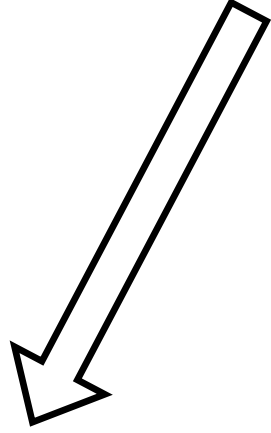


**SANAYİCİNİN YENİ  
PENCERESİ:  
TEKNOLOJİ ÖNGÖRÜSÜ**

*Metin Durgut*

**ŞİRKET**



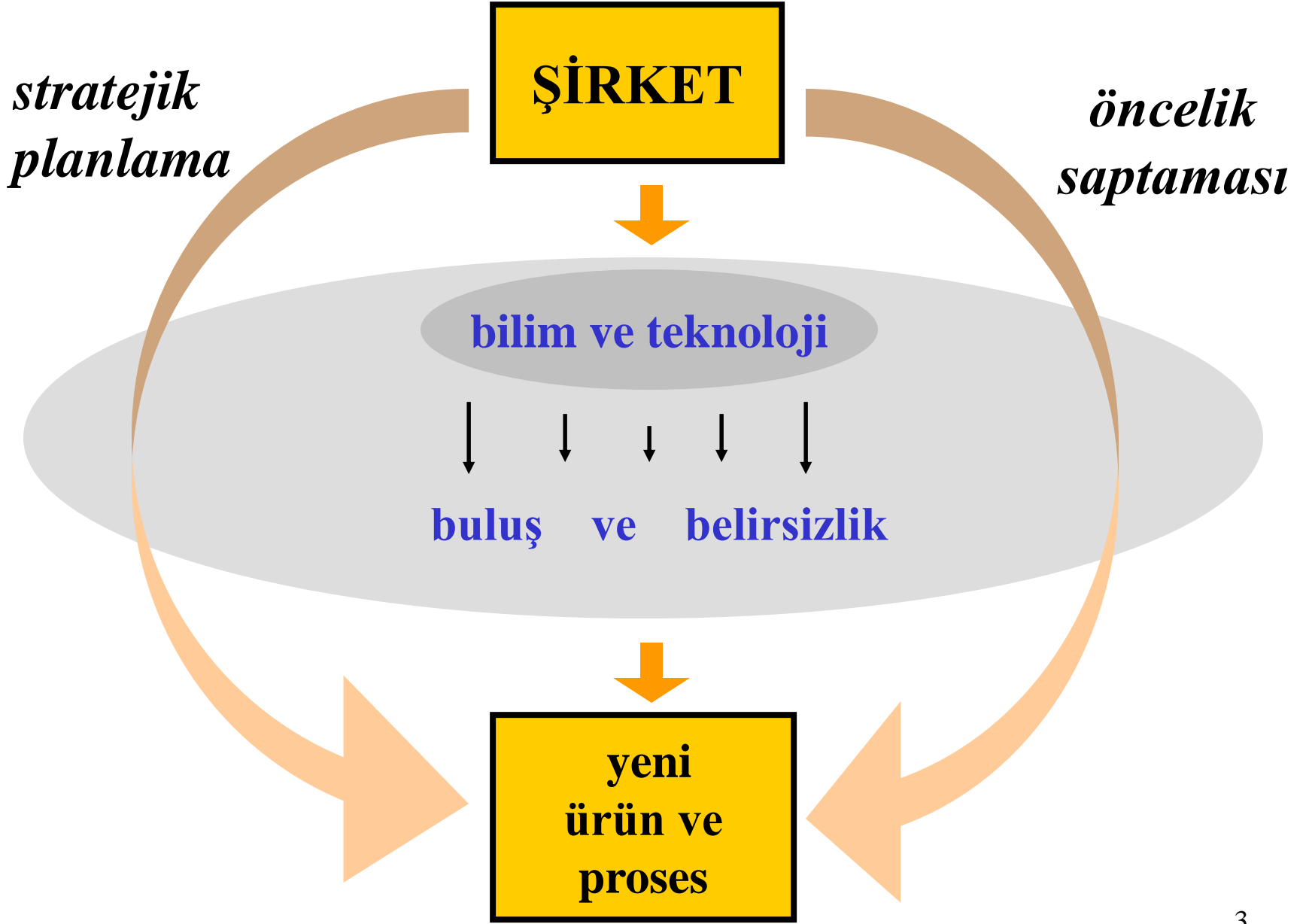
**ana  
inovasyon  
kaynağı**



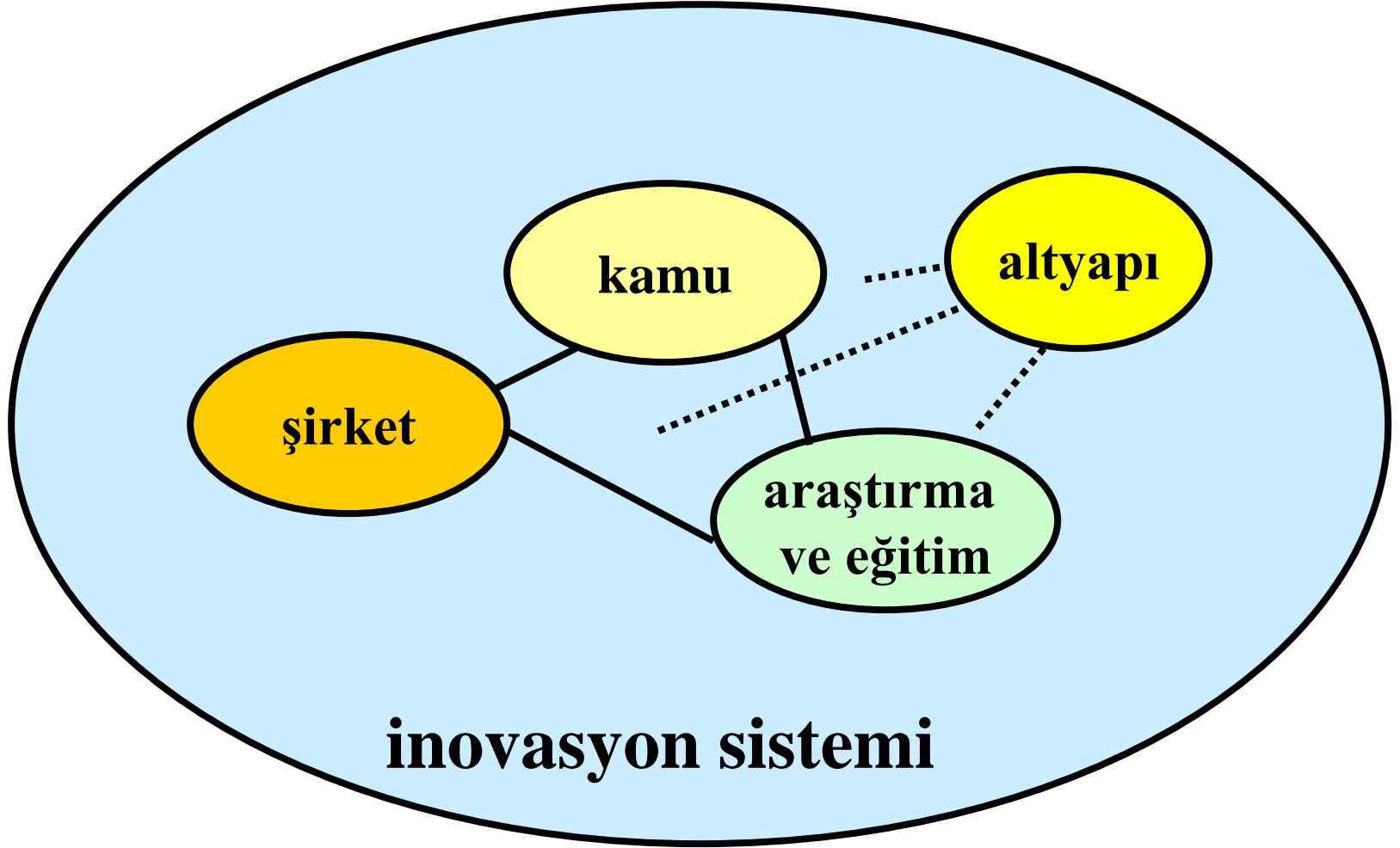
**teknolojik  
yetenekler**



**ülkenin  
ekonomik ve  
teknolojik  
performansı**



# KURUMLAR AĞYAPISI



# SENARYO

*SENARYOLAR GELECEK HAKKINDAKİ  
DÜŞÜNCEYİ ZENGİNLEŞTİRİP SEÇENEKLERİ  
ÇOĞALTMAYI AMAÇLARLAR*

*M. Porter*

*GELECEĞİ YARATMAK İÇİN KURULUŞ ÖNCE  
ONU HAYAL EDEBİLMELİDİR*

*G. Hamel ve R. M. Randall*

# DÜNYA SENARYOSU

- 1. Ekonomik, siyasi ve çevresel baskılar sonucu dünya hızla değişiyor*
- 2. Ülkeler ve kuruluşlar dünya ölçeğinde rekabete açılıyor*
- 3. Yaratıcılık ve inovasyon için yetenek geliştiriliyor*
- 4. Kuruluşlar seçilmiş alanlarda yetkinlik kazanarak rekabet güçlerini artırıyor*
- 5. İmalat-pazarlama-hizmet süreçleri tümleşiyor*
- 6. Teknolojiye egemen olup başarıyla uygulayanlar ayakta kalıyor*

- *DEĞİŞİMİN İTİCİ GÜÇLERİ ?*
- *NASIL BİR GELECEK ?*
- *HANGİ FIRSATLAR ?*
- *HANGİ TEHDİTLER ?*
- *NASIL BAŞARILI OLUNUR?*
- *NASIL BİR MODEL ?*

*Pazarlar*  
*Rakipler*  
*Müşteriler*  
*Ürünler*  
*Prosesler*  
*İnsanlar*  
*Teknoloji*  
*Finansman*  
*Yönetim*  
*Organizasyon*  
*Yer*  
*Ortaklık*

**bugünü  
biçimlendirenler**

.....

***BİLİM***

***MÜHENDİSLİK***

***TEKNOLOJİ***

.....

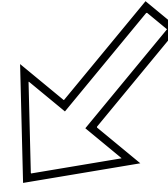
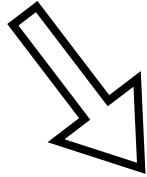
**yarını  
etkileyenler**



**vizyonlar  
değerler  
hedefler**

**mevcut eğilimler  
“kendi haliyle”**

**eğilim sürprizleri  
kritik belirsizlikler**



# TEKNOLOJİ ÖNGÖRÜSÜ

*EN BÜYÜK EKONOMİK VE TOPLUMSAL*

*YARARI VERMESİ BEKLENEN*

*STRATEJİK ARAŞTIRMA VE YENİ JENERİK*

*TEKNOLOJİ ALANLARINI*

*BELİRLEMEK AMACIYLA BİLİMİN,*

*TEKNOLOJİNİN, EKONOMİNİN VE TOPLUMUN*

*UZAK GELECEĞİNE SİSTEMLİ OLARAK*

*BAKMAYI AMAÇLAYAN SÜREÇ*

# TEKNOLOJİ KESTİRİMİ

- *BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK SIÇRAMALARIN GERÇEKLEŞME OLASILIKLARI, TARİHLERİ*
- *TEKNOLOJİ PARAMETRELERİNDEKİ EĞİLİMLER*
- *YENİ TEKNOLOJİLERİN YAYGINLAŞMA HIZI VE ETKİLERİ*



# TALEP

# BT ARZI

**ekonomik,  
sosyal ve  
çevresel  
ihtiyaçlar**

**bilimsel ve  
teknolojik  
fırsatlar**

**ÖNGÖRÜ ÇALIŞMASI**

**ekonomik,  
sosyal ve  
çevresel  
üstünlükler ve  
kaynaklar**

**bilimsel ve  
teknolojik  
üstünlükler ve  
kaynaklar**

# ULUSAL ÖNGÖRÜ GEREKSİNİMİ

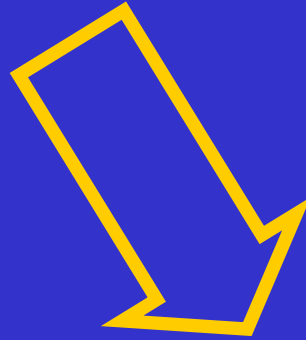
- Teknolojinin, ekonomik ve toplumsal gelişme açısından artan önemi
- Araştırmanın ve teknolojinin taşıdığı risk → kamu kaynaklarının tahsisi gereği
- Kamu kaynaklarının tahsisini kısıtlayan koşullar → önceliklerin saptanması gereği
- Toplumun Ar-Ge yatırımlarının ekonomik değer yarattığını görmek istemesi
- Sanayi, devlet ve araştırmacı arasında güçlü bağların bulunduğu *İnovasyon Sistemlerinin* geliştirilmek istenmesi

# ÖNGÖRÜ ÇIKTILARI

1

- *ÖNCELİKLİ / KRİTİK BİLİM VE TEKNOLOJİ ALANLARININ TANIMLANMASI*
- *YATIRIMA YÖNELİK ÖNERİLER*
- *YENİDEN YAPILANMA, İŞBİRLİĞİ AĞLARI VE KURUMLAR*
- *FARKINDALIK VE KÜLTÜR OLUŞTURMA*
- *ULUSAL VİZYON*
- *SEZGİSEL ZEKA*
- *ÖĞRENEN ORGANİZASYONLAR*

- *DAHA ETKİN BİLGİ DAĞITIMI*
- *DAHA ÇOK ÖĞRENME*
- *DAHA BÜYÜK İNOVASYON KAPASİTESİ*



*KURULUŞLARIN ÖĞRENMESİNİ  
KOLAYLAŞTIRAN ETKİLEŞİM  
ARACI*



*TEKNOLOJİ ÖNGÖRÜSÜ :*

*ULUSAL İNOVASYON SİSTEMİNİN  
ARA BAĞLANTILARINI YAPAN  
SÜREÇ*

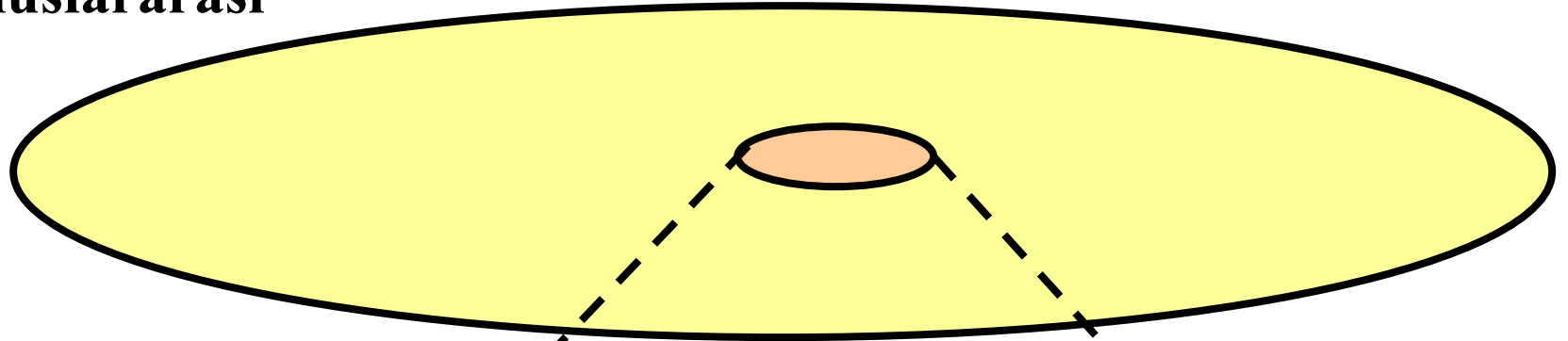
# ÖNGÖRÜ SÜRECİ

*BİLİM, TEKNOLOJİ VE İNOVASYON İLE İLGİLİ  
PAYDAŞLARIN KATILDIĞI SÜREÇ, ÖNGÖRÜ ÇIKTILARI  
KADAR ÖNEMLİDİR :*

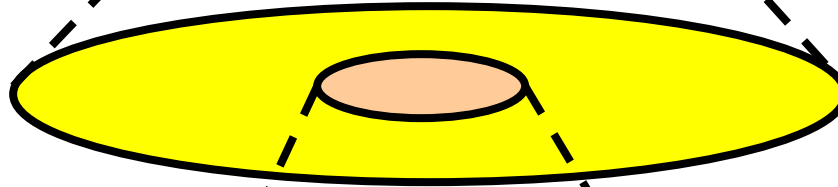
- *PAYDAŞLAR ARASINDA İLETİŞİM*
- *UZAK GELECEĞE YOĞUNLAŞMA*
- *ÖNCELİKLER VE GİDİLECEK YÖNLER İÇİN  
KONSENSÜS SAĞLAMA*
- *GELECEKTE YAPILACAK AR-GE FAALİYETİNİN  
KOORDİNASYONU*
- *KARAR ALICILARIN ÇIKAN SONUÇLARIN  
GEREĞİNE UYGUN DAVRANMALARI*

# ÖNGÖRÜ KATMANLARI

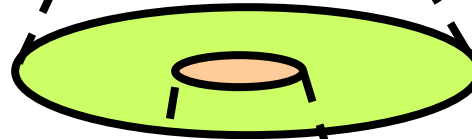
uluslararası



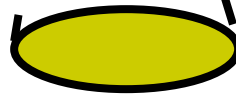
ulusal

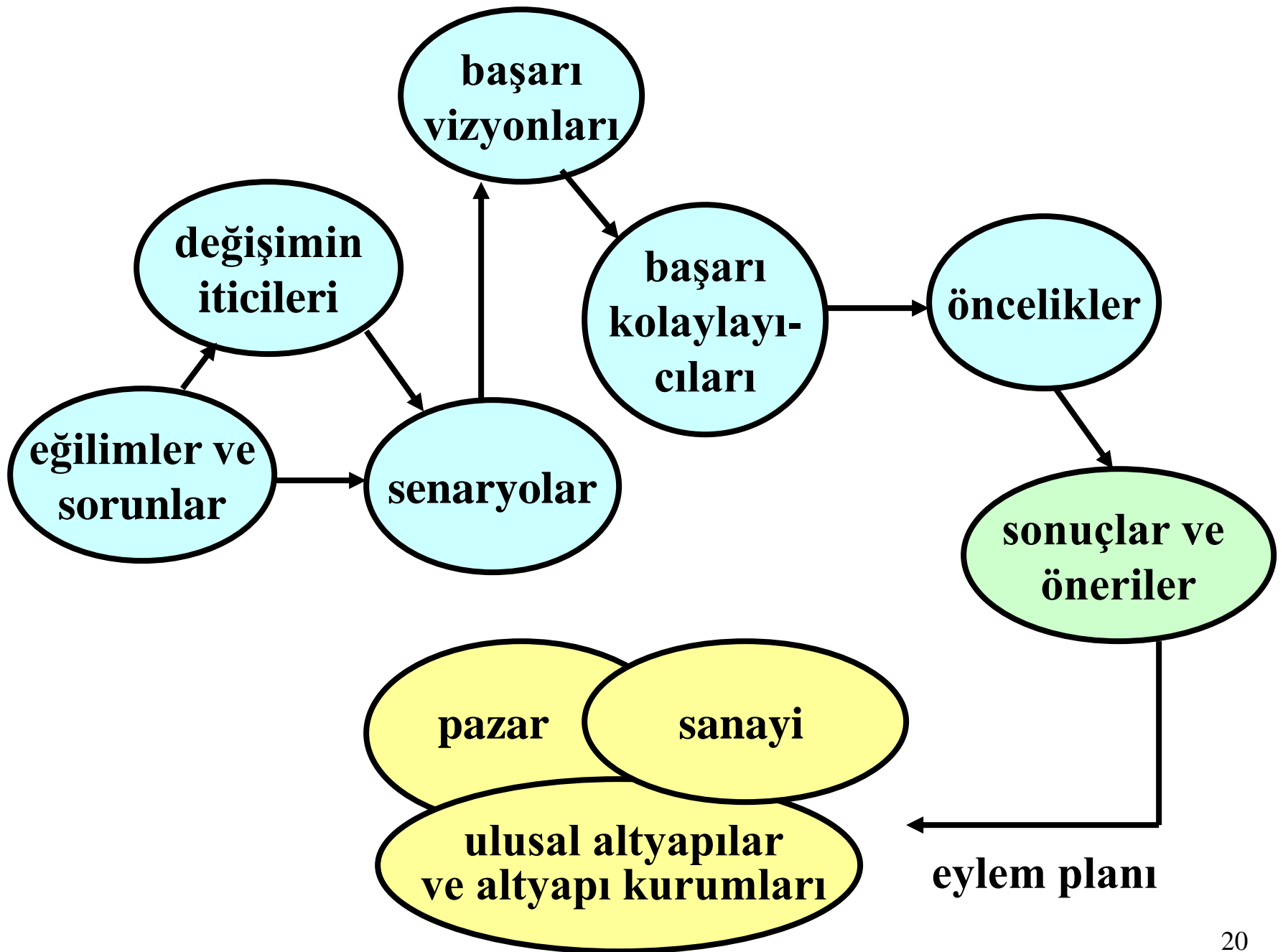


sanayi/sektör



iş





# İNGİLTERE “ET-E” ve “KOM” PANELLERİ (1995)

## *ÖNERİ : SANAL GERÇEKLİK TEKNOLOJİ İTTİFAKI*

*İnsan-bilgisayar arayüzü, eğlenerek-eğitim, satış, pazarlama vb. konularda gerekli teknolojileri sağlamak üzere sanal gerçeklik, animasyon ve tasarımda uzman şirketler arasında ittifaklar oluşturmak*

# *TİCARET ve SANAYİ BAKANLIĞI'NIN SANAL GERÇEKLIK GİRİŞİMLERİ :*

- *1995 S-G DURUM RAPORU*
- *1997 İŞ DÜNYASI FARKINDALIK  
PROGRAMI*
- *1997 S-G FORUMU*
- *1999 S-G'in SANAYİDE KULLANIM  
POTANSİYELİ RAPORU*

# SERAMİK ALANI ÖNGÖRÜSÜ

## ( CERAM, İNGİLTERE, 2000 )

1

### *AMAÇ :*

- *ŞİRKET DÜZEYİNDE KARARLARA,*
- *ŞİRKETLERİN DİKKATİNE SUNULACAK TEKNİK PROGRAMLAR, ÖNCELİKLER VE KAYNAKLAR KONUSUNDA CERAM'A,*
- *BİLİM-TEKNOLOJİ-İNOVASYON POLİTİKALARI VE EYLEMLERİ İÇİN ŞİRKETLER, DEVLET VE ARACI KURULUŞLAR ARASINDA DİYALOĞA YARDIMCI OLMAK*

# SEKTÖRLERARASI TEMALAR

- *İMALAT VERİMLİLİĞİ*
- *ÇEVİK İMALAT (TALEBE ÇABUK YANIT)*
- *ÜRÜN PERFORMANSI, ÜRÜN KULLANIMI VE YENİ ÜRÜN (MÜŞTERİ TATMİNİ)*
- *ÇEVRESEL SORUNLAR*



*DEĞİŞEN MÜŞTERİ TALEBİ*



*ÜRÜN ÇEŞİTLİLİĞİ VE ÇABUK YANIT*



*ÇEVİK İMALAT, HIZLI DEĞİŞİKLİK, DÜŞÜK MALİYET VS.*



*İMALAT SİSTEMLERİ ENTEGRASYONU, TEDARİK  
ZİNCİRİ LOJİSTİĞİ, YAYGIN PROSES OTOMASYONU VS.*

*KENDİ ÖNGÖRÜSÜ OLMAYANLAR*

*BAŞKALARININ ÖNGÖRÜLERİNİ*

*YAŞAMAYA MAHKUM OLURLAR !*