



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy  
2012, Volume: 7, Number: 3, Article Number: 1A0330

**NWSA-ENGINEERING SCIENCES**

Received: January 2012

Accepted: July 2012

Series : 1A

ISSN : 1308-7231

© 2010 [www.newwsa.com](http://www.newwsa.com)

**Glgn Mıstıkoğlu**

Mustafa Kemal University

gmistik@mku.edu.tr

Hatay-Turkey

**İSTANBUL'DAKİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN MOTİVASYONLARINI  
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRMEĞİ**

**ÖZET**

Motivasyonu etkileyen içsel ve dışsal etkenler vardır. Dışsal etkenler olanaklar, sağlanan ortam ve evre koşulları ile ilgilidir. Bu alışmada, İstanbul'daki niversitelerin İnşaat Mühendisliği ğrencilerinin motivasyonlarını etkileyen (dışsal) faktörlerin tespiti için bir anket uygulanmıştır. Öğrencilere yöneltilen ankette öğrencinin başarısını, motivasyonunu doğrudan etkileyen ders içerikleri, laboratuvar, ğretim elemanları, ayrıca sosyal aktiviteler, yemek gibi olanaklarla ilgili sorular yer almıştır. Ayrıca niversite seçimleri ile mezun olduklarında iş bulma düşüncelerine, geleceğe ait sorularda bulunmaktadır. Anket sorularına verilen yanıtlarla öğrencilerin motivasyonlarının, mevcut koşullarda hangi faktörlerden olumlu ya da olumsuz etkilendiği araştırılmıştır. Ayrıca soruların yanıtları öğrencilerin geleceğe ait beklentilerinin motivasyonlarını nasıl etkilediği konusundaki araştırmaya da ışık tutmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Motivasyon, İnşaat Mühendisliği, Eğitim, Olumlu Faktörler, Olumsuz Faktörler

**EVALUATION OF THE AFFECTING FACTORS ON MOTIVATION OF CIVIL ENGINEERING  
STUDENTS IN ISTANBUL**

**ABSTRACT**

There are interior and exterior factors affecting on motivation. Exterior effects depends on environment conditions and possibilities. In this study, university's civil engineering students in İstanbul were administered a questionnaire to determine the (exterior) factor affecting their motivation. Prepared questionnaire for civil engineer' students are consist of questions that directly affected the student's achievement and motivation which course content, laboratories, teaching staff, as well as social activities, housing, such as the relevant questions. The other group of questions are consist of university choices, thoughts about finding job when they graduate from university and ideas for the future. Answers given questions were investigated that affected which factors civil engineer student's motivations as positively or negatively by current conditions. The other group questions were shedded light on that how affected on civil engineer student's motivations their future expectation.

**Keywords:** Motivation, CivilEngineering, Education, Positive Factors, Negative Factors

## 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Motivasyon kelimesi Latince "movere" yani "hareket ettirme, hareketlendirme" kelimesinden kaynaklanmaktadır. Psikolojik bir olgu olan motivasyonun değişik açılardan ele alınması birçok tanımının yapılmasına sebep olmuştur.

"Motivasyon, özde insanların başarılı olmalarına, kişisel tercihlerine ulaşmalarına yardımcı olmaktır", "Kişilerin belirli bir amacı gerçekleştirmek için kendi arzu ve istekleriyle davranmaları" tanımları çok sayıdaki motivasyon tanımlarından birkaçıdır.

Motivasyonu etkileyen içsel ve dışsal etkenler vardır. İçsel etkenler bir işi yapmaya başarmaya karşı olan tutumlar, ilgi, dikkat düzeyi ve kişilik özellikleri gibi içsel sebeplerle ilgilidir. Dışsal etkenler ise içinde bulunulan ortam koşulları, olanaklar, sağlanan çevre koşulları ile ilgilidir. 1980 yılında matematikçi Seymour Papert uygun çalışma ve eğitim ortamının sağlanmasının eğitimde en önemli faktör olduğunu ifade etmiş, konu ile ilgili çalışmalar yapmıştır (Papert 1980). Bu çalışmada ise, ağırlıklı olarak, inşaat mühendisliği öğrencilerinin motivasyonlarını etkileyen dışsal etkenlerin araştırması yapılmıştır.

Literatür araştırmasında inşaat sektöründeki motivasyonla ilgili çalışmaların daha çok sektör çalışanları üzerine yoğunlaştığı görülmüştür (Smithers ve Walker, 2000; Kazaz, Manisalı ve Ulubeyli, 2008; Parkin, Tutesigensi ve Büyükalp, 2009). Ayrıca motivasyonun eğitimle birlikte ele alındığı çalışmalarda vardır. (Başbüyük ve Çıkkılı, 2002). Eğitimciler, motivasyonun özellikle eğitim için önemli olduğunu belirtmişlerdir (Gilliver, 1998).

My Leung ve arkadaşları, Hong Kong ve Çin'deki inşaat mühendisliği öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarını kıyaslayarak, öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını incelemiştir (Leung ve diğ., 2006). Kocaeli Üniversitesindeki çalışmada Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümündeki üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerine uygulanan anketin sonuçları ve öğrencilerin motivasyonlarını etkileyen faktörler ifade edilmiştir (Engin, Atalay ve Okay, 2009). Yine İnşaat mühendisliği son sınıf öğrencilerinin motivasyonlarını etkileyen faktörlerin tespitine yönelik bir çalışma Mustafa Kemal ve Çukurova Üniversitelerinde yapılmıştır (Mıstıkoğlu, 2010).

Bu çalışmanın amacı; literatürde Kocaeli Üniversitesi, Mustafa Kemal Üniversitesi ve Çukurova Üniversitesinde uygulanan çalışmaya paralel olarak üniversite ile ilgili faktörlerin öğrencilerin motivasyonlarını nasıl etkilediğinin araştırıldığı bir çalışmayı ülkemizde en fazla (42 adet) üniversite sayısına sahip il olduğu için İstanbul'daki İnşaat Mühendisliği Fakültelerinde uygulamaktır. Tüm ülkemizi temsil etmeye örnekle seçilen İstanbul'da son sınıf İnşaat mühendisliği öğrencileri olan 4 adet devlet, 4 adet vakıf (özel) üniversite bulunmaktadır.

Ülkemizdeki İnşaat Mühendisliği Fakülteleri bir yandan inşaat sektöründeki ihtiyacı karşılamak üzere tasarlayan, hesaplayan, üreten, denetleyen inşaat mühendislerini, bir yandan da bilim merkezi olarak uluslar arası düzeyde araştırma yapan, bilgi üreten inşaat mühendisi bilim adamlarını yetiştirmek misyonuna sahip olmalıdır. İnşaat mühendisliği öğrencilerinin bu misyona sahip, başarılı bir öğrencilik sürdürebilmeleri fakültenin kalitesini doğrudan etkileyen öğretim elemanının niteliği ve niceliği, ayrıca üniversitenin derslik, laboratuvar, kütüphane ile barınma, yemek, ulaşım, sosyal ve kültür aktivite olanakları ile ilgili olmaktadır. Öğrencinin üniversite seçiminde ve fakülte'deki öğrenim süresince bu koşullar öğrencinin motivasyonunu etkilemektedir (Engin, Atalay ve Okay, 2009). Üniversitenin mevcut koşullarının yanı sıra, mezun olduğunda yer almayı düşündüğü inşaat sektöründe kriz gibi sıkıntılı veya inşaat

sektörünün ivme kazandığı parlak dönemlerin yaşanması, öğrenciyi henüz mezun olmadan, olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

## **2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)**

Günümüzün hızla ilerleyen teknoloji düzeyinde inşaat mühendislerinin başarılı olması, öğrencilik döneminde hangi koşullarda eğitimini sürdürdüğüne ve öğrencilerin motivasyonlarının bu koşullarda hangi faktörlerden ne oranda etkilendiğiyle ilgilidir. Bu çalışmada inşaat mühendisliği öğrencilerinin motivasyonlarının etkilendiği faktörlerin belirlenmesiyle, eğitim koşullarının iyileştirilmesinde, bir çeşit geri bildirim ışığı elde edilmesi amaçlanmıştır.

## **3. MATERYAL VE METOD (MATERIAL AND METHOD)**

Anket uygulanan üniversiteler Boğaziçi Üniversitesi (BÜ), İstanbul Üniversitesi (İÜ), İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ve Yıldız Teknik Üniversitesidir (YTÜ). Adı geçen dört devlet üniversitesi dışında, bu çalışmanın hedefinde yer alan İstanbul'daki dört vakıf üniversitesine çeşitli sebeplerden dolayı anket uygulanamamıştır. Anketler ilgili fakültelerin öğretim elemanları ile birlikte veya bilgileri dahilinde öğrencilerle yüz yüze yapılmıştır.

Ankete katılan öğrenciler; inşaat mühendisliği son sınıf derslerini alan, mezuniyete diğer öğrencilere göre daha yakın öğrencilerdir. İTÜ' de 47 öğrenciye anket formu dağıtılmış, 46 öğrenciden geri dönüşüm sağlanmıştır. BÜ 'de anket formu 65 öğrenciye dağıtılmış, 60 öğrenci cevaplamıştır. YTÜ 'de de 40 öğrenciden 36 öğrenci, İÜ'den de 48 öğrenciden 44 öğrenci anketi yanıtlamıştır. Her dört üniversitenin öğrencilerinin anket geri dönüşüm oranları %90 ve doksanın üzerindedir. Bu değerler yeterli geri dönüşüm sayılarını ifade etmektedir.

Anket sorularının ilk kısmı üniversitenin, inşaat mühendisliğinin seçiminde etkin olan faktörlerle, üniversite koşulları, öğretim elemanı, dersler, staj ve sosyal kültürel aktivitelerle ilgili sorulardır. İkinci kısım ise öğrencilerin mezuniyet sonrası fikirleri, geleceklerine ait beklentileri ile ilgili sorulardan oluşmuştur.

Soruların bazıları 5 ile 1 arasında en önemliden önemsiz doğru (5 en önemli, 4 önemli, 3 az önemli, 2 çok az önemli, 1 hiç önemli değil) puanlanarak cevaplanan sorulardır. Bu soruların cevaplarının analizinde likert ölçeği kullanılmıştır. Diğer sorularda çoktan seçmeli şeklinde hazırlanmıştır. Çoktan seçmeli soruların cevapları da frekans değerleriyle analiz edilmiştir (Yükselen, 1994).

## **4. ANKET SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (EVALUATION OF QUESTIONNIRE RESULTS)**

### **4.1. Öğrencilerin İnşaat Mühendisliği Mesleğini Seçmelerinde Etkin Olan Faktörler (Affecting Factors on Choice of Profession of Civil Engineering Students)**

Bu kısımda ankete katılan öğrencilere lisans eğitimlerinde inşaat mühendisliğini seçmelerinde etkin olabilecek faktörler sunulmuş ve bu faktörleri 5 en önemlisi, 1 en önemsiz olmak üzere önem derecesine göre puanlandırmaları istenmiştir

Dört üniversitenin öğrencileri de 1. ve 2. sırada önemli buldukları, inşaat mühendisliği mesleğini seçmelerinde etkin olan faktörleri 'inşaat mühendisliğinin kazancının yüksek olacağı düşüncesi' ve 'inşaat mühendisliğine olan ilgi' olarak belirlemişlerdir. BÜ ve İÜ öğrencileri (3.97 ve 3.68 ortalama değerleri, 0.24 ve 0.30 değişim katsayıları ile) 'inşaat mühendisliğinin kazancının yüksek olacağı düşüncesi' faktörünü birinci sırada en önemli faktör olarak seçmişler, ikinci sırada 'inşaat

mühendisliğine olan ilgi' faktörünü belirlemişlerdir. İTÜ ve YTÜ öğrencileri ise (3.89 ve 3.66 ortalama değerleri, 0.28 ve 0.36 en küçük değişim katsayıları ile) 'inşaat mühendisliğine olan ilgi' faktörünü en önemli faktör olarak ifade etmişlerdir, ikinci önemli faktör olarak da 'inşaat mühendisliğinin kazancının yüksek olacağı' faktörünü belirlemişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin inşaat mühendisliğini seçmelerinde etkin olan faktörlerin üniversitelere göre dağılımı  
(Table 1. Distribution of affecting factors on choice of profession of civil engineering students among universities)

Öğrencilerin İnşaat Mühendisliğini Seçmelerinde Etkin Olabilecek Faktörler	Boğaziçi Üniversitesi			İstanbul Teknik Üniversitesi			İstanbul Üniversitesi			Yıldız Teknik Üniversitesi		
	$X_{ao}$	$\Sigma$	V	$X_{ao}$	$\Sigma$	V	$X_{ao}$	$\Sigma$	V	$X_{ao}$	$\sigma$	V
Kazancının yüksek olacağı	3.68	1.09	0.30	3.42	1.20	0.35	3.97	0.95	0.24	3.47	1.32	0.38
Mesleğe olan ilgi	3.57	1.16	0.33	3.89	1.10	0.28	3.64	1.29	0.35	3.66	1.31	0.36
Sınav sonucuna uygun olması	2.96	1.55	0.52	2.98	1.42	0.48	3.23	1.51	0.47	3.17	1.54	0.45
Aile üyelerinin inş sektöründe olması	2.73	1.50	0.55	2.44	1.59	0.65	2.86	1.60	0.56	2.34	1.39	0.59
Ailenin ısrarları	1.68	0.86	0.51	1.90	1.02	0.54	1.97	1.24	0.63	1.89	1.17	0.62

Ortalama değer:  $X_{ao}$ , Standart sapma:  $\sigma$  Değişim katsayısı: V

#### 4.2. Üniversitenin Alt Yapısının Motivasyona Etkisi

##### (The Effects of University's Infrastructure on Motivation)

Ankete katılan öğrencilere 'üniversitenin alt yapısına ait hangi özelliklerin motivasyonlarını etkilediği' sorulmuştur (Tablo 2). Boğaziçi Üniversitesi öğrencileri motivasyonlarını etkileyen üniversite alt yapısına ait özelliklerden 'sosyal etkinlik olanaklarını çokluğun (öğrenci toplulukları spor ve kültürel aktiviteler vb.)' 3.90 ortalama ile en önemli faktör olarak belirlemişlerdir.

İstanbul Üniversitesi öğrencileri ise motivasyonlarını etkileyen üniversite alt yapısına ait özelliklerden 'üniversite yerleşkesinin düzeni' seçeneğini 3.94 ortalama ile en önemli faktör olarak belirlemişlerdir.

İstanbul Teknik Üniversitesi öğrencileri de motivasyonlarını etkileyen üniversite alt yapısına ait özelliklerden 'kütüphane ve diğer araştırma olanaklarını' 3.46 ortalama ile en önemli faktör olarak seçmişlerdir.

Yıldız Teknik Üniversitesi öğrencileri ise motivasyonlarını etkileyen üniversite alt yapısına ait özelliklerden 'bilgi alt yapısının iyi olması' seçeneğini 3.94 ortalama ile en önemli faktör olarak seçmişlerdir.

Tablo 2. Öğrencilerin motivasyonunu etkileyen üniversitenin alt yapısına ait faktörlerin üniversitelere göre dağılımı  
(Table 2. Distribution of affecting factors about university's infrastructure on student's motivation among universities)

Üniversitenin Alt Yapısının Motivasyon Üzerindeki Etkisi	Boğaziçi Üniversitesi			İstanbul Teknik Üniversitesi			İstanbul Üniversitesi			Yıldız Teknik Üniversitesi		
	$X_{ao}$	$\Sigma$	V	$X_{ao}$	$\sigma$	V	$X_{ao}$	$\Sigma$	V	$X_{ao}$	$\sigma$	V
Üniversite yerleşkesinin düzeni	3.44	1.50	0.44	2.74	1.48	0.54	3.94	1.29	0.33	3.58	1.48	0.41
Sosyal etkinliklerin çokluğu	3.90	1.26	0.32	3.09	1.56	0.50	3.64	1.31	0.36	3.47	1.34	0.39
Laboratuvar olanakları	2.89	1.32	0.46	3.22	1.28	0.40	3.36	1.32	0.39	3.50	1.48	0.42
Bilişim altyapısı	3.36	1.26	0.38	2.89	1.18	0.41	3.42	1.34	0.39	3.94	1.20	0.30
Kütüphane ve araştırma olanakları	3.42	1.36	0.39	3.46	1.23	0.36	3.39	1.37	0.40	3.42	1.57	0.46

Ortalama değer:  $X_{ao}$ , Standart sapma:  $\sigma$  Değişim katsayısı: V

#### 4.3. Öğretim Üyesinin Niteliklerinin, Öğrencinin Başarısına Etkisi (The Effect of Quality of Teaching Staff on Student's Achievement)

Anketin diğer bir sorusunda öğrencilere 'öğretim üyesinin nitelikleri ile ilgili hangi faktörler, inşaat mühendisliği eğitiminde öğrencinin başarısını etkiler' sorusu yöneltildi.

Üç üniversitenin öğrencileri (İÜ, BÜ ve YTÜ) en büyük ortalama ve en küçük değişim katsayıları ile (4.17,4.28, 4.23 ve 0.26,0.19,0.23) 'öğretim üyelerinin öğrencilerle iletişim'i seçeneğini başarılarını etkileyen en önemli faktör olarak ifade etmişlerdir. İTÜ öğrencileri ise 3.61 ortalama ile 'öğretim üyesinin bilgilerini günümüz koşullarına göre güncellemesi ' seçeneğini başarılarını etkileyen en önemli faktör olarak belirtmişlerdir (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin motivasyonunu etkileyen öğretim üyesinin nitelikleri ile ilgili faktörlerin üniversitelere göre dağılımı  
(Table 3. Distribution of affecting factors about quality of teaching staff on student's motivation among universities)

Öğretim Üyesinin Niteliklerinin Öğrencinin Başarısına Etkisi	Boğaziçi Üniversitesi			İstanbul Teknik Üniversitesi			İstanbul Üniversitesi			Yıldız Teknik Üniversitesi		
	$X_{ao}$	$\Sigma$	V	$X_{ao}$	$\sigma$	V	$X_{ao}$	$\Sigma$	V	$X_{ao}$	$\sigma$	V
Öğretim üyelerinin bilgi düzeyi	3.51	1.50	0.43	3.37	1.31	0.39	3.89	1.37	0.35	4.20	1.26	0.30
Öğretim üyesinin bilgilerini güncellemesi	3.75	1.22	0.32	3.61	1.33	0.37	3.78	1.42	0.37	4.03	1.18	0.29
Öğretim üyesinin öğrencilerle iletişimi	4.28	0.83	0.19	3.35	1.35	0.40	4.17	1.10	0.26	4.23	0.99	0.23
Öğrencinin seviyesine uygun ders anlatılması	3.65	1.32	0.36	3.09	1.43	0.46	3.83	1.21	0.32	3.31	1.30	0.39
Araştırma görevlilerinin ilgili olması	2.65	1.53	0.58	2.43	1.28	0.53	3.30	1.59	0.48	2.63	1.49	0.57

Ortalama değer:  $X_{ao}$ , Standart sapma:  $\sigma$  Değişim katsayısı: V

#### 4.4. Stajın İnşaat Mühendisliği Eğitimi ve Başarısındaki Yeri- Öğrencilerin Staj ile ilgili Düşünceleri (The Effect of Civil Engineering Education and the Success of the Internship - Ideas of Students About Internship)

Ankete katılan öğrencilere diğer bir soruda inşaat mühendisliği eğitiminde mezun olma koşulu olan staj konusu hakkında görüşlerini alabilmek için 'Stajın inşaat mühendisliği eğitimi içindeki yerini nasıl değerlendirdikleri' sorulmuştur. Dört üniversite öğrencilerinden üçünün (İÜ, YTÜ ve İTÜ) en büyük çoğunlukla (4.25, 4.18 ve 4.30 ortalama değerleri ile) 'Stajlar meslek yaşantısına hazırlanmayı sağlar' seçeneğinde birleşmiş oldukları görülmüştür. Adı geçen 3 üniversitenin öğrencileri ikinci sırada önemli buldukları 'Zorunlu staj süresi yeterlidir' seçeneğinde de ortak davranmışlardır. BÜ öğrencileri ise (3.84 ortama değeri ile ' Zorunlu stajın süresi yeterlidir ' seçeneğini en önemli bulmuşlar, ikinci önemli faktör olarak 'Stajlar meslek yaşantısına hazırlanmayı sağlar ' seçeneğini belirlemişlerdir (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin staj ile ilgili düşüncelerinin üniversitelere göre dağılımı  
 (Table 4. Distribution of ideas of students about internship among universities)

Öğrencilerin Staj ile İlgili Düşünceleri	Boğaziçi Üniversitesi			İstanbul Teknik Üniversitesi			İstanbul Üniversitesi			Yıldız Teknik Üniversitesi		
	$X_{ao}$	$\Sigma$	V	$X_{ao}$	$\sigma$	V	$X_{ao}$	$\Sigma$	V	$X_{ao}$	$\sigma$	V
Zorunlu stajın süresi yeterlidir	3.84	1.46	0.38	3.00	1.49	0.50	3.73	1.45	0.39	3.47	1.54	0.44
Stajlar meslek yaşantısına hazırlanmayı sağlar	3.60	1.27	0.35	4.30	1.08	0.25	4.25	0.92	0.22	4.18	1.07	0.26
Stajda mesleki aktiviteler yeterlidir	3.13	1.34	0.43	2.98	1.12	0.38	2.44	0.86	0.35	2.79	1.35	0.48
Staj kurumunun olanakları yeterlidir	2.98	1.24	0.41	2.49	1.26	0.51	2.42	0.99	0.41	2.82	1.12	0.40
Staj, mezuniyet için iş başvurusudur	2.87	1.45	0.51	2.57	1.27	0.49	2.94	1.43	0.49	2.82	1.42	0.50

Ortalama değer:  $X_{ao}$ , Standart sapma:  $\sigma$  Değişim katsayısı: V

#### 4.5. Öğrencilerin Mezun Olduklarında İş Bulma İle İlgili Düşünceleri (Ideas of Students About Job Finding when they Graduate From Universities)

Öğrencilere yöneltilen "Mezun olduğunuzda iş bulma ile ilgili düşünceleriniz eğitim sürecindeki motivasyonunuzu nasıl etkiler?" başlıklı soruya dört üniversitede de en büyük yüzdeler değeri temsil eden öğrenci topluluğu iş bulamama kaygısını yaşadıklarını ve bu kaygıdan dolayı motivasyonlarının etkilendikleri cevabını vermişlerdir. Fakat iş bulabilmek için, farklı yeteneklerinin olması gerektiği düşüncesi, onları daha çok çalışmaya yönlendirdiğini de ifade etmişlerdir. BÜ ve YTÜ öğrencileri için iş bulma ile ilgili düşüncelerin motivasyonlarını etkilediği yönündeki ikinci sırada seçilen seçenek ise "İnşaat sektöründe yaşanan krizin motivasyonlarını düşürdüğü" dür (Tablo 5)

Tablo 5. Öğrencilerin motivasyonunu etkileyen iş bulma ile ilgili düşüncelerinin üniversitelere göre % dağılımı  
(Table 5. Distribution of students' job finding ideas, which effect on their motivation, among universities)

Öğrencilerin Mezun Olduklarında İş Bulma İle İlgili Düşünceleri	İstanbul Üni.		İTÜ		Boğaziçi		Yıldız Teknik Üni	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Çalışacağım şirket hazır, performans arttırıyorum	11	25	5	11	8	13	4	11
İş bulamama kaygısıyla daha sıkı çalışıyorum	16	36	28	61	27	45	13	36
Kriz motivasyonumu düşürüyor	5	11	8	17	13	22	11	31
Diplomalı işsizler ordusuna katılacağım	4	9	2	4	5	8	4	11
Ancak yurtdışında iş bulabilirim	4	9	8	17	7	12	4	11
Diğer	3	7	14	30	10	17	6	17

### 5. SONUÇLAR (RESULTS)

Bu çalışmada hazırlanan anket Türkiye'nin en çok sayıdaki üniversitesine sahip olan İstanbul'da bulunan tüm devlet üniversitelerinin inşaat mühendisliği bölümlerinin son sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. BÜ, İÜ, İTÜ, YTÜ anketlerin uygulandığı üniversitelerdir. Üniversitelerde yapılan anket sorularının yanıtları bazen benzerlik gösterirken, bazı soruların yanıtları da farklı olabilmektedir.

Öğrencilerin inşaat mühendisliğini seçmelerinde önemli ve çok önemli olarak belirttikleri birinci ve ikinci sıradaki faktörler bu çalışmadaki tüm üniversitelerde aynı değerler olarak belirlenmiştir. Bu seçenekler 'inşaat mühendisliği mesleğine duyulan ilgi' ve 'inşaat mühendisliğinin kazancının yüksek olacağı beklentisi' dir. Bu iki seçenek bazı üniversite öğrencilerinin birinci, bazı üniversite öğrencilerinin ikinci seçeneği olarak yer almıştır. (Tablo 6).

Tablo 6. Dört üniversite öğrencilerinin inşaat mühendisliği seçimindeki öncelikleri  
(Table 6. Priorities of students from four universities civil engineering choice)

Üni.	Birinci Tercih	Ort.	İkinci Tercih	Ort.
YTÜ	İnşaat mühendisliği mesleğine duyulan ilgi	3.66	İnşaat mühendisliğinin kazancının yüksek olacağı beklentisi	3.47
İTÜ	İnşaat mühendisliği mesleğine duyulan ilgi	3.89	İnşaat mühendisliğinin kazancının yüksek olacağı beklentisi	3.42
İÜ	İnşaat mühendisliğinin kazancının yüksek olacağı	3.97	İnşaat mühendisliği mesleğine duyulan ilgi	3.64
BÜ	İnşaat mühendisliğinin kazancının yüksek olacağı	3.68	İnşaat mühendisliği mesleğine duyulan ilgi	3.57

Üniversitenin sahip olduğu alt yapı olanaklarının, öğrencilerin motivasyonlarını etkilediği önemli ve çok önemli faktörler bu çalışmadaki dört üniversitede oldukça farklıdır. Bu da her üniversitenin kampüs olanakları, sosyal kültürel aktivitelerinin farklı özelliklerinin olmasından kaynaklanmaktadır. (Tablo 7).



Tablo 7. Üniversitelerin alt yapı olanaklarının, öğrencilerin motivasyonlarını nasıl etkilediğinin karşılaştırılması  
(Table 7. The comparison of how universities' infrastructures effect on motivation of students)

Üni.	Alt Yapı Olanakları	Ort.
YTÜ	Bilişim alt yapısının iyi olması	3,94
BÜ	Sosyal etkinlik olanaklarının çokluğu	3,90
İTÜ	Kütüphane ve diğer araştırma olanaklarının iyi olması	3,46
İÜ	Üniversite yerleşkesinin düzeni	3,94

Öğretim üyesinin niteliklerinin öğrencilerin performanslarını nasıl etkilediği konusunda üç üniversitenin öğrencileri de 'öğretim üyelerinin öğrenciler ile iletişimini' en önemli faktör olarak ifade etmişlerdir. İTÜ öğrencileri ise bu konuda en önemli faktörü 'öğretim üyesinin bilgilerini günümüz koşullarına göre güncellemesi' olarak belirtmişlerdir. (Tablo 8).

Tablo 8. Öğretim üyesinin nitelikleri ile ilgili faktörlerin öğrencilerin performanslarını nasıl etkilediğinin karşılaştırılması  
(Table 8. The comparison of how the quality of teaching staff affecting factors on performance of students)

Üni.	Öğretim Üyesinin Niteliği	Ort.
BÜ	Öğretim üyelerinin öğrencilerle iletişimi	4.28
İÜ	Öğretim üyelerinin öğrencilerle iletişimi	4.17
İTÜ	Öğretim üyelerinin bilgilerini güncellemesi	3.61
YTÜ	Öğretim üyelerinin öğrencilerle iletişimi	4.23

Dört üniversite öğrencilerinin de inşaat sektöründeki yaşanan krizlerden motivasyonlarının etkilendiği görüşü ortaya çıkmaktadır. Bu etkilenme bazı öğrencilerde iş bulma kaygısına yol açıp, diplomalı işsizler ordusuna katılacağını ifade edecek kadar olumsuz, bazı öğrencilerde de iş bulabilmenin zorlukları karşısında daha çok çalışması gerektiğini belirtecek kadar olumlu sonuçlar oluşturmaktadır.

## 6. ÖNERİLER (PROPOSALS)

İnşaat mühendisliği eğitiminde; öğrencilerin motivasyonlarını olumlu etkileyecek faktörler, üniversitenin öğretim üyesi kalitesi ve öğretim üyesi öğrenci iletişiminden, üniversite yerleşkesine, barınma ulaşım gibi koşullara, bilişim alt yapısına kadar birçok unsura bağlıdır. Bu unsurların iyileştirilmesi öğrencileri iyi yönde motive edebilecektir.

Bazı üniversitelerde uygulanan öğrenci değerlendirme anketleri, geliştirilerek geri-bildirim ışığında gerekli düzenlemeler yapılabilir. Oluşturulan iyi koşullar öğrencilerin motivasyonlarını olumlu yönde etkileyecektir.

## NOT (NOTICE)

"Bu makale, 25-26-27 Kasım 2011 tarihleri arasında TMMOB Bursa İMO Şubesi tarafından düzenlenen "6.İnşaat Yönetimi Kongresi"nde sözlü bildiri olarak sunulan, Kongre Oturum Başkanları ve Bilim Kurulu tarafından "Başarılı" bulunan ve hakemlik sürecinden geçirilen çalışmanın yeniden yapılandırılmış versiyonudur."

#### KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Başıbüyük, A. ve Çıkılı, Y., (2002) "İlköğretim Öğrencilerinde Motivasyon İle İlgili Konular", M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, Sayı:16, 29-38
2. Ergin, S., Atalay, H.M. ve Okay, F., (2009) "İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin Performansını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi", 1. İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu, Antalya
3. Gilliver, R.S. Et Al. (1998) "Learning in Cybers Pace: Shaping The Future" Journal of Computer Assisted Learning, 14(3), 212-222
4. Kazaz, A., Manisali, E., and Ulubeyli, S., (2008) "Effect of Basic Motivational Factors on Construction Workforce Productivity in Turkey", Journal of Civil Engineering and Management, 14(2), 95-106
5. Leung, M.Y., Fang, Z., Li, J., Lu, X., and Lu, M., "Learning Approaches of Construction Engineering Students : A Comparative Study Between Hong Kong and Mainland China", Journal For Education the Built Environment, Vol 1, Issue 1
6. Mıstıkoğlu, G., (2010) "İnşaat Mühendisliği Öğrencilerinin Motivasyonlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirmesi Üzerine Örnek Bir Çalışma", 1. Proje ", 1. Proje Yapım Yönetim Kongresi, Ankara
7. Papert, S., (1980) "Redefining Childhood: The Computer Presence as an Experiment in Developmental Psychology" Proceeding of the 8th World Computer Congress:IFIP Congress, Tokyo, Japan and Melbourne, Australia.
8. Parkin, A.B., Tutesigensi, A., and Büyükalp, A.I., (2009) "Motivation Among Construction Workers in Turkey " 25th Annual ARCOM Conference, Nottingham, UK, Association of Researchers in Construction Management, 105-114
9. Smithers, G.L. and Walter, D.H.T., (2000) "The Effect of the Workplace on Motivation and Demotivation of Construction Professionals", Construction Management and Economics ,18, 833-841.
10. Yükselen, C., (1994). Pazarlama Araştırmaları. Detay Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara.