

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİR TÜRK MÜTEAHHİT FİRMANIN YURTDIŞINDA
(AZERBAYCAN) YAPIM ÖNCESİ PROJE YÖNETİM
PLANI REHBERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İnş. Müh. Adem HERSEK**

Anabilim Dalı : İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

Programı : YAPI MÜHENDİSLİĞİ

NİSAN 2008

**BİR TÜRK MÜTEAHHİT FİRMANIN YURTDIŞINDA
(AZERBAYCAN) YAPIM ÖNCESİ PROJE YÖNETİM
PLANI REHBERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İnş. Müh. Adem HERSEK
(501041001)**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 22 Mart 2008
Tezin Savunulduğu Tarih : 29 Nisan 2008**

**Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Uğur MÜNGEN
Diğer Jüri Üyeleri Prof.Dr. Haluk ÇEÇEN
Dr. Murat KURUOĞLU**

NİSAN 2008

ÖNSÖZ

Tez çalışmam esnasında bana yardımcı olan danışman hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Uğur **MÜNGEN**'e teşekkür ederim.

Tezde ana bölümleri oluşturmamda fikirleri ile bana destek olan teknik ofis arkadaşım Yük. Müh. Mustafa Ayhan **GÖNÜL**'e, tez süresince dokümanlarından yararlandığım Koray Yapı Endüstrisi ve Ticaret A.Ş. ve Az-Koray Yapı Endüstrisi ve Ticaret MMC şirketlerine ve çalışanlarına teşekkürlerimi sunarım.

Nisan 2008

İnş. Müh. ADEM HERSEK

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	vii
TABLO LİSTESİ	viii
ŞEKİL LİSTESİ	ix
ÖZET	x
SUMMARY	xii
1. GİRİŞ	1
1.1 Ülke Tanıtımı	1
1.2 Tezin Amacı ve Kapsamı	2
2. AZERBAYCAN ÜLKE ANALİZİ	3
2.1. Genel Bilgiler	3
2.1.1 Ülke Künyesi	3
2.1.2 Jeopolitik Konum	4
2.1.3 İklim	4
2.2 Ekonomik Analiz	5
2.2.1 Ekonomik Gelişim	5
2.2.2 Ekonomik Parametreler ve Ticaret Rejimleri	6
2.2.3 Petrol Sanayi	8
2.2.4 Diğer Sektörler	9
2.2.5 Bankacılık	11
2.3 Ülke Kanunları Analizi	12
2.3.1 Vergi Mevzuatı	12
2.3.1.1 Vergiler	12
2.3.1.2 KDV	14
2.3.1.3 Son Yıllarda Vergi Düzenlemeleri	14
2.3.1.4 Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler	14
2.3.1.5 Resmi Ödeme Belgeleri	15
2.3.2 İş (emek) Mevzuatı	15
2.3.2.1 İş Sözleşmesi Yapılması	15
2.3.2.2 Yabancı (TC) İşçilerin Hakları	16
2.3.2.3 Haftalık Çalışma Saatleri	16
2.3.2.4 Ödemeler ve Fazla Mesai	17
2.3.2.5 Tatiller ve Yıllık İzin	18
2.3.2.6 Tazminatlar	18
2.3.2.7 İş Güvenliği	19
2.3.2.8 Türkiye-Azerbaycan Sosyal Güvenlik Antlaşması	19

2.3.3 Gümrük Mevzuatı	20
2.3.3.1 Gümrük Vergisi ve KDV'sine Yönelik Kanunlar	20
2.3.3.2 Geçici İthalat	21
2.4 Türkiye-Azerbaycan İlişkileri	24
2.4.1 Türkiye İle Azerbaycan Arasındaki Bağlar	24
2.4.2 Türkiye-Azerbaycan Ekonomik İlişkiler	25
2.4.2.1 İhracat	25
2.4.2.2 İthalat	25
2.4.3 Türkiye-Azerbaycan İkili Antlaşmalar	27
3. ÜLKE İNŞAAT SEKTÖRÜ	28
3.1 Sanayi Yapıları İnşaatları	29
3.2 Konut İnşaatları	30
3.3 Altyapı İnşaatları	30
3.4 İnşaat Malzemeleri	31
3.5 Türk Müteahhitlerinin Ülke İnşaat Sektöründe Konumu	34
3.6 Ülke İnşaat Sektörü SWOT Analizi	35
4. PMI PROJE YÖNETİMİ	37
4.1 Proje Yönetim Prosesleri	37
4.2 Proje Yönetimi Bilgi Alanları	38
4.2.1 Proje Entegrasyon Yönetimi	38
4.2.2 Proje Kapsam Yönetimi	38
4.2.3 Proje Zaman Yönetimi	39
4.2.4 Proje Maliyet Yönetimi	39
4.2.5 Proje Kalite Yönetimi	40
4.2.6 Proje İnsan Kaynakları Yönetimi	40
4.2.7 Proje İletişim Yönetimi	41
4.2.8 Proje Risk Yönetimi	41
4.2.9 Proje Tedarik Yönetimi	42
5. AZERBAJYCAN PROJE YÖNETİM PLANI	43
5.1 Bütçe&Finansman Yönetimi	45
5.1.1 Proje Bütçesi	45
5.1.1.1 Proje Gelir-Gider Grupları	45
5.1.1.2 Bütçe İhtiyat Payı	46
5.1.1.3 Nakit Akışı Planlaması	46
5.1.1.4 Proje Tamamlanma Maliyeti	46
5.1.2 Maliyet Yönetimi	47
5.1.2.1 Maliyet Parametreleri	47
5.1.2.2 Yazılım Sistemi	48
5.1.2.3 Ambar Yönetimi	49
5.1.3 Proje Yönetimi / Bütçe& Finansman Yönetim Planı	50
5.2 Süre Yönetimi	51
5.2.1 Ülke Şartlarında Değerlendirme	51
5.2.2 İş Programı Oluşturulması	52
5.2.3 İş Programının İzlenmesi	56

5.2.3.1 Süre Etki Analizleri	56
5.2.3.2 İhaleye Çıkış İş Programı	57
5.2.3.3 Altyüklenici Yapım İş Programları	57
5.2.4 Proje Yönetimi / Süre Yönetim Planı	58
5.3 İnsan Kaynakları Yönetimi	59
5.3.1 Organizasyon Yapısı	59
5.3.2 Personel Programı	59
5.3.3 Organizasyon Oluşumu	60
4.3.3.1 Türk Personel Maliyetleri	60
4.3.3.2 Personel Dosyalanacak Belgeler	61
5.3.4 Proje Yönetimi / İnsan Kaynakları Yönetim Planı	62
5.4 Kalite Yönetimi	63
5.4.1 Toplam Kalite	63
5.4.1.1 İnşaat Sektöründe Kalite Yönetimi	63
5.4.1.2 Kalitenin Maliyeti	64
5.4.2 Ülke Değerlendirmesi	65
5.4.3 Proje Yönetimi / Kalite Yönetim Planı	66
5.5 Sözleşme&Risk Yönetimi	69
5.5.1 Sözleşme Yönetimi	69
5.5.2 Risk Yönetimi	69
5.5.2.1 Kontrol Edilebilir Riskler	70
5.5.2.2 Kontrol Edilemez Riskler	70
5.5.3 Ülke Değerlendirmesi	70
5.5.3.1 Proje Bütçesini Etkileyebilecek Riskler	71
5.5.3.2 Proje Süresini Etkileyebilecek Riskler	71
5.5.3.3 Nakit Akışını Etkileyebilecek Riskler	71
5.5.3.4 Diğer Riskler	72
5.5.4 Proje Yönetimi / Sözleşme&Risk Yönetim Planı	72
5.6 İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetimi	74
5.6.1 İş Güvenliği	74
5.6.2 İş Kazaları	74
5.6.2.1 Teknik İş Kazaları	74
5.6.2.2 Bireyin Neden Olduğu İş Kazaları	74
5.6.3 Ülke Değerlendirmesi	75
5.6.3.1 İş Kazaları İstatistikleri	75
5.6.3.2 Denetimler	75
5.6.3.3 Düzenlemeler	76
5.6.4 Proje Yönetimi / İş Güvenliği Yönetim Planı	76
5. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRMELER	78
KAYNAKLAR	83

EKLER	87
Altyüklenici Sözleşmeleri Ana Başlıklar Türkçe-Azerice Karşılıkları	88
FIDIC İnşaat İşleri Genel Şartnamesine Göre Azerbaycan Şartları	90
Sözleşme Sorumluluk-Risk Paylaşımı Değerlendirmesi	92
Maliyet Takibine Yönelik Yazılım Sistemi Çalışması	92
ÖZGEÇMİŞ	94

KISALTMALAR

SSCB	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
BDT	: Birleşik Devletler Topluluğu
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
DSMF	: Devlet Sosyal Müdafaa Fondu
KKEG	: Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler
IMF	: International Monetary Fund
EASM	: Emek ve Ahalinin Sosyal Müdafaası Bakanlığı
BBĖ	: Baku Baş Gümrük İdaresi
SWOT	: Strength Weakness Oppurtunities Threads

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa no</u>
Tablo 2.1	Baku Yıllık Sıcaklık Değişimi 4
Tablo 2.2	Baku Ortalama Rüzgar Hızı Değişimi..... 4
Tablo 2.3	Şiddetli Rüzgarların (> 15m/sn) Aylık Ortalama Gün Dağılımı 4
Tablo 2.4	Haftalık Normal Mesai Saati Rejimi..... 17
Tablo 2.5	Haftalık Fazla Mesai Saati Rejimi..... 17
Tablo 2.6	Azerbaycan Yıllık Resmi Tatil Günler..... 18
Tablo 2.7	Geçici İthalat Gümrük Vergisi ve KDV..... 22
Tablo 2.8	Azerbaycan Gümrük Malzeme Tarif Kodları..... 23
Tablo 3.1	Sanayi İnşaatları 29
Tablo 3.2	Başlıca İnşaat Malzemeleri Üretici ve Tedarikçileri 32
Tablo 3.3	Azerbaycan Başlıca Hazır Beton Santralleri 33
Tablo 3.4	Azerbaycan İnşaat Sektörü SWOT analizi..... 35
Tablo 5.1	Proje Yönetimi / Bütçe&Finansman Yönetim Planı..... 50
Tablo 5.2	Proje Yönetimi / Süre Yönetim Planı..... 58
Tablo 5.3	Proje Yönetimi / İnsan Kaynakları Yönetim Planı..... 62
Tablo 5.4	Proje Yönetimi / Kalite Yönetim Planı..... 66
Tablo 5.5	Proje Yönetimi / Sözleşme&Risk Yönetim Planı..... 73
Tablo 5.6	Proje Yönetimi / İş Güvenliği Yönetim Planı..... 76
Tablo A.1	Altyüklenici Sözleşmeleri Türkçe-Azerice Ana Başlıklar..... 88
Tablo A.2	FIDIC Sorumluluk Risk Paylaşımı Değerlendirmesi..... 90
Tablo B.1	Maliyet Yönetim Programı Üzerinde Birimlerin Sorumlulukları 92

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa no</u>
Şekil 2.1	Azerbaycan Enflasyon Oranı Değişimi..... 6
Şekil 2.2	USD / AZN Aylara Göre Kur Değişimi 6
Şekil 2.3	USD / AZN Aylara Göre Kümülatif Kur Değişimi..... 7
Şekil 2.4	Ortalama Aylık Kişi Başı Gelir Değişimi..... 7
Şekil 2.5	Yabancı Yatırım Hacminin Değişimi 8
Şekil 2.6	Sektörlerin %'sel Dağılımı..... 10
Şekil 2.7	Türkiye Azerbaycan Ticaret Hacmi 25
Şekil 2.8	Ülkeler bazında Azerbaycan'ın Petrol Dışı Sektörlerine Yapılan Yatırımlar 26
Şekil 2.9	Türkiye'nin Azerbaycan Dış Ticaretindeki Payı 26
Şekil 3.1	Azerbaycan'da İnşaat Yatırımları Değişimi 28
Şekil 3.2	Ülkede Yıllara Göre Konut İnşaatı m ² değişimi 30
Şekil 3.3	İnşaat Malzemeleri Üretimi 32
Şekil 4.1	Proje Yönetim Prosesleri Arası İlişkiler..... 38
Şekil 5.1	Proje Yönetim Planı Alt Planlar 44
Şekil 5.2	Süre Yönetimi Programlar 51
Şekil 5.3	Müteahhit Organizasyon Şeması 61
Şekil 5.4	Bina Üretim Sürecinde Bilgi Kaybı 64
Şekil 5.5	Sözleşme Tipleri, Müteahhit İşveren Risk Dağılımı 70

BİR TÜRK MÜTEAHHİT FİRMANIN YURTDIŞINDA (AZERBAJYCAN) YAPIM ÖNCESİ PROJE YÖNETİM PLANI REHBERİ

ÖZET

Uluslararası Türk müteahhitlik hizmetleri, inşaat sektörünün son yıllarda önemli gelişme gösteren bir koludur. Yurt dışına açılan müteahhit firmalar ülkeye döviz girdisi sağlayarak ve önemli oranda istihdam yaratarak Türk ekonomisine katkı sağlamaktadırlar. Azerbaycan inşaat sektörü de son yıllarda artan potansiyeli ve sağladığı fırsatlarla Türk Müteahhitler için cazip bir pazar haline gelmiştir.

Tez kapsamında, Azerbaycan'da taahhüt işi gerçekleştirecek bir Türk Müteahhit firma açısından, ülke verileri değerlendirilmiş, yapım aşaması öncesi proje yönetim planına rehberlik edecek çalışmalar hazırlanmıştır. Tez bir giriş ve altı ana bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, ülke tanıtımına giriş yapılmış, tezin kapsamı, ne amaçla hazırlandığı belirtilmiştir.

İkinci bölümde, Azerbaycan'ın ülke özellikleri jeopolitik önemi açıklanmış, ülkenin ekonomik gelişimi anlatılmıştır. Petrol sanayi ve diğer sektörler ile ilgili bilgiler verilmiştir. Ayrıca ülke vergi, iş ve gümrük kanunları 2008 yılı değişiklikleri ile beraber analiz edilmiştir. Bunlarında yanında Azerbaycan Türkiye ikili ilişkileri, iki ülkenin sahip olduğu ortak bağlar ve ikili antlaşmalar belirtilmiştir.

Üçüncü bölümde, ülke inşaat sektörünün mevcut durumu ele alınmıştır. Ülkedeki sanayi, konut ve altyapı inşaatları anlatılmıştır. Ülke sektöründe yer alan Türk müteahhit firmalar belirtilmiştir. Bunların yanında ülke inşaat sektörünün mevcut durumu güçlü-zayıf yönleri, fırsat ve tehditleri SWOT analizi ile değerlendirilmiştir.

Dördüncü bölümde PMI' a göre proje yönetimi tanımlanmış, proje yönetim prosesleri ve proje yönetimi içerisinde değerlendirilen bilgi alanları anlatılmıştır.

Beşinci bölümde, PMI proje yönetim rehberi doğrultusunda, Türk müteahhit firma için Azerbaycan şartlarında yapım aşaması öncesi faydalı olacak proje yönetimi alt planları hazırlanmıştır. Alt planlar, maliyet&finansman yönetim planı, süre yönetim planı, insan kaynakları yönetim planı, kalite yönetim planı, sözleşme&risk yönetim planı ve iş güvenliği yönetim planı başlıkları altında açıklanmıştır. Her alt plan için ülke verileri değerlendirilip, yorumlanmış ve Türk müteahhit firmalar için faydalı olacak bilgiler ortaya konmuştur.

Sonuç bölümünde, yapılan çalışma neticesindeki değerlendirmeler anlatılmıştır. Azerbaycan'da proje yönetimi gerçekleştirecek Türk Müteahhit firmalara proje yönetim planı hazırlanması aşamasında yerel kaynakları nasıl kullanacakları, hangi parametreleri bilmeleri gerektiği ve hangi riskleri göz önünde bulundurmaları gerektiği belirtilmiştir.

Bölgümlere ek olarak, örnek bir altyüklenici sözleşmesinde yer alan Azeri dilindeki başlıkların Türkçe karşılıkları hazırlanmıştır. Ayrıca maliyet yönetim yazılım sistemi çalışmaları kapsamında proje birimlerinin görev ve sorumluluk listesi eklenmiştir. FIDIC şartnamesi maddelerine uygun olarak ülke şartlarında risk ve sorumluluk paylaşımı analizi hazırlanmıştır.

Tez çalışmasında Azerbaycan kanunlarından, Azerbaycan ÷lke raporlarından, PMI proje yönetim proseslerinden ve bilgi alanlarından, Az-Koray Yapı Endüstrisi ve Ticaret A.Ş.'nin Azerbaycan araştırmalarından, firmalarla ve danışmanlarla yapılan görüşmelerden yararlanılmıştır.

A TURKISH CONSTRUCTION COMPANY'S PROJECT MANAGEMENT PLAN GUIDE BEFORE COMMENCEMENT OF THE PROJECT IN AZERBAIJAN

SUMMARY

The number of Turkish Construction company's international projects have been increasing. The companies which construct projects in foreign countries, affect the Turkey economy positive by foreign money income and new job opportunities. Azerbaijan construction sector has become attractive for Turkish construction companies by its influencing potential.

In this study, the project management plan guide is prepared for a Turkish construction company. A brief presentation of Azerbaijan is given and project management preparation is done. This study contains a beginning part and six main parts.

In the beginning part, main informations about Azerbaijan are given and the objectives of this study are stated.

In the second part, geopolitic importance of Azerbaijan and economic improvements of the country is given. In addition, the oil sector and other sectors are told by statistical datas. Country's tax laws, social work laws, custom laws and rules are analyzed with the regulations in 2008. Moreover, economical relationships between Turkey and Azerbaijan are clarified.

In the third part, Azerbaijan's construction sector current situation is searched. Industrial construction projects, residential projects and infrastructure projects are expressed. The construction sector strengths-weakness opportunities-threats are analyzed by SWOT method.

In the fourth part, PMI project management definition is given. Project management processes are told and the relations between these processes are showed. Moreover, project management knowledge areas are determined.

In the fifth part, according to PMI project management knowledge areas, project management plan is prepared for a Turkish construction company who will construct project in Azerbaijan. The project management plan is divided by six subplans. Cost&finance management, time management, human resource management, quality management, contract&risk management and health&security management are the topics of the subplans. Country researches are determined and explained for every subplan. Helpful results are declared for guiding the project management plan.

In conclusion part, the solutions of this study are prepared. The recommendations, helpful informations are explained for Turkish companies. How the local resources can be used, which parameters should be known and which risks must be considered, are prepared for the project management plan.

In addition to main parts, a typical subcontractor contract's topics in Azerbaijan and Turkish languages are listed. In order to prepare cost management software, the duties and responsibilities of the program users are listed and attached. Moreover, according to FIDIC clauses, the responsibility and risk sharing between Client, Engineer and Contractor is prepared for Azerbaijan conditions.

In this study, preparation of main parts are benefit from Azerbaijan laws, Azerbaijan country reports, PMI project management processes and knowledge areas, Az-Koray Construction company's Azerbaijan researches, discussions with local companys and audits.

1. GİRİŞ

1.1 Ülke Tanıtımı

SSCB dağıldıktan sonra bağımsızlığını elde eden Türk Cumhuriyetlerinden biri de Azerbaycan olmuştur. Eski SSCB Cumhuriyetleri ile bağlantıların kesilmesi, Sovyet tarzı kapalı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş ve Ermenistan'ın Azerbaycan'a yönelik saldırılarına bağlı olarak Azerbaycan, 90'lı yıllarda önemli sosyo-ekonomik zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Ancak 1995 yılından itibaren petrol antlaşmalarının sağladığı olumlu ivme ile ekonominin bütün alanlarında başlatılan ve başarı ile yürütülen reformlar ve sağlanan istikrar sonucunda Azerbaycan ekonomisinde önemli gelişmeler elde edilmiştir. Başlangıçta sadece BDT ülkeleri ile yoğun olan ekonomik ilişkiler, zamanla diğer yabancı ülkeleri de kapsamış ve günümüzde ticari anlaşmalar, yabancı yatırımlar ve uluslararası finans kuruluşlarından alınan kredilerle birlikte gelişmekte olan bir sistem haline dönüşmüştür. Ekonomik gelişimin yanında, ülke kanunlarındaki boşluklar da her yıl yapılan düzenlemelerle giderilmeye çalışılmaktadır. Petrol ve doğal gaz sektörleri Azerbaycan ekonomisinin lokomotif sektörleridir. Azerbaycan' da petrol XIX. yüzyıldan itibaren ekonomik hayata girmiştir. Bugüne kadar 67 petrol ve gaz platformu keşfedilmiş olup, karada 37, kıyıda 17 petrol yatağı işler durumdadır. Gelecek 15 yıl içinde 50 milyar dolar petrol geliri beklenmektedir. Bu gelirin ülke çapında kalkınma projeleri ile halkın yaşam standardının yükselmesi için harcanması planlanmaktadır.

Ülkede, petrol sanayinden elden edilen gelir ve uluslar arası finans kuruluşlarının sağladığı krediler sonucu petrol dışı sektörlerin de geliştirilmesi konusunda yatırımlar hızla artmaktadır. Yatırımların en fazla yapıldığı sektörlerin başında inşaat sektörü gelmektedir. Bir nevi Azerbaycan petrolden elde ettiği geliri ülkeyi yeniden inşa etmek için kullanmaktadır. Petrol boru hattı projeleri, yeni sanayi tesisleri, konut projeleri, yol ve altyapı projeleri, otel inşaatları ülke inşaat yatırımlarının kapsamını oluşturan başlıca

projelerdir. Yabancı müteahhitlerin ülke inşaat sektörüne girişi ile de inşaatlarda teknoloji ve kalite düzeyi artmaktadır.

Ülke inşaat sektörünün hızlı gelişimi inşaat malzemelerine olan talebi de arttırmış, mevcut üretim kapasitesi talebi karşılayamaz duruma gelmiştir. İhtiyaç Türkiye, Rusya ve Ukrayna'dan karşılanmaktadır.

Azerbaycan'ın bağımsızlığını resmen tanıyan ilk ülke Türkiye olmuş ve sonrasında ikili ilişkiler düzenli şekilde devam etmektedir. Tekstil, enerji, telekomünikasyon, elektronik, gıda, bankacılık ve inşaat alanında birçok Türk firması faaliyet göstermektedir. Türk Müteahhit firmalarının Azerbaycan'da üstlendiği inşaat taahhüt projelerinin sayısı her geçen gün artmaktadır. Tarihi ve kültürel ortaklıklar, din ve dil birliği Türk firmalarının sektöre girişinde önemli avantajlar olarak görülmektedir.

1.2 Tezin Amacı ve Kapsamı

Tez, Koray Yapı Endüstrisi ve Ticaret A.Ş.'nin %100 sahibi olduğu Az-Koray Yapı Endüstrisi ve Ticaret MMC şirketinin Azerbaycan projelerinde edinilen deneyimlerden yararlanılarak hazırlanmıştır. Azerbaycan bölge ofisi kurulması aşamasında yapılan ülke araştırmaları, ülke kanunlarının analizi ve ülke inşaat sektörünün mevcut durumu ortaya konmuştur. Türk Müteahhit firmaların Azerbaycan'da üstlenecekleri taahhüt projelerinin yapım aşaması öncesinde, proje yönetimine rehberlik edecek proje yönetim planı çalışmaları, ülke şartları da değerlendirilerek hazırlanmıştır. Bu tezde amaç, Türk Müteahhit firma açısından ülke şartlarını değerlendirip, Müteahhit firmanın karşılaşılabileceği riskleri ortaya koyarak, yapım aşaması öncesi proje yönetim planı rehberi hazırlamaktır.

2. AZERBAIJAN ÜLKE ARAŞTIRMASI

2.1 Genel Bilgiler

2.1.1 Ülke Künyesi

Coğrafya

Başkent	Baku (Nüfus yaklaşık 3.5 milyon, 2007)
Ana Şehirleri	Endüstri Sumgait, Gence
Alan	86.600 m ²
İklim	Subtropikal iklim tipi
Komşular	Kuzeyde~Rusya, Kuzeybatıda~Gürcistan, Güneybatıda~Türkiye, Batıda~Ermenistan, Güneyde~İran
Hazar Denizi	Dünyanın en büyük gölü Hazar Denizine kıyısı 456 km
Coğrafi Konum	44° ve 52° doğu boyları, 38° ve 42° kuzey enlemi

Halk

Nüfus	8.532 Milyon (2007)
Etnik Dağılım	Azeri %90, Dağıstan %3.2, Rus %2.5, Ermeni %2 diğer %2.3 Kafkasya Bölgesinin en büyük Türk topluluğu
Din	Müslüman, Ortodoks (Ruslar ve Ermeniler)
Resmi Dil	Azerice

Politik Sistem

Kuruluş	28 Mayıs 1918
Bağımsızlık	18 Ekim 1991
Devlet Yapısı	Demokratik, Üniter, Laik
Cumhurbaşkanı	İlham ALİYEV (15 Ekim 2003-)

[2,3,4,12]

2.1.2 Jeopolitik Konum

Avrupa ile Asya'nın kavşağında bulunan Azerbaycan, Avrupa-Kafkasya-Asya koridorunu oluşturmuş ve tarih boyunca güçlü bir iletişim merkezi olmuştur. Her türlü ulaşım olanaklarının sağlanabileceği böyle bir koridora Avrupa ve Asya'nın güçlü devletleri son derece ilgi duymaktadır. Bu ilgi, öncelikle Hazar Denizinin ve Hazar kıyısındaki arazilerin petrol ve gaz rezervi bakımından zengin olmasından kaynaklanmaktadır [13]. Hazar havzasının 200 milyar varil düzeyinde petrol rezervine sahip olduğu tahmin edilmektedir. Bu miktar, dünya potansiyel petrol rezervinin %10'una karşılık gelmektedir [9]. Bugün BM üyesi olan ve dünya birliği ile bağımsız ilişkiler kuran Azerbaycan'ın sahip olduğu stratejik coğrafi konum ve enerji kaynakları ülkenin bulunduğu coğrafyadaki jeopolitik konumunu yükseltmektedir [14].

2.1.3 İklim

Azerbaycan, dünyadaki 11 iklim çeşidinden dokuzuna sahiptir. Ancak hakim olan, subtropikal iklim tipidir [4]. Başkent Bakü yıllık ortalama sıcaklığı 14-16 derece civarındadır.

Tablo 2.1: Bakü Yıllık Sıcaklık Değişimi [26]

BAKÜ	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Ortalama Max. Sıcaklık °C	7.0	6.0	10.0	17.0	22.0	27.0	30.0	30.0	26.0	19.0	14.0	9.0
Ortalama Min. Sıcaklık °C	2.0	1.0	3.0	8.0	13.0	18.0	22.0	22.0	18.0	13.0	8.0	4.0

Tablo 2.2: Bakü Ortalama Rüzgar Hızı Değişimi

BAKÜ	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Ortalama Rüzgar Hızı Değişimi m/sn	6.1	6.6	6.9	6.5	6.2	6.5	6.8	6.3	6.2	6.1	5.7	5.6

Tablo 2.3: Şiddetli Rüzgarların (> 15m/sn) Aylık Ortalama Gün Dağılımı [26]

BAKÜ	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Şiddetli Rüzgarların Ortalama Gün Sayısı	4.9	6.0	7.5	6.8	5.2	6.2	6.6	5.2	4.7	5.3	4.2	4.8

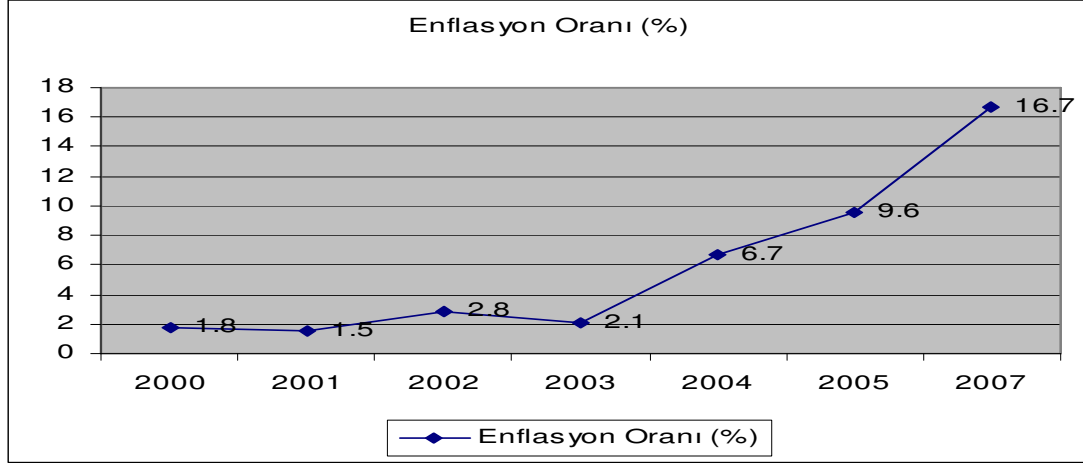
2.2 EKONOMİK ANALİZ

2.2.1 Ekonomik Gelişim

Azerbaycan Cumhuriyeti bağımsızlığını ilan ettiği 1991 yılından 1996 yılına kadar geçen süre içerisinde yüksek enflasyon, yüksek bütçe açığı, milli paranın değer kaybetmesi ve büyük oranda işsizlik sorunları ile karşılaşmıştır. Bu sorunların ana sebepleri olarak SSCB'nin bütünlüğünden ayrılmanın sonucu birlik üyesi ülkelerle ilişkilerin kesilmesi, içine kapanık tarım ülkesinin pazar ekonomisine geçiş reformlarının gecikmesi, ülkedeki siyasi iktidarsızlık ve Ermenistan'la olan savaş gösterilebilir [1,6].

Ancak 1995 yılında IMF ile anlaşılan Azerbaycan Hükümeti Yapısal Dönüşüm Programını uygulamaya başlamıştır. Verimsiz işletmelere verilen ucuz kamu kredileri azaltılmış, katı bir bütçe politikası izlenmeye başlamıştır. Ayrıca 1995-1996 yıllarından itibaren yabancı petrol firmaları ile imzalanan ortak üretim antlaşmaları sonucu ülkeye yabancı sermaye girişi artmıştır. Bu 2 ana sebep Azerbaycan'da 1996 yılından itibaren ekonomik verilerin pozitif yönde gelişmeye başlamasına neden olmuştur. Bu yıldan itibaren, ülke sınırları içerisinde belli bir zaman içinde, üretilen tüm nihai mal ve hizmetlerin değerini gösteren GSYİH'nin artışı yıllık ortalama % 10 civarında olmuştur. Bu süre zarfından 2006 yılına kadar, en önemli makro ekonomik göstericilerden birisi olan GSYİH %90, bütçe gelirleri 4 kat, yatırımlar 6,5 kat, dış ticaret hacmi 3,3 kat, halkın gelirleri 3 kat, ortalama ücret 6 kat artmış, yıllık enflasyon oranı % 1000'lerden tek rakamlara indirilmiş ve kontrol edilebilir bir düzeyde tutulmuştur [6]. Azerbaycan ekonomisi BDT ekonomileri içinde Rusya krizinden en az etkilenenlerden biridir. 2001 yılından 2007 yılına kadar olan süre içerisinde Azerbaycan Devlet Bütçesinin yıllık geliri 7.6 kat artmıştır [25].

Ekonomik verilerin olumlu olarak gelişim göstermesinin yanında, bağımsızlığın ilk yıllarında 4 haneli rakamlarda olup 2000'li yılların başında tek haneli rakamlara düşen enflasyon oranı, son yıllarda tekrar yükselme eğilimindedir. 2008 yılında oranın %20 olarak gerçekleşeceği tahmin edilmektedir.

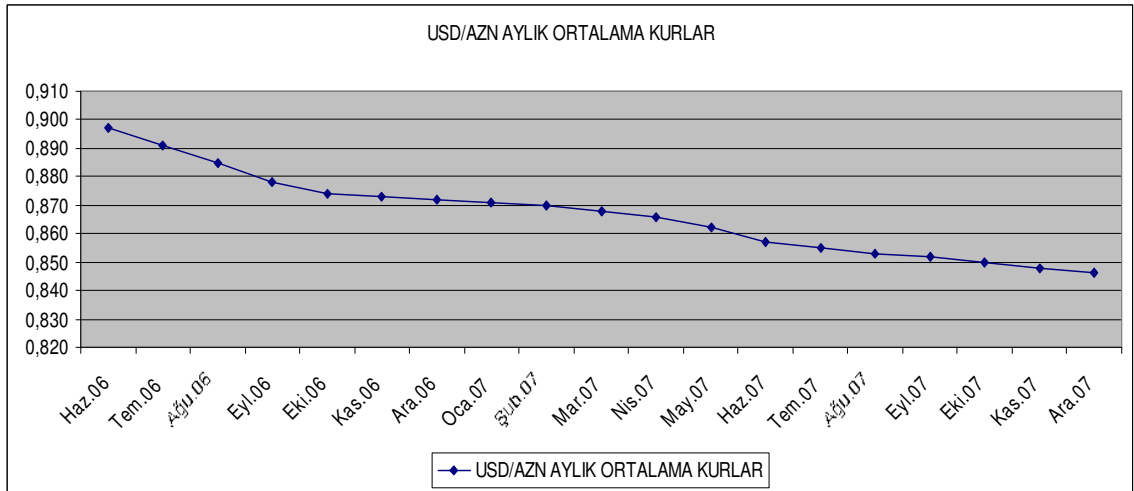


Şekil 2.1: Azerbaycan Enflasyon Oranı Değişimi [12]

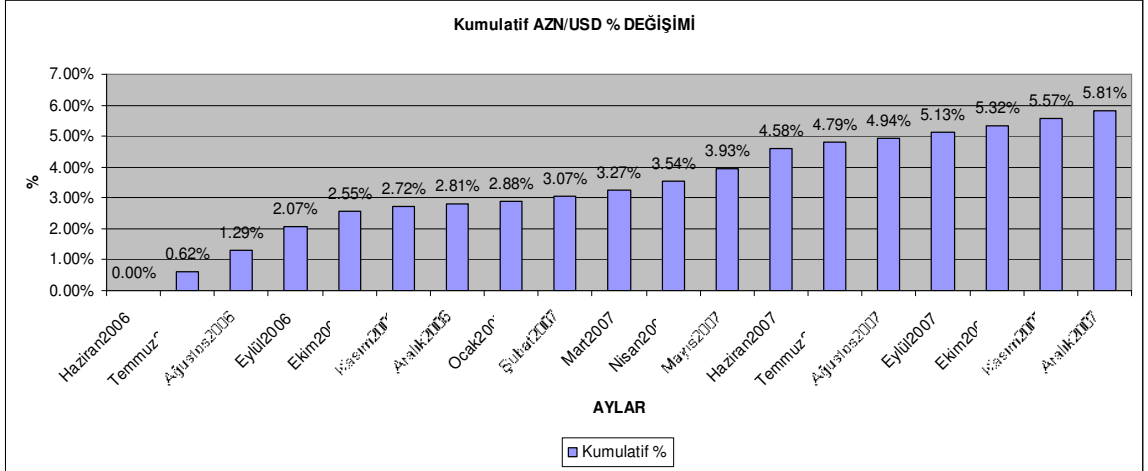
2.2.2 Ekonomik Parametreler ve Ticaret Rejimleri

Ülke içerisindeki tüm ticari ilişkilerde yasal para birimi manattır (AZN) başka bir para birimi kullanılamaz. 1 Ocak 2006 tarihi itibarıyla Manat, 1 Yeni Manat = 5,000 Manat olacak şekilde “Yeni Manat” ile değiştirilmiştir. 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren eski manatların kullanımı tamamen kaldırılmıştır [15]. Pazar ekonomisi prensipleri kapsamında tek döviz kuru oluşturulmuştur [8]. Döviz kuru Azerbaycan Milli Bankası tarafından belirlenmekte, döviz alış-satış kurları bu döviz kuru baz alınarak hesaplanmaktadır.

Ülke ekonomisinin petrole bağımlı pozitif ivmesine paralel olarak yerel para birimi Manat, dolar karşısında 2003 yılından itibaren sürekli olarak değer kazanmaktadır.



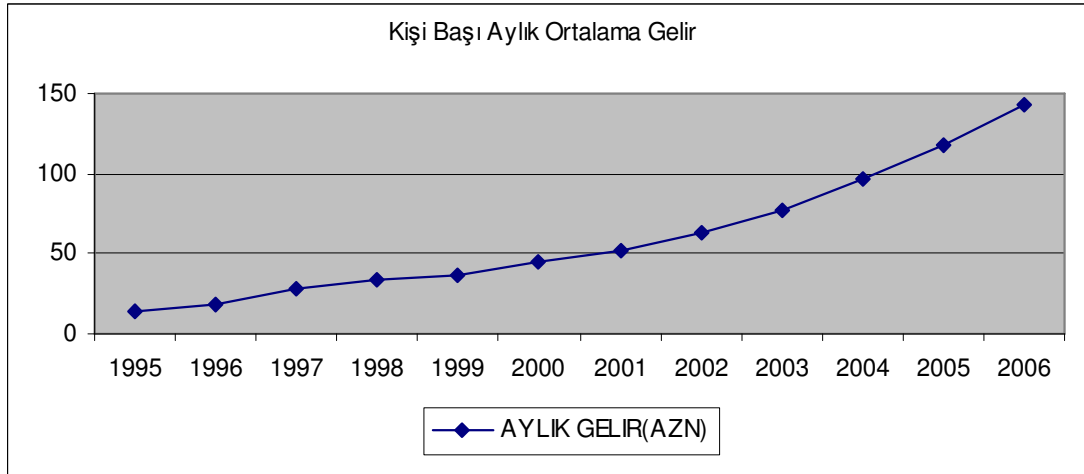
Şekil 2.2: USD / AZN Aylara Göre Kur Değişimi



Şekil 2.3: USD/AZN Aylara Göre Kümülatif Kur Değişimi [19]

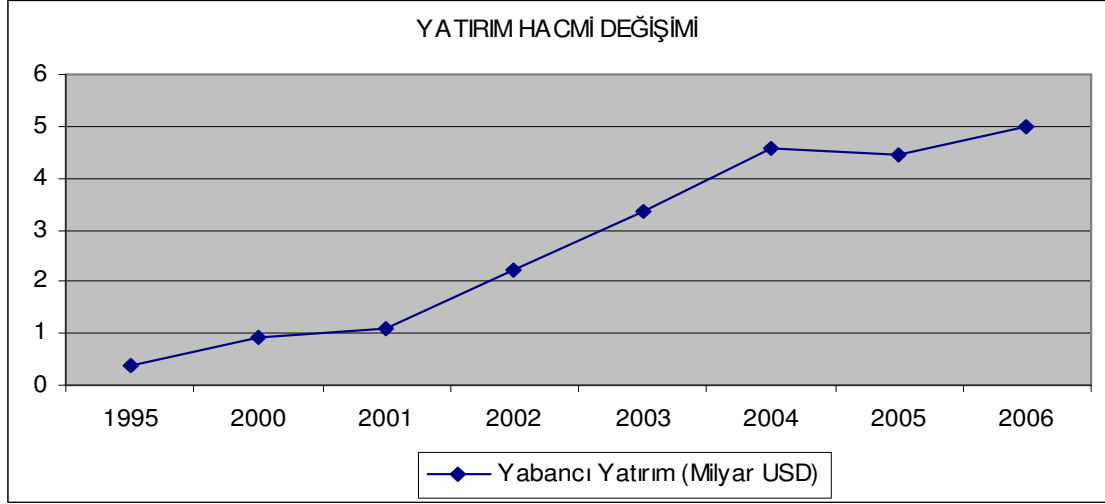
Haziran 2006'dan Aralık 2007 ye kadar 1,5 yıllık AZN kur değişiminin izlendiği tabloda, AZN'nin USD karşısında sürekli olarak değer kazanma eğiliminde olduğu görülmektedir. 1,5 yıl sonunda AZN USD karşısında toplam %5,81 oranında değer kazanmıştır. 2008 yılında da AZN'nin USD karşısında değer kazanmaya devam edeceği tahmin edilmektedir.

2001-2007 yılına kadar minimum kişi başı gelir 10 kat artmıştır [25].



Şekil 2.4: Ortalama Aylık Kişi Başı Gelir Değişimi [8]

Vergi ve ticaret ile ilgili yatırımcıyı koruyan kanunların gelişmesi, hukuki teminatlar ve hızlı ekonomik gelişim yabancı yatırımların artmasına etken olmuştur. Yasaların kötüleşmesini ve devlet birimlerinin yasalara aykırı olarak yabancı yatırımcılara zarar vermesini önlemek devlet garantisindedir.



Şekil 2.5: Yabancı Yatırım Hacminin Değişimi [8]

Ülke içerisinde tüm ticari ilişkilerde, mal ve hizmetin karşılığı hem nakit olarak hem de banka vasıtası ile ödenebilmektedir [6]. Kredi kartları ile yapılan ödeme şekli henüz yaygın olarak uygulanmamakla birlikte, gün geçtikçe kullanımı artmaktadır. Bunun yanında ülkede ATM'lerin sayısı ve kullanımı da gün geçtikçe artmaktadır.

2.2.3 Petrol Sanayi

Azerbaycan petrol üretiminin tarihsel süreç içerisinde çok fazla değişime uğramıştır. Özellikle savaşlar döneminde Azerbaycan'da petrol üretiminin daha fazla yapıldığı görülür. Öyle ki, Azerbaycan'da en fazla petrol üretiminin II. Dünya Savaşı sırasında özellikle de 1941 yılında gerçekleştirildiği kayıt edilmiştir [7]. Azerbaycan zengin petrol yatakları ile Kafkasya'nın en stratejik ve kalkınma perspektiflerine sahip ülkesidir. Sahip olduğu bu enerji kaynakları nedeniyle, "Kafkasya'nın Küveyt'i" olarak adlandırılmaktadır. BDT içerisinde Petrol sektörüne yabancı firmaları zamanında çeken ve bu konumunu en iyi kullanan ülkelerin başında gelmektedir [7].

Topraklarının %70'i petrol ve doğal gaz yönünden yüksek potansiyele sahip Azerbaycan'ın ekonomisi büyük oranda petrole bağımlıdır. Petrol ve petrol ürünleri ihracatı toplam ihracatının 2/3 ünü oluşturmaktadır.

Azerbaycan bağımsızlığını ilan ettikten sonra Batıya Yaklaşma politikası gütmeye başlamıştır. Bu doğrultuda birçok yabancı şirket ile ortak üretim anlaşmaları imzalanmıştır. Bunlardan en önemlisi olan birinci petrol anlaşması, Azerbaycan'ın Hazar

Denizinde bulunan Azeri, Çıracık ve Güneşli yataklarını kapsamakta olup, 20 Eylül 1994 tarihinde imzalanmıştır. Projenin anlaşma süresi 30 yıl, üretilebilir toplam petrol rezervi 4,2 milyar varil, gaz rezervi ise 70 milyar m³ ve projenin toplam yatırım maliyeti 11,5 milyar \$'dır [11]. Antlaşmada İngiltere BP şirketi %34,10 payla en çok hisse sahibidir. Türkiye TPAO'nun payı % 6,80'dir. Azeri-Çıracık-Güneşli yataklarından 2006 yılında 23 milyon ton, 2007 yılında 32 milyon ton petrol üretimi gerçekleştirilmiştir.

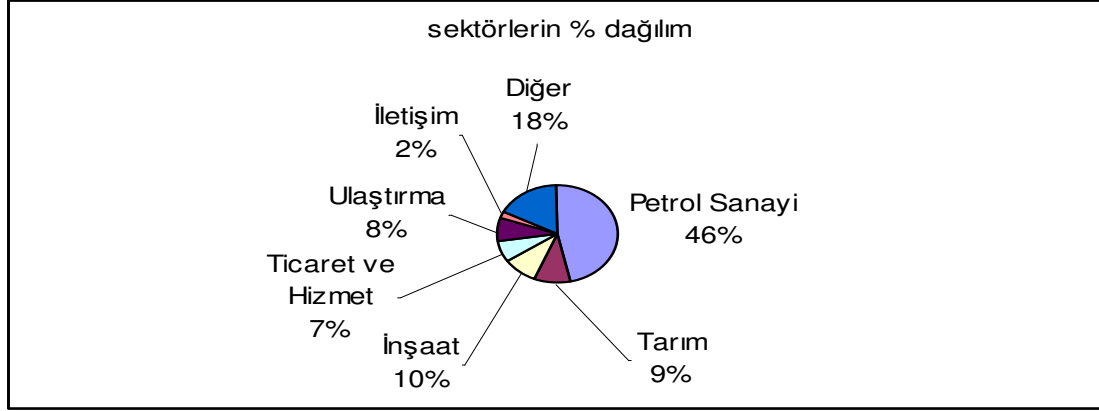
Hazar petrolünü Türkiye üzerinden Batı pazarlarına taşıyacak olan Baku-Ceyhan Petrol Boru Hattı da 25 Mayıs 2005 tarihinde işletmeye açılmıştır. Bu hat Azerbaycan Petrolünü Gürcistan üzerinden, Türkiye Ceyhan'daki bir deniz terminaline, buradan da tankerle dünya pazarına ulaştırmaktadır [7]. Bunun sonucunda Azerbaycan'da 21. yüzyıl içerisinde yılda 100 milyon ton dolayında petrol üretimi yapılması planlanmaktadır.

Azerbaycan ve Asya doğalgazının Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşınmasını hedef alan Nabucco Projesi, Azerbaycan ekonomisi için diğer bir önemli gelişmedir. 4000 km'lik boru hattı inşaatının 2009 yılında başlanıp, 2012 yılında tamamlanması planlanmaktadır [16]. Ekonomiye sağlanmış olduğu pozitif etkilerin yanında, petrol sanayinin bazı negatif etkileri de söz konusudur. Azerbaycan halen petrolü işleyemeden ham olarak ihraç etmektedir. Petrol işletmelerinin çoğunluğu yabancı şirketlere satılmış ve kontrolü büyük devletlerin hâkimiyetindedir. Azerbaycan ekonomisinin çok büyük ölçüde petrole bağımlı olması petrol fiyatlarında meydana gelebilecek şiddetli dalgalanmalarda ülke ekonomisini derinden sarsacak etkiye sahiptir [6]. Ayrıca petrol sektörünün özelliği gereği insan işgücüne çok ihtiyaç duyulmadığı için bu sektör çok fazla istidam yaratmamakta ve işsizlik sorununa çare olamamaktadır [6].

2.2.4 DİĞER SEKTÖRLER

Azerbaycan ekonomisinin petrol dışında kalan diğer tüm sektörleri yenilenmeye ve büyük yatırımlara ihtiyaç duymaktadır.

Petrolün önderliğindeki Sanayi sektörünün 2006 GSYİH içerisindeki payı % 47,5, tarım %9,2, inşaat % 10, Ticaret ve hizmet % 6,9, ulaştırma % 8,1, iletişim % 2,3, diğerleri ise %18,3 oranında olmuştur [5].



Şekil 2.6: Sektörlerin %'sel Dağılımı

Ülke, petrol ve doğalgazın yanı sıra demir, alüminyum, boksit, çinko, bakır, arsenik, molibden, kobalt, kurşun, barıt, kireçtaşı, mermer gibi yeraltı kaynakları bakımından da zengindir [4].

Enerji imalatı, sanayi, elektronik ve metal işleme, makine ve gemi yapımı, lastik, tekstil Azerbaycan'ın önde gelen endüstri dallarını oluşturmaktadır [6].

Tekstil sanayinde küçük, orta ve büyük ölçekli pek çok tesis mevcuttur ancak hammadde açısından dışa bağımlılık, teknolojideki gerilik ve tesislerin düşük kapasitesi tekstil sektörünü olumsuz yönde etkilemektedir [6].

Azerbaycan ağır sanayisinin yoğunlaştığı Sumgait kenti hükümet tarafından serbest ekonomi bölgesi ilan edilmiş ve ihracata yönelik üretim yapmak üzere yabancı yatırımcılara izin verilmiştir. Ayrıca, bölgedeki sanayinin iyileştirilmesine yönelik 25 yıllık bir kalkınma planı hazırlanmıştır. Bu planın gerçekleştirilmesi için 30 milyar dolarlık yabancı yatırıma gereksinim olduğu saptanmıştır.

Demir-çelik sektöründe en önemli tesis Sumgait dikişsiz çelik çekme boru fabrikasıdır. Ülkenin hammadde açısından BDT ülkelerine bağımlı olması, üretimin giderek düşmesine sebep olmaktadır. Azerbaycan demir-çelik ihtiyacının büyük bir kısmını Rusya ve Kazakistan'dan ithal etmektedir. Alüminyum sektöründeki iki önemli tesis Gence ve Sumgait ham alüminyum üretim fabrikalarıdır [6].

Pamuk, kimyasallar, petrokimya ürünleri, plastik hammaddeleri, yağ meyve-sebze ve makina ülke ihracatını oluşturan başlıca ihracat kalemleridir.

Otomobil, elektrikli makineler, cihazlar, atom reaktörleri ve makineleri, mineral yakıt, meyve-sebze başlıca ithalat ürünlerini oluşturmaktadır.

Azerbaycan'da ekonomik gelişim açısından bölgeler arasında dengeyi sağlamak ve petrol dışı sektörlerin gelişimi amacıyla "Bölgelerin Sosyal Ekonomik Gelişimi Devlet Programı (2004–2008)" bölgelerde yeni istihdamların yaratılması, ekonomik canlanmanın artırılması, bölgelere yatırımların teşvikini, altyapının oluşturulmasını öngörmektedir [5]. Bu adımların atılması, bölgelerde birçok alanda iş yapmak için geniş imkanlar yaratmıştır. Bu programın kısaca amacı [8];

- Programın ana amacı: 5 yıl içerisinde 600 bin istihdamın yaratılması
- Tüm altyapının tam olarak çalışır hale gelmesi
- Makine yapım, inşaat, gıda, hafif sanayi sektörlerinin geliştirilmesi

2.2.5 Bankacılık

SSCB döneminde tasarrufların toplanması ve kredilerin dağıtılması tamamen merkezi otorite tarafından belirleniyordu. Banka kredileri ise sadece politik tercihlere göre şekillenmiş yatırım planlarının gerçekleştirilmesi için veriliyordu. Bu nedenle de bankalar emir ve talimatlara göre çalışıyor, hiç bir risk almadan kredi dağılımını yapıyor ve hesaplarını tutuyorlardı [17].

SSCB'den ayrılıp bağımsızlığın ilanıyla Azerbaycan'da da modern anlamdaki bankaların kurulmasının altyapıları oluşturulmuş ve serbest piyasa sisteminin temel kurumlarından olan bankacılık faaliyetleri tam anlamıyla Ağustos 1992'de ayında çıkarılan "Bankalar ve Banka Faaliyetleri Hakkındaki Kanun"dan sonra başlamış. Merkez Bankası Kanunu ile aynı zamanda yürürlüğe giren bu kanunla Azerbaycan'da devlet ve özel sektör bankacılığı şeklinde iki kesimli bir bankacılık yapısı oluşturulmuş [17]. Azerbaycan'da bankalar Azerbaycan Milli Bankı'nın (Merkez Bankası) verdiği lisansla belirtilen yetkiler çerçevesinde ve Azerbaycan Milli Bankası tarafından yayınlanan talimatlara uygun olarak faaliyet göstermektedirler.

2007 yılı itibariyle 2'si devlet 42'si özel olmak üzere 44 adet banka Azerbaycan'da faaliyet göstermektedir. [17] 44 bankadan 40'ı SWIFT yapabilme yetkisine sahiptir.

Azerbaycan'da faaliyet gösteren bankalardan Türk ortaklığı olanlar "Azer-Türk Bank" (sermayenin %50'si T.C. Ziraat Bankası'na aittir), "Royal Bank of Baku", "YapıKrediBank Azerbaycan" dır.

Tüm banka işlemleri ile ilgili kurallar, bankaların kurulması, bankalar üzerinden yapılan para hareketleri ilgili tüm gereklilikler Azerbaycan Milli Bankası tarafından belirlenmektedir [15].

Azerbaycan'da ödeme şekli olarak banka çekleri kullanılmamaktadır.

2.3 Ülke Kanunlarının Analizi

2.3.1 Vergi Mevzuatı

2.3.1.1 Devlet Vergileri

- Tüzel kişilerin gelir vergisi
- Gelir vergisi (belediye mülkiyetinde olan kurum ve teşkilatlardan başka)
- KDV (EDV)
- Devlet tahvilleri
- Tüzel kişilerden alınan emlak vergisi
- Yol vergisi
- Maden vergisi
- Sadeleştirilmiş vergi

Gelir vergisi

Şirket gelirinden kanunen kabul edilen giderlerinin düşürülmesi ile şirketin vergilendirilecek geliri belirlenir [27]. “Müesseselerin karları üzerinden %22 vergi tutulur” [28. madde 105.1] Gelir vergisi her yıl Nisan ayının 15'ine kadar kesinleşmektedir.. “Gelir vergisi ödemeleri 3 aylık dönemlerde yıllık vergi tutarının ¼'luk kısımları halinde ödenir” [28. madde 151.1] Geçici vergi için 2 yol vardır:

- 1- Geçici bilanço üzerinden yapılan hesaplama göre vergi ödenir, ancak hesapta bir hata varsa ceza tahakkuk eder.
- 2- Devlet varsa önceki senelerdeki vergi oranından ya da takdir yolu ile tahakkuk ettirdiği vergiyi şirketin banka hesabından kesilmesi üzerine bankaya talimat gönderir. Bu durumda şirket ödemeyi kabul edebilir ya da itiraz eder. Ancak bu durumda banka hesabı geçici vergi netleşene kadar bloke kalır.

Stopajlar

Her 3 aylık dönemde, şirketin faaliyeti süresince ödemiş olduğu stopajlar vergi bakanlığına stopaj hesabı olarak bildirilir [27].

Sigorta Ödemeleri Üzerinden: Sigortalama veya tekrar sigortalama primleri üzerinden sözleşmelerine uygun olarak %4 oranında stopaj ödenir [27].

Uluslararası Nakliyeler: “Azerbaycan ile diğer ülkeler arasında uluslararası haberleşme veya uluslararası taşımacılık gerçekleştiğinde, haberleşme veya ulaşım hizmetleri için mukim müessese veya müteşebbis %6 stopaj ödemelidir” [28. madde 125.1]. Türkiye-Azerbaycan arası nakliyelerde, nakliye bedellerine ek olarak Azerbaycan Devletine %6 stopaj ödeniyor.

Kaynağından Vergi: Hukuki şahıs statüsü olmayan fiziki şahıslara ödeme yapılırken devlete %10 oranında stopaj ödenmelidir. Türkiye’den alınacak danışmanlık veya süpervizyon hizmetlerinde danışmanlık bedeli üzerinden Azerbaycan Devletine %10 oranında stopaj ödenmelidir.

Kiralara uygulanan stopaj: “Taşınan ve taşınmaz emlak için kira bedeli, keza mukim veya mukim olmayan Azerbaycan’daki daimi temsilciliğin ödediği veya onun adına ödenen royaltı ücreti, gelir Azerbaycan kaynaklarından elde edildiği takdirde, ödeme kaynağından %14 oranı ile vergilendirilir” [28. madde 124.1]. Kiralanan emlaklar ve taşıtlar eğer şirketten değil de şahıstan kiralanırsa, net kira bedeline ek olarak devlete %14 stopaj bedeli ödeniyor.

Kar Payı Transferleri: Azerbaycan’da faaliyet gösteren yabancı bir şirketin Azerbaycan’da elde ettiği kar payını kendi ülkesine aktarabilmesi için Azerbaycan kanunlarına göre bütün vergileri ödenmiş kar bedeli üzerinden %10 vergi alınmaktadır. “Mukim müesseseler tarafından ödenilen dividendler (kar payları), ödeme kaynağından %10 oranı ile vergiye tabi tutulur” [28. madde 122.1]. “Mukim olmayanın daimi temsilciliğinden menfaat (kurumlar) vergisinin yanı sıra, daimi temsilciliğin net karından mukim olmayana aktardığı (transfer ettiği) her türlü tutarlar %10 oranında vergilendirilir” [28. madde 126].

Diğer Vergiler

Emlak vergisi: Şirketlerin sahip olduğu varlıklar her yıl ortalama defter değeri üzerinden %1 oranında vergilendirilmektedir [27].

Sadeleştirilmiş Vergi: Baku’de 4%, Azerbaycan’ın diğer şehirlerinde %2’dir. Henüz KDV ödeyicisi olmamış şirketler sadeleştirilmiş vergi ödemektedir [27].

2.3.1.2 KDV

“KDV oranı her bir vergiye tabi işlemin ve her bir vergiye tabi ithalin değerinin %18’idir” [28. madde 173.1]. KDV dahil ödemeler vergi hesap faturası karşılığı banka üzerinden yapılmalıdır.

Vergi bakanlığının 2008 yılı düzenlemesi ile şirketlerin ödediği KDV’ler ayrı bir KDV depozit hesabında toplanmaktadır [27]. Faturanın bedeli ve faturanın KDV’si ayrı olarak ödenmektedir. Aylık KDV beyannamesine göre tahakkuk eden KDV ödemeleri KDV depozit hesabından Devlet bütçesine ödenecektir. Gelecek 3 yıl içinde KDV’nin %1 oranında düşürülmesi planlanmaktadır [25].

2.3.1.3 Son Yıllarda Vergi Düzenlemeleri [9]

- Kurumlar gelir vergisinin %35’ten %22’ye kadar indirilmesi.
- KDV’nin %28’ten %18’e kadar azaltılması
- Özel kişilerin gelir vergisinin maksimum %55’ten %35’e indirilmesi
- Personel DSFM ödemelerinin %40’tan %22’ye indirilmesi
- Vergi sayısının 15’ten 9’a indirilmesi

2.3.1.4 Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler

Şirket tarafından harcanan ancak Azerbaycan muhasebe mevzuatı gereği geçerli masraf olarak kabul edilmeyen, vergilendirilecek gelirden indirilemeyen giderler grubudur. KKEG’ler masraf olarak kabul edilmedikleri ve gelirden düşülemedikleri için şirkete ilave olarak %22 gelir vergisi yükü getirmektedir. “Şirketin direkt olarak faaliyetine katılmayan giderler vergisel mevzuatta şirket gideri olarak vergiden düşülemez” [28. madde 109.3]. Kanunen kabul edilmeyen giderlerin kapsamı:

- Personel yemek faturaları.
- Günlük ofis için yapılan satın almalar, yiyecek, içecek malzemeleri.
- Lojman kiralrı, lojmanların ısınma, elektrik, telefon faturaları.
- Otel faturaları.
- Personel sağlık harcamaları, ilaç alımları, hastahane tedavi masrafları.

- Personel ulaşım masrafları (uçak biletleri) (ancak görev izni ile gidilirse gider olarak yazılabilir.)

Kanunen kabul edilmeyen giderler için ödenecek KDV şirketin Devlete ödeyeceği KDV'den indirilemiyor.

2.3.1.5 Azerbaycan'da Resmi Ödeme Belgeleri:

Kassa medaxil qebzi (tahsilat makbuzu) : Mal ve hizmet tedarikçilerinden ödeme yapılması karşılığında alınan resmi belgedir.

Kassa mexaric qebzi (Tediye Makbuzu) : Kasa para çıkışlarında para alan kişiye imzalatılan kasa hesabının resmi olarak tutulmasını sağlayan belge.

Vergi hesap faturası : %18 KDV bedelinin gösterildiği banka ödemesine baz fatura.

Hesap faturası (proforma fatura) : Vergi hesap faturası öncesi verilen fatura.

Qaime Faktura : Türkiye'deki irsaliyelerin fiyatlandırılmış haldeki versiyonudur. Mal ve hizmet alımlarında öncelikle Qaime Fatura daha sonra Hesap ve Vergi hesap faturaları kesilir. Qaime faturalarda KDV gösterilmez.

Ödeniş Tapşırığı : Bankadan yapılacak ödemeler için hazırlanan ödeme emri.

Tahvil Teslim Aktı : Malzeme veya hizmet alımlarında iş bitiminde, satılan malzemeler veya alınan hizmetlerin listelendiği, vergi hesap faturasına baz olan belgedir.

Banka Çekleri : Azerbaycan'da ödemelerde çek kullanımı yoktur. Kasaların banka çekleri ancak şirketin banka hesabından nakit kasasına para aktarılacağı durumlarda kullanılmaktadır.

Kasa Çekleri : Kasa fişleri. Market, kırtasiye vb tüm perakende satış yerlerinin ödeme karşılığı verdiği resmi belgedir.

2.3.2 İş (emek) Mevzuatı

Azerbaycan İş Kanunu 01 Temmuz 1999 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

2.3.2.1 İş Sözleşmesi Yapılması

Azerbaycan iş kanunları doğrultusunda işçi işe başladıktan en geç 3 gün içerisinde iş sözleşmesi yapılmalıdır [29, madde 49.2]. İş sözleşmelerinde ilk 3 ay deneme süresi olarak kabul edilir [29, madde 51.1]. Süre belirtilmemiş ise sözleşme süresiz olarak yapılmıştır [29, madde 45.2]. Türk personel ile sözleşme imzalanmadan önce Emegın ve Ahalinin Sosyal Müdafası Bakanlığından Ferdi İcaze, çalışma izinleri alınmalı, sözleşmeler bu izin doğrultusunda hazırlanmalıdır.

2.3.2.2 Yabancı (TC) İşçilerin Hakları

18 yaşını aşmış işgücü olan her bir yabancı, ücretli çalışma faaliyeti gerçekleştirmek için Azerbaycan Cumhuriyetine gelebilir [29, madde 4]. Yabancılar ve vatandaşlığı bulunmayan kişiler Azerbaycan'da çalışırken Azerbaycan vatandaşları ile eşit tutularak tüm işçi haklarını kullanabilir [29, madde 13.1]. Bu madde uyarınca Türkiye'den getirilen işçiler Azerbaycan'da iş sözleşmesi imzalanarak Azerbaycan kanunlarına uygun olarak çalıştırılır.

Çalışma İzni (Ferdî İcaze) İşlemler [58]

- Personelin Azerbaycan'a getirilmesinden 1 ay önce şirket müdürü imzası ile çalışma izni için EASM Bakanlığına başvurulmalıdır.
- Dilekçede personelin kimlik bilgileri, pasaport bilgileri, hangi pozisyonda görev yapacağı ve son 5 yıllık iş faaliyeti bildirilmelidir.
- Bakanlık tarafından incelenip onaylanan dilekçe, immigration şubesine gider. Burada onaylanıp, ödenecek vergiler tahakkuk eder.
- Çalışma izni yıllık alınıp, maksimum 4 yıl uzatılabilir. Yabancı işçinin maksimum çalışma süresi 5 yıldır. 5 yıllık çalışma süresi sonunda personel minimum 1 yıl Azerbaycan dışında olmalıdır.

2008 Yılı Çalışma İzni Kanun Düzenlemeleri [58]

- Artan yabancı personel sayısının sonucu olarak, ülkelere kota getirilmesi planlanmaktadır.
- Çalışma izni vergilerinin arttırılması, yıllık 1000 Manat'a çıkarılması planlanmaktadır.

2.3.2.3 Haftalık Çalışma Saatleri

Günlük çalışma saati 8 saati ve haftalık çalışma saati de 40 saati geçemez [29, madde 89]. Ancak haftalık çalışma süresi 6 gün olduğunda günlük çalışma süresi 7 saat haftalık çalışma süresi 42 saat olabilir [29, madde 90]. Günlük mesai saati 12 saatten fazla olamaz [29, madde 96]. Her bir işçi için mesai saatlerinden fazla çalışma süresi art arda gelen 2 mesai günü içerisinde 4 saatten, iş ortamı zor ve zararlı alanlarda ise 2 saatten fazla olamaz [29, madde 100].

Tablo 2.4: Haftalık Normal Mesai Saati Rejimi

Normal Mesai

1.Alt. : 5 Günlük Çalışma Haftası

	Pzrtesi	Salı	Çarş.	Perş.	Cuma	Cmrtesi	Pazar
	8	8	8	8	8		
Toplam	40	Saat					

2.Alt. : 6 Günlük Çalışma Haftası

	Pzrtesi	Salı	Çarş.	Perş.	Cuma	Cmrtesi	Pazar
	7	7	7	7	7	5	
Toplam	40	Saat					

Tablo 2.5 Haftalık Fazla Mesai Saati Rejimi

1.Alt: Fazla Mesai

	Pzrtesi	Salı	Çarş.	Perş.	Cuma	Cmrtesi	Pazar
Ofis	4		4		4		
İşçi	2		2		2		

2.Alt: Fazla Mesai

	Pzrtesi	Salı	Çarş.	Perş.	Cuma	Cmrtesi	Pazar
Ofis		4		4		4	
İşçi		2		2		2	

2.3.2.4 Ödemeler ve Fazla Mesai

Maaş ve fazla mesai ödemeleri kasadan nakit olarak veya banka üzerinden yapılabilir.

İşçi ile anlaşılan maaş-ücret USD olsa dahi ödemeler yerli para birimi AZN olarak yapılabilir. Azerbaycan İş Kanunu doğrultusunda;

- Personele net maaşı,
- DSMF'ye %3 işçi payı
- DSMF'ye %22 işveren payı
- Vergi Bakanlığına maaşına göre tahakkuk eden gelir vergisi ödenir.

Gelir vergisi işçinin brüt ücretine göre 3 gruba ayrılmaktadır.

X : Brüt Maaş

1. Grup $X < 200$ AZN Gelir Vergisi: $(Brüt-60) \times \%14$
2. Grup $200AZN < X < 2000AZN$ Gelir Vergisi: $Brüt \times \%14$
3. Grup $2000AZN < X$ Gelir Vergisi: $280AZN + (X-2000) \times \%35$

İşçi mesai saatleri dışında ilave çalışmalar için ücret almak veya talep etmek hakkına sahiptir [29, madde 9.f]. Fazla mesai çalışmaları için işçiye saat ücretinin 2 katı kadar fazla mesai ücreti ödenir [29, madde 109].

2.3.2.5 Tatiller ve Yıllık İzin

Sahada çalışan işçilere verilen yıllık izin süresi 21 gün, ofis çalışanlarına ve yöneticilere verilen yıllık izin 30 gündür [29, madde 115]. İşçi 6 aylık çalışma süresini doldurduktan sonra yıllık izin kullanabilme hakkına sahip olur [29, madde 131.1]. Hafta tatili 5 günlük çalışma haftasında 2, 6 günlük çalışma haftasında 1 gündür [29, madde 103.1]. Bayram ve resmi tatil günlerinde işçinin çalıştırılması durumunda ücreti 2 katı olarak ödenir [29, madde 109].

Tablo 2.6: Azerbaycan Yıllık Resmi Tatil Günler

1 Ocak	Yılbaşı
20 Ocak	20 Ocak olayları için Milli Yas Günü
8 Mart	Kadınlar Günü
20-24 Mart	Nevruz Bayramı
9 Mayıs	Milli Zafer Günü
28 Mayıs	Cumhuriyet Günü
15 Haziran	Azerbaycan Halkının Milli Kurtuluş Günü
26 Haziran	Azerbaycan Cumhuriyeti Silahlı Kuvvetler günü
31 Aralık	Dünya Azerbaycanlıları Hemşeriliği günü
4 gün	Kurban Bayramı
3 gün	Ramazan Bayramı

2.3.2.6 Tazminatlar

İşveren işçinin kontratını fesih etmeden 2 ay önce işçiye resmi olarak haber vermelidir [29, madde 77.1]. Azerbaycan kanunları uyarınca işçinin işveren tarafından işten çıkarılması durumunda ortalama aylık ücreti tutarında ayrılma tazminatı ve ayrıldığı günden itibaren yeni iş bulana kadar ikinci ve gerekirse üçüncü aylar için ortalama aylık ücret ödenir [29, madde 77.3].

2.3.2.7 İş Güvenliği

Azerbaycan Cumhuriyeti'nin iş güvenliği kanunları 30.04.2005 yılındaki değişikliklerle beraber 733 numaralı kanunla açıklanmıştır. Kanun gereği:

- İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin temin olunması için çalışma koşullarına uygun iş yeri ve iş ortamı oluşturulmalıdır.

- Şantiye bünyesinde hazırlanacak iş güvenliği ve işçi sağlığı talimatı tüm iş sözleşmelerine ek yapılmalıdır.

- İşveren üretim kazaları, meslek hastalıkları sonucu işçiye veya onun bakmakla yükümlü olduğu şahıslara, uğradıkları maddi zararı ve diğer masrafları öder.

- İşçinin zorunlu sosyal sigortası için her ay kanuni meblağda para ödenilir.

2.3.2.8 Türkiye-Azerbaycan Sosyal Güvenlik Antlaşması

Taraflardan birinin diğer Taraf Ülkesindeki şube veya daimi temsilcilik bürolarında çalışan şahıslar, Şube veya Daimi Temsilciliğin bulunduğu taraf Ülkenin mevzuatına tabidirler [30, madde 7.5].

Taraflardan birinin mevzuatına göre sigortalanarak çalışan şahısların, geçici olarak diğer taraf Ülkesinde oldukları zaman acil ve ertelenmez tedaviye ihtiyaçları olursa, tedavi masraflarının ödenmesi, hastanede yatma da dahil olmak üzere kayıtlı buldukları Ülkenin yetkili sosyal güvenlik kurumları hesabına gerçekleştirilir [30, madde 11.2]. İşverenleri tarafından belirli bir işin yerine getirilmesi için, geçici olarak diğer Taraf Ülkesine gönderilen sigortalı şahsın tedaviye ihtiyacı olursa, geçici olarak çalıştığı Ülkenin ilgili Kurumunca tedavisi sağlanır. Tedavi masrafları hastanede yatma da dahil olmak üzere, gönderen Ülkenin sosyal güvenlik kurumu tarafından tedaviyi yapan ilgili kuruma ödenir [30, madde 11.1].

Taraflardan birinin mevzuatına göre hastalık ve analıkla ilgili yardım hakkının meydana gelmesi, belirli sigortalılık sürelerinin veya staj sürelerinin tamamlanmasına bağlı olduğu hallerde, bir tarafın Yetkili Kurumu, sigortalılık sürelerini birleştirmek yoluyla diğer tarafın mevzuatına göre tamamlanmış sigortalılık sürelerini, aynı zamana tesadüf etmemek şartı ile kendi mevzuatına göre tamamlanmış süreler gibi dikkate alır [30, madde 10].

22.5.1985 tarihinde yürürlüğe giren 3201 sayılı Kanun ile Türk vatandaşları yurtdışında geçen çalışma sürelerinin sosyal güvenlikleri bakımından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Azerbaycan'da çalışan Türk personel, çalışma süresi tamamlandıktan

sonra Türkiye Sosyal Sigortala Kurumuna çalışılan her gün için 3,5 USD ödeyerek bu süreleri Türkiye’de çalışmış gibi sigorta sürelerine ekletebilir.

2.3.3 Gümrük Mevzuatı

2.3.3.1. Gümrük vergisi ve KDV’sine yönelik kanunlar: [27]

Azerbaycan Gümrük Mevzuatı 20 Haziran 1995 tarihli "Gümrük Tarifeleri Hakkında Kanun"u ve 1997 tarihinde yürürlüğe giren Gümrük Mecellesi ile düzenlenmiştir. Bakanlar Kurulunun 12 Nisan 2001 tarihli 80 sayılı kararı ve 22 Aralık 2006 tarihli 161 sayılı kararları ile ithal edilen mallardan alınacak gümrük vergilerinin dereceleri ve kapsamı belirlenmiştir [18]. Azerbaycan’da uygulanan gümrük vergileri türleri: [20]

- Advalor: Malların gümrük değerine göre % olarak hesaplanan vergi
- Spesifik: Malın birimine göre alınan gümrük vergisi
- Kombine: Her iki vergi türünün de karışık olarak alındığı gümrük vergisi
- Mevsimlik: Bazı mallara uygulanan ve süresi 6 aydan çok olamayan vergi

Malların gümrük vergileri %15, %10, %5, %3, %0,5 ve %0 oranlarında olmaktadır.

Azerbaycan Cumhuriyeti Gümrük kanununa uygun olarak, malın gümrük değerine esasen vergisi hesaplanır, ödenilir ve alınır [31, madde 16.1].

Gümrük vergisi Azerbaycan Cumhuriyeti bütçesine dâhil edilir [31, madde 16.2].

İthal edilen mallara vergiye tabi olan ithal değeri üzerinden %18 KDV uygulanır [31, madde 173.1].

Bir malın ithal zamanı gümrük birimlerine sunulması gereken evraklar: [8]

- Mukavele (satın alma ya da kiralama)
- Gümrük yük beyannamesi
- Fatura-ithal edilen malın mal değerini belirleyen belge
- Nakliye belgeleri
- Malın menşei şahadetnamesi
- Malın kalite sertifikası
- Malın uygunluk sertifikası

1 Ocak 1997 yılından itibaren Azerbaycan Cumhuriyetinden ihraç edilen mallara gümrük vergileri uygulanmamaktadır [8].

Rusya, Ukrayna, Gürcistan, Kazakistan ve Belarus Cumhuriyeti ile Azerbaycan arasında imzalanmış olan ticaret antlaşmaları gereği bu ülkelerden Azerbaycan'a mal ithal edilmesi durumunda getirilen mallardan ithalat vergisi alınmamaktadır [20].

2.3.3.3 Geçici İthalat

Azerbaycan Cumhuriyeti Bakanlar Kurulunun 27.07.1998 tarihli 160 numaralı kararı esasında 1 yıl müddet içerisinde geri götürülmesi kaidesiyle geçici ithal ile getirilen mallardan gümrük vergisi alınmamaktadır. Bu bir yıllık müddet için yalnızca malın gümrük değeri üzerinden gümrük işlem vergisi ve bu verginin KDV'si alınmaktadır.

İlk Giriş Maliyeti

Malın Gümrük Değeri=	A
Malın Gümrük İşlem Vergisi=	A x %0,3
Malın Gümrük İşlem Vergisi KDV'si=	A x %0,3 x %18

Malların kullanım sırasında aşınması veya kullanımdan dolayı miktarının azalması durumları dışında, geçici ithal mallar değişmez halde geri götürülmelidir [31, madde 67]. Malların geçici ithal müddetleri Azerbaycan Cumhuriyeti gümrük organları tarafından belirlenir ve ithalin maksatları ve şartları göz önünde bulundurularak 2 yıldan fazla olmamalıdır [31, madde 70].

İthalat süresi 1. yılını bitiren malların ithalat sürelerinin uzatılması ve tahakkuk edecek vergilerin ödenmesi gerekir. BBGİ süre uzatım işlemlerini gerçekleştirmektedir. İdarenin incelemeleri neticesinde gümrük vergileri, işlem vergisi ve KDV'leri belirlenir. Vergilerin ödenmesini takiben BBGİ eski beyannameleri tekrar uzatılmak üzere onaylar. Geçici ithal getirilen malzemelerin ithalat süreleri uzatılmak istendiğinde istenen süre için hesaplanacak gümrük vergileri serbest devriye rejimine uygun olarak ödenir. Hesaplanan vergilerin her ay için %3'lük kısmı ödenir.

Geçici ithal getirilen malların ithalat süreleri, tahakkuk eden vergileri ve KDV'leri ödenerek, 3 yıl boyunca uzatılırsa mallar serbest devriye hakkına sahip olabilmektedir.

Ödemeler isteğe bağlı olarak yıllık, 6 aylık, 3 aylık veya aylık devirlerde yapılabilir.

%15 vergi kapsamına giren bir malı geçici ithalat süre uzatımında mal değeri üzerinden %15 gümrük vergisi alınmasının yanı sıra, hem mal değeri hem de gümrük vergisi üzerinden de %18 KDV alınmaktadır. Böylece KDV ve gümrük vergisi ile birlikte toplam geçici ithalat süre uzatım maliyeti malın değerinin %35,7'si olarak gerçekleşmektedir.

Tablo 2.7: Geçici İthalat Gümrük Vergisi ve KDV [22]

Gümrük Vergisi %15 Olan Mal Grupları İçin		
Gümrük vergisi GV	Malın Değeri x GV %	15.00%
Gümrük KDV'si	(Malın Değeri+GV) x %18	20.70%
Malın Değeri Üzerinden Toplam Geçici İthalat Maliyeti		35.70%
1. Yıl İçin ödenecek kısım	(Toplam x %3) x 12	12.85%
Gümrük Vergisi %10 Olan Mal Grupları İçin		
Gümrük vergisi GV	Malın Değeri x GV %	10.00%
Gümrük KDV'si	(Malın Değeri+GV) x %18	19.80%
Malın Değeri Üzerinden Toplam Geçici İthalat Maliyeti		29.80%
1. Yıl İçin ödenecek kısım	(Toplam x %3) x 12	10.73%
Gümrük Vergisi %5 Olan Mal Grupları İçin		
Gümrük vergisi GV	Malın Değeri x GV %	5.00%
Gümrük KDV'si	(Malın Değeri+GV) x %18	18.90%
Malın Değeri Üzerinden Toplam Geçici İthalat Maliyeti		23.90%
1. Yıl İçin ödenecek kısım	(Toplam x %3) x 12	8.60%
Gümrük Vergisi %3 Olan Mal Grupları İçin		
Gümrük vergisi GV	Malın Değeri x GV %	3.00%
Gümrük KDV'si	(Malın Değeri+GV) x %18	18.54%
Malın Değeri Üzerinden Toplam Geçici İthalat Maliyeti		21.54%
1. Yıl İçin ödenecek kısım	(Toplam x %3) x 12	7.75%
Gümrük Vergisi %0.5 Olan Mal Grupları İçin		
Gümrük vergisi GV	Malın Değeri x GV %	0.50%
Gümrük KDV'si	(Malın Değeri+GV) x %18	18.09%
Malın Değeri Üzerinden Toplam Geçici İthalat Maliyeti		18.59%
1. Yıl İçin ödenecek kısım	(Toplam x %3) x 12	6.69%

Tablo 2.8: Azerbaycan Gmrk Malzeme Tarif Kodları [22]

GTIP (mal kodu)	Gmrk Vergisi %	Malzeme
4418400000	10.00%	Ahşap Kalıp Malzemesi
7216690000	5.00%	Prefabrik bina profilleri
7302103900	0.50%	1 mt si 20 kg den az olan demir profiller
7308909900	10.00%	elik inşaat kalıbı
7308409000	15.00%	Kalıp Malzemesi avadanlıklar
7318159000	15.00%	Pref. Binaların bağlantı vidaları, elemanları
7321829000	15.00%	Isımak
7604109000	3.00%	Prefabrik bina profilleri
8426200000	0.50%	Kule vinçler
8528129800	15.00%	Elektronikler, Tv
8205700000	15.00%	Marangoz Atolyesi Makineleri, avadanlıklar
8537109900	5.00%	Marangoz Atolyesi Makineleri
8504909900	5.00%	UPS
8431410000	0.50%	Beton kovası, kule vinç sepeti
8479100000	0.50%	Şah perdah mak., vibratrler
8479909700	0.50%	Vibratr hortumları
9403409000	15.00%	Mutfak mobilyaları
9406003900	15.00%	Prefabrik bina panelleri
9015809100	3.00%	Topoğrafik lm aletleri
9405401000	15.00%	Projektrler

2.4 Türkiye – Azerbaycan İlişkileri

SSCB'nin dağılmasının ardından bağımsızlığını ilan eden Azerbaycan'ın bağımsızlığını tanıyan ilk ülke Türkiye olmuştur. Azerbaycan bağımsızlığını kazandıktan sonra Türkiye- Azerbaycan ilişkilerinin çok yönlü bir şekilde geliştirilmesi için elverişli fırsatlar, ayrıcalıklar ve daha da önemlisi halkların aynı istek ve arzularından kaynaklanan talepler ortaya çıkmıştır. Azerbaycan su anda Kafkaslar'da ekonomik ve siyasi açıdan en istikrarlı ülke konumundadır. Bu durum, ülkenin yatırım ortamını da olumlu şekilde etkilemekte ve Türk iş çevrelerine önemli imkanlar sunmaktadır [32].

Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı'nın hizmete girmesi, ülkeleri daha da yakınlaştıran bir unsur olmuştur. Türkiye ile Azerbaycan arasındaki diyalog, devletin en üst kademelerinde ve oldukça kuvvetli bir biçimde devam etmektedir [32]. Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ilişkiler ekonomik alanda olduğu kadar siyasi ve askeri alanlarda da sıkı bir şekilde sürdürülmektedir.

2.4.1 Türkiye ile Azerbaycan arasındaki bağlar

- Aynı milli kökten gelme, gelenek ve göreneklerin yakınlığı, dil ve din birliği
- Güneybatından Türkiye ile komşu olması, Türkiye ve Azerbaycan'ın Doğu ve Batı arasındaki kavşak noktalarda yer alması
- Her iki ülkenin katıldığı İpek Yolu projesi (Baku-Gürcistan-Trabzon)
- Türkiye'nin Azerbaycan'ın bağımsızlığını tanıyan ilk ülke olması, Nato ve Avrupa Birliği gibi örgütlerde ortak stratejik müttefiklik
- Türk iş adamlarının Azerbaycan'a yatırımları
- Baku-Ceyhan petrol boru hattı ve Baku-Tiflis-Erzurum doğalgaz boru hattı projeleri
- Baku-Tiflis-Kars demiryolu projesi [8]

TUSIAB: Azerbaycan Türk Sanayici ve İşadamları Birliği, Türk işadamlarının Azerbaycan'a yatırım yapmalarını sağlamak ve faaliyetlerine yardımcı olmak amacıyla 1994 yılında kurulmuş.

ATIB: Azerbaycan Türk İş Adamları Birliği, Türk ve Azerbaycan iş adamlarını bir araya toplayarak, Azerbaycan'ın sahip olduğu iktisadi potansiyelden birlikte yararlanmak ve bir sinerji oluşturmak için kurulmuştur. ATIB, Azerbaycan ve Türkiye arasında sanayi, ticaret, hizmet ve diğer iktisadi ilişkileri geliştirmek, Azerbaycan'daki

Türk şirketlerinin faaliyetleri ile alakalı hukuki konularda destek olmak amacıyla faaliyet göstermektedir.

2.4.2 Türkiye Azerbaycan Ekonomik İlişkileri

Türkiye'nin Azerbaycan ile olan ticari ve ekonomik ilişkileri diğer bölge ülkelerine kıyasla oldukça yüksek seviyelerde olmasına rağmen, mevcut durum ortak baglara sahip, ortak bir kültürel mirası paylaşan ve aynı dili konusan iki ülkenin sahip olduğu potansiyeli yansıtmaktan uzaktır [32].

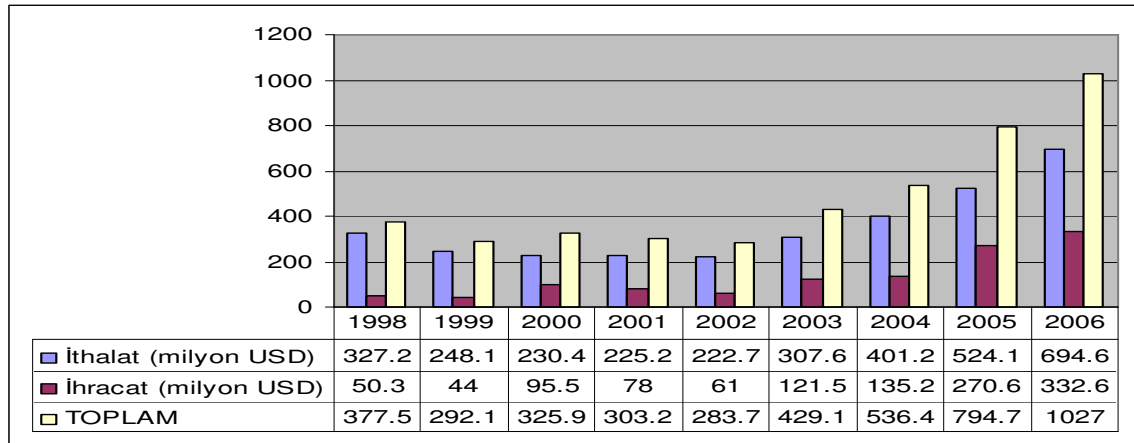
İhracat ve ithalat işlemlerini Gürcistan ve İran üzerinden karayolu ile gerçekleştirmekte olan Türkiye'nin Azerbaycan'la dış ticarete en önemli sorunu direkt ulaşım bağlantısının bulunmamasıdır. Türkiye-Gürcistan-Azerbaycan arasındaki demiryolu hattının yapılması ile sorunların çözüleceği tahmin edilmektedir.

2.4.2.1 Türkiye'nin Azerbaycan'a İhracatında Önem Arz Eden Ürünler

Türkiye'nin Azerbaycan'a ihracatında makina ve cihazlar, mineral yakıtlar ve yağlar, plastic ürünler, kağıt ve karton, boyalar, demir ve çelik eşyalar, seramik ürünleri, mobilyalar, sabun ve deterjanlar, motorlu kara taşıtları, eczacılık ürünleri gibi sanayi ürünleri ve şeker ve şekerli ürünler, değirmencilik ürünleri, kakao, hayvansal ve bitkisel yağlar, sebze ve meyveler gibi gıda ve gıda sanayi ürünleri önemli yer tutmaktadır [32].

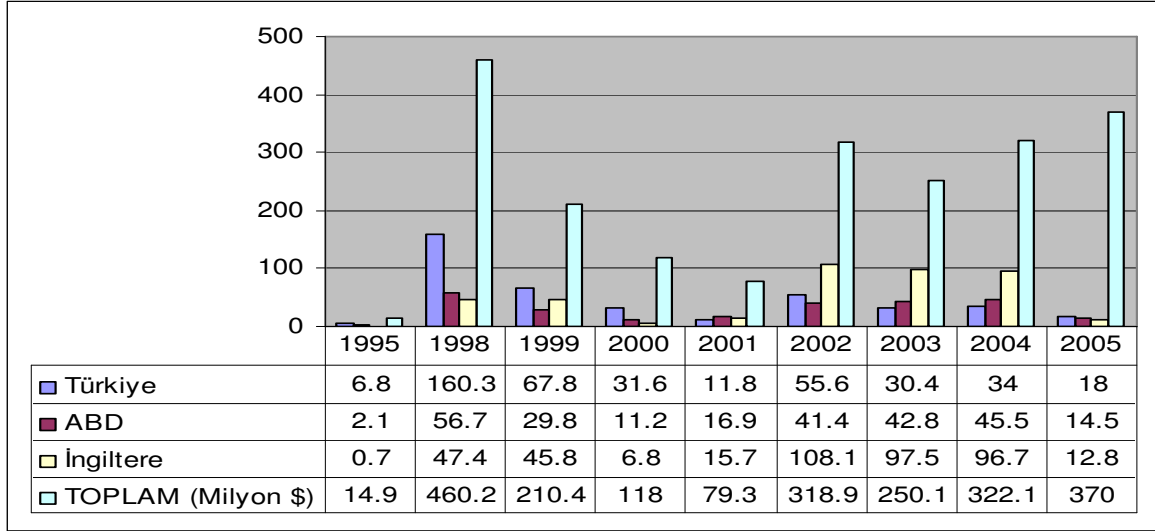
2.4.2.2 Türkiye'nin Azerbaycan'dan İthalatında Önem Arz Eden Ürünler

Türkiye'nin Azerbaycan'dan ithalatında en önemli payı (%47) mineral yakıtlar ve yağlar oluşturmaktadır. Mineral yakıtları; ham postlar ve deriler, pamuk, plastik ürünler gibi ürünler takip etmektedir. Polietilen çuvallar çok önemli bir ithalat kalemidir [32].



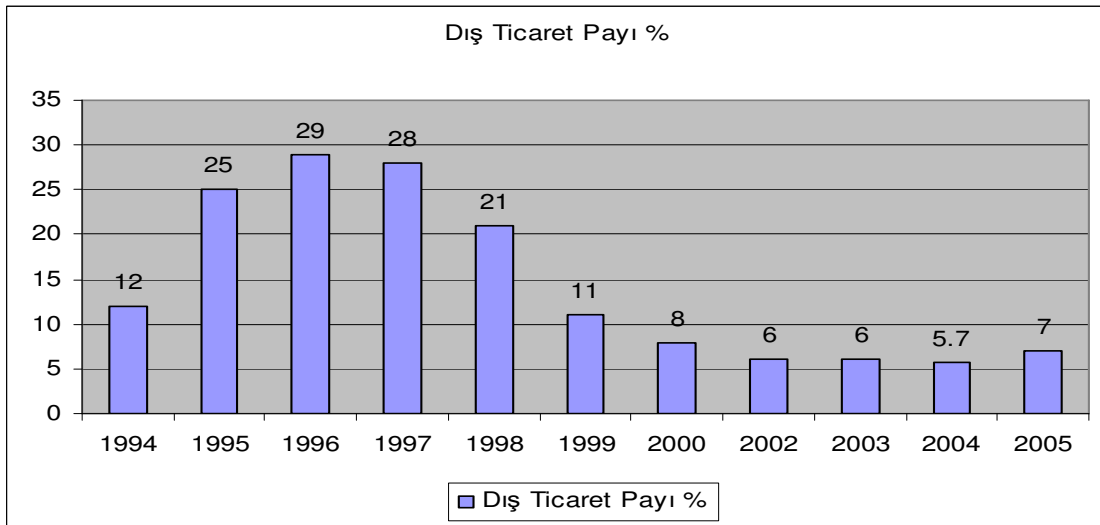
Şekil 2.7: Türkiye Azerbaycan Ticaret Hacmi [35]

2005 yılında petrol dışı sektörlere yapılan yatırımların tamamı Azerbaycan ortaklı Türk şirketleri tarafından yapılmıştır. 2005 istatistik verilerine göre Türkiye, Azerbaycan'da petrol sektörüne 400 milyon USD, petrol dışı sektörlere 18 milyon USD tutarında yatırım yapmıştır.



Şekil 2.8: Ülkeler Bazında Azerbaycan'ın Petrol Dışı Sektörlerine Yapılan Yatırımlar [35]

1998 yılında Türkiye'nin Azerbaycan ile olan dış ticaret hacmi 355 milyon USD olmuş ve %21 oranla Azerbaycan dış ticaretinde 1. sırada yer almıştır. Ancak 2005 yılına gelindiğinde hacim 589 milyon USD olmasına rağmen Türkiye %7 lik oranla 4. sıraya gerilemiştir.



Şekil 2.9: Türkiye'nin Azerbaycan Dış Ticaretindeki Payı [8]

Türk firmalarının Azerbaycan'da en faal oldukları alanlar telekomünikasyon, gıda, bankacılık ve sigorta, perakende ticaret, inşaat ve inşaat malzemeleri, tekstil, otomotiv, tasımacılık, kimyasal maddeler, petrokimya, demir-çelik, eğitim, medya, pazarlama ve fırıncılıktır.

2.4.3 Türkiye-Azerbaycan Arasındaki İkili Antlaşmalar

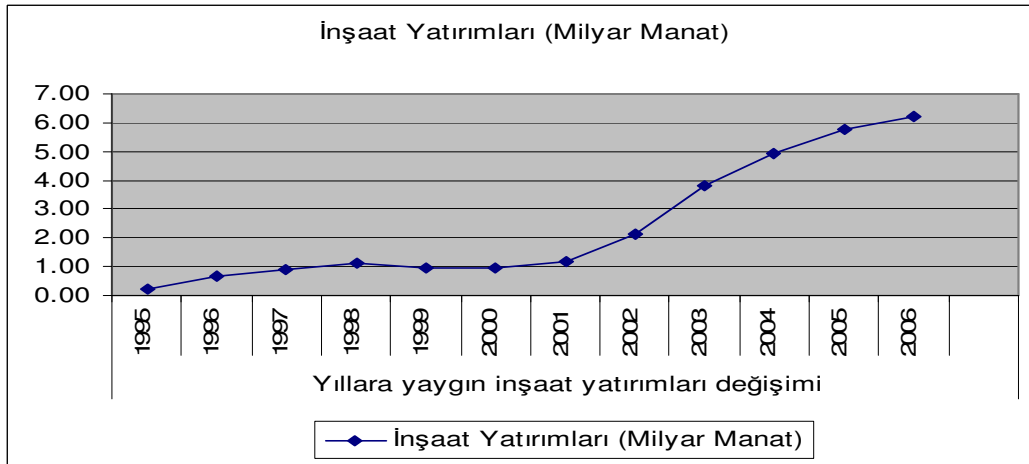
- Türk Standartları Enstitüsü ve Azerbaycan Standartlar Teşkilatı arasında karşılıklı olarak TSE ve AST'nin tanınması 1990
- Türkiye Cumhuriyeti ve Azerbaycan Arasında Dostluk, İşbirliği ve İyi Komşuluk Anlaşması, Ankara, 24.01.1992
- Türkiye-Azerbaycan Ticari ve Ekonomik İşbirliği Anlaşması Ankara, 02.01.1992
- Türkiye ve Azerbaycan Arasında Kredi Konusunda Anlaşma İstanbul, 02.11.1992
- Karadeniz Ekonomik İşbirliği Eğitim, Kültür, Bilim ve Haberleşme Anlaşması İstanbul, 06.03.1993
- Türkiye ve Azerbaycan Arasında Bilimsel, Teknik, Sosyal Kültürel ve Ekonomik Alanlarda İşbirliği Anlaşması Ankara, 09.02.1994
- Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunması Anlaşması 9 Şubat 1994
- Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ve Azerbaycan Cumhuriyeti Hükümeti Arasında Askerî Alanda Eğitim, Teknik ve Bilimsel İşbirliği Anlaşması Ankara, 10.05.1995
- Türkiye ve Azerbaycan Arasında Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunması Anlaşması Bakü, 04.01.1997; Ankara, 25.07.1996
- Azerbaycan Cumhuriyeti Hükümeti ve Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti Arasında Küçük ve Orta Ölçekli Sınai İşletmelerin Geliştirilmesine İlişkin İşbirliği Hakkında Protokol Ankara, 1997
- Çifte Vergilendirmeyi Önleme Anlaşması 1 Eylül 1997
- Türkiye Cumhuriyeti ve Azerbaycan Cumhuriyeti Arasında Sosyal Güvenlik Antlaşması [33,34]

3. AZERBAJYCAN İNŞAAT SEKTÖRÜ

Azerbaycan'da inşaat sektörü, petrol sanayinin verdiği olumlu ivme sonucu en çok gelişme gösteren sektörlerin başında gelmektedir. Ekonominin kan damarı petrol sektörü beraberinde buna bağlı inşaat yatırımlarının da artmasına etken olmaktadır. İnşaat sektörü GSYİH içinde %10'lük payla sanayi sektöründen sonra ikinci sırada bulunmaktadır [34].

Bağımsızlık öncesi, SSCB döneminde inşaat müesseseleri devlet kuruluşlarıydı, yalnız devlet siparişlerine göre üretim gerçekleştirmekteydiler. Tüm malzeme ve hammaddeleri devletten alıp, üretimi de devlet hesabına yapmaktaydılar [34]. Bağımsızlığın ilanı ile birlikte Azerbaycan inşaat sektöründe Devlet kuruluşları yerine, yabancı şirketler, yerli özel şirketler ve özelleştirilmiş devlet şirketleri yerini almaya başlamıştır. Ekonomik büyüme, yaşam kalitesinin yükselmesi sonucu fiziki altyapının geliştirilmesi amacıyla yapılan bütün yatırımlar inşaat sektörüne de yansımaktadır.

İnşaat sektörü, enerji alanındaki altyapı projeleri nedeniyle 2002 yılından itibaren oldukça yüksek bir büyüme sergilemiştir. Azerbaycan Ekonomik Kalkınma Bakanlığı verilerine göre 2002 yılında yüzde 43.6 büyüyen sektör, 2003 yılında yüzde 42.8, 2004 yılında yüzde 14.9 ve 2005 yılında yüzde 29.5'lük bir büyüme kaydetmiş, 2006 yılında ise sektördeki büyüme yüzde 8.5 olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 3.1: Azerbaycan'da İnşaat Yatırımları Değişimi [8]

Ağırlıklı olarak sanayi inşaatlarının oluşturduğu yatırımlar, özellikle 2001 yılından sonra petrol sanayine yönelik inşaatların artımına paralel olarak büyük bir ivme göstermiştir. Sektör, çok sayıda istihdam yaratması, yatırımların büyük kısmının bu alanda yoğunlaşması ve milli gelire olan büyük katkısı nedeniyle önem arz etmektedir [6].

3.1 Sanayi Yapıları İnşaatları

Gelişen petrol sanayi bu alandaki inşaatların da artmasına sebep olmuştur. Sanayi inşaatını olumlu yönde etkileyen en önemli faktörlerden birisi Bakü-Tiflis- Ceyhan boru hattının ve Güney Kafkasya (Bakü – Tiflis - Erzurum) doğalgaz boru hattının inşaatı olmuştur. Azerbaycan’da petrol ve doğalgaz sanayisi alanında inşaat işleri ile uğraşan şirketlerden başlıcaları: Mc Dermott, Azfen-Tekfen, AMEC, CCIC ve diğer yerli ve yabancı şirketlerdir [5]. Tefken İnşaat tarafından gerçekleştirilen Sangaçal Terminali Projesi ve BTC Ceyhan Terminal Projesi en büyük sanayi inşaatlarının başında gelmektedir.

2005-2006 yılları zarfında “Bölgelerin sosyo-ekonomik kalkınması devlet programı” çerçevesinde Azerbaycan’da 660 sanayi ve imalat tesisi inşa edilmiş ya da renovasyonu yapılarak üretime açılmıştır [5]. Bu program çerçevesinde yapılan başlıca inşaatlar

Tablo 3.1: Sanayi İnşaatları

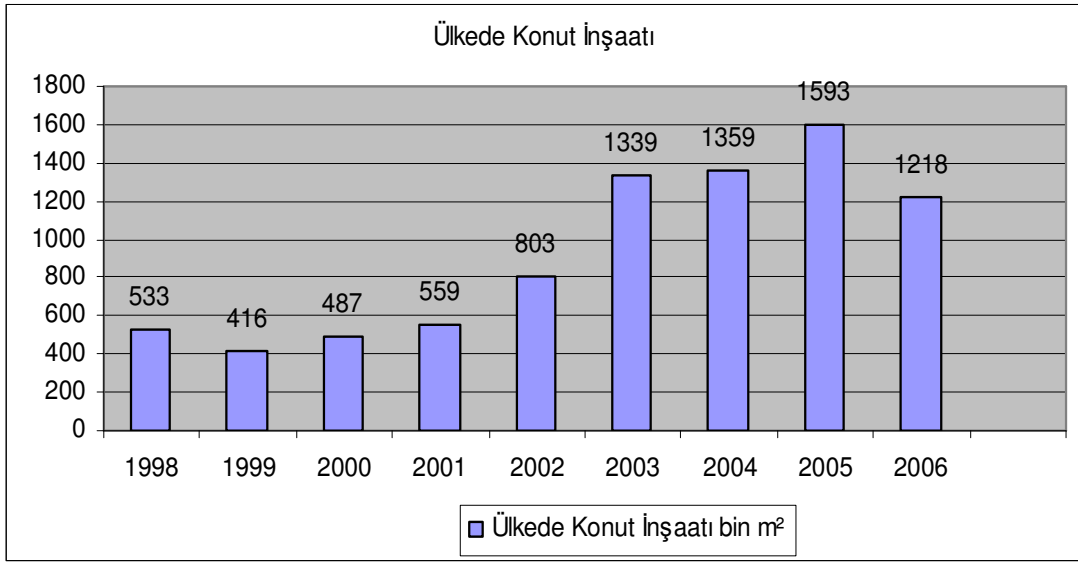
YER	KURULUŞ
Abşeron	Azbentonit Fabrikası
Haçmaz	Kafkas konserve fab.
Gökçay	Azplodeksport MMC
Siyezen	Tuğla Fab.
Şamahı	Televizyon montaj fab.
Gence	Neon un Fab.
Gence	İnşaat Malzemeleri Üretim tesisi
İmişli	Şeker Fab.
Nahçıvan	Gıda depoları
Lenkeran	Gıda fab.
Sederek	Un Fab.
Şeki	Un Fab.

3.2 Konut İnşaatları

Şu anda kullanımdaki çok katlı binaların % 18'i "Huruşovka" tipli binalardır ki, bunların da kullanım süresi bitmiştir. 200 bin civarında aile 50'li, 60'lı yıllarda inşa edilen konutlarda yaşamaktadır. Bu konutlar günümüzün günlük yaşam taleplerini, sosyal ihtiyaçları karşılamamaktadır. Halkın gelir düzeyindeki artış ülkede kalite standartları yüksek daha modern konuta olan talebi arttırmaktadır. Ayrıca konut alımı son yıllarda gittikçe artan bir yatırım aracı haline gelmiştir.

2002-2006 yılları arasında halkın % 4'ne konut sağlanmıştır ki, bu da artan talebin çok küçük bir bölümünü oluşturmaktadır [5]. Konut ihtiyacına olan yüksek talep bu alana yapılan yatırımlarında artmasına sebep olmaktadır.

Konut inşaatının ağırlıklı olarak yapıldığı şehirler Bakü, Gence ve Sumgayıt 'tır. 2004-2005-2006 yıllarında Bakü'de yıllık ortalama olarak 265 bin m² konut inşa edilmiştir [5].



Şekil 3.2: Ülkede Yıllara Göre Konut İnşaatı m² değişimi [12]

3.3 Altyapı İnşaatları

Hızlı kentleşme, çevre ve altyapı ihtiyaçlarını arttırdığından, ekonomik, sosyal ve teknolojik gelişmeye paralel olarak farklılaşan kentsel altyapı ihtiyacının giderilmesi amacıyla ülke altyapı inşaatlarına olan yatırımlar artmaktadır. Azerbaycan yol, elektrik üretim ve dağıtımı, kentsel su şebekeleri, tarım alanlarının sulama sistemleri başta olmak üzere tüm altyapı SSCB döneminden kalmış ve acilen yenilenme gereksinimi içindedir [6].

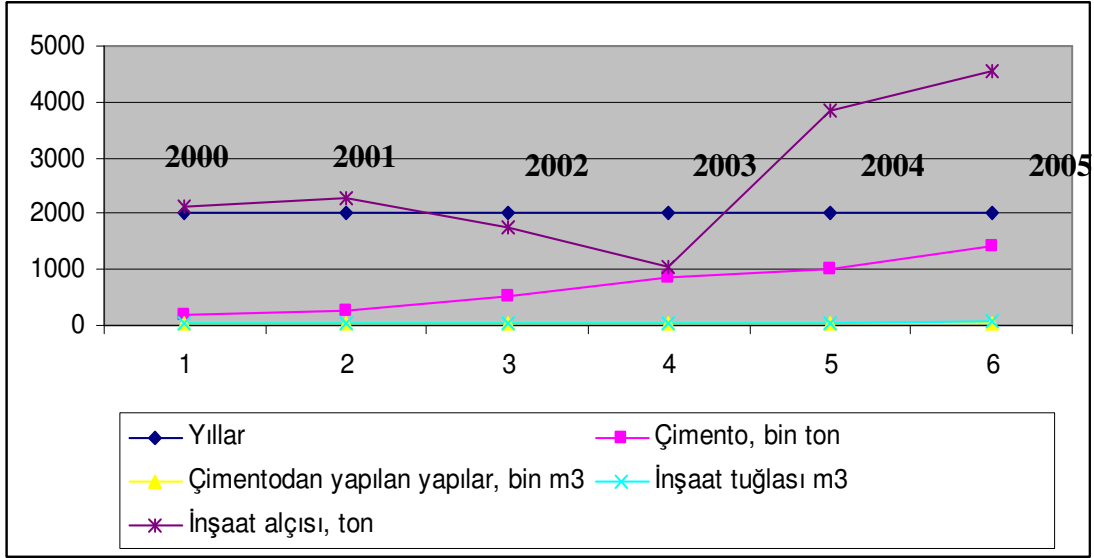
Sosyal ekonomik Devlet gelişim programı doğrultusunda çok sayıda otoyol ve altyapı projesi hazırlanmakta ve uygulamaya geçmektedir. 2006-2015 yılları için “Yol Ağının Geliştirilmesi Programı” çerçevesinde Azerbaycan Ulaştırma Bakanlığı tarafından 3,4 milyar dolarlık yatırım planlanmıştır. Bu program çerçevesinde 9500 km’lik karayolunun inşası ve iyileştirilmesi hedeflenmektedir [24]. Ulaştırma Bakanlığı 2008-2011 yılları arasında 30 yaya alt geçidi, 14 kavşak ve 7 adet katlı otopark yapılacağını açıklamıştır. Bakanlık verilerine göre altyapı çalışmaları için devlet bütçesinden 2006 yılında 50 milyon AZN, 2007 yılında 130 milyon AZN bütçe ayrılmıştır. 2008 yılı bütçesi olarak 162 milyon AZN planlanmaktadır [60]. Yol onarım çalışmalarının hızlandırılması amacıyla bölgelerde 7 yeni asfalt fabrikası yapılmış, 6 fabrika ise yeniden faaliyete başlamıştır.

Azerbaycan şehirlerinde su temini ve kanalizasyon sistemlerinin yenilenmesi konusunda çalışmalar Dünya Bankası gibi kuruluşların desteğiyle artmaktadır. Bu çalışmalar doğrultusunda ülkenin çeşitli bölgelerinde su ve kanalizasyon hatları inşa edilmiş ve inşa edilmeye devam etmektedir.

2004 Kasım ayında Gence ve Şeki şehirlerinde 100 milyon USD değerinde yeni kanalizasyon sistemleri ve su kanalları inşaatı başlamıştır [34]. Halen ülkenin bir çok bölgesi kanalizasyon ve içme suyu ihtiyaçlarının giderilmesi için yapılacak inşaat projelerine ihtiyaç duymaktadır.

3.4 İnşaat Malzemeleri

Azerbaycan’da petrol ve doğalgaz projelerine yönelik altyapı yatırımları, Uluslararası Finans kurumlarının yol, köprü, konut finansmanı gibi alt yapı projelerine yönelik kredi desteği, eski işyeri ve konutların yenilenmesi nedenleri ile inşaat sektörünün gelişmesinin doğal sonucu inşaat malzemeleri üretimi artmış ve bu artışın uzun süre daha devam edeceği beklenmektedir [5]. 2003 yılından 2006 yılına kadar inşaat malzemeleri pazarı % 51,8 oranında büyümüş, bu bağlamda çimentoda % 41,9, inşaat kirecinde % 93,1, tuğlada % 24,8, inşaat bloklarında (briket vb) % 31, çimentodan yapılan yapı elemanlarında ise % 20 oranında büyüme olmuştur.



Şekil 3.3: İnşaat malzemeleri üretimi [6]

Tablo 3.2: Başlıca İnşaat Malzemeleri Üreticileri

Alan	Firma	Faaliyet
Yapı Kimyasalları	BASF	Fabrika
Yapı Kimyasalları	SIKA	Fabrika
Boya	Bilfa	Fabrika
Boya	FAB	Fabrika
Boya	Polisan	Fabrika
Çelik	Bakusteel	Fabrika
Çelik	Baku Polad Dökme	Fabrika
Tuğla	Tuink (Göyçay)	Fabrika
Tuğla	Fah. Kerpiç	Fabrika
Kiremit	Baku Çatı Kremidi	Fabrika
Kiremit	Azİnşaat Holding	Fabrika
Aluminyum	Azalsan	Fabrika
Aluminyum	Azer Aluminyum	Fabrika
Cam	Gence İnşaat Sanayi	Fabrika
PVC	Plaspen	Fabrika

Çimento: “Holcim” İsviçre şirketler grubuna dâhil olan “Garadagh Çement ATSC” yıllık 1,5 ton civarında çimento üreterek Azerbaycan’da ihtiyacın bir kısmını karşılamaktadır. Azerbaycan’da 2007 yılı çimento talebi 2,5 milyon tonun üzerindedir. Bu aradaki fark Ukrayna, Rusya, Özbekistan, Türkiye’den çimento ithal edilerek giderilmektedir. 2008 ve takip eden yıllarda sektördeki gelişmeye paralel olarak ihtiyacın daha da artacağı tahmin

edilmektedir. Yakın zamanda yapılacak 2 çimento fabrikası ile Azerbaycan'ın kendi çimento ihtiyacını karşılayıp dışarıdan çimento ithal etmeyeceği tahmin edilmektedir.

Hazır Beton: Azerbaycan Baku şehri civarında faaliyet göstermekte olan hazır beton firmaları, kapasiteleri ve ilgili özellikleri:

Tablo 3.3: Azerbaycan Başlıca Hazır Beton Santralleri

İsim	Saatlik Kapasite	Bakü'ye göre lokasyon	Çimento	Agrega Ocakları
AZ-SAKS	100 m ³	Ceyran-Batan Merkeze 30 dk	Karadağ ile antlaşmalı	Kendi yatak ve agrega depoları var
AYGUN-C	60-70 m ³	Xırdalan Bölgesi, merkeze 30dk	Karadağ ile antlaşmalı	Kendi yatak ve agrega depoları var
İDF MMC	60-70 m ³	Xırdalan Bölgesi, merkeze 30dk	Karadağ ile antlaşmalı	Kendi yatakları yok, dışarıdan temin ediyor.
ASBETON	150 m ³	Xırdalan Bölgesi, merkeze 30dk	Karadağ ile antlaşmalı	Kendi yatakları yok, dışarıdan temin ediyor.
AKKORD	85 m ³	Baku Merkezde, 10 dk	Karadağ çimento, Gürcistan, Rusya	Kendi yatak ve agrega depoları var
GILAN AZER-GUR	60 m ³	Yeni Yasamal, merkeze 30 dk	Rusya'dan getiriyor.	Kendi yatakları yok, dışarıdan temin ediyor.
SPARK BETON	50-60 m ³	Buyuk Sort Yolu, 30 dk	Karadağ ile antlaşmalı	Kendi yatakları yok, dışarıdan temin ediyor.
BDB-7	60 m ³	Merkeze yakın, 10 dk	Karadağ çimento ve Rusya	Kendi yatakları yok, dışarıdan temin ediyor.

Demir: Demir üretimi sahasında “Baku Steel Company” ve “Azertekrarqarametal” fabrikaları faaliyet göstermektedir. İnşaat sektöründeki büyümeye paralel olarak talebin giderek arttığı gözlenmektedir. Bu alanda faaliyet gösteren bir diğer şirket ise “Bakü Polad Dökme” şirkettir. Ancak çimento üretiminde olduğu gibi, demir üretiminde de yerel üretim iç talebi karşılayamadığı için aradaki fark dışardan ithal yoluyla kapatılmaktadır. Ukrayna ve Rusya başlıca demirin ithal edildiği ülkelerdir [6].

Agrega: İnşaat sektöründe yaşanan gelişme agregaya olan talebi de arttırmıştır. Bu alanda bazı beton santrallerinin sahip olduğu tesislerin yanı sıra Berde, Mingçevir ve Behramtepe’de olmak üzere üç büyük tesis faaliyet göstermektedir.

Azerbaycan’ın inşaat malzemeleri talebini yerel üretim kapasitesi henüz karşılayamamaktadır. İthal ürünlerin de satıldığı piyasada Türkiye gerek ürün çeşitliliği gerekse Pazar payı açısından genellikle birinci konumdadır. İnşaat malzemeleri çoğunlukla Türkiye ve Dubai kaynaklı olmak üzere piyasada yer almaktadır. Türkiye ve Dubai kaynaklı ürünler orta ve düşük kaliteli ürünler olarak algılanmaktadır. ABD’li ve Avrupalı ürünler pazarda daha kaliteli olarak algılanmakta ve ödeme gücü yüksek tüketiciler tarafından talep edilmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi Azerbaycan inşaat piyasasında da en düşük kalitede ama en ucuz olarak Çin malları görülmektedir [34].

3.5 Türk Müteahhitlerin Azerbaycan İnşaat Sektöründeki Konumu

Azerbaycan gündemini meşgul eden petrol boru hatları, konut restorasyonu ve konut inşası, savaştan zarar gören ve Azerbaycan’ın 1/5’ine karşılık gelen yörelerin yeniden inşası, altyapı restorasyonu, sanayi tesislerinin restorasyonu ve inşası, eğlence ve konaklama tesislerinin inşası gibi projeler Türk firmalarının 1990’larda itibaren Azerbaycan inşaat pazarına girmelerine neden olmuştur. Azerbaycan inşaat sektörü içinde Türk Müteahhitler %11’lik paya sahiptir [34]. Azerbaycan, Türk müteahhitlerinin yurtdışında gerçekleştirdiği projeler içinde %1,56 oranında payı ile 12. ülkedir.

Türk Müteahhitlerinin Azerbaycan Projeleri

Azerbaycan’da faaliyet gösteren yabancı müteahhitlik firmaları arasında en çok projeyi Türk firmaları gerçekleştirmiştir. Türk müteahhitlik firmalarının Azerbaycan’da 2007 yılı itibarıyla üstlendiği projelerin toplam tutarı 2.5 milyar dolardır [32]. Azerbaycan’da faal olan başlıca Türk müteahhitlik firmaları arasında Atilla Doğan, Alarko, Baytur, Borova, Burç, Cenay, Ekpar, Enka, Koray Yapı, Gama, Pet, Tekfen, Tepe, Turan Hazinedaroğlu, TML, Yücelen ve Zafer İnşaat sayılabilir. Türk firmalarının tamamladıkları başlıca projeler ise Bakü Uluslararası Havaalanı, Bakü-Supsa Petrol Boru Hattı’nın Batı Güzergahı, Merkez Bankası Binası, Bakü Tersanesi, Coca-Cola Fabrikası, UNOCAL Binası, Türk Büyükelçiliği, Ramstore Binaları, Azer Yapı Market Binası, Hazar Eğitim

Merkezi, Karadağ Doğalgaz Kompresör istasyonu, SPS, Severnya Kombine Elektrik Santrali ve Ulusal Petrol Sirketi'nin tesisleridir [34].

3.6 Ülke İnşaat Sektörünün SWOT Analizi

Swot analizi, örgütün faaliyette olduğu çevreyi anlamak ve yönetmek üzere topladığı bilgileri kullanarak sistematik olarak kendisini değerlendirmesi olarak tanımlanır. [37] Strengths (Güçlü Yönler) Weakness (Zayıf Yönler) Opportunities (Fırsatlar) Threats (Tehditler)

Türkiye Mühendisler Birliğinin hazırlamış olduğu 2007 yılı Türkiye İnşaat raporunda yer alan Türkiye inşaat sektörünün swot analizi formatı Azerbaycan inşaat sektörüne uyarlanmıştır. Ülke şartlarında yapılan araştırmalar, edinilen tecrübeler sonucu Azerbaycan inşaat sektörünün güçlü ve zayıf yönleri, sektördeki fırsatlar ve tehditler Swot analizi ile değerlendirilmiştir.

Tablo 3.4: Azerbaycan İnşaat Sektörü SWOT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
* Petrol ve doğalgaz sanayinin paralelinde gelişen sanayi inşaatları	* Yetersiz sayıda kalifiye inşaat işçisi, mesleki yeterlilik sisteminin olmaması
* GSMH içindeki %10'luk pay	* Düşük inşaat kalitesi, standardizasyon ve akreditasyon eksikliği
* Uluslar arası finans kuruluşlarının sağladığı krediler	* Sektöre ait istatistik verilerin kayıt altında tutulmaması
* Genç ve ucuz işgücü	* Kurulu, sistematik yapı denetim sistemi olmaması
* Devlet programında yer alan altyapı projeleri	* Malzeme üretiminin iç talebi karşılayamaması
* Farklı inşaat türlerinde faaliyet	* Büyük ölçüde sadece petrole bağımlı ekonomik yapı
* Her yıl artan konut gereksinimi	* Hukuk sistemindeki eksiklikler, boşluklar
* Faaliyette bulunan çok sayıda Türk Mühendis	* Bankacılık ve finans sektörünün ihtiyaç duyduğu düzenlemeler
* Ucuz hammadde ve düşük enerji gideri	* Tekelleşme ve haksız rekabet
* Baku-Tiflis-Kars demiryolu projesi	* Faturasız satışlar, kayıtdışı ekonomi
	* Bürokratik engeller, zaman kayıpları
	* Tam olarak yerleşmemiş serbest piyasa sistemi
	* Yüksek gümrük vergileri, gümrüklerde yaşanan zaman kayıpları

Tablo 3.4: Azerbaycan İnşaat Sektörü SWOT Analizi	
Fırsatlar	Tehditler
* Yüksek petrol potansiyeli, gelişen ekonomi, olumlu ekonomik parametreler	* Ülke kanun düzenlemelerinde olabilecek değişiklikler
* Bölgesel kalkınma programları	* Kur değişimleri
* Yenilenmeye ihtiyaç duyulan altyapı	* Karşılaşılan risklerin işverenlerle paylaşılabilmesi
* Şehirleşme oranındaki artış	* Çözümeyen sektör sorunları
* Artan konut ihtiyacı	* Üretimde kayıtdışılık
* İnşaat malzemeleri sektörünün gelişim potansiyeli	* Vergi oranlarında yapılabilecek artışlar
* Sektöre olan devlet ve özel sektör yatırımlarındaki artış	* Yabancı işçi çalıştırma mevzuatında yapılabilecek değişiklikler
* Türkiye-Azerbaycan arasındaki ortak bağlar	* Banka para transferlerinde yaşanabilecek problemler
* Türkiye-Azerbaycan arasındaki yüksek ticaret potansiyeli	* Olası anlaşmazlıkların Azerbaycan Mahkemelerinde çözümünde gecikmeler
	* Ermenistan'la savaş ihtimali
	* Proje bütçelerinin yönetilememesi, tamamlanamayan projeler

4. PMI PROJE YÖNETİMİ

PMI kapsamında proje yönetimi, proje yönetim süreçlerini oluşturan bilgi alanlarının tümünde etkin yönetimi sağlayacak detaylı planlardan oluşur. Proje yönetiminin amacı sahip olunan bilgi, tecrübe, araçlar ve tekniklerin işverenin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde proje aktivitelerine uygulanmasıdır. Proje yönetim süreçleri, projenin başlatılmasından, sonlandırılmasına kadar geçen zaman diliminde projelerin doğru planlanması, yürütülmesi, izleme ve kontrolünün sağlanması faaliyetlerini kapsar.

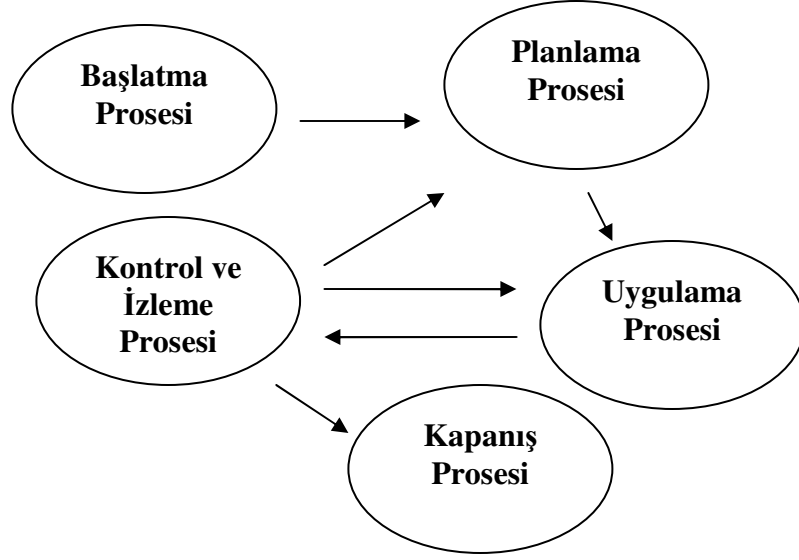
Proje yönetim planı, proje yönetimi içinde yer alan alt planların tanıtılması, entegre edilmesi ve koordinasyonu için gereken tüm işlemleri kapsayan plandır [45].

4.1 Proje Yönetim Prosesleri

Proje yönetim prosesleri projedeki tüm işlerin tanımlanmasını ve organize edilmesini hedefler [45].

- Başlatma Prosesi: Proje organizasyonunu hazırlar, planlama safhasına geçiş niteliğindedir.
- Planlama Prosesi: Proje yönetiminde en önemli prosestir. Proje kapsamının planlanması, maliyet ve süre parametrelerinin belirlenmesini amaçlar
- Uygulama Prosesi: Proje planının uygulanması, proje kapsam onayı, kalite güvence, organizasyon oluşumu, bilgi dağıtımı, kaynak tedarigi ve kontrat yönetimini kapsar.
- Kontrol ve İzleme Prosesi: Proje performansları planlanandan sapmayı kontrol etmek için periyodik olarak kontrol edilmelidir. Proje kapsam değişikliklerinin, iş programının, maliyetin, kalitenin, performans raporlarının ve risklerin kontrolünü ve izlenmesini amaçlar.
- Kapanış Prosesi: Açıkta kalan tüm konuların sözleşme ile birlikte kapatılmasını amaçlar.

Her proses proje yönetimi içerisinde yer alan bilgi alanları için ayrı ayrı ele alınarak değerlendirilmektedir.



Şekil 4.1 Proje Yönetim Prosesleri Arası İlişkiler

4.2 Proje Yönetimi Bilgi Alanları

PMI proje yönetim rehberi doğrultusunda proje yönetimi 9 ana bilgi alanı altında toplanmaktadır [45].

4.2.1 Proje Entegrasyon Yönetimi

Entegrasyon yönetiminde proje planının oluşturulması, proje planının uygulanması ve tüm değişikliklerin kontrol edilmesi hedeflenir. Proje planının oluşturulmasında hedef

- Proje uygulamasına rehberlik etmek,
- Proje planlama kabullerinin doküman altına alınması
- Proje birimleri arasında iletişimi kolaylaştırmak,
- İlerlemelerin ölçülmesi ve kontrolü için ana bir şablon oluşturulması

Proje planı proje uygulamasının yönetilmesini ve kontrol edilmesini sağlayan resmi ve onaylanmış bir dokümandır.

Değişiklik kontrol sistemleri değişiklik taleplerinin kabul edildiği veya reddedildiği bir kontrol tablosu üzerinden yönetilir.

4.2.2 Proje Kapsam Yönetimi

- Proje İş Kapsamının Başlatılması: Yeni bir projeye başlanacağını veya mevcut projenin devam edeceğini bildirir. Proje kapsamı ile ilgili stratejik planlar oluşturulur.
- Proje İş Kapsamının Planlanması: Projede yapılacak işlerin sınırlarının belirlenmesi için proje kapsamı yazılı olarak belirtilmelidir.

- Proje İş Kapsamının Tanımlanması: Projenin zaman, maliyet ve kaynak tahminlerinin doğru olarak yapılabilmesi için iş kapsamının ayrıntılı olarak tanımlanması gereklidir. Projedeki iş paketleri alt bölümlere ayrılmalı, tüm yapılacak işlerin icmali hazırlanmalıdır.
- Proje İş Kapsamının Kabul Ettirilmesi: Proje kapsamının işveren tarafından onayının resmileştirilmesidir.
- Proje İş Kapsam Değişikliklerinin Kontrol Edilmesi: İş değişikliklerinin meydana gelmesi olumlu bir durumsa, iş değişikliğine sebep olabilecek faktörlerin arttırılması, kapsam değişikliklerinin tanımlanması ve meydana gelen değişikliklerin yönetilmesi amaçlanır.

4.2.3 Proje Zaman Yönetimi

Projenin zamanında tamamlanması hedeflenir. Proje zaman yönetimi kapsamında ele alınanlar;

- Aktivitelerin tanımlanması, aktivite listelerinin oluşturulması
- Aktivitelerin sıralanması
- Aktivite sürelerinin belirlenmesi
- İş programının oluşturulması
- İş programının yönetilmesi

Aktivitelerin sürelerinin belirlenmesinde kısıtlar, kabuller, geçmiş projelerden elde edilen veriler, kaynak planlama, kaynak tedarik olanakları etkili olmaktadır. Aktiviteler arası ilişkiler tanımlanarak proje ağ diyagramları oluşturulur. İşverenlerin öncelikli olarak bitirilmesini talep ettikleri iş paketler iş programı içerisinde öncelikli hedef tarihler olarak belirtilir.

4.2.4 Proje Maliyet Yönetimi

- Kaynak Planlaması: Proje süresince kullanılacak olan insan, makine-ekipman ve mazleme kaynakları öncelikli olarak planlanır.
- Maliyet Tahmini: Projenin tamamlanmasına kadar gerekli olacak kaynak miktarlarının sebep olacağı maliyetler belirlenir. Maliyet tahmininde proje içerisinde kullanılacak tüm kaynak maliyetleri düşünülmelidir. Henüz dizayn aşamasında maliyet etüdlerinin yapılması uygulama öncesinde maliyeti azaltacak alternatiflerin üretilmesine yardımcı olacaktır.

- Maliyetin Bütçelendirilmesi: Hazırlanan maliyet tahminlerinin proje iş paketlerine dağıtılması, her iş paketi için bütçelerin belirlenmesi.

- Maliyet Kontrol: Maliyet kontrolünün amaçları; projenin maliyet performansına bakılarak planlanandan ne kadar sapıldığının belirlenmesi, maliyet veri tabanında tüm değişikliklerin doğru olarak yapıldığının kontrolü, yanlış, yanıltıcı değişikliklerden kaçınılması,

Revize edilmiş maliyet tahminleri ile proje bütçesi güncellenir.

Tamamlanma Maliyeti : Belirlenen tarihe kadar gerçekleşmiş maliyetler artı performans indeksi ile çarpılmış kalan işlerin bütçesi veya revize edilmiş kalan işlerin bütçesi.

4.2.5 Proje Kalite Yönetimi

- Kalite Planlama: Hangi kalite standartlarının proje ile ilgili olduğu ve bu standartların nasıl sağlanacağı belirlenir. Hem yönetim kalitesi hem de uygulamanın kalitesi hedeflenir. Örneğin, istenen yönetim kalitesi maliyet ve süre konularında düzenlemelere ihtiyaç duyarken, üretimin kalitesi detaylı bir risk analizi çalışmasına ihtiyaç duyar. Kalite gerekliliklerini sağlanmanın faydaları; yüksek verimlilik, düşük maliyet ve işveren memnuniyetidir. Kalite yönetim planı organizasyonun yapısını, sorumlulukları, prosedürleri, prosesleri ve kaliteyi yönetmek için gerekli kaynakları tanımlar.

- Kalite Güvence: Kalite güvence, kalite sistemi içerisinde planlanan ve uygulanan tüm aktivitelerin kalite standartlarını karşıladığını temin eder. Kalite güvence bütün proje boyunca uygulanır. Kalite güvence sistemi içerisinde oluşturulan kalite geliştirme, projeye artı fayda sağlayacak ve proje katılımcıları için olumlu olacak aktivitelerle ilgilenir.

- Kalite Kontrol: Proje sonuçlarının ilgili standartları sağlayıp sağlamadığı kontrol edilir. Sağlamayanlar belirlenir, gerekli düzeltici çalışmalar yapılır. Kalite kontrol tüm proje boyunca devam etmelidir. Proje sonuçları hem üretim sonuçları olan imatları hem de yönetim sonuçları olan maliyet ve süre performanslarını içerir. Kalite denetleme, ölçme ve test etme faaliyetlerini içerir.

4.2.6 Proje İnsan Kaynakları Yönetimi

İnsan kaynakları yönetimi projede çalışan tüm personelden maksimum düzeyde fayda sağlamayı hedefler.

- Organizasyonel Planlama: Projedeki sorumlulukların ve rollerin belirlenmesini ve dokümente edilmesini içerir. Projedeki roller ve sorumluluklar proje kapsam yönetimi ile yakın olarak ilişkilendirilmelidir.
- Personel Temini: Projenin ihtiyaçlarını sağlayacak insan kaynaklarının temin edilmesidir. Personelin; geçmiş tecrübeleri, kişisel ilgileri, kişisel özellikleri projeye uygunluğunun belirlenmesinde önemli parametrelerdir.
- Takımı Oluşumu: Takım oluşturma aktiviteleri, özellikle ve temel olarak takım performansını artıracak aktivitelerdir. Proje takımı için fazla çalışmaların sağlanabilmesi amacıyla prim sistemi geliştirilmelidir. Proje personelinin eğitim ihtiyaçları planlanmalı, karşılanmalı, takımın kapasitesi artırılmalıdır.

4.2.7 Proje İletişim Yönetimi

Proje iletişim yönetimi projeye ait bilgilerin, zamanında ve doğru olarak toplanması, yedeklenmesi ve dağıtımını içerir.

- İletişim Planlama: Proje birimleri içerisindeki bilgi alışverişi ve iletişimin sağlanması planlanır. Kimin hangi bilgiye ne zaman ihtiyacı var ve bu bilgiye nasıl ulaşabilir sorularına cevap aranır. İletişim planlama organizasyonel planlama ile yakından ilgilidir. Organizasyonun yapısı projedeki iletişim ihtiyaçlarını belirleyecek önemli bir etkidir. Proje iletişim ihtiyaçları proje organizasyonu içindeki sorumluluk ilişkilerine, projeye dahil olan departmanlara ve uzmanlara göre belirlenir.
- Bilgi Dağıtımı: Bilgi dağıtımının amacı proje birimlerine istenen bilgileri zamanında iletmektir. Bilgi dağıtımının, yazılı, sözlü, proje içi ve proje dışı, organizasyonda dikey veya yatay olmak üzere tip ve kapsamı belirlenir.
- Performans Raporlama: Mevcut durumun raporlanması, proje şu anda hangi durumda? İlerlemelerin raporlanması, proje takımı neler yapabildi? Gelecek tahminler, projenin gelecek performansının ve durumunun öngörülmesi.

4.2.8 Risk Yönetimi

- Risklerin Belirlenmesi: Hangi risklerin projeyi etkileyebileceği ve bu risklerin özellikleri belirlenir. Hem iç hem de dış riskler belirlenir. İç riskler proje takımının kontrol edebileceği, personel belirleme, maliyet tahminleri gibi risklerdir. Dış riskler ise proje takımının kontrolü dışında olan enflasyon değişimleri ve hükümet kararlarıdır. Projelerde karşılaşılan başlıca risk grupları; ihtiyaçların değişmesi, dizayn hataları ve

yanlış anlaşılmalara, iyi anlaşılmamış rol ve sorumluluklar, zayıf tahminler, yetişmiş tecrübeli personel eksikliği.

- Risk Ölçme: Risklerin projeye olacak etkileri belirlenir. Proje birimlerinin risk toleransları hedeflenir. Projenin gerçekleşmiş maliyetleri göz önünde bulundurulur ve bütçeyi etkileyecek riskler ile birlikte proje maliyet tahminleri ve bütçe alternatifleri hazırlanır. Proje iş programının simülasyon yöntemi ile modellenmesi, projedeki süresel risklerin görülmesi, iş programı alternatiflerinin oluşturulması ve stratejilerin geliştirilmesi bakımından önemlidir.

- Risk Karşılama: Risk oluşturan bazı tehditlerin elenmesi, riskin etkisinin azaltılması veya riskin sonucunun kabul edilmesi ve ihtiyat planlarının hazırlanması.

4.2.9 Proje Tedarik Yönetimi

- Tedarik Planlama: Proje ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayacak ürün ve servislerin organizasyon dışından temin edilmesini amaçlar. Nasıl, ne, ne zaman ve ne kadar temin edilmesi planlanır. Potansiyel tedarikçilerin araştırılması ve belirlenmesini içerir. Projenin kapsamı, tedarik planlaması için projede hangi ürünlere ihtiyaç duyulduğunun belirlenmesi bakımında önemli bilgiler verir. Tedarik planlama yerel piyasada hangi ürün ve servislerin kimden, hangi koşullar altında temin edilebileceğinin belirlenmesi bakımından önem taşır.

- Talep Planlama: Belirlenen tedarikçilerden fiyat teklifleri talep edilir. Alınan fiyatlar, tedarikçi kapasite ve özellikleri doğrultusunda fiyat karşılaştırma tabloları oluşturulur. Eğer aynı ürün, aynı özelliklerde birçok tedarikçiden temin edilebiliyorsa, karşılaştırmada fiyat en önemli karar kriteridir.

- Talep: Potansiyel tedarikçilerle teklif alınması öncesi toplantı düzenlenmesi. Tedarikçilerin istenen teknik şartnameler ve kontrat şartları ile ilgili detayları tamamiyle anlamalarının sağlanması. Tekliflerin alınması ve tedarikçi onaylarından sonra satıcı ve alıcı arasında resmi ilişkinin sağlanması amacıyla kontrat hazırlanması aşamasına geçilir.

- Kontrat Yönetimi: Satınalma kontratlarında amaç tedarikçinin kontrat gerekliliklerini yerine getirmesinin sağlanmasıdır.

- Kontrat Kapanışı: Tedarik işlemlerinin talep edilen şartlarda gerçekleşmesinden sonra satıcıya kontratın kapatıldığı resmi olarak bildirilir.

5. AZERBAIJAN PROJESİNİN YÖNETİM PLANI

Azerbaycan proje yönetim planında PMI proje yönetiminde belirtilen proje yönetimi bilgi alanları yerel ülke şartlarında değerlendirilerek başlangıç ve planlama safhaları olarak hazırlanmıştır. Türk müteahhit firma için proje gereksinimlerini karşılayacak plan ve stratejiler ortaya konmuştur.

- Kapsam yönetimi: Kapsamı tanımlanmış bir proje ele alınmadığı için ayrı bir bölüm olarak değerlendirilmemiştir. Risk yönetiminde İşveren talepleri doğrultusunda kapsamın değişmesi proje süre ve bütçesini etkileyecek bir risk olarak değerlendirilmiştir.

- Süre yönetimi: Ülke şartlarında proje süresine etki edebilecek değişkenler tanımlanıp, planlama yaparken kullanılması gereken veriler açıklanarak ele alınmıştır.

- Maliyet Yönetimi: Yerel şartlarda bütçe oluşturulması, bütçeyi etkileyebilecek değişkenlerin tanımlanması, Müteahhit firmanın bütçe kontrolünde hangi noktalara dikkat etmesi gerektiği açıklanarak ele alınmıştır. Projedeki tüm birimlerin koordinasyonlu olarak çalışmasını sağlayacak maliyet yönetimi yazılım sistemi çalışması hazırlanmıştır.

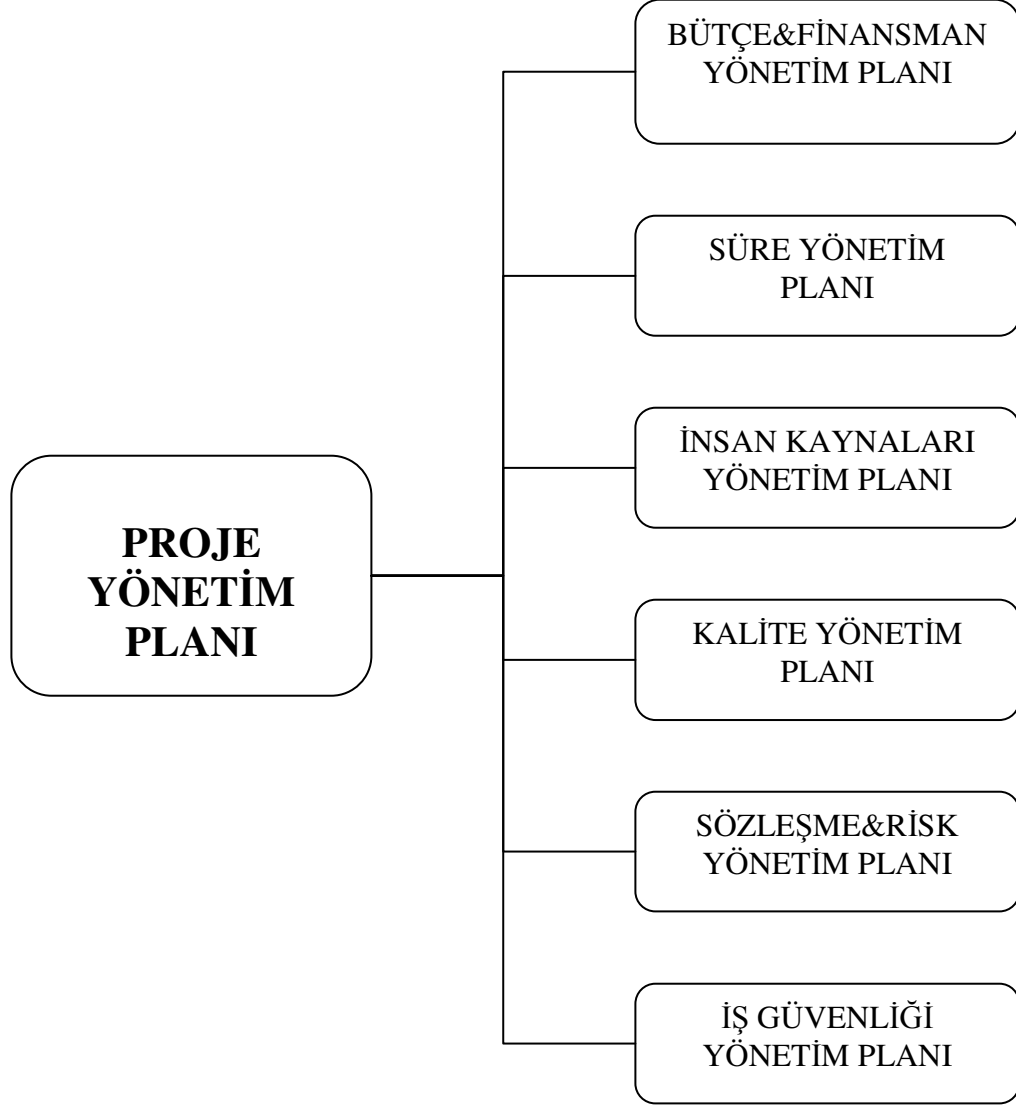
- Kalite Yönetimi: Azerbaycan şartlarında kaliteyi etkileyebilecek değişkenler ele alınıp Müteahhit firmanın kalite hedefleri doğrultusunda kalite yönetim rehberi hazırlanmıştır.

- İnsan Kaynakları Yönetimi: Hem yerli hem de Türk personelden oluşturulacak organizasyonun yönetimi ülke şartlarında değerlendirilmiş, anahtar organizasyon şeması oluşturulmuştur.

- İletişim Yönetimi: Maliyet yönetimi yazılım sistemi çalışması ve kalite yönetim rehberinde proje birimleri arası iletişimin sağlanması konusu ortaya konmuştur. Ayrı alt plan olarak değerlendirilmemiştir.

- Risk yönetimi: Sözleşme yönetimi ile ilişkilendirilerek ele alınmış, Türk müteahhit firma için ülke şartlarında yapılacak sözleşmelerin, karşılaşılabilecek muhtemel riskleri yönetebilecek şekilde hazırlanması gerektiği vurgulanmıştır.

- Tedarik Yönetimi: Ülke şartlarında malzeme tedarik olanakları süre yönetimi içerisinde kaynak planlaması olarak ele alınmıştır. Ayrıca maliyet yönetim sistemi içerisinde ülke şartlarında talep-sipariş-satın alma ilişkileri ortaya konmuştur.



Şekil 5.1 Proje Yönetimi Alt Planlar

5.1 BÜTÇE&FİNANSMAN YÖNETİMİ

İnşaat projelerinde başarının kriteri, projeleri zamanında ve belirlenen bütçeler içerisinde tamamlayabilmektir. Bütçe oluşturulurken projenin kapsamı ve yapılacağı ülkenin yerel şartları da değerlendirilerek proje gider grupları oluşturulmalıdır. Hazırlanacak bütçenin yanında, bütçe limitlerinin kontrol edilebildiği, proje süresince oluşacak tüm para hareketlerinin kayıt altına alınabildiği ve ortak bilgi paylaşımının sağlanabildiği bir proje maliyet yönetim sisteminin kurulması ve yönetilmesi gerekmektedir.

5.1.1 Proje Bütçesi

Projeye ait olan tüm bilgiler, kontrat şartnameleri, iş kalemleri, ihtiyaç duyulan kaynak tipi ve miktarları, kabul edilecek adam-saatler, yerel şartlardaki kaynak maliyetleri, proje süresince oluşacak genel gider kalemleri, kabul edilecek ihtiyat payı Azerbaycan şartlarında yapım öncesi veri tabanı olarak hazırlanmalıdır. Hazırlanacak veri tabanı doğrultusunda proje başlangıç bütçesi oluşturulur. Proje ilerleyişinde gerçekleşen maliyetler doğrultusunda, veri tabanında planlanan bütçe rakamları revize edilir. Bütçeyi oluşturan gelirler ve maliyetler, projenin niteliğine ve gereksinimlerine göre değişik düzey ve ayrıntıda ana gruplara, alt gruplara ve alt kalemlere ayrılır. İnşaat projesi bütçe gelirlerinin ve giderlerinin ana grup açılımları:

Proje Gelir Grupları	Proje Gider Grupları
Ana Sözleşme Gereği Hakedilecek Gelirler	Tasarım ve Projelendirme Maliyetleri
Sözleşme Avansı	Malzeme satınalmaları, nakliye ve gümrüklemeler
Ara Hakediş Ödemeleri	Altyüklenici Avansları, Hakediş Ödemeleri
İş Değişikliklerinden Kaynaklı Gelirler	Makine Ekipman Satınalma, Kiralama, Yedek ve Sarf Malzeme Giderleri
Hak Talepleri	Şantiye Mobilizasyon ve Demobilizasyon Giderleri
Sigorta Tazminat Gelirleri	Personel maaş, ulaşım, çalışma izni, oturma giderleri
Faiz Gelirleri	Şantiye İşletme giderleri
Makine-ekipman Satış Gelirleri	Merkez Genel Giderleri
	Sigortalar
	Teminat Mektubu Komisyonları
	Finansman Giderleri
	Vergiler
	İhtiyat Nakiti

5.1.1.2 Bütçe İhtiyat Payı

Proje bütçesine dahil edilen ihtiyat bedeli bütçe planlaması içerisinde yer alan risk oranını göstermektedir. İhtiyat payları projede beklenen fakat kesin olmayan durumlarda kullanılmak üzere bırakılır. Bu durumlar ‘bilinen bilinmeyenler’ olarak adlandırılır [39].

Azerbaycan şartlarında

- Projeye iş kapsamına ait yetersiz bilgi
- Saha koşullarından dolayı öngörülme ek işler,
- Artan enflasyon oranı,
- Kur riskleri
- Bürokratik işlemlerde kişi veya kurumlara yapılması gereken kayıt dışı ödemeler
- İş kazaları durumunda ödenecek tazminatları
- Ülke kanunlarına uyum sağlanması sürecinde ödenebilecek cezalar

bütçe ihtiyat bedeli kapsamında öngörülmelidir. Başlangıç bütçesinde proje ilk keşif bedelinin %20-25’i oranında bütçe ihtiyat payı kabul edilebilir.

5.1.1.3 Nakit Akışı Planlaması

Bütçe içerisinde gelir ve giderlerin kontrolü ve yönetiminin yanında zamanlamaları da önemlidir. Projelerin (-) bakiyeden kaçınarak, ödemelerde gecikmelere sebep vermeden, ciddi finansman maliyetlerinin altına girmeden yürütülebilmesi için sağlıklı bir Proje Nakit Akışı planlanması ve yönetimi şarttır. Proje nakit akışı, hazırlanan bütçede belirtilen gelir ve giderlerin ne zaman hangi miktarlarda gerçekleşeceği dikkate alınarak hazırlanmalıdır. Proje nakit akışının kritik olduğu görülürse, satın almalar uzun vadelerle yapılmalı, yüklü ödemeler yakın tarihlere getirilmemelidir. Eğer hakediş ödemelerinde nakit kesintiler (avans kesintisi) veya ödeme tarihinde gecikmeler öngörülmüşse bu durumlar nakit akışına yansıtılmalı, olası finansman ihtiyaçları önceden belirlenmelidir. Etkili bir bütçeleme ve denetim, Müteahhit’in çeşitli koşullar altında maliyetleri doğru tahmin edebilmesine bağlıdır. Müteahhit maliyet tahminine dayanarak gelecekteki nakit akışını da kestirebilir. Bu yolla finansal gereklilikleri de görebilecek ve gerekli önlemleri alabilecektir [38].

5.1.1.4 Proje Tamamlanma Maliyeti

Gelinen tarihe kadar projenin fiili tamamlanma %’ si dikkate alınır, yüklenilmiş giderler ve hak edilmiş gelirler hesaplanır. Gerçekleşmiş maliyetler doğrultusunda proje bütçesi

revize edilir. Projenin tamamlanmasına kadar, yüklenilmesi öngörülen giderler ve hak edilmesi öngörülen gelirler ayrıntılı olarak hesaplanır. Gerçekçi projeksiyonunun yapılmasıyla, projenin tamamlanmış halinin gelir/gider dengesi ve ulaşılacak kar oranı belirlenir.

5.1.2 Maliyet Yönetimi

Etkin maliyet yönetiminin anlamı, mal sahibinin mali sınırları içinde gerçekçi bir proje bütçesinin hazırlanmasını, sözleşmedeki koşullar çerçevesinde maliyet yönetimi teknik becerileri ile projenin en ekonomik biçimde planlanmasını, tasarlanmasını ve yapımını sağlamaktır [39].

5.1.2.1 Maliyet Parametreleri

Azerbaycan şartlarında proje maliyet yönetiminde değerlendirilmesi gereken parametreler:

Katma Değer Vergisi: Tahsil edilen ve ödenen KDV'lerin takibi ve kontrolü sağlıklı bir maliyet yönetimi için şarttır. Proje maliyet kontrol sorumlusu tarafından aylık bazda şirketin ödediği ve şirkete ödenen toplam KDV dengesi muhasebe ile koordineli olarak takip edilmelidir. Ülke kanunlarınca geçerli masraf kabul edilmeyen bazı gider kalemleri (KKEG) KDV'leri ödenmiş olsa dahi vergilendirilecek gelirden indirilememektedir. Bu giderler ve bunların KDV'leri maliyet olarak kayıt altında tutulmalıdır. Şirkete ödenen ve şirketin ödediği KDV'ler dengelenmeli, KDV beyannameleri ile devlete ödenecek KDV'ler projenin nakit akışına yansıtılmalıdır.

Vergi Planı: Projelerin tüm parasal hareketleri Azerbaycan kanunlarına uygun olarak muhasebeleştirilmeli, vergi kanununa uygun olarak tahakkuk eden vergileri ödenmelidir. Azerbaycan'daki vergi çeşitleri, çifte vergilendirmeyi önleyen antlaşmalar, vergi oranları, vergi dönemleri nakit akışlarında göz önünde bulundurulmalı, projenin gelir-gider dengesi ve bütçesi oluşturulurken bu oranlar dikkate alınmalıdır. Şirketin ödediği fazladan KDV'yi Azerbaycan vergi mevzuatı gereği, ödeyeceği diğer gelir vergisi, stopaj ve personel vergileri ile mahsuplaştırabildiği avantajı proje nakit akışlarında değerlendirilmelidir. Azerbaycan Devleti'ne tüm vergileri ödendikten sonra %10 kar transfer vergisi ödeneceği proje bütçesi içerisinde öngörülmelidir.

Çapraz Kur Riski Yönetimi: Azerbaycan yerli para birimi Manat'ın son yıllarda Dolar karşısındaki kur değişimine bakıldığında Manat'ın Dolar karşısında sürekli olarak değer kazandığı görülmektedir. Bu durum özellikle orta ve uzun vadeli projelerde dolar bazında bütçe planlaması yapılması halinde, iş ilerledikçe başlangıçta öngörülmeven bütçe artışlarına neden olabilmektedir. Başlangıçta öngörülen dolar bütçe rakamları, ülke koşullarında yerel para birimi Manatın Dolar karşısında sürekli değer kazanması sonucunda proje süresince ciddi sapmalara uğrayabilir.

5.1.2.2 Yazılım Sistemi

Koyulan hedeflerin ve kaynakların en iyi şekilde koordine edilmesi için etkin bilgi paylaşımı şarttır. Bilgiye kolaylıkla erişilebilen, bilgi akışının etkin biçimde yönetilebildiği proje yönetim sistemleri, zaman kazandırmanın yanı sıra doğru raporlama ve kararlarla yönetim sürecini daha etkin kılmaktadır. Zamanın çok önemli olduğu inşaat sektöründe tüm para hareketlerini koordineli bir sistem içerisinde olabildiğince otomize edebilen bir maliyet yönetimi yazılım sistemi kurulması, projenin planlanan bütçeler içerisinde tamamlanabilmesi için önemli bir aşamadır [40].

Eklerde verilen **Tablo B.1'de** Azerbaycan projeleri maliyet takibine yönelik yazılım sistemi çalışmaları hazırlanmıştır. Kullanıcı olarak yer alacak proje birimlerinin program üzerindeki görev ve sorumlulukları belirtilmiştir. Tüm birimlerin birbirleriyle olan ilişkileri şematik olarak açıklanmıştır.

Program üzerinde;

- Azerbaycan şartlarında oluşacak tüm para hareketlerinin kurulacak yazılım sistemi üzerinden Türkiye merkez ofisi ile koordineli olarak kontrol edilmesi,
- Muhasebe, teknik ofis ve lojistik departmanlarının aynı veri tabanı üzerinde çalıştırılması,
- Şefliklerin malzeme taleplerini yapabilmeleri, ambar durumunu ve talepten sipariş geçişleri takip edebilmeleri,
- Ambarcının lojistik mühendisinin onaylarını zaman kaybetmeden takip edebilmesi, ambar giriş çıkışlarını sistem üzerinden yaparak güncel olarak ambarın mevcut durumunun görülebilmesi,
- Talep-sipariş-satın alma ve ödeme emirlerinin ilişkilendirilmesi,

- Yapılan taleplerin ve siparişlerin maliyet kontrol sorumlusu tarafından takip edilebilmesi,
- Güncel olarak revize edilen birim fiyatlar doğrultusunda bütçe yöneticisinin daha sağlıklı tahminler yapabilmesi,
- Tahakkuk eden ödemelerin sisteme işlenmesi ile daha doğru nakit akış tahminlerinin yapılabilmesi,
- Projenin tüm kaydi durumunun sistem üzerinden takip edilebilmesi,
- Muhasebenin sisteme ödeme belgelerini girmesiyle teknik ofisin harcamaları güncel olarak takip edebilmesi hedeflenmektedir.

Programda yer alan onaylardan sadece lojistik mühendisinin ambardan malzeme çıkış onayı dijital olarak yapılacaktır. Diğer tüm onaylar ıslak imzalı olarak yapılacak ve görevlendirilecek personel tarafından dosyalanacaktır.

Yazılım sistemi çalışmaları doğrultusunda Logo, Netsis ve 1S firmaları ile görüşmeler yapılmıştır. Logo firması sağladığı teknik destek, program üzerinde İngilizce, Türkçe ve Azerice dil seçenekleri ve Azerbaycan muhasebe sistemine uygun kayıt tutulabilmesi nedeniyle ile müteahhit firmanın ihtiyaçlarını karşılayabilecek kapasitede kabul edilmiştir.

5.1.2.3 Ambar ve Stok Kontrolü

Ambar ve stok kontrolü gerçekleştirilmiş imalat miktarıyla kullanılan malzeme miktarının karşılaştırmasını verebileceği gibi, projedeki ilerleme durumunu tespit etme imkanını da verir. Malzeme zayıatları gider yönetiminin önemli bir parçasıdır. Sipariş emirleri doğrultusunda satın alınan malzemelerin, makine ekipmanların ambar giriş kayıtlarının yapılması, stoklanması, malzeme çıkış kayıtlarının tutulması ve sarfiyatlarının raporlanması etkin bir stok kontrolü için gereklidir. Stokların etkin yönetimi, artan rekabet koşullarında proje verimliliğini ve karlılığını arttıracak en büyük etkenlerden biridir [41].

Kritik stok seviyeleri, malzeme talepleri doğrultusunda lojistik mühendisi tarafından kontrol edilmeli, yönetilmelidir. Ambarda projenin ihtiyaçlarını karşılayacak ölçüde, gerektiği kadar malzeme bulundurulmalı, nakit akışını etkileyebilecek fazladan stok maliyetlerinin altına girilmemelidir.

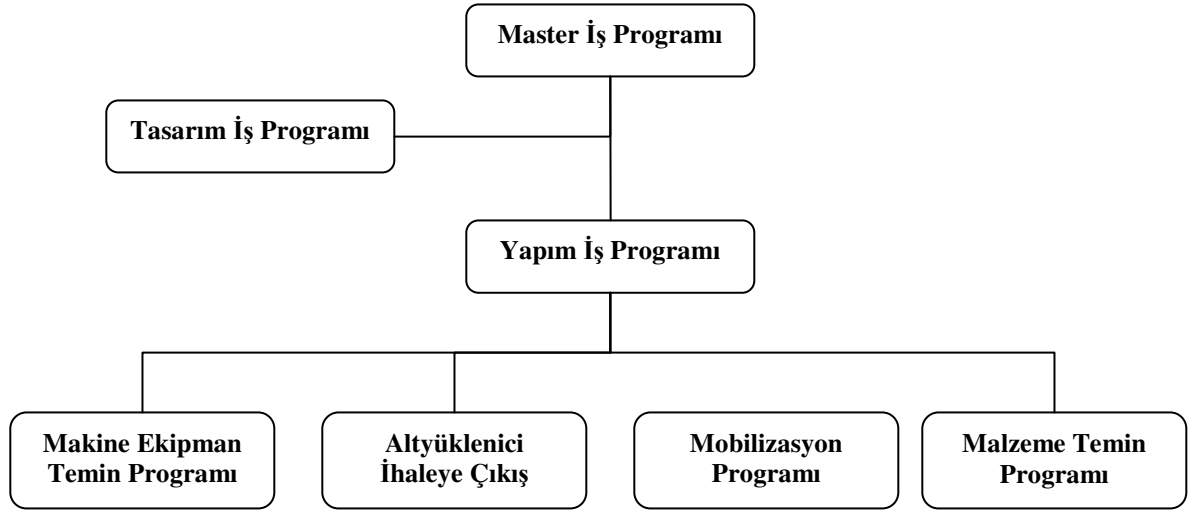
5.1.3 Bütçe&Finansman Yönetim Planı

Tablo 5.1: Proje Yönetimi / Bütçe-Finansman Yönetim Planı

Bütçe
Yapım öncesi bütçe veri tabanı hazırlanması
Ülke şartlarını da değerlendirerek başlangıç bütçesinin oluşturulması
Bütçe ihtiyat payının belirlenmesi, gereken zamanlarda kullanılması
Gerçekleşen verilere göre başlangıç bütçesinin revize edilmesi, revize proje bütçeleri oluşturulması
Belirlenen periyotlarda proje bütçesi, tamamlanma maliyeti kontrolü
Maliyet Yönetimi Yazılım Sistemi
Tüm birimlerin aynı veri tabanı altında çalıştırılması, koordinasyonun sağlanması
Tüm parasal kayıtların tek bir çatı altında toplanması
Maliyet parametreleri veri tabanı oluşturulması, sistem üzerinden revize edilmesi
Masrafların henüz yüklenilmeden önce farkedilmesi
Masrafların amaca ve bütçeye uygun şekilde yüklenilmesi
Yüklenilen Maliyetin karşılığı olan gelirin hak edilmesinin ve tahsil edilmesinin takibi
Kağıt yükünün, hata olasılıklarının ve zaman kaybının azaltılması
Malzeme taleplerinden, sipariş ve satın almaya geçişlerde zaman kayıplarının azaltılması
Teknik Ofis - Muhasebe arasında karşılıklı bilgi paylaşımı ve kontrolü
Azerbaycan kanunlarına uygun vergi planının oluşturulup, nakit akışlarında öngörülmesi
KDV dengesinin takip edilmesi.
Güncel kasa, banka hesap bakiye kontrolleri
Türkiye-Azerbaycan ofisleri arası etkin ve doğru bilgi paylaşımı
Ambar Yönetimi
Kritik stok kontrolü
Stok maliyetlerinin kontrol altında tutulması

5.2 SÜRE YÖNETİMİ

Doğru planlama, programlama ve koordinasyon projenin istenen kalitede, zamanda ve öngörülen bütçe içinde tamamlanması açısından gereklidir [39]. Proje kapsamı doğrultusunda belirlenen hedef süreler, bu hedeflere ulaşmak için takip edilecek ve yönetilecek programlar, projenin en başından ana hatları ile belirlenmelidir. Süre yönetim programları başlangıçta ne kadar detaylı hazırlanabilirse, projenin ilerleyen safhalarında gecikmelere sebep olabilecek problemlerin, aktivitelerin öngörülebilmesi ve gerekli tedbirlerin alınabilmesi de o kadar başarılı olabilmektedir. Zamanın para demek olduğu tüm organizasyon bireyleri tarafından benimsenmelidir.



Şekil 5.2: Süre Yönetimi Programlar

5.2.1 Ülke Şartlarında Değerlendirme

Süre yönetiminde etkili olacak ülke verileri;

Mobilizasyon Planı: Altyapı sistemleri yenilenmeye ihtiyaç duyulan Azerbaycan'da projenin yapılacağı yerin görülmesi, zemin koşullarının incelenmesi, müteahhit tarafından değerlendirilmesi ve bu değerlendirme ile mobilizasyon programının oluşturulması gerekir. Türkiye'den getirilecek şantiye binaları ve ekipmanların, nakliye ve montaj süreleri mobilizasyon programının ana verileridir. Gümrüklerde meydana gelebilecek zaman kayıpları mobilizasyon planı içerisinde düşünülmelidir.

Tasarım: Ön tasarım aşamasında tasarımcı ile yapım grubu arasında iletişim sağlanmalı, yapım aşamasında oluşacak zaman kayıplarını azaltmak için Azerbaycan yerel koşulları

da düşünülerek, yapılabilirlik incelemeleri önceden yapılmalıdır. Proje teslim programı ve terminler öncelikle belirlenmelidir. Tasarım Türkiye’de yapılıyorsa, Azerbaycan’da da yerli bir tasarım firması ile anlaşılmalıdır. Yerli firmanın koordinasyonu ile projelerin Azerbaycan yerel normlarına uyumlu olarak tasarlanması ve ilgili yerel otoritelerden projelerin onayları sağlanmalıdır. Ayrıca tüm tasarım dokümanları resmi onaylar için Azeri diline çevrilmelidir. Çeviri işlemleri için harcanacak zaman, tasarım programı içerisinde öngörülmelidir. “Baku Şehir İcra Hakimliği” ve “Fevkalade Haller Nazırlığı” projelerin yerel normlara uygunluğunu onaylayan kurumlardır.

Kaynak İhtiyacı: Günümüzde artık Türkiye’de üretilen inşaat malzemelerinin birçoğu Azerbaycan yerli piyasasından da temin edilebilmektedir. Ancak mevcut çimento fabrikalarının yerel talebi karşılayamamasından dolayı zaman zaman çimento sıkıntısı çekilebilmekte, beton santralleri sınırlı miktarlarda beton verebilmektedir. Ayrıca bazı hazır beton santrallerinin gündüz beton verebilme yetkisi yoktur, sadece gece beton verebilmektedirler.

Azeri işçiler, mutlaka Türkiye’den getirilecek işçilerle karma yapıda çalıştırılmalı, verimlilikleri artırılmalıdır. 2008 yılı yabancı işçilerin çalışması ile ilgili kanun düzenlemeleri sonucu Türkiye’den getirilecek işçiler için çalışma izni alınması zorlaştırılmış ve çalışma izni vergileri arttırılmıştır. Mevcut düzen çoğunluk olarak yerel işçi kullanımını zorunlu kılmaktadır. Başlangıç için %30 Türk / %70 Azeri işçi oranı kabul edilebilir.

Hava Koşulları: Azerbaycan/Baku şehrinin iklim özellikleri gereği ortalama rüzgar hızı yüksektir. 11 m/sn yi geçen rüzgar hızlarında kule vinç çalıştırmak iş güvenliği kanunlarınca tehlikeli ve yasaktır [58]. Ayrıca son yıllardaki yoğun kar yağışları da ülkede yıllık 10-15 güne kadar varan iş durmalarına sebebiyet vermektedir.

Çalışma Saatleri: İş programı oluşturulurken Azerbaycan mevzuatı haftalık çalışma süreleri, yıllık resmi izinler, fazla mesai düzenlemeleri göz önünde bulundurulmalıdır.

5.2.2 İş Programı Oluşturulması

İş programı proje yönetiminin tamamlayıcı parçasıdır. Tasarım firmasının projeleri Müteahhit’e proje teslim programına uygun olarak verebilmesi, yapımın sürekliliği ve hedeflenen sürelerle ulaşılması için önemli bir aşamadır.

Aktivitelerin Tanımlanması: Projenin kapsamı içerisinde yer alan işler mümkün olan en fazla detay düzeyi ile açıklanmalıdır. Proje iş paketleri yönetilebilecek aktivite detaylarına bölünmeli, projenin aktivite listesi hazırlanmalıdır. Her bir aktivitenin özellikleri, kapsamı tanımlanmalıdır.

Aktivitelerin İlişkilendirilmesi: Proje aktivitelerinin sahip olduğu özellikler ve kısıtlar doğrultusunda ağ diyagramları oluşturulmalıdır. Aktivitelerin ilişkilendirilmesinde uygulama ekiplerinin de desteği alınmalıdır. Aktiviteler arası ilişki kurmada:

- Hangi aktiviteler bu aktiviteden bağımsız olarak yapılabilir?
- Hangi aktiviteler bu aktivitenin başlamasından önce bitmelidir?
- Hangi aktiviteler bu aktivite ile paralel olarak başlayabilir?
- Hangi aktiviteler bu aktivitenin bitiminden sonra başlamalıdır?

Sorularından yararlanılmalı, bu sorulara verilecek cevaplar aktiviteler arası ilişkileri belirlemelidir [42].

Aktivitelerin Kaynak Planlaması: Aktivitelerin gerektirdiği kaynaklar (malzeme, ekipman, işgücü) her bir aktivite için hesaplanmalı, kaynakların ne zaman kullanıma hazır olacağını gösteren tedarik planları hazırlanmalıdır. Azerbaycan yerel olanakları doğrultusunda malzeme tedarik programı, makine-ekipman tedarik programı ve iş gücü tedarik programı oluşturulmalıdır.

- **Malzeme Tedarik Programı:** Aktivitelerin gerektirdiği malzeme taleplerinin karşılanması için malzemeye ihtiyaç duyulmadan önce, tedarik işlemlerini başlatmak, zaman ve maliyet kayıplarını önlemek için hazırlanacak programdır. Yerel piyasadan tedarik edilemeyen malzemeler için yurtdışı tedarik olanakları, nakliye yolları, maliyet ve süre parametreleri hazırlanan program üzerinden yönetilmelidir. Türkiye'den malzeme tedarik edilmesi durumunda nakliye malzeme maliyetini arttıran önemli bir unsurdur. Baku-Tiflis-Kars demiryolu hattının tamamlanması ile Türkiye'den malzeme tedarik olanakları kolaylaşacak ve nakliye maliyetleri azalacaktır.

Ülkede zaman zaman yaşanan çimento ve dolayısıyla hazır beton sıkıntısı karşısında, şantiye sahasında yer sorunu olmayan ve yüksek miktarda betona ihtiyaç duyulan projeler için şantiye bünyesinde beton santralleri kurulmalıdır. Çimento ihtiyacı önceden stoklanmalı yerel piyasadaki krizlere ve fiyat artışlarına karşı önlem alınmalıdır.

Demir tedarikinde son yıllarda Rusya’da artan inşaat potansiyeli nedeniyle sıkıntı yaşanmaktadır. Projenin ihtiyaç duyduğu demir miktarının önemli bir kısmı öncelikli olarak Ukrayna’ dan ithal edilmelidir.

Güncel Malzeme Fiyatları

Tarih: 16.Nis.2008

USD/AZN kuru: 0.8303

Beton	Birim	Fiyat		Açıklama
B 20	m ³	100 AZN	120 \$	
B 25	m ³	108 AZN	130 \$	KDV hariç, pompa bedeli dahil
B 30	m ³	120 AZN	145 \$	
Kereste	Birim	Fiyat		Açıklama
5x10 10x10	m ³	250 AZN	301 \$	Nakliye ve KDV hariç
Demir	Birim	Fiyat		Açıklama
Ø 8	ton	955 AZN	1,150 \$	
Ø 10	ton	996 AZN	1,200 \$	
Ø 12-14	ton	985 AZN	1,186 \$	Nakliye ve KDV hariç
Ø 16-18	ton	975 AZN	1,174 \$	
Ø 20-22-25-28	ton	980 AZN	1,180 \$	
Çimento	Birim	Fiyat		Açıklama
PÇ 42.5	ton	133 AZN	160 \$	Nakliye ve KDV hariç

- **Makine-Ekipman İş Programı:** Projenin ihtiyaçları doğrultusunda kullanılacak makine-ekipmanların hazır olarak sahaya teslim planları hazırlanmalıdır. Müteahhit’in sahip olduğu makine-ekipmanların yanı sıra ilave olarak proje için ihtiyaç duyulan ekipmanların satın alma yoluyla mı yoksa kiralama yoluyla mı tedarik edileceğine karar verilmeli, yeni makine-ekipman ihtiyaçları program üzerinden takip edilmeli, vaktinden

önce tedarik işlemlerine başlanmalıdır. Yerli piyasada kiralık kule vinç olanakları kısıtlıdır, bu yüzden müteahhit firma kule vinç ihtiyacı ya kendi makine parkından, Türkiye'den geçici ithalat ile getirerek karşılayacaktır, ya da Almanya'dan Baku teslim bedellerini alıp, proje süresince kullanılacak amortismanına göre değerlendirilmelidir.

- **İş Gücü Tedarik Planı:** Proje aktivitelerinin gerektirdiği iş gücünün işlerin teknik özelliklerine göre ne kadarının yerli piyasadan ne kadarının Türkiye'den karşılanacağına karar verilmeli, planlanmalıdır. İş gücü planlamasında, kanuni kısıtlamalar, işçilerin verimlilikleri, teknik kapasiteleri ve maliyetleri beraber düşünülmelidir.

Aktivite Sürelerinin Tespiti: Aktivitelerin gerektirdiği kaynak miktarlarının belirlenmesi, kullanılacak yapım yöntemlerine ve teknolojiye karar verilmesi ile her bir aktivitenin tamamlanma süreleri hesaplanır. Aktivite sürelerini etkileyecek en önemli etkenlerden biri kullanılacak Türk/Azeri işçi dengesidir. Proje içerisinde Türkiye'den kaynak kullanımını gerektirecek aktiviteler varsa bunların öncelikli olarak analiz edilmesi, sürelerinin planlanması gereklidir.

Aktivite sürelerinin hesaplanması için kullanılacak parametreler:

- **Adam-saat Verileri:** Adam-saat, herhangi bir iş kalemindeki bir birimlik imalat için bir işçinin saat cinsinden çalışacağı süre'dir [43]. İş programında aktivite sürelerinin hesaplanması için kullanılacak adam-saatler Azeri-Türk işçi oranına göre hesaplanmalıdır. Karma yapıda gerçekleşecek verimlilikler Türkiye'de gerçekleşen işçi verimliliklerine göre daha düşük olarak kabul edilmelidir.

- **Bolluklar:** Süreyi etkileyecek değişkenlerin analiz edilmesi, gecikmelerin öngörülebilmesi veya oluşabilecek gecikmeler için programlarda bolluklar bırakılması gereklidir. Resmi işlemlerde ve proje onaylarında karşılaşılabilecek bürokratik gecikmelerde ve yapım aşamasında oluşacak verimsizliklerde kullanılmak üzere bolluklar ayrılmalıdır. Her gecikmede bolluktan kullanılan süre miktarı, kalan bolluk miktarı, erken biten işlerde bolluğa eklenen miktarlar raporlanmalı ve kayda alınmalıdır [39]. Bolluklar aktivite sürelerinin %si olarak kabul edilip programa eklenebilir.

Programın Oluşturulması: Aktivitelerin tanımlanması, ilişkilendirilmesi, aktivite kaynak ihtiyaçlarının ve aktivite sürelerinin belirlenmesi sonucu proje yapım iş programı oluşturulur. İş programı oluşturulmasında Azerbaycan haftalık çalışma süreleri, fazla çalışma izinleri, yıllık resmi tatil günleri dikkate alınmalıdır.

5.2.3 Yapım İş Programının İzlenmesi

İş programının güncellenmesinde hedef, işin fiili (gerçek) gidişinin planlanan ile karşılaştırılarak tarafların işi, öngörülen tarihte bitirebilmesi için nasıl çalışılacağını gösteren gerçekçi ve eksiksiz bir raporun hazırlanmasıdır [39].

İş programının güncellenmesi için saha çalışanları ile planlama departmanı arasında yazılı bir sistematik kurulmalıdır. İş programına göre sahaya günlük talimatlar aktarılmalı, bu talimatlar uygulama ile kontrol edilmelidir [42].

Günlük olarak aksamadan gelen imalat bilgileri doğrultusunda program üzerinde ilerlemeler kayıt edilmelidir.

Aylık olarak hazırlanan faaliyet raporlarında;

- Her iş paketi için %'sel ve her aktivite için miktarsal tamamlanmalar belirtilmelidir.
- Yapılan imalatları yazılı olarak anlatılmalı, çekilen fotoğraflar ile desteklenmelidir.
- Proje başında planlanan süreler ve proje süresince gerçekleşen süreler karşılaştırmalı olarak verilmeli, planlanan ile gerçekleşen arasındaki sapma ortaya konmalıdır.
- Türk ve Azeri karma yapıda kurulan işçi gruplarının günlük raporlar sonucu her ay sonunda toplam gerçekleşen adam-saat verileri belirtilmeli, gerçekleşen işçilik verimleri doğrultusunda başlangıçta kabul edilen verimler revize edilmelidir.
- Proje bünyesinde çalışan altyüklenicilerin ve müteahhittin tüm direk, endirekt personel sayıları belirtilmelidir.
- Proje bünyesinde kullanılan, müteahhit ve altyüklenicilerin makine ekipman tipleri ve sayıları listelenmelidir.
- İhale edilmiş ve ihale edilecek iş paketleri ayrı ayrı olarak belirtilmelidir.
- Her iş paketi için gerçekleşmiş maliyetler ve tamamlanma maliyetleri ayrı ayrı olarak açıklanmalıdır.
- Takip eden ay için koyulan imalat hedefleri belirtilmelidir.

5.2.3.1 Süresel etki analizi: Proje süresince karşılaşılan gecikmelerin projeye süresel etkisi miktar olarak belirlenmelidir. Bu analizde amaç gecikmenin sebep olduğu süresel etki ve onun o günkü ve geçmiş gecikmelerle ilişkisini ortaya koymaktır. Azerbaycan inşaat proje yönetimi süresince, süresel etki analizleri yapılmalı, gecikmelerin sebeplerinin işgücü yetersizliğini, yerel işçilerin verimsizliğini, makine-ekipman yetersizliğini, tasarımdaki gecikmeler mi olduğu araştırılıp raporlanmalıdır. Her analiz,

sözleşme maddeleri, sözleşme çizim ve şartnameleri, yazılı ve sözlü talimatlara dayandırılmalıdır [39]. İşveren tarafından kaynaklanan süresel gecikmelerde proje süre uzatımı hak talepleri, İşveren onayına sunulmalıdır. Gecikmeler yerel işçi verimsizliğinden kaynaklanıyor ise İşverenden maliyet farkı onayı alınarak çalıştırılan Türk işçi sayısı arttırılmalıdır. Proje tasarım grubundan kaynaklanan gecikmelerde, eğer tasarım işveren sorumluluğunda ise kontrat maddeleri doğrultusunda gecikmenin sebep olduğu maliyet farkı işverenden talep edilmelidir. Malzeme tedarikinde yaşanan sorunlardan dolayı gecikmeler meydana gelmiş ise, malzeme tedarik planı iş programı paralelinde revize edilmeli, kritik malzemelerin tedarik süreleri daha erken başlatılmalıdır.

5.2.3.2 İhaleye Çıkış İş Programı: Yapım iş programında belirlenmiş olan iş paketleri ve belirlenen hedef terminler doğrultusunda ihaleye çıkış iş programı hazırlanmalıdır. Özellikle Türkiye’den de altyüklenicilerin davet edileceği ihalelerin önceden programlanması gerekir. Türkiye’den ihaleye davet edilecek altyükleniciler, doğru teklif fiyatları verebilmeleri için yerel şartlarda üstenecekleri genel gider maliyetleri konusunda bilgilendirilmelidir. Ayrıca Türkiye’den getirilecek altyüklenicinin Azerbaycan şartlarında yeni bir şirket kurdurularak mı, temsilcilik açtırılarak mı yoksa mevcut yerli altyüklenicilerle ortaklık kurdurularak mı çalıştırılacağına karar verilmelidir. İhale sonuçları belli oldukça, ihale edilmiş işler ve ihale edilecek işler ayrıntılı olarak program üzerinde ayrılmalı, takip edilmelidir. Ayrıca ihale edilmiş iş paketlerinin sözleşme rakamları yüklenilmiş maliyetler olarak maliyet kontrol sistemine kaydedilmelidir.

5.2.3.3 Alt Yüklenici Yapım İş Programı: Proje süresince çalıştırılacak Türk ve Azeri altyüklenicilere yapım programı paralelinde haftalık hedef programlar hazırlanmalı/hazırlatılmalı, sözleşmelerine ek yapılmalı, bu hedefler doğrultusunda çalıştırılmalıdır. Günlük ve haftalık olarak hedeflenen imalat miktarları belirtilmeli, yerli altyüklenicilerin de süre yönetimi ve hedef sürelere ulaşmak konusunda bilinçlendirilmesi sağlanmalıdır.

5.2.4 Süre Yönetim Planı

Tablo 5.2: Proje Yönetimi / Süre Yönetim Planı

Verilerin Analizi
Proje Kapsamı, aktivite listesi
Proje iş paketlerinin sıralanması, aktivitelerin ilişkilendirilmesi
Aktivite kaynak miktarlarının hesaplanması
Nakliye ve gümrükleme süreleri
Proje teslim terminleri ve onay süreleri
Tasarım dökümanlarının Azericeye çevrilmesi
Adam-saat kabulleri, aktivite süre hesapları
Programların Oluşturulması
Proje Teslim Programı
Mobilizasyon Programı
Yapım İş Programı
Malzeme Tedarik Programı
Makine-Ekipman Tedarik Programı
İhaleye Çıkış İş programı
Altyüklenici Yapım İş Programı
Süre Yönetimi
Yerel çalışma mevzuatına uygun iş programının oluşturulması
Planlama departmanı ile uygulama ekipleri arasında bilgi akışının sağlanması
Planlanan ile gerçekleşen verilerin karşılaştırılması, iş programının revize edilmesi
İşveren istekleri doğrultusunda proje kapsamında yapılacak değişikliklerin iş programına yansıtılması
Süresel etki analizleri, gecikmelerin analiz edilmesi
Hedeflenen proje tamamlanma süresine ulaşılması

5.3 İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

5.3.1 Organizasyon Yapısı

Organizasyon yapısı, projenin kapsadığı iş için öngörülen planlama, uygulama, kontrol sistemleri ve projenin yapılacağı ülke şartları ile uyumlu olmalıdır. Organizasyon içerisinde her birey, projenin genel hedeflerini ve bu hedeflerin gerçekleştirilmesi için kendilerine düşen payı (bireysel hedefleri) bilmelidir [59].

Projenin kapsamı içerisindeki iş grupları belirlendikten sonra bu fonksiyonları yerine getirecek kişi ve birimler oluşturulmalıdır. Çalışanların görev, sorumluluk ve yetkilerinin neler olduğunun saptanması, görevlerin birbiriyle olan sınırlarının ve bağlantılarının çizilmesi, görev-sorumluluklar arasında dengeli bir dağılımın sağlanması amacıyla görev tarifleri yapılmalıdır [59].

Organizasyon dağılımı proje iş kapsamı ile uyumlu olmalıdır. Organizasyonda her işin bir sorumlusu olmalı, hiç bir fonksiyon sahipsiz kalmamalıdır.

5.3.2 Personel Programı

Organizasyon içerisinde hangi personelin projeye ne zaman dahil olacağını ve ne kadar süre çalışacağını gösteren, proje iş programına paralel personel programı hazırlanmalıdır. Yönetici personelin, bütçe sınırları ölçüsünde proje organizasyonuna erken dahil edilmesi, proje ihtiyaçlarının belirlenmesi ve organizasyon planlamasına katkıda bulunmaları açısından önemlidir [45].

Organizasyon şeması işin gidişine göre büyür ve işin sonuna doğru küçülür. İşin sonuna doğru fonksiyonlar (işlevler) aynı kalsa bile bunlar ayrı ayrı kişilerdeyken bir kişiye birden fazla fonksiyon bağlanır. İşin başlangıcında organizasyon şemasındaki değişimler planlanmalı, sayıların artıp, maksimum olacağı ve sonra tekrar azalacağı terminler öngörülmelidir [44]. Organizasyonda yer alacak personelin proje süresine bağlı sayı dağılımı planlaması, personel bütçe planlaması için de önemli bir veridir.

Azerbaycan proje yönetim sisteminde personel iş programı hazırlanması, hangi personelin projeye ne zaman dahil olacağı, Türkiye'den gelecek personelin ve yerli personelin projede çalışma süreleri, koordinasyonu, personel maliyetlerinin nakit akışında öngörülebilmesi bakımından önemlidir. Personel iş programı ile özellikle yerli personele göre maliyeti çok daha fazla olacak Türk personelin ne vaktinden önce

sisteme dahil olup gereksiz maliyet altına girilmesi ne de vaktinden geç dahil olup organizasyonda aksaklıklara ve gecikmelere yol açılması önlenmiş olur. Türk personel için personel sözleşmesi öncesi alınması gereken çalışma izinleri de personel programı üzerinden takip edilmelidir.

5.3.3 Organizasyon Oluşumu

Projenin ihtiyaç duyduğu personel kaynağının belirlenmesi, işe uygunluk, tecrübe, mesleki eğitim personel seçimlerinde önemli parametrelerdir. Yabancı bir ülkede proje yönetimi gerçekleştirecek müteahhit firmanın, kendi ülkesinden personel temin etmesinin yanında yerel personel de kullanma zorunluluğu vardır. Her ülke insanı kendine has alışkanlıklara adetlere ve inanışlara sahiptir. Bu farklılıklar yönetim şekline etki eden faktörlerdir [44]. Personel seçimlerinde yerel ülke insanların özellikleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

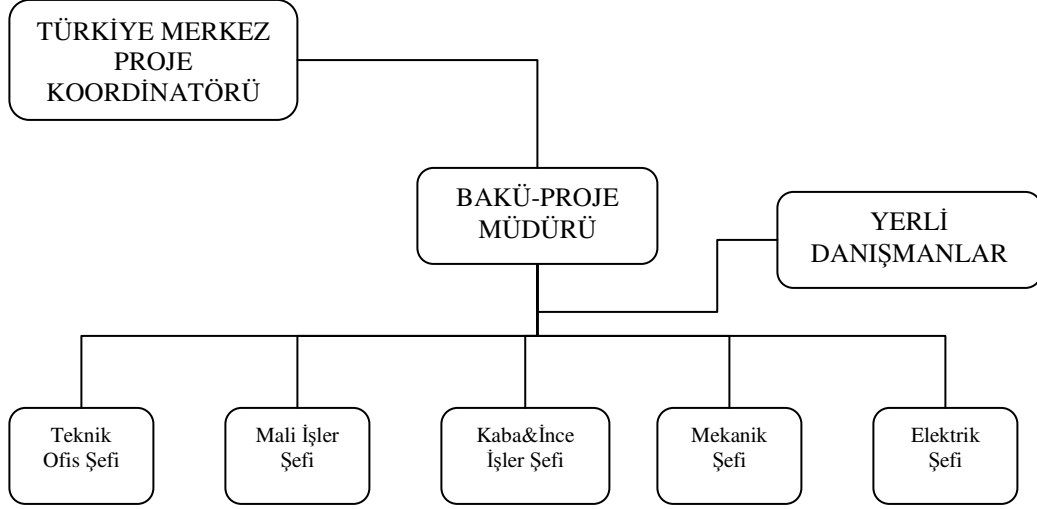
Azeri toplumunun Türk toplumuna yakınlığı, dilin benzer oluşu, kültürel benzerlikler iki farklı ırktan olan insanları bir arada yönetebilmek için önemli avantajlardır. Yerli personel seçimlerinde, Türk firmalarında tecrübe sahibi, referansı olan kişilerin tercih edilmesi, bu kişilerin organizasyona daha kolay adaptasyonun sağlanması ve istenen verimin alınabilmesi için önemlidir. Başlangıçta edinilen deneyimler ile zaman geçtikçe daha uygun personel seçimi gerçekleştirilebilir.

5.3.3.1 Türk Personel Maliyetleri

Yerli veya Türkiye'den personel seçimlerinde en önemli etkenlerden biri üstlenilecek maliyetlerdir. Türkiye'den getirilecek personel için üstlenilecek başlıca maliyet grupları:

- Çalışma izni vergisi ve her yıl uzatım masrafları
- Yıllık oturma ve yıllık vize maliyetleri
- Türkiye-Azerbaycan-Türkiye ulaşım masrafları
- Net maaş + DSMF primleri (%3 ve %22) + personel gelir vergisi
- Barınma (şantiye tesisleri ve kiralanacak lojmanlar), yemek vb.

Proje hedefleri doğrultusunda proje yönetimi organizasyonu oluşumu Proje Müdürünün belirlenmesi ile başlar. Organizasyon yapısı doğrultusunda proje müdürü altında çalışacak grup şefleri belirlenir [59].



Şekil 5.3: Müteahhit Firma Anahtar Organizasyon Şeması

5.3.3.2 Personel Dosyalanacak Belgeler

Kişisel Bilgiler

- Kimlik bilgileri, pasaport bilgileri,
- Türkiye ve Azerbaycan banka hesap bilgileri,
- Türkiye noter onaylı çalışma sertifikaları, mühendislik, mimarlık diplomaları,

Takip Edilecekler,

- Pasaport geçerlilik süresi,
- Vize, çalışma izni geçerlilik süreleri
- Oturum geçerlilik süreleri,
- İzin geliş-gidiş tarihleri, toplam izin süreleri,

Raporlar

- Maaşlar, DSMF ödemeleri, personel gelir vergileri,
- Aylık personel avansları,
- Personel tazminatları ve izin hakları,

Devlete İbraz Edilen Belgeler

- Personel listeleri, sayıları, kimlik bilgileri,
- Ödenen maaşlar, vergiler,
- Azeri dilinde, imzalı personel sözleşmeleri,

5.3.4 Organizasyon Yönetim Planı

Tablo 5.3: Proje Yönetimi / Organizasyon Yönetim Planı

Proje ihtiyaçlarını karşılayacak personel organizasyonunun yerel kanunlara uygun olarak oluşturulması
Organizasyon içerisinde yer alacak bireylerin yetki ve sorumluluklarının açıkça tanımlanması
Yabancı (Türk) işçi çalıştırma mevzuatının takip edilmesi, kanuni gerekliliklerin yerine getirilmesi
Personel iş programı oluşturulması
Personel maliyetlerinin personel iş programı doğrultusunda nakit akışına yansıtılması
Mühendis Kadroları
Proje gerekleri doğrultusunda Türk/Azeri mühendis kadrolarının oluşturulması
Üstlenilecek personel maliyetlerinin analiz edilmesi, bütçe planlamasında öngörülmesi.
İşçi Kadroları
Yerli ve Türk işçilerin verimliliklerinin değerlendirilmesi.
Maliyet ve verimlilik parametreleri doğrultusunda TR-AZE işçi gruplarının oluşturulması.
Yerel işgücünü etkin kılmak için Türkiye'den usta gruplarının getirilmesi.
Danışmanlar
Proje yönetimine yardımcı yerli danışmanların kullanımı, kanunları takip edebilmek ve yerel şartlara uyum sağlamak açısından önemlidir.
<u>Mali Danışman:</u> Azerbaycan muhasebe sistemine hakim, devlet vergi denetleme mekanizmasını bilen, vergi kanunlarını, değişiklikleri takip eden ve proje yönetimini zamanında uyaran, banka ve finans kurumları ile ilişkilerde yönlendirici olabilecek danışmanın kullanılması
<u>Hukuk Danışmanı:</u> Resmi kurumlarla ilişkileri düzenleyen, İşveren sözleşmesi, personel sözleşmeleri ve altyüklenici sözleşmelerinin hazırlanması ve yönetiminde yerel şartların gereklerini bilen, sosyal sigorta, emek kanunlarını ve değişikliklerini takip eden ve proje yönetimini zamanında uyaran danışman kullanılması
Türkiye Ofis
Türkiye harcamalarının takibi, bütçe kontrolü, bilgi paylaşımı
Projeye lojistik destek, kaynak ihtiyaçlarının takip edilmesi, giderilmesi
Tasarım koordinasyonu

5.4 KALİTE YÖNETİMİ

5.4.1 Toplam Kalite

Toplam kalite yönetimi bir organizasyonun her seviyesinde takım çalışmasını ön plana alarak proje kalitesini arttırmaya ve müşteriye maksimum düzeyde tatmin etmeye yönelik bir kavram olarak tanımlanabilir [46]. Kalite yönetim sistemi standart işleyiş sisteminin etkinliğini arttırmak amacıyla kullanılmaktadır. İşleyiş sistemi organizasyonun bulunduğu yerel şartlarda işveren taleplerini karşılayacak şekilde tasarlanmaktadır.

Toplam kalite yönetim sistemi ürünün kalitesini kontrol etmekten ziyade ürünü ortaya çıkaran üretim sürecinin devamlı olarak gelişimi ile ilgilenir. TKY kalitenin yönetimi ile değil yönetim sisteminin kalitesi ile uğraşır. Bu yaklaşımda üretim sürecini kontrol için istatistiksel yöntemler kullanılır. Burada yönetimin rolü bütün sistem problemlerini çözmek değil, sistem problemlerinin etkin bir şekilde belirtilmesidir.

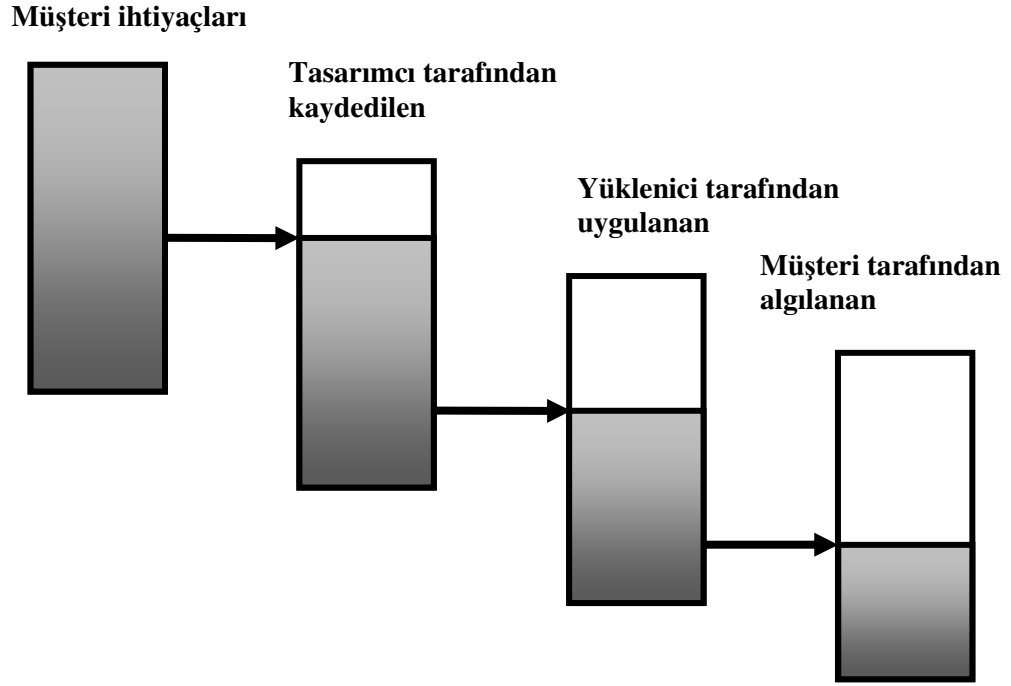
5.4.1.1 İnşaat Sektöründe Kalite Yönetimi

İnşaat sektöründeki değişim, özellikle Türk inşaat şirketlerinin uluslar arası projelerde rol almaları inşaat şirketlerini Kalite Yönetim Sistemi uygulamaya yöneltmiştir. Şirketlerin bir kalite standardından bahsedebilmesi için bu standartların uluslararası boyutta şirket bünyesinde oluşturulması, dokümante edilmesi ve uygulanması gerekmektedir. Kalite el kitapları, kalite hedef ve politikaları, prosedürler, talimatlar, formlar, kayıtlar ve daha pek çok dokümanın oluşturulmasında önemli bir bilgi birikimi ve emek ihtiyacı vardır. Oluşturulan dokümanlar çerçevesinde yönetilen kalite sisteminin en üst düzey yöneticiden en alt çalışana kadar bilinir ve işletilir hale getirilmesi ise ayrı bir çaba istemektedir [50].

İnşaat endüstrisinin fonksiyonu müşteriye (mal sahibine) ihtiyaçlarını karşılayacak bina, tesis ve diğer yapıları sağlamaktır. TKY sisteminin amacı mal sahibinin ihtiyaçlarını etkin bir şekilde saptamak ve bu ihtiyaçları karşılayacak yapıyı en ekonomik şekilde inşa etmektir. Yapı üretim sürecinde kalitenin sağlanması ve böylece maliyeti yüksek hataların minimize edilmesi mal sahibinin memnuniyetini sağlar [46].

Üretim sürecindeki her bir taraf (mallsahibi, tasarımcı, yüklenici) üç role sahiptir: tedarikçi, işleyici ve müşteri [48]. Bu üç rol inşaat sürecinin her seviyesinde görülür.

Malsahibi ihtiyaçlarını tasarımcıya verir; tasarımcı malsahibinin müşterisidir. Tasarımcı plan ve şartnameleri hazırlar; yüklenici tasarımcının müşterisi olarak plan ve şartnameleri uygular ve inşaatı tamamlar. Malsahibi bina ve tesisleri yükleniciden devralır; burada malsahibi yüklenicinin müşterisidir. İnşaat projesi böylece bir üretim süreci olarak tanımlanabilir.



Şekil 4.4: Bina Üretim Sürecinde Bilgi Kaybı [46]

5.4.1.2 Kalitenin Maliyeti

Kalite maliyetinin pek çok tanımından biri de kalite yönetiminin maliyeti artı yeniden yapılan işlerin maliyetidir [49]. Yapılan araştırmalar inşaat sürecinde, yeniden yapım işlerinin maliyetinin kontrat toplamına göre kayda değer bir oranda olduğunu ortaya koymaktadır [46].

Kalite maliyeti = Kontrol maliyeti + Hatanın maliyeti

Burada:

Kontrol maliyeti = Önleme maliyeti + Tesbit maliyeti

Hatanın maliyeti = İç hataların maliyeti + Dış hataların maliyeti

İnşaat kapsamında, önleme maliyetleri yüklenicinin hatalardan kaçınmak için uyguladığı aktivitelerin maliyetleridir. Malsahibinin karar değiştirmesi sonucu ortaya çıkan maliyetler, tasarım ve yapılabirlik analizlerinin maliyetleri önleme maliyetleri kapsamında sayılır. Tesbit maliyetleri de ürün/servis, ve sürecin belirtilen ihtiyaçlara uygun olup olmadığını belirlemede kullanılan kalite kontrol aktivitelerinden oluşan maliyetlerdir. İç hatalar firmanın kendi kontrolündeki aktivitelerden oluşan hataları içerir. Örneğin yüklenicinin şartnameye uygun olmayan bir malzemeyi kullanması iç hata maliyetini arttıracaktır. Dış hatalar ise firmanın kendi kontrolünde olmayan aktivitelerden oluşan hataları içerir. Alt yüklenicilerin yaptığı hatalar buna örnek gösterilebilir [47].

Yüksek kalite, uzun vadede daha düşük bakım maliyeti ve daha yüksek gelir sağladığı için en ucuz olandır. Gerçek ucuzluk ancak verimlilik ve kalite ile sağlanabilir.

5.4.2 Ülke Değerlendirmesi

Azerbaycan'ın ekonomik gelişimi, artan döviz girişi, kişi başı gelir düzeyindeki büyüme potansiyeli zamanla kaliteli inşaata olan talebi de arttırmaktadır. Ülke inşaat sektöründeki artan rekabet düzeyi, kullanılan makine-ekipman teknolojilerinin ve yapım yöntemlerinin yenilenmesini gerektirmektedir. Yabancı Müteahhit firmaların ülkeye girişi ile inşaatların kalite ve teknoloji düzeyi artmakta, özellikle Türkiye'den getirilen kalifiye işçi gruplarının yerli işçilerle beraber çalıştırılması ile verimi yüksek, daha kaliteli iş üreten yerli işçi grupları oluşturulmaktadır.

Sektördeki rekabet ve gelişme potansiyelinin yanında ülkede halen yaygın olan ucuza mal etme anlayışı, inşaat malzemelerinde kalitesiz ve ucuz malzeme kullanımının tercih edilmesine sebep olmakta, bu durumda kalite standartlarından yoksun inşaatların her geçen gün ülkede artmasına sebep olmaktadır. 28 Ağustos 2007 tarihinde Baku'de yeni inşa edilmiş 16 katlı bir binanın kalitesiz malzeme kullanımı, projesine uygun olmayan fazla kat çıkılması sebeplerinden dolayı kendi ağırlığında çökmesi olayından sonra ülkede geniş çapta bir denetim başlatılmış, birçok şantiye denetlenmiştir. Ancak bu denetimlerin münferit olaylardan sonra değil sistemli bir mekanizma kurularak yapılması gerekmektedir.

Ülke verileri değerlendirildiğinde, başarılı bir proje kalite yönetimi gerçekleştirebilmek için kaliteyi yönetmekten çok kaliteyi yaratmak gerekmektedir.

5.4.3 Kalite Yönetim Planı

Azerbaycan proje yönetim planı içerisinde proje kalite planı, sözleşme imzasının ardından, şantiye yapım aşaması başlamadan önce Proje Müdürü koordinasyonunda Şantiye Kalite sorumlusu tarafından hazırlanmalıdır [51].

Tablo 5.4: Proje Yönetimi / Kalite Yönetim Planı 1/3

Şantiye Kalite Yönetim Sorumlusunun atanması.
Projenin ana faaliyetlerini, iş kapsamını içeren proje tanımının hazırlanması.
Şantiye hedeflerinin belirlenmesi ve yazılı hale getirilmesi
İzlenecek kilit performans kriterlerinin belirlenmesi
Organizasyonel Yapı ve Eğitim İhtiyaçları
Şantiye organizasyon şemasında yer alacak teknik ve idari personelin görev tanımlarının yapılması
Hangi pozisyonlarda Türk, hangilerinde yerli personelin kullanılacağını belirlenmesi.
Personel İş Programının Hazırlanması
Projeye özel Azeri ve Türk personel takım çalışması eğitiminin hazırlanması, nitelikli insan gücü eğitimi
Türk Personel resmi çalışma izinlerinin alınması
Şantiyenin eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi ve eğitim planının hazırlanması
Problem Çözme ve İyileştirme
Karşılaşılan problem, hata-eksik-kusurlu imalatlar ve İşveren (veya temsilcisinin) şikayetlerinin değerlendirilerek, düzeltici faaliyet başlatma kararının verileceği toplantı veya düzenlemenin belirlenmesi
Karşılaşılması muhtemel problemlerin veya risklerin değerlendirilerek önleyici faaliyet başlatma kararının verileceği toplantı veya düzenlemelerin belirlenmesi.
Kazanılan tecrübeler sonucu risk yönetimi parametrelerinin belirlenmesi ve takibi.
İşveren Memnuniyetinin Takibi
İşverenden gelen memnuniyet veya şikâyetin kayda alınması, değerlendirilmesi ve düzeltmelerin belirlenmesi.
İşverenle yapılacak toplantıların periyodu, toplantı notları formatı ve kayıt yönteminin belirlenmesi
Doküman Kayıt Yönetimi
Azerbaycan Devletine ibraz edilecek resmi belgelerin listelenmesi, dosyalanması

Tablo 5.4: Proje Yönetimi / Kalite Yönetim Planı 2/3
Muhasebe doküman kayıt sisteminin hazırlanması, Azerbaycan vergi denetimlerine hazırlıklı olunması.
Proje dahili ve harici yazışmalarının kaydı, saklanması ve dağıtımı ile ilgili kuralların belirlenmesi
Şantiyede kullanılacak/kullanılan standartlar, yasal düzenlemeler, şartnameler vb. referans dokümanların belirlenerek temin edilmesi ve bu dokümanların dış kaynaklı dokümanlar listesi olarak dosyalanması
Proje faks ve yazışma formatlarının belirlenmesi. Azeri dilinde yapılacak resmi yazışmalar ve Türkçe yapılacak şirket içi yazışmaların formatlarının belirlenmesi.
Şantiyede yapılacak toplantıların sıklığı, katılımcıları, gündemi ve kayıt tutma yönteminin belirlenerek yazılı hale getirilmesi
Yapım Yöntemlerinin Oluşturulması
Projeye özel olarak hazırlanacak yapım yöntemlerinin ne zaman ve hangi grup tarafından hazırlanacağını gösteren planların oluşturulması.
Yapılabilirlik yöntemlerine karar verilmesinde, yerel şartların, normların incelenmesi, araştırılması, raporlanması
Makine Ekipman Yönetimi ve Kalibrasyonlar
Makine bakım sisteminin tanımlanması (bakım planları, bakım yöntemleri, makine sicilleri vb)
Makine ekipman listesi ve iş programının oluşturulması
Makine arızalarının kayıt altına alınması için yöntem belirlenmesi
Türkiye’den geçici ithalatla getirilen makine-ekipmanların geçici ithalat işlemlerinin ve süre uzatımlarının takibi.
Ölçüm ve izleme cihazlarının kalibrasyon durumunun kontrol edilerek, kalibrasyon periyodunun belirlenmesi ve kayıtlarının tutulması
Azerbaycan kanunları gereği tüm motorlu inşaat makineleri için teknik pasaportların alınması.
Proje Tasarım Faaliyetleri
Tasarım dokümanlarının sahaya aktarılması için gerekli onay prosedürlerinin belirlenmesi tanımlanması.
Dokümanların dağıtımında kullanılacak doküman teslim veya doküman gönderme formlarının oluşturulması
Tasarım dokümanlarının güncellenmiş versiyonlarının takip edileceği proje takip tablosunun oluşturulması

Tablo 5.4: Proje Yönetimi / Kalite Yönetim Planı 3/3
Projelerin ilgili resmi kurumlardan onaylarının takibi.
Gelen tasarım dokümanlarının kaydı, kontrolü, şantiye içi dağıtımı (kimlere ve kaç kopya dağıtılacağı)
Satın Alma ve Tedarikçiler
Yerli tedarikçilerin araştırılması, çalışılabilir tedarikçilerin listelenmesi
Teklif alma, karşılaştırma kriterleri ve metodunun belirlenmesi (teklif karşılaştırma tablosu vb.)
Gelen Malzeme kontrol yöntemi ve kabul kriterlerinin belirlenmesi (Neye göre, kim kontrol edecek, hangi özellikleri kontrol edilecek, nereye kaydedilecek... vb.) ve yazılı hale getirilmesi
Hatalı, eksik veya kusurlu gelen malzemeler için nasıl kayıt tutulacağına ilişkin form ve sorumlunun belirlenmesi, tedarikçilerin kalite kontrol kıstaslarının belirlenmesi.
Ambarların ve açık depolama alanlarının belirlenmesi (Hangi ambar /alandaki hangi malzemeler, nasıl depolanacak)
Bilgi İşlem
Tüm birimlerin koordinasyonlu olarak çalıştırılabildiği maliyet kontrol sisteminin oluşturulması.
Dosyaların hangi sıklıkta yedekleneceğinin belirlenmesi, yedek bilgi depolarının, arşivlerin oluşturulması.
Şantiyedeki yazılım ve donanımların listelenmesi.
Saha Kontrol
Sahada kontrol edilecek tüm imalatlar için kontrol sorumlusunu, kontrol yöntemini, kabul kriterlerini, kontrolün nasıl yapılacağını ve sonuçların nereye kaydedileceğini tanımlayan ve/veya referans gösteren dokümanların belirlenmesi
Sahada yapılan kontrol ve ölçüm faaliyetlerinin performansını izlemek, yerli ve Türk işçilerin verimliliklerini karşılaştırmak amacıyla veri toplanacak karakteristiklerin belirlenmesi, bu verilerin analiz ve raporlama yönteminin tanımlanması
Sahada tespit edilen uygun olmayan-eksik-kusurlu imalatların kayda alınması için yöntem, format ve sorumlulukların belirlenmesi
Altyükleniciler
Altyüklenicilerin referanslarının, işgücü ve makine-ekipman kapasitelerinin değerlendirilmesi
Altyüklenici ihaleye çıkış programının oluşturulması.
Yerel kanunlara uygun Azeri dilinde, altyüklenici tip sözleşmesinin hazırlanması
Altyükleniciler performans, kalite analizleri ve verimlilik ölçümleri.

5.5 SÖZLEŞME VE RİSK YÖNETİMİ

5.5.1 Sözleşme Yönetimi: İnşaatın başlangıcından teslimine kadar olan süreçte, sözleşme için her aşamasını doğrudan ilgilendirdiğinden, proje yönetimi içerisinde sözleşme yönetimi önemli bir rol oynar. Sözleşme yönetimi, taraflarca imzalanan şekli ile sözleşmenin yürümesi ve uygulamada doğabilecek sözleşme anlaşmazlıklarının en az düzeyde olmasını sağlayarak, inşaatın sözleşmede kabul edilen süre ve bütçe kısıtları içinde tamamlanmasını temin eden dinamik bir süreçtir [52]. Sözleşmenin amacı; hakları, görevleri, zorunlulukları ve sorumlulukları taraflar arasında oluşturmak ve risk dağılımını sağlamaktır. Sözleşmenin uygulanması tarafların iyi niyetine, birbirleriyle olan ilişkilerine bağlıdır. İnşaat kontratı sözleşmeyi yapanın bu işi üstlenmek için uygun gördüğü fiyat ile kontrol edilebilir ve kontrol edilemez riskleri kabul etmesi arasında bir dengelemedir [53].

5.5.2 Risk Yönetimi: Risk, inşaat projelerinin tamamında, her zaman mevcuttur ve kontrol edilmesi için bütün ilgili tarafların çaba harcaması en uygun yoldur. Risk yönetiminde mümkün olan en çok sayıda riski analiz etmek hedeflenir [53]. Daha sonra bu risklerin etkilerinin nasıl azaltılacağı irdelenir.

Proje süresince karşılaşılan başlıca riskler:

- Maliyet bütçesi, öngörüsü, tahmini, teklifi dahilinde kalamamak.
- Onaylar, tasarım, inşaat ve yerleşim için şart koşulan süreler dahilinde kalamamak
- Kalite, işlev, amaca uygunluk, güvenlik ve çevrenin korunması için gerekli teknik standartların karşılanamaması.

Bir inşaat projesinde yer alan riskin büyük yükü müteahhit ile işveren üzerindedir ve sigortacılar yangın veya çökme gibi düşük olasılıklı ancak büyük etkili riskleri taşırlar. Proje yönetiminde herhangi bir riski alacak taraf, o riskin oluşmasına neden olan etkeni en doğru biçimde kontrol edebilecek taraf olmalıdır [53]. İnşaat kontratlarında açıkça ifade edilen şartlarla riskler taraflar arasında paylaşılır.

Projelerin ilk aşamaları var olan potansiyel bir riski yok etmek ya da gerçekleşen bir riskin etkilerini en aza indirmek için en uygun aşamadır. Projenin yarı yolu aştığı sırada bir riskin etkilerini azaltmak çok daha pahalıya mal olacaktır.

5.5.2.1 Kontrol edilebilir riskler: Yönetimsel ve işlevsel riskler bu grup kapsamına girer. İşin verimliliği ve kalitesi müteahhidin yönetebileceği risklerdir.

5.5.2.2 Kontrol edilemez riskler: Ülke enflasyon oranının artışı müteahhidin kontrolü dışında olan bir faktördür. Sabit fiyatlı tasarla ve anahtar teslim inşa et veya garanti edilen maksimum fiyatlı sözleşmelerde enflasyon artışı riski müteahhit üzerinde olduğu için bu durumlarda müteahhidin riskini azaltacak şekilde işveren ile de mutabık kalınarak sözleşmeye risk primi maddesi eklenmelidir.

Eskalasyonlu birim fiyatlı sözleşmelerde, kontrol edilemez riskler sonucu ortaya çıkan maliyet artışları İşveren ile birlikte belirlenecek eskalasyon katsayısı ile karşılanmalıdır. Tavan maliyet + kar sözleşmeler için enflasyon artışları ve dolayısı ile maliyetlerdeki artışlar büyük oranda işveren sorumluluğundadır. Ancak bu durum müteahhittin tavan maliyete daha çabuk ulaşmasına sebep olacağı için sözleşmede kontrol edilemez riskler sonucu maliyet artışlarında, tavan maliyetin işveren onayı ile revize edilip arttırılmasını öngören maddelere yer verilmelidir.

Sözleşme Çeşidi	İşveren	Müteahhit
Tasarla ve Anahtar Teslim İnşa Et		■
Sabit Götürü Fiyat		■
Garanti edilen maksimum fiyat ile yönetim ücretlendirilmesi		■
Sabit Olmayan Götürü Fiyat		■
Maliyet artı hedef fiyat ile sabit fiyat	■	■
Tamamlama Üzerine Yeniden Ölçülen Oranların Planlanması	■	■
Maliyet artı işçilik sözleşmeleri ile yönetim ücretlendirmesi	■	■

Şekil 5.5: Sözleşme Tipleri, Müteahhit İşveren Risk Dağılımı [53]

5.5.3 Ülke Risk Değerlendirmesi

Azerbaycan proje yönetiminde, sözleşme yönetimi kapsamında Müteahhit açısından değerlendirilmesi gereken riskler

5.5.3.1 Proje Bütçesini Etkileyebilecek Riskler

- İşveren tarafından işin kapsamında veya miktarında yapılacak değişiklikler
- Enflasyon artışına paralel fiyat artışları
- Ülke kanunlarında yapılabilecek değişiklikler, vergi oranlarının değişmesi
- Proje süresinin aşılması sebebiyle artabilecek genel giderler
- Yerli işgücünün verimsiz kalması ve istenen kaliteyi sağlamaması sonucu Türkiye'den kullanılacak işgücü miktarının artırılması
- Tasarımda yapılan fakat önceden fark edilmeyen hatalar
- Ülke şartlarında yapılmak durumunda kalınacak, bütçede öngörülmemiş kayıt dışı ödemeler

5.5.3.2 Proje Süresini Etkileyebilecek Riskler

- Yer tesliminde gecikmeler
- Proje teslim programında gecikmeler
- Projelerin yerel otoriteler tarafından onaylarında gecikmeler
- Beklenmeyen zemin koşulları
- İşveren tarafından işin kapsamında veya miktarında yapılacak değişiklikler
- Kötü hava koşulları sebebiyle iş veriminin düşmesi (kar, yüksek rüzgar hızı)
- Yerel işçi verimsizliği
- Piyasa talebini karşılayamayan çimento kapasitesi sebebiyle beton santrallerinin istenen kapasite de beton verememesi
- Talebi karşılayamayan demir miktarının ülke dışından tedarikinde yaşanabilecek gecikmeler
- Gümrüklerde yaşanabilecek engeller, zaman kayıpları

5.5.3.3 Proje Nakit Akışını Etkileyebilecek Riskler

- İşverenin düzenli ödeme yapmaması, avans ve hakediş ödemelerinde gecikmeler
- Vergi oranlarında değişiklikler
- Yerel para birimi AZN'nin kur değişimleri ve zamanında yapılmayan ödemelerde yaşanacak kur kayıpları
- Hakediş kesintileri
- Banka para transferlerindeki kısıtlamalar
- İşverenin işçilik ve malzeme fiyat artışlarında fiyat farkı ödememesi

- Zamanından önce tedarik etmek zorunda kalınan malzemeler için ödenen avans bedelleri
- Önceden nakit akışlarda öngörülmemiş kayıt dışı ödemeler

5.5.3.4 Diğer Riskler

- Projenin yerel normlara uygunluğu ve yerel şartlarda uygulanabilirliği
- Teknik şartnamelerin yerine getirilmesinde oluşan beklenmedik sorunlar ve güçlükler
- Türkiye'den getirilecek personel için istenen sayıda yerel çalışma izinlerinin alınamaması
- Yabancı personel (TC) çalıştırma mevzuatında yapılabilecek değişiklikler
- Kaynak sağlamada ortaya çıkabilecek engel ve güçlükler
- Bürokratik engeller
- İş kazaları, olası kazalar için ödenecek tazminatlar

5.5.4 Sözleşme&Risk Yönetim Planı

Sözleşmenin imzalanması, avans ödemesi ve yer tesliminden sonra, sözleşme uygulaması da başlar. Sözleşme maddeleri yerel şartlarda karşılaşılabilecek riskler de göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir. Azerbaycan şartlarında resmi sözleşme Azeri dilinde hazırlanacağı için, sözleşme maddelerinin her iki taraf içinde aynı şekilde anlaşılır olmasına özen gösterilmelidir. İşin ilerleyen aşamalarında, karşılaşılan sorunların çözümü için gösterilen çabalar, hak taleplerine dönüşecektir [52].

Sözleşme içerisinde yer alacak maddelerle, proje süresince karşılaşıması muhtemel riskler ve etkileri yönetilebilmelidir. İşveren yazılacak resmi yazılar Azerbaycan dilinde hazırlanmalıdır.

Eklerde yer alan **Tablo A.2'de** Latif Uğur tarafından hazırlanan, Fidic İnşaat İşleri Genel şartnamesi maddelerine göre Müteahhit/Kontrolluk/İşveren arasındaki sorumluluk-risk paylaşımı değerlendirmesi Azerbaycan şartlarına uyarlanarak anlatılmıştır. Tabloda Fidic İnşaat İşleri Genel şartnamesinin madde numaralarına ve maddelerin kısaca tanımlarına yer verilerek, sorumluluk ve riskleri üstlenecek veya paylaşacak taraf ve taraflar belirtilmiştir. Bu tablo ile amaçlanan Türk Müteahhit firmanın Azerbaycan'da İşveren'lerle yapacağı sözleşmelerde üstleneceği riskleri

İşveren ile paylaşabilmesi için yer vermesi gereken maddelerin Fidic şartnamesi maddeleri baz alınarak açıklanmasıdır.

Tablo 5.5: Proje Yönetimi / Sözleşme&Riski Yönetim Planı

Proje süre, bütçe ve kalite hedeflerine ulaşacak şekilde sözleşmenin yönetilmesi
Sözleşmenin Azerbaycan Adalet Bakanlığı tarafından onaylanması.
Risk Paylaşımı
Proje ile ilgili muhtemel risklerin belirlenmesi
Sözleşme ile Müteahhit ve İşveren arasında risk paylaşımı
Kontrol edilemeyen riskler sonucu olabilecek maliyet artışlarında sorumluluk paylaşımı
Ülke şartlarına uyum sağlama sürecinde karşılaşılabilecek risklerde sorumluluk paylaşımı
Bürokratik risklerin çözümünde İşveren yardımı alınması
Ödemelerde olabilecek gecikmeler için Müteahhit'in nakit akışını koruyacak önlemlerin alınması
Hak Talepleri
Sözleşmenin lehte ve alehte olan hususlarının incelenmesi
Sözleşme ve eklerindeki ilgili hükümlere dayandırılarak talebin açıklanması
Hak taleplerinin zamanında ve usulüne uygun olarak yapılması
İşveren tarafından kaynaklanan gecikmelerin, iş kapsam ve değişikliklerinin proje süre ve bütçesine yansıtılması talebi

5.6 İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ

5.6.1 İş Güvenliği

Genel anlamda iş güvenliği, çalışanların, işletmenin ve üretimin her türlü tehlike ve zararlardan korunmasını içermektedir. İş kazalarını ve bunların neden olduğu kayıpları en aza indirmek amacıyla, bilimsel araştırmalara dayalı güvenlik önlemlerinin saptanması ve uygulanması doğrultusundaki çalışmalar kısaca “iş güvenliği” terimi içinde toplanmaktadır [54].

Tüm dünyada, inşaat çalışanları diğer sektörlerdekilere oranla 3 kat daha fazla ölüm ve 2 kat daha fazla yaralanma riski ile karşı karşıyadır. Bu kazalar hem çalışanlara, hem işverenlere, hem de topluma önemli maliyetler yüklemektedir. İnşaatlarda güvenliğin sağlanmasında müteahhit, taşeron, tüm çalışan işçiler birlikte sorumluluk sahibi olmalıdır [54]. Mesleki hastalıklar ve kazalar bir firmanın veya projenin bütün saygınlığını zedeleyebilir, uzun vadede işgücü verimliliğini düşürebilir. Özellikle yurtdışında iş yapan Türk müteahhitlerin buldukları ülkenin piyasasına kendilerini kabul ettirmeleri aşamasında iş kazaları ile karşılaşmaları, firmanın imajını kötü yönde etkileyebilecek en büyük faktörlerden biridir.

5.6.2 İş Kazaları

Çoğu inşaat işinin zorlu ve tehlikeli yapısı, onu birçok kazaya açık hale getirmektedir. İş kazaları kendi içinde ikiye ayrılmaktadır: [54]

5.6.2.1 Teknik İş Kazaları: Kullanılan araç, gereçlerin yetersiz ve bozuk olmasından, çalışılan koşulların yeteri kadar güvenli olmamasından kaynaklanan kazalardır.

5.6.2.2 Bireyin Neden Olduğu İş Kazaları: Kendi içinde üçe ayrılmaktadır:

Fizyolojik Nedenler: Bireyin yaptığı işin fizyolojik yapısına uygun olmayışı, çalışma biçiminin yanlış olması, fizyolojik yorgunluk veya günlük çalışma süresinin fazla olması, yetenek, sağlık ve beslenme

Bireysel Nedenler: Yaş, eğitim seviyesi, iş tecrübesi

Psikolojik Nedenler: İşçilerin işinden memnun olup olmaması, duygusal faktörler, zeka düzeyi, reaksiyon zamanı ve ayırt etme gücü. İşçilere ödemelerin zamanında yapılmamasından dolayı oluşacak konsantrasyon kayıpları malzeme kayıplarına ve iş kazaları oranında artışa sebep olacaktır.

5.6.3 Ülke Verileri

5.6.3.1 İş Kazaları İstatistikleri

Azerbaycan'da meydana gelen iş kazaları oranları Türkiye verileri ile karşılaştırılacak olursa; Türkiye'de iş kazalarının %10'u inşaat sektöründe meydana gelmektedir. Türkiye'de tüm iş kazalarının %1,3'ü ölümlle sonuçlanırken, inşaat sektöründeki iş kazalarının %3,8'i ölümlle sonuçlanmaktadır [61].

Azerbaycan'da gerçekleşen iş kazalarının %46,7'si inşaat sektöründe meydana gelmektedir [55]. Ülkede ölümlle sonuçlanan iş kazalarının oranı %39'dur. Bu oran içerisinde %33 inşaat sektöründeki iş kazalarının ölümlle sonuçlanma oranı'dır [56].

Ülkede meydana gelen iş kazalarının tümünün resmi kurumlara bildirilmemesi sonucu kaza verileri ile ilgili kesin resmi kayıtlar tutulamamaktadır.

5.6.3.2 Denetimler

Azerbaycan inşaat sektöründeki yüksek ivmeye paralel olarak sektörde meydana gelen iş kazaları ve işçi ölümlerindeki artışlar sonucu 2007 yılı Mart ayında Azerbaycan Emek ve Ahalinin Sosyal Müdafaası Nazırlığının kontrolündeki Devlet Emek Müfettişliği "İnşaat Sektöründe Emeğin Muhafazası" programını başlatmıştır. Program çerçevesinde Müfettişlik birçok inşaat şirketini denetlemiştir. Yapılan kontrollerde:

- İnşaat şirketlerinin çalıştırdığı işçiler ile iş sözleşmesi yapıp yapmadığı
- Yapılmış iş sözleşmelerinin kanuna uygunluğu
- İnşaat sahasında gerekli iş güvenliği tedbirlerinin alınıp alınmadığı
- İşçilere kişisel iş güvenliği araç, gereçleri temin edilip edilmediği ve bunların kullanılıp kullanılmadığı kontrol edilmiştir.

Yapılan kontroller sonucu inşaat şirketlerinin iş sözleşmeleri yapılması ve iş güvenliği kurallarına uyulması konularında gereken özeni göstermediği raporlanmıştır. Raporun sonucunda birçok inşaat şirketinin işçilerini sözleşmesiz olarak çalıştırdığı, sözleşmeli olanların, sözleşmelerinde belirtilmiş ücretlerinin sosyal fona daha az ödeme yapılması için düşük gösterildiği tespit edilmiştir. İşçilere koruyucu araç gereç sağlanmadığı, sağlananların da kullanılmasının kontrol edilmediği raporlanmıştır [57].

İstatistikler ülke inşaat sektöründe en çok iş kazasının işçilerin yüksekte düşmesi şeklinde (%19,7) gerçekleştiğini göstermektedir [57]. Bunun yanında kullanılan makine-ekipmanların teknik standartlara uygunluğunun kontrol edilmemesi, işçilerin

koruyucu araç gereç kullanmasının sağlanamaması, işçilerin iş güvenliği kuralları konusunda eğitilmemesi ülkedeki iş kazalarının başlıca sebepleridir [57].

5.6.3.3 Düzenlemeler

Meydana gelen iş kazaları ve ölümlerin artması, ülkede denetimlerin sıklaşmasına, cezaların artmasına sebep olmuştur. Emek müfettişliği sözleşmesiz işçi çalıştırılmasının tespiti durumunda işverenlere 500 AzN'den 38.500 AzN'ye kadar varabilecek (600 USD-42.000 USD) cezaların verileceğini belirtmiştir. [55] Ayrıca müfettişlik iş kazası olup ta bunun bildirilmediğinin tespit edilmesi durumunda 2200 AZN (2600 USD) ceza verileceğini açıklamıştır [57].

Yeni düzenlemeler gereği iş kazaları, kazanın ağırlık derecesine bakılmadan Devlet Emek Müfettişliğine bildirilmelidir. Emek müfettişliğinin oluşturduğu komisyon tarafından kaza tahkiki yapılır, kazada işçinin ve yetkililerin suçluluk dereceleri belirlenir. İşveren, işçinin uğradığı zarar karşısında kanuna uygun olarak maddi sorumluluk taşır. Ödenecek tazminatın miktarı işçinin kazadan önce aldığı ortalama maaşına ve kaybettiği çalışma kabiliyeti % sine bakılarak komisyon tarafından belirlenir. İşçi hayatını kaybetmişse belirlenen tazminat kişinin bakmakla sorumlu olduğu ailesine ödenir [58].

Azerbaycan kanunları uyarınca 50 işçiden çok işçinin çalıştırıldığı işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinden sorumlu bir personelin istihdam edilmesi gerekmektedir.

İşçilere işe başlatılmadan önce eğitim verilmeli, eğitim sonunda işçiler sınavdan geçirilmelidir [58]. Şantiyede kullanılacak motorlu makineler için Azerbaycan mevzuatına uygun çalışma pasaportları alınmalıdır. Makine-ekipmanlar periyodik olarak kontrolden geçirilmelidir. Rüzgar hızının 11m/sn ve daha yüksek olduğu günlerde kule vinç çalıştırılması tehlikeli ve kanunen yasaktır [58].

5.6.4 İş Güvenliği Yönetim Planı

Tablo 5.6: Proje Yönetimi / İş Güvenliği Yönetim Planı

Minimum iş kazası oranının hedeflenmesi
Tüm proje çalışanlarının iş güvenliği konusunda bilinçlendirilmesi
Meydana gelen iş kazalarının analiz edilmesi, sebeplerinin araştırılması
İş kazalarına sebep olan durum ve davranışlara karşı ileriye dönük önlemler

Tasarım İncelenmesi
Tasarım aşamasında projenin incelenmesi, iş güvenliği konusunda proje unsurlarının değerlendirilmesi
Olası tehlikelerin önceden öngörülmesi, önlemlerin alınması
Personel
İşe giriş öncesi personel sağlık raporlarının alınması, periyodik sağlık kontrolleri
İşçilerin fiziksel özelliklerine, yaşlarına ve tecrübelerine uygun işlerde çalıştırılması
Kişisel koruyucu (baret, kemer, lastik eldiven, lastik ayakkabı, maske vb.) araç-gereçlerin temini.
Kişisel koruyucu araç-gereçlerin teslim tutağı ile teslimi, kullanılmasının kontrolü
Hem Azeri hem de Türkçe şantiye iş güvenliği talimatları hazırlanması
İşe başlatılmadan önce işçilere iş güvenliği kuralları konusunda eğitim verilmesi, sınav yapılması
Deneyim gerektiren, tehlike arz eden işlerde tecrübe sahibi işçilerin tercih edilmesi
İş güvenliği kurallarına uymayan işçilerin uyarılması, tutumu devam edenlerin işten çıkarılması
Alt Yükleniciler
Sözleşmelerde yaptıkları işin iş güvenliği tedbirlerinden sorumlu olduklarının açıkça belirtilmesi.
Haftalık toplantılarda iş güvenliği tedbirlerinin ve işçi eğitimlerinin de konu edilmesi.
Durum değerlendirmeleri yapıp ileriye yönelik önlemler alınması
Yüksekte Çalışma
Betonarme platformlarının döşeme kenarlarına düşmeyi önleyecek korkuluk yapılması, serbest çalışmayı sağlamak için döşeme kenarına korkuluklu iskeleler hazırlanması.
Döşeme kenarlarının uyarı niteliğinde kırmızı-beyaz renkli şerit bant ile sarılması
Basamakları yapılmamış betonarme merdiven döşemelerine kayma veya düşmeyi önleyecek ahşap basamaklar ve kova boşluğu kenarlarına ise uygun korkuluklar yapılması
İşçilerin çalışma sırasında emniyet kemeri kullanmasının sağlanması, yaptırım uygulanması
Makine-Ekipman
Makinelerin teknik yeterlilik ve kalibrasyonlarının kontrol edilmesi
Azerbaycan mevzuatına uygun motorlu ekipmanlar için kullanım pasaportları alınması
Bazı ekipmanların kullanımı için el kitapları hazırlanması

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER

Azerbaycan ekonomisinde son yıllarda artan doğrudan yabancı yatırımlar, düşük enflasyon oranları, sıkı mali politikalar ve başarılı para politikaları sayesinde yüksek büyüme oranları yakalanmış, dengeli bir bütçe oluşturulmuş ve makroekonomik istikrar büyük ölçüde sağlanmıştır. Hükümet, bu çerçevede petrol gelirlerinin, ekonominin diğer sektörlerinin kalkındırılmasında kullanılmasını amaçlayan bazı uygulamalara gitmekte ve bu sayede ekonomide çeşitlilik sağlanarak, kalkınmanın sürdürülebilirliğinin temin edilmesi amaçlanmaktadır.

Azerbaycan'da ekonomik istikrarın olumlu olarak etkilediği sektörlerin başında inşaat sektörü yer almaktadır. Sektörün önümüzdeki dönemlerde de büyüme trendine devam etmesi, enerji sektörünün yanı sıra devlet tarafından finanse edilen altyapı projeleri ve özel sektör tarafından finanse edilen konut, iş merkezi ve otel gibi inşaat projelerinin artarak devam etmesi beklenmektedir.

İnşaat sektöründeki yüksek ivmeyle beraber ülkede Türk Müteahhitlerin üstlendiği projeler de artmaktadır. Türk müteahhit firmalar ülke sektöründe gerek yeni firma kurarak gerekse yerli firmalarla ortaklık yaparak yer edinmektedir. Azerbaycan'da taahhüt işi gerçekleştirecek Türk Müteahhit firma için yapım öncesi proje yönetim planı içerisinde değerlendirilecek bilgiler;

Bütçe&Maliyet Yönetimi

- Gerçekçi bir proje bütçesi hedeflenmesi için işe başlamadan önce projelerin mümkün olan en fazla detay düzeyinde hazırlanmış olması, proje iş kapsamının açıkça ortaya konmuş olması gereklidir.
- Öngörülmemiş maliyet artışlarında proje bütçesini korumak için bütçe içerisinde ihtiyat payına yer verilmelidir.

- Azerbaycan enflasyon oranındaki artış, yerel para birimi Manat'ın Dolar karşısında son yıllarda sürekli değer kazanması, proje maliyetlerini etkileyebilecek önemli etkenlerdir. Maliyetlerin sürekli arttığı ülke ortamında, proje bütçelerinin yönetilebilmesi için bütçe veri tabanları hazırlanmalı, yerel rayiçlerdeki değişimlere paralel olarak veri tabanları revize edilmelidir.
- Azerbaycan'da ilk proje deneyimi ile elde edilen veriler gelecekte olası projelerde teklif bütçeleri hazırlanması aşamasında kullanılabilir, rekabet avantajı sağlayabilir.
- Kayıt dışı ekonominin haksız rekabete sebep olduğu Azerbaycan'da proje bünyesinde yapılan tüm harcamalar mümkün olduğunca resmi belgeler karşılığında yapılmalıdır.
- Azerbaycan ve Türkiye ofislerini aynı veri tabanında birleştirecek yazılım sistemi kurulması, her iki ülkede de proje adına yapılacak para hareketlerinin kayıt altında tutulması ve ortak bilgi paylaşımının sağlanması için gereklidir.
- Banka para transferlerindeki kısıtlamalar göz önünde bulundurularak, proje nakit akışları periyodik olarak revize edilmeli, olası nakit sıkıntılarında önceden önlemler alınmalıdır. Nakit akışlarında ödenecek vergilerde düşünülmelidir.
- Proje tamamlanma maliyeti belirlenen zaman aralıklarında raporlanmalı, projenin kayıtlı parasal durumu ile fiili gerçekleşen iş miktarı karşılaştırılmalı, değerlendirilmelidir.

Süre Yönetimi

- Proje teslim programı, yapım programı için anahtar niteliği taşımaktadır. Projelerin Azerbaycan yerel otoritelerinden onaylarının yapım programına uygun olarak alınması, olası gecikmelerde yapım programının revize edilmesi gereklidir.
- Türkiye'den getirilecek makine-ekipmanlar için nakliye planları hazırlanmalı, Azerbaycan gümrüklerinde yaşanabilecek gecikmeler programlarda öngörülmelidir.
- Altyüklenici ihale süreçlerinde zaman kayıpları yaşanmaması için, Türkiye'den de firma davet edilmesi düşünülen ihalelerin programlarına öncelik verilmelidir.
- Maliyet ve verimlilik faktörleri değerlendirilerek, projede kullanılacak Azeri/Türk işgücü dengesine karar verilmelidir.

- Hazırlanan iş programı ve kabul edilen süreler, gerçekleşen verilere göre revize edilmelidir.
- Planlanan sürelerdeki gecikmeler, bütçe içerisinde süreye bağlı genel giderlerin de artmasına sebep olacağı için olası gecikmelerde, gecikmenin proje bütçesine etkisi raporlanmalıdır.

Organizasyon Yönetimi

- Proje organizasyon şeması ve personel listesi, proje ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanmalıdır. Azerbaycan'da resmi dil olan Azericenin Türkçeye yakınlığı organizasyonun oluşturulmasında önemli bir avantajdır.
- 2008 yılı kanun düzenlemeleri ile Azerbaycan'da çalışacak yabancı personel için çalışma izni vergileri arttırılmıştır. Türkiye'den getirilecek personelin, Azerbaycan şartlarında temin edilemeyen veya projede verilecek görevi yerine getirebilecek aynı özelliklere sahip personelin yerli piyasada bulunmaması durumlarında tercih edilmesi gerekmektedir.
- Hazırlanan personel programı doğrultusunda Türk personel için resmi çalışma izni işlemleri başlatılmalı, sözleşme imzası öncesi izin işlemleri tamamlanmalıdır.
- Organizasyon içerisinde yer alacak Türk ve Azeri personel için görev tanımları yapılmalı, yetki sınırları belirlenmelidir.
- Yerel mevzuatın takip edilmesi ve adapte olunması sürecinde yerli danışmanların kullanılması gereklidir.

Kalite Yönetimi

Azerbaycan'da Proje Yönetimi gerçekleştirecek Türk Müteahhit Firma için Kalite Yönetimi hedefleri;

- İşveren taleplerini karşılamak,
- Yapılan işin kalitesini arttırmak,
- Azerbaycan İnşaat piyasasına daha iyi giriş yapabilmek ve sektör içerisinde yer edinebilmek,
- Azerbaycan şartlarına uygun sistematik kayıt tutmak,
- Şirket içi ve dışı iletişimi geliştirmek,
- Uluslararası projelerde rekabet avantajı elde etmek,
- Yönetimin her alanında verimliliği ve üretimi arttırmak,

- Üst yönetimin taleplerini karşılamak,
- Operasyonlarda maliyeti kontrol edebilmek,
- İç performans değerlendirme sisteminde ilerlemek,
- Hata sorumluluk sürecinde daha az problemle karşılaşmak,
- Gelecekte karşılaşılabilecek problemler için gereken önlemleri almak,
- Yerel işçilerin, altyüklenicilerin verimliliklerini ve kalitelerini arttırmak,
- Yerel tedarikçilerle iletişimi geliştirmek, çalışılabilir tedarikçi listesi oluşturmak,
- Daha az tekrar yapım veya onarım maliyeti üstlenmek,
- Tasarım değişikliklerini daha az ve erken yapmak, uygulamaya olan etkisini azaltmak.

Sözleşme&Risk Yönetimi

- Resmi sözleşme Azeri dilinde hazırlanacağı için hem Türk dilinde hem de Azeri dilinde farklı yorumlanabilecek anlam karmaşalarına sebep olabilecek maddelere yer verilmemelidir.
- Azerbaycan şartlarında Müteahhit firma olarak üstelenilecek riskler analiz edilmelidir.
- Kabul edilmiş politika ve stratejiler çerçevesinde, belirlenmiş süre ve bütçeyi aşmaksızın, anlaşmazlığa düşmeksizin, sözleşmenin hedefe ulaşması etkin bir şekilde sağlanmalıdır.
- Azerbaycan'da yapılacak ilk projede sözleşme uygulaması aşamasında karşılaşılan olumsuzluklar, bunların sebepleri, daha sonraki projelerde deneyim oluşturmak için analiz edilmeli, değerlendirilmelidir. İstatistikî veriler halinde, sorunların çözüm yöntemleri sebep sonuç ilişkisi içinde arşivlenmelidir.
- İş ilerleyişinde ortaya çıkacak anlaşmazlıklarda, hak talepleri zaman kaybedilmeden, sözleşme maddelerine dayandırılarak, usulüne uygun olarak yapılmalıdır.

İş Güvenliği Yönetimi

- Ülke inşaat sektöründe son yıllarda artan iş kazaları sonucunda, özellikle çalıştırılacak yerli işçilere işgüvenliği tedbirleri konusunda eğitimler verilmelidir.
- İstatistiksel olarak en çok meydana gelen iş kazası olan yüksekten işçi düşmelerine karşı alınacak önlemler planlanmalı, öncelikli olmalıdır.

- Şantiyede meydana gelen iş kazalarının nedenleri araştırılmalı, hangi güvensiz durum veya davranıştan kaynaklandığı, hangi işçilerinin ihmalinin ya da hatalı davranışının olayda etkili olduğu v.b. ayrıntılar saptanmalı ve ileriye dönük önlemler planlanarak uygulamaya konmalıdır
- Olası iş kazaları ülke sektörüne yeni girmiş Türk Mütahhit firmanın itibarına zarar vereceği için tedbirler konusunda gereken önem verilmeli, bütçe ve süre ayrılmalıdır.

Sonuç olarak, Azerbaycan'da taahhüt işi gerçekleştirecek Türk Mütahhit firmalar için ülke tanıtımı yapıp, inşaat sektörünün mevcut durumu incelenmiştir. Yapılan araştırmalar sonucu ülke verileri ortaya konarak yapım aşaması öncesi proje yönetim planına yardımcı olacak değerlendirmeler ve fikir verecek bilgiler hazırlanmıştır. Ancak bu tezdeki yaklaşımlar, eldeki projelere ve güncel koşullara adapte edilip uygulanmalıdır.

KAYNAKLAR

- [1] **The Religion Economic Working Group**, Azerbaycan Raporu 2006, <http://www.american.edu/cgp/track2/T2CountryReports/azericountry-tr.pdf>
- [2] **Azerbaycan Cumhuriyeti Ülke Tanıtımı**, <http://www.turan.tc/turk/azerbaycan/azerbaycan.html> , 2006
- [3] <http://www.yesevi.org/tdbm/azerbaycan.html>, 2004
- [4] <http://azerbaycan.ihh.org.tr/genelbilgiler/cografikonum/cografikonum.html>, 2006
- [5] **2006 Raporu**, Azerbaycan'da Genel Ekonomik Durum ve İnşaat Sektörünün Durumu
- [6] **Bölgesel Kalkınma Enstitüsü 2005**, Azerbaycan Ülke Raporu
- [7] **Statistical Yearbook of Azerbaijan-1999**, Baku
- [8] **ATIB 2006 Raporu**, Azerbaycan Ekonomisi "Eğilimler ve Gelişim Perspektifleri"
- [9] **AKDİŞ M.**, 1999 Orta Asya Türk Cumhuriyetleri ile Ekonomik İlişkiler, Dış Ticaret Dergisi, T.C. Dış Ticaret Müsteşarlığı yayını, Sayı:14
- [10] **Azerbaycan Resmi Gazetesi**, 13 Aralık 1997
- [11] **Azerbaycan Ülke Raporu**, 1996, TİKA Yayını No:32, Ankara
- [12] **The State Statistical Committee Of Azerbaijan** <http://www.azstat.org/>, 2007
- [13] **Azerbaycan İqtisadiyyatı 1999**, Baku Asya Universitesi, s.229.
- [14] **NASSIBLI N.**, 2000, *Azerbaijan Geopolitics and Oil Pipeline Issue*, Perceptions, Volume IV
- [15] **Dünya Bankası Raporu**, Şubat 2006, Payments and Securities Clearance and Settlement Systems in Azerbaijan
- [16] **Nabucco Pipeline**, http://en.wikipedia.org/wiki/Nabucco_Pipeline, 2008

- [17] **Azerbaycan'da Bankacılık ve Mali Kurumlar**, <http://makdis.pamukkale.edu.tr/Mak8.htm>, 2004
- [18] <http://www.azembassy.org.tr/yatirim.htm>, 2005
- [19] **Azerbaycan Milli Bankası**, www.nba.az
- [20] **Gümrük Tarifi 2004**, Azerbaycan Respublikası Nazirler Kabineti
- [21] **Dünyamalı VELİYEV 1998**, Beynelxalq İqtisadiyyat, Azerbaycan Universiteti Neşriyyatı,
- [22] **Baku Baş Gümrük İdaresi**, Görüşme Notları, Haziran 2007
- [23] **Güngörmüş G.**, Büyük Umutlar - Talihsiz Gelişmeler Ve Yapılması Gerekenler <http://gamzegungormuskona.blogspot.com/2007/08/kona-gamze-gngrm-panorama-hakemli-e.html>, 2007
- [24] **Azerbaycan Road Network Programme**, www.icondirect.net/news, 2007
- [25] <http://capital.trend.az>, 2007
- [26] **Baku Meteoroloji İstasyonu**
- [27] **Azerbaycan Cumhuriyeti Vergi Bakanlığı**, www.taxes.gov.az
- [28] **Azerbaycan Cumhuriyeti Vergi Kanunu 2006**
- [29] **Azerbaycan Cumhuriyeti Emek Kanunu 2006**
- [30] **Sosyal Güvenlik Antlaşması**, Türkiye Cumhuriyeti ile Azerbaycan Cumhuriyeti Arasında
- [31] **Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Gümrük Komitesi**, <http://az-customs.net/az/>
- [32] **Azerbaycan Ülke Bülteni, Kasım 2007**, Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu
- [33] **Azerbaycan-Türkiye İlişkileri**, <http://azerbaycan.ihh.org.tr/uluslararası/azerbaycanturkiye.html>
- [34] **Yakubov, R.**,2006 Azerbaycan Kamu Yatırım Projelerinin ve Türk Müteahhit Firmalarının Azerbaycan'daki Durumunun Değerlendirilmesi, *Y.Lisans Tezi*, İTÜ Yapı İşletmesi
- [35] **Türkiye İstatistik Kurumu**, www.tuik.gov.tr

- [36] **Azerbaycan Cumhuriyeti Ülke Bülteni 2005**, Dış Ticaret Müsteşarlığı
- [37] **SWOT Analizi**, www.swotanalizi.com
- [38] **Topçu, G.,(1989)**, *Yapı Üretim Sürecinde Maliyete İlişkin İşlemler : Tahmin, Planlama, Kontrol*, İ.T.Ü., İstanbul
- [39] **İnşaat (Proje) Yönetiminin Hizmet ve Uygulama Standardı**, TMMOB İstanbul Şubesi, 1. Baskı
- [40] **Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP)**, <http://www.ias.com.tr/solutions/canias-ver.html>
- [41] **Filiz, A.**, *Lojistik ve Stok Yönetimi*, www.bilgiyönetimi.org_cm.htm
- [42] **Kafadar, C.**, İş Programı Hazırlarken Dikkat Edilecek Hususlar <http://www.1insaat.com/datapool/index/parentId/285/id/290>
- [43] **Kuruoğlu, M., Bayoğlu, İ.**, Yapı Üretiminde Adam-saat Değerlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma ve Sonuçları, <http://www.yapirehberi.net/Dosya-isletme.htm>
- [44] **Akkaya, F.**, **1996** Şantiye El Kitabı, Bilimsel ve Teknik Yayınlar Çeviri Vakfı Basımevi, İstanbul
- [45] **A Guide to Project Management Body of Knowledge**, Third Edition **u1.3**
- [46] **Günaydın, H.**, Toplam Kalite Yönetimi, İzmir İleri teknoloji Enstitüsü
- [47] **İnşaat Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi**, Makale www.serki.com
- [48] **Juran, J.M. (Ed.). 1988.** *Juran's Quality Control Handbook (4th ed.)*. McGraw-Hill, New York, NY.
- [49] **Neese, T.A., and Ledbetter, W.B. 1991.** *Quality Performance Management in Engineering/Construction*. AACE Transactions.
- [50] **Çerçi, E., Ergönül, S.** İnşaat Şirketlerinin Gelişimi Açısından Kalite Yönetim Sisteminin Değerlendirilmesi
- [51] **ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi, 2007**, Koray Yapı Endüstrisi ve Ticaret A.Ş.
- [52] **Uyanık, N., 2006** *İnşaat İşlerinde Sözleşme Yönetimi*, Beta Basım Yayın
- [53] **Uğur, L., 2006** *İnşaat Sektöründe Riskler ve Risk Yönetimi*, Türk Müteahhitler Birliği

- [54] **Kazaz, A.**, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, Sunum, Akdeniz Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği, Yapı İşletmesi Ana Bilim Dalı
- [55] **Yeni Azerbaycan Gazetesi**, <http://www.yeniazərbaycan.com/news/5187.html>
- [56] <http://azerbaijan.news.az/index.php?Lng=aze&Pid=12691>
- [57] **Şükürlü, N.,2008** Emek ve Ahalinin Sosyal Müdafaası Nazırlığı,Devlet Emek Müfettişliğinin Reisi Nebi, 2008 Yılı Kanun Değişiklikleri Konferans Notları
- [58] **Aliyev, E.** , İş Güvenliği Görüşme Notları, 22 Şubat 2008
- [59] **Kafadar, C.**, Şantiye Organizasyonu, <http://www.1inşaat.com/datapool/index/parentId/285/id/293>
- [60] **Yol Altyapı İnşaatlarına Yatırımlar 2008 Yılında 30 Kat Arttırıldı**, <http://capital.trend.az/?show=news&newsid=1155569&catid=519&subcatid=481&lang=EN>
- [61] **Müngen, U. 2007**, *İş Güvenliği Ders Notları*, İTU İnşaat Fakültesi

EKLER

Tablo A.1: ALTYÜKLENİCİ SÖZLEŞMESİ ANA BAŞLIKLAR TÜRKÇE-AZERİCE KARŞILIKLARI

TÜRKÇE		AZERİCE	
NO	ALTYÜKLENİCİ SÖZLEŞMESİ	/	SUBPODRAT MUKAVELESİ
1	KISALTMALAR	/	QISALTMALAR
2	SÖZLEŞMENİN KAPSAMI	/	MÜQAVİLƏNİN PREDMETİ
3	FIYAT, TARİFELER VE TEKNİK ŞARTNAME	/	QIYMƏT, TARİFƏLƏR VƏ TEXNİKİ ŞƏRTNAMƏ
4	TARAFLARIN SORUMLULUKLARI	/	TƏRƏFLƏRİN MƏSULİYYƏTİ
5	İŞİN SÜRESİ VE İŞ PROGRAMI	/	İŞ MÜDDƏTİ VƏ İŞ PROGRAMI
6	İŞ YERİNİN TESLİMİ VE İŞE BAŞLAMA	/	İŞ YERİNİN TƏHVİL VERİLMƏSİ VƏ İŞE BAŞLAMA
7	ÖDEMELER	/	ÖDƏNİŞ
8	TEMİNAT VE AVANS	/	TƏMİNAT VƏ AVANS
9	İŞİN BAŞINDA BULUNMA	/	İŞİN ÜSTÜNDƏ DURMA
10	İŞİN DENETLENMESİ	/	İŞƏ NƏZARƏT
11	YÜKLENİCİ VE ALTYÜKLENİCİ SORUMLULUKLARI	/	PODRATÇI VƏ SUBPODRATÇI TƏMSİLÇİLƏRİNİN SƏLAHİYYƏTLƏRİ
12	İŞÇİLERİN DEĞİŞTİRİLMƏSİ	/	İŞÇİLƏRİN DƏYİŞDİRİLMƏSİ
13	ALACAĞIN DEVREDİLMƏSİ	/	ALACAĞIN HƏVALƏ EDİLMƏSİ
14	VERGİLER VE SOSYAL SİGORTA SORUMLULUKLARI	/	VERGİLƏR VƏ SOSYAL SİGORTA ÖHDƏLİKLƏRİ
15	ALTYÜKLENİCİ ADINA ÖDEME	/	“SUBPODRATÇI” ADINA ODƏNİŞ
16	İŞİN GECİKMƏSİ, VAKTİNDEN ÖNCE BİTİRİLMƏSİ VEYA DURDURULMASI	/	İŞİN GECİKMƏSİ, VAXTINDAN TEZ BİTİRİLMƏSİ və ya DURDURULMASI
17	FORS-MAJOR İLAVA MÜDDƏT VERİLMƏSİ	/	FORS-MAJOR. ƏLAVƏ MÜDDƏT VERİLMƏSİ
18	İŞİN ARTIP-AZALMASI	/	İŞİN ARTIB-AZALMASI
19	FIYATLARIN DEĞİŞMESİ	/	QIYMƏTLƏRİN DƏYİŞMƏSİ
20	İŞÇİ VE İŞGÜVENLİĞİ	/	ƏMƏYİN MÜHAFİZƏSİ VƏ İŞİN TƏHLÜKƏSİZLİYİ
21	İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞGÜVENLİĞİ HİZMETLERİ	/	SAĞLAMLIĞIN QORUNMASI VƏ İŞİN TƏHLÜKƏSİZLİYİ XİDMƏTLƏRİ
22	SİGORTALAR	/	SİGORTALAR
23	SÖZLEŞME SORUMLULUKLARININ ÜÇÜNCÜ ŞAHİSLARA DEVRİ	/	MÜQAVİLƏ ÖHDƏLİKLƏRİNİN ÜÇÜNCÜ ŞƏXSLƏRƏ HƏVALƏ EDİLMƏSİ
24	SÖZLEŞMENİN FESHEDİLMƏSİ	/	MÜQAVİLƏNİN LƏĞV EDİLMƏSİ
25	ALTYÜKLENİCİNİ İSTİFA ETMƏSİ VEYA SANAT İCRASININ YASAKLANMASI	/	“PODRATÇI”NIN İFLAS ETMƏSİ VƏ YA SƏNƏTİNİ İCRA ETMƏYİNİN QADAĞAN EDİLMƏSİ
26	İŞİN KABULU	/	İŞİN QƏBULU
27	İŞİN YAPILDIĞI SAHANIN TEMİZLENMESİ	/	İŞ GÖRDÜYÜ SAHƏNİN TƏMİZLƏNMƏSİ

NO	ALTYÜKLENİCİ SÖZLEŞMESİ	/	SUBPODRAT MUKAVELESİ
28	DİĞER ŞARTLAR	/	DİĞER ŞƏRTLƏR
29	TARAFLARIN ADI VE HUKUKİ ÜNVANLARI	/	TƏRƏFLƏRİN ADI VƏ HÜQUQİ ÜNVANLARI
30	SÖZLEŞME EKLERİ	/	MÜQAVİLƏYƏ ƏLAVƏLƏR
31	DİKKATE ALINMAYAN HALLER	/	NƏZƏRƏ ALINMAYAN HALLAR
32	ANLAŞMAZLIK HALLERİ	/	MÜBAHİSƏLƏRİN HƏLLİ
33	MÜDDETLER	/	YEKUN MÜDDƏALAR
34	TARAFLARIN BANKA BİLGİLERİ	/	TƏRƏFLƏRİN REKVİZİTLƏRİ

TABLO A.2 FIDIC İNŞAAT İŞLERİ GENEL ŞARTNAMESİNE GÖRE

AZERBAIJAN ŞARTLARI SÖZLEŞME SORUMLULUK RİSK PAYLAŞIMI DEĞERLENDİRMESİ

Madde numarası ve başlığı		Sorumluluk/Yetki	Yüklenici	Kontrollük	İşveren	Açıklama
4.1	Taşeron Verme	İşlerin bir kısmının Taşeron verilmesi	X	X		Müteahhit'in hem yerli hem de diğer ülkelerden (Türkiye) taşeron çalıştırabilmesi için kontrollük onayı
6.4	Çizimlerin gecikmesi ve gecikme bedeli	İşveren sorumluluğundaki çizim ve talimatların yükleniciye verilmesinde gecikme olması		X	X	Müteahhit'e süre uzatımı verilmesi, Azerbaycan şartlarında artacak genel giderlerden dolayı sözleşme bedeline ek yapılması.
8.1	Yüklenicinin genel sorumlulukları	İşlerin gerekli özen ve çaba ile gerçekleştirilmesi, gerekli gözetim, işçilik, malzeme, demirbaşın temini	X			Müteahhit tarafından Azerbaycan şartlarında İşveren memnuniyetini sağlayacak standartlarda işlerin gerçekleştirilmesi için gerekli kaynak ihtiyaçlarının belirlenmesi
11.1	İşyerinin görülmesi	Hidrolojik ve zemine ait bilgilerin temini ve yükleniciye verilmesi			X	İşveren, proje arsası, zemin özellikleri ve mevcut hatlar ile ilgili Müteahhit'i bilgilendirmelidir.
		Maliyeti etkileyebilecek zemin koşulları, hidrolik ve iklimsel koşullar, yapılması gereken çalışmalar, ulaşım, yeme, yatma olanakları konusunda işyerinin görülmesi, değerlendirilmesi.	X			Müteahhit doğru bütçe tahmini yapabilmek için Azerbaycan şartlarında proje maliyetlerini etkileyebilecek tüm değişkenleri incelemeli, bilgi sahibi olmalı, değerlendirmelidir.
12.2	Olumsuz fiziksel engeller yada koşullar	İşyerinde iklimsel koşulların dışında öngörülmemen fiziksel engeller yada koşullarla karşılaşılması			X	Gerektiğinde mevcut altyapı hatlarının deplase edilmesi
14.1	Sunulacak Program	Gerekli form ve ayrıntıdaki bir iş programının hazırlanıp sunulması	X			Yerel şartlar da değerlendirerek, gerçekçi iş programının hazırlanması
14.3	Sunulacak Nakit Akış Tahmini	Hakedişler için 3'er aylık dönemlerle ayrıntılı nakit akış tahmini verilmesi	X			Ülke şartlarında proje bütçesinin doğru olarak yönetilebilmesi için Müteahhitin nakit akış tahminleri hazırlanması
16.1	Yüklenicinin çalışanları	İşyerinde tecrübeli teknik yardımcılar, gerekli ehliyetle formenler, ustabaşılar ve işçiler bulundurma	X			Proje yönetim kadrosunun ve sahada çalıştırılacak kalifiye işçi kadrosunun Türkiye ve Azeri, karma yapıda temini
19.1	Çevrenin emniyeti ve güvenliğinin korunması	İşlerin kimseyi tehlikeye sokmayacak şekilde muhafaza edilmesi, her türlü ışık, korkuluk, çit, uyarı sinyali ve nöbetçinin temin ve muhafazası	X			Azerbaycan kanunlarına uygun olarak iş güvenliği tedbirlerinin alınması. Özellikle ülkede en çok iş kazasına neden olan işçilerin yüksekte düşmesine karşı gerekli önlemlerin alınması
20.3	İşverenin risklerinden doğan zarar ve ziyan	İşverenin risklerinden doğan zarar ve ziyanın giderilmesi			X	Sözleşme bedeline eklemeye yapılması kontrollükçe düzenlenir.
		Risklerin birlikteliği sonucu ortaya çıkan zarar ziyanın giderilmesi	X		X	Bu durumda yüklenici ve işverenin oransal sorumluluğu hesaba katılır
21.3	Tahsil edilemeyen paraların sorumluluğu	Sigortalanan ya da sigortacıardan tahsil edilemeyen zarar	X		X	Azerbaycan'da yaptırılacak sigortalarda, zararın tahsil edilememesi durumunda, oransal sorumluluk hesaba katılır.
24.2	İşçilere kaza ve yaralanma sigortası	İşçilere kaza ve yaralanma sigortası yapılması	X			Azerbaycan'da artan iş kazaları sonucu 2008 yılından itibaren işçilere sağlık sigortası yapılması zorunluluğu getirilmiştir.
36.3	Test masrafları	Sözleşmede belirtildiği takdirde testlerin masraflarının karşılanması	X			
36.4	Öngörülmemiş testlerin masrafları	Sözleşmede belirtilmemiş veya öngörülmemiş testlerin masrafları	X		X	Testleim bedeli, test sonuçları uygun olmadığı takdirde yüklenici, aksi halde işveren tarafından karşılanır.
40.3	84 günü aşan durdurma	Durdurmadan sonraki 84 günlük süre zarfında çalışma izni verilmemesi halinde yeniden başlama izni istenmesi	X			Durdurma sözleşmede öngörülmemişse, yüklenicinin bir kusuru yada sözleşme ihlali dahilinde değilse, iklim şartlarından dolayı gerekli değilse ve emniyet için gerekli değilse
53.1	Hak taleplerinin bildirilmesi	Ek ödeme talebinde bulunma	X			Bunu gerektiren durumun ortaya çıkmasında sonraki 28 gün içinde kontrollüğe bildirilmeli

TABLO A.2 FIDIC İNŞAAT İŞLERİ GENEL ŞARTNAMESİNE GÖRE**AZERBAIJAN ŞARTLARI SÖZLEŞME SORUMLULUK RİSK PAYLAŞIMI DEĞERLENDİRMESİ**

53.2	Güncel kayıtlar	Talepler için tutulan tüm kayıtların tetkik edilme izninin ve kayıtların kopyalarının kontrolluğa verilmesi	X			Hak talebi yapılacak konular için zamanında, sözleşme maddelerine dayanarak kayıtların hazırlanması
53.3	Hak taleplerinin kanıtlanması	Talep edilen miktar ve gerekçenin kontrolluğa sunulması	X	X		Hak talebinin, hazırlanan kayıtlarla beraber kontrollük onayına sunulması
53.5	Hak taleplerinin ödenmesi	Uygun görülen talep ve ilgili miktarların yükleniciye ödenmesi			X	Kontrollüğün onayladığı hak taleplerinin işveren tarafından yükleniciye ödenmesi
54.3	Gümrükten geçirme	Yüklenicinin donanımının, malzemelerinin gümrükten geçirilmesine yardım için elden gelen çabanın gösterilmesi			X	Azerbaycan gümrüğündeki yaşanabilecek bürokratik engeller ve beklemelelere karşı işverenin müteahhite yardımcı olması
60.2	Aylık Ödemeler	Aylık Ödemeler için işverene olur verilmesi		X		Müteahhitin nakış akışını olumsuz yönde etkileyebilecek zaman kayıpları yaratılmadan hakedişin sözleşmede kararlaştırılan süre içinde incelenip, onaylanıp, ödeme için işverene sunulması
60.10	Ödeme süresi	Ara hakedişlerin yükleniciye sözleşmede belirlenen süre içinde ödenmesi			X	Gecikmelerde oluşacak finansman kayıpları, kur kayıpları için sözleşmeye gecikme faizi maddesi eklenmesi
67.1	Kontrollüğün kararı	İşveren ile yüklenici arasında anlaşmazlık halinde başvurulacak merci		X		
69.4	Yüklenicinin işi durdurma hakkı	Hakediş onayını takib eden 28 gün içinde ödememenin yapılmaması halinde işverene ve kontrole 28 gün önceden bildiri vererek işi durdurma yada çalışma hızını düşürme	X			Bu durumdan dolayı yüklenici zarara uğrarsa, kontrol bunu tespit ederek işverene bildirir ve gerekirse süre uzatımı ve ek ödemelerin yapılmasını talep eder
70.1	Maliyet artışı yada azalışı	İşçilik ve malzeme maliyetlerinde yükselme yada düşüşler ve işin maliyeti ile ilgili diğer hususlardaki maliyet değişimlerinin sözleşme bedeline yansıtılması		X	X	Azerbaycan yerel şartlarında oluşacak maliyet artışlarının, sözleşme bedeline eklenmesi
70.2	Sonraki mevzuat	Mevzuat değişikliklerinden kaynaklanan maliyet artışlarının sözleşme bedeline yansıtılması.		X		Azerbaycan kanunlarında olabilecek değişikliklerin proje bütçesine etkisinin işveren-müteahhit arasında dengelenmesi
71.1	Parasal kısıtlamalar	Para transfer kısıtlamaları dolayısıyla yüklenicinin bu durumlar nedeni ile uğrayacağı zararın karşılanması			X	Azerbaycan mevzuatına göre banka para transferlerindeki kısıtlamalardan dolayı yüklenicinin nakış akışlarında olabilecek sıkıntıların çözümünde işveren yardımı
72.1	Kurlar	Ödeme yapılan döviz ile ülke para birimi arasındaki kur değişimlerinin ödemeleri etkilemesini önlemek			X	AZN kurunda olabilecek dalgalanmalara karşı kur sabitleyici önlemlerin alınması

TABLO B.1 AZERBAIJAN PROJELERİ MALİYET TAKİBİNE YÖNELİK YAZILIM SİSTEMİ ÇALIŞMASI

PROGRAM ÜZERİNDE BİRİMLERİN SORUMLULUKLARI				
1 Saha Şeflikleri		ONAY	ONY TİPİ	ORTAM
a.	Onaylı bir malzemenin sahaya istenmesi veya satınalma talebi verilmesi.			
a.1	Ambardaki malzemelerin stok durumu ve kritik stok miktarında olup olmadıklarının kontrolünü yapar.			SİSTEM
a.2	Ambardan sahaya malzeme talebini yapar.			SİSTEM
a.3	Malzeme ambarda mevcut değilse, satınalma talebini yapar.			SİSTEM
a.4	Siparişi verilmiş malzemelerin onay ve tedarik durumunu takip eder.			SİSTEM
b.	Eldeki projelere göre kullanılması gerektiği anlaşılan ana, yardımcı ya da sarf malzemenin talep edilmesi			
b.1	Projelerde görülen yeni bir malzemenin siparişi için dizayn şefliği ile koordine olarak gerekli teknik şartname ve miktar keşfi çalışmasını yapar. (İlgili taşeronları da çalıştırabilir.) PM onayı alınır.	ony1	ıslak imza	manuel
b.2	İlgili çalışma tamamlandıktan sonra sisteme talep olarak girişi yapılır.			SİSTEM
b.3	Talepten siparişe çevrilmiş malzemelerin onay ve tedarik durumunu takip eder.			SİSTEM
2 Lojistik Mühendisi		ONAY	ONY TİPİ	ORTAM
a.	Türkiye'den gelen veya Azerbaycan' da satın alınan Demirbaşların miktarının, durumlarının ve zimmelerinin takibi.			SİSTEM
b.	Kiralık makine-ekipman listelerinin revize edilmesi, takibi.			SİSTEM
c.	Malzeme taleplerinin değerlendirilmesi			SİSTEM
c.1	Ambarda malzeme mevcutsa ambar çıkış izni verilir.	ony2	dijital	SİSTEM
c.2	Ambarda malzeme belirlenen kritik stok seviyesinin altında ise			
	Tekrar alımlar			
	Malzeme sipariş listesi hazırlanır.			SİSTEM
	PM onayı alınır.	ony3	ıslak imza	manuel
	Tedarikçi listesinde daha önce çalışılmış firmalardan malzeme siparişi yapılır.			manuel
	Yeni firmalar araştırılıp, tedarikçi listesine eklenir malzeme siparişi yapılır.			manuel
	Satın alınan yapıldığı lojistik mühendisi tarafından sisteme işlenir.			SİSTEM
	Diğer birimler siparişi sistemden takip eder.			SİSTEM
	Yeni alımlar			
	Malzeme araştırma ve isteme şartnamesi oluşturulur.			manuel
	Tedarikçi piyasa araştırması. (Türkiye-Azerbaycan)			manuel
	Teklifler toplanır ve Mukayese tablosu oluşturulur.			manuel
	PM ve İşveren (gerekirse) onayı alınır.	ony4	ıslak imza	manuel
	Malzeme sipariş edilir.			SİSTEM
	Diğer birimler siparişi sistemden takip eder.			SİSTEM
d.	Malzeme birim fiyatlarını ve malzemelerin tüm lojistik maliyetlerini veri tabanı olarak hazırlar, revize eder.			SİSTEM
e.	Çalışılabilir tedarikçi listelerini revize eder.			SİSTEM
f.	Malzeme talep formu-sipariş formu-fatura-ödeme emri maliyet kontrol sistemi üzerinde ilişkilendirilir.			SİSTEM
g.	Ay sonu hesap kesiminde, irsaliyelerin tahvil-teslim aktı ve vergi hesap faturası uyumlarını kontrol eder.			manuel
h.	Satınalma elemanının faturalarını, aylık malzeme faturalarını, kiralık ekipman faturalarını aylık olarak listeleyip, Maliyet Kontrol Sorumlusu ve PM onayına müteakip ödeme emirleri olarak muhsabeye gönderir.	ony5	ıslak imza	manuel
i.	Ambar demirbaş, malzeme kodlarını günceller.			SİSTEM
j.	Geçici ithal makine-ekipmanların beyanname uzatım tarihlerini takip eder.			SİSTEM
3 Ambarcı		ONAY	ONY TİPİ	ORTAM
a.	Ambardan sipariş edilmiş ve onaylanmış malzemelerin çıkışını takip eder, lojistik mühendisi onayı ile çıkış formunu düzenler.			SİSTEM
b.	Gelen malzemelerin irsaliyelerini sayarak ve kontrol ederek teslim alır.	ony6	ıslak imza	manuel
c.	İrsaliye ya da Faturalardan sistem üzerinde malzeme stok miktarlarını revize eder.			SİSTEM
d.	Günlük giren ve çıkan malzeme listelerini düzenler, lojistiğe rapor eder.	ony7	ıslak imza	manuel
e.	Kritik stok kontrolünü yapar.			SİSTEM

TABLO B.1 AZERBAIJAN PROJELERİ MALİYET TAKİBİNE YÖNELİK YAZILIM SİSTEMİ ÇALIŞMASI

PROGRAM ÜZERİNDE BİRİMLERİN SORUMLULUKLARI					
4 İdari İşler			ONAY	ONY TİPİ	ORTAM
a.	Aylık işletme faturalarını (Yemek, telefon, internet, elektrik, su, atık su, tamir, bakım, vs.) takip eder, onaylar.	ony8	ıslak imza	manuel	
b.	İşletme faturalarını aylık olarak tasnif eder, listeler, PM onayını alıp ödeme emri ile beraber Muhasebeye ödenmek üzere yollar.	ony9	ıslak imza	manuel	
c.	Kirtasiye, temizlik sarf malzemeleri, çay, su, araç yakıtları, iş güvenliği araç gereçleri gibi harcamaların kritik stoklarını takip eder, satınalma için lojistiğe talepte bulunur.			SİSTEM	
5 Baku Muhasebe			ONAY	ONY TİPİ	ORTAM
a.	Teknik ofisten, idari işlerden ve lojistikten gelen tüm belgeleri (fatura, tahvil teslim aktı, kasa fişi, sözleşmeler, teminat mektupları, vb.) Azerbaycan vergi sisteminin resmi denetimine hazır olacak şekilde arşivler.			manuel	
b.	Sisteme bu belgeleri girer;			man./SIS.	
b.1	Lojistik satınalma faturalarını,			man./SIS.	
b.2	İdari işlerin PM onayı ile aktardığı faturaları,			man./SIS.	
b.3	Teknik Ofisin PM onayı ile aktardığı Taşeron hakediş-avans faturalarını,			SİSTEM	
b.4	Aylık banka hareketleri sonucu oluşan banka komisyonlarını,			SİSTEM	
b.5	İşveren Hakediş, avans ödemelerini,			SİSTEM	
b.6	Tüm para hareketlerinin KDV dengesini,			SİSTEM	
b.7	Stopaj takiplerini ve sistem girişlerini yapar.			SİSTEM	
b.8	Yıllık vergi planını sistem üzerinden düzenler, ödenmeleri sisteme girer.			SİSTEM	
b.9	Kasa peşin harcamalarını ve iş avanslarını sisteme girer.			SİSTEM	
b.10	Faiz / hurda satış/ sigorta / vb. gelirleri girer.			SİSTEM	
c.	Ödenmiş faturaların ödendi bilgilerini girer.			SİSTEM	
d.	Haftalık ödeme planını hazırlar, PM onayına sunar.	ony10	ıslak imza	manuel	
e.	Personel memuru aylık avans listelerini düzenler ve PM onayı ile sisteme girer.	ony11	ıslak imza	man./SIS.	
f.	Personel memuru izin durumlarını takip eder, PM onayı ile uçak biletleri, vize harçları gibi harcamaları yapar ve muhasebeye iletir.	ony12	ıslak imza	man./SIS.	
g.	Kasa, banka günlük hesap durumlarını PM bilgisine sunar			manuel	
6 Baku Teknik Ofis			ONAY	ONY TİPİ	ORTAM
a.	Tüm gerçekleşmiş harcamaların belgeleri Maliyet Kontrol Sorumlusunun kontrolünden geçer, tüm belgelerin üzerine Azerbaycan muhasebesi ile uyumlu olarak hazırlanmış, proje maliyet kodları girilir.			SİSTEM	
b.	Alt yüklenici tekliflerinin işveren onayına sunulması, alt yüklenici onayı.	ony13	ıslak imza	manuel	
c.	Taşeron hakedişlerini düzenler, kesintileri yürütür. MKS ve PM onayı ile ödenmek üzere muhasebeye aktarır.	ony14	ıslak imza	manuel	
d.	İşveren hakedişlerini veri tabanından oluşturur, PM onayı ile işveren onayına sunar.	ony15	ıslak imza	man./SIS.	
e.	Taşeron sözleşme bedellerinin ve malzeme siparişlerinin yüklenilmiş maliyet olarak kayıt edilmesi			SİSTEM	
f.	Sipariş ve tahakkuk üsûlüne göre bütçe takibi, nakit akışı ve raporlaması yapılır.			SİSTEM	
g.	Muhasebe ile uyumlu Maliyet kodlarını açar ve günceller.			SİSTEM	
h.	Çalışılan altyüklenici listelerini sistem üzerinden düzenler, revize eder.			SİSTEM	
i.	Muhasebe ile haftalık kasa va banka çıkışlarının mutabakatını yapar.			SİSTEM	
7 Türkiye Ofis			ONAY	ONY TİPİ	ORTAM
a.	Türkiye Alt Yüklenici ihalelerinin gerçekleştirilmesi, Alt Yüklenici listesinin revize edilmesi.			SİSTEM	
b.	Azerbaycan projesi için işgücü, makine-ekipman, malzeme ihtiyaçlarının takip edilip karşılanması.			SİSTEM	
c.	Türkiye'den Baku projeleri için yapılan tüm harcamaların takibi, sistem girişi ve raporlanması.			SİSTEM	
d.	Baku projeleri için Türkiye'den gerçekleşen tüm faturaların Proje Koordinatörü tarafından ödeme onayının alınması	ony15	ıslak imza	manuel	
e.	Aylık sistem raporlarının alınması			SİSTEM	

* Sistem tamamen dijital ortamda yürütülecek ancak onayların hepsi (Lojistik ambar malzeme çıkış onayı hariç) ıslak imzalı olarak alınacak, ilgili biri tarafından dosyalanacak.

ÖZGEÇMİŞ

26.07.1981 tarihinde Kırklareli'nde doğan Adem HERSEK 1992 yılında girdiği Kırklareli Anadolu Lisesinden mezun olduktan sonra 1999 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Mühendisliği bölümüne girmeye hak kazanmıştır. 2004 yılında bu bölümden mezun olup inşaat mühendisi unvanını almıştır. 2004 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Yapı İşletmesi Anabilim Dalında Yüksek Lisans yapmaya hak kazanmıştır. 2005 yılında Koray Yapı Endüstrisi ve Ticaret A.Ş. teklif hazırlama ve ihale departmanında teknik ofis mühendisi olarak işe başlamıştır. 2006 Temmuz ayında Koray Yapı Azerbaycan bölge ofisinde teknik ofis mühendisi olarak göreve başlamış ve halen Azerbaycan projeleri kapsamında görev yapmaktadır.