, ihalenin kazanılması durumunda ortaklık taraflarının ana sözleşmeyi imzalayacakları ve işverenin istediği teminatların sağlanacağı beyan edilmektedir. Miller (1993) çalışmasında sunduğu örnek formlarda sözleşmenin genişletilmiş halinde ileride kurulacak ortaklığın amacı, faaliyet konusu, tarafların hak ve yükümlülükleri, sermayesi, kar ve zararı paylaşımı, ortakların yönetimi ve temsili, sorumluluk, olağanüstü durumlar, uygulanacak hukuk, ihtilafların çözüm yolları, ortaklığın süresi ve yürürlüğe girme tarihi gibi tarafların uzlaştıkları konularla ilgili hükümlerin yer alması gerektiğini belirtmiştir. Genişletilmiş sözleşme sayesinde daha çok konu hakkında net bilgi verilmekte böylece “Ortaklık Esas Sözleşmesi” hazırlığında karşılaşılması olası sorunların önüne geçilebilmektedir. Miller (1993) örnek olarak verdiği *FORM A*, *FORM B* ve *FORM C* Joint Venture türü ortaklıklarda kullanılmakta, buna karşın *FORM D* sorumlulukların daha net ayrıldığı Konsorsiyum türü ortaklıklar için daha uygundur.
- Ortaklık Esas Sözleşmesi: Kurulacak olan ortaklığın esas sözleşmesidir. Ortaklık Ön Kuruluş Sözleşmesinde tarafların kabul ettiği ortaklık

koşullarının detaylandırıldığı ve herhangi bir anlaşmazlık durumunda ilk başvurulacak kaynaktır. İmzalanacak “Uydu Sözleşmelere” temel oluşturur ve şekillenmelerinde önemli rol oynar. Miller (1993) çalışmasında örnek olarak form *FORM F* adıyla bu sözleşmeden bahsetmiştir.

- Ortaklık Uydu Sözleşmesi: Esas sözleşmenin yanında birbirinden bağımsız ek sözleşmelerdir. Bu sözleşmeler işin başında yapılabileceği gibi, süreç içinde gereklilik görüldüğünde de hazırlanmaktadır. Uydu Sözleşme koşulları, Esas Sözleşme koşullarıyla çelişemez. Değiştirilmesi gereken bir madde olduğunda, bu değişikliğin taraflarca kabul edildiğini gösteren açıklamalar eklenmelidir.

Sözleşme yönetiminin proje yönetimi içerisinde yer aldığı çağdaş organizasyonlarda, sözleşme etiğine uygun olarak standart hale getirilmiş ve Esas Sözleşme için kullanılacak dokümanlar oluşturulmuştur. Bu standart dokümanların başlıcaları aşağıdaki kuruluşlar tarafından hazırlanmış ve geliştirilmiştir:

- Amerikan Mimarlar Enstitüsü (AIA – American Institute of Architects)
- Mühendisler Ortak Sözleşme Dökümanları Komitesi (EJCDC – Engineers Joint Contract Documents Committee)
- Amerika Genel Müteahhitler Birliği (AGC – Associated General Contractors of America)
- Amerika Yapım Yönetimi Birliği (CMAA – Construction Management Association of America)
- Amerika Tasarım-Yapım/Tasarla-Yap Enstitüsü (DBIA – Design-Build Institute of America)
- İnşaat Mühendisleri Enstitüsü (ICE – Institution of Civil Engineers)
- Uluslararası Müşavir Mühendisler Federasyonu (FIDIC – Fédération Internationale Des Ingénieurs-Conseils, International Federation of Consulting Engineers)

İşveren ve yükleniciler daha önce kullanılmış ve denenmiş sözleşmeleri taslak olarak kullanmayı tercih etmekte, böylece daha önce yaşanmış sorunlara göre kendi sözleşme maddelerini düzenleme amacındadırlar. Proje tiplerine göre oluşturulmuş taslaklar, sözleşme yönetimindeki farklı yaklaşımların doğmasına neden olmaktadır. Sektör içinde kullanılan sözleşme taslaklarının uluslararası büyük ölçekli projelerin gerçekleştirilmesinde yetersiz kalmasından doğan ihtiyaca cevap verebilmek için Avrupa Uluslararası Mütahhitler Birliği (EIC - European International Contractors) tarafından 2000 ve 2003 yıllarında, “New Books for Major Works” ismi altında üç yeni FIDIC sözleşme taslağı yayınlamıştır (Skeggs, 2003).

Uluslararası kredi ve finans kuruluşları, kredi değerlendirme sürecinde proje ana sözleşmesinin veya ortaklık esas sözleşmesinin uluslararası sözleşme taslaklarından biri kullanılarak hazırlanmış olmasını ön şart olarak göstermektedir. Yönetim risklerinin yüksek olacağı öngörülen projelerde, ortaklık döneminde doğru sözleşme modeli seçilmeli ve gerekli ek maddeler eklenmelidir. Örneğin FIDIC gibi uluslararası sözleşme taslaklarında proje ve yapım tipine göre farklı türde sözleşmeler bulunmaktadır. Ortaklar sözleşmeye ek maddeler ekleyerek ihtiyaçları doğrultusunda geliştirebilmektedir.

Sonuç olarak, uluslararası inşaat endüstrisinde kullanılan çeşitli kurumlar tarafından hazırlanmış çok sayıda sözleşme taslaklarının bulunduğu görülmektedir. Bu sözleşme taslaklarının ayrı ayrı incelenmesi ve tartışılması bu çalışmanın kapsamı dışındadır; ancak başka bir çalışmada değerlendirilmelidir.

BÖLÜM ÜÇ

ULUSLARARASI YAPI ORTAK GİRİŞİMLERİNDE PROJE YÖNETİMİ SORUNLARI

Bu bölümde, uluslararası yapı ortak girişimlerinde karşılaşılan proje yönetimi sorunları incelenmektedir. Literatür araştırması sonucu ortaya çıkarılan bu sorunlar, her bir proje yönetimi alanı için ayrı ayrı ele alınmıştır. Aşağıda on bir başlık altında verilen proje yönetimi alanlarında karşılaşılan sorunlar açıklanmaktadır. Ayrıca, bu başlıklar altında ilgili proje yönetimi alanına ait genel bir tanımlama da yapılmaktadır.

Proje yönetimi bir sistem tasarımıdır ve bu tasarım, sistemi işletecekler açısından anlaşılabilir ve uygulanabilir bir yapıda olmalıdır. İnşaat sektörünün kendine özgü yapısı ve her projenin benzersiz bir ürün olması nedeniyle inşaat projeleri yönetimi için standart bir yol yoktur. Tirataci (2006) proje yönetimini, projeye özgü tüm unsurları göz önüne alarak ve farklı disiplinleri bir araya getirerek projenin hedefine ulaşmasını temin edecek planlama, gözetim ve yönetim çabalarının tümü olarak tanımlamaktadır. Bu nedenle çağdaş yönetim sistemlerinde her proje için bir Proje Yönetim Planı hazırlanmaktadır. Proje Yönetim Planı, tüm planlama işlemlerinin sonuçları göz önüne alınarak proje gereksinimlerini karşılamak amacıyla hazırlanan; projenin kapsamını, kısıtlarını, hedef ve stratejilerini ortaya koyan; tüm proje ekibinin görev, sorumluluk ve yetkilerini tanımlayan; projenin yürütülmesi sırasında izlenecek yol/yöntemleri açıklayan; performans ölçüm kriterlerini ortaya koyan; tüm personelin mutlaka uyması gereken ve çalışma sahalarına kaynak teşkil eden proje el kitabı niteliğinde bir dokümandır (Tiracati, 2006).

Ulusal veya uluslararası yapı ortak girişimi yapmayı düşünen her firmanın amacı, karını arttırmaktır. Ancak firmalar ortaklıktan kaynaklı sorunlar nedeniyle, zararlı sonuçlanan durumlara düşebilmektedir. Ortaklar arasında yaşanan sorunlar genellikle yapılacak projenin ve tarafların üstlendikleri sorumlulukların karmaşık yapısından kaynaklanmaktadır (Girmscheid ve Brockmann, 2010). Bir yapı ortak girişiminin proje boyunca başarıyla devam etmesi ve sonlanması için tarafların yaşanan sorunlar

karşısında yapıcı bir tutum sergilemesi gerekmektedir. Bununla beraber yapılan araştırmalar ortaya koymuştur ki, ortaklar arasında az sayıda ve küçük ölçekte sorunların yaşanması uluslararası yapı ortak girişimleri için yararlı olabilmekte, böylece yönetim kadrosu karar alırken daha dikkatli olabilmektedir (Fey, Beamish, 1999). Hsieh (1998) proje yapım sürecindeki verimliliğe alt yüklenicilerin etkilerini araştırdığı çalışmada, yüklenicilerin %80'inin yaşanması olası sorunlar nedeniyle yapı ortak girişimi yöntemi yerine alt yüklenici veya tedarikçilerle uzun vadeli ilişkiler kurma yolunu tercih ettiklerini ortaya koymaktadır.

Literatür incelemesi sonucunda tespit edilen sorunlar aşağıda on bir başlık altında detaylı bir biçimde açıklanmaktadır. Ayrıca, bu sorunlar Tablo 3.1'de de özetlenerek sunulmuştur.

3.1 Proje Kapsam Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

Tirataci (2006) proje kapsam yönetimini, tüm işlerin ve süreçlerin detaylandırılarak tanımlanması ve kontrolü olarak tanımlamaktadır. Proje kapsam yönetiminde proje kapsamının tanımının tüm detaylarıyla yapılması, proje yapım sürecinde etkin rol oynayan çalışan ve birimlerin performans ölçümlerinin hangi yöntemlerle yapılacağı ve proje yapım süreci kontrol sistemi için kriterler net tanımlanmalıdır. Böylelikle zaman, maliyet ve kaynak tahminleri ile görevlendirmeler daha doğru yapılabilir.

Ortakların, ortaklık sürecinin amaç, hedef ve kapsamını çok iyi anlaması ve kabul etmesi, ortaklığın başarı ile sonuçlanması için gereklidir. Ortaklık kapsamının yanlış anlaşılması projenin zamanında ve en uygun maliyette tamamlanması önündeki en büyük tehlikedir. Bazı firmalar, ortaklığın kendilerine ne kadar büyük bir rekabet avantajı getirdiğinin farkında olmayabilmektedir (Kale ve diğer., 2013). Oluşturulacak organizasyonda her işin tek bir sahibi olmasına özen gösterilmelidir (Tirataci, 2006).

Tablo 3.1 Literatür incelemesi sonucunda tespit edilen uluslararası yapı ortak girişimlerindeki proje yönetimi sorunları

Tasarım Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar
Projeler (statik, mimari, elektrik, mekanik vb.) arasındaki tutarsızlıklar nedeniyle tarafların sorumluluklarında belirsizlik olması
Tarafların tasarım sorumluluklarını yerine getirmemesi
Kapsam Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar
Merkez firmaların ortaklık sonucu oluşan yeni firmanın iç yönetimine karışması
Ortakların amaç ve hedeflerinin proje yapım sürecinde değişmesi
Ortaklık yüzdesi düşük olan ortağın, lider firmanın yetkin olduğu karar alma sürecine dahil olma isteği
Zaman Yönetiminde Yaşanan Sorunlar
Ortağın bürokratik engelleri aşabilecek güce sahip olmaması nedeniyle devlet kurumlarından onayların geç alınmasının iş plan ve programında aksamalara neden olması
Ortakların sorumluluklarını gerçekleştirirken iş planı ve programına uygun hareket etmemesi
İhale sürecinde ortakların sorumlu oldukları işlerle ilgili hatalı planlama ve programlama yapılması nedeniyle iş tesliminde gecikmeler olması
Maliyet Yönetiminde Yaşanan Sorunlar
Tarafların ortaklığı geçici bir düzen olarak görmesi ve kaynaklarını yeterli ölçüde projenin kullanımına sunmaması nedeniyle yatırım maliyetlerinin artması
Tarafların ihale hazırlık sürecinde, iş kalemlerini yanlış fiyatlandırması nedeniyle proje yapım sürecinde hedef bütçenin aşılması
Kalite Yönetiminde Yaşanan Sorunlar
Tarafların ihale ön şartı olan ISO 9001 Toplam Kalite Yönetimi Standardı gereklerine uygun hareket etmemesi
Tarafların, müşteri/işveren isteklerini karşılamada yetersiz kalması
Risk Yönetiminde Yaşanan Sorunlar
Ortağın, hedef pazardaki devletle olan ilişkilerde taahhüt ettiği yeterli desteği vermemesi
Proje bölgesinde yaşanan mücbir sebeplerden dolayı ortaklardan en az birinin proje desteğinin yetersiz kalması
Ortaklardan birinin proje dışında yaşanan sorunlar nedeniyle ortaklıktan ayrılması
Tarafların birbirinden bilgi gizlemesi
İletişim Yönetiminde Yaşanan Sorunlar
Karar yetkisi olan grupların farklı ülkelerde olmasından kaynaklanan iletişim kopukluğu
Belge yönetiminin doğru yapılamaması nedeniyle bilgi akışında kopmalar olması
Tarafların enformasyon ve iletişim teknolojilerini (ICT, GED vb.) yeterli düzeyde kullanmaması/kullanamaması
Dil farklılığı nedeniyle taraflar arasında iletişim kopukluğunun olması
Satın Alma Yönetiminde Yaşanan Sorunlar
Tarafların sorumlulukları dışındaki satın almalarda kendi tedarikçilerini kullandırma isteği
Yerel tedarik konularında ortağın tedarik zinciri bilgilerini yeterince proje ile paylaşmaması
Yabancı ortağın, yerel piyasa hakkında bilgi edindikten sonra ortaklığı bozması
İnsan Kaynakları Yönetiminde Yaşanan Sorunlar
Proje ekibinin ortaklık ile ilgili yeterince bilgilendirilmemesi
Tarafların proje ve ortaklık ihtiyaçlarına uygun organizasyon şemalarını oluşturamaması/oluşturamaması
Ortakların birbirlerinin kültürlerine uyum sağlayamaması (kültür çatışması)
Özlük haklarındaki farklılıklar nedeniyle çalışanlar arası çatışmalar yaşanması
Sözleşme Yönetiminde Yaşanan Sorunlar
Ortaklığa uygun sözleşme türünün seçilmemesi
Sözleşmedeki hakim hukukun ortaklığa uygun seçilmemesi
Tarafların sözleşme maddelerine yeterince hakim olmaması
İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetiminde Yaşanan Sorunlar
Tarafların saha çalışanlarının iş güvenliğine aynı ölçüde önem vermemesi
Tarafların yönetim kadrosunun iş güvenliği ve sağlığına aynı ölçüde önem vermemesi
Yapılan sigortaların yetersiz olması

Ana firmaların uluslararası yapı ortak girişimlerinden kar beklentileri, geniş stratejik değerlendirmeler, uzun süreli ve karmaşık çevre analizleri sonucunda verilmektedir. Ortaklığın proje yapım sürecindeki performansı, ana firmanın beklentilerinden farklı sonuçlar elde edilmesine neden olabilmektedir (Reurer, 1998). Ortaklık süresince yaşanan sorunların çözümünde tarafların merkezlerinin de çözüm yönetimine dahil olması gerekmektedir (Fey ve Beamish, 1999). Ortaklık sonucu oluşan yeni şirketin kendi proje yönetimi ve veri izleme yöntemleri, ortaklığı yapan firmaların ana firmalarından bağımsız olmalıdır. Tersı durumlarda ana ofislerin sürece fazla dahil olarak sadece kendi firmalarının çıkarlarını koruyan kararlar almak istemesi ortaklığın zarar görmesine neden olabilmektedir. Kale ve diğer. (2013)'nin belirttiği gibi, ortaklığın görevinin ve sınırlarının net bir biçimde belirlenmesi, ayrıca ana ofislerin yönetim bakış açılarıyla çelişmemesi gerekmektedir. Ortaklık sonucu oluşan yeni firmanın üst yönetiminin ana firmadan bağımsız hareket etmesi veya etmemesi, projenin gerçekleştirileceği bölgedeki ortamın istikrarsız olup olmamasına göre stratejik bir karardır. Kumar ve Seth (1998) uluslararası ortaklıklardaki merkez koordinasyonu ve kontrolü üzerine yaptıkları çalışmada, istikrarlı yatırım bölgelerinde, üst yönetimin merkezden bağımsız olması, yöneticilerin projeye ve proje bölgesine daha iyi odaklanmalarını sağladığını göstermektedir. Buna karşın aynı çalışmada istikrarsız proje bölgelerinde üst yönetimin bağımsız olup olmamasının bölge koşullarınca belirlenmesi gerektiği sonucuna varılmaktadır.

Bazı ortaklıklar yapıları ve projenin ihtiyaçları gereği iki tarafın da aktif katılımını gerektirirken, bazıları taraflar arasında hiyerarşik bir düzen olmasına göre tasarlanmaktadır. Ortaklıkta büyük paya sahip veya pilot firma olan taraf, sorumluluk alma konusunda istekli ama karar alma konusunda pasif bir ortağı tercih etmektedir. Ortaklığın eşit oranlarda yapılandığı durumlarda, küçük ortağın karar alımlarında daha etkin rol almak istemesi çok daha karmaşık durumlara neden olmaktadır. Kurulacak ortaklığın tarafları beklentilerini açıkça belirtmeli; anahtar personeli, katkılarını ve kar beklentilerini tanımlamak için pazarlık sürecine dahil etmelidir (Kale ve diğer., 2013). Ortak girişimlerde belirli konularda karar verilirken sermaye payının yüksek olmasından çok, anahtar yönetim pozisyonlarına kimlerin atandığı,

projelere ve kararlara kimlerin katıldığı, personelle ilgili kararları kimlerin aldığıının önemli olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır (Ulaş, 2004).

Li ve diğer. (2001) anlaşmazlıkların genel olarak organizasyon yapısındaki etkileşimlerde yaşanan aksaklıklardan ortaya çıktığını belirtmektedirler. Ortaklık sözleşmesinde net olarak belirlenen sorumluluklar, Proje Yönetim Kurulunun ve Pilot Firma'nın projeyi yönetme ve karar alma sürecinde yol gösterici konumundadır. Bu nedenle Proje Yönetim Kurulu ve Pilot Firmanın yetkileri tanımlanırken, ortaklık sözleşmesi ile çelişmemesine dikkat edilmelidir (Galipoğulları, 2007).

Taraflardan biri veya birkaçı herhangi bir nedenle işi bırakırsa ortaklıktaki diğer şirket veya şirketler, işverene karşı projeyi tamamlamakla yükümlüdür (Miller 1993). Bu durumda ortaklar arasındaki karşılıklı tazminat konuları ortaklık anlaşmasında detaylı olarak açıklanmaktadır. Böyle bir sorunla karşılaşıldığında projeyi devam ettirecek şirket veya şirketler, kapsam yönetimi ile ilgili planlamalarını yeniden gözden geçirmektedir.

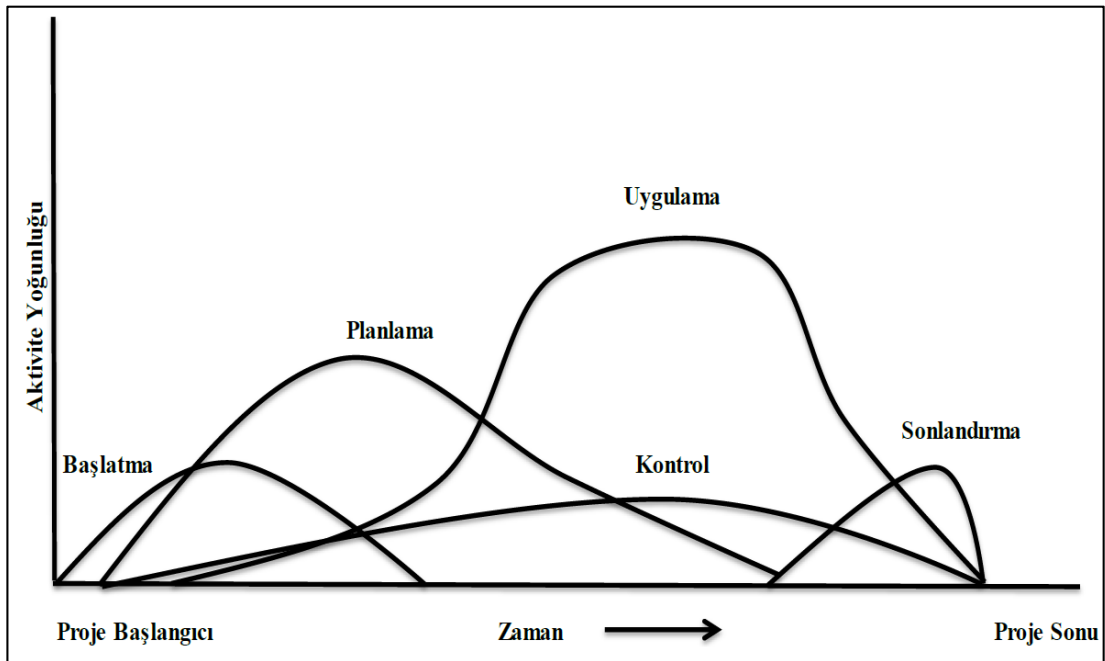
3.2 Proje Zaman Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

Proje zaman yönetimi, proje süresince yapılacak aktivitelerin tanımlanması, sıralanması, sürelerinin hesaplanması, iş programının oluşturulması ve takip edilmesi gibi eylemleri kapsamaktadır (Tirataci, 2006). Planlama süreci, süre ve kaynak dengelenmesi yapılarak proje hedeflerine uygun biçimde tamamlanmaktadır. Küçük ölçekli projelerde planlama için Gantt Diyagramı yöntemi kullanılmakta; proje ölçeği büyüdükçe faaliyetlerin birbirine bağılılıkları ve öncelik ilişkileri göz önüne alma gerekliliği doğduğundan CPM (Critical Path Method) veya PERT (Program/Project Evaluation and Review Technique) teknikleri kullanılmaktadır (Coşkun ve Ekmekçi, 2012).

Şantiyeler, kuruluş süresi proje sözleşmesi ile belirlenmiş, zaman ile sınırlı işletmelerdir (Galipoğulları, 2007). Proje yüklenicisi firmanın görevi, belirlenen bu zaman dilimi içinde projeyi müşterinin istekleri çerçevesinde en ekonomik şekilde

bitirmektir. Bu sorumluluk, uluslararası yapı ortak girişimi ile projeyi tamamlamayı taahhüt etmiş tarafların doğru zaman yönetimi ile mümkündür.

Projenin en yoğun adam/saat harcandığı ve birbiriyle bağlantılı aktivite sayısının en fazla olduğu zaman dilimi olması nedeniyle, ortaklık tarafları arasında yaşanan sorunların en yoğun görüldüğü dönem uygulama dönemidir. Bu nedenle zaman yönetiminin en önemli olduğu dönemdir. Proje yönetim evrelerinde zaman-aktivite yoğunluğu ilişkisi Şekil 3.1’da gösterilmektedir (Coşkun ve Ekmekçi, 2012).



Şekil 3.1 Proje yönetim evrelerinde zaman-aktivite yoğunluğu ilişkisi (Coşkun ve Ekmekçi, 2012)

Proje öncesi istimlak ve kamulaştırma süreci tamamlanmadan ihaleye çıkarılan projelerde, idari kadroda yaşanan değişiklikler bu sürecin aksamasına neden olabilmektedir. Çıkarlar doğrultusunda imar planlarında yaptırılan değişiklikler, istimlak ve kamulaştırma sürecini uzatmaktadır. Yükleniciye yer teslimi yapılamayan alanlar nedeniyle proje süresi uzamaktadır. Ortaklıkta en az bir yerel firmanın olduğu durumlarda yerel ortaktan beklenen, deneyimlerini kullanarak bu uzamayı önlemesi ve zaman yönetiminde etkin rol oynamasıdır.

Ortaklık taraflarının iş disiplini anlayışları farklı olabilir ve ortaklar sorumluluklarını gerçekleştirirken iş planına uygun hareket etmeyerek, kendi istekleri doğrultusunda alternatif planlamalara gitme eğilimi gösterebilmektedir.

3.3 Proje Maliyet Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

Proje maliyet yönetimi proje kaynaklarının planlanması, maliyet tahmini, bütçeleme ve maliyet kontrolü eylemlerini kapsamaktadır. Tirataci (2006) kaynak planlamasında önemli olanın, projede hangi kaynakların ne şekilde kullanılacağını tespit edilmesi olduğunu belirtmektedir.

Ortaklık girişimlerinde, tarafların ortaklığı geçici bir düzen olarak görmesi, ortaklığın kurulumu aşamasında daha az kaynak taahhüdünde bulunmalarına neden olmaktadır (Ulaş, 2004). Ortaklığın olgunlaşma ihtimalini göz önünde bulundurmeyan firmalar, tek proje üzerinden plan yaparak, devamı gelebilecek ve firmalarına kar elde ettirecek bir ortağı kaybedebilmektedir.

Kale ve diğer. (2013) eşit finansal yeterliliğe sahip firmaların ortaklıklarının uzun ömürlü olduğunu, ortaklık arayışı sürecinde bu özelliğin mutlaka göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır.

Ortaklık süresince proje için yapılacak tüm masraflar, ortaklık için kurulan yeni şirket tarafından karşılanmakta, ancak önceden tanımlanmış belli kalemler tarafların merkez ofisleri tarafından üstlenilmektedir. Bu tür masrafların neler olduğu ortaklık sözleşmesinde net olarak belirtilmektedir. Masraflar somut bir şekilde tanımlıdır, ölçülmesi mümkün olmayan yıpranma yapı veya genel masraf yüzdesi gibi masrafların faturalandırılmasından kaçınılmaktadır. Çıkabilecek anlaşmazlıkları en aza indirmenin yolu iş sırasında merkez ofis çalışmalarının olabildiğince şantiye ofislerinde yapılmasını sağlamaktır. Proje yapım süresince ortaklar yapılan işin ek finansman ihtiyacı duymamasına özen göstermektedir. Hedef, avans, kredi veya ortakların ortaya koydukları nakit ile oluşan işletme sermayesinin dışında projenin sonuna kadar yeni bir yatırıma ihtiyaç duyulmaması olmalıdır (Galipoğulları, 2007).

3.4 Proje Kalite Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

Proje kalite planlaması, kalite kontrolü ve kalite güvencesi işlerini kapsamaktadır. Belirlenen kalite standartlarına uygun olmayan sonuçların çıkmaması için kalite planında tanımlanan usullerle projenin izlenmesine Kalite Kontrolü denmektedir (Tiratacı, 2006).

ISO (International Organization for Standardization/Uluslararası Standardizasyon Örgütü), 166 ülkenin Ulusal Standart Enstitüleri'nin üye olduğu ve tüm teknolojilere yönelik uluslararası kapsamlı standartlar geliştiren bir örgüttür. Bir proje içinde çalışan kuruluşların denetlenebilir bir sistem içinde çalışmasını sağlamak ve hataları azaltmak amacı ile sistemsel yaklaşımlar istenmiştir. Bunun sonucunda ISO 9000 serisi Kalite Sistem Standartları oluşturulmuş ve yayınlanmıştır (Galipoğulları, 2007).

İnşaat sektörü, yapısı itibariyle belli bir standardının olmaması, denetim ve koşulların yetersizliği sebebiyle her kesimden bireyin üretime katılabileceği bir sektör haline gelmiştir. Bu nedenle, özellikle geleneksel yöntemlerle gerçekleştirilen yapı faaliyetlerinde gittikçe kaliteden uzaklaşmaktadır (Enterprise Europe Network, 2012). Uluslararası projelerde, projenin mali büyüklüğü, yatırımcının yüksek kar beklentisi ve işverenin projeyi bir saygınlık göstergesi olarak görmesi nedeniyle kalite yönetimine verilen önem gün geçtikçe artmaktadır.

Ülkemizde ISO9001 kalite yönetim sertifikasına sahip inşaat firması sayısı, özellikle uluslararası ortaklarla çalışma öngörüsüne sahip firmalar arasında son yıllarda artış göstermektedir. Yüklenicilerin kalite yönetimi konusunda bilinçlenmesi, birlikte çalıştıkları alt yüklenici ve tedarikçileri de kalite yönetim planı oluşturmaya zorlamaktadır.

Ortaklık tarafları kalite yönetimi konularını firma organizasyonlarına yeterince dahil etmemiş olabilir. Bu durum taraflar arasında bazı sorunlar yaşanmasına neden olabilmektedir. Kalite yönetiminin en önemli ilkesi, kalitenin varlığı veya

derecesinin müşteri isteklerine göre şekillenmesidir (Genç, 2008). İnşaat projelerinde müşteri isteklerini projeler ve şartnameler belirlemektedir. Yüklenici firmalar bu belgeler ışığında projeyi gerçekleştirmekle yükümlüdür. Ancak taraflardan bazıları proje gerekliliklerinden farklı imalatlar yaparak ortaklığın işveren karşısında zor duruma düşmesine neden olabilmektedir. Ortaklığın başarısı için temel hedef müşteriyi tatmin etmektir. Taraflar arasındaki sorunlu ilişkiler düşük müşteri memnuniyetine neden olabilmektedir (Larson, 1995).

3.5 Proje Risk Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

Proje risk yönetimi, tanımlanan ve analiz edilen inşaat projesi risklerinin değerlendirilip, risklere karşı uygulanacak çözüm stratejilerinin bulunmasıdır (Kantaroğlu, 2008). Risk yönetiminde dört yöntem izlenebilir: Riskten kaçınma, riskin azaltılması, riskin üstlenilmesi, riskleri transfer etme ve paylaşma. İlk üç yöntem, genelde tek yüklenicinin olduğu projelerde izlenen yollardır. Ancak yüklenici bu üç yöntemle riskleri kontrol edemezse, risk transferi yöntemini izlemekte ve ortaklık yolunu seçmektedir.

İnşaat projelerine özgü risk Chapman (1991) tarafından şu şekilde vurgulanmıştır; risk belli bir inşaat faaliyetini sürdürürken içinde bulunan belirsizliklerin doğuracağı ekonomik ve finansal kayıp, fiziksel hasar veya proje gecikme olasılıklarından oluşmaktadır. İnşaat sektörünün yapısından dolayı hem inşaat sektörü hem de müşterileri yüksek risk derecesine sahiptir. Wang ve diğer., (2004) risk yönetimini, proje süresince optimum risk gidermek, riski telafi etmek ve riski kontrol etmek amacı ile sistematik olarak tanımlama, analiz etme, cevap verme aktivitelerini içeren bir işlemler dizisi olarak tanımlamaktadır.

Yerel bir firma ile ortaklık yapan ve ortaklığının temel amacı yerel hükümetten politik destek almak olan firmalar; projenin bulunduğu ülkedeki devlet kadrolarıyla politikalarındaki değişiklikler, kanun ve yönetmeliklerdeki değişiklikler, sermaye hareketlerindeki kısıtlamalar ve ithalat kısıtlamalarından yoğun bir şekilde etkilenmektedir. Aynı zamanda politik riskler; inşaat projelerini, yasal lisanslar,

izinler, yerel yapım şartnameleri, işçi ücretleri, vergiler, malzeme ithali ve proje finansmanı gibi alanlarda da etkilemektedir. Politik risklere karşı alınabilecek en önemli önlem, politik risklerden kaynaklanacak gecikmeler ve ek ödemelerle ilgili maddelerin sözleşmede yer almasıdır (Kantaroğlu, 2008).

Kamu görevini kötüye kullanma ve uzun bürokratik süreçler, idari kadro değişmese bile, ortaklık ve proje üzerinde olumsuz etkiler bırakabilmektedir. Politik risklerin proje üzerindeki en büyük etkisi, planlanan süre ve maliyette bitirilememesidir. Örneğin, iç savaş dönemi öncesi Libya uluslararası yükleniciler için çok cazip bir pazar konumundayken bürokrasi nedeniyle çok az yeni proje ihaleye çıkmaktadır (Keskinel, 2007, s.35).

Güven ortamının insan ilişkilerinde olduğu gibi sosyal çevreler, gruplar ve şirketler için de önemi ve önceliği büyüktür (Girmscheid ve Brockmann, 2010). Savaş nedeniyle projenin bulunduğu bölgede oluşan güvenlik sorunu proje alanını dolaylı veya doğrudan etkilemektedir. Özellikle çalışanların yaşayacağı güvenlik sorunu, projenin yavaşlamasına ve verim kaybına neden olmaktadır. Bazı durumlarda ortaklardan birinin savaş nedeniyle ortaklığı bozması ve ülkeden ayrılması ile de sonuçlanabilmektedir. Savaş sonucu oluşabilecek ambargo, proje alanında güvenlik sorunu olmasa bile, malzeme satın alımlarında sorun yaratmaktadır.

Firmalar risklerin sezgisel yaklaşım, karşı tarafı yargılama ve deneyimlerden elde edilen sonuçlar gibi soyut kavramlarla en aza indirilebileceğini düşünmektedir. Firmaların çok azı risk yönetimi konusuna bilimsel yaklaşım bu işten sorumlu bir kişiyi bünyelerinde barındırmaktadır. Özellikle risk yönetimi için önceden bir stratejinin belirlenmediği uluslararası ortaklıklı oluşumlarda, taraflar soyut kavramlarla sorunu çözmeye çalışmakta ve bu da ortaklığa zarar vermektedir (Bing, Tiong, Fan ve Chew, 1999).

3.6 Proje İletişim Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

Proje iletişim yönetimi proje için gerekli bilgilerin toplanması, düzenlenmesi, dağıtılması ve arşivlenmesi, iletişim planlaması, bilginin dağıtılması, performansın raporlanması ve idari dokümanların hazırlanması işlerini kapsamaktadır (Tirataci, 2006).

Günümüz uluslararası inşaat projeleri yönetim organizasyonu, bilgi örgütü olarak yapılmaktadır. Proje yapım sürecinde işveren ve ortaklar arasındaki tüm belge akışı iyi düzenlenmiş bir arşiv sistemiyle kayıt altında tutulmaktadır. Günümüz uluslararası inşaat proje yönetim tekniklerinde belge paylaşımı konusunda özel hazırlanmış bilgi ve iletişim teknolojileri (EDM: Electronic Document Management, GED: Gestion Electronique de Documents vb.) kullanılmaktadır.

Uluslararası inşaat projelerinde en sık karşılaşılan sorun, karar alacak veya bilgi paylaşımında bulunacak grupların aynı ülkede olmamasıdır. Bu nedenle iletişim ağırlıklı olarak sanal ortam üzerinden yürütülmektedir. Önceden planlanmamış belge akışı, projenin başından itibaren bilgi takip edilebilirliğini engellemektedir. Bu nedenle, sürece sonradan katılan aktörlerin geçmiş kararlarla bağlantısı kopmakta, aynı veya benzer sorunlarla sanki ilk defa karşılaşılıyormuş gibi yeniden çözüm bulunmaya çalışılmaktadır. Bu sorun projede büyük zaman kayıplarına neden olmaktadır. Ortaklık, taraflar arasında iletişim kopuklukları olduğunda düzgün işlememekte ve bu nedenle ortakların birbirlerine bağlı oldukları değerlerden fayda sağlanamamaktadır (Mohamed, 2003).

Projede çalışan ekipler arasındaki bilgi alışverişinin düzenlenmesi ve kesintiye uğramaması için, proje ekibinin görev sorumluluklarını ve yetkilerini tanımlayan, proje süresince birimlerin kendi içinde işleyişlerini düzenleyen, diğer birimlerle olan ilişki ve çalışma yöntemlerini iş akış çevrimleri, form ve kayıtlar aracılığı ile açıklayan, kontrol ve izleme mekanizmalarını ortaya koyan bir sistem kurulmalıdır (Tirataci, 2006). Bu sistemin doğru çalışmadığı, özellikle çok uluslu ve çok disiplinli projelerde, zaman kayıpları çok fazla yaşanmaktadır. Bu durum proje uygulama

aşamasının aktivite sayısının yoğun olduğu uygulama döneminin uzamasına neden olmaktadır. Kaynak sarfiyatının en yoğun olduğu uygulama döneminin uzaması, endirekt ve direkt maliyetlerin artması nedeniyle, projenin kar oranını ciddi oranda azaltmaktadır.

Ortaklık yönetiminde tarafların birbirine karşı şeffaf ve bilgi paylaşımına açık olması gerekmektedir (Ulaş, 2004). Organizasyon içinde çalışanlar arasında ortaya çıkabilecek endişeler, tarafların yönetim kadrolarının ortaklığa özen göstermesi ve desteğini içeren bir organizasyon kültürü oluşturulması ile sağlanabilmektedir. Bu iletişimi sağlayan sözleşmenin çok iyi hazırlanması ve süreç boyunca iyi yönetilmesi gerekmektedir. Ulaş (2004) belirttiği gibi ortaklıklarda sık ve etkin bir iletişim gerekliliği klasik ve hiyerarşik organizasyonlara göre daha çok önem taşımaktadır.

Proje yönetimi sürecinde bilgi yönetimi, projenin verimli sonuçlanması için önemlidir. Farklı uzmanlıkları olan şirketler arasında ortaklık oluşturulduğunda bilginin tek yönlü alınması riski vardır. Bilgiye sahip olan taraf, diğer taraf üzerinde pazarlık gücü avantajı elde etmekte ve ortaklık dengesinin bozulmasına, işbirliğinin zarar görmesine neden olmaktadır (Ulaş, 2004). Yabancı bir ülkenin pazarına girmek için yerel bir firmayla ortaklık yapan firmaların, yerel pazar bilgisini elde ettikten sonra ortaklığı bozma riski vardır.

Ortaklık taraflarının aynı ülkeden olması veya benzer organizasyon yapılanmasına sahip olması, ortaklıktan kaynaklı sorunların yaşanma ihtimalini ve bu sorunlardan doğan zararları azaltmaktadır; çünkü firmaların istekleri birbirine daha yakındır, taraflar arasında yanlış anlaşılmalara daha azdır ve bu sayede birbirleriyle daha iyi iletişim kurmaktadır (Fey ve Beamish, 1999).

3.7 Proje Satın Alma Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

Proje süresince proje malzemeleri, sarf malzemeleri ve yardımcı malzemeler gibi çok çeşitli yapı malzemesi ihtiyacı doğmaktadır. Bu malzemelerin satın alınması ve lojistiği satın alma birimi tarafından yapılmaktadır.

Proje tedarik yönetimi, proje hedefine ulaşılması için dışarıdan temin edilmesi gerekli her türlü hizmet ve malzemenin tedariki ile ilgili yapılan işlerdir (Tirataci, 2006).

Uluslararası yapı ortaklıklarıyla yönetilen projelerde, her ortak kendi tedarikçi kaynaklarına öncelik vererek tedarik çalışmalarını başlatmaktadır. Bir diğer yöntem de projenin yapıldığı ülkedeki yerel tedarikçiler arasında fiyat araştırması yapmaktır. Sorumlulukların net olarak ayrıldığı projelerde bu yöntem sorun çıkarmazken, sorumlulukların çok fazla iç içe girdiği karmaşık projelerde ortakların karşı karşıya gelmesine neden olabilmektedir. Bu noktada çözüm maliyet analizi yaparak, müşteri kalite şartlarına uygun malzemeyi en uygun fiyata tedarik etmektir.

Tedarikçi veya alt yüklenici seçiminde işveren veya ortaklık tarafından işin başında alınmış belli kararlar yoksa herhangi bir firmaya ayrıcalık yapılması ortaklar arasında uygun karşılanmamaktadır (Galipoğulları, 2007).

3.8 Proje Tasarım Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

Projelerin büyüklüğü, farklı işlevleri bir arada barındırmaları, kullanılması öngörülen teknolojiler ve gereksinim duyulan uzmanlık konularına göre inşaat projeleri değişiklikler göstermektedir. Tasarım ekipleri, yapıların inşaatında önemli bir sorumluluk üstlenmektedir. Tasarım sürecinde yapım sistemi, teknik altyapı, malzemeler vb. konularda verilen kararlar teknoloji ve uzmanlık gerekliliklerini belirlemekte, projenin verimliliğini, süre, maliyet ve kalitesini doğrudan etkilemektedir (Can, 2010). Bu süreç uzmanlıkları ile bir araya gelmiş ortak firmaların birlikte çalışmalarının en yoğun olduğu dönemdir.

Uygulama projeleri, ihale dosyasındaki projelerin kabullerinden yola çıkılarak, şartnamelerde belirtilen şartların yerine getirilmesi ve uygulama sırasında sorun çıkmaması için çizilmektedir. Proje üretiminin her aşamasında, değer mühendisliği kurallarına uygun hareket edilmektedir. Değer mühendisliği, tüm proje disiplinlerinin

uyumlu birlikteliğini gerektiren bir grup çalışmasıdır ve yapı elemanlarının işlevleri üzerinde yoğunlaşarak maliyeti kaliteyi etkilemeden azaltmayı amaçlamaktadır (Ergönül, 1996).

Proje tasarım yönetiminde karşılaşılan sorunlar tasarım değişiklikleri, şartname hataları, malzeme donanım seçimindeki hatalar, tedarikçi zincirindeki hatalar, şantiyede yaşanan kazalar, alt yüklenicilerin düşük performansı, nitelikli işçi azlığı, teklif döneminde yapılan öngörü hataları, iş planı hazırlanırken aktiviteler arasında yanlış bağlantılar kurulması, seçilen veya işveren tarafından istenen yapım teknolojisinin tasarıma uygun olmaması, ortakların kullandıkları farklı uygulama teknikleri nedeniyle yaşanan çatışmalar olarak özetlenebilmektedir (Ozorhon ve diğer., 2010).

İhale zamanında taraflardan birinin, sorumluluk alanıyla ilgili yaptığı tasarım veya mali hesap hatası, yapım sürecinde iki tarafın da sorun yaşamasına neden olmaktadır. Planlama takımının yaptığı iş planı hataları, sahada imalatlar başladığı dönemde imalat çakışmalarına neden olarak ekiplerin verim oranlarını doğrudan eksi yönde etkilemektedir.

Ortaklık tarafları kendi sorumluluklarındaki konuların tasarımı için tasarım grupları oluşturmaktadır. Aynı proje içinde birden fazla tasarım grubu olması, ortak çözülmesi gereken detayların yönetiminde aksamalara neden olabilmektedir. Düzenli yapılan proje geliştirme toplantılarına katılım, farklı uzmanlıklara sahip çeşitli katılımcıların aynı masada tasarımı tartışmasını sağlamakta, böylece tasarım yönetiminde bütüncül tasarım yaklaşımı esası benimsenmiş olmaktadır (Can, 2010). Tasarım toplantılarına yeterli katılımın gösterilmemesi, karar alınması gerektiği durumlarda hızlı dönüşlerin yapılmaması, planlanan detay ve proje teslim tarihlerine uyulmaması tasarım sürecinde önemli aksaklıklara neden olmaktadır.

Tasarım grupları arasında iletişim kopukluğu, yeterli arşivleme ve belgelemenin yapılmaması, yetersiz veya eksik bilgi paylaşımı, kaynakların dengeli dağıtılmaması, farklı disiplinler arasında iletişim kopukluğu, karar verme sürecindeki tutarsızlıklar

tasarım yönetiminde karşılaşılan en temel sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Akbiyıklı ve Eaton, 2012).

3.9 Proje İnsan Kaynakları Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

Proje insan kaynakları yönetimi organizasyon planlaması, kadro oluşturulması ve takım geliştirilmesi konularını kapsamaktadır (Tirataci, 2006).

Uluslararası inşaat projelerinde farklı kültürler, iş etikleri ve diller nedeniyle tarafların birbirini yanlış anlaması ve bu nedenle proje yönetiminin işleyişindeki aksaklıklar en sık görülen sorunlardan biridir (Mohamed, 2003). Sosyal açıdan değişik kültürlere sahip personelin bir arada verimli bir şekilde çalışması özellikle uluslararası ortaklıklı projelerde çok önemlidir. Proje çalışanlarının en kısa zamanda projenin ortaklık organizasyonuna uyum sağlayabilmesi için uyum sağlama programları düzenlenmektedir (Galipoğulları, 2007). Bu programlar kişilerin birbirleriyle karşılıklı uyum içinde olmasını ve takım ruhunun yaratılmasını sağlamaktadır.

Yapılan projenin büyüklüğü ve türü sahadaki insan kaynakları organizasyonunun şeklini belirlemektedir. Organizasyonun kademeleri projenin ve ortaklığın ihtiyaçlarına göre belirlenmektedir (Galipoğulları, 2007). Her proje benzersiz ürün ortaya çıkardığı için, insan kaynakları yönetimi ve organizasyon şeması da proje ihtiyaçlarına cevap vermek için özel olmalıdır.

Yetersiz ortaklık eğitimi, ortaklığın yürütülmesi önündeki en büyük engellerin başında gelmektedir. Ortaklığın önemini ve anlamını tam olarak anlayamayan taraflar nedeniyle, ortaklığın başarısı tehlikeye düşmektedir. Yönetici kadrosunun ortaklığın başarısı üzerinde önemli bir etkisi olduğu gibi, yöneticilerin eğitimsizliği veya deneyimsizliği ortaklığın sonlanmasının önemli nedenlerinden biri olmaktadır (Kale ve diğer., 2013).

Uluslararası yapı ortak girişimlerinde karşılaşılan en büyük sorunlardan biri yabancı ortağın, projenin gerçekleştiği ülkeye ve ülkenin kültürüne alışmakta zorlanmasıdır (Kantaroglu, 2008). Ortaklıklar sadece iki firmanın birlikte çalışması değil, aynı zamanda farklı kültürdeki, farklı davranış özelliğindeki kişilerin de birlikte çalışmasıdır. Bu nedenle, iletişimden kaynaklanan sorunlar ortaklığın sonlanmasına neden olabilmektedir (Kale ve diğer., 2013). Bazı ülkelerde fazla mesai çalışmaları veya tatil günlerindeki çalışmalar personel tarafından kabul edilmeyebilir veya bu konu ile ilgili yasal zorunluluklar olabilmektedir. Örneğin Hırvatistan Dalmaçya Otoyolu'nun yapımını üstlenen Bechtel ile Enka'nın kurduğu ortak girişim ortaklığında, Türk ve Amerikalı yanında Hırvat, Avusturyalı, Yeni Zelandalı, Hintli, İngiliz, Finli ve Boşnak gibi değişik millet ve kültürlerle sahip yönetici ve işçiler birlikte çalışmışlardır. Dil sorununun çözümü, proje sözleşmesinde kabul edilmiş dile hakim kişilerin olabildiğince istihdam edilmesidir. Ancak kültür farklılıklarından kaynaklanan sorunların çözümü daha uzun zamana yayılmaktadır. Bu soruna çözüm, yönetim kadrosunun olumlu ve birleştirici yaklaşımları ve takım ruhunu oluşturacak çalışma ortamının sağlanması ile mümkün olmaktadır (Galipoğulları, 2007).

3.10 Proje Sözleşme Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

İnşaat sektöründe ortaklık sözleşmeleri, bir yapının inşasının gerçekleşmesi sorumluluğunu yüklenmiş ve bir yapı ortak girişimi yapacak firmalar arasında imzalanan ve tarafların sorumluluklarının belirlendiği ve işin yürütülmesinde rehber kaynak olan yazılı belgelerdir. Sözleşme ortaklığın amacını genel hatlarıyla tanımlamakta, ortaklık oranlarını belirtmekte ve ortaklığın süresini belirtmektedir. Etkili bir ortaklık için, sözleşme yönetiminde zamanı verimli kullanmaya yönelik bakış açıları benimsenmelidir (Skeggs, 2003). Yapı ortaklıklarında sözleşme yönetimi yapı ortak girişimi yöntemi ile proje yapı üretimine karar verilmesiyle başlayan ve projenin teslimi sonrası tarafların ortaklığı sona erdirmesiyle sonuçlanan kesintisiz bir süreçtir. Ortaklıklarda, yeni oluşturulan şirket içindeki güven ortamının kurulması ön yargıların kaldırılmasıyla zamanla oluşan bir olgudur ve sözleşme yönetiminde tarafların tutumlarını doğrudan etkiler (Girmscheid ve Brockmann,

2010). Öcal ve Kaya (2000) sözleşme yönetiminde tarafların sorumluluklarını şöyle tanımlamışlardır:

- Sözleşme stratejisine uygun sözleşme içeriğinin oluşturulması,
- Sözleşme içeriği ve yapısına uygun insan kaynakları yapılanması ve raporlama sisteminin oluşturulması,
- Tarafların yetki ve sorumluluklarının tanımlanması,
- Proje uygulama sürecinde sözleşme planının sürekli güncel tutularak, değişiklik ve aksaklıklara göre şekillendirilmesi,
- Projeye ve tarafların sorumluluklarına göre başarı ve başarısızlıkların doğru değerlendirilmesi.

Yapı ortak girişimi ile kurulmuş ortaklıklarda, kararların nasıl alınacağı ile ilgili kurallar için başvurulacak ilk kaynak ortaklık sözleşmesidir. Ortaklık sözleşmesine proje yapım sürecinde karşılaşılabilecek her türlü sorun ile ilgili maddelerin konması ve sözleşmenin detaylı bir biçimde ele alınması gerekmektedir (Gürcanlı ve Müngen, 2000).

Seçilecek sözleşme tipi ortaklık yapacak taraflar arasındaki risk ve sorumluluk paylaşımının şekillenmesi açısından oldukça önemlidir. Tarafların yapım süreci boyunca proje iş kalemeleriyle ilgili sorumlulukları net olarak belirlenmiş olsa bile projenin ortak hedefler çerçevesinde sonuçlanması için birbirlerine karşı sorumlulukları ayrıca tanımlanır. Sözleşmenin hazırlanması sürecinde gerçekleştirilecek projenin süre, maliyet, kalite hedefleri ve bunların taraflara göre öncelik sıralaması sözleşmenin içeriğinin oluşturulmasında belirleyici faktörlerdir.

Ortaklığın başında doğru sözleşme tipinin seçilmesi ve içeriğinin yeterli olması proje hedeflerine ulaşmada tek başına yeterli değildir. Ortaklık sözleşmesi ile birbirine bağlanan firmaların ortaklık ve projeden beklentilerini net bir şekilde ifade ederek açık bir iletişim ağı kurulması, ileride karşılaşılabilecek sorunların da ortaklığın bir parçası olarak görülmesini ve taraflar için yapıcı çözümler üretilmesini

sağlayacaktır (Öcal ve Kaya, 2000). Sözleşme yönetimi sürecinde taraflar arasında karşılaşılan en önemli sorun sözleşme maddelerinin farklı yorumlanmasıdır.

Sözleşme tarafları, organizasyon yapılarını oluştururken proje yapım sürecinde sözleşmeyi yönetecek birimleri de göz önünde bulundurması gerekmektedir. Kale ve diğer., (2013) sözleşme yönetiminde başarının sırrını, proje yapım sürecinde karşılaşılan sorunları çözmede uzman kişileri sürece dahil etmek olarak tanımlamaktadır. Anlaşmazlık durumlarında izlenecek yolların tanımlandığı çözüm maddeleri sözleşmeye mutlaka eklenmelidir.

Ortaklar arasındaki sözleşme ne kadar kapsamlı olursa olsun, kapsamın kısmen ya da tamamen dışında kalan sorunlar yapım süreci boyunca ortaya çıkmaktadır. Taraflar üçüncü şahıslara başvurmadan sorunları çözmeye çalışmakta; ancak başarılı olunamadığı durumlarda yerel mahkemeler, hakemlik kurumları, uluslararası mahkemeler veya uluslararası tahkim kurumundan bir veya birkaçına başvurulmaktadır (Galipoğulları, 2007).

Proje Yönetim Kurulu'nda oy birliği ile alınmayan kararlar nedeniyle, karara muhalif kalan ortaklıktaki diğer şirket veya şirketler sözleşmeden doğan haklarını kullanmak istemektedir. Muhalif taraf şirketleri karar sonucu doğacak olası olumsuz sonuçlara karşı kendi çıkarlarını korumak için yargıya veya hakeme başvurabilir. Orta yol bulmak yerine doğrudan sözleşme maddelerinin yürürlüğe konması, taraflar arasında güven sorunu yaşanmasına neden olmaktadır.

3.11 Proje İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar

İnşaat projelerinde ağır ve tehlikeli işler yoğunudur. Proje çalışanları proje yapım süresince birçok tehlike ile karşı karşıyadır. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına kısa bir süre dahi uyulmaması hem can hem de mal kaybına neden olmaktadır (Galipoğulları, 2007). Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO - International Labour Organisation) tarafından sunulan verilere göre inşaat işçileri diğer sektörlerde çalışan

işçilere göre yaklaşık 3-4 kat daha yüksek kazaya uğrama riski taşımaktadır (Enterprise Europe Network, 2012).

şantiyeler sadece uygulamaya yönelik risklerden değil, doğa ve iklim şartlarından da doğrudan etkilenmektedir. Deprem, ığ, heyelan, fırtınalar, yıldırım ve sel gibi doğal afetlerin yanında çevre kirliliği de iş sağlığı ve güvenliğini etkileyen çevre olaylarıdır. Doğal afetler yapılan üretimin yok olmasına, malzeme ekipman kaybına ve daha da kötüsü çalışanların ölümlerine neden olabilir. Doğal afetlerin maddi kayıpları, inşaat faaliyetlerinin başlangıcından bitimine kadar geçen süre içinde, inşaat faaliyetlerine özğü ani ve beklenmedik sebepleri karşılamak için yapılan “Inşaat Bütün Riskler Sigortası” kullanılarak azaltılabilmektedir. “Inşaat Bütün Riskler Sigortası” inşaat alanındaki her türlü araç, malzeme, taşıtlar, tesisler vb. ile yapılan işin bütün kısımlarını özellik ve niteliklerine göre deprem, su baskını, toprak kayması, fırtına, yangın, hırsızlık vb. tehlikelerden sigortaya verilen addır (Altun, 1999). Ancak proje yeri ile ilgili detaylı fizibilite çalışmaları yapılarak oluşabilecek doğal afetlere karşı önlem alınması ya da proje yerinin değiştirilmesi de önemlidir (Kantaroglu, 2008).

Yüklenici firmalar tarafından gerekli önlemlerin alınmaması ve yasal gerekliliklere uyulmaması, sektörde görülen yüksek orandaki iş kazalarının en önemli sebebidir. Tarafların iş güvenliği ve sağlığı konularında farklı yaklaşımları olabilmektedir. Özellikle gelişmiş ölkelerin firmalarının iş güvenliği ve sağlığına verdiği önem, az gelişmiş ve gelişmekte olan ölkelerdeki firmalarda görülmemektedir.

BÖLÜM DÖRT

ULAŞIM PROJELERİ

Bu bölümde, ulaşım projeleri hakkında genel bilgi verilmektedir.

İnsanların veya üretilen mal ve hizmetlerin bir yerden başka bir yere taşınmasına ulaşım veya ulaştırma denir. Ulaşım ağlarının gelişmesi ve yaygınlaşması tarihin her döneminde bir yerleşim bölgesinin gelişmişlik düzeyini doğrudan etkilemiştir. Bir ülkede ulaşım yollarının sıklığı, uzunluğu, niteliği, taşıtların çokluğu o ülkenin ekonomik gelişmişliğini ortaya koyar. Modern ulaşım projeleri, küreselleşmenin olanaklarıyla geçmiş dönemlere oranla çok daha fazla seyahat eden günümüz insanının gereksinim duyduğu hız, çok işlevlik, iletişim altyapısı, konfor vb. özellikleri sunan karmaşık yapılardır.

Bu çalışma kapsamında ulaşım projeleri beş gruba ayrılmıştır:

- Karayolu Projeleri
- Raylı Sistemler Projeleri
- Deniz Ulaşım Projeleri
- Havayolu Projeleri
- Köprü Projeleri

4.1 Karayolu Projeleri

Karayolu projeleri çok çeşitli yapı ve üretimleri içeren en yaygın ulaşım projesi türüdür (Galipoğulları, 2007). Yük taşımacılığının %70'i, yolcu taşımacılığının %90'ı karayolu ile yapılmaktadır.

Karayolu projeleri sadece araçların hareket edeceği yolların inşasını değil, aynı zamanda hat üzerindeki hizmet binalarını ve sanat yapılarını da kapsamaktadır. Ayrıca karayolları, motorlu taşıtların üzerinde hareket ettiği yollar dışında, tamamlayıcı yan yapılardan da oluşur. Bunlar yönetim binası, yolcu terminal binaları, dinlenme tesisleri, yük denetleme tesisleri gibi yapılardır.

Hizmet binalarına örnek olarak otogarlar verilebilir. Yolcu taşımalarında araçların indirme, bindirme, aktarma yaptıkları ve ayrıca bilet satışı ile bekleme, haberleşme ve şehir ulaşımı hizmetlerinin sağlandığı, diğer sosyal hizmetlerin de verilebilmesi için gerekli yapı ve teçhizatları da olan tesislerdir. Bu yapılar bina programı açısından çeşitli işlevleri bir arada bulunduran karma yapılardır. Aynı zamanda geniş açıklık ihtiyacından dolayı, mühendislik tasarımı yoğun binalardır.

4.2 Raylı Sistemler Projeleri

Kent içi raylı sistem ulaşım projeleri metrolar, hafif metrolar, tramvaylar ve havaraylar (monoraylar) olmak üzere dört grupta incelenmektedir.

Metro, genelde 8'li tren dizisi olarak saatte kesit yönde 45.000 yolcu kapasitesi üzerinde, bağımsız raylı toplu taşıma sistemidir. Metro hattı hiçbir noktada karayolu ile kesişmez ve yer altı sistemi olarak yapılmaktadır. Hafif metro, genelde 4'lü tren dizisi olarak saatte kesit yönde 15.000-30.000 arası yolcu kapasitesi üzerinde olan ve hiçbir noktada kara yoluyla kesişmeyen sistemlerdir. Hafif metro araçları daha hafif olduğu için viyadük tasarımına uygundur ve yeraltında yapılma zorunluluğu yoktur. Tramvay, diğer kara ulaştırma araçlarının kullandıkları hazır yollar üzerine döşenmiş hatlarda yer üstünde hareket eden elektrikli demiryollarıdır. Genelde 2'li dizi olarak 8.000-15.000 arası saatte kesit yönde kapasiteli sistemlerdir. Havaray (monoray) sisteminde ise vagonlar tek bir ray üzerinde veya asılı şekilde hareket eder.

Şehirlerarası ve ülkeler arası raylı sistem ulaşım projeleri ise ikiye ayrılır:

- Konvansiyonel demiryolu projeleri,
- Yüksek hızlı demiryolu projeleri.

Konvansiyonel demiryolu projeleri, traversler üzerine yerleştirilmiş iki sıra ray hattı üzerinde hareket eden araçtan ve onun yan yapılarından oluşur. Ortalama hızları 50-100 km/sa arası değişmektedir. Yüksek hızlı demiryolları için farklı kaynaklarda farklı tanımlar yapılmıştır. Ancak ortalama 200-250 km/saat hızın üzerine çıkabilen

sistemler yüksek hızlı demiryolu sistemi olarak adlandırılabilir. Günümüzde ulaşılabilen en yüksek hız 360 km/saat'tir.

Raylı sistem projeleri sadece aracın hareket ettiği ray, travers, balast gibi elemanlardan değil, hat üzerinde yer alan istasyonlar, gar binaları, duraklar, emniyet yapıları, sinyalizasyon tesisleri, bakım atölyeleri, yönetim binaları ve raylar üzerinde hareket eden tüm araçlardan oluşan bir bütündür.

4.3 Deniz Ulaşım Projeleri

Denizyolu ulaşımı, deniz taşıtlarının yük ve yolcu kapasitesinin fazla olması ve ilk yatırım birim maliyetinin düşük olması nedeniyle diğer ulaşım projelerine göre çok daha ekonomik bir ulaşım sistemidir. Deniz taşıtlarının yanaşması için yapılan tesisler dışında yol yapımı ve bakım maliyetleri yoktur. Liman yapım maliyetlerinin fazla olmasına rağmen, bir kere yapılması ve çok uzun yıllar kullanılıyor olması bir avantajdır.

Limanlar, deniz yoluyla gidecek veya gelecek ürünlerin ya da araç ve insanların deniz taşıma araçlarına bindirilip ve indirildiği koruma duvarları ve teknik ekipmanları olan mekanlardır. Bir limanın iç bölgelerle olan ulaşım bağlantısı özelliğine Hinterland (artülke veya artbölge) denir. Hinterland'ın büyüklüğü ve genişliği; ulaşım kolaylığı ve çokluğu, liman çevresindeki ekonomik etkinliklerin kapasitesi ve niteliğine bağlıdır. Hinterland'ı geniş limanlar gelişmeye elverişli limanlar olarak kabul edilmektedir.

İskeleler, küçük boyutlu deniz araçlarının yanaşabildiği ve genellikle şehir içi deniz taşımacılığında kullanılan, deniz üstünde veya kıyıda konumlanan yapılardır.

Tersaneler ve gemi söküm tesisleri, her türlü deniz taşıtının üretim, bakım ve tamirinin yapıldığı tesislerdir. Tersane alanı içinde istif depoları, vinçler, kızaklar, havuz, kesim atölyesi, söküm atölyesi, ön imalat, montaj, boru ve boya atölyeleri gibi kısımlar bulunmaktadır.

4.4 Havayolu Projeleri

19. yy başlarında askeri ihtiyaçlara hizmet vermesi amacıyla yatırım yapılan havacılık sektörü, 20.yy'nin başından itibaren yolcu taşımacılığı, sivil havacılık ve yük taşımacılığına yönelik yatırımlarla hızlı bir gelişme göstermiştir. Havaalanı projeleri, çok çeşitli yapı tiplerinden oluşan karmaşık bir yapı alanından oluşmaktadır.

Havaalanı projeleri, yolcu terminal binası, pistler, hava kontrol kulesi, yangın ve kurtarma binası, bakım hangarları, kargo terminal binası, yemek-ikram hazırlama binası, yer hizmetleri binası, yer hizmetleri bakım binası, jet yakıt binası, iklimlendirme binası, sivil havacılık binası ve pisti, devlet konuk evi, otel, helikopter pisti, konferans binaları ve yönetim binası gibi çok çeşitli işlevlere hizmet eden ve farklı yapı özelliklerine sahip birimlerden oluşmaktadır.

4.5 Köprü Projeleri

Köprüler bir engelle ayrılmış iki nokta arasında bağlantı kuran veya trafik akışının başka bir trafik akışını kesmeden üstten geçmesini sağlayan yapılardır. Karayolları Genel Müdürlüğü Yollar Fenni Şartnamesinde köprüler; akarsu, yol, demiryolu vb. engelleri geçmek için yapılan, üzerine dolgu gelmeyen ve mesnet eksenleri arasındaki açıklığı 10 metreden fazla olan yapılar, olarak tanımlanmaktadır. Köprüler kullanım amaçlarına göre karayolları projeleri, raylı sistem projeleri, denizyolları projeleri ve bu çalışmada bahsedilmeyen kent içi yaya yolu düzenleme projeleri ve altyapı projelerinin tamamlayıcı yapılarıdır.

BÖLÜM BEŞ

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu bölümde, uluslararası alanda faaliyet gösteren ve gerçekleştirdikleri ulaşım projeleri için Yapı Ortak Girişimini (Joint Venture/Konsorsiyum) tercih eden yüklenici firmaların ortaklık yapma nedenlerinin ve proje yönetimi sürecinde karşılaştıkları sorunların bir anket çalışması ile ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.

Alan çalışmasına veri sağlayacak firmaların seçiminde, yapılan ortaklığın uluslararası olması ve bir ulaşım projesi için yapılması sınırlayıcı olarak belirlenmiştir. Ortaklığı yapan firmalardan ankete katılacak firma çalışanlarının, organizasyon yapısı içinde dengeli dağılımına dikkat edilmiş, her kademeyi temsil eden kişilerle görüşülmeye çalışılmıştır. Aşağıda anket çalışmasının uygulanacağı ulaşım projelerine ilişkin bilgiler "Örnekleme: Ulaşım Projeleri"; yanıtlayıcı hedef kitlesinin özellikleri "Hedef Yanıtlayıcılar"; veri toplama amacıyla hazırlanan anket formundaki soruların gruplanması "Anket Formunun Organizasyonu"; elde edilen verilerin hangi yöntemle analiz edildiği "Veri Analizi ve Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi" başlıkları altında detaylı olarak açıklanmaktadır.

5.1 Örnekleme: Ulaşım Projeleri

Anket çalışması aşağıda belirtilen sekiz ulaşım projesi için uygulanmıştır. Bu projelere ait sözleşme bilgileri aşağıda açıklanmış ve Tablo 5.1'de özetlenmiştir.

- Dubai Metrosu Projesi (Kırmızı ve Yeşil Hat), Birleşik Arap Emirlikleri
- Birtouta-Zeralda Banliyö Treni Projesi, Cezayir Demokratik Halk Cumhuriyeti
- Mekke-Medine İstasyonları Projesi, Suudi Arabistan Krallığı
- Setif Tramvayı Projesi, Cezayir Demokratik Halk Cumhuriyeti
- Muskat Uluslararası Havalimanı Geliştirme Projesi, Umman Sultanlığı
- İstanbul Boğazı Karayolu Tüp Geçiş Projesi (Avrasya Tüneli), Türkiye Cumhuriyeti
- Kosova Morine-Merdare Otoyolu Projesi, Kosova Cumhuriyeti
- Marmaray Projesi, Türkiye Cumhuriyeti

5.1.1 Dubai Metrosu Projesi (Kırmızı ve Yeşil Hat)

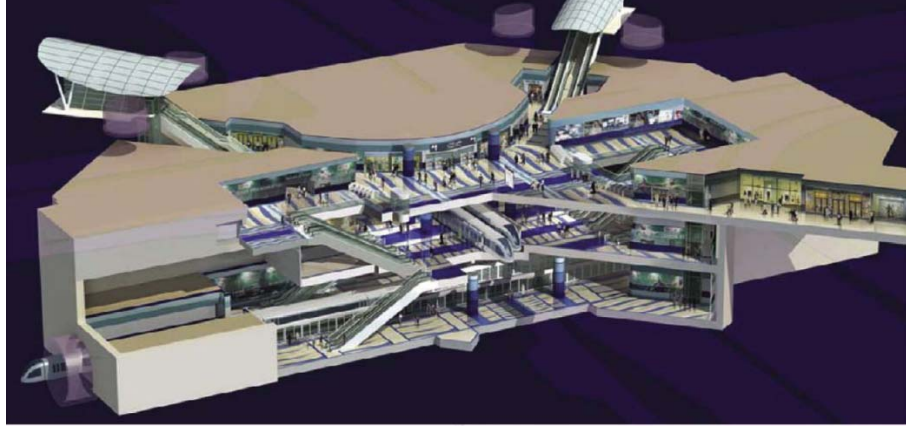
2002 yılında tasarım çalışmalarına başlanan Dubai Metrosu Kırmızı ve Yeşil Hat Yapımı projesi (Şekil 5.1) Dubai Belediyesi tarafından ihaleye çıkarılmıştır. 2006 yılında Dubai Yol ve Ulaşım Müdürlüğü tarafından yürütmesi alınan ihaleyi Japon Mitsubishi Heavy Industries Limited, Mitsubishi Corporation, Obayashi Corporation, Kajima Corporation ve Türk Yapı Merkezi firmaları tarafından oluşturulan DURL (Dubai Rapid Link) konsorsiyumu kazanmıştır.



Şekil 5.1 Dubai metrosu projesi: Kırmızı ve yeşil hat haritası ve durakları (Botelle ve diğer., 2011)

Statik, elektrik ve mekanik uygulama projelerinin tasarımı Atkins firmasına, raylı sistem uygulama projelerinin tasarımı Mitsubishi ve sistem yazılımı işi Thales firmalarına verilmiştir. Ortaklık yüzdeleri Mitsubishi şirketler grubu ve Obayashi Corporation toplam %50, Kajima Corporation %35 ve Yapı Merkezi %15 olarak dağılmıştır. Proje yönetimi ve danışmanlık hizmeti için 2005 yılında yapılan ihaleyi Systra-Parsons ortaklığı kazanmış ve işveren adına müşavir olarak tasarım-yapım ihalenin yönetilmesi görevini üstlenmiştir. Sözleşme bedeli 3.665.000 \$ olan projenin yapımına 2005 yılında başlanmış ve 2009 yılında Kırmızı Hat, 2011 yılında da Yeşil Hat tamamlanmıştır. Toplam uzunluğu 75 km olan çift hatlı sistemin, onu

yeraltı, otuz yedisi yer üstü olmak üzere toplam 47 istasyonu bulunmaktadır (Şekil 5.2).



Şekil 5.2 Dubai metrosu projesi: Yeraltı istasyonu (Nambiar, 2007)

Dubai Metro hattının ileride yapımı devam edecek olan diğer hatları da düşünülerek ileri teknolojilerle donatılmış üç adet depo alanı ve tamir bakım atölyesi bulunmaktadır (Şekil 5.3). Proje kapsamında hattı besleyen üç ana trafo merkezi ile birlikte 6000 araçlık iki adet katlı otopark da yapılmıştır.



Şekil 5.3 Dubai metrosu projesi: Bakım atölyesi (Dubai Metro, 2009)

Hızlı bir yapım süreci ile tamamlanan projede aylık 1,5 km'lik metro hattı yapımı ile en hızlı raylı sistem yapım işi olarak kabul edilmiştir. Ortadoğu bölgesinde inşa edilen ilk raylı kent içi ulaşım projesi olan metro aynı zamanda dünyada tek sözleşme ile inşa edilen en uzun, tam otomatik, sürücüsüz metro hattıdır. Proje yapımı süresince 700.000 m²'lik dünyanın en büyük prefabrik şantiyesi kurulmuş,

günlük 40 viyadük kirişi döküm kapasitesiyle proje kapsamındaki viyadüklerin prekast parçaları Dubai’de üretilerek inşaat süreci hızlandırılmıştır (Şekil 5.4). Toplam 59 km’lik viyadük inşaatı için 10 adet kiriş süren (launching girder) kullanılmıştır (Şekil 5.5).



Şekil 5.4 Dubai metrosu projesi: Prefabrik şantiyesi (Botelle ve diğer., 2011)



Şekil 5.5 Dubai metrosu projesi: Prestek kirişlerin montajı için kullanılan kiriş süren (Dubai Metrosu, 2009)

Hattın yeraltında kalan kısmı için çapı 9,5 metre olan TBM (Tunnel Boring Machine – Tünel Açma Makinesi) kullanılmıştır (Şekil 5.6).



Şekil 5.6 Dubai metrosu projesi: Hattın yeraltında kalan kısmı için kullanılan TBM (Tunnel Boring Machine – Tünel Kazma Makinası) (Botelle ve diğer., 2011)

İstasyonlar Dubai'nin modern metropolünü yansıtacak şekilde tasarlanmıştır. Ülkenin inci avcılığı geçmişini anımsatan deniz kabuğu formundaki istasyon kabuğu metro tasarımının genel temasını oluşturmaktadır. İstasyon örtüsünün ana taşıyıcı sistemi çelik elemanlardan oluşmakta, çatı ve cephesi giydirme cephe olarak tasarlanmıştır (Şekil 5.7). İstasyonların iç aydınlatmasında yolcu hareketinin rahat bir şekilde gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir. İç mimari tasarımında güvenlik, en kısa yürüme mesafesi ve diğer ulaşım sistemleri ile bağlantı hedeflerinin sağlanması amaçlanmıştır. İstasyonların iç tasarımları toprak, ateş, hava ve su temalarına göre yapılmıştır (Şekil 5.8). İç mekan tasarımında engellilerin hareketi de göz önünde bulundurulmuştur. Açık alanların çevre düzenlemeleri yolcuların girişlere yönlendirilmesine yardımcı olacak şekilde tasarlanmış, iklimsel koşullar dikkate alınarak en az bakım ve su gerektirecek bitkiler seçilmiştir.



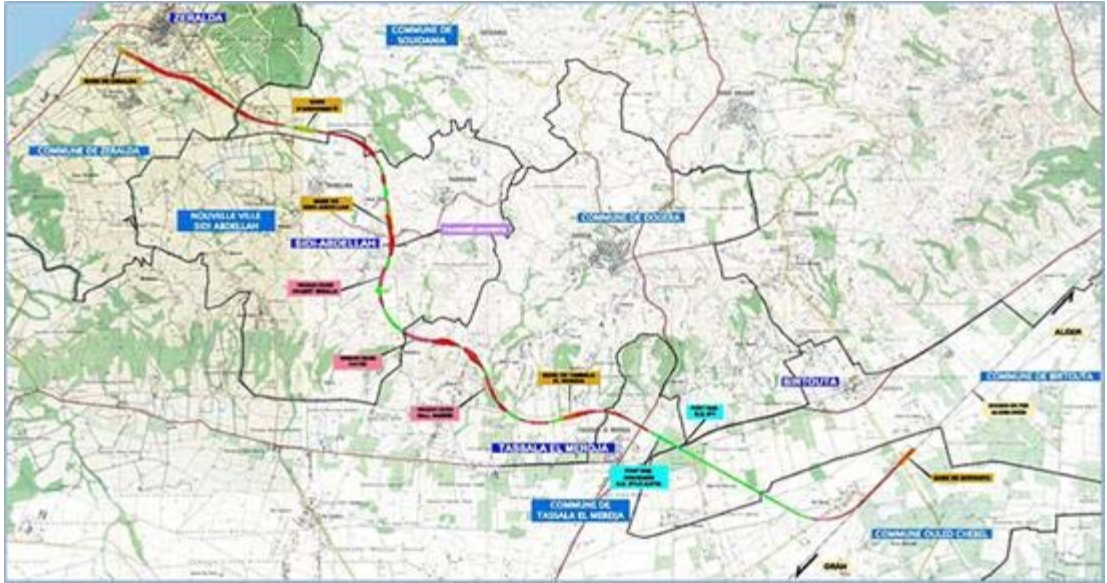
Şekil 5.7 Dubai metrosu projesi: İstasyonların deniz kabuğu temalı çatı ve cephe tasarımı (Botelle ve diğer., 2011)



Şekil 5.8 Dubai metrosu projesi: İstasyonlar iç mekan tasarım örnekleri (Dubai Metrosu, 2009)

5.1.2 Birtouta-Zeralda Banliyö Treni Projesi

Proje, Cezayir'in başkenti Cezayir şehrinin 25 km güneybatısında yer alan proje, başkent merkezinin Zeralda banliyösüne bağlantısını sağlayacak 23 km'lik çift hatlı 140 km/sa hızındaki demiryolundan oluşmaktadır (Şekil 5.9). Demiryolu Yatırımları İşletme İdaresi olan ANESRIF (Agence Nationale d'Etudes et de Suivi de la Réalisation des Investissements Ferroviaires) tarafından 2007 yılında ilan edilen ihaleyi Türk Yapı Merkezi ve Cezayirli yerel ortağı Infrarail SpA tarafından oluşturulan YAPINFRA konsorsiyum ortaklığı 15,8 Milyar Cezayir Dinarı karşılığı olan yaklaşık 1,5 Milyar Avro bedeliyle kazanmıştır. İhale bedeli Yapı Merkezi %87 ortaklık payı ile Lider Firma konumundadır ve Infrarail'in ortaklık yüzdesi %13'tür. Yapım süresi 28 ay öngörülen projenin yapımı devam etmektedir. Setirail, Sidem ve Saeti firmaları tarafından oluşturulan PBZ ortaklığı projenin müşavirlik hizmetlerini yürütmektedir.



Şekil 5.9 Birtouta-Zeralda banliyö treni projesi: Demiryolu hattı haritası (Cezayir Bir Touta – Zeralda 23 km. Çift Hat Demiryolu, 2015).

Proje kapsamında 5 demiryolu viyadüğü, 12 üstgeçit, 3 prefabrik demiryolu köprüsü, bir adet 340 metre uzunluğunda aç-kapa tünel, 5 demiryolu istasyonu, elektrifikasyon, sinyalizasyon, telekomünikasyon, çevre düzenleme ve işletmeye alma işleri bulunmaktadır (Şekil 5.10).



Şekil 5.10 Birtouta-Zeralda banliyö treni projesi: Aç-kapa tünel yapımı ve tasarım modeli (Bir Touta-Zeralda Demiryolu, 2015).

Toplamda yaklaşık 10 milyon m³ toprak hareketi ve 30.000 m² sanat yapısı öngörülmektedir. Eğimli bir arazi üzerinde bulunan projedeki viyadüklerin kirişlerinin yapımında itme-sürme yöntemi kullanılmaktadır (Şekil 5.11).



Şekil 5.11 Birtouta-Zeralda banliyö treni projesi: İtme-sürme yöntemiyle viyadük yapımı (Birtouta – Zeralda, 2012).

Hat üzerindeki yerleşim birimlerini başkente bağlayacak olan projenin, her biri 2300 m² olan Birtouta, El Mardja, Sidi Abdellah, Cité Universitaire ve Zeralda garları yoğun yaya ve yük hareketine karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Tez çalışmasının yazıldığı dönemde, gar tasarımları devam etmektedir.

5.1.3 Mekke-Medine İstasyonları Projesi

Suudi Arabistan'ın Mekke-Cidde-Kral Abdullah Ekonomik Kenti ve Medine şehirleri arasında inşa edilecek olan 450 km uzunluğundaki Hızlı Tren Projesi'nin (Şekil 5.12) ilk aşamasının ikinci bölümünü oluşturan yolcu istasyonlarından Mekke

ve Medine İstasyonlarının anahtar teslim yapım işi için Suudi Demir Yolu Kuruluşu ihale açmıştır. İhaleyi Türk Yapı Merkezi ve Suudi Bin Ladin Grubu firmaları arasında oluşturulan konsorsiyum ortaklığı kazanmıştır. Her iki ortağın da ortaklık payı eşit olacak şekilde Yapı Merkezi Medine İstasyonu'nun yapım işini, Suudi Bin Ladin Grubu da Mekke İstasyonu'nun yapım işini üstlenmiştir. 2012 yılında yapımına başlanan projenin ihale bedeli 415 milyon dolardır. Proje yapım süresi Medine istasyonu için 2 yıl olarak ön görülmüştür ve günlük yolcu kapasitesi 166.000 kişidir. Proje ile hac ve umre için ülkeye gelen 10 milyon yolcunun ulaşımının hızlandırılması ve daha konforlu hale getirilmesi amaçlanmaktadır.



Şekil 5.12 Mekke-Medine istasyonları projesi: Mekke-Medine hızlı tren projesi hattı ve istasyonları (Saudi Arabia Railways, 2011).

Projenin tasarımı Foster+Partners Mimarlık ve Buro Happold firmaları arasında yapılan Joint Venture ortaklık tarafından yapılmıştır. Binalar çok amaçlı abide eserler olarak tasarlanmıştır (Şekil 5.13). Her istasyon yemek yeme, alışveriş gibi yolcuların ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ve aynı zamanda yolcuların güneşten korunabileceği bir mekan olarak kullanılacaktır (Şekil 5.14).



Şekil 5.13 Mekke-Medine istasyonları projesi: Yapım süreci (Mekke ve Medine İstasyonları, 2014).



Şekil 5.14 Mekke-Medine istasyonları projesi: Bekleme salonu iç mekan görüntüsü (Haramain High Speed Rail, 2015).

Terminal binasının ana taşıyıcı sistemi 25 metre yüksekliğindeki çelik kolonlar ve İslam mimarisinde kullanılan kemer formuna benzer bir şekilde tasarlanan çelik çatı strüktüründen oluşmaktadır. Tren peronu uzunluğu 470 metredir (Şekil 5.15). Yapı içinde 12 normal, 12 yürüyen merdiven ile katlar arasındaki hareket sağlanmaktadır. İç mimari tasarımında her istasyon için bir renk teması belirlenmiştir. Mekke istasyonunda Kabe üzerindeki altın varak, Medine istasyonunda ise cami ve Peygamberi sembolize eden yeşil renk seçilmiştir (Şekil 5.16).



Şekil 5.15 Mekke-Medine istasyonları projesi: Tren aksına göre uzunlamasına konumlanmış peronlar ve çatı çelik taşıyıcı sistemi (Saudi Arabia Railways, 2011).

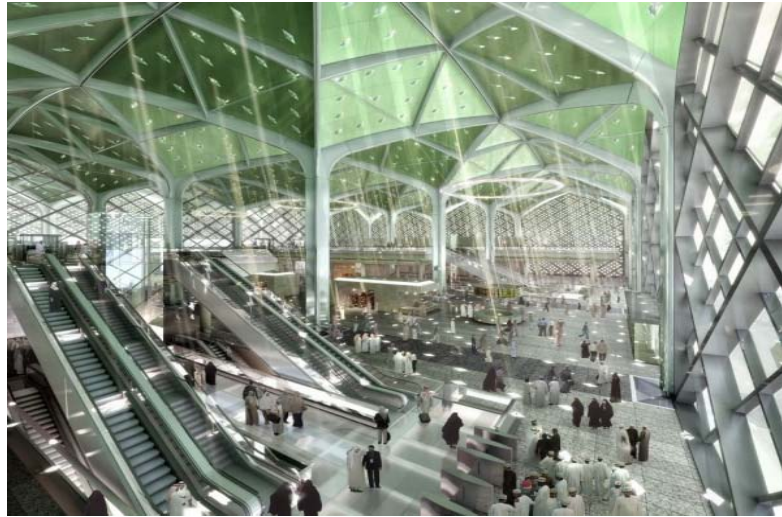


Şekil 5.16 Mekke-Medine istasyonları projesi: Mekke istasyonu peron bölümü tasarım modellemesi (Haramain High Speed Rail, 2015).

Tren aksına göre yerleşmiş yapıda hızlı yaya akışının engellememesi için mekanlar arasında en az seviyede kot farkı olmasına dikkat edilmiştir. Malzeme seçiminde ve detay üretiminde “kit-of-parts” tekniği benimsenerek her bir yapı bileşeninin tasarım aşamasında ölçülendirilerek, montaja hazır bir şekilde önceden üretilip sahaya getirilmesi sağlanmıştır (Şekil 5.17). Çatıdan gün ışığı ile iç mekanda doğal aydınlatmadan yararlanılmıştır (Şekil 5.18).



Şekil 5.17 Mekke-Medine istasyonları projesi: “Kit-of-parts” tekniği ile tasarlanmış cephe elemanları ve çelik taşıyıcı sistem (Haramain High Speed Railway, 2015)



Şekil 5.18 Mekke-Medine istasyonları projesi: Medine istasyonu iç mekan tasarımında çatıda doğal aydınlatma tasarımı ve yeşil renk teması kullanımı (Haramain High Speed Rail, 2015).

5.1.4 Setif Tramvayı Projesi

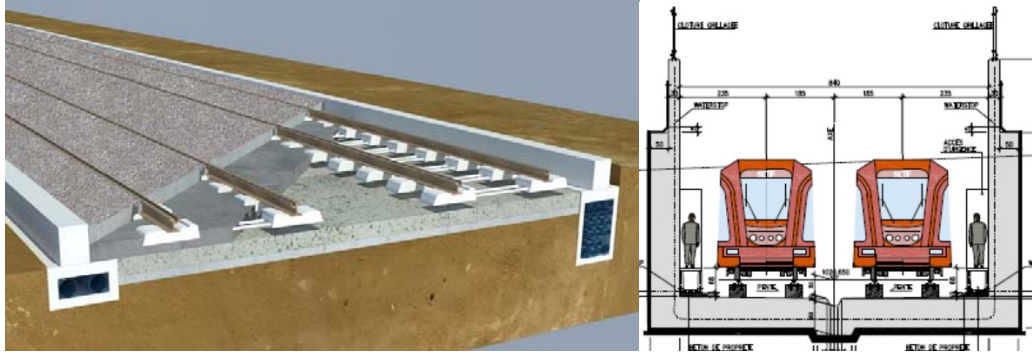
Cezayir’in güney doğusunda yer alan Setif şehrinde yapılacak tramvay hattının (Şekil 5.19) 15,2 km’lik kesin kısmı ve 7,2 km’lik şartlı kısımlarının yapımı için 2013’te açılan ihaleyi Türk Yapı Merkezi ve Fransız Alstom firmasının oluşturduğu konsorsiyum kazanmıştır. Ortaklıkta Yapı Merkezi %70 ortaklık payı ile Lider firma konumundadır ve Alstom %30 ortaklık payına sahiptir. Proje kapsamında ray hattının yapımı ile beraber 8 hektar bakım atölyeleri, 37 istasyon, 17 trafo merkezi ve

sinyalizasyon sisteminin yapılması da bulunmaktadır. İhale bedeli 308 milyon avro olan projenin 44 ay sürmesi ve 2017 yılında teslim edilmesi planlanmaktadır. İşveren konumundaki Cezayir Metro İşletmesi'ni (EMA – Entreprise Metro d'Alger) temsil etmede bir Türk firması olan Yüksel Proje görev almaktadır.



Şekil 5.19 Setif tramvayı projesi: Birinci ve ikinci hat güzergahı ve istasyonları (Setif Tramway 22,4 km Under Construction, 2013).

Kesin hat şehrin doğu batı doğrultusunda, şartlı hat kuzey güney doğrultusunda uzanmaktadır. Hat platformunda yaklaşık 17.000 m³ grobeton, 46.500 m³ sargı betonu, 17.000 m³ kaplama betonu kullanılacaktır (Şekil 5.20). Çift hat olarak planlanmış hatta UIC normuna uygun bi-blok travers kullanılmaktadır (Şekil 5.21). Traverslerin yapımı için ülkede travers fabrikası ve ona bağlı beton santrali kurulmuş, böylece projenin en önemli malzeme kalemi ülkede üretilerek nakliye maliyetleri önemli ölçüde düşürülmüştür. Fabrika aynı zamanda ülkedeki diğer raylı sistem projeleri için de hizmet verebilecek kapasitede tasarlanmıştır.



Şekil 5.21 Setif tramvayı projesi: Ülkede kurulan travers fabrikasında üretilen bi-blok traversler (Setif Tramway 22,4 km Under Construction, 2013).

Depo ve bakım merkezi yaklaşık 80.000 m² açık alana ve 27.000 m² kapalı alana sahiptir (Şekil 5.22). Binalar işlevleri ve büyüklükleriyle hangar binası özelliklerini taşımakta ancak proje şehir için bir prestij projesi olacağı için kullanılan malzemeler ve mimari tasarıma da önem verilmiştir. Taşıyıcı sistemde betonarme ve çelik malzeme birlikte kullanılarak hem hız hem de geniş açıklık geçilmesinde avantaj sağlanmıştır. Çatı kaplamasında doğal ışıktan da yararlanmak için ışık bantları ve ısı yalıtımlı galvaniz sac sandviç panel kullanılmıştır. Cephede giydirme cam cepheler ve alüminyum güneş kırıcılar kullanılmıştır. İç mekan tasarımında tramvayların bakım işlevine uygun teknik bir düzenleme yapılmış ve bina bir endüstri yapısı özelliklerine göre tasarlanmıştır. İstasyon bölgelerindeki duraklar, çift hat platformunun iki tarafına karşılıklı olarak yerleştirilmiştir (Şekil 5.23).



Şekil 5.22 Setif tramvayı projesi: Depo ve bakım merkezi tasarım modellemesi (Setif Tramway 22,4 km Under Construction, 2013).



Şekil 5.23 Setif tramvayı projesi: İstasyon bölgelerindeki duraklar (Setif Tramway 22,4 km Under Construction, 2013).

5.1.5 Muskat Uluslararası Havalimanı Geliştirme Projesi

Muskat uluslararası havalimanı projesi (Şekil 5.24 ve 5.25), Umman Krallığı Ulaştırma ve İletişim Bakanlığının açtığı ihale sonrası 2011 yılında imzalanan sözleşme ile Türk Enka Co. LLC (Enka), Amerikalı Bechtel Co. LLC (Bechtel) ve Ummanlı Bahwan Engineering Company LLC (Bahwan) firmaları tarafından oluşturulan BEB konsorsiyumu tarafından gerçekleştirilmektedir. Enka ve Bechtel firmaları arasında %50-%50 olarak eşit ortaklık oranıyla kurulan Joint Venture

ortaklık, daha sonra yerel firma olan Bahwan ile konsorsiyum oluşturmuştur. Konsorsiyum ortaklığında Enka %40, Bechtel %40 ve Bahwan %20 oranlarında pay sahipleridir. Sözleşme bedeli 1.8 milyar dolar olan projenin yapımı devam etmektedir.

Tasarımı Cowi-Larsen ortaklığı tarafından yapılan projenin uygulama projesinin geliştirilmesi, satın alma, üretim, süpervizyon ve sahaya nakil işlerinden, inşaat, yapım ve montajdan, teftiş, test, deneme, ve devreye alma ve makina ekipman bakımı ve binalarda şartnameye göre oluşabilecek ufak kusurların iyileştirilmesi sorumluluğu konsorsiyuma aittir. Proje sözleşmesi götürü bedel üzerinden tasarım-yapım olarak imzalanmıştır.



Şekil 5.24 Muskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Vaziyet planı (Cowi – Airport and Aviation Consultancy, 2015)



Şekil 5.25 Muskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Terminal binası perspektif görüntüsü (Muscat Uluslararası Havalimanı Geliştirme Projesi, 2015)

Toplam kapalı alanı 647.000 m² proje kapsamında; terminal binası, kuzey-güney-batı iskeleler, trafik binası, araç park alanları, asansör binaları, giden ve gelen yolcu giriş ve çıkış köprüleri, taksi araçları soför binası ve araç köprüleri, ana geliş-çıkış yolu alt geçitleri, açık araba parkı ve ilgili yolları, 470.000 m³ beton, 4.000.000 m³ hafriyat, 30.000 ton çelik, 135,000 m² dış cephe kaplaması, 175,000 m² çatı kaplaması, 225,000 m² blok duvar ve 600,000 m² yer ve 600,000 m² duvar taş kaplaması işleri yapılmaktadır (Şekil 5.26).



Şekil 5.26 Muskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: İnşaat süreci (Zendera, 2014).

Yeni Muskat Havalimanı, dünyanın en büyük 4. havalimanı projesi olacaktır. 1600 ton kapasiteli CC 8800 model vinçler, projenin çatı çelik taşıyıcı elemanlarının montajı için aynı anda iki adet kullanılmıştır (Şekil 5.27).



Şekil 5.27 Muskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Çatı çelik taşıyıcı elemanlarının montajı için kullanılan 1600 ton kapasiteli CC 8800 model vinçler (Muscat International Airport, 2015).

Yıllık 12 milyon yolcu kapasitesine göre projelendirilen havalimanı terminal binasının düşey taşıyıcı elemanları betonarme, çatı strüktürü çelik malzemedir, cepheleri ise giydirmeli cam cephe olarak tasarlanmıştır (Şekil 5.28, 5.29, 5.30 ve 5.31). Bölgenin sıcak iklim koşulları nedeniyle çatı ve cephelerde ısı yalıtımı detayları iç iklimlendirmeyi olumsuz etkilemeyecek şekilde çözülmüştür. Yolcu yoğunluğu dikkate alınarak binanın yangın senaryosu İngiliz Standartlarına göre (BS – British Standards) hazırlanmış ve bu mimari tasarımda malzeme seçimlerinde önemli bir kriter olmuştur. Aynı şekilde ses ve titreşim tasarımı da yolcuların konforu dikkate alınarak yapılmış, ses emici malzemelerin kullanımına önem verilmiştir.



Şekil 5.28 Muskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Terminal binası check-in holü (New Muscat International Airport, 2015).



Şekil 5.29 Muskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Terminal binası geliş holü (New Muscat International Airport, 2015).



Şekil 5.30 Muskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Geliş koridoru (New Muscat International Airport, 2015).



Şekil 5.31 Muskat uluslararası havalimanı geliştirme projesi: Gidiş koridoru (New Muscat International Airport, 2015).

5.1.6 İstanbul Boğazı Karayolu Tüp Geçişi Projesi (Avrasya Tüneli)

İstanbul'un Avrupa ve Asya yakalarını karayolu ile bağlayacak yap-işlet-devret modeli ile T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü (AYGM) tarafından 2008 yılında ihaleye çıkarılan projenin yapımına 2011 yılında başlanmıştır (Şekil 5.32). İhaleyi YMSK ismi altında birleşen Türk Yapı Merkezi ve bir Kore firması olan SK Engineering & Construction Co. Ltd (SK) firmaları arasında kurulan Joint Venture ortaklık kazanmıştır. Her iki firmanın da ortaklık payı %50'dir. İşletme görevini üstlenmek amacı ile Avrasya Tüneli İşletme İnşaat ve Yatırım A.Ş. (ATAŞ) firması kurulmuştur. 29 yıllık sözleşme süresinin inşaat süresi 4 yıl 7 ay (55 ay), işletme süresi 24 yıl 5 ay olarak hesaplanmıştır. Yaklaşık 1 milyar 245 milyon dolarlık yatırım bedelinin 285 milyon doları öz kaynaklardan, 960 milyon doları kredi ile sağlanmaktadır.



Şekil 5.32 Avrasya tüneli: Denizaltı kesiti (Avrasya Tüneli, 2014)

Proje kapsamında İstanbul Boğazı deniz tabanının altından geçen 5.4 km'lik iki katlı tünelin yapılması ve Avrupa-Asya yakalarındaki mevcut yolların tünelle bağlantısı için yapılacak 9.2 km'lik genişletme ve iyileştirme çalışmaları yapılacaktır (Şekil 5.33). Proje tasarımı Parsons Brinckerhoff Inc. (PBI) tarafından yapılmaktadır.

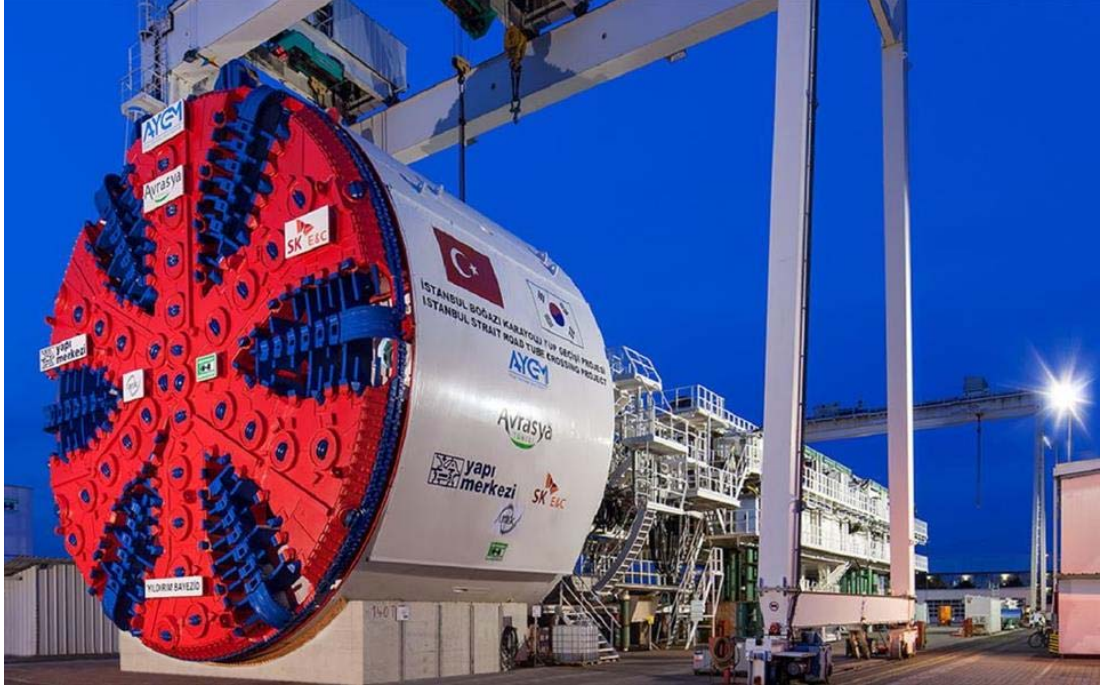


Şekil 5.33 Avrasya tüneli: Tünel ve bağlantı yolları güzergahı (Avrasya Tüneli, 2014)

Proje için üretilen TBM (Tunnel Boring Machine) işletme basıncı ile dünyada 1. sırada, kazı çapı ile de 6. sırada yer almaktadır (Şekil 5.34). Teknik özellikleri bakımından dünyanın sayılı mühendislik projeleri arasında yer almaktadır. Tünel sadece hafif araçların geçişi için tasarlanmış; ağır taşıtlar, iki tekerlekli araçlar ve yayalar tüneli kullanamayacaktır (Şekil 5.35).

Projenin yapıldığı bölgeye en büyük katkısı iki kıta arasındaki yoğun trafik yükünü azaltarak doğu-batı aksında ulaşım süresini 100 dakikadan 15 dakikaya indirecek olmasıdır. Tasarım kriterlerinde en ileri mühendislik uygulamaları kullanılarak deprem ve tsunami gibi doğal afet risklerinden etkilenmeyecek şekilde tasarlanmış, üstün güvenlik özellikleriyle gerektiğinde sığınak olarak da kullanılabilir (Şekil 5.36).

Projenin uluslararası dört ödülü bulunmaktadır: Thomson Reuters Project Finance International tarafından Uluslararası Finans Proje Ödülleri kapsamında Ortadoğu ve Afrika'nın “En İyi Altyapı Proje Finansman Anlaşması 2012” ödülü; Finans dergisi Euromoney tarafından “Avrupa'nın En İyi Proje Finansman Anlaşması 2012” ödülü; EMEA Finance dergisi tarafından “En İyi Kamu-Özel Sektör İş Birliği Uygulaması 2012” ödülü; Infrastructure Journal tarafından belirlenen 2012 yılının en iyi 100 projesi listesinde “En Yenilikçi Ulaşım Projeleri” arasına girmiştir.



Şekil 5.34 Avrasya tüneli: Proje için üretilen TBM (Tunnel Boring Machine) (Avrasya Tüneli, 2014)



Şekil 5.35 Avrasya tüneli: Tip kesiti (Avrasya Tüneli, 2014)



Şekil 5.36 Avrasya tüneli: Yapım süreci (Avrasya Tüneli, 2014)



Şekil 5.37 Avrasya tüneli: Yapım süreci (Avrasya Tüneli, 2014)

5.1.7 Kosova Morine-Merdare Otoyolu Projesi

Kosova'nın en büyük projesi konumundaki ulaşım projesi, Arnavutluk sınırından Sırbistan sınırına giden 89 km'lik 2x2 şeritli bir otoyoldur (Şekil 5.38). Kosova Ulaştırma ve Haberleşme Bakanlığının açtığı R7 otoyolu ihalesini Türk Enka, Amerikalı Bechtel firmalarının ortaklığıyla oluşturulan Bechtel-Enka Joint Venture ortaklığı kazanmıştır. Mevcut Arnavutluk otoyoluna bağlantısı ile yıllık 15.000 araçlık kapasitenin 20.000 araca çıkarılması planlanmıştır. İki kısımdan oluşan ve ihale bedeli 569 milyon avro olan projenin tamamı 2013 yılında tamamlanmıştır.



Şekil 5.38 Kosova Morine-Merdare otoyolu projesi: R7 otoyolu güzergah haritası. Kesik çizgiyle gösterilmiş kısım Morine-Merdare bölümüdür (File: Map of R7, 2011)

Sözleşme kapsamında 18 köprü ve viyadük, 64 üst ve alt geçit, 33 milyon m³ kazı, 15 milyon m³ dolgu, 372.000 m³ beton, 1,2 milyon m³ yol alt temeli ve 890.000 ton asfalt bulunmaktadır (Şekil 5.39). Köprü ve viyadüklerde, her birinin uzunluğu 40 metre olan toplam 475 adet ön gerilmeli kiriş bulunmaktadır (Şekil 5.40).



Şekil 5.39 Kosova Morine-Merdare otoyolu projesi: Genel görünüş (Kosovo Motorway, 2015)

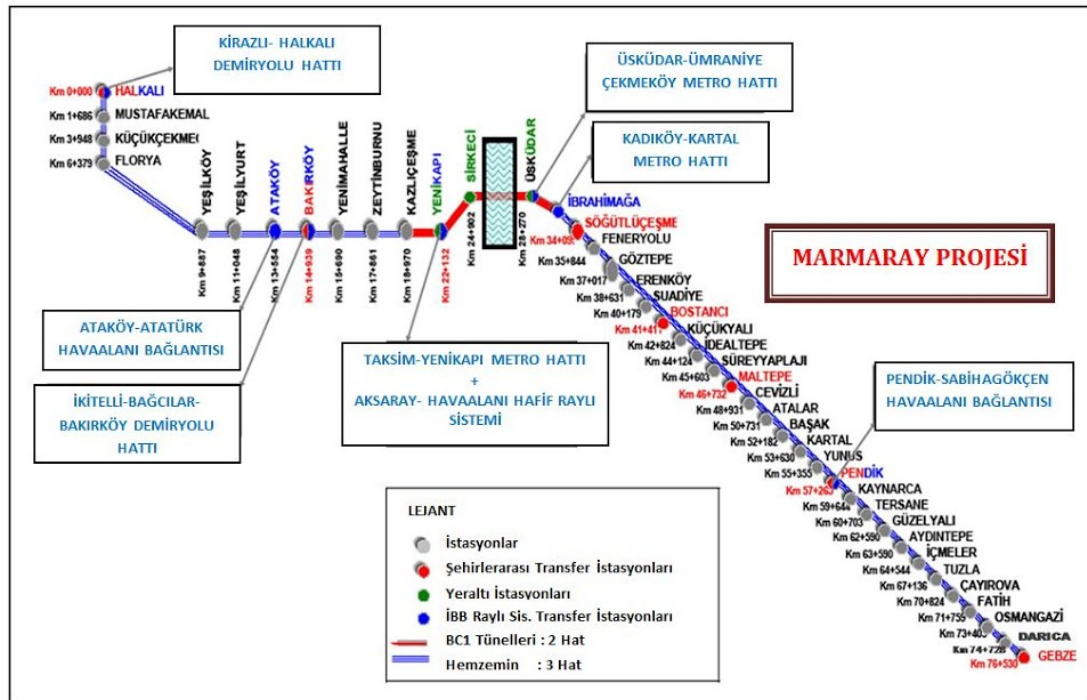


Şekil 5.40 Kosova Morine-Merdare otoyolu projesi: Viyadük uygulaması (Kosovo Motorway, 2015)

Otoyolun ilk 40 km'lik kısmı sözleşmede belirlenen tarihten bir yıl önce bitirilerek 2011 yılında teslim edilmiştir. 18 ayda tamamlanan bu kısım, sınıfında dünyada en hızlı bitirilen projedir. Engineering News Records (ENR)'nin düzenlediği Dünyanın En iyi Projeleri Yarışması olan "Global Best Projects Competition - 2013" ile "Dünyanın En İyi Projesi" ödülünü kazanmıştır.

5.1.8 Marmaray Projesi

Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma Bakanlığı tarafından 2000 yılında yapılan müşavirlik ihalesi sonrası, 2002 yılında yapım ihalesine çıkmıştır. 2004 yılında proje başlamıştır. Planlanan proje toplamda 76 km uzunluğundadır (Şekil 5.41). 14 km'lik ilk hattın 1.4 km'si deniz altında bulunmaktadır. Yolcu yükünün yaklaşık 1,5 milyon/gün olması öngörülmektedir.



Şekil 5.41 Marmaray projesi: Bağlantı projeleri haritası (Marmaray'ın Bağlanacağı Metro Hatları Belli Oldu, 2013)

Proje üç sözleşmeden oluşmaktadır: BC1 Raylı Tüp Tünel Geçişi ve İstasyonlar; CR1 Banliyö Hatları İyileştirmesi; CR2 Demiryolu Araç Temini. Tez kapsamında BC1 ve CR1 sözleşmeleri incelenmektedir. BC1 bölümü 3,3 milyar dolar ihale bedeli ile Türk Gama ve Nurol firmaları ve Japon Taisei/Kumagei firmalarının oluşturduğu TGN Joint Venture tarafından üstlenilmiştir. CR1 bölümü ihale bedeli yaklaşık 1 milyar Avro ile Fransız Alstom, Japon Marubeni Corporation ve Türk Doğu konsorsiyumu (AMD) tarafından üstlenilmiş ve 2007 yılında çalışmaya başlanmıştır.

Konsorsiyum 2010 yılında maliyetlerin artışı nedeniyle sözleşmesini fes ederek projeden çekilmiştir. Banliyö hatları iyileştirme projesi CR3 sözleşmesi olarak yeniden ihaleye açılmış ve 1 milyar 42 milyon avro ile İspanyol firmaları Obrascón Huarte Lain (OHL) ve Dimetronic ortak girişimi tarafından sürdürülmektedir.

Çift hat olarak tasarlanmış hat uzunluğu 13.500 metredir. 37 adet yüzey istasyonunun olduğu projede 3 adet yeraltı istasyonu bulunmaktadır. Proje için özel üretilmiş TBM (Tunnel Boring Machine – Tünel Kazma Makinası) ile deniz altındaki kısım kazılmış ardından batırma yöntemiyle 11 tüp batırılıp gömülmüştür (Şekil 5.42-5.43-5.44). Marmaray projesi 60,46 metre ile raylı sistemler tarafından kullanılan dünyanın en derin batırma tüp tüneline sahiptir.



Şekil 5.42 Marmaray projesi: TBM (Tunnel Boring Machine) ile kazılan Atatürk ve Yavuz tünellerinin yapımı (Marmaray, 2014)



Şekil 5.43 Marmaray projesi: Boğaz geçişi için batırılan tüp örneği (Marmaray Teknik Özellikleri, 2013)



Şekil 5.44 Marmaray projesi: Tüp yüzdürme ve batırma istasyonu (Marmaray Teknik Özellikleri, 2013)

Yer altında ve yer üstünde bulunan istasyonların tasarım kriterleri birbirinden farklılık göstermektedir (Şekil 5.45 ve Şekil 5.46). Yer üstü istasyonlarında doğal aydınlatma ve yaya hareketinin sürekliliği ön planda tutulmaktadır. Yer altı istasyonlarında mekanik havalandırma ve acil bir durumda hızlı yaya tahliyesi istasyon planlamasına yön vermektedir.



Şekil 5.45 Marmaray projesi: Yerüstü istasyonları yapım süreci (Marmaray Teknik Özellikleri, 2013)



Şekil 5.46 Marmaray projesi: Sirkeci İstasyonu yolcu holü (Marmaray Teknik Özellikleri, 2013)

Tablo 5.1 Anket çalışması kapsamında incelenen sekiz ulaşım projesine ilişkin genel bilgiler

PROJE ADI	YAPI TÜRÜ	BAŞLAMA BİTİŞ YILI	İHALE BEDELİ	PROJENİN YAPILDIĞI ÜLKE	ORTAK FİRMALAR VE ÜLKELERİ	ORTAKLIK ÖZELLİĞİ	
						ORTAKLIĞIN ÖZELLİĞİ	TARAFLARIN ÜLKELERİ
Dubai Metrosu Projesi (Kırmızı ve Yeşil Hat)	Raylı Sistem	2006-2009	3.665 milyon Dolar	Birleşik Arap Emirlikleri - Dubai	Yapı Merkezi (Türkiye) Mitsubishi, Obayashi, Kajima (Japonya)	Konsorsiyum	Yabancı + Yabancı
Birtouta-Zeralda Banliyö Treni Projesi	Raylı Sistem	2009-devam ediyor	230 milyon Dolar	Cezayir Demokratik Halk Cumhuriyeti	Yapı Merkezi (Türkiye) Infrarail (Cezayir)	Konsorsiyum	Yerel + Yabancı
Mekke-Medine İstasyonları Projesi	Raylı Sistem	2012-devam ediyor	440 milyon Dolar	Suudi Arabistan Krallığı	Yapı Merkezi (Türkiye) Suudi Bin Ladin (Suudi Arabistan)	Konsorsiyum	Yerel + Yabancı
Setif Tramvayı Projesi	Raylı Sistem	2013-devam ediyor	390 milyon Dolar	Cezayir Demokratik Halk Cumhuriyeti	Yapı Merkezi (Türkiye) Alstom (Fransa)	Konsorsiyum	Yabancı + Yabancı
Muskat Uluslararası Havalimanı Geliştirme Projesi	Havayolu	2011-devam ediyor	2.2 milyar Dolar	Umman Sultanlığı	Enka (Türkiye) Bechtel (ABD) Bahwan (Umman)	Joint Venture Konsorsiyum	Yerel + Yabancı
İstanbul Boğazı Karayolu Tüp Geçşi	Karayolu	2011-devam ediyor	1.4 milyar Dolar	Türkiye Cumhuriyeti	Yapı Merkezi (Türkiye) SK (Güney Kore)	Joint Venture	Yerel + Yabancı
Kosova Otoyol Projesi	Karayolu	2007-2013	695 milyon Avro	Kosova Cumhuriyeti	Enka (Türkiye) Bechtel (ABD)	Joint Venture	Yabancı + Yabancı
Marmaray Projesi	Raylı Sistem	2004-devam ediyor	3,3 milyar Dolar ve 1 milyar 42 milyon Avro	Türkiye Cumhuriyeti	Nurol (Türkiye) Gama (Türkiye) Taisei/Kumagei (Japonya) OHL (İspanyol) Dimetronic (İspanyol) Alstom (Fransız) Marubeni (Japonya) Doğuş (Türkiye)	Joint Venture Konsorsiyum	Yerel + Yabancı

5.2 Hedef Yanıtlayıcılar

Çalışma, yapı projelerinde uluslararası yapı ortak girişimi yöntemi ile ortaklığın yapılma nedenlerini ve proje yönetim sürecine etkilerini incelemektedir. Bu nedenle çalışmaya veri olacak bilgilerin, firma çalışanları ile görüşülerek doğrudan elde edilmesi gereği ortaya çıkmıştır. Firma çalışanlarından öncelikle, ankete verilecek cevapların firmaya ait özel bilgiler olması nedeniyle, üst yönetimlerine mutlaka bilgi vermeleri ve onay almaları istenmiştir. Bilgileri paylaşmak istemeyen firmalar anket kapsamından çıkarılmıştır.

Anket çalışmasına katılacak firma çalışanlarının, Bölüm 5.1’de açıklanan sekiz ulaşım projesinden en az bir projede çalışmış olması koşulu aranmıştır. Bir firmanın organizasyon yapısı içinde her farklı kademede çalışan ortaklık sürecine farklı katkılar koyar ve süreçten farklı etkilenir. Bu nedenle farklı kademelerde çalışanlarla görüşülmesinin anket sonuçlarının güvenilirliğini arttıracak da düşünülerek hedef yanıtlayıcılar olarak belirlenen çalışanlar “üst düzey yönetici”, “yönetici” ve “teknik personel” olarak ayrılmıştır.

5.3 Anket Formunun Organizasyonu

Hazırlanan anket formu bir ön eleme ve dört soru bölümünden oluşmaktadır. Her bölüm farklı inceleme alanlarına veri sağlamaktadır. Hedef katılımcıların farklı ülkelerden olması nedeniyle anket Türkçe, İngilizce ve Fransızca olarak üç dilde hazırlanmıştır. Katılımcılardan kendilerini en iyi ifade edebilecekleri dilde anketi yanıtlamaları istenmiştir. Anket formu EK-1’de sunulmaktadır.

Ön eleme bölümü, anket katılımcısının hedef yanıtlayıcılardan olup olmadığını tespit etmek için üç sorudan oluşmaktadır. Sorulara verilen cevaplara göre katılımcı ankete devam etmesi veya anketi sonlandırması için yönlendirilmiştir.

Birinci bölüm “Katılımcı Profili” başlığı altında, anketi yanıtlayan kişinin profesyonel bilgileri ve uluslararası yapı ortak girişimli projelerdeki deneyimini belirlemeye yönelik toplam dört soru bulunmaktadır.

“Proje ve Ortaklık Hakkında Bilgiler” başlığı altında toplam dokuz sorudan oluşan ikinci bölümde, anketi yanıtlayan kişinin görev aldığı proje hakkında bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır.

Üçüncü bölümde, “Uluslararası Yapı Ortak Girişimi Oluşturma Nedenleri” başlığı altında, uluslararası yapı ortak girişimlerinin yapılma nedenlerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Ortaklık yapma nedenlerinin önem sırasını belirleyebilmek amacıyla 1-5 değerlendirme aralığı (1: çok önemsiz, 2: önemsiz, 3: kararsızım, 4: önemli, 5: çok önemli) kullanılarak beş noktalı “Likert tipi” yedi grupta toplam on sekiz adet soru hazırlanmıştır. Ayrıca, her soru grubunun altında, anketi cevaplayan kişinin sunulan seçenekler arasında bulamadığı ancak firmanın ortaklık yapma kararını alma sürecinde önemli bir yeri olduğunu düşündüğü nedenler için açık uçlu cevap verebileceği “diğer” tanımlı bir alan bırakılmıştır.

Dördüncü bölüm “Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Proje Yönetimi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar” başlığı altında ortaklığın proje yönetimine etkilerini tespit etmek amacıyla oluşturulmuştur. Bu amaçla, 1-5 değerlendirme aralığı (1: hiçbir zaman yaşanmadı, 2: çok seyrek yaşandı, 3: ara sıra yaşandı, 4: sık yaşandı, 5: çok sık yaşandı) kullanılarak beş noktalı “Likert tipi” on bir grupta toplam otuz üç soru hazırlanmıştır. Ayrıca, her soru grubunun altında, anketi cevaplayan kişinin sunulan seçenekler arasında bulamadığı ancak firmanın yapı ortak girişimi sürecinde yaşadığı ortaklıktan kaynaklı olduğunu düşündüğü sorunlar için açık uçlu cevap verebileceği “diğer” tanımlı bir alan bırakılmıştır.

5.4 Veri Analizi Yöntemi

Anket formlarına son şekli verildikten sonra Ocak-Mayıs 2015 tarihleri arasında toplanan verilerin analizi “SPSS 20.0” istatistik programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Anket formundaki sorular açık uçlu, çoktan seçmeli ve Likert tipi olmak üzere üç tür sorudan oluşmaktadır. Açık uçlu sorular, anketi cevaplayan kişi ve incelenen proje hakkında bilgi elde etmek amacı ile hazırlanmıştır. Bu nedenle açık uçlu soruların cevaplarından elde edilecek veriler herhangi bir analiz yöntemi ile değerlendirilmemiştir.

Çoktan seçmeli ve Likert tipi sorular sonucunda elde edilen verilerin analizinde iki yol izlenmiştir:

- Birinci yöntemde, tüm verilerin sıklık (frekans) analizleri yapılmış ve verilen cevapların yüzdelik değerleri belirlenmiştir.
- İkinci yöntem olarak beşli Likert ölçeğine göre hazırlanan sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri hesaplanmıştır.

5.5 Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Tez çalışması kapsamında inceleme alanı olarak seçilen ve Bölüm 5.1’de açıklanan sekiz ulaşım projesinin farklı kademelerindeki çalışanlarına anket formu gönderilmiştir. Toplam 155 kişiye gönderilen ankete 42 kişiden geri dönüş olmuştur ve geri dönüş oranı %27’dir.

5.5.1 Katılımcı Profili Hakkında Bilgiler

5.5.1.1 Katılımcıların Meslekleri

Anket katılımcılarının “1.1 Mesleğiniz” sorusuna verdikleri cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.2’de verilmektedir. Bu soru cevaplanması zorunlu sorulardan biridir. Toplam 42 katılımcıdan 20 kişi ile %71,4’si inşaat mühendisi; 3 kişi %7,1 ile mimar; 2 kişi %4,8 ile elektrik mühendisi; 2 kişi %4,8 ile makine mühendisidir. Farklı meslek gruplarından katılımcılar da düşünülerek anket formunda “Diğer” seçeneği de oluşturulmuştur. 42 katılımcıdan 5 kişi %11,9’u cevap vermiştir. Bu meslekler avukat, endüstri mühendisi ve maden mühendisidir.

Tablo 5.2 Anket katılımcılarının mesleklerinin değerlendirilmesi

Meslek	Sıklık	Yüzde
İnşaat Mühendisi	30	% 71,4
Mimar	3	% 7,1
Elektrik Mühendisi	2	% 4,8
Makine Mühendisi	2	% 4,8
Diğer	5	% 11,9
Toplam	42	%100

5.5.1.2 Katılımcıların Uluslararası Ortak Girişim ile Gerçekleştirdikleri Proje Sayısı

Anket katılımcılarının “1.2 Çalıştığınız uluslararası yapı ortak girişim ile gerçekleştirilen projeler toplam sayısı” sorusuna verdikleri cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.3’de verilmektedir. Bu soru cevaplanması zorunlu sorulardan biridir. Toplam 42 katılımcıdan 34 kişi ile %81’i 1-3 adet; 7 kişi ile %16,7’si 4-6; 1 kişi ile %2,4’ü 11 ve üzeri adet uluslararası proje deneyimine sahiptir. Proje sayısı 6-10 adet olan katılımcı bulunmamaktadır.

Tablo 5.3 Anket katılımcılarının görev aldığı uluslararası ortak girişim ile gerçekleştirilen proje sayısı

Proje Sayısı	Sıklık	Yüzde
1-3 adet	34	% 81
4-6 adet	7	% 16,7
6-10 adet	0	% 0
11 ve üzeri adet	1	% 2,4
Toplam	42	%100

5.5.1.3 Katılımcıların Çalıştıkları Firmalar

Anket katılımcılarının “1.3 Firma ismi” sorusuna verdikleri cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.4’de verilmektedir. Bu sorunun cevaplanması zorunlu değildir. Katılımcıların bu firmalarda çalışmaya devam edip etmediği bilinmemektedir. Bazı projelerde firmaların çalışanlarını ortaklık sonucu kurulan yeni firma üzerinden işe aldıkları, bazılarında ise her taraf firmanın kendi çalışanlarını ayrı ayrı işe aldığı görülmektedir. Toplam 42 katılımcıdan 17 kişi ile %40,5’i Enka’da; 13 kişi ile %31’i Yapı Merkezi’nde; 6 kişi ile %14,3’ü Gama-Nurol-Taisei Ortaklığı’nda; 5 kişi ile %11,9’u OHL’de; 1 kişi ile %2,4’ü Marubeni Cooperation’da çalışmıştır.

Tablo 5.4 Anket katılımcılarının çalıştıkları firma.

Firma İsmi	Sıklık	Yüzde
Enka	17	% 40,5
Yapı Merkezi	13	% 31,0
Gama-Nurol-Taisei Ortaklığı	6	% 14,3
OHL	5	% 11,9
Marubeni Cooperation	1	% 2,4
Toplam	42	%100

5.5.1.4 Katılımcıların Çalıştıkları Firmadaki Görevleri

Anket katılımcılarının “1.5 Projedeki göreviniz” sorusuna verdikleri cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.5’te verilmektedir. Bu soru cevaplanması zorunlu sorulardan biridir. Toplam 42 katılımcıdan 10 kişi ile %23,8’i üst düzey yönetici; 16 kişi ile %38,1’i yönetici/takım lideri; 9 kişi ile %21,4’ü ofis teknik personeli; 7 kişi ile %16,7’si saha teknik personeli olarak belirlenmiştir.

Tablo 5.5 Anket katılımcılarının çalıştıkları firmadaki görevleri.

Projedeki Görev	Sıklık	Yüzde
Üst düzey yönetici	10	% 23,8
Yönetici / Takım lideri	16	% 38,1
Ofis teknik personeli	9	% 21,4
Saha teknik personeli	7	% 16,7
Toplam	42	%100

5.5.2 Proje ve Ortaklık Hakkında Bilgiler

5.5.2.1 Örneklenen Projelerin Adı

Anket katılımcılarının “2.1 Projenin adı” sorusuna verdikleri cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.6’de verilmektedir. Bu sorunun cevaplanması zorunlu tutulmamıştır. Toplam 42 katılımcının 12’si %28,6 ile Marmaray Projesi’nde 10’u %23,8 ile Muskat Uluslararası Havalimanı Geliştirme Projesi’nde; 7’si %16,7 ile Kosova Morine-Merdare Otoyolu Projesi’nde; 5’i %11,9 ile Birtouta-Zeralda Banliyö Treni Projesi’nde; 3’ü %7,1 ile Avrasya Tüneli Projesi’nde 2’si %4,8 ile Dubai Metrosu Projesi’nde; 2’i %4,8 ile Mekke-Medine Hızlı Tren İstasyonları Projesi’nde; 1’i %2,3 ile Setif Tramvayı Projesi’nde çalışmıştır.

Tablo 5.6 Anket katılımcılarının görev aldığı projeler

Projenin Adı	Sıklık	Yüzde
Marmaray Projesi	12	% 28,6
Muskat Uluslararası Havalimanı Geliştirme Projesi	10	% 23,8
Kosova Morine-Merdare Otoyolu Projesi	7	% 16,7
Birtouta-Zeralda Banliyö Treni Projesi	5	% 11,9
Avrasya Tüneli Projesi	3	% 7,1
Dubai Metrosu Projesi	2	% 4,8
Mekke-Medine Hızlı Tren İstasyonları Projesi	2	% 4,8
Setif Tramvayı Projesi	1	% 2,3
Toplam	42	%100

5.5.2.2 Örneklenen Projelerin Türü

Anket katılımcılarının “2.2 Projenin yapı türü” sorusuna verdikleri cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.7’de verilmektedir. Bu soru cevaplanması zorunlu sorulardandır. Toplam 42 katılımcıdan 22’si %52,4 ile raylı sistem; 10’u %23,8 ile

havayolu; 10'u %3,8 ile karayolu projelerinde görev almıştır. Çalışma kapsamında denizyolu yapısı ile ilgili bir proje incelenmemiştir.

Tablo 5.7 Anket katılımcılarının görev aldığı projelerin türleri.

Proje Adı	Sıklık	Yüzde
Raylı Sistem	22	% 52,4
Havayolu	10	% 23,8
Karayolu	10	% 23,8
Denizyolu	0	% 0
Toplam	42	%100

5.5.2.3 Örneklenen Projelerin Yapıldıkları Ülkeler

Anket katılımcılarının “2.5 Projenin yapıldığı ülke” sorusuna verdikleri cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.8’de verilmektedir. Bu soru cevaplanması zorunlu sorulardandır. Toplam 41 anket katılımcısından 16’sı %38,1 ile Türkiye; 10’u %23,8 ile Umman; 6’sı %14,3 ile Cezayir; 6’sı, %14,3 ile Kosova; 2’si %4,8 ile Birleşik Arap Emirlikleri; 2’si %4,8 ile Suudi Arabistan Krallığı’ndaki ulaşım projelerinde çalışmıştır.

Tablo 5.8 Anket katılımcılarının görev aldığı projelerin yapıldığı ülkeler.

Projenin Yapıldığı Ülke	Sıklık	Yüzde
Türkiye Cumhuriyeti	16	% 38,1
Umman Sultanlığı	10	% 23,8
Cezayir Demokratik Halk Cumhuriyeti	6	% 14,3
Kosova Cumhuriyeti	6	% 14,3
Birleşik Arap Emirlikleri	2	% 4,8
Suudi Arabistan Krallığı	2	% 4,8
Toplam	42	%100

5.5.2.4 Örneklenen Projelerin Yüklenicilerinin Ülkeleri

Anket katılımcılarının “2.7 Ortaklık yapan firmaların isimleri, ülkeleri ve ortaklık oranları” sorusuna verilen cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.9’da verilmektedir. Üç soru arasından sadece “firmanın ülkesi” cevaplanması zorunlu sorudur. Katılımcıların tamamı zorunlu olmayan “firmanın ismi” ve “ortaklık oranı” sorularına cevap vermediği için bu soruların sonuçları değerlendirmeye alınamamış, sadece “firmanın ülkesi” sorusunun sıklık değeri verilmiştir. Her ortaklık farklı

sayıda firmadan oluşmaktadır. İncelenen sekiz proje ve ortaklıkta toplam dokuz farklı ülkeden on yedi firma bulunmaktadır.

Tablo 5.9 Anket katılımcılarının görev aldığı projeleri gerçekleştiren firmaların ülkeleri.

Ülke	Firma Sayısı
Japonya	5
Türkiye	4
İspanya	2
Cezayir	1
Amerika	1
Fransa	1
Güney Kore	1
Suudi Arabistan	1
Umman	1
Toplam	17

5.5.2.5 Örneklenen Projelerde Tarafların Sorumluluk Dağılımına Göre Yapılan Ortaklıklar

Anket katılımcılarının “2.8 Tarafların sorumluluk dağılımına göre yapılan ortaklık” sorusuna verilen cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.10’da verilmektedir. Bu soru cevaplanması zorunlu sorulardandır. Toplam 42 anket katılımcısının 30’u %71,4 ile Joint Venture; 12’si %28,6 ile Konsorsiyum türü ortaklıkla gerçekleştirilen projede çalışmıştır.

Tablo 5.10 Örneklenen projelerde tarafların sorumluluk dağılımlarına göre yapılan ortaklıkların dağılımı.

Ortaklık Türü	Sıklık	Yüzde
Joint Venture	30	% 71,4
Konsorsiyum	12	% 28,6
Toplam	42	% 100

5.5.2.6 Örneklenen Projelerde Tarafların Yerel ve Yabancı Firma Olmasına Göre Yapılan Ortaklıklar

Anket katılımcılarının “2.9 Tarafların yerel ve yabancı firma olmasına göre ortaklık” sorusuna verilen cevapların sıklık analizi sonuçları Tablo 5.11’de verilmektedir. Bu soru cevaplanması zorunlu sorulardandır. Toplam 42 anket katılımcısının 24’ü %57,1 ile en az bir yerel ve en az bir yabancı firmanın; 18’i

%42,9 ile en az iki yabancı firmanın ortaklık yapması ile gerçekleştirilen bir projede çalışmıştır.

Tablo 5.11 Örneklenen projelerde tarafların yerel ve yabancı firma olmasına göre yapılan ortaklıkların dağılımı.

Ortaklık Türü	Sıklık	Yüzde
Yerel + Yabancı	24	%57,1
Yabancı + Yabancı	18	%42,9
Toplam	42	%100

5.5.3 Uluslararası Yapı Ortak Girişimi Oluşturma Nedenlerine İlişkin Bulgular

Anketin üçüncü bölümünde uluslararası yapı ortak girişimi oluşturma nedenleri hakkında katılımcılara 7 grup altında 18 soru yöneltilmiş ve beş noktalı Likert tipi ölçek ile nedenleri önem derecesine göre 1-5 puan arasında değerlendirmeleri istenmiştir. Tüm sorular cevaplanması zorunlu sorulardır. Çalışmada belirlenen ölçeğe göre, 1: çok önemsiz, 2: önemsiz, 3: kararsızım, 4: önemli, 5: çok önemli anlamına gelmektedir. Anket formunun üçüncü bölümünü oluşturan “Uluslararası Yapı Ortak Girişimi Oluşturma Nedenleri” başlığı altında sunulan her bir neden öncelikle yer aldığı grup içinde değerlendirilmiş, daha sonra toplam yedi grupta belirtilen on sekiz neden önemlerine göre sıralanmıştır. Aşağıda uluslararası yapı ortak girişimi oluşturma nedenlerine ilişkin değerlendirme sonuçları sunulmaktadır.

5.5.3.1 “Ortaklık İçin İsteğin Devletten Gelmesi”ne İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme

Bu grup altında anket katılımcılarına iki soru yöneltilmiştir. Verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.12’de gösterilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu “ortaklık yapılması için yerel ülke devletinden isteğin gelmesi” 3,93 ortalama ile grup soruları arasında en önemli neden olarak tespit edilmiştir. “Ortaklık için yabancı ülke devletinden isteğin gelmesi” ise 3,02 ortalama olarak belirlenmiştir.

Tablo 5.12 “Ortaklık için isteğin devletten gelmesi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklık Yapma Nedeni	Ort	Std sapma
3.1.1	Ortaklık için yabancı ülke devletinden isteğin gelmesi	3,02	1,423
3.1.2	Ortaklık için yerel ülke devletinden isteğin gelmesi	3,93	1,113

5.5.3.2 “Rekabete Karşı Güçlenmek” İle İlgili Nedenlere Yönelik Değerlendirme

Bu grup altında anket katılımcılarına üç soru yöneltilmiştir.. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.13’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu ortaklık yapılmasında, “ortaklık yapılan firmanın yerel devletle olumlu ilişkilerinden yararlanmak” 4,14 ortalama ile grup soruları arasında en önemli neden olarak belirlenmiştir. İkinci sırada 3,67 ortalama ile “ortaklık kurulacak firmanın ileri yapım teknoloji bilgisinden yararlanarak ihale sürecinde proje maliyetini düşürmek” gelmektedir. En son sırada 3,50 cevap ortalaması ile “ortaklık kurulacak firmanın ileri yapım teknoloji bilgisinden yararlanarak ihale sürecinde proje süresini düşürmek” yer almaktadır.

Tablo 5.13 “Rekabete karşı güçlenmek” başlıklı neden grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklık Yapma Nedeni	Ort	Std sapma
3.2.1	Ortaklık yapılan firmanın yerel devletle olumlu ilişkilerinden yararlanmak	4.14	1,026
3.2.2	Ortaklık kurulacak firmanın ileri yapım teknoloji bilgisinden yararlanarak ihale sürecinde proje süresini düşürmek	3,50	1,436
3.2.3	Ortaklık kurulacak firmanın ileri yapım teknoloji bilgisinden yararlanarak ihale sürecinde proje maliyetini düşürmek	3,67	1,337

5.5.3.3 “Pazar Bilgisi”ne İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara üç soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.14’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu ortaklık yapılmasında, “projenin gerçekleştirileceği ülkenin pazarı hakkında bilgi elde etmek amacı” 3,60 ortalama ile grup soruları arasında en önemli neden olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada 3,02 ortalama ile “projenin gerçekleştirileceği ülkenin sosyokültürel özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak” gelmektedir. En son

sırada ise, 2,88 cevap ortalaması ile “projenin gerçekleştirileceği ülkede tedarikçi ağı oluşturmak” gelmektedir.

Tablo 5.14 “Pazar bilgisi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklık Yapma Nedeni	Ort	Std sapma
3.3.1	Projenin gerçekleştirileceği ülkenin pazarı hakkında bilgi elde etmek	3,60	1,415
3.3.2	Projenin gerçekleştirileceği ülkenin sosyokültürel özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak	3,02	1,316
3.3.3	Projenin gerçekleştirileceği ülkede tedarikçi ağı oluşturmak	2,88	1,383

5.5.3.4 “Küresel İş Ağı”na İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara üç soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.15’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu ortaklık yapılmasında, “küresel pazarda lider firmalar seviyesinde yer almak” 3,95 ortalama ile grup soruları arasında en önemli neden olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada 3,71 ortalama ile “küresel pazarda iş ağını (networking) genişleterek yeni projeler hakkında bilgi almak” cevabı gelmektedir. En son sırada ise, 3,43 ortalama ile “küresel pazarda iş ağını (networking) genişleterek yeni firmalar tanımak” gelmektedir.

Tablo 5.15 “Küresel iş ağı” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklık Yapma Nedeni	Ort	Std sapma
3.4.1	Küresel pazarda lider firmalar seviyesinde yer almak	3,95	1,343
3.4.2	Küresel pazarda iş ağını (networking) genişleterek yeni firmalar tanımak	3,43	1,272
3.4.3	Küresel pazarda iş ağını (networking) genişleterek yeni projeler hakkında bilgi almak	3,71	1,255

5.5.3.5 “Risk Paylaşımı”na İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara üç soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.16’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu ortaklık yapılmasında, “ortaklık yapılacak firmanın makine, ekipman ve teknolojik olanaklarını kullanarak ilk yatırım riskini azaltmak” 3,55 ortalama ile grup soruları arasında en önemli neden olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada 3,52 ortalama ile “projenin büyük finansman gerektirmesi nedeniyle, uluslararası finans kuruluşlarından alınan kredinin olası geri ödeme sorunlarında riski paylaşmak” cevabı gelmektedir. En son sırada 2,88 cevap ortalaması ile “ortaklık yapılan firmanın emlak kaynaklarını (konaklama, ofis ve depo alanı için taşınmazlar vb.) kullanarak ilk yatırım riskini azaltmak” gelmektedir.

Tablo 5.16 “Risk paylaşımı” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklık Yapma Nedeni	Ort	Std sapma
3.5.1	Projenin büyük finansman gerektirmesi nedeniyle, uluslararası finans kuruluşlarından alınan kredinin olası geri ödeme sorunlarında riski paylaşmak	3,55	1,485
3.5.2	Ortaklık yapılacak firmanın makine, ekipman ve teknolojik olanaklarını kullanarak ilk yatırım riskini azaltmak	3,52	1,311
3.5.3	Ortaklık yapılan firmanın emlak kaynaklarını (konaklama, ofis ve depo alanı için taşınmazlar vb.) kullanarak ilk yatırım riskini azaltmak	2,88	1,365

5.5.3.6 “Teşvikler ve Muafiyetler”e İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara iki soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.17’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu ortaklık yapılmasında, “projenin yapılacağı ülkenin devlet teşvik ve muafiyetlerinden yararlanmak” 3,40 ortalama ile grup soruları arasında en önemli neden olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada ise, 2,83 ortalama ile “ortaklıktaki yabancı firmanın merkezinin bulunduğu ülkenin devlet teşvik ve muafiyetlerinden yararlanmak” gelmektedir.

Tablo 5.17 “Teşvikler ve muafiyetler” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklık Yapma Nedeni	Ort	Std sapma
3.6.1	Projenin yapılacağı ülkenin devlet teşvik ve muafiyetlerinden yararlanmak (vergi indirimi, sosyal güvenlik primi indirimi vb.)	3,40	1,415
3.6.2	Ortaklıktaki yabancı firmanın merkezinin bulunduğu ülkenin devlet teşvik ve muafiyetlerinden yararlanmak (vergi indirimi, sosyal güvenlik primi indirimi vb.)	2,83	1,324

5.5.3.7 “İnsan Kaynakları”na İlişkin Nedenlere Yönelik Değerlendirme

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara iki soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.18’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu ortaklık yapılmasında, “proje yapılacak ülkedeki ucuz iş gücünden yararlanmak” 3,43 ortalama ile grup soruları arasında en önemli neden olarak değerlendirilmiştir. Daha sonra ikinci sırada 3,36 ortalama ile “ortaklık yapılacak firmanın insan kaynaklarını kullanmak” gelmektedir.

Tablo 5.18 “İnsan kaynakları” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std sapma.) değerleri

Soru No	Ortaklık Yapma Nedeni	Ort	Std sapma
3.7.1	Ortaklık yapılacak firmanın insan kaynaklarını kullanmak	3,36	1,303
3.7.2	Proje yapılacak ülkedeki ucuz iş gücünden yararlanmak	3,43	1,417

5.5.3.8 Uluslararası Yapı Ortak Girişimi Oluşturma Nedenlerine Yönelik Verilen Tüm Cevapların Değerlendirilmesi: Toplam Yedi Grupta Belirtilen On Sekiz Nedenin Önemlerine Göre Sıralanması

Anketin üçüncü bölümünde toplam yedi grupta belirtilen on sekiz neden için verilen cevapların tümü bir arada değerlendirilmiştir. Uluslararası yapı ortak girişimi oluşturma nedenlerinin en önemliden en önemsizye göre sıralaması Tablo 5.19’da gösterilmektedir. Çalışmada kullanılan beş noktalı Likert tipi ölçek üzerinden “3” puan olarak verilen bir cevap “kararsızım” olarak tanımlanmıştır. Puan değeri 1 (çok önemsiz) ve 2 (önemsiz) puana düştükçe verilen cevabın ortaklık yapma nedeni olarak önemi de düşmektedir. Bu nedenle çalışmada, tüm ortaklık yapma nedenleri

arasında “3,00” ortalama değeri üzerindeki sonuçlar, ortaklık kararı almada en önemli belirleyici nedenler olarak kabul edilmiştir.

5.5.4 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Proje Yönetimi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Bulgular

Anketin dördüncü bölümünde uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetimi sürecinde karşılaşılan sorunlar hakkında katılımcılara on bir grup altında otuz üç soru yöneltilmiş ve sorunların yaşanma sıklığına göre beş noktalı Likert ölçeği üzerinden 1-5 aralığını (1: hiçbir zaman yaşanmadı, 2: çok seyrek yaşandı, 3: ara sıra yaşandı, 4: sık yaşandı, 5: çok sık yaşandı) kullanarak değerlendirmeleri istenmiştir. Anket formunda “Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Proje Yönetimi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar” başlığı altında sunulan her bir sorun öncelikle yer aldığı grup içinde değerlendirilmiş, daha sonra toplam on bir grupta belirtilen otuz üç sorun verilen cevapların ortalama (mean) değerlerine göre sıralanmıştır. Aşağıda uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetimi sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin değerlendirme sonuçları sunulmaktadır.

Tablo 5.19 Uluslararası yapı ortak girişimi oluşturma nedenlerinin toplam yedi grupta belirtilen on sekiz neden için verilen cevapların ortalama değerlerine göre sıralanması ve standart sapma değerleri

Sıra	Soru no	Ortaklık Yapma Nedeni	Ort	Std sapma
1	3.2.1	Ortaklık yapılan firmanın yerel devletle olumlu ilişkilerinden yararlanmak	4,14	1,026
2	3.4.1	Küresel pazarda lider firmalar seviyesinde yer almak	3,95	1,343
3	3.1.2	Ortaklık için yerel ülke devletinden isteğin gelmesi	3,93	1,113
4	3.4.3	Küresel pazarda iş ağını (networking) genişleterek yeni projeler hakkında bilgi almak	3,71	1,255
5	3.2.3	Ortaklık kurulacak firmanın ileri yapım teknoloji bilgisinden yararlanarak ihale sürecinde proje maliyetini düşürmek	3,67	1,337
6	3.3.1	Projenin gerçekleştirileceği ülkenin pazarı hakkında bilgi elde etmek	3,60	1,415
7	3.5.1	Projenin büyük finansman gerektirmesi nedeniyle, uluslararası finans kuruluşlarından alınan kredinin olası geri ödeme sorunlarında riski paylaşmak	3,55	1,485
8	3.5.2	Ortaklık yapılacak firmanın makine, ekipman ve teknolojik olanaklarını kullanarak ilk yatırım riskini azaltmak	3,52	1,311
9	3.2.2	Ortaklık kurulacak firmanın ileri yapım teknoloji bilgisinden yararlanarak ihale sürecinde proje süresini düşürmek	3,50	1,436
10	3.4.2	Küresel pazarda iş ağını (networking) genişleterek yeni firmalar tanımak	3,43	1,272
11	3.7.2	Proje yapılacak ülkedeki ucuz iş gücünden yararlanmak	3,43	1,417
12	3.6.1	Projenin yapılacağı ülkenin devlet teşvik ve muafiyetlerinden yararlanmak	3,40	1,415
13	3.7.1	Ortaklık yapılacak firmanın insan kaynaklarını kullanmak	3,36	1,303
14	3.3.2	Projenin gerçekleştirileceği ülkenin sosyokültürel özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak	3,02	1,316
15	3.1.1	Ortaklık için yabancı ülke devletinden isteğin gelmesi	3,02	1,423
16	3.5.3	Ortaklık yapılan firmanın emlak kaynaklarını (konaklama, ofis ve depo alanı için taşınmazlar vb.) kullanarak ilk yatırım riskini azaltmak	2,88	1,365
17	3.3.3	Projenin gerçekleştirileceği ülkede tedarikçi ağı oluşturmak	2,88	1,383
18	3.6.2	Ortaklıktaki yabancı firmanın merkezinin bulunduğu ülkenin devlet teşvik ve muafiyetlerinden yararlanmak	2,83	1,324

5.5.4.1 “Tasarım Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılımcılarına iki soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.20’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında “projeler arasındaki tutarsızlıklar nedeniyle tarafların sorumluluklarında belirsizlikler olması” sorunu 3,93 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. Daha sonra ikinci sırada 3,71 ortalama ile “tarafların tasarım sorumluluklarını yerine getirmemesi” sorunu gelmektedir.

Tablo 5.20 “Tasarım yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std.sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.1.1	Projeler (statik, mimari, elektrik, mekanik vb.) arasındaki tutarsızlıklar nedeniyle tarafların sorumluluklarında belirsizlik olması	3,93	1,404
4.1.2	Tarafların tasarım sorumluluklarını yerine getirmemesi	3,71	1,486

5.5.4.2 “Kapsam Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara üç soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.21’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında “merkez firmaların ortaklık sonucu oluşan yeni firmanın iç yönetimine karışması” sorunu 3,38 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada 3,36 ortalama ile “ortakların amaç ve hedeflerinin proje yapım sürecinde değişmesi” ve en son olarak 3,07 ortalama ile “ortaklık yüzdesi düşük olan ortağın, lider firmanın yetkin olduğu karar alma sürecine dahil olma isteği” sorunları gelmektedir.

Tablo 5.21 “Kapsam yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.2.1	Merkez firmaların ortaklık sonucu oluşan yeni firmanın iç yönetimine karışması	3,38	1,125
4.2.2	Ortakların amaç ve hedeflerinin proje yapım sürecinde değişmesi	3,36	1,428
4.2.3	Ortaklık yüzdesi düşük olan ortağın, lider firmanın yetkin olduğu karar alma sürecine dahil olma isteği	3,07	1,332

5.5.4.3 “Zaman Yönetimi” nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara üç soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.22’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında “ihale sürecinde ortakların sorumlu oldukları işlerle ilgili hatalı planlama ve programlama yapılması nedeniyle iş tesliminde gecikmeler olması” sorunu 4,02 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada 3,90 ortalama ile “ortakların sorumluluklarını gerçekleştirirken iş planı ve programına uygun hareket etmemesi” ve en son olarak 3,60 ortalama ile “ortağın bürokratik engelleri aşabilecek güce sahip olmaması nedeniyle devlet kurumlarından onayların geç alınmasının iş plan ve programında aksamalara neden olması” sorunları gelmektedir.

Tablo 5.22 “Zaman yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.3.1	Ortağın bürokratik engelleri aşabilecek güce sahip olmaması nedeniyle devlet kurumlarından onayların geç alınmasının iş plan ve programında aksamalara neden olması	3,60	1,531
4.3.2	Ortakların sorumluluklarını gerçekleştirirken iş planı ve programına uygun hareket etmemesi	3,90	1,340
4.3.3	İhale sürecinde ortakların sorumlu oldukları işlerle ilgili hatalı planlama ve programlama yapılması nedeniyle iş tesliminde gecikmeler olması	4,02	1,199

5.5.4.4 “Maliyet Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara iki soru yöneltilmiştir.. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.23’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında “ tarafların ihale hazırlık sürecinde, iş kalemlerini yanlış fiyatlandırması nedeniyle proje yapım sürecinde hedef bütçenin aşılması” sorunu 3,88 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. Daha sonra ikinci olarak 3,00 ortalama ile “ tarafların ortaklığı geçici bir düzen olarak görmesi ve kaynaklarını yeterli ölçüde projenin kullanımına sunmaması nedeniyle yatırım maliyetlerinin artması” sorunu gelmektedir.

Tablo 5.23 “Maliyet yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.4.1	Tarafların ortaklığı geçici bir düzen olarak görmesi ve kaynaklarını yeterli ölçüde projenin kullanımına sunmaması nedeniyle yatırım maliyetlerinin artması	3,00	1,269
4.4.2	Tarafların ihale hazırlık sürecinde, iş kalemlerini yanlış fiyatlandırması nedeniyle proje yapım sürecinde hedef bütçenin aşılması	3,88	1,468

5.5.4.5 “Kalite Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara iki soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.24’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında “ tarafların, müşteri/işveren isteklerini karşılamada yetersiz kalması” sorunu 3,21 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada 2,95 ortalama ile “ tarafların ihale ön şartı olan ISO 9001 Toplam Kalite Yönetimi Standardı gereklerine uygun hareket etmemesi” sorunu gelmektedir.

Tablo 5.24 “Kalite yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.5.1	Tarafların ihale ön şartı olan ISO 9001 Toplam Kalite Yönetimi Standardı gereklerine uygun hareket etmemesi	2,95	1,497
4.5.2	Tarafların, müşteri/işveren isteklerini karşılamada yetersiz kalması	3,21	1,507

5.5.4.6 “Risk Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara dört soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.25’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında “ tarafların birbirinden bilgi gizlemesi” sorunu 3,62 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada 3,19 ortalama ile “ortağın hedef pazardaki devletle olan ilişkilerde taahhüt ettiği yeterli desteği vermemesi” sorunu gelmektedir. 2,98 ortalama ile “proje bölgesinde yaşanan mücbir sebeplerden dolayı ortaklardan en az birinin proje desteğinin yetersiz kalması” ve 2,60 ortalama ile “ortaklardan birinin proje dışında yaşanan sorunlar nedeniyle ortaklıktan ayrılması” sorunları gelmektedir.

Tablo 5.25 “Risk yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.6.1	Ortağın, hedef pazardaki devletle olan ilişkilerde taahhüt ettiği yeterli desteği vermemesi	3,19	1,330
4.6.2	Proje bölgesinde yaşanan mücbir sebeplerden dolayı ortaklardan en az birinin proje desteğinin yetersiz kalması	2,98	1,220
4.6.3	Ortaklardan birinin proje dışında yaşanan sorunlar nedeniyle ortaklıktan ayrılması	2,60	1,563
4.6.4	Tarafların birbirinden bilgi gizlemesi	3,62	1,209

5.5.4.7 “İletişim Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara dört soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.26’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında, “karar yetkisi olan grupların farklı ülkelerde olmasından kaynaklanan

iletişim kopukluğu” sorunu 3,19 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. Daha sonra 3,14 ortalama ile “belge yönetiminin doğru yapılamaması nedeniyle bilgi akışında kopmalar olması” ve 3,12 ortalama ile “dil farklılığı nedeniyle taraflar arasında iletişim kopukluğunun olması” sorunları gelmektedir. En son sırada 3,02 ortalama ile “tarafların enformasyon ve iletişim teknolojilerini (ICT, GED vb.) yeterli düzeyde kullanmaması/kullanamaması” sorunu gelmektedir.

Tablo 5.26 “İletişim yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.7.1	Karar yetkisi olan grupların farklı ölkelerde olmasından kaynaklanan iletişim kopukluğu	3,19	1,418
4.7.2	Belge yönetiminin doğru yapılamaması nedeniyle bilgi akışında kopmalar olması	3,14	1,475
4.7.3	Tarafların enformasyon ve iletişim teknolojilerini (ICT, GED vb.) yeterli düzeyde kullanmaması/kullanamaması	3,02	1,490
4.7.4	Dil farklılığı nedeniyle taraflar arasında iletişim kopukluğunun olması	3,12	1,365

5.5.4.8 “Satın Alma Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara üç soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.27’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında “tarafların sorumlulukları dışındaki satın almalarda kendi tedarikçilerini kullandırma isteği” sorunu 2,98 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. 2,76 ortalama ile “yerel tedarik konularında ortağın tedarik zinciri bilgilerini yeterince proje ile paylaşmaması” ve 2,31 ortalama ile “yabancı ortağın, yerel piyasa hakkında bilgi edindikten sonra ortaklığı bozması” sorunları gelmektedir.

Tablo 5.27 “Satın alma yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.8.1	Tarafların sorumlulukları dışındaki satın almalarda kendi tedarikçilerini kullandırma isteği	2,98	1,259
4.8.2	Yerel tedarik konularında ortağın tedarik zinciri bilgilerini yeterince proje ile paylaşmaması	2,76	1,284
4.8.3	Yabancı ortağın, yerel piyasa hakkında bilgi edindikten sonra ortaklığı bozması	2,31	1,473

5.5.4.9 “İnsan Kaynakları Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara beş soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.28’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında “ tarafların proje ve ortaklık ihtiyaçlarına uygun organizasyon şemalarını oluşturmaması/oluşturamaması” sorunu 3,43 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. 2,98 ortalama ile “proje ekibinin ortaklık ile ilgili yeterince bilgilendirilmemesi”, 2,76 ortalama ile “özlük haklarındaki farklılıklar nedeniyle çalışanlar arası çatışmalar yaşanması” ve 2,57 ortalama ile “ortakların birbirlerinin kültürlerine uyum sağlayamaması (kültür çatışması)” sorunları ise “3,00” ortalamanın altında kalan sorunlar olarak belirlenmiştir.

Tablo 5.28 “İnsan kaynakları yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.9.1	Proje ekibinin ortaklık ile ilgili yeterince bilgilendirilmemesi	2,98	1,334
4.9.2	Tarafların proje ve ortaklık ihtiyaçlarına uygun organizasyon şemalarını oluşturmaması/oluşturamaması	3,43	1,625
4.9.3	Ortakların birbirlerinin kültürlerine uyum sağlayamaması (kültür çatışması)	2,57	1,252
4.9.4	Özlük haklarındaki farklılıklar nedeniyle çalışanlar arası çatışmalar yaşanması	2,76	1,322

5.5.4.10 “Sözleşme Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara üç soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.29’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında “ tarafların sözleşme maddelerine yeterince hakim olmaması” sorunu 3,26 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. “3,00” ortalamasının altında kalan sorunlar ise, 2,93 ile ortaklığa “uygun sözleşme türünün seçilmemesi” ve 2,83 ortalama ile “sözleşmedeki hakim hukukun ortaklığa uygun seçilmemesi” olarak tespit edilmiştir.

Tablo 5.29 “Sözleşme yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.10.1	Ortaklığa uygun sözleşme türünün seçilmemesi	2,93	1,599
4.10.2	Sözleşmedeki hakim hukukun ortaklığa uygun seçilmemesi	2,83	1,576
4.10.3	Tarafların sözleşme maddelerine yeterince hakim olmaması	3,26	1,515

5.5.4.11 “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi”nde Karşılaşılan Sorunların Değerlendirilmesi

Bu grup altında ankete katılan katılımcılara üç soru yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevapların ortalama (mean) ve standart sapma (standard deviation) değerleri Tablo 5.30’de verilmektedir. Cevapların değerlendirilmesi sonucu yaşanan sorunlar arasında, “ tarafların saha çalışanlarının iş güvenliğine aynı ölçüde önem vermemesi” sorunu 3,62 ortalama ile grup soruları arasında en sık yaşanan sorun olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada 3,26 ortalama ile “ tarafların yönetim kadrosunun iş güvenliği ve sağlığına aynı ölçüde önem vermemesi” sorunu gelmektedir. En son olarak da 2,76 ortalama ile “yapılan sigortaların yetersiz olması” sorunu gelmektedir.

Tablo 5.30 “İş sağlığı ve güvenliği yönetimi” soru grubuna verilen cevapların ortalama (ort) ve standart sapma (std. sapma) değerleri

Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
4.11.1	Tarafların saha çalışanlarının iş güvenliğine aynı ölçüde önem vermemesi	3,62	1,287
4.11.2	Tarafların yönetim kadrosunun iş güvenliği ve sağlığına aynı ölçüde önem vermemesi	3,26	1,515
4.11.3	Yapılan sigortaların yetersiz olması	2,76	1,605

5.5.4.12 Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Proje Yönetimi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Verilen Tüm Cevapların Değerlendirilmesi: Toplam On Bir Grupta Belirtilen Otuz Üç Sorunun Yaşanma Sıklıklarına Göre Sıralanması

Anketin dördüncü bölümünde toplam on bir grupta belirtilen otuz üç sorun için verilen cevapların tümü bir arada değerlendirilmiştir. Uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetiminde karşılaşılan sorunların en sık karşılaşılanından hiç karşılaşılmayana göre sıralaması Tablo 5.31’de gösterilmektedir. Çalışmada kullanılan beş noktalı Likert tipi ölçek üzerinden “3” puan olarak verilen bir cevap “ara sıra yaşandı” olarak tanımlanmıştır. Puan değeri 1 (hiçbir zaman yaşanmadı) ve 2 (çok seyrek yaşandı) puanlarına düştüğünde verilen cevabın ortaklıkta yaşanan sorun olarak önemi de düşmektedir. Bu nedenle ortaklıkta yaşanan tüm sorunlar arasında “3,00” ortalama değeri üzerindeki sorunlar, ortaklıkta yaşanan en önemli sorunlar olarak kabul edilmiştir.

Tablo 5.31 Uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetimi sürecinde karşılaşılan sorunların toplam on bir grupta belirtilen otuz üç sorun için verilen cevapların ortalama değerlerine göre sıralanması ve standart sapma değerleri

Sıra	Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
1	4.3.3	İhale sürecinde ortakların sorumlu oldukları işlerle ilgili hatalı planlama ve programlama yapılması nedeniyle iş tesliminde gecikmeler olması	4,02	1,199
2	4.1.1	Projeler (statik, mimari, elektrik, mekanik vb.) arasındaki tutarsızlıklar nedeniyle tarafların sorumluluklarında belirsizlik olması	3,93	1,404
3	4.3.2	Ortakların sorumluluklarını gerçekleştirirken iş planı ve programına uygun hareket etmemesi	3,90	1,340
4	4.4.2	Tarafların ihale hazırlık sürecinde, iş kalemlerini yanlış fiyatlandırması nedeniyle proje yapım sürecinde hedef bütçenin aşılması	3,88	1,468
5	4.1.2	Tarafların tasarım sorumluluklarını yerine getirmemesi	3,71	1,486
6	4.6.4	Tarafların birbirinden bilgi gizlemesi	3,62	1,209
7	4.11.1	Tarafların saha çalışanlarının iş güvenliğine aynı ölçüde önem vermemesi	3,62	1,287
8	4.3.1	Ortağın bürokratik engelleri aşabilecek güce sahip olmaması nedeniyle devlet kurumlarından onayların geç alınmasının iş plan ve programında aksamalara neden olması	3,60	1,531
9	4.9.2	Tarafların proje ve ortaklık ihtiyaçlarına uygun organizasyon şemalarını oluşturmaması/ oluşturmaması	3,43	1,625
10	4.2.1	Merkez firmaların ortaklık sonucu oluşan yeni firmanın iç yönetimine karışması	3,38	1,125
11	4.2.2	Ortakların amaç ve hedeflerinin proje yapım sürecinde değişmesi	3,36	1,428
12	4.11.2	Tarafların yönetim kadrosunun iş güvenliği ve sağlığına aynı ölçüde önem vermemesi	3,26	1,515
13	4.10.3	Tarafların sözleşme maddelerine yeterince hakim olmaması	3,26	1,515
14	4.5.2	Tarafların, müşteri/işveren isteklerini karşılamada yetersiz kalması	3,21	1,507
15	4.6.1	Ortağın, hedef pazardaki devletle olan ilişkilerde taahhüt ettiği yeterli desteği vermemesi	3,19	1,330
16	4.7.1	Karar yetkisi olan grupların farklı ülkelerde olmasından kaynaklanan iletişim kopukluğu	3,19	1,418

Tablo 5.31 Uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetimi sürecinde karşılaşılan sorunların toplam on bir grupta belirtilen otuz üç sorun için verilen cevapların ortalama değerlerine göre sıralanması ve standart sapma değerleri (Devamı)

Sıra	Soru No	Ortaklıkta Yaşanan Sorun	Ort	Std sapma
17	4.7.2	Belge yönetiminin doğru yapılamaması nedeniyle bilgi akışında kopmalar olması	3,14	1,475
18	4.7.4	Dil farklılığı nedeniyle taraflar arasında iletişim kopukluğunun olması	3,12	1,365
19	4.2.3	Ortaklık yüzdesi düşük olan ortağın, lider firmanın yetkin olduğu karar alma sürecine dahil olma isteği	3,07	1,332
20	4.7.3	Tarafların enformasyon ve iletişim teknolojilerini (ICT, GED vb.) yeterli düzeyde kullanmaması/ kullanamaması	3,02	1,490
21	4.4.1	Tarafların ortaklığı geçici bir düzen olarak görmesi ve kaynaklarını yeterli ölçüde projenin kullanımına sunmaması nedeniyle yatırım maliyetlerinin artması	3,00	1,269
22	4.6.2	Proje bölgesinde yaşanan mücbir sebeplerden dolayı ortaklardan en az birinin proje desteğinin yetersiz kalması	2,98	1,220
23	4.8.1	Tarafların sorumlulukları dışındaki satın almalarda, kendi tedarikçilerini kullandırma isteği	2,98	1,259
24	4.9.1	Proje ekibinin ortaklık ile ilgili yeterince bilgilendirilmemesi	2,98	1,334
25	4.5.1	Tarafların ihale ön şartı olan ISO 9001 Toplam Kalite Yönetimi Standardı gereklerine uygun hareket etmemesi	2,95	1,497
26	4.10.1	Ortaklığa uygun sözleşme türünün seçilmemesi	2,93	1,599
27	4.10.2	Sözleşmedeki hakim hukukun ortaklığa uygun seçilmemesi	2,83	1,576
28	4.11.3	Yapılan sigortaların yetersiz olması	2,76	1,605
29	4.8.2	Yerel tedarik konularında ortağın tedarik zinciri bilgilerini yeterince proje ile paylaşmaması	2,76	1,284
30	4.9.4	Özlük haklarındaki farklılıklar nedeniyle çalışanlar arası çatışmalar yaşanması	2,76	1,322
31	4.6.3	Ortaklardan birinin proje dışında yaşanan sorunlar nedeniyle ortaklıktan ayrılması	2,60	1,563
32	4.9.3	Ortakların birbirlerinin kültürlerine uyum sağlayamaması (kültür çatışması)	2,57	1,252
33	4.8.3	Yabancı ortağın, yerel piyasa hakkında bilgi edindikten sonra ortaklığı bozması	2,31	1,473

BÖLÜM ALTI

SONUÇLAR

Uluslararası alanda günden güne büyüyen inşaat sektöründe özellikle büyük ölçekli yatırımlara verilen önem son yıllarda artış göstermektedir. Bu gelişmeler ışığında inşaat firmalarının yeni iş fırsatlarını değerlendirmek ve yeni pazarlara girmek için izledikleri yöntemlerin başında uluslararası yapı ortak girişimi ile joint venture veya konsorsiyum ortaklıklar yapmak gelmektedir. Uluslararası yapı ortak girişimleri çağdaş iş yaşamında görülen proje bazlı riski ve finansman yükünü paylaşmak amacıyla çeşitli nedenlerle yapılmış şirket birleşmeleridir. Projenin ihtiyaçlarına ve tarafların organizasyon yapısına göre şekillenmiş ortaklık sözleşmesi ortaklıkla ilgili kararların alınmasında izlenecek yolun belirlenmesinde ve yaşanan sorunların çözümünde ilk başvurulacak kaynaktır. Her ortaklığın amacı projeyi planlanan zamanda ve hedeflenen bütçede işverenin kalite kriterleri doğrultusunda bitirmektir ancak proje yönetimi sürecinde taraf şirketler arasında sorunlar yaşanabilmektedir. Günümüzde artan ekonomik etkenler, teknoloji ve sosyolojik gelişmeler nedeniyle projeler daha hızlı bir süreçte tamamlanmakta, uygulama detayları tam çözülmeden ihaleye çıkılmakta ve daha karmaşık yapım sistemlerinden oluşmaktadır. Bu nedenle firmalar bu tür projelerin hayata geçirilmesinde yapı ortak girişimi yöntemini tercih etmektedir. Çalışma kapsamında inceleme alanı olarak seçilen ulaşım yapıları da özel uzmanlık ve yoğun mühendislik emeği gerektiren projelerdir.

Bu çalışma kapsamında firmaların hangi nedenlerle uluslararası yapı ortak girişimini tercih ettiğini ve proje yönetimi sürecinde en çok hangi alanlarda sorunlar yaşandığının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Sonuç bölümünde de, anket çalışması sonucunda elde edilen ortaklık yapma nedenlerine ve yaşanan sorunlara ilişkin bulgular tartışılmış; tespit edilen sorunların yaşanmaması için firmaların ne tür önlemler alması gerektiği ile ilgili öneriler sunulmuştur.

Daha önce de belirtildiği gibi, çalışmada kullanılan beş noktalı Likert tipi ölçek üzerinden “3” puan olarak verilen bir cevap “kararsızım” olarak tanımlanmıştır. Puan

değeri 1 (çok önemsiz) ve 2 (önemsiz) puana düştükçe verilen cevabın ortaklık yapma nedeni olarak önemi de düşmektedir. Bu nedenle çalışmada, tüm ortaklık yapma nedenleri arasında “3,00” ortalama değeri üzerindeki sonuçlar, ortaklık kararı almada en önemli belirleyici nedenler olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle, **yapılan analizler sonucunda elde edilen sonuçlara göre ortaklık yolunu seçme nedenleri arasında “3,00” ortalamanın üstünde kalan ilk on beş neden aşağıda tartışılmıştır.**

Tablo 5.19’ da görüldüğü gibi, uluslararası yapı ortak girişimlerinin oluşturulma nedenlerine yönelik verilen cevapların sıralamasında birinci sırada 4,14 ortalama ile “ortaklık yapılan firmanın yerel devlet ile olumlu ilişkilerinden yararlanılması” gelmektedir. Anket formunda aynı soru grubundan olan “ortaklık kurulacak firmanın ileri yapım teknoloji bilgisinden yararlanarak ihale sürecinde proje maliyetlerini düşürmek” ve “proje süresini düşürmek” nedenleri sırasıyla 3,67 ve 3,50 ortalama ile beşinci ve dokuzuncu sırada gelmektedir. Son yıllarda büyük yatırımların önemli bir kısmında işverenin devlet olduğu görülmektedir. Çalışma kapsamında incelenen sekiz projenin tamamı kamu ihalesidir ve işvereni devlet veya yerel idarelerdir. Bu nedenle yerel bir firma ile ortaklık yapmak yabancı firmaların işverenle olan ilişkilerini olumlu tutmak için başvurdukları bir yoldur. Aynı şekilde küçük ve orta büyüklükteki yerel veya yabancı firmalar kendilerinden daha büyük firmalar ile ortaklık kurarak teknoloji ve bilgi transferi yaparak zaman ve maliyetlerde tasarrufa gitmektedir.

İkinci önemli neden ise 3,95 ortalama ile “firmaların küresel pazarda lider firmalar seviyesinde yer almak” istemesidir. Anket formunda aynı soru grubundan olan “küresel pazarda iş ağını genişleterek yeni projeler hakkında bilgi almak” nedeni 3,71 ortalama ile dördüncü sırada; “küresel pazarda iş ağını (networking) genişleterek yeni firmalar tanımak” nedeni ise 3,43 ortalama ile onuncu sırada yer almaktadır. Projelerin kapsamlarının büyüklüğü, küçük ve ortak ölçekli firmaların kendilerinden daha büyük ve teknik yeterliliği olan firmalarla birlikte hareket etmesine neden olmaktadır. Başarılı bir şekilde tamamlanan projeler sonrası küçük ve orta ölçekli firmalar büyüme evresine girerek uluslararası pazarda adlarını

duyurabilmektedir. Özellikle yeni pazarlara girebilmek için, projenin yapılacağı ülkede daha önce deneyim sahibi olan yabancı veya yerel firma ile ortaklık yapılabilir. Yapımı üstlenin proje devam ederken sektörün ileri gelen diğer firmaları ile iletişim halinde olunabilmekte böylece yeni iş fırsatları yaratılabilmekte, yeni ortaklıklar için firmalarla tanışabilmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında 3,93 ortalama ile üçüncü sırada yer alan neden “ortaklık için yerel ülke devletinden isteğin gelmesi” nedenidir. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde devlet kamu ihale kanunlarında yabancı firmaların ihaleye girebilmesi için yerel firmalarla ortaklık yapmaları şartı konmakta veya ihale puanlamasında ek puan verilmektedir. Böylece yerel firmaların kendilerinden daha deneyimli ve ileri teknoloji bilgisine sahip firmalarla çalışarak deneyim kazanması ve kendilerini geliştirmeleri hedeflenmektedir. Sonuç olarak bu neden yabancı firmalar için stratejik bir karar olmasının yanında, bazı durumlarda bir zorunluluk da olmaktadır.

Verilen cevapların sıralamasında altıncı sırada “projenin gerçekleştirileceği ülkenin pazarı hakkında bilgi elde etmek nedeninin” puan ortalaması 3,60’dır. Ankette aynı soru grubunda bulunan 3,02 ortalama ile “projenin gerçekleştirileceği ülkenin sosyokültürel özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak” nedeni on dördüncü sırada yer almaktadır. Uluslararası yatırımcılara yeni açılmış veya az yabancı aktörün faaliyet gösterdiği pazarlarda uzun vadeli planların yapılması durumunda firmalar kısa sürede daha hızlı bilgi toplayabilmek için, bu pazarda daha önce çalışmış ve deneyim sahibi firmalarla güç birliği yapmaktadır. Daha önce çalışılmamış bir ülkede veya pazarda yatırım yapacak firmalar, o ülke ve pazarın kültürel ve sosyal özelliklerine daha hızlı kendilerini uydurabilmek için yerel bir firma ile veya daha önce bu bölgede iş yapmış bir firma ile ortaklık kurma yolunu seçmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında yedinci sırada 3,55 puan ile “büyük finansman gerektiren projeler için, uluslararası finans kuruluşlarından alınan kredinin geri ödenmesinde daha az sorun yaşanması ve riskin paylaşılması”; 3,52 puan ile sekizinci sırada da “ortaklık yapılacak firmanın makine, ekipman ve teknoloji

olanaklarını kullanarak ilk yatırım riskini azaltmak” gelmektedir. Küçük ve orta ölçekli ancak büyüme hedefi olan firmalar, kendilerinden mali açıdan daha güçlü firmalarla ortaklık kurarak mali riskleri en aza indirmektedir. Aynı şekilde yapım sorumluluğunu üstlendikleri projede tasarlanan ileri teknoloji yapım yöntemleri nedeniyle yeni ekipman almak yerine, ortak firmanın makine, ekipman ve teknoloji olanaklarını kullanarak yatırım maliyetleri büyük ölçüde düşürülmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında on birinci sırada 3,43 ortalama ile “proje yapılacak ülkedeki ucuz iş gücünden yararlanmak” gelmektedir. Anketteki aynı soru grubundan 3,36 ortalama ile “ortaklık yapılacak firmanın insan kaynaklarını kullanmak” on üçüncü sırada gelmektedir. Proje maliyetleri arasında büyük bir paya sahip olan personel giderlerini en düşük seviyede tutmak için, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yapılan projelerde firmalar projenin yerel iş gücü ve yerel teknik personeli bünyesinde barındırma yolunu seçmektedir. Aynı zamanda yerel piyasanın teknik koşullarına alışkın personelle çalışmak verimin yüksek olmasını sağlamaktadır. Firmalar için nitelikli çalışan istihdamı projenin hızı için önemlidir. Bu nedenle ortaklık yapacakları firmadaki personeli ortaklık bünyesine katarak proje için kullanma yolunu tercih etmektedirler.

Verilen cevapların sıralamasında 3,40 ortalama ile “projenin yapılacağı ülkenin devlet teşvik ve muafiyetlerinden yararlanmak” on ikinci gelmektedir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, devlet stratejik olarak yabancı yatırımcılara bazı imtiyazlar sağlayabilmektedir. Bunun ön şartı olarak yerel firmalar ile ortaklık yapılması koyulabilmektedir. Firmalar ortaklarını seçerken devletin sunduğu vergi indirimi, sigorta indirimi, gümrük vergisi muafiyeti gibi konularda teşvik ve muafiyetlerden yararlanmak için yerel bir firma ile ortaklık yolunu seçebilmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında 3,02 ortalama ile “ortaklık için yabancı ülke devletinden isteğin gelmesi” on beşinci gelmektedir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kamu kurumları büyük finansman gerektiren ve ülkenin kalkınması amacıyla yapılan büyük ölçekli projeleri gerçekleştirmek için uluslararası yapı ortak girişimi ile birleşmiş şirketlerle ortaklık yapma yolunu seçmektedir. Bazı durumlarda

yerel yüklenicilerin yetersizlikleri nedeniyle kamu kurumlarının yerel yüklenicileri yabancı bir ortakla ortaklık yapmak için teşvik etmekte, hatta zorunlu kılmaktadır.

Çalışmada kullanılan beş noktalı Likert tipi ölçek üzerinden “3” puan olarak verilen bir cevap “ara sıra yaşandı” olarak tanımlanmıştır. Puan değeri 1 (hiçbir zaman yaşanmadı) ve 2 (çok seyrek yaşandı) puanlarına düştüğünde verilen cevabın ortaklıkta yaşanan sorun olarak önemi de düşmektedir. Bu nedenle ortaklıkta yaşanan tüm sorunlar arasında “3,00” ortalama değeri üzerindeki sorunlar, ortaklıkta yaşanan en önemli sorunlar olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle, **yapılan analizler sonucunda elde edilen sonuçlara göre uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetimi sürecinde yaşanan sorunlar arasında “3,00” ortalamanın üstünde kalan ilk yirmi sorun aşağıda tartışılmıştır. Ayrıca, bu sorunların çözümüne yönelik öneriler de sunulmuştur.**

Tablo 5.31’ de görüldüğü gibi, uluslararası yapı ortak girişimlerinde proje yönetimi sürecinde yaşanan sorunlara yönelik verilen cevapların sıralamasında ilk sırada zaman yönetiminde yaşanan sorunlardan biri olan, 4,02 ortalama ile “ihale sürecinde ortakların sorumlu oldukları işlerle ilgili hatalı planlama ve programlama yapılması nedeniyle iş tesliminde gecikmeler yaşanması” gelmektedir. İhale hazırlık sürecindeki sınırlı zaman, ihale belgelerindeki yetersiz teknik bilgi veya dosyanın incelenmesi sırasında yanlış kabullerin yapılması nedeniyle firmalar yanlış iş planları ön görebilmektedir. Aynı zamanda firmalar en kısa süreli iş planını yaparak ihaleyi alma stratejisini de izleyebilmektedir. Bu sorunun önüne geçebilmek için firmaların gerçekçi iş planları üzerinden hareketle ihale dosyasını hazırlaması gerekmektedir. Bir diğer yol da iş planındaki kritik hatta meydana gelecek bir gecikmeyi engellemek için alternatif iş planları oluşturmaktır. Ortakları her türlü iş planı alternatifinden haberdar etmek de bir diğer çözüm önerisidir.

Sorunlara yönelik verilen cevapların sıralamasında ikinci sırada 3,93 ortalama ile “projeler arasındaki tutarsızlıklar nedeniyle tarafların sorumluluklarında belirsizliklerin olması sorunu” gelmektedir. Bu sorun işveren kaynaklı olabildiği gibi, tarafların sözleşme aşamasında doğru görev paylaşımı yapmamasından da

kaynaklanmaktadır. İşveren kaynaklı durumlarda tespit edilen tutarsızlıklar projenin başında tasarım ekibi tarafından işverene iletilmelidir. İşverenden gelen açıklama cevabına göre sorumluluklar zaman kaybetmeden dağıtılmalı, ortaklık sözleşmesini etkileyen bir konuya sözleşme eki (zeyilname) yapılmalıdır. Sorun tarafların sözleşme aşamasında doğru görev paylaşımı yapmamasından kaynaklanıyorsa proje yapım sürecinde tespit edilen tutarsızlıklar tarafların tasarım ve sözleşme ekipleri tarafından değerlendirilmeli ve zaman kaybetmeden hangi ortağın sorumluluğunda olduğu netleştirilmelidir

Verilen cevapların sıralamasında üçüncü sırada 3,90 ortalama ile “ortakların sorumluluklarını gerçekleştirirken iş planı ve programına uygun hareket etmemesi” sorunu gelmektedir. Ortakların en temel amaçlarından biri projeyi zamanında bitirmektir. Buna karşın proje kaynaklı veya proje dışı nedenlerle taraflardan biri iş planına uygun hareket etmeyerek tüm proje planlamasının aksamasına neden olabilmektedir. Bu sorunun yaşanmaması için proje yapım sürecinde tasarım sürecinin aksamaması ve saha imalatlarının gecikmemesi gerekmektedir. Herhangi bir aksama öngörülmesi durumunda bunun planlama bölümüne zaman kaybetmeden bildirilmesi ve tüm iş planının bu gecikmeden etkilenip etkilenmediğinin kontrolünün yapılması gerekmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında dördüncü sırada 3,88 ortalama ile yer alan “tarafların ihale hazırlık sürecinde iş kalemlerini yanlış fiyatlandırması nedeniyle proje yapım sürecinde hedef bütçenin aşılması” sorunu gelmektedir. Firmalar çözüm olarak aynı kalitede farklı tedarikçiler arayışına girmekte veya işverene alternatif malzeme önerileri sunmaktadır. Genellikle de işveren tasarımda ve malzemede değişiklik yapmak istememektedir. Yaşanan bu sorun, proje yapım sürecinde bütçe güncellemeleri ile dengelense de, büyük metrajlı ve proje için kritik olan iş kalemlerinde bu soruna çözüm üretilmesi zorlaşmaktadır.

Verilen cevapların sıralamasında beşinci sırada 3,71 ortalama ile yer alan “tarafların tasarım sorumluluklarını yerine getirmemesi” sorunu ise sadece yüklenici firmalardan kaynaklı bir sorundur. Sahadaki imalatlara doğrudan yön veren tasarım,

proje yapım sürecinin en önemli bölümüdür. Burada yaşanan her türlü aksama iş planında aksamalara neden olarak projenin zamanından geç bitmesine neden olacaktır. Bu sorunun önüne geçilmesi için tarafların tasarım bölümlerinde yapının gerekliliklerine uygun deneyimde profesyonellerle çalışılması gerekmektedir. Aynı zamanda proje paftalarının ihale dosyasında belirtilen çizim kriterlerine uygun şekilde işverene teslim edilerek, işverenden onay alınma süreçlerinin uzamasının önüne geçilmelidir.

Verilen cevapların sıralamasında altıncı sırada 3,62 ortalama ile “tarafların birbirlerinden bilgi gizlemesi” sorunu gelmektedir. Bu sadece bir proje yönetimi sorunu değil aynı zamanda profesyonel etik sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Bilgi paylaşımı firmaların birbirlerine karşı duydukları güvenle doğru orantılıdır. Yeterli araştırma yapılmadan başlatılan ortaklıklarda, firmalar kendi çıkarlarını korumak için bilgi gizleyebilmektedir. Ortaklık öncesi firmaların birbirleri hakkında yaptıkları ön araştırmalar bu güvenin sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır.

Verilen cevapların sıralamasında yedinci sırada 3,62 ortalama ile tarafların saha çalışanlarının iş güvenliğine aynı ölçüde önem vermemesi gelmektedir. İş güvenliğine önem vermek bir kurum kültürüdür. Uzun süre aynı firmada çalışmış deneyimli ekipler kurum kültürü olarak iş güvenliğini benimsemektedir. Proje amaçlı işe alınan çalışanlarda ve özellikle proje yapılan ülkenin ucuz iş gücünden yararlanıldığı durumlarda ise bu soruna daha sık rastlanmaktadır. Kalite güvence bölümüne bağlı olarak çalışan iş güvenliği ekipleri ekibe yeni katılan mavi yaka çalışanlarının iş güvenliği eğitimlerine daha çok önem vermeli, eski çalışanların bilgilerinin güncel olduğundan emin olmalıdır. İş güvenliği bilinci beyaz yaka saha çalışanlarında da yerleşmiş olmalıdır. Böylece kendi ekiplerinin denetimini de sağlayabilmektedirler.

Verilen cevapların sıralamasında sekizinci sırada 3,60 ortalama ile yer alan yerel ortağın desteğinin eksik kalması nedeniyle bürokratik engellerin aşılabilmesi de zaman yönetiminde sorunlar yaşanmasına neden olmaktadır. Ortaklığın ön çalışmalarının yapıldığı dönemde yerel ortağın devletle olan ilişkilerinin ne kadar iyi

olduğunun doğru analiz edilmesi gerekmektedir. Yerel ortak ise sadece yabancı ortağın güvenini kazanmak ve ihaleyi almak için yalan beyanlarda bulunmaktan kaçınmalıdır.

Verilen cevapların sıralamasında dokuzuncu sırada 3,43 ortalama ile “ tarafların proje ve ortaklık ihtiyaçlarına uygun organizasyon şemalarını oluşturmaması/ oluşturmaması” sorunu gelmektedir. Projenin zamanında ve hedeflenen bütçe içinde tamamlanabilmesi için teknik yeterliliğin yanında insan gücü de önemlidir. Projenin en başından proje ihtiyaçlarına uygun doğru organizasyon şemasının oluşturulması gerekmekte ve insan kaynakları değerlendirmesinin planlanan bu ihtiyaca göre yapılması gerekmektedir. Yapım süreci boyunca projedeki değişikliklerden dolayı organizasyon yapısı da değişebilir. Oluşturulan düzen ve işe alınan çalışanların bu değişiklik durumunda yeni görevlere hazır olabilecek kişilerden seçilmesi gerekmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında onuncu sırada 3,38 ortalama ile “merkez firmaların ortaklık sonucu oluşan yeni firmanın iç yönetimine karışması” gelmektedir. Ana ofislerin sürece fazla dahil olarak sadece kendi firmalarının çıkarlarını koruyan kararlar almak istemesi ortaklığın zarar görmesine neden olabilmektedir. Projenin şantiye bölgesinde bulunan üst düzey yöneticiler, bulundukları ülke ve bölge koşullarının gerektirdiği ölçüde kararlar almaktadır. Bu süreci dışarıdan takip eden merkez firma üst düzey yöneticileri alınan kararlarda öncelikle şantiye koşullarının da göz önünde bulundurulup bulundurulmadığını sorgulamalıdır.

Verilen cevapların sıralamasında on birinci sırada 3,36 ortalama ile “ortakların amaç ve hedeflerinin proje yapım sürecinde değişmesi” gelmektedir. Ortaklığın kurulmadan önceki sürecinde taraflar amaç ve hedeflerini açık bir şekilde birbirleriyle paylaşması gerekmektedir. Ortakların, ortaklık sürecinin amaç, hedef ve kapsamını çok iyi anlaması ve kabul etmesi, ortaklığın başarı ile sonuçlanması için gereklidir. Yapım süreci içinde herhangi bir değişiklik olması durumunda ortakların

bu durumu açık bir şekilde birbirleriyle paylaşması ve ortaklık sözleşmesi kapsamında orta yolu bulması gerekmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında on ikinci sırada 3,26 ortalama ile “ tarafların yönetim kadrosunun iş güvenliği ve sağlığına aynı ölçüde önem vermemesi” gelmektedir. Özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde iş sağlığı ve güvenliği konularına çok fazla önem verilmediği görülmektedir. Şantiyede alınacak iş güvenliği önemlerinin projeye ek maliyet getireceğini düşünen yöneticiler, tüm çalışanlarının hayatını tehlikeye atmaktadır. Bu soruna çözüm olarak proje yönetim planı oluşturulurken projenin sıfır iş kazası hedefiyle bitirileceği maddesi mutlaka eklenmeli ve taraflar birbirlerini bu konuda sürekli denetlemelidir.

Verilen cevapların sıralamasında on üçüncü sırada 3,26 ortalama ile “Tarafların sözleşme maddelerine yeterince hakim olmaması” gelmektedir. Bu sorun en çok taraflar arasında bir anlaşmazlık yaşandığında veya projede yaşanan bir soruna çözüm bulunması gerektiğinde ortaya çıkmaktadır. Birçok sözleşme maddesi derinlemesine incelenerek veya ortaklığa uygun olup olmadığı kontrol edilmeden sözleşmeye konmaktadır. Bu nedenler taraflar maddeleri farklı yorumlamakta veya hangi durumda hangi sözleşme maddesinin yürütüleceğine karar verememektedir. Bu sorun organizasyonda sözleşme yönetimi ile ilgili kurulacak bir birim ile aşılabilmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında on dördüncü sırada 3,21 ortalama ile “Tarafların, müşteri/işveren isteklerini karşılamada yetersiz kalması” gelmektedir. Ortaklık öncesinde birbirlerinin teknik yeterliliklerini inceleyen firmalar, karşı tarafla kendi firmalarının eksiklerini kapatacak özellikleri nedeniyle ortaklık yapma yolunu seçmektedir. Birlikteliğin en temel nedeni olan bu gerekliliklerin sağlanmaması projenin hedeflenen süre ve bütçede bitmesini engellemektedir. Ortaklığın joint venture veya konsorsiyum tipli olması işverene karşı sorumluluk dağılımını değiştirse de taraflardan birinin sorumluluklarını yerine getirmemesi projedeki tüm tarafları doğrudan etkilemektedir. Bu sorunun çözümünde, ortaklığın değerlendirilme

aşamasında tarafların birbirlerini çok iyi analiz etmesi ve tarafların birbirlerine gerçekleştiremeyecekleri taahhütlerde bulunmaması gerekmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında on beşinci sırada 3,19 ortalama ile “Ortağın, hedef pazardaki devletle olan ilişkilerde taahhüt ettiği yeterli desteği vermemesi” gelmektedir. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde veya siyasi istikrarın olmadığı ülkelerde yerel ortağın varlığı yabancı ortağın devletle olan ilişkilerini sürdürmesinde önemlidir. Yerel ortağın kamulaştırma, iskan, proje onayları, malzeme onayları gibi konularda yaşanan sorunlara ikili ilişkilerini kullanarak müdahil olması, böylece projenin ilerlemesinde karşılaşılan sorunları hızla çözmesi beklenmektedir. Bu sorunun çözümünde yabancı ortak proje vasıtası ile girdiği yeni piyasa hakkında çok hızlı bilgi toplama ve ikili ilişki kurma yoluna gitmelidir.

Verilen cevapların sıralamasında on altıncı sırada 3,19 ortalama ile “Karar yetkisi olan grupların farklı ülkelerde olmasından kaynaklanan iletişim kopukluğu” gelmektedir. Bu sorun saha uygulama ekipleri dışındaki, teknik ofis, tasarım, finans gibi bölümlerin proje ülkesi dışında başka bir ülkede olması durumunda yaşanmaktadır. Saat farklılıkları, internet ve telefon alt yapısındaki kopukluklar sorunun büyümesine neden olmaktadır. Bu soruna çözüm olarak mümkün olduğunda karar alma yetkisi olan bölüm sorumlularının şantiyede olması gerekmektedir.

Verilen cevapların sıralamasında on yedinci sırada 3,14 ortalama ile “Belge yönetiminin doğru yapılamaması nedeniyle bilgi akışında kopmalar olması” gelmektedir. Anketteki aynı soru grubundan olan 3,12 ortalama ile “Dil farklılığı nedeniyle taraflar arasında iletişim kopukluğunun olması” on sekizinci sırada ve “Tarafların enformasyon ve iletişim teknolojilerini (ICT, GED vb.) yeterli düzeyde kullanmaması/ kullanamaması” nedeni 3,02 ortalama ile yirminci sıradadır. Projelerde belge kayıtlarının tutulması ve arşivleme sistemi ileride yaşanabilecek sorunların hızla çözülmesi için büyük önem taşımaktadır. Geriye dönük belge takibi yapılması gerektiğinde veya bir belgede güncellemeler yaparak proje kullanımına sunulmasında bilgi-belge yönetimi sorumluları görev almaktadır. Bu sorunun çözümünde, projenin en başında mobilizasyon evresinde kurulacak olan bilgi-belge

yönetimi sistemine karar verilmeli ve tüm personel konu hakkında eğitilmeli, programın kullanımı zorunlu kılınmalıdır.

Verilen cevapların sıralamasında “Ortaklık yüzdesi düşük olan ortağın, lider firmanın yetkin olduğu karar alma sürecine dahil olma isteği” sorunu 3,07 ortalama ile on dokuzuncu sırada gelmektedir. Sözleşme payının yarı yarıya olmadığı durumlarda, ortaklık içinde mutlaka bir Lider Firma belirlenmesi gerekmektedir. Lider firma dışındaki ortak firma veya firmalar alınan kararlarda lider firmanın karar yetkisinin bulunduğunu bilmeli ve proje süresince yetkisi dahilinde kalmalıdır.

Literatür araştırması ve anket çalışmasından elde edilen sonuçların ışığında firmaların uluslararası yapı ortak girişimi ile bir projeyi hayata geçirmek için projenin ve firmanın ihtiyaçları doğrultusunda farklı nedenleri olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Çalışma sonucunda firmaların yaptıkları ortaklık ile rekabete karşı güçlenerek küresel pazarda iş ağını genişletmek nedenleri öne çıkmaktadır. Ayrıca bazı durumlarda yerel ülke devletinin yerel bir firma ile ortaklık yapılmasını şart koşmaktadır. Firmaların yeni pazarlar hakkında bilgi edinirken mali konularda riski paylaşmak için de ortaklık yapmak istediği görülmektedir.

Tez çalışması kapsamında elde edilen bulgular ışığında yapılabilecek çalışmalar için geliştirilen öneriler aşağıda sunulmaktadır.

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar uluslararası yapı ortak girişimi ile gerçekleştirilen/gerçekleştirilmekte olan sekiz ulaşım projesi için uygulanan anket çalışması sonucunda elde edilmiştir. Sonuçlar ortaklık yapma nedenleri ve proje yönetiminde yaşanan sorunlar açısından ayrı ayrı değerlendirilmiş, sonuçlar arasında çapraz karşılaştırma ise hedeflenen anket sayısına ulaşamadığından yapılamamıştır. Çapraz karşılaştırma yapılması için, tez kapsamında geri dönüş alınan 42 katılımcıdan daha fazla kişiye ulaşılması gerekmektedir. Bu çalışmaya ilişkin veriler kısıtlı bir zaman diliminde elde edilmiştir. Gelecek çalışmalarda verilerin uzun dönemli toplanması ve örnek proje sayısının artırılması ortaklık nedenlerinin ve

proje yönetiminde karşılaşılan sorunların daha detaylı analiz edilmesini sağlayacaktır.

Bu alışma kapsamında yapılan anket değerlendirmesi sonucunda elde edilen verilere göre, genelde ortaklıklarda sorunların zaman, maliyet, tasarım ve risk yönetiminde sıklıkla yaşandığı tespit edilmiştir. Bundan sonraki çalışmalarda proje yönetiminin bu alanlarında yaşanan sorunlar daha detaylı incelenebilir.

Ayrıca, bu çalışma kapsamında joint venture ve konsorsiyum tipi ortaklıklar, yerel+yabancı ve yabancı+yabancı tipi ortaklıklar bir arada değerlendirilmiştir. Yapılacak yeni araştırmalara ışık tutacak bir diğer öneri de sadece tek tip yapı projesi rneği veya sadece bir uluslararası ortaklık türü üzerine odaklanılmasıdır. Böylelikle uluslararası ortak girişimlerde nasıl bir stratejinin izlenebileceğine yönelik öneriler ve proje yönetimi sürecinde karşılaşılabilecek sorunlar için çözümler daha detaylı bir biçimde geliştirilebilir.

KAYNAKLAR

- Acar, H. (2002). Konsorsiyum sözleşmelerinin hukuki yapısı. *Journal of Qafqaz University, 1* (9), 9-20.
- Akbıyıklı, R. ve Eaton, D. (2012). Design and design management in bulding projects: A review. *E-Journal of New World Sciences Academy, 7* (1), 322-333.
- Altun, M. (1999). Kamu yapım işlerinde müteahhitlerin “all risks” sigorta yükümlülüğü. *Sayıştay Dergisi, 32*, 54-60.
- Ashley, D. B. ve Bonner, J. J. (1987). Political risks in international construction. *Journal of Construction Engineering Management, (113)*, 447-467.
- Avrasya Tüneli*, (2014). 28 Mayıs 2015, <http://www.ym.com.tr/project/6/20/avrasya-tuneli.aspx>
- Bing, L., Tiong, R. L., Fan, W. W. ve Chew, D. A. (1999). Risk management in international construction joint ventures. *Journal of Construction Engineering and Management, (125)*, 277-284.
- Birtouta–Zeralda*, (2012). 28 Mayıs 2015, <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1513290&page=4>
- Bir Touta-Zeralda Demiryolu*, (2015). 28 Mayıs 2015, <http://www.ym.com.tr/project/6/28/bir-toutazeralda-demiryolu.aspx>
- Botelle, M., McSheffrey, P., Zouzoulas, P. ve Burchell, A. (2011). Dubai Metro: Building the world’s longest driverless metro. *Civil Engineering, 165* (CE3), 114-122.

Can, N. (2010). *İnşaat projelerinde tasarım yönetimi ve bir tasarım-yapım inşaat projesinde tasarım yönetimi uygulaması*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Cezayir Bir Touta – Zeralda 23 km. Çift Hat Demiryolu, (2015). 28 Mayıs 2015, http://www.yapi-merkezi.com.tr/ViewItemDetails.aspx?Item_id=511&Language_id=1

Chapman, C. (1991). Risk. *Discussion Papers in Accounting and Management Science*, 91-94.

Construction 21 Steering Committee (1999). *Re-inventing construction*. Ministry of Manpower (MOM) and Ministry of National Development (MND), Singapur.

Coşkun, O., Ekmekçi, İ. (2012). Bir inşaat projesinin evreleri ile zaman ve maliyet analizinin proje yönetim teknikleri vasıtasıyla incelenmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 20 (201), 39-53.

Cowi – Airport and Aviation Consultancy, (2015). 28 Mayıs 2015, <http://www.airport-technology.com/contractors/consult/cowi/cowi1.html>

Crowley, L. G. ve Karim, A. (1995). Conceptual model of partnering. *Journal of Management and Engineering*, 11 (5), 33-39.

Dubai Metrosu, (2009). 28 Mayıs 2015, <http://www.ym.com.tr/project/6/13/dubai-metrosu.aspx>

Enterprise Europe Network (2012). *Yapı ve yapı malzemeleri sektör raporu*. http://www.prismenvironment.eu/reports_prism/Turkey_PRISM_Environment_Report_TR.pdf.

Ergönül, S. (1996). İnşaat sektöründe değer mühendisliği uygulaması. *1. Yapı İşletmesi Kongres Bildiriler Kitabı*. 18-19 Ekim. İnşaat Mühendisleri Odası İzmir Şubesi, İzmir, Türkiye.

Fey, C. F. ve Beamish, P. W. (1999). Joint venture conflict: The case of Russian international joint ventures. *Stockholm School of Economics in St. Petersburg Working Paper*, 99-104.

File: Map of R7, (2011). 28 Mayıs 2015, http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map_of_R_7.png

Galipoğulları, N. (2007). *Uygulamalı toplam inşaat yönetim*. İstanbul: Birsen Yayınevi.

Genç, N. (2008). *Meslek yüksekokulları için yönetim ve organizasyon* (2. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Girmscheid, G. ve Brockmann, C. (2010). Inter- and intraorganizational trust in international construction joint ventures. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136 (3), 353-360.

Gruneberg, S. ve Hughes, W. (2004). Construction consortia: Do they serve any real purpose?. *Proceedings of 20th Annual ARCOM Conference*, 1-3 Eylül 2004. Heriot-Watt Üniversitesi, Edinburgh.

Gürcanlı, G. E. ve Müngen, U. (2000). İnşaat sektöründe ortak girişimler üzerine bir araştırma. *2. Yapı İşletmesi Kongresi Bildiriler Kitabı 15-17 Haziran 2000*. İstanbul Teknik Üniversitesi Yüksek Mühendisler Birliği Derneği İzmir Şubesi, İzmir, Türkiye.

Haramain High Speed Rail, (2015). 28 Mayıs 2015, <http://www.fosterandpartners.com/projects/haramain-high-speed-rail/>

Haramain High Speed Railway, (2015). 28 Mayıs 2015, <http://www.rfstearns.com/haramain-high-speed-railway/>

Hsich, T. (1998). Impact of subcontracting on site productivity: lessons learned in Taiwan. *Journal of Construction Engineering and Management*, 124 (2), 91-100.

Hüseyinzade, M. (2006). *Deniz taşımacılığının ülke ve bölge kalkınmasındaki rolü*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

İslamov, N. (2003). *Joint venture*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Kale, V.V., Patil, S.S., Hiravennavar, A.R. ve Kamane, S.K., (2013). Joint venture in construction industry. *IOSR Journal of Mechanical & Civil Engineering*, 27 Şubat 2015, [http://www.iosrjournals.org/iosr-jmce/papers/sicete%28civil%29-volume 3/36.pdf](http://www.iosrjournals.org/iosr-jmce/papers/sicete%28civil%29-volume%203/36.pdf).

Kantaroğlu, B. (2008). *Türk yüklenicilerinin oluşturduğu uluslararası joint venture'lerde ortaklık nedeniyle oluşan riskler ve çözüm stratejileri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Keskinel, F. (2007). *Önemli mühendislik yapıları*. İstanbul: Birsen Yayınevi.

Kırant, H. Ö. (2011). *Uluslararası inşaat projelerinde finansman temin eden kuruluşların ihale süreçleri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Killing, J. P. (1983). *Strategies for joint venture success* (22. Baskı). Oxon: Routledge.

Kolbehdari, S. ve Sobhiyah, M. H. (2014). Effects of negotiations about the formation of construction consortium on consortium successful performance in Iran's construction industry. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 1 (5), 371-388.

Kosovo Motorway, (2015). 28 Mayıs 2015, <http://www.bechtel.com/projects/kosovo-motorway/>

Köksal, T. (2010). Yurtdışı müteahhitlik hizmetleri sektöründe kullanılan çeşitli uluslararası iş ortaklığı modellerinin hukuki çerçevesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (20), 79-104.

Kumar, S. ve Seth, A. (1998). The design of coordination and control mechanisms for managing joint venture – parent relationships. *Strategic Management Journal*, 19, 579-599.

Larson, E. (1995). Project partnering: Results of study of 280 construction projects. *Journal of Management in Engineering*, 11 (2), 30-35.

Li, H., Cheng, E. W. L., Love, P. E. D. ve Irani, Z. (2001). Co-operative benchmarking: a tool for partnering excellence in construction. *International Journal of Project Management*, 19, 171-179.

Lui-Hua, R. (2003). From technology transfer to knowledge transfer: A study of international joint venture projects in China. *Proceedings of 2003 IAMOT - International Association for Management of Technology Conference* 13-15 Mayıs. Nancy, France.

Marmaray, (2014). 28 Mayıs 2015, http://www.tcdd.gov.tr/tcdding/sunumlar/TCDD_info_dosyalar/slide0114.htm

Marmaray Teknik Özellikleri, (2013). 28 Mayıs 2015, <http://www.marmaray.gov.tr/icerik/marmaray/Marmaray-Teknik-%C3%96zellikleri/56>

Marmaray'ın Bağlanacağı Metro Hatları Belli Oldu, (2013). 28 Mayıs 2015, <http://www.demiryolu.net/hafif-rayli-sistemler/metro-haberleri/marmarayin-baglanacagi-metro-hatlari-belli-oldu.html>

Mekke ve Medine İstasyonları, (2014). 28 Mayıs 2015, <http://www.ym.com.tr/project/6/22/mekke-ve-medine-istasyonlari.aspx>

Miles, R. ve Ballard, G. (1997). Contracting for lean performance: Contracts and the lean construction team. *Proceedings of 5th Annual Conference of the International Group for Lean Construction* (b.t.). Gold Coast, Australia.

Miller, R. W. (1993). *Joint ventures in construction* (3. Baskı). Washington DC: National Association of Surety Bond Producers.

Mohamed, S. (2003). Performance in international construction joint ventures: Modeling perspective. *Journal of Construction Engineering and Management*, November/December, 619-626.

Muscat International Airport, (2015). 28 Mayıs 2015, <http://www.sarens.com/en/projects/muscat-international-airport.aspx>

Muscat Uluslararası Havalimanı Geliştirme Projesi, (2015). 28 Mayıs 2015, [http://www.enka.com/tr-TR/Enka.aspx?MainID=67&ContentID=274&SubID=105 & Reference ID=368](http://www.enka.com/tr-TR/Enka.aspx?MainID=67&ContentID=274&SubID=105&ReferenceID=368)

New Muscat International Airport, (2015). 28 Mayıs 2015. <http://www.timepass69.com/start4-s915/new-muscat-international-airport>

- Nambiar, S. (2007). Kentsel ulaşım çözümlerinde büyük değişim: Dubai Metro'su. *The Big Project*, 6, 36-49.
- Ozorhon, B., Arditi, D., Dikmen, İ. ve Birgönül, M. T. (2010). Performance of international joint ventures in construction. *Journal of Management in Engineering*, 26, 209-222.
- Öcal, M. E. ve Kaya, N. (2000). Yapı üretiminde sözleşme yönetimine genel bir bakış, 2. *Yapı İşletmesi Kongresi Bildiriler Kitabı*. İstanbul Teknik Üniversitesi Yüksek Mühendisler Birliği Derneği İzmir Şubesi, İzmir, Türkiye.
- Reurer, J. J. (1998). Parent firm performance across international joint venture life-cycle stages. *INSEAD (Institut Européen D'Administration Des Affaires) Working Paper Series*, 18, 74-85.
- Setif Tramway 22,4 km Under Construction*, (2013). 28 Mayıs 2015, <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=811776&page=3>
- Saudi Arabia Railways*, (2011). 28 Mayıs 2015, <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=86413798>
- Skeggs, C. (2003). Project partnering in the international construction industry. *International Construction Law Review*, 20 (4), 456-482.
- Şahin, T. (2011). Konsorsiyum sözleşmesi. *TBB Dergisi*, (92), 451-483.
- Tirataci, H. (2006). *Yurtdışı yol inşaatı projelerinde proje yönetimi ilkeleri uygulamaları ve Afganistan'da bir proje örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tuzluoğlu, E. (2010). *Ortak girişimlerin rekabet hukuku açısından değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Ulaş, D. (2004). Çokuluslu şirketlerin ortak girişim stratejisini kullanma ve sonlandırma nedenleri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 59 (2), 151-178.

Wang, S. Q., Dulaimi, M. F. ve Aguria, M. Y. (2004). Risk management framework for construction projects in developing countries. *Construction Management and Economics*, 22, 237-252.

Zendera, Y. (2014). *Site visit: Muscat International Airport*. 28 Mayıs 2015, <http://www.constructionweekonline.com/article-28026-site-visit-muscat-international-airport/>

EK-1: Türkçe Anket Formu

Sayın yetkili;

Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Bölümü Yapı Bilgisi Yüksek Lisans programında, Yrd.Doç.Dr. Fahriye Hilal HALICIOĞLU’nun danışmanlığında, “YAPI PROJELERİNDE ULUSLARARASI ORTAKLIK OLUŞTURMAK İÇİN NEDENLER VE PROJE YÖNETİMİ SÜRECİNİ ETKİLEYEN PROBLEMLER ÜZERİNE BİR İNCELEME: ULAŞIM PROJELERİ ÖRNEĞİ” konulu tez çalışmasını sürdürüyorum. Bu tez kapsamında uluslararası yapı ortak girişimlerinde, proje yapım sürecinde yaşanan sorunların proje yönetimine etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla bir anket çalışması düzenlenmiştir.

Bu amaç doğrultusunda 4 bölümden oluşan bir anket formu hazırlanmıştır. Anket formu aşağıda verilmiştir. **Anket katılımcısının, tek bir proje için anket sorularına yanıt vermesi beklenmektedir. Birden fazla proje hakkında bilgi paylaşmak istenmesi durumunda ise her bir proje için yeni bir anket formu doldurulmalıdır.**

Bu anketin sonuçları akademik çalışma kapsamında kullanılacak ve elde edilen sonuçlar tamamen gizlilik esaslarına göre değerlendirilecektir. Tezin tamamlanmasının ardından, anket sonuçları katılımcı kişi ve firmaların bilgilerinin gizli kalması şartı ile anket katılımcıları ile paylaşılabilir. Lütfen bu isteğinizi aşağıdaki bilgileri doldurarak bildiriniz. Anketi, çevrenizde cevaplayabileceğini düşündüğünüz kişilerle paylaşabilirsiniz.

Şimdiden değerli zamanınızı ayırdığınız için teşekkür ederim.

Saygılarımla,

Gülce KUNTAY
Mimar,

Yüksek Lisans Öğrencisi,
Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,
Mimarlık Bölümü, Yapı Bilgisi Programı,
Tinaztepe Yerleşkesi, 35160 İzmir

Anket çalışmasının sonuçlarının tarafıma gönderilmesini istiyorum:

☐	Hayır
☐	Evet
E-posta ile:	
Posta ile:	

BÖLÜM 1: Katılımcı Profili

Bu bölümde anket katılımcısının uluslararası yapı ortak girişimli projelerdeki deneyimi hakkında toplam dört soru bulunmaktadır. Katılımcının ankette bilgi vereceği projede çalıştığı firma, projedeki görevi ve toplam iş deneyimi hakkında bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır. BU BÖLÜMDE VERİLEN CEVAPLAR SADECE BU AKADEMİK ÇALIŞMA İÇİN KULLANILACAK VE KESİNLİKLE GİZLİ KALACAKTIR.

* Cevaplanması zorunlu sorular

1.1 Mesleğiniz *

1-	Mimar	
2-	İnşaat Mühendisi	
3-	Makine Mühendisi	
4-	Elektrik Mühendisi	
5-	Diğer (lütfen belirtiniz)	

1.2 Çalıştığınız uluslararası yapı ortak girişimi ile gerçekleştirilen projeler toplam sayısı

*

1-	1-3 adet	
2-	4-6 adet	
3-	6-10 adet	
4-	11 ve üzeri adet	

1.3 Firma ismi

(örnek vereceğiniz ulaşım yapısı projesini gerçekleştiren firma)

--

1.4 Projedeki göreviniz *

1-	Üst düzey yönetici	
2-	Yönetici / Takım lideri	
3-	Ofis teknik personeli	
4-	Saha teknik personeli	

Lütfen Bölüm 2 sorularına devam ediniz.

BÖLÜM 2: Proje ve Ortaklık Hakkında Bilgiler

Bu bölümde anket katılımcısının ankette bilgi vereceği proje ve ortaklıkla ilgili toplam dokuz soru bulunmaktadır. Sorulara verilen cevaplar ile örnek proje ve projeyi gerçekleştiren ortaklığın özellikleri hakkında bilgi edinilmesi amaçlanmaktadır. BU BÖLÜMDE VERİLEN CEVAPLAR SADECE BU AKADEMİK ÇALIŞMA İÇİN KULLANILACAK VE KESİNLİKLE GİZLİ KALACAKTIR.

* Cevaplanması zorunlu sorular

2.1 Projenin adı

2.2 Projenin yapı türü * (karma projeler için birden fazla seçenek seçilebilir)

1-	Karayolu	
2-	Raylı sistem	
3-	Denizyolu yapısı	
4-	Havayolu yapısı	

2.3 Projenin yapım yılı ve süresi (ay)

2.4 Projenin ihale bedeli (ihalenin para birimi üzerinden belirtiniz)

2.5 Projenin yapıldığı ülke *

2.6 Ortaklığın ismi

2.7 Ortaklık yapan firmaların ismi, ülkeleri ve ortaklık oranları

(lider firma varsa lütfen belirtiniz, her firma için yeni satır kullanınız)

	Firmanın ismi	Ülkesi *	Ortaklık oranı
Lider firma			%
Ortak firma			%
Ortak firma			%

2.8 Tarafların sorumluluk dağılımına göre yapılan ortaklık *

1-	Joint Venture	
2-	Konsorsiyum	

2.9 Tarafların yerel ve yabancı firma olmasına göre yapılan ortaklık *

1-	Yerel + Yabancı	
2-	Yabancı + Yabancı	

Lütfen Bölüm 3 sorularına devam ediniz.

BÖLÜM 3: Uluslararası Yapı Ortak Girişimi Oluşturma Nedenleri

Bu bölümde yedi grupta toplam on sekiz adet olası uluslararası yapı ortak girişimi oluşturma nedenleri bulunmaktadır. Verilecek cevaplarla, sıralanan nedenlerin Bölüm 2’ de belirttiğiniz projeyi gerçekleştiren firma için ne kadar önemli olduğunun tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Lütfen nedenlerin yaşanma sıklığını 1-5 puan arasında değerlendiriniz. (1: çok önemsiz; 2: önemsiz; 3: kararsızım; 4: önemli; 5: çok önemli) BU BÖLÜMDE VERİLEN CEVAPLAR SADECE BU AKADEMİK ÇALIŞMA İÇİN KULLANILACAK VE KESİNLİKLE GİZLİ KALACAKTIR.

* Cevaplanması zorunlu sorular

3.1 ORTAKLIK İÇİN TALEBİN DEVLETTEN GELMESİ *

		1	2	3	4	5
1-	Ortaklık için yabancı ülke devletinden talebin gelmesi					
2-	Ortaklık için yerel ülke devletinden talebin gelmesi					
3-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

3.2 REKABETE KARŞI GÜÇLENMEK *

		1	2	3	4	5
1-	Ortaklık yapılan firmanın yerel devletle olumlu ilişkilerinden yararlanmak					
2-	Ortaklık kurulacak firmanın ileri yapım teknoloji bilgisinden yararlanarak ihale sürecinde proje süresini düşürmek					
3-	Ortaklık kurulacak firmanın ileri yapım teknoloji bilgisinden yararlanarak ihale sürecinde proje maliyetini düşürmek					
4-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

3.3 PAZAR BİLGİSİ *

		1	2	3	4	5
1-	Projenin gerçekleştirileceği ülkenin pazarı hakkında bilgi elde etmek					
2-	Projenin gerçekleştirileceği ülkenin sosyokültürel özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak					
3-	Projenin gerçekleştirileceği ülkede tedarikçi ağı oluşturmak					
4-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

3.4 KÜRESEL İŞ AĞI *

		1	2	3	4	5
1-	Küresel pazarda lider firmalar seviyesinde yer almak					
2-	Küresel pazarda iş ağını (networking) genişleterek yeni firmalar tanımak					
3-	Küresel pazarda iş ağını (networking) genişleterek yeni projeler hakkında bilgi almak					
4-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

3.5 RİSK PAYLAŞIMI *

		1	2	3	4	5
1-	Projenin büyük finansman gerektirmesi nedeniyle, uluslararası finans kuruluşlarından alınan kredinin olası geri ödeme sorunlarında riski paylaşmak					
2-	Ortaklık yapılacak firmanın makine, ekipman ve teknolojik olanaklarını kullanarak ilk yatırım riskini azaltmak					
3-	Ortaklık yapılan firmanın emlak kaynaklarını (konaklama, ofis ve depo alanı için taşınmazlar vb.) kullanarak ilk yatırım riskini azaltmak					
4-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

3.6 TEŞVİKLER VE MUAFİYETLER *

		1	2	3	4	5
1-	Projenin yapılacağı ülkenin devlet teşvik ve muafiyetlerinden yararlanmak (vergi indirimi, sosyal güvenlik primi indirimi vb.)					
2-	Ortaklıktaki yabancı firmanın merkezinin bulunduğu ülkenin devlet teşvik ve muafiyetlerinden yararlanmak (vergi indirimi, sosyal güvenlik primi indirimi vb.)					
3-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

3.7 İNSAN KAYNAKLARI *

		1	2	3	4	5
1-	Ortaklık yapılacak firmanın insan kaynaklarını kullanmak					
2-	Proje yapılacak ülkedeki ucuz iş gücünden yararlanmak					
3-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

BÖLÜM 4: Uluslararası Yapı Ortak Girişimlerinde Proje Yönetimi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Bu bölümde proje yönetimi sürecinde ortaklıktan kaynaklı oluşabilecek on bir grupta toplam otuz üç adet olası sorun bulunmaktadır. Verilecek cevaplarla, uluslararası yapı ortak girişiminin proje yönetimine etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Lütfen aşağıda verilen sorunların Bölüm 2’de belirttiğiniz projede yaşanma sıklığına göre 1-5 puan arasında değerlendiriniz.(1: hiçbir zaman; 2: çok seyrek; 3: ara sıra; 4: sık; 5: çok sık) BU BÖLÜMDE VERİLEN CEVAPLAR SADECE BU AKADEMİK ÇALIŞMA İÇİN KULLANILACAK VE KESİNLİKLE GİZLİ KALACAKTIR

* Cevaplanması zorunlu sorular

4.1 TASARIM YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Projeler (statik, mimari, elektrik, mekanik vb.) arasındaki tutarsızlıklar nedeniyle tarafların sorumluluklarında belirsizlik olması					
2-	Tarafların tasarım sorumluluklarını yerine getirmemesi					
3-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.2 KAPSAM YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Merkez firmaların ortaklık sonucu oluşan yeni firmanın iç yönetimine karışması					
2-	Ortakların amaç ve hedeflerinin proje yapım sürecinde değişmesi					
3-	Ortaklık yüzdesi düşük olan ortağın, lider firmanın yetkin olduğu karar alma sürecine dahil olma isteği					
4-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.3 ZAMAN YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Ortağın bürokratik engelleri aşabilecek güce sahip olmaması nedeniyle devlet kurumlarından onayların geç alınmasının iş plan ve programında aksamalara neden olması					
2-	Ortakların sorumluluklarını gerçekleştirirken iş planı ve programına uygun hareket etmemesi					
3-	İhale sürecinde ortakların sorumlu oldukları işlerle ilgili hatalı planlama ve programlama yapılması nedeniyle iş tesliminde gecikmeler olması					
4-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.4 MALİYET YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Tarafların ortaklığı geçici bir düzen olarak görmesi ve kaynaklarını yeterli ölçüde projenin kullanımına sunmaması nedeniyle yatırım maliyetlerinin artması					
2-	Tarafların ihale hazırlık sürecinde, iş kalemlerini yanlış fiyatlandırması nedeniyle proje yapım sürecinde hedef bütçenin aşılması					
3-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.5 KALİTE YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Tarafların ihale ön şartı olan ISO 9001 Toplam Kalite Yönetimi Standardı gereklerine uygun hareket etmemesi					
2-	Tarafların, müşteri/işveren isteklerini karşılamada yetersiz kalması					
3-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.6 RİSK YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Ortağın, hedef pazardaki devletle olan ilişkilerde taahhüt ettiği yeterli desteği vermemesi					
2-	Proje bölgesinde yaşanan mücbir sebeplerden dolayı ortaklardan en az birinin proje desteğinin yetersiz kalması					
3-	Ortaklardan birinin proje dışında yaşanan sorunlar nedeniyle ortaklıktan ayrılması					
4-	Tarafların birbirinden bilgi gizlemesi					
5-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.7 İLETİŞİM YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Karar yetkisi olan grupların farklı ülkelerde olmasından kaynaklanan iletişim kopukluğu					
2-	Belge yönetiminin doğru yapılamaması nedeniyle bilgi akışında kopmalar olması					
3-	Tarafların enformasyon ve iletişim teknolojilerini (ICT, GED vb.) yeterli düzeyde kullanmaması/kullanamaması					
4-	Dil farklılığı nedeniyle taraflar arasında iletişim kopukluğunun olması					
5-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.8 SATIN ALMA YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Tarafların sorumlulukları dışındaki satın almalarda, kendi tedarikçilerini kullandırma isteği					
2-	Yerel tedarik konularında ortağın tedarik zinciri bilgilerini yeterince proje ile paylaşmaması					
3-	Yabancı ortağın, yerel piyasa hakkında bilgi edindikten sonra ortaklığı bozması					
4-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.9 İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Proje ekibinin ortaklık ile ilgili yeterince bilgilendirilmemesi					
2-	Tarafların proje ve ortaklık ihtiyaçlarına uygun organizasyon şemalarını oluşturamaması/oluşturamaması					
3-	Ortakların birbirlerinin kültürlerine uyum sağlayamaması (kültür çatışması)					
4-	Özlük haklarındaki farklılıklar nedeniyle çalışanlar arası çatışmalar yaşanması					
5-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.10 SÖZLEŞME YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Ortaklığa uygun sözleşme türünün seçilmemesi					
2-	Sözleşmedeki hakim hukukun ortaklığa uygun seçilmemesi					
3-	Tarafların sözleşme maddelerine yeterince hakim olmaması					
4-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

4.11 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ *

		1	2	3	4	5
1-	Tarafların saha çalışanlarının iş güvenliğine aynı ölçüde önem vermemesi					
2-	Tarafların yönetim kadrosunun iş güvenliği ve sağlığına aynı ölçüde önem vermemesi					
3-	Yapılan sigortaların yetersiz olması					
4-	DİĞER (Lütfen belirtiniz)					

Anket Sonu

Katıldığınız ve değerli zamanınızı ayırdığınız için teşekkür ederim.