

İnovasyon, İnovasyon Stratejileri ve Sistemleri

TÜSİAD-TÜRKONFED-UIĞ
Bölgesel İnovasyon Merkezleri İşbirliği Ağı Projesi

Şirin Elçi
Technopolis Group Türkiye Direktörü

17 janvier 2008

1

İnovasyon

Ekonomik ve toplumsal fayda yaratmak için ürünlerde, hizmetlerde ve iş yapış yöntemlerinde değişiklik, farklılık ve yenilik yapma sürecidir.

Bilginin ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürülmesi...

17 janvier 2008

2

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

İnovasyon Türleri

Ürün

- "Patlasa da gidebilen lastik" (GOODYEAR RunonFlat)
- "İki tarafı giyilen pantolon" (Colin's Jeans Double Vision)
- Organik tarım ürünleri
- Eko-otel
- Tekerlekli bavul

Hizmet

- Online check-in

Süreç

- Örtüaltı tarımı
- e-iş
- Tam zamanında üretim

17 janvier 2008

3

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

Organizasyonel inovasyon

Organizasyonel

Kaizen (sürekli iyileştirme)

Pazarlama



www.ipekkagit.com.tr

17 janvier 2008

4

Radikal/Artımsal İnovasyon

Ya radikal fikirler sonucu daha önce denenmemiş ürün, hizmet veya yöntemlerin geliştirildiği büyük atımlarla oluşur (*radikal inovasyon*),



ya da adım adım yapılan, bir dizi geliştirme ve iyileştirme faaliyetini içeren çalışmaların bir sonucu olarak ortaya çıkar (*artımsal inovasyon*).



17 janvier 2008

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

www.nescafe.com.tr
www.nokia.com.tr

5

Toplumsal inovasyon

Toplumsal inovasyon, *ticari amaç gütmeyen* toplumun tüm kesimlerine fayda sağlayacak yenilik, değişiklik ve iyileştirme faaliyetlerinin geliştirilmesi ve uygulanması

17 janvier 2008

6

© 2007, Technopolis Türkiye

Eko-inovasyon

Çevreye olan olumsuz etkilerin azaltılması amacıyla yeni veya iyileştirilmiş ürün, hizmet ve süreçlerin geliştirilmesi/ürün, hizmet ve süreçlerin çevreye olumsuz etki yaratmayacak şekilde geliştirilmesi

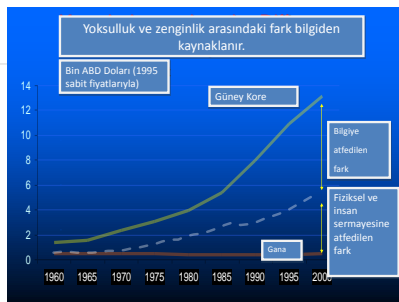
İnovasyon

Drucker: "İnovasyonla (innovation) yeniliğin (novelty) birbiriyle karıştırılması, düşülen en büyük tuzaklardan biridir. **İnovasyon**, yenilikten farklı olarak **değer yaratır**."

Neden İnovasyon?

İnovasyon

Bilginin ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürülmesi...



Neden İnovasyon?

Bugün karşı karşıya olduğlarımız:

- Artan rekabet baskısı
- Azalan rekabet gücü
- Artan dış borç
- Eşitsizlikler (gelir eşitsizlikleri, bölgesel eşitsizlikler,...)
- Düşük refah düzeyi ve yaşam kalitesi
- Yüksek işsizlik
 - Üniversite mezunlarında %38,5!
- Artan çevresel sorunlar
-

Kalkınma ve rekabet için inovasyon şart

OECD: "Bir ülkede **refahın ve istihdamın artması**, o ülkenin **inovasyon yapma kapasitesine** bağlıdır".

- Ülkeler arasında milli gelir farkları artıyor.
- Büyüme, İrlanda ve Güney Kore gibi ülkelerde daha yüksek.
- Ana neden: Bu ülkelerin inovasyon sayesinde istihdam ve üretkenliği artırmaları.
- Bu ülkeler, inovasyon sayesinde gelir eşitsizliklerini de en aza indirmeyi başarıyor.

Kaynak: OECD, 'Yeni Ekonomi? Inovasyon ve Bilgi Teknolojilerinin Büyüme Üzerindeki Değişen Rolü'

17 janvier 2008

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

Kalkınma ve rekabet için inovasyon şart

İrlanda:

- 1985'de kişi başına düşen milli gelir: \$4,990
- 2006'da kişi başına düşen milli gelir: \$43,600

10 yıl içinde:

- İstihdamdaki artış :%59
- İhracattaki artış: %94 (2005'de \$102 milyar)

- **İnovasyon için gerekli insan kaynağına yatırım**
- **İnovasyonu teşvik eden bir ortam**
- **İnovasyona dayalı yabancı yatırım ve yerli sanayi**
- **Güçlü özel sektör-üniversite-devlet işbirliği**
- **İnovasyonu destekleyen devlet politikaları ve toplumsal mutabakat**

17 janvier 2008

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

Kalkınma ve rekabet için inovasyon şart

Güney Kore:

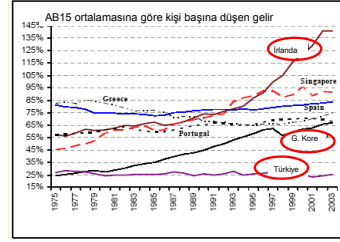
- 1963'de kişi başına düşen milli gelir: \$100
- 2006'de kişi başına düşen milli gelir: \$24,200
- Yıllık ihracat: \$288 milyar
- İşsizlik: %3,7
- Yoksulluk sınırının altındaki nüfus:%4
 - **İnovasyon için gerekli insan kaynağına yatırım**
 - **İnovasyonu teşvik eden bir ortam**
 - **İnovasyona dayalı sanayi**
 - **Güçlü özel sektör-üniversite-devlet işbirliği**
 - **İnovasyonu destekleyen devlet politikaları ve toplumsal mutabakat**

Kaynak: Dünya Bankası

17 janvier 2008

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

Kalkınma ve rekabet için inovasyon şart

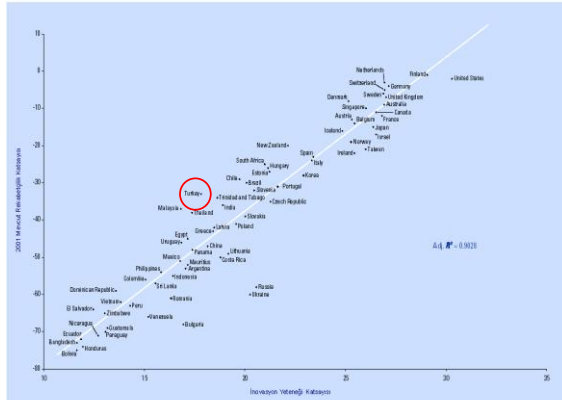


Kaynak: Dünya Bankası

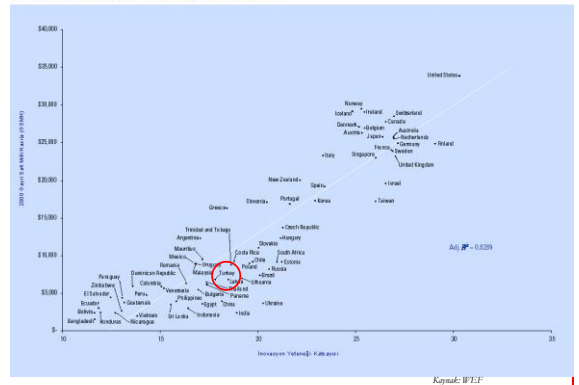
17 janvier 2008

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

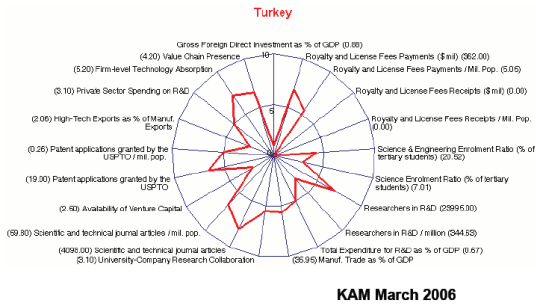
Şekil 4. İnovasyon yeteneği ve Mercuri Etkilebilirlik Katayını arasındaki ilişki



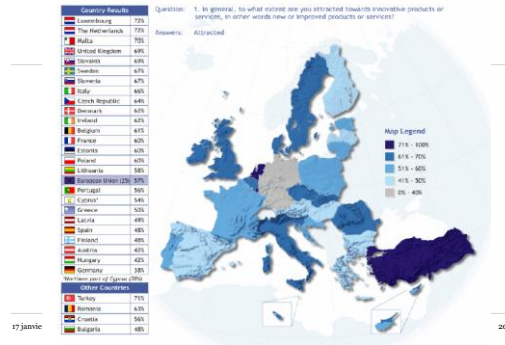
Şekil 5. İnovasyon yeteneği ve Çarın Şifeli Harita (GEMİ) arasındaki ilişki



Türkiye İnovasyon Karnesi-Dünya Bankası



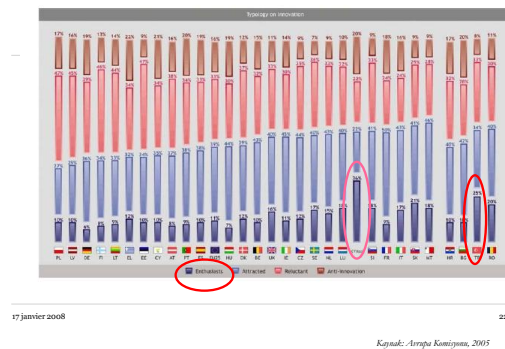
Türkiye ve İnovasyon Talep



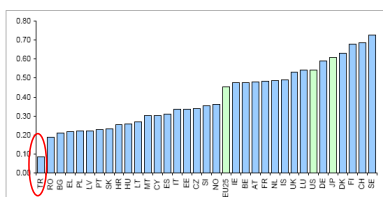
Türkiye ve İnovasyon Performans



Türkiye ve İnovasyon Talep



Türkiye ve İnovasyon Performans



Performans Nasıl İyileşir?

- İşletmelerin inovasyon yetkinliğinin artırılması ve inovasyona dayalı yeni işletmelerin kurulması:
 - Yönetim eksikliklerinin ve teknolojik eksikliklerin giderilmesi, bilgiye erişimin kolaylaştırılması, inovasyonu teşvik edici altyapı, finansman imkanları,...

İnovasyon...

Farkındalık

Mutabakat

Strateji

Sistem

17 janvier 2008

25

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

Türkiye'de İnovasyon

17 janvier 2008

26

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

Atılan Adımlar: Ulusal Düzeyde

- Mevcut destek programları ve artan devlet destekleri
 - Ar-Ge vergi teşviği, teknoloji geliştirme bölgeleri,...
- AB programlarına katılım
 - 6. ve 7. Çerçeve Programı, Rekabetçilik ve İnovasyon Çerçeve Programı
- Ulusal İnovasyon Girişimi

17 janvier 2008

27

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

Atılan Adımlar: Ulusal Düzeyde

- “Eski Köye Yeni Adet Getirin!” ile TTKB İşbirliğiyle İnovasyon Milli Eğitim Müfredatında (Teknoloji ve Tasarım Dersi)
 - Teknoloji Yönetim Derneği koordinasyonunda Technopolis, ODTÜ Teknokent, Referans, TBV ve ISPİM ortaklığında geliştirilen proje
 - İnovasyon eğitimi
 - İnovasyona dayalı girişimcilik eğitimi
 - İnovasyon fikirlerinin geliştirilmesi ve sanal şirketlerin kurulması
 - Final etkinliği ile sanal şirketlerin “halka açılması”

17 janvier 2008

28

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye



Atılan Adımlar: Bölgesel Düzeyde

- TÜSİAD-TÜRKONFED-UIG Bölgesel İnovasyon Merkezleri İşbirliği Ağı
- RIS Mersin: İlk bölgesel inovasyon stratejisi projesi
- SUPER-SME: Adana'yla birlikte 7 Avrupa bölgesindeki KOBİ'leri araştırmaya ve inovasyona yönlendirmek için yürütülen “bilgi bölgeleri” projesi (FP6)
- Ön-inkübatör projeleri: Eskişehir Yazılım Üssü Genç Girişimci Eğitim Merkezi ve ODTÜ Teknokent
- ANSİAD İnovasyonla Rekabet Seferberliği

17 janvier 2008

30

© 2007, Şirin Elçi, Technopolis Türkiye

İnovasyon sistemleri

Bir inovasyon sistemi, bir ülkede (veya bölgede) teknolojinin ve bilginin üretilmesi, yayılması ve kullanılmasını sağlayan, kuruluşlar, kişiler ve kurumlar arasındaki ağ yapısıdır.

Bu yapının etkinliği ve dinamikliği işletmelerin inovasyon yapma hızını ve inovasyondan elde edilen ekonomik başarının düzeyini belirler.

17 janvier 2008

Bölgesel İnovasyon Sistemleri ve Kümeler

17 janvier 2008

© 2007, Şirin Erci, Technopolis Türkiye

32

İnovasyon Sistemleri

İnovasyon sistemlerinin etkinliği sistemin paydaşları arasındaki ilişkilerin kalitesine, etkileşimin etkinliğine ve bilgi, sermaye ve insan kaynağı akışlarına bağlıdır.

Dinamik sistemlere ve stratejilere sahip olan sektörler, bölgeler ve ülkeler, kalkınma ve büyüme yarışında hızla ilerleme avantajına sahiptir.

17 janvier 2008

Bölgeler için

“Bölgesel ekonomik performans, artarak daha rekabetçi hale gelen dünyada, rekabet gücünü artırmak için ürünlerde ve süreçlerde yapılan inovasyonların sürekli olarak pazara sunulmasına bağlıdır.”

Avrupa Komisyonu

17 janvier 2008

Bölgelerin inovasyon performansı



17 janvier 2008

35

Bölgesel inovasyon sistemlerinin en önemli aktörleri: İnovatif Kümeler

- İnovasyon, tek bir firmanın gerçekleştirdiği bir faaliyet değildir.
 - İşbirlikleri ve ortaklıklar gerektirir.
- İşletmelerin rekabet gücü diğer firmalardan ve kurumlardan elde edilen tamamlayıcı bilgiye bağlı olmaktadır.
- İşletmelerin inovasyonda başarılı olmaları için diğer firmalar, üniversiteler, yüksek öğretim kurumları, özel sektör ve kamu araştırma laboratuvarları, danışmanlık firmaları, hizmet sağlayıcılar, yasal ve idari düzenlemeleri yapan ve uygulayan kuruluşlarla sürekli olarak etkileşim ve işbirliği halinde olmaları şarttır.
- Bu etkileşim ve işbirliğinin en güçlü olduğu yapılar kümelerdir.

17 janvier 2008

İnovasyon- Küme

- Küme: bir ekonomik alanda faaliyet gösteren ve coğrafi olarak birbirine yakın olan üreticiler, tedarikçiler, hizmet sağlayıcılar, üniversiteler ve diğer ilgili eğitim kuruluşları, araştırma laboratuvarları ve diğer ilişkili kuruluşlar
- Kümelerin başarısı ve gücü üyeleri arasındaki ilişkilerin gücüne bağlıdır.
- Kümedeki firmalar arasındaki rekabet ve işbirliği inovasyonu tetikler.
- Yerel tedarikçiler, üniversiteler/araştırma kuruluşları ve ilişkili firmaların coğrafi açıdan erişilebilir mesafede olması işletmelerin inovasyonda daha başarılı olmasını sağlar.

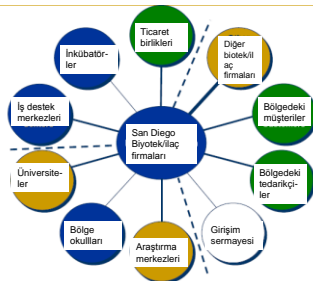
17 janvier 2008

İnovasyon-Küme



17 janvier 2008

Kümede İnovasyon Ağları



© 2001 Professor Michael E. Porter, Council on Competitiveness, Monitor Company Group LP, and other Procter

İnovasyon-Küme

Değer zincirini güçlendirmek -

Küme üyesi işletmelerin kendi alanlarında en iyisini yapmak için üretim zincirindeki bir önceki işletmeden en iyi ürün/hizmeti alıp bir sonraki işletmeye en iyi ürün/hizmeti sunmaları... (Porter)

- Aynı coğrafi bölgedeki işletmelerin yüksek performans sistemine dönüşümü
- Yalnız başına başılamayacak olan ortak hedefler için bir araya gelinmesi
- İnovasyon için ağlar oluşumu (bilgi ağı, ticaret ağı,...)

17 janvier 2008

AB Kümelenme Sözleşmesi

- İnovasyon, önümüze çıkan fırsattır.
- Kümeler açık inovasyonun itici gücüdür.
- İnovatif kümeler, küresel ekonomik rekabetin anahtarıdır.
- Güçlü kümeler açık piyasa ekonomisi şartlarında, yoğun rekabet ve işbirliğinin olduğu kümeler arasından çıkar.
- Avrupa'nın inovasyon probleminin temelinde güçsüz kümeler yatmaktadır.
- Avrupa daha fazla ve yoğun Ar-Ge harcamasının daha fazla inovasyon ve rekabet gücü doğurmadığını anlamıştır.

17 janvier 2008

Teşekkürler

sirin.elci@technopolis-group.com

www.technopolis-group.com/tr

www.focusinnovation.net

Technopolis Group'un Amsterdam, Ankara, Brighton, Brussels, Paris, Stockholm ve Vienna'da ofisleri, Talin'de temsilciliği bulunmaktadır.

17 janvier 2008

42