

İNŞAAT YÖNETİMİNİN TEMEL UNSURU İNSAN NİTELİĞİNDE GİRİŞİMCİLİK-İNOVASYON-ETİK VE VARSIL ÖZELLİKLERİ

V. Doğan Sorguç¹

Özet

Bildiride yazar, 29-30 Eylül 2005 tarihinde İnşaat Mühendisleri Odası İzmir Şubesinde düzenlenen 3.Yapı İşletmesi Kongresi Bildiriler kitabında yayınlanmış bulunan “İNŞAAT Uygulama ve Yönetim Mühendisliği Kapsamında Proje Yönetiminin Temel Ögesi: “İNSAN” adlı çalışmasına dayanarak İnşaat Mühendisi Yöneticilerimize çağdaş girişimcilik alanındaki insan davranış özelliklerini açıklamaktadır.

Bu amaçla birinci bölümde beyinsel işlevler, ikinci bölümde anılan işlevler açısından davranış özellikleri (Yöntem); üçüncü bölümde ise Varsıl Özellikleri ile önceki bölümlerde saptananlar karşılaştırılarak eğitsel öneriler dile getirilmektedir.

Anahtar Sözcükler: İnşaat Yönetimi, Çağdaş Girişimcilik, İnovasyon, Etik, Varsıl Özellikleri.

Giriş

Dünyada din dahil her türlü eser ve davranışın insan beyninin ürünü olduğu açıktır. Beynin Proje Yönetimindeki işlevleri yazarın,özet kısmında belirtilmiş bulunan bildirisinde (Sorguç, 2005) açıklanmış bulunmaktadır. Bu bildiride ise, Türkiye’deki İnşaat Fakülteleri İnşaat Yönetimi (Yapı İşletmesi) eğitim programlarında bulunmamakla birlikte, Batı dünyasında üzerinde durulan Girişimcilik -İnovasyon-Etik konuları ele alınmış ve bunların beyinsel işlevlerden kaynaklanan davranışsal özellikleri açıklanmıştır. Böylece, işsizliğin çok yaygın olduğu Türk İnşaat Mühendisliğinde, meslektaşlarımızın yöneticilik üzerinden, büyük potansiyeli bulunan yeni iş alanlarına açılmaları ve ayrıca kendilerini tanıyıp geliştirmeleriyle birlikte, işe uygun adam seçebilmelerine olanak sağlanmış bulunmaktadır (Tablo ve listeler). Bu kapsamda bildiri, hedef (varsıllık) doğrultusunda bilimsel araştırmaların ortaya koyduğu beyinsel işlevler bağlamında kaleme alınmıştır.

¹ İ.T.Ü İnşaat Fakültesi, Tel: (0537) 421 40 71; E-Posta: dogan.sorguc2@gmail.com

Beyinsel İşlevler ve Davranış

Beyinsel işlevlere bağlı olarak, ortaya çıkan davranış özellikleri, Giriş bölümünde belirtilen bildirideki tablo 1'e dayanarak (Sorguç, 2005) bu bildirinin konuları açısından aşağıda (tekrar) sunulmuştur. Bu davranışların beyinde Amıgdal üzerinden, Korteks'teki (varsayılan) sağ ve sol loblar ile, altbeyindeki limbik sistem (bilinçaltı) ve R-Kompleks'ten (genler) gelen impulslardan kaynaklandığı bilinmektedir (Sakman 2011, Kaya 2004). Bu bağlamda, anılan lobların beyindeki konumlarına göre değil, değişik işlevsel özellikleri nedeniyle sağ/sol biçiminde tanımlandığını açıklamak gerekmektedir.

