



TÜBİTAK

TÜSSİDE

**Kümelerin Tanımlanması
ve
Önceliklendirilmesi**

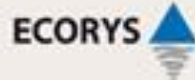


Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından
ej-finansmanda yürütülmektedir.
This project is co-financed by the European Union
and the Republic of Turkey.



KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi

Kümelerin Tanımlanması ve Önceliklendirilmesi





Kümelerin Tanımlanması ve Önceliklendirilmesinde Dikkate Alınan Kriterler



Önem

- 3 Yıldız Analizi
- LQ (Yerellik Katsayısı)
- Girdi Çıktı Analizi

Rekabetçilik

- Porter'ın Elmas Modeli
- 5 Güç Analizi
- Kıyaslamalı SWOT

Küme Yönetim Yeteneği

