

ULUSLARARASI PROJE VE AĞIR TAŞIMACILIK SÜRECİNDE BİR UYGULAMA: TARİHİ ESER LOJİSTİĞİ KAPSAMINDA HASANKEYF ZEYNEL BEY TÜRBESİNİN TAŞINMASI

Öğr.Gör. Özhan GÖRÇÜN

T.C Ataşehir Adıgüzel. Meslek Yüksek Okulu,

ozhangorcun@adiguzel.edu.tr

Özet

Türk Lojistik sektörü Gümrük Birliği süreci ile birlikte artan yük talebine bağlı olarak farklı hizmet süreçleri göstermiştir. Son yirmi yıl boyunca büyük İnşaat ve yol projelerinin yürütülmesi için gereken lojistik taşıma araç altyapısına yatırım yapan firmalarımız araç altyapısı ile beraber gereken Teknik bilgi ve operasyonel beceri gelişmiş ülkeler ile rekabet edebilecek seviyeye ulaşmıştır. Bu Çalışmamız Ülkemizin Ağır Taşıma alanında ulaştığı ilerlemenin en önemli örneklerinden biri olan Hasankeyf Zeynel Bey Türbesinin taşınması sürecinin analizi yapılacaktır. Lojistiğin alt dalı olan Ağır Taşımacılığın içinde önemi artan Tarihi eserlerin taşınması alanında Ülkemizin Dış Ticaret ve Lojistik potansiyelinin gelişimi hızlandıracak olan Tarihi Eser Lojistiğinin gelişmesi için yapılması gerekenler üzerinde durulacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Proje Taşımacılığı, Ağır Taşıma, Tarihi Eser Lojistiği*

INTERNATIONAL PROJECT AND IMPLEMENTATION ON HEAVY TRANSPORT: HASANKEYF ZEYNEL BEY TOMB TRANSPORT IN THE SCOPE OF HISTORIC WORK LOGISTICS

Abstract:

Turkish Logistics sector has different service processes due to increasing freight demand together with Customs Union process. Our company invests in logistics transportation infrastructure required for the execution of big construction and road projects during the last year. Required with vehicle infrastructure. Technical knowledge and operational skills competed with developed countries. has reached the level that it can. This is an analysis of the period of transport of the Hasankeyf Zeynel Bey Tomb, one of the most important examples of the progress that our country has reached in the field of Heavy Transport. In the field of transportation of Historical monuments, which will be emphasized in the Heavy Transport, which is the subdistrict of the Logistics, the necessary things to be done for the development of the Historical Logistics which will accelerate the development of the foreign trade and logistic potential of our country will be emphasized.

Keywords: *Project Transportation, Heavy Transport,*

1. Giriş

15 Yüzyıl'ın son çeyreğinin başlarında Akkoyunlu Devleti'nin yönetiminde bulunan, günümüzde Batman ilimizin Hasankeyf ilçesinin sınırları içinde Dicle ırmağının kuzey istikametinde yer alan bu eser tek parça halinde inşaa edilmiştir. Akkoyunlu Hükümdarı Uzun Hasan'ın oğlu Mirza Zeynel Bey için inşaa edilen türbede net bir tarih belirtilmemiştir.

Anadolu'da bir başka örneğinin olmadığı Zeynel Bey Türbesi'nde çini üzerinde yer alan "*Üstad Abdurrahman oğlu Pir Hüseyin*" in çini ustası veya yapı ustası olduğu konusunda tartışma vardır.

Taşıntısız, dairesel bir alt yapı üzerinde yükselen silindirik gövde, ayakta olmakla birlikte harap durumdadır. Gövdenin alt bölüm taş kaplamalan dökülmüş, gövde üst kesimi ve kubbesinin dış yüzeyi zamanla tahrip olmuştur. Yapının içi de yıkıntıdan nasibini almış, mezar odasının örtüsü yıkılmış, kaplama çini levhalar yok olmuş, mezardan da hiç bir iz kalmamıştır. (Yurttaş;2010;122)

Teknik anlamda zamanın yıpranmasından payını alan Zeynel Bey türbesi 1100 tonluk tek parça yapısının, 2000 yılında başlarında Dicle ırmağı üzerine inşaa edilen Ilısu Barajının 2019 yılında tamamlanması ile sular altında kalmaması taşıma süreci başlatılmıştır.

Hasankeyf ve çevresindeki tarihi eserlerin sular altında kalması durumuna karşı çözüm bulma amacıyla Tarihi eserlerin su altında kalacak alanlardan kurtarılarak yeni Hasankeyf alanına taşınması sürecine iyi bir örnek oluşturacak olan Zeynel Bey Türbesinin taşınması bu kongrede sunacağımız bildirimizin temelini oluşturmaktadır.

Zeynel Bey Türbesi'nin taşınması; Lojistik sektörünün alt sektörleri içinde yer alan Ağır Taşıma ve Proje Lojistiği içinde yeni bir taşıma türü ortaya çıkmaktadır. Lojistik sektörünün gelişmesine ve sektörün istihdam artırarak Ulusal ve Uluslararası alanda alınacak yeni projelerin ülke ekonomisi Dış Ticaret değerlerinde olumlu yansıma sağlayarak Cari açığımız azaltılmasında çok büyük bir etki sağlayacaktır.

Dünya ölçeğinde ticaretin gelişmesi İnşaat ve Ağır altyapı projelerinin yürütülmesi için gerekli olan Taşıma araçları, Taşıma elleçleme cihazları ve bu cihazları kullanabilecek yetenek ve yeterlilikte personelin geliştirilmesi ve Kamu ile olan münasebetlerinde yasal sınırların belirlenmesi Lojistiğin alt dalları içinde yükseliş gösteren Proje ve Ağır Taşımacılık önemini artırmaktadır.

Bildirimizi iki bölümden oluşmaktadır. Birinci Bölümde Tarihi Eser Taşımacılığı alanında türünün ilk örneği olan 1100 tonluk yekpare bir yükün Proje ve Ağır Taşıma kapsamında taşınması incelenecektir. İkinci aşamada Dış Ticaret ve Lojistik sürecine olan etkisi ve ortaya çıkaracağı ek potansiyel ve iktisadi menfaatler incelenecektir.

1.Zeynel Bey Türbesi'nin Operasyonel Süreçleri:

Globalleşmenin doğrudan etkileri Lojistik süreçlerinde önemli değişimlere neden olmuştur. Global yük transferinin nitelik ve nicelik yönünden büyümesi beraberinde son teknolojik araçların standart dışı hacimlere sahip ürünleri taşınması için ihtiyaç duyduğu araçların ekipmanların üretilmesiyle neden olmuştur. Operatif süreçler ve yeni gelişmelere göre meslek içi ve saha eğitimlerini tamamlamış personele duyulan ihtiyaç Proje ve Ağır Nakliyat Lojistiğinin önemini artırmıştır.(Görçün, Ö; s.200,2016)

Lojistik faaliyetler küreselleşirken yerel ve tarihi eserlerin koruma amaçlı taşınması süreci Lojistik sektörüne yeni bir ivme kazandırmıştır. Zeynel Bey türbesini kendi alanında en büyük ağır taşıma projesidir.

Proje ve ağır nakliyat lojistiğinde Türk firmaları Ortadoğu, Rusya, Uzak Doğu ve Avrupa yük pazarında rekabet edebilecek güce ulaşma yolunda her gün daha ileriye gitmektedir. Bu Bölümde sırasıyla Temel kavramlar, Operasyon süreci, Mevzuatlar ve örnek olaylar ile tamamlanmaktadır. (Gillespie TD; 1992,s:24)

Dar anlamda; Proje lojistiği genel olarak gabari ve istihap haddi aşımalarının söz konusu olduğu yükleme operasyonlarını ifade etmektedir.

Uluslararası taşımacılık kapsamında gabari dışı kabul edilen ağır ve hacimli yükler ve tesislerin taşınması özel proje taşımacılığı olarak değerlendirilmektedir. Ağır yüklerin lojistiği genel bir kabul 150 tonun üzerindeki taşımalar için kullanılan lojistiğin özel bir alanıdır.

2. Proje Ve Ağır Taşımacılığın Faaliyetlerinde Operasyonel Süreçleri:

2.1. Hazırlık ve Analiz Aşaması:

Proje taşımacılığında operasyondan önce tüm süreçleri ayrıntılı şekilde, detaylandırılmış bir ön hazırlık süreci tamamlanmalıdır. Teknik sınırlamaların beraberinde Ulusal ve Uluslararası Mevzuatların getirdiği yasal sınırlamalar dikkate alınmalıdır.

Kültürel mirasın korunması ve dere yatağının kenarından alınarak Hasankeyf Kültürel Miras alanına taşınması sürecinde hazırlık aşaması 2014 yılında koruma ve restorasyon aşamasıyla başlamıştır.. Taşıma işlemini gerçekleştiren ER-BU İnşaat firmasının yetkilisi İnşaat Mühendisi Oğuz Çetin ise yaklaşık 16 ay proje aşaması sürdüğünü, alt yüklenici olarak Bresser firmasından teknik destek aldıklarını söyledi. (<https://www.ntv.com.tr/galeri/sanat/tarihi-zeysel-bey-turbesi-tasindi> Erişim Tarihi:01.08.2018)

Hazırlık aşaması her yük tipi için ayrı ayrı belirlenmelidir. Parçalara ayırma(Demontaj, ara nakliye, özel donanım ve taşıma tedariki, güvenlik, sigorta, taşıma türleri (karayolu, denizyolu, demiryolu, havayolu) proje içinde detaylı olarak ele alınmalıdır (Erdal,M; vd, 2010,s.228)

2.2 Tasarım ve Planlama Süreçleri:

Eski Eser Taşımacılığın 'da Proje lojistiğine ilişkin operasyonun ana hatlarının belirlenmesi ve tasarlanması bu aşamada yapılmaktadır. Bununla beraber planlama aşamasında güzergâh belirlenir, araç tipleri, ekipmanları ve koruma aracı araçlarının hazırlanması gerekmektedir. 2016 tarihi bu projenin planlama ve taşıma için uygun araçların dizaynı ve hazırlanması ile başlamıştır. 2018 somuna kadar en az sekiz tane tarihi anıtın Hasankeyf Koruma alanına taşınması hedeflenmektedir.

Ağır Taşıma ve Proje Lojistiğinde Hollanda yöntemi denilen bir yöntemle taşıma planlaması yapılmıştır. Taşıyıcı Treyler sistemi kullanılmıştır. Bu yöntemle göre, ilk olarak türbenin çevresinde kazı yapılarak yapının temeli ortaya çıkarılacak. Ardından tespit edilen 28 noktaya yerleştirilecek çelik profiller aracılığıyla plaktan yeni temel oluşturulacak. Kaldıraçlar yardımıyla kaldırılacak türbe, tekerlekli trey üzerine konulacak. Trey sayesinde yaklaşık 2 kilometre uzaklıktaki Hasankeyf Yeni Kültürel Park Alanı'na taşınacak türbe, daha sonra kazılan yeni yerine konulacak. Taşıma esnasında yapının devrilmesini engellemek amacıyla yoldaki eğim yüzde 4'e kadar indirilecek.

6(altı) mühendis, 3(üç) mimar toplam 52 personel tarafından proje tamamlanmıştır. Türk ve Hollanda ortak proje hazırlanmıştır.

Türbe'nin etrafını 90 cm2 betonarme yapıyla birleştirdikten sonra, zeminin 1,3 m altında kesilerek, zemin kaldırıldıktan sonra, tespit edilen 28 noktaya çelik profiller yerleştirilerek plaktan yeni temel

oluşturtulmuştur. Vinçler yardımıyla plak sekiz adet Kendinden tahrikli taşıma ekipmanına (Self-Propelled Modular Transporters) yükleme işlemi yapılmıştır. Böylece hazırlık aşaması tamamlanmıştır.

2.3 Güzergâh Belirleme Süreci

Taşıma sürecine konu olan eşyanın başlangıç noktasından son nihai noktaya kadar ulaştırılmasında güzergâhın belirlenmesi zorunludur.

Başvurunun ilk yapıldığı yetkili otorite diğer yol otoritelerine yol, köprü ve diğer üst yapı unsurlarına ilişkin olarak taşımanın yapılıp yapılamayacağını sormaktadır. Gelen cevaplar çerçevesinde başvuru otorite taşıma şirketine bir izin belgesi gönderir. Tüm şartlar ve gereklilikler bu izin belgesi üzerinde yazılmaktadır.

Karayollarında trafiğe çıkışın münferit olarak yapılması halinde, bu işe ayrılacak araç, yarı römorklu araç veya katar için güzergâh ve taşıma şartları ile taşıma zamanı belirtilerek, her çıkış için ayrı ayrı, Özel Yük Taşıma İzin Belgesi veya Özel İzin Belgesi alınması gerektiği hükme bağlanmıştır. (Karayolu Trafik Yön: md:128).

Ilısu Baraj Gölü alanında bulunan 550 yıllık Zeynel Bey Türbesi, Türkiye'de ilk defa uygulanan proje ile 2 kilometre taşınarak, baraj göl alanından çıkarıldı. Türbe, yeni yeri Hasankeyf Yeni Kültürel Park Alanı'na yeni yerine aktarıldı.



Resim 1.1/2 Zeynel Bey Türbesi Taşımaya Hazırlık süreçleri

2.4 Zeynel Bey Türbesi'nin Taşıma Boyutu:

Eski yerinden yeni yerine kadar olan mesafe olan toplam 2 km yolun eğimi %4 düzenlenerek yeni bir yol inşaa edilmiştir. Eğimin azaltılmasındaki ana nokta türbenin taşıma esnasında düşmesini engellemektir. Bu yeni yol üzerinde 4 adet SPMT aracın beton blok üzerinde çektiği tarihi eser özel bir taşıma aracına eklenmiştir.

Taşımaya hazırlık aşamasında 1100 ton ağırlık ile başka yükler taşınarak olası riskleri en aza indirmek hedeflenmiş ve taşıma araçları sorunsuz bir şekilde deneme yüklerini taşımıştır

192 tekerlekli özel bir araç ile 4 saat süre içinde taşınması tamamlanmıştır. Ortalama saatte 400m taşınmıştır.



Resim 1.3/4. Zeynel Bey Türbesini Taşıyan Özel Yapım SPMT ve Taşıma süreci

Taşıma esnasında güvenlik önlemleri en üst düzeyde sağlamıştır. Zeynel Bey Türbesi'nin taşınması işlemleri jandarma ve polis güvenlik önlemleri altında yapılıyor. Alınan önlemler arasında yeralan jandarma dedektör köpekleri de şüphe duyulan bölgelerde bomba araması yapıyor. Yine türbenin bulunduğu alanda ve türbenin taşınması güzergâhında drone uçurularak taşıma işlemleri havadan kontrol altında tutuluyor. (www.hurriyet.com. Erişim Tar:02.07.2018)

Saat 07:45 itibariyle Hidrolik krikolar ile platform SPMT'lere yüklenmiştir. Özel Taşıma ekipmanını kullanan personel düşük eğimli yeni yapılan yolun üzerinden saatte 400m hızla türbeyi 2km ilerde yeni inşaa edilen alana kadar yüksek güvenlik ve titizlik ile taşımışlardır.

Türbe bulunduğu yerden taşınıp özel yaptırılan yoldan yaklaşık 600 metre hareket ettikten sonra yolun üzerinden geçen elektrik telleri nedeniyle nakil işlemi yaklaşık 20 dakika durdu. Telin kesilmesiyle birlikte taşıma işlemi kaldığı yerden devam etti.

2.4 Zeynel Bey Türbesi'nin Taşındığı Alana Sabitlenmesi:

Zeynel Bey Türbesi'nin zemin bölgesine takılan dengeye duyarlı alarmin konmasındaki amaç bir sorunun oluşması durumunda erken uyarı sistemi devreye girmektedir. Zeynel Bey Türbesinin yeni yerine monte edilmesi 3 günlük bir sürecin sonucunda tamamlanmıştır.

SONUÇ:

Zeynel Bey Türbesinin taşınması süreci iki yıllık bir planlama ve hazırlık aşamasından sonra yapılan birçok başarılı deneme taşınması sonucunda başarılmıştır. Dünya üzerinde Ağır Taşıma süreci olarak taşınan en eski tarihi anıttır. Türkiye özelinde tek parça olarak toplam 1100 tonluk tek parça bir yükün 2 km uzaklıkta bir noktaya 4 saat gibi çok efektif bir sürede taşınması bir taşıma rekorudur. Ülke ekonomisi açısından 32 milyon TL'nin ülke içinde kalmasını sağlamıştır. Lojistik ve Dış Ticaret sektörümüzün büyümesi için bu proje Start Up projesidir. Çünkü bu projenin başarılması sonucunda 8 (Sekiz) adet yeni proje taşınacaktır. Bir sonraki proje Artuklu Hamamı olacaktır. 35 milyon TL'lik bir maliyet ile 1000 yıllık bir kültürel ve tarihsel bir anıt su altında kalmaktan kurtulacaktır. Bu sürecin bir faydası Hollanda'lı teknik ekiple çalışan Lojistik personelimize teknik donanım ve iş sürecini tamamlama alanında büyük bir tecrübe katacaktır. Türk Lojistik Sektörünün ve personelinin bu başarısı yurtdışı proje pazarına açılmak ve ihale sürecine dahil olmak için ciddi bir çaba olarak görülmelidir. Baraj yapabilen ve bu barajın faaliyete girmesi sonrasında tarihi eserlerim sular altında kalmasına izin

vermeyen Kamu İdaresinin bu kararlılığı ve projenin arkasında durması ise Özel Sektör ve Kamu İdaresi'nin birlikte çalışınca imkânsız görülen çok büyük projelerin başarılabilceğini göstermiştir.

Lojistik sektörün alt dalı olan Proje ve Ağır Taşımacılığımın altında yeni bir alan olan Koruma amaçlı Eski Eserlerin Taşınması sektörün büyümesine, projenin başka bir ülkeye ait olan Lojistik firma tarafından tamamlanması ile beraber yurtdışına gidecek olan dövizin ülke içinde kalmasına ve Cari açığımızın azaltılmasında bir nebze olsun katkı sağlayacaktır. Koruyucu Taşıma süreci kapsamında ülkemizde binlerce tarihi eserin baraj yapımı sonucunda sular altında kalması sonucunda gelecek nesillerin tarihi değerlerini görme imkânı sağlayacaktır. Nitelikli personelin yetişmesi için çok büyük bir tecrübe kazanma imkânı sağlanmıştır.

Kaynaklar:

- Yurttaş, Hüseyin . "HASANKEYF ZEYNEL BEY TÜRBESİ". Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi 0 / 3 (Mart 2010): -.
- Gillespie TD.,(1992) "Fundamentals of Vehicle Dynamics Warrendale", PA; Society of Automotive Engineers;1992,s:24)
- Editör: Yrd.Doç.Dr Mehmet Duruel-Özhan Görçün, "Lojistik" Bölüm:7 Proje ve Ağır Taşımacılık, s.200,2016
- Görçün, F.Ö, Erdal, M.(2010). Entegre Lojistik Yönetimi, 2.Baskı, İstanbul: Beta Yay, İstanbul.2010
- <https://www.ntv.com.tr/galeri/sanat/tarihi-zeynel-bey-turbesi-tasindi> Erişim Tarihi:01.08.2018
- <http://www.avrupaolay.com/haber/3561/zeynel-bey-turbesi-hollanda-yontemiyle-tasinacak.html> Erişim Tarihi:11.06.2018
- www.kugm.gov.tr/BLSM.Erişim Tarihi :05.07.2018
- <http://www.hurriyet.com.tr/gundem/zeynel-bey-turbesi-boyle-tasiniyor>
- <https://www.youtube.com/watch?v=R7eiBTxc9I> Erişim Tarihi: 05.06.2018