

Türk Yapı Sektörünün Güçlenmesinde Üniversitelerin Rolü (Üniversitelerde Neler Değişiyor ve Neden Araştırma Yapılır ?)

Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
arzug@metu.edu.tr
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Mimarlık Bölümü, 06531
Ankara, Türkiye



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

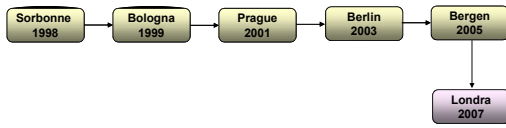
Bologna Süreci'nin Amacı Nedir?

- Bologna Süreci'nin temel amacı, 2010 yılına kadar Avrupa Yüksek Öğrenim Alanı'nın Akademik dereceler, süreler ve kalite değerleri göz önüne alınarak uyumlu ve dolaşıma izin verecek düzenlemelerin yapılarak yeniden yapılandırılmasıdır^{1,2,3}.
- Bologna Süreci'ne ilk kez 29 ülke katılmış, bugün bu sayı 45'e çıkmıştır.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Bologna Süreci'nde Yüksek Öğrenimden Sorumlu Bakanlar Düzeyinde Yapılan Toplantılar



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Bologna Süreci ve 10 Temel Eylem Alanı

- Bologna 1999**
 - Kolayca anlaşılabilir ve birbirine denk yüksek öğrenim dereceleri
 - Lisans ve Lisan üstü öğrenimi kapsayan iki aşamalı yüksek öğrenim
 - Yeni bir kredilendirme sisteminin oluşturulması
 - Dolaşımın edilmesi
 - Avrupa çapında öğrenimde ortak bir kalite sağlanması ve bunun değerlendirilebilmesi
 - Yüksek Öğrenimde Avrupa boyutunun teşvik edilmesi
- Prague 2001**
 - Yaşam Boyu Öğrenim Konusuna odaklanılması
 - Sürece kurumların ve öğrencilerin katılımının sağlanması
 - Avrupa Yüksek Öğrenim Alanı'nın çekiciliğinin artırılması
- Berlin Bakanlar Zirvesi 2003'ten sonra**
 - Doktora çalışmalarında süreç alınması ve Avrupa Yüksek Öğrenim Alanı ile Avrupa Araştırma Alanları arasında bir sinerjinin oluşturulması



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

2010 ve Sonrası

- Yüksek Öğrenim üç aşamalı olarak ele alınmaya başlanmış ve her aşama salt akademik yetkinlik değil aynı zamanda sektörel yetkinlik edindirmek üzere ele alınmaya başlanmıştır.
- Sürece katılan her ülkenin Yüksek Öğrenim'de Avrupa Yüksek Öğrenim Alanı'nın tanımladığı kalite standartlarını sağlanmasını denetleyen ve bu konuda kendi kurumlarının eş güdümünü sağlayan bir sistemi oluşturmuş yada oluşturmaktadır.
- Lisbon Konvansiyonunda ortaya konan mobilite ve derecelerin karşılıklı tanınması konusunda katılımcı ülkeler gereken düzenlemeleri yapmış yada yapmaktadır.
- Bologna Deklarasyonu ve bunu izleyen Bologna süreci Avrupa'da iş bulabilme ve bulunan işlerin sürekliliğinin korunması ve uluslararası rekabet gücünün artmasını hedeflemektedir.
- Prague Toplantısı ise bu boyutlara kamusal Sorumluluk ve Toplumun İhtiyacı kavramlarında altın çizilerek eklenmesini sağlamıştır.
- Yüksek Öğrenimde sosyal Sorumluluk ve eşitlik ilkesi Bologna Sürecinde öne çıkan konulardan olmuştur.
- Avrupa Birliği açısından Bologna Süreci Lisbon anlaşmasına uymakla beraber daha geniş bir perspektife sahip olup salt Avrupa Birliği Ülkelerini değil üye olmaya ülkeleri de kapsamaktadır.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Yaşam Boyu Öğrenim

- Prague'ta** 'Yaşam Boyu Öğrenim Kavramını' destekleyecek düzenlemelerin Yüksek Öğrenim Sistemlerinin bir parçası olması üzerinde fikir birliğine varıldı.
- Yaşam Boyu Öğrenim'de oluşturulacak çerçevelerde Yüksek Öğrenim'in de beklentisi olan kalitenin sağlanması ve bu amaçla:
 - Farklı öğrenim ortamlarının oluşturulması
 - Yüksek Öğrenim Kurumlarının Yaşam Boyu Öğrenim için politikalar ve olanaklar üretmesi ve uygulaması
 - Bunun için uygun sistemler ve akkreditasyon geliştirilmesi
- Berlin Bildirgesi** ise bu doğrultuda öğrenim ortamlarının çeşitlendirilmesi ve esnekleştirilmesinin Avrupa Yüksek Öğrenim Alanının bir sorumluluğu olduğunu kabul etti.
 - Yüksek Öğrenim Kurumlarının Yaşam Boyu Öğrenim konusunda nasıl daha etkin bir rol alabileceği, bunun için gereken farklı öğrenim ortamları, kredilendirilmesi, önceliklerin belirlenmesi ve benzeri konular gündeme bir kez daha getirildi ve tartışıldı...
- Yüksek Öğrenim kurumları ile işveren konumundaki farklı sektörlerde 'Yaşam Boyu Öğrenim' konusunda diyalogun nasıl başlatılması gerektiği ve bunun sonucunda nasıl ulusal yada uluslararası politikaların oluşturulması gerektiği sorusu ortaya atıldı.**



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Araştırma Ne Değildir ?

- Araştırma salt bir bilgi toplama eylemi değildir.
- Araştırma salt bir ortamdaki bilginin bir diğer ortama taşınması değildir.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Araştırma

“ ...Bilgi⁴ yada verinin toplanması, analiz edilmesi ve bu şekilde ilgilendiğimiz sorunsalı anlama/kavrama düzeyimizin yükseltilmesi çözüm üretebilmek için alt yapının oluşturulması ve bu yolla 'Bilgi Ortamına' katkıda bulunulmasıdır”



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Araştırma Projeleri

- Araştırma projeleri bir sorunun var olması ile başlar.
 - Problemin önem derecesinin ne olduğu araştırma için bir ön koşul değildir.
- Problemi anlayabilmek gerçekte araştırmanın en zor adımındır.
- Genellikle iyi bir araştırma projesi Kendi içinde 'önemli' bir soru'nun çözümünü hedefler
 - Bilgi ortamına katkıda bulunur.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Yenilik (Innovation) Nedir?

“Yenilik 'yeni/farklı' bir çözüm/bakış açısı/sistem geliştirip daha iyileme sürecidir.”

- Yenilik radikal yada yavaş yavaş sürece yayılmış olabilir.
- Kurumsal düzeyde yenilik verimlilik, üretin artışı, kalite, rekabet gücünün artması, sektörel payın artması vb...kurumsal performans göstergelerinin artması ile dolaylı yada dolaysız bir ilişki içindedir.
- Bütün kurum ve kuruluşlar (özel sektör yada kamu) yenilenebilir.
- Yenileşme süreci risk içerir. Burada anahtar sözcük süreç ve ürünlerin yenileşmesinde sağlanması gereken **denge**dir.
- Kurumların/kuruluşların yenilenme sürecinde farklı aktörlerin memnuniyetlerinin sağlanabileceği iş modellerin geliştirilmesi gerekirken, ürün yenilenmesinde AR-GE (çok yüksek maliyetler gerekse bile) temel gereksinimdir.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Stratejik ve Öncelikli Araştırma Alanlarının Belirlenmesi

- Bu konuda üniversiteler ve farklı sektör aktörlerinin bir araya gelmesi
 - Ekonomik gelişme ve dolayısı ile toplumsal refah sağlayacak aynı zamanda paydaşların farklı beklentilerini karşılayabilecek alanların seçilmesi
 - Aciliyet/öncelik taşıyan konulara paydaşların konjonktürde değerlendirerek karar vermesi
 - Olası bütün kaynakların gözden geçirilmesi ve bunların kullanımının sağlanması
 - Ulusal ve uluslararası rekabet gücünün artmasına dönük konuların seçilmesi



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Anahtar Teknolojiler

- Anahtar Teknoloji (Kritik Teknoloji) kavramı Avrupa Birliği Araştırma Politikaları kapsamında sıklıkla karşılaşılan bir kavramdır⁵.
- Burada anahtar yada kritik aslında önem/öncelik derecesini tanımlamaktadır ve popüler anlamına gelmemektedir.
- Sonuçları hemen görülmeye başlanan ve farklı alanlarda farklı etkiler yaratan teknolojiler bu başlık altında tariflenmektedir.
- ÜNİVERSİTELER, YÜKSEK LİSANS VE DOKTORA AŞAMALARINDA SEÇİLEN ARAŞTIRMA KONULARININ SEÇİMLERİNDE AKADEMİK ÖLÇÜTLERİN YANISIRA TOPLUMA OLAN YARARI DA GÖZ ETMEK VE BU SORUMLULUĞU TAŞIMAK GİBİ BİR MİSYONA SAHİPTİR.
- BOLOGNA SÜRECİ DE BU MİSYON DOĞRULTUSUNDA VİZYON OLUŞTURULMASINI BEKLEMEDİR.
- BU VİZYON VE MİSYON DA ASLINDA KRİTİK TEKNOLOJİLERİN GELİŞTİRİLMESİNDE ÜNİVERSİTE VE SEKTÖR İŞBİRLİĞİNİN GEREKLİLİĞİNİN ALTINI ÇİZMEKTEDİR.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Anahtar Teknolojiler/Araştırma Alanları Belirlenirken

- Farklı paydaşların bir araya gelmesini ve strateji ve politika geliştirmelerine olanak veren ortamların yada ara yüzlerin oluşturulması gerekmektedir.
- TÜRK EKONOMİSİNİN MOTOR GÜÇLERİNDEN BİRİ OLAN YAPI SEKTÖRÜNÜN FARKLI BÜYÜKLÜKLERDE VE ÇEŞİTLİ AKTÖRLERİNİ VE BU AKTÖRLERLE ARAŞTIRMA YAPAN KURUMLARI, ÜNİVERSİTELERİ BİR ARAYA GETİRECEK OLAN TÜRK YAPI TEKNOLOJİLERİ PLATFORMU ÜLKEMİZ ADINA DA YAKALANMIŞ BÜYÜK BİR FIRSATTIR.**



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Üniversitelerin Araştırma'da Kullandığı Ortamlar

- Yüksek Lisans ve Doktora Çalışmaları
- ULAKBİM ve benzeri elektronik kütüphane ve kaynaklar
- TÜBİTAK, DPT, Döner Sermaye, BAP vb projeler
- Çerçeve Programları ve Avrupa Birliği Projeleri
- Değişim Programları
- Araştırma Merkezleri
- Teknokent yada Teknoparklar...



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Yeni Bir Araştırma Yüzü Olarak ODTÜ Mimarlık Fakültesi _MATPUM

- ODTÜ MİMARLIK FAKÜLTESİ ARAŞTIRMA, TASARIM, PLANLAMA VE UYGULAMA MERKEZİ**
- 01. ANADOLU YERLEŞME TARİHİ ARAŞTIRMA BİRİMİ
- 02. MİMARLIK TARİHİ ÇALIŞMALARI BİRİMİ
- 03. BÖLGESEL VE KENTSEL ARAŞTIRMALAR BİRİMİ (KBAM)
- 03A. KBAM – COĞRAFI ARAŞTIRMALAR ALT BİRİMİ
- 04. YAPI BİLİMLERİ ARAŞTIRMA BİRİMİ
- 05. GÜNBİR: GÜNEŞ ENERJİSİ PLANLAMA VE TASARIM BİRİMİ
- 06. KONUT ARAŞTIRMALARI BİRİMİ
- 07. MİMARLIKTA BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA BİRİMİ
- 08. SAYISAL TASARIM KURAMI VE TARİHİ ALT BİRİMİ (STKT)
- 09. TASARIM VE PLANLAMADA YENİ MEDYA TEKNOLOJİLERİ VE SANAL GERÇEKLIK BİRİMİ
- 10. TASARIM VE PLANLAMADA PROFESYONEL HİZMETLER BİRİMİ
- 11. KENTSEL TASARIM BİRİMİ
- 12. EVRENSEL TASARIM BİRİMİ
- 13. ÜRÜN TASARIMI VE ÜRÜN KİMLİĞİ GELİŞTİRME BİRİMİ
- 14. ÇELİK YAPI, KONSTRÜKSİYON ÇALIŞMALARI VE TASARIM BİRİMİ
- 15. MALZEME KORUMA, ARAŞTIRMA BİRİM VE LABORATUVARI
- 16. MİMARLIK FAKÜLTESİ BİLGİ VE BELGELEME BİRİMİ
- 17. EĞİTİM VE ARAŞTIRMADA STRATEJİ GELİŞTİRME VE BİLGİ TABANI BİRİMİ
- 18. KÜLTÜREL MİRAS BELGELEME VE BİLGİ YÖNETİMİ BİRİMİ



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

Bir Ara Yüz Olarak Türk Yapı Teknolojileri Platformu

- Farklı paydaşların ve uzmanların bir araya getirilebilmesi
- Mevcut bilgi-teknoloji-kaynakların belirlenmesi
- Önceliklerin belirlenmesi
- Rekabetçi, ekonomiye ve bilgi toplumu oluşması katkıda bulunan, uluslararası ortamda daha etkin rol alınmasını sağlayabilecek ve farklı kaynakları paydaşlara aktarıp optimum biçimde kullanılmasına yardımcı olacak ortaklıkların oluşturulması için
- 9. Kalkınma Planı'nın⁶ sektöre dair raporunda altını çizdiği vizyon ve misyonun sağlanması aynı zamanda sektörde gözlenen açıkların yada eksiklerin giderilmesi için

PLATFORM ÖNEMLİ BİR ARA YÜZDÜR.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

TYTP VE ECTP

- Farklı süreçlerin birbiri içinde yaşandığı ve sınırların kalktığı bir dünyada
 - Ülkemizdeki genel öncelikler ve sektör bazındaki öncelikler, dolaylı yada doğrudan dahil olduğumuz Avrupa Birliği'nin kendi içinde belirlediği önceliklerden farklı değildir.
 - AR-GE kurmak ve yürütmek son derece pahalı ve kimi zaman sektörün kaynaklarını aşırı zorlayan bir durumdur. Oysa üniversitelerin temel varoluş nedenlerinden biri olan AR-GE için kaynak kullanılmaktadır. Sektörün bu anlamda üniversitelerle iş birliği içinde olması iyilenmiş bir modeldir.**
 - Bu bağlamda bu süreçlerin içinde ezilmeden ve rekabet ederek var olmanın yollarının bulunması için 'farkındalık' anahtar sözcüktür.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

TYTP VE ECTP

- ECTP şu andaki mevcut yapısı ile Avrupa için öncelik alanlarının tariflendiği ve farklı ülkelerin benzer kurumlarının bir araya geldiği bir şemsiye yada potadır.
- Bilgi akışının sağlanması ve farklı ortaklıkların oluşması için bir ara yüz oluşturmaktadır.
- ECTP ülkelerin kendi yapı sektörleri için bir model önermemekle birlikte, sektörlerin vizyon ve misyon geliştirmelerinde rol oynayan bir arayüzdür.
- TYTP bu bağlamda kendi modelini kurarken, öte yandan paydaşlar **'bilginin' tarafsızlığında** bir araya gelecektir.
- Bu oluşumda araştırma kurumlarının yer alması 'gerek öncelik alanlarının belirlenmesi gerekse AR-GE çalışmalarının üniversitelerin evrilen rolleri kapsamında da sektörün gereksinimlerini de dikkate alarak seçmesi, sektörün yükünü hafifletirken, rekabet gücünü arttıracak ve ilerlemesine yardımcı olacaktır.**



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

- 50.yılıni 2006'da kutlamış ve her alanda öncülük yapmış bir kurum olarak
- Birçok uluslararası süreçte yer alan ve etkin bir rol oynayan bir kurum olarak
- Araştırma ortamını sürekli 'yenileyen' ve yenileşmede motor güç oluşturan bir kurum olarak
- Türkiye'nin ilk Teknokent'ini kurmuş bir kurum olarak
- Çerçeve Programları, DPT Projeleri vb. Topluma ve ekonomiye ve Türkiye'nin rekabet gücüne çok büyük katkı sağlayan bir kurum olarak
- Sektöre kalifiye iş gücü sağlayan bir kurum olarak
- Yaşam Boyu Öğrenim Programına destek veren politika ve yapılanmaları sağlayan bir kurum olarak
- Yapılı çevre, sürdürülebilirlik, tasarım teknolojileri vb konularda çalışmalar yapan ve öncelik alanlarını öngören ve araştırma birimleri ve kendi araştırma merkezini kuran (MÄTPUM) bir bölüm ve fakülte olarak

Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nün TYTP'nin gerekliliğini görmüş ve kurumsal olarak ilk kuruluş aşamasından başlayarak yer almış ve almaya devam edecektir.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

SONUÇ

21. yüzyılda üniversiteler ve özel sektörün birbirini desteklemesi, üniversitelerin araştırma kapasitelerini, özel sektörün gereksinimlerini karşılayacak, 'toplumsal' sorumluluklarını yerine getirecek, 'yenilikçi süreçlere' katkıda bulunacak, 'bilgi toplumu oluşması için gereken alt yapıyı hazırlayacak nitelikte şekillendirmesi gerekmektedir.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü

References

1. http://ec.europa.eu/education/policies/educ/bologna/bologna_en.html
2. <http://www.bologna-bergen2005.no/>
3. http://www.europeunit.ac.uk/bologna_process/index.cfm
4. Leedy P. D. and Ormrod J. E., Practical Research: Planning and Design, 7th Edition, 2001.
5. Karel Klusacek, 'Principles and Tendencies for EU Research Policy Formations: Challenges and Opportunities', Vilnius February 2007.
6. DPT 9. Kalkınma Planı (2007-2013) İnşaat, Mühendislik, Mimarlık, Teknik Müsavirlik ve Müteahhitlik Hizmetleri Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Mayıs 2006.



Y.Doç.Dr.Arzu Gönenç Sorguç
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü