

Ar-Ge ve Yenilik Desteklerinin Endüstriyel Sonuçları

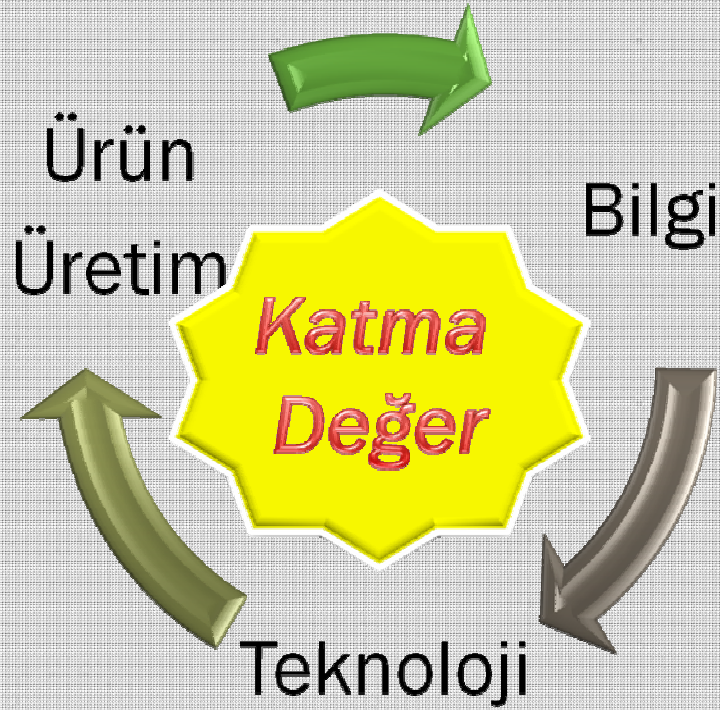
Metin NİL

28 Ocak 2011

Ankara



Ar-Ge Yenilik Süreci



Özel Sektör

DOĞASI GEREĞİ KAR ETMEK ZORUNDADIR...

PAZAR KOŞULLARINDA REKABET ETMEK ZORUNDADIR

SÜRDÜRÜLEBİLİR ARGE

+

YENİLİKÇİ PROJELER

=

GÜÇLÜ FİRMA

ZORLU

VESTEL

Özel Sektör

GÜÇLÜ FİRMALAR



İSTİHDAM + ÜRETİM (İHRACAT) + PATENTLER

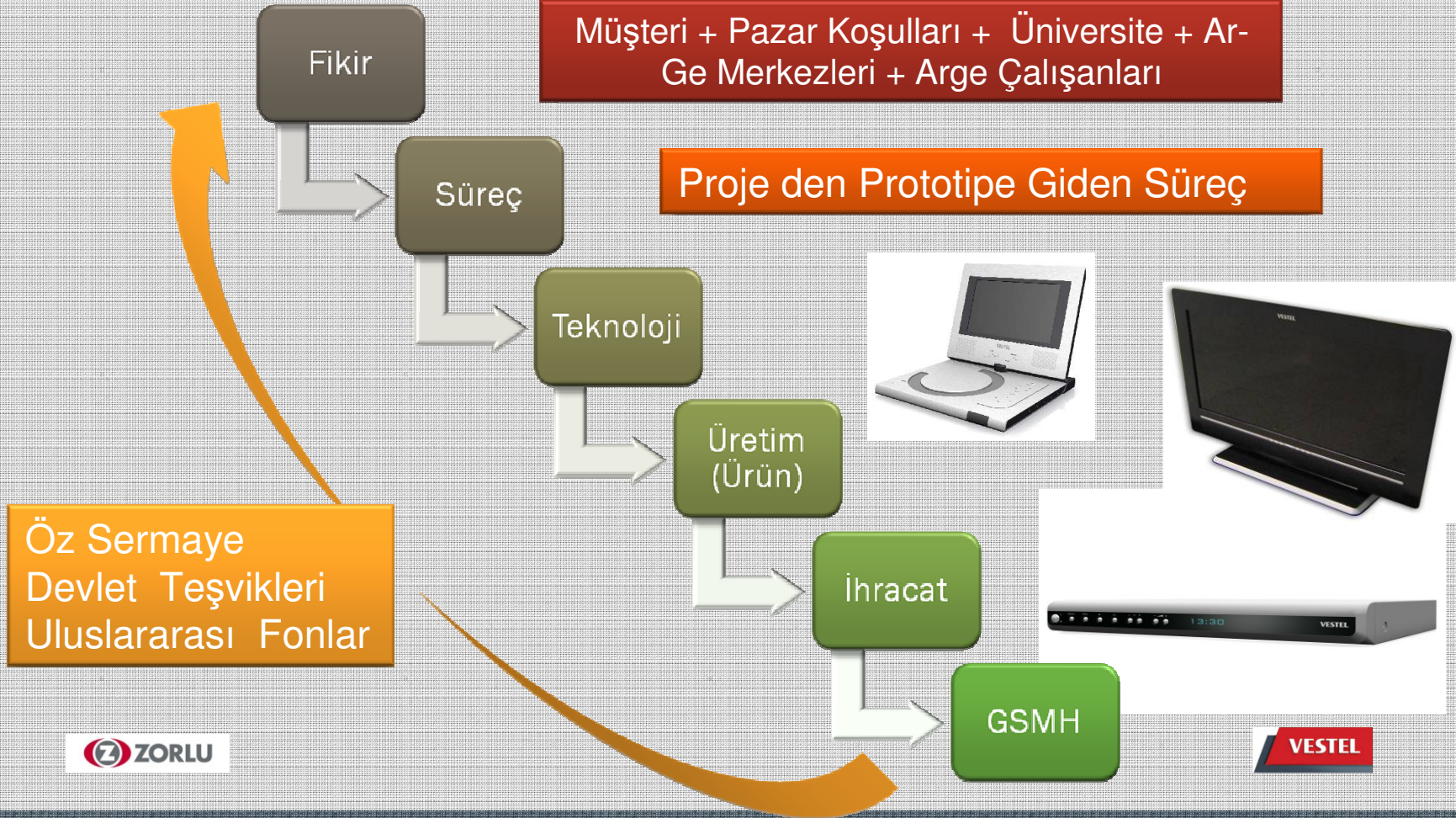


DAHA GÜÇLÜ TÜRKİYE



REFAH TOPLUM

Proje Döngüsü



Ar-Ge Destek Mekanizmaları

Ulusal Teşvikler

- Tübitak Hibe Kaynaklar
- 1501 Sanayi Ar-Ge Teşvik Destek Programı
- 1509 Uluslararası Ar-Ge Proje Teşvik Destek Programı
- 1008 Patent Teşvik Programı
- Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı TTGV Kredi Kaynakları
- Sanayi Tezleri Destekleme Programı
- Sanayi Bakanlığı

Uluslararası Teşvikler

- FP7 Çerçeve Programları
- Eureka Uluslararası İşbirliği Platformu
- Celtic Telekomünikasyon, Mobil İletişim ve İnternet Altyapıları Kümesi



Destek Mekanizmalarını Belirleyen Hukuksal Yapılar

- Kanunlar
- Mevzuatlar
- Politikalar
- Kararnameler
- Tebliğler
- Uygulama Esasları



Proje Fikri



- **Proje ;**
 - Gerçek
 - Firmanın faaliyet alanıyla ve vizyonu ile ilişkili
 - ArGe ve Yenilik içeren
 - Katma değeri yüksek

olması gerekir.

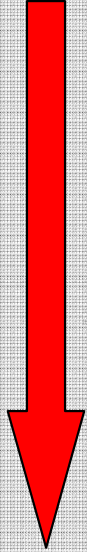
ArGe ve Yenilik desteği almak için proje yapılmaz



Proje Fikri



KÜÇÜK
yenilik



○ **Firmada Mevcut Bir Ürünün Yeni Modellerinin Geliştirilmesi**

- temel bir üründe yapılan değişikliklerle yeni ürünler geliştirilmesi veya mevcut bir ürünün yeni bir alana uygulanması için yapılan uyum çalışmaları

○ **Firma İçin Yeni Bir Ürün Geliştirilmesi**

- benzerleri pazarda veya sektörde mevcut olup firmanın ürün ailesinde olmayan bir ürünün geliştirilmesi

○ **Firma İçin Yeni Bir Ürün Platformu Geliştirilmesi**
kendisinden yeni modellerin türetilebileceği temel bir ürünün geliştirilmesi

○ **Ülke İçin Yeni Bir Ürün Geliştirilmesi**

BÜYÜK
yenilik

○ **Dünya İçin Yeni Bir Ürün Geliştirilmesi**

- Yeni bir fikir odağında dünya pazarlarında olmayan bir ürünün geliştirilmesi





Proje Fikri Uygun mu



- Projenin endüstriyel Ar-Ge içeriği, teknoloji düzeyi ve yenilikçi yönü

VE

- Proje planı ve kuruluşun altyapısının uygunluğu

VE

- Proje çıktılarının ekonomik yarara ve ulusal kazanıma dönüşebilirliği



Proje Fikri Uygun mu



Değerlendirme

SANAYİ ARAŞTIRMA TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VE YENİLİK PROJELERİ DESTEKLEME PROGRAMI UYGULAMA ESASLARI

BİRİNCİ BÖLÜM Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADE 1 - (1) Bu uygulama esaslarının amacı ülkemiz sanayine kurumsal Araştırma Teknoloji Geliştirme (ATG) yeteneği kazandırarak evrensel teknolojiye katkı sağlar hale getirmek için Türkiye’de yenilik kabiliyetini geliştirerek Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) nitelikli ve yenilikçi proje hacemlerine ulaşarak uluslararası alanda rekabetsizlikte yerli sanayinin gelişmesini sağlamak ve teknolojiyi desteklemek amacıyla hazırlanmıştır.

Kapsam

MADE 2 - (1) Bu uygulama esasları, Sanayi Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projesi Destekleme Programı kapsamında, yenilik tanımlı projelerin, yeni ürün geliştirilmesi, mevcut bir ürünün geliştirilmesi, iyileştirilmesi, ürün kalitesi veya standartlarını yükseltmesi veya maliyet düşürücü nitelikte yeni tekniklerin, yeni üretim teknolojilerinin geliştirilmesi konularında yürütülen Ar-Ge nitelikli projelerin desteklenmesi, izlenmesi, sonuçlandırılması ve sonuçların değerlendirilmesine yönelik teknik, mali, lojistik ve diğer konulara ilişkin bilgileri içeren usul ve esasları kapsar.

Hukuki Dayanak

MADE 3 - (1) Bu usul ve esaslar, 16/1/2007 tarih ve 25405 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Teknoloji ve Yenilik Destek Programlarına İlişkin Yönetmelik” ile Para Kredi ve Koordinasyon Kuruluna atıf 4/11/1998 tarih ve 23513 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 5910 sayılı “Araştırma Geliştirme (Ar-Ge) Yardımlarına İlişkin Tebliğ” (Tebliğ) çerçevesinde hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADE 4 - (1) Bu uygulama esasları çerçevesinde Yönetmelikte kavramlar ve tanımlar geçerli olmakla birlikte bu programa özel kullanılmakta olan bazı doküman başlıkların Yönetmelikte belirtilen genel tanımlara uygun olarak detaylandırılması için veya farklı adlandırma yapılabilir. Uygulama esaslarına ilişkin tanımlar aşağıda verilmiştir:

- Ar-Ge Yardımı İstedi Formu (AGY300): Ödeneysel teknik kazanımları, gerçekleştirilen çalışmalar, projedeki ilerlemeyi, ara çözümler, zamanlamaları/kapasite gereksinimleri, planlanan kaynak ve nöbetleri, bu esasa göre proje gelişimine etkileri, alınması gerekli önlemler, talep edilen değişiklikler, denetim bilgileri ve bu uygulama esasları kapsamında mali rapor hazırlama ihtiyacına göre hazırlanan diğer teminler ve yenilikçi malî rapor hazırlama ihtiyacına göre hazırlanan diğer teminler ve yenilikçi malî rapor hazırlama ihtiyacına göre hazırlanan diğer teminler.
- Başvuru tarihi: Proje başvurusunun TÜBİTAK tarafından resmi olarak alındığı tarihi.
- Bilim Kurulu: 17/7/1983 tarih ve 278 sayılı Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Kurulması Hakkında Kanun’da tanımlanan TÜBİTAK Bilim Kurulu.
- Destek kapsamı: Projenin TÜBİTAK tarafından kabul edilen faaliyetlerinin destek kapsamındaki.

132





Proje Fikri Uygun mu



RED

Teknolojik ve Yenilik Yönü Zayıf
Rutin Mühendislik Faaliyetleri
Yatırım Ağırlıklı Proje

Maliyet düşürücü , süreç iyileştirici, geliştirme projeleri, tekrarlı projeler...

DESTEK

Teknolojik ve Yenilik Yönü Güçlü
İyi ifade edilmiş projeler
İşbirliğine dayalı projeler

Üniversite ve/veya uluslararası ortaklı projeler, rekabet öncesi işbirliği projeleri...

Tüm Destek Kalemlerinin Ortak Mekanizmaları



PERSONEL



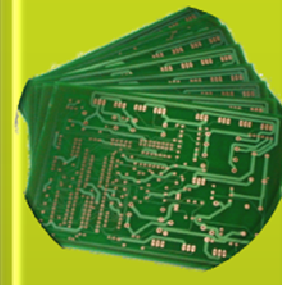
SEYAHAT



DANIŞMANLIK

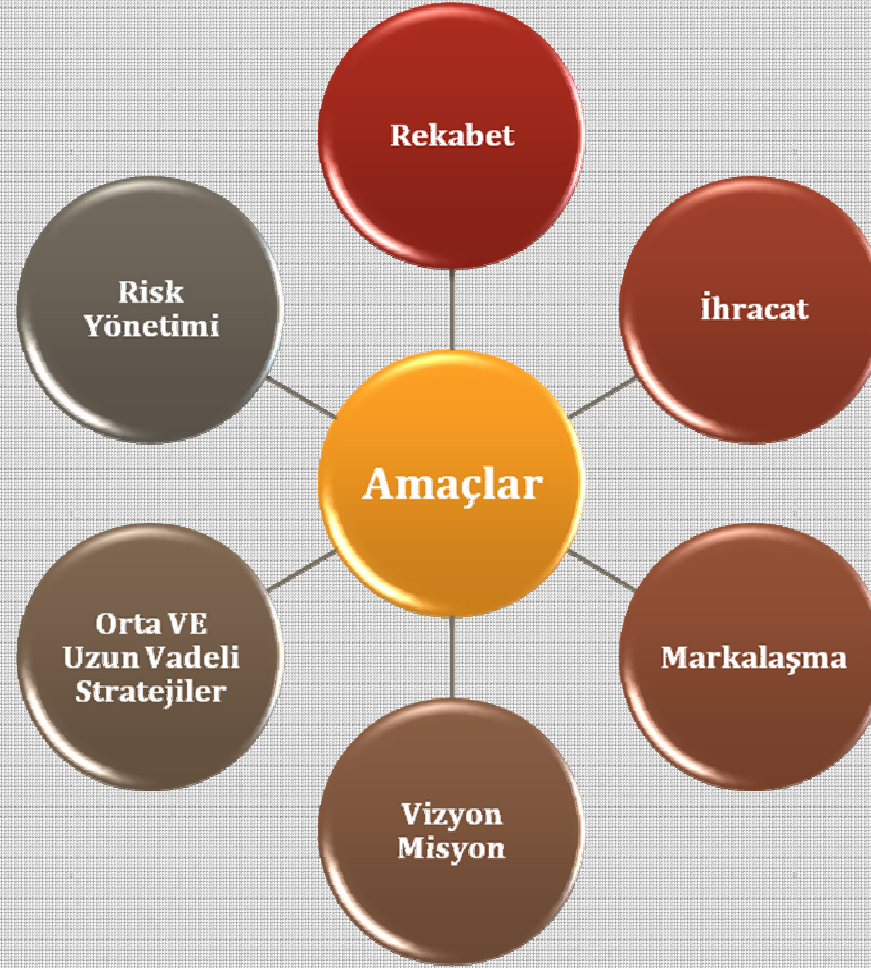


EKİPMAN

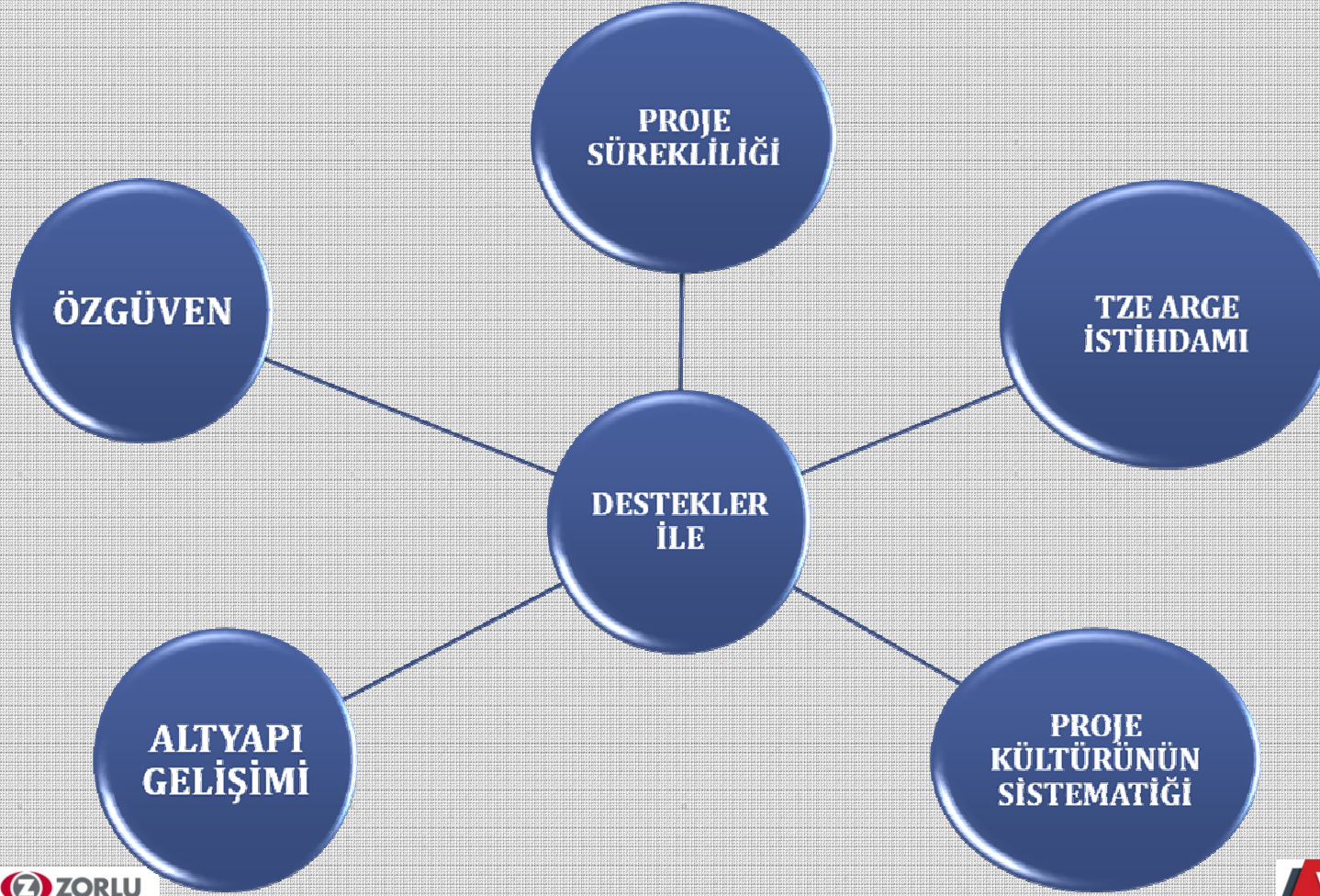


MALZEME

Alınan Destekler Firmaların Gelişiminde...



Alınan Destekler Firmaların Gelişiminde...



Etkiler

Teknolojik Etkisi

•Patent – Rekabetçi Yenilikçi Tasarımlar – Esnek Üretim - Verimlilik

- Bilginin, Teknolojiye ve Ürüne Dönüşümü
- İlklerden olmak
- Patent
- Büyük markalar ile rekabet edebilmesi
- Düşük maliyetli esnek üretim

Ekonomik Değere Dönüşüm-Ulusal Kazanım

•İstihdam - İhracat - Sürdürülebilir Gelişme

- Yetişmiş insan gücü
- İhracat
- İşbirlikleri
- Bölgesel potansiyel

ArGe Altyapısı

- ArGe Merkezleri
- Tasarım, Test ve uygulama altyapısı

ArGe Birimleri...



**Cabot UK
Bristol**

Vestek Araştırma & Geliştirme A.Ş.

ITU Teknopark

ODTU Teknopark

ArGe Merkezi 1

ArGe Merkezi 2

Dijital ArGe



Projeler...

➤ **500 + ArGe Personeli**

- Manisa, İstanbul, Ankara, Bristol(UK) ArGe Merkezleri
- 100 Proje/Yıl
- Yılda 100 patent başvurusu.
- Araştırma, Teknoloji ve Ürün Geliştirme
 - Müşteri Memnuniyeti
 - Uluslararası Standartlara Uyum
 - Çevre Dostu Tasarımlar
 - Yenilikçi – Rekabetçi
 - Esnek Tasarım-Esnek Üretim
 - Hızlı Pazara Konulma

➤ **Uzmanlık**

- Analog / Sayısal TV tasarımı
- Gömülü Sistemler Tasarımı HW/SW/Middleware
- IPTV Teknolojileri
- 3D TV
- Görüntü İşleme / Zenginleştirme
- ASIC tasarımı
- Test ve Standartlar

LCD TV

- 15" – 82"
- Slim ve Ultra Thin LCD TV
- 1080P Full HD
- 1080i HD Ready
- 100 Hz -200Hz
- 100Hz + Full HD + ME/MC
- USB + 4 HDMI
- Hafıza Kart Okuyuculu Kablosuz LCD TV
- WiFi Destekli LCD TV
- IPOD TV
- LED TV
- 3D TV

IPTV

- Hasta Başı Monitör TV
- Hotel TV
- Billboard TV
- Sayısal Pano
- IP STB(Set-Top-Box)

LCD IDTV

- DVB-T Mheg5
- DVB-C
- DVB S-S2/T-T2/C
- Mpeg2 DVB-T/C
- Mpeg4 DVB-T/C
- Mpeg 4 DVB - T MHP ve CI+

Sabit Disk'li /DVD'li LCD TV

- PVR IDTV
- DVD+IDTV LCD TV

Pixellence LCD TV

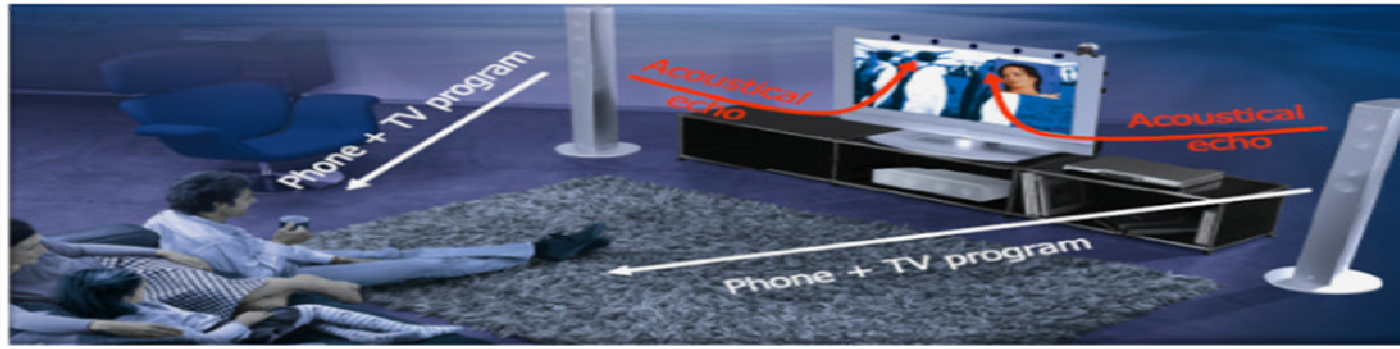
- Pixellence Motion TV
- Pixellence HD TV
- Pixellence ASIC

Sayısal Yayın Alıcı Kutu

- Karasal sayısal yayın alıcısı(DVB-T, DVB-T2)
- Sayısal uydu alıcısı(DVB-S, DVB-S2)
- Yüksek tanımlı(HD) sayısal yayın alıcısı(HD DVB-T ve HD DVB-S)
- Mobil Scart karasal yayın alıcı

**Yılda
100'e yakın
Proje**

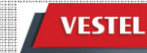
Projeler...



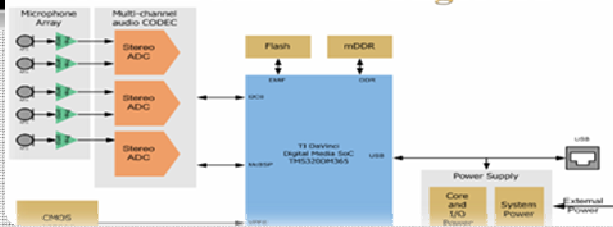
SkyBox Mekanik Tasarım Öngörüsü Ön Panel



SkyBox Mekanik Tasarım Öngörüsü Yandan Görünüm



Donanım Mimarisi Öngörüsü



Projeler...



CCFL

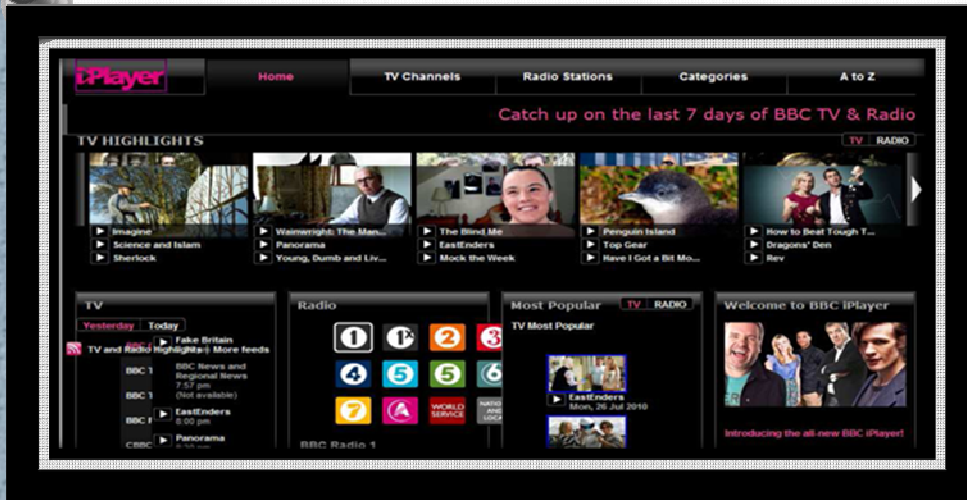
LED

3DTV

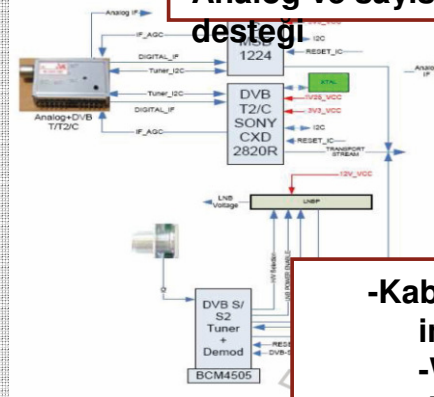
TOUCH

OLED





Analog ve sayısal yayın desteği



- Kablolu kablosuz ileri internet desteği
- Widget desteği
- Digital Signage
- Bluetooth desteği
- Analog ve sayısal yayın desteği

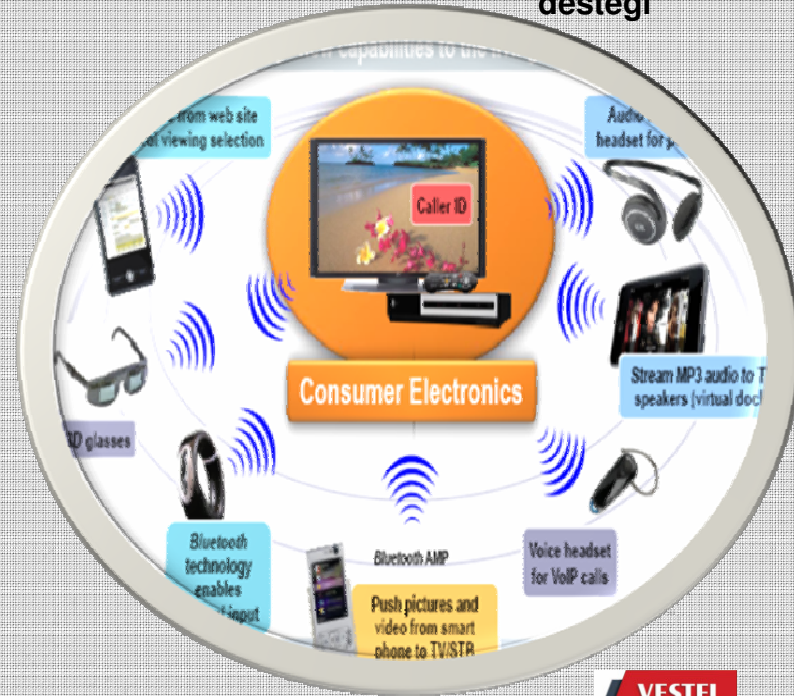
VESTEL

3D Display Technologies

3D VISION



ZORLU



VESTEL

Internet Connectivity



CE-HTML Portals



Projeler



Projeler

**TÜKETİCİ ELEKTRONİĞİ
PAZARINDA NE VARSA
AYNISINI VESTEL DE
YAPMAKTADIR**



Kazanımlar



2007

2009

BOM Cost(\$)

55 \$

35\$

Üretkenlik Artışı

110TV/Saat

200TV/Saat

Toplam TFT TV Üretim Adedi

3.348.107

6.800.000

İhracat (TL)

1.089.645.632

2.500.000.000

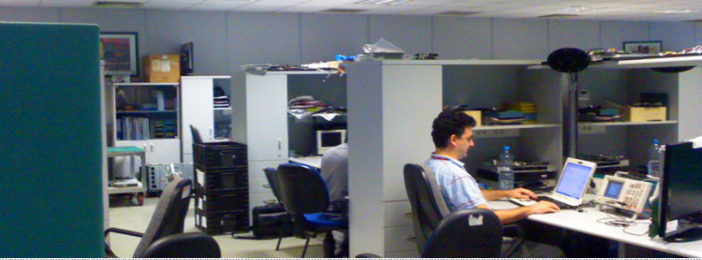
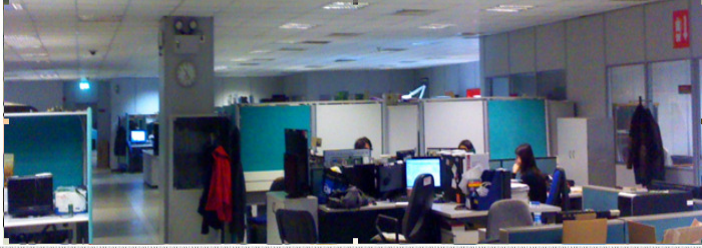
Pazar Payı(%)

6

14

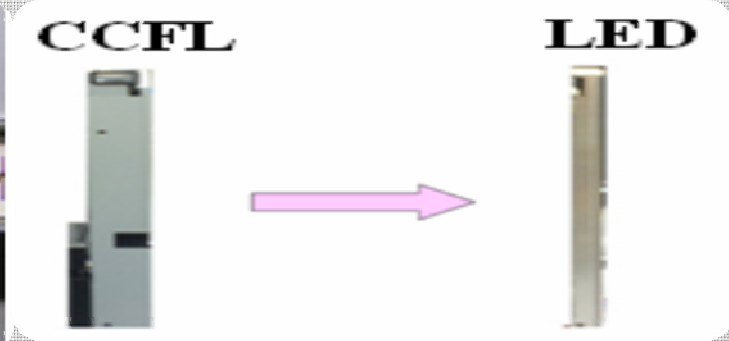
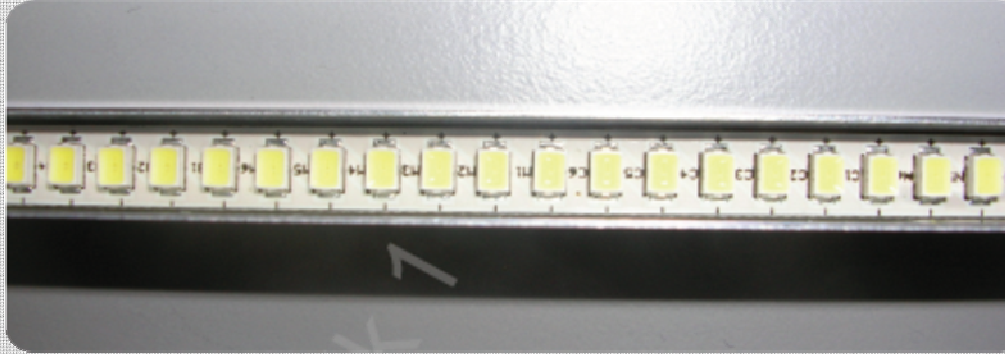


Kazanımlar



VESTEL

Kazanımlar



VESTIL

Çıktılar

5000
çalışan



İstihdam

8.5 M
Ürün



3.5 Milyar\$
İhracat

Üretim

384 ArGe
çalışanı



Araştırmacılar

50 M/Yıl
ArGe Harcaması

Güçlü Türkiye

Teşekkürler...

**ARGE VE YENİLİK
DESTEKLERİNİ
ÇOK ÖNEMSIYORUZ**

Ama...



**YETERLİ
BULMUYORUZ...**

Öneri/Beklentiler...

- **Hibe ArGe Kaynaklarının Artırılması**
- **Yeni Hibe Programların Uygulanması**
- **Daha Objektif Proje Değerlendirmelerinin Yapılması**
- **Çok Fazla Mevzuat, Kanun, Yönetmelik, Uygulama Esasları, Başvuru Formları vs...**
- **Politika Oluşumlarında Daha Fazla Paydaş Görüşü Alınması**
- **Yerinde Ziyaretler ile Teknolojinin /Gelişiminin İzlenmesi**

VESTEL

metin.nil@vestel.com.tr

Teşekkürler...

 **ZORLU**

VESTEL