Bugün, endüstri (kuzey) ülkelerindeki (çağdaş) girişimcilik, Heraklitos'un "Panta Rei" (hep akar) anlayışına dayanmaktadır. "Hep değişir" anlamına gelen bu görüş günümüzde, "değişmeyen tek şey değişimdir" biçiminde de ifade edilmektedir. Bu ifade, yaşamda fırsatların sürekli varlığına işaret etmekte, kaçan fırsatı yenilerin izlediğini dile getirmektedir. Girişimciye güç ve cesaret veren bu inanç, onu bugün, "hesaplanabilen risklere giren insan" biçiminde tanımlamaktadır (ILO, 1982). Endüstri insanının gen ve üstbeyin (eğitim) birikiminden kaynaklanan bu özelliği, onu böyle olmayanlar (tarım kültürü sahibi) üzerinde egemen kılarak, kendi çıkarları doğrultusunda, sömürme ve bu sömürüyü sürdürme olanağına kavuşturmakta, kendi aralarında da paylaşım ve "şirket" savaşlarına yol açmaktadır (Esambert, 1992). "Hesaplanabilen riske girme" davranışı, maliyet, bütçe bilinç ve özeni ötesinde olasılık değerlendirmeleri öngördüğünden, toplumda "yaşamın programlı, insanın dakik" olmasını şart koşmaktadır.

Tablo 1. Kültürlerarası Davranış Karşılaştırması

Sanayi Kültürü	Tarım Kültürü
<p>1. Akılcıdır Neden sonuç ilişkisi arar Sorgular Objektiftir (tutarlıdır) Bilime inanır ve güvenir Kavramları kesindir (Açık konuşur) Felsefeyle iç içedir.</p>	<p>1. Dogmatik ve Duygusalıdır Kadercidir İtaatkârdır Sübjektiftir (tutarsızdır) İlim inanç, bilim çıkar aracıdır Kavramları muğlaktır (Söylemek istediğine bakılır) iletişim bozuktur Felsefeye karşıdır.</p>
<p>2. Bireycidir Kişilikçidir (Otorite kazanılır) Eleştiricidir. Tez/Antitez çalışması vardır. Rekabetçidir Demokratik ve yerinden yönetim esastır Ortak çıkar bilinci vardır. Toplumsal örgütlenme ileri evreDEDİR Medeni cesaret (kendine güven yaygındır)</p>	<p>2. Bireyi ezer (uyum ister) Otokrasi dostudur (Otorite verilir) Eleştiriye karşıdır Uyum (ve tek düze) arar Otokratik ve merkezi yönetim esastır Kişisel çıkarları ortak çıkar sayar. Toplum yerine topluluk (tebaa) vardır Korku (Dalkavukluk ve aşağılık duygusu yaygındır)</p>
<p>3. Sonuca (İşe) Dönüktür Üretime Dönük; (Uzmanlık, işbölümü, Ekip çalışması) Realist hedef ve planlı yaşam (disiplin) vardır.</p>	<p>3. Usule (Prestije etikete) dönüktür (Şekilcidir) Spekülatiftir. Hayali hedef (Plansız günlük yaşam) ve derbederlik egemendir.</p>
<p>4. Gününü tam Yaşamak ister (Panta Rei) Girişimcidir; fırsatları izler. (Modern girişimcilik özelliklerine sahiptir) Verimliliğe dönüktür Değişimci ve yaratıcıdır Aktiftir; olayları yönlendirmeye dönüktür</p>	<p>4. Ahreti yaşamak ister (yarın ahret demektir) Bir hırka bir lokmaya gönül vermiştir ya da kurnazdır Zaman kaygısı yoktur Gelenekçi ve tutucudur Pasiftir; olaylar yönlendirir</p>
<p>5. Sanayi ve Ekonomi toplumdur Standart (ve kurallar) yönlendirir Ekonomi ve bütçe bilinci egemendir. (Para ekonomisi) Yaşam programlı, insan dakikdir. Çağdaş eğitim ve araştırma ön plandadır.</p>	<p>5. Sanayi Öncesi (Tarım) Toplumudur Çifte standart (ve keyfilik) yaygındır Ekonomi ve bütçe disiplinsizliği yaygındır. (Tarım ekonomisi özelliği) Zaman, program kaygısı yoktur Eğitimde dinsel yönlendirme çabası belirgindir.</p>

Zaman gibi, bir sanayi kültür davranışı olan verimliliğin, iş bölümü, işbirliği, eşgüdüm, ekip çalışması, organizasyon ve uzmanlık kavramlarıyla yakın ilişkileri sonucu, sanayi fikir haklarının (lisans, patent) ardından inovasyonun geldiği açıktır (Omay, 2002). Böylece inovasyon (yenilik) Einstein'ın bilgiden önemli saydığı hayal gücü (imagination), yaratı (creation) ve icat (invention) ardından ortaya çıkmakta ve sanayi toplumunun diğer davranış özellikleriyle birlikte (Tablo 1) sanayileşmemişler üzerinde egemenlik aracı olmaktadır. Başka bir deyişle, sanayileşmenin temelini oluşturan inovasyon, tüm organizasyon ve pazarlamasıyla dünyadaki değişime ayak uydurmanın başlıca aracı olmaktadır. Bu yeti, sağ beyin lobunun geliştirilmesini gerektirdiğinden, büyük ölçüde sanat, sosyal bilimler eğitimi ve genel kültürün (felsefe, tarih, edebiyat) varlığını kaçınılmaz kılmaktadır. Bu nedenle, çağdaş mühendislik eğitiminde beynin sayısal işlevleri (sol lob) yanında sağ lob işlevlerini de geliştirmeyi amaçlayan bir "Teknik Üniversite" konsepti doğmuş ve sol loba dayalı dar mühendislik eğitiminin (Y.Müh.Okulu) yerini almıştır. Sanayileşmemiş ülkelerin temel sorunu, bu bilincin kendilerinde eksik ve yetersiz oluşu; dolayısıyla inovasyon becerisine sahip bulunmayan; mal ve hizmetlerde sanayi ülke ve ürünlerine bağımlı mühendisler yetiştirmeleridir. Nitekim bu kapsamda sosyoloji biliminin kurucusu Aguste Comte 19 yy. ortasında yazdığı sosyoloji kitabında "20.yy. den itibaren dünyada mühendisler, sosyoloji (sosyal bilimler) bilmek şartıyla yöneticilik yapacaklardır" ifadesini kullanılmıştır. İnşaat Yönetiminde konu yaratıcılık düzeyinde bulunduğundan, İTÜ İnşaat Fakültesinde Yapı İşletmesi Lisansüstü programı bağlantılı Yönetiminde Yaratıcılık dersi açılmıştır (Sorguç, 1996).

İnsana öncelik (hümanizm) ile birlikte, bir güven kurumu anlamı taşıyan ahlak ve etikten birincisi kaynağını yerel ilişkilerden (örf, adet) ikincisi genel-geçer, evrensel-mesleki normlardan almakta ve toplumsal dayanışmanın ("gayri resmi") temelini oluşturmaktadır (Omay, 2002). Her iki halde de resmi (formel) çerçeveyi hukukun çizdiği ve her iki kavramın insan davranışında tutarlık ile güvenilirliğin dayanağı oldukları tartışmasızdır (İMO, 2004, Gökçe, 2009).

Böylece, sanayi toplumundaki "ortak çıkar" bilincinin saydamlık, nesnellik, katılımcılık, dayanışma ve meritokrasinin –dolayısıyla demokrasinin- kaynağı olduğu açıktır. Bu bağlamda hukukun üstbeyin, diğerlerinin altbeyin ve bilinçaltı işlevleri ürünü oldukları dikkatten uzak tutulmamalıdır (örnek olaylar 2. ve 6. İnşaat Yönetimi Kongrelerindeki aykırı davranışlarda gözlenmiştir- Sorguç, 2000-).

Varsılığın saha araştırmalarına dayalı özelliklerine bildirinin Sonuç bölümünde yer verilmiştir.

Yöntem

Giriş bölümünde beyinsel işlevler (kültür) ışığında Girişimcilik, Inovasyon ve Etik ele alınmıştır. Bu bölümde beyinsel işlevler (sağ lob ve alt beyin) açısından Girişimciliğin unsur ve yöntemlerine yer verilmiştir (ILO, 1982).

a. Karakter ve Davranış Özellikleri

Karakter	Davranış
Kendine güven	Güven duygusu Bağımsız ve kişilik sahibi olmak
Sonuca dönük olmak	İyimser olmak Başarı hırısı Kara yönelik olma hırısı
Riski göze almak	İnatçı, azimli ve kararlı olmak Çok çalışkan ve dinamik olmak Riske girebilmek
Liderlik	İddialaşmaktan hoşlanmak Lider davranışlarına sahip olmak Başkalarıyla iyi geçinmek
Özgünlük	Eleştiri ve önerilere duyarlı olmak Yenilikçi ve yaratıcı olmak Kafaca esnek olmak
Geleceğe dönük olma	Becerikli (çözümcü) olmak Çok yönlü ve öğrenmeye açık olmak İleriye görebilmek Önsezi sahibi olmak

b. Karar Almak

Girişimcinin en önemli özelliği olan “karar alma”nın ön koşulu, kişinin kendine ve kararlarına olan güven duygusudur. Bu konuda yöntem, örgütteki ilgililerle yapılacak bir beyin fırtınası ardından sorunları 3-4 seçeneğe indirdikten sonra bunların Tablo 2’deki gibi olumlu ve olumsuz yönlerini sistematik biçimde değerlendirmektir. Her seçeneğin daha ayrıntılı incelenmesi için Tablo 3 kullanılmalıdır.

Bununla birlikte, karar almanın bir sanat olduğu ve alt beyin işlevleri gereği deneyim istediği dikkate alınmalıdır.

Tablo 2. Sorun Çözüm Tablosu

Alternatif Çözümler	Olası Yararlar	Olası Sakıncalar	Olası Sonuçlar

Tablo 3. Çözüm Değerlendirme Formu

Problemin Tanımı:			
Problemin Çözümü:			
Puanlar	Olumlu Nedenler	Karşı Nedenler	Puanlar

c. Etkin Zaman Kullanımı ve İş Planlaması Yapmak

Sağ lob ve altbeyin işlevlerinin ürünü olan “etkin zaman kullanımı” konusunda, California Devlet Üniversitesinden Levine “insanların zamanı nasıl kullandıkları”nı incelemiş ve 31 ülkede (yayaların yürüyüş hızlarını, meydan saatlerinin doğruluğunu, postane memurlarının çalışma süratini vs. değerlendirmek suretiyle) yaptığı araştırmada (CBT, 501). İsviçre’nin özellikle dakik saatleri nedeniyle birinci, İrlanda’nın ikinci, Almanya’nın üçüncü, ABD’nin on altıncı; Brezilya, Endonezya ve Meksika’nın sonuncu olduğunu görmüştür. Nitekim, kendisinin konuk Prof. olarak ders verdiği Brezilya’da öğrencilerinin “hiçbir kötü niyet olmaksızın” derslere bir saat geç gelmelerinin çok doğal olduğunu” belirttikten sonra, “Brezilya’da saatler hep yanlıştı ve bu durum benden başka kimseyi rahatsız etmiyordu” ifadesine yer vermiştir.

Girişimcilerin en önemli özelliği olan zamanı etkin kullanma açısından, 30 dakika ara ile yapılan işin kaydedileceği ve o işin amacı ile alınan sonucun karşılaştırılarak gereksiz işlerin saptanabileceği Tablo 4 (ILO, 1992) verilmiştir. Bir aylık uygulama sonucunda girişimci, tablo yardımıyla zamanını gereksiz işlerden kurtararak daha etken kullanım olanağına kavuşabilecektir.

Tablo 4. Zaman Çizelgesi

Esas Görev:	Tarih:		
	Gün :		
Zaman	Hedef	Faaliyet	Sonuç
:00			
:30			

Zaman yönetiminde, hedef ve önceliklerinin belirlenmesi, zaman kullanımı ve tasarruf teknikleri, zaman kullanımına bağlı stres yönetimi, örgütsel iyileştirmeler gibi ele alınması gereken konu ve yöntemler vardır.

Öncelikle sol lab işlevlerinden olan iş planlaması, kuruluşun (üst) ticari ve (alt) rutin düzeylerinin ayrı ayrı yapılarak yönetimin kendini yaşamsal konulara odaklaması sağlanmalıdır. Bu kapsamda hedef ve öncelikler belirleme, kontrol yöntemi ve personelle olan sıcak ilişkiler büyük önem taşımaktadır.

d. Finansal Yönetim

Beyin sol lab işlevlerinin ağır bastığı bu alanda taktik (fizibilite) ve stratejik yönetim ile organizasyon sorunları gündeme gelmektedir.

e. Diğer Yönetimsel Etkinlikler

Bunlar, insan ve finansman kaynağı, piyasa araştırması, pazarlama, dış kaynak ve kamusal ilişkiler çerçevesinde gündeme gelmektedir.

Sonuç

Varsılların Özellikleri (Davis, 1985)

İnşaat projelerinin bireysel (prototip) özellikleri nedeniyle, inşaat yönetim mühendislerine çok uygun düşen girişimciliğin (ve ona ilişkin inovasyon ve etiğin) beynsel –davranış- özellikleri, yukarıda incelenmiş bulunmaktadır.

Bu özelliklerin ünlü varsılların, aşağıda sayılan özellikleriyle örtüşmesi, varsıllığın (şans oranında) girişimci başarısının bir ürünü olduğunu göstermektedir. Bu özelliklerin göreceliği, Panta Rei ilkesi ışığında dikkate alınmalıdır.

- 1) Beden ve Ruh (Beyin) Sağlığı (Vehbi Koç'un özdeyişi : " insan doğunca değeri 1 olup, yaşamının her aşama ve başarısı için bunun ardına sıfırlar gelir. Sağlığını yitirende ise, 1 silinir ve yalnız sıfırlar kalır")
- 2) Bilgi ("İyi bildiği işi yapmak-yaptığı işi iyi bilmek")
- 3) Yoğun ve Etkin Çalışmak
 - Dikkatini ve zamanının tümünü işine vermek
 - İşini sevmek ve en iyisini yapmaya çalışmak (D.Kazanoğlu'nun İzmir'deki bilet öyküsü)
- 4) Beceri (Bilgi+Deneyim) nedenle "bilinçli cesaret" ("Calculated Risk Taking"): Riski değerlendirmek, gerekli önlemleri almak, güven içinde girişim ("temkinli kişiler ön saflarda koşamaz").

5) Sınırsız para hırsı nedeniyle büyük riskleri göze alabilme serüven ruhu (“yüreksizler asla varıl olamaz”)

6) Büyük düşünmek (“ufku dar insan asla varıl olamaz”)

Test soruları:

- *Parayı, sağlayabileceği olanaklarla birlikte mi düşünürsünüz?*
(W.Disney para için “hep bir şeyler yapmayı sağlayan bir araçtı” diyor)
- *500 milyar borç almak sizi korkutur mu?*
- *Servet deyinince aklınıza hangi miktar para gelir?*
- *Gelecek vadeden bir iş olsa “yazık o kadar param yok” deyip fırsatı kaçırmıyorsunuz? (Conrad Hilton finansı organize ederek otel zincirini kurdu)*

7) Yaratıcı olmak: tipik girişimci özelliği (Adil Araslı'nın benzetmesi)

- Olanakları (piyasayı) görebilmek ve etkileyebilmek
- Gerçekçi olmak (hayalperest olmamak)
- Taklitçilikten kaçınmak.

Emlakçuların duayeni Adil Araslı'nın ayağı taşa takılan 3 insan tipi:

Olumsuz insan-Memur-Girişimci/İşadamı tipleri

8) Şans Bilinci (Panta Rei)

Şansı zamanında algılayarak değerlendirmek (buna hazırlıklı insan, şanslı yakalar)

9) Zamanlamayı İyi Yapmak

Ekonomik bunalımlar büyük fırsatlardır (Ani ekonomik değişiklikler, büyük servetlerin yaratılmasına ortam hazırlarlar).

Paul Getty “Almak ve yatırım yapmanın en iyi zamanı, herkesin umutsuz olduğu zamandır”.

10) Denemekten Yılmamak ve Esnek Olmak (Panta Rei)

Zarardan dönmeyi bilmek: Zarar kaçınılmaz olduğunda yenilgiyi kabullenip başka hedefe yönelmek (“insan her zaman kazanamaz”).

Ufak işlerle başlayan insan, bu düzeyde kalmayı kabullenmemelidir.

Denemekten vazgeçmemelidir (önceki başarısızlık yeni başarıyı engellemez)

Umutsuzluğa kapılmamalıdır (“yüreksiz insan asla varıl olamaz”).

11) Fırsatları Yakalayacak Konumda Bulunmak ve Doğru Kişileri Tanımak

(Bankacılar, Yatırımcılar, Borsacılar)

- *Banka müdürleri sınırlı yetkiye sahip çok dikkatli insanlardır.*
- *Bir bankacıdan kredi sağlamanın tek yolu, en yukarıdaki kişiyle (büyük rakamlarla iş yapan) temasa geçmektir.*
- *Bankalar kısa vadeli, (taşınmaz gibi) sağlam teminatı olan ve anladıkları konuda kredi isteklerine olumlu bakarlar.*
- *Bir şey istemeden önce karşıdakini, kârlı çıkacağına inandırmalıdır.*
- *Fırsatçılar birbirlerini gözlerinden (cenazede, golf oyununda vs.) tanıyarak, iş görüşmesi ve anlaşmaları yaparlar.*

- 12) İşi En iyi Bilenle İşbirliği Yapmak (İşgören veya Ortak Alırken)
 İnsanlarla rahat ilişki kurabilmek
 Çevrede ortak yanları olanlarla dayanışmak, diğerleriyle iyi geçinmek (dış uyum)
 Etkin ekip çalışması yapabilmek
 Çalışanını memnun etmek (Ödül/Ceza)-Maslow ilkeleri-
- 13) Kendine Güven (başka kimseye güvenme):
 “Duvara dayanma yıkılır, insana güvenme ölür”. Kimseye kefil olma-Yazılı sözleşme ve yazışma yap-Ticarette siyaset, siyasette merhamet olmaz: hatır için iş ilişkisine girilmez (aile ilişkileri ticari başarısızlığa yol açabilirler)
- 14) Kurumlaşma (İşbölümü, uzmanlık, insanın gelişmesi olanağı, yaratıcılık, etkinlik sağlar)

Eğitsel Öneriler

Bildiri konusu, beyinsel işlevler ışığında, insanın ön plana çıkarılmasını (Hümanizm) gündeme getirmektedir. Bu husus, insanın öncelikle kendini tanımasını kaçınılmaz kılmaktadır. (“Kişi kendini bilmek gibi irfan olmaz” Yunus Emre) Bunun anahtarı (pedagojisi) deneyimli eğitmen ve en az 2 yıl deneyimli öğrencinin taşıdığı bilinç ve heyecandır. Özellikle altbeyin işlevleriyle ilgili bulunan bu konu için aşağıda açıklanan İ.T.Ü. Lisansüstü Programına girişte, yazılı sınav ardından mülakat öngörülmüştür. Nitekim 19.yüzyıl ortasında Aguste Comte yöneticilikte toplum ve insan bilincinin önemini vurguladıktan başka, ünlü felsefecimiz Doç.Dr. Hüseyin Batuhan (Batuhan, 1998), “Teknik Üniversite Kökenli Politikacılar” adlı makalesinde “Bilimin yalnız tenekeçilik yanı sıra ilgilenmiş, dolayısıyla onun kültür hayatındaki gerçek yerini anlayamamış bir teknokralın teokrasiye heves etmesini de fazla yadırgamamalı” diye yazmıştır. Bu nedenle İ.T.Ü. İnşaat Yönetimi Lisansüstü Programında (Sorguç 2005, Sorguç 1996) öğrenciler, İşletme ve Endüstri Mühendisliğinin seçilmiş dersleriyle birlikte, “Yönetimde Yaratıcılık”, “Empati”, “Davranış Bilimi” gibi konularda çeşitli üniversitelerin değerli öğretim üyeleri tarafından yetiştirilmişlerdir. Böylece, inşaat mühendislerine Türkiye’nin gereksindiği yönetici, girişimci ve toplum mühendisliği yolu açılmıştır. 28 Mayıs 2011 tarihinde İ.T.Ü. tesislerinde tüm lisansüstü eski ve yeni öğrencilerinin öğretim üyeleriyle birlikte düzenlediği 20.yıl kutlamalarında mezunlarımızın kariyerleri, coşku ve mutlulukları Programdaki başarının açık kanıtı olmuştur.

Türk İnşaat Mühendisliği camia ve eğitiminde özellikle yukarıda tanımlanan alanda değişime karşı gösterilen direnç nedeniyle –endüstri ülkelerinde İnşaat Mühendislik eğitimi bünyesinde yürütülen yöneticilik eğitiminin, lisans düzeyinden başlayarak İşletme/Endüstri Mühendisliği bünyesine alınmasının ilgili beyinsel ortamda gelişime anlamlı katkıda bulunacağı inancıyla, bir lisans-düzeyi ders planı hazırlanmıştır (Sorguç 2007). Bu düzenleme, inşaat mühendislerine yukarıda açıklanan alanlarda etkin bir yüksek lisans (uzmanlık) eğitimi verilmesini sağlayabilecek niteliktedir. Bu eğitimin Türkiye’de artık çok öncelikli ve acil olduğu açıktır. Zira, tarımsal kültürün devletle

sınırlı varsıllık olanakları, bugün yerini küresel açılımlara bırakmıştır. Böylece birinci halde, varsıllığın yolu siyaset(çi) ilişkileri veya yasadışı yollardan, ikinci halde koşulları benzer ülkelere açılmaktan geçtiğinden, her iki halde de inşaat yönetici ve girişimci eğitimi bu piyasalarda iş almanın risklerini değerlendiren yöntemlere (Karabay, 1997) özel yer vermek zorundadır. Bunun ötesinde bildiri konusu, inşaat yönetim mühendisi, sosyolog, pedagoğ ve psikologlardan oluşacak disiplinlerarası ekiplerle sahada yapılacak araştırma ve değerlendirmeler ardından, yukarıda açıklanan lisans düzeyi eğitimine katılmalıdır. Bu yaklaşımın sınır koşulları, Tablo 1'de görülmektedir.

Unutmamalı: Girişimcilik ve siyasette başarı, -Alman Başbakanı Adenauer'in ünlü söyle- meşruiyetin sınırlarında yer almaktadır Halen anılan sınırların dünya çapında tartışılır hale gelmiş olması, bildirinin evrensel niteliğini gündeme getirmektedir.

Kaynaklar

- Batuhan, H. (1998) Teknik Üniversite Kökenli Politikacılar, Bilim, Din ve Eğitim Üzerine Düşünceler, YKY, s.171,
- Davis, W. (1995) The Rich (Haydi Zengin Olalım), Kelebek Yay. (İnceleme/Bilimsel Dizi 7)
- Der Spiegel – CBT No..601
- Esambert, B. (1992) La Guerre Economique Mondiale, Orban Ed.
- Goefrey, G.M., Robert E.N., Philip A.N. (1982) Enterpreneurship, ILO (International Labour Office), Ceneva.
- Gökçe, C., (2009) Mühendislikte Etik, İnşaat Mühendisliği Sempozyumu, IMO Antalya Şb.
- IMO (2004) İnsan, Mühendis, Etik ve Felsefe Konferansı, IMO İstanbul Şb.
- Karabay M. (1997) Uluslararası inşaat sektöründe politik risk ve bulanık kümeler yardımıyla analizi için bir yöntem önerisi, Yapı İşletmesi Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya, N. (2004) Psikoestetik, Sistem Yayıncılık.
- Omay E. (2002) Mühendis ve Etik, Etik Kurallar ve Mühendislik Etiği Konferansı, İMO İstanbul Şubesi
- Sakman, M. (2011) Herşey beyinle başlar, Alfa Yayınları, No.2187
- Sorguç, D. (1996) Deneyimler Işığında (ITU) Yapı İşletmesi Programı, 1.Yapı İşletmesi Kongresi, Bildirileri Kitabı, İnşaat Mühendisleri Odası, İzmir.

- Sorguç, D. (2000) İnşaat Uygulama (yapı İşletmesi) Mühendisliğinde Kongre Düzenlemenin Etik ve İlkeleri, 2.Yapı İşletmesi Kongresi, Bildirileri Kitabı E.Ü.Mühendislik Fak. İnşaat Müh.Böl., İzmir
- Sorguç, D. (2005) İnşaat Uygulama ve Yönetim Mühendisliği Kapsamında Proje Yönetiminin Temel Ögesi: İNSAN, 3.Yapı İşletmesi Kongresi, Bildirileri Kitabı, İnşaat Mühendisleri Odası, İstanbul-İzmir Şubeleri, İzmir.
- Sorguç, D. (2007) Temel Üretim ve Maliyet İşlevleri Işığında İnşaat Endüstri, İşletme Mühendisliği ve Stratejisinin Eğitim Sorunları, 4.İNŞAAT YÖNETİMİ KONGRESİ, BİLDİRİLERİ KİTABI, İnşaat Mühendisleri Odası, İstanbul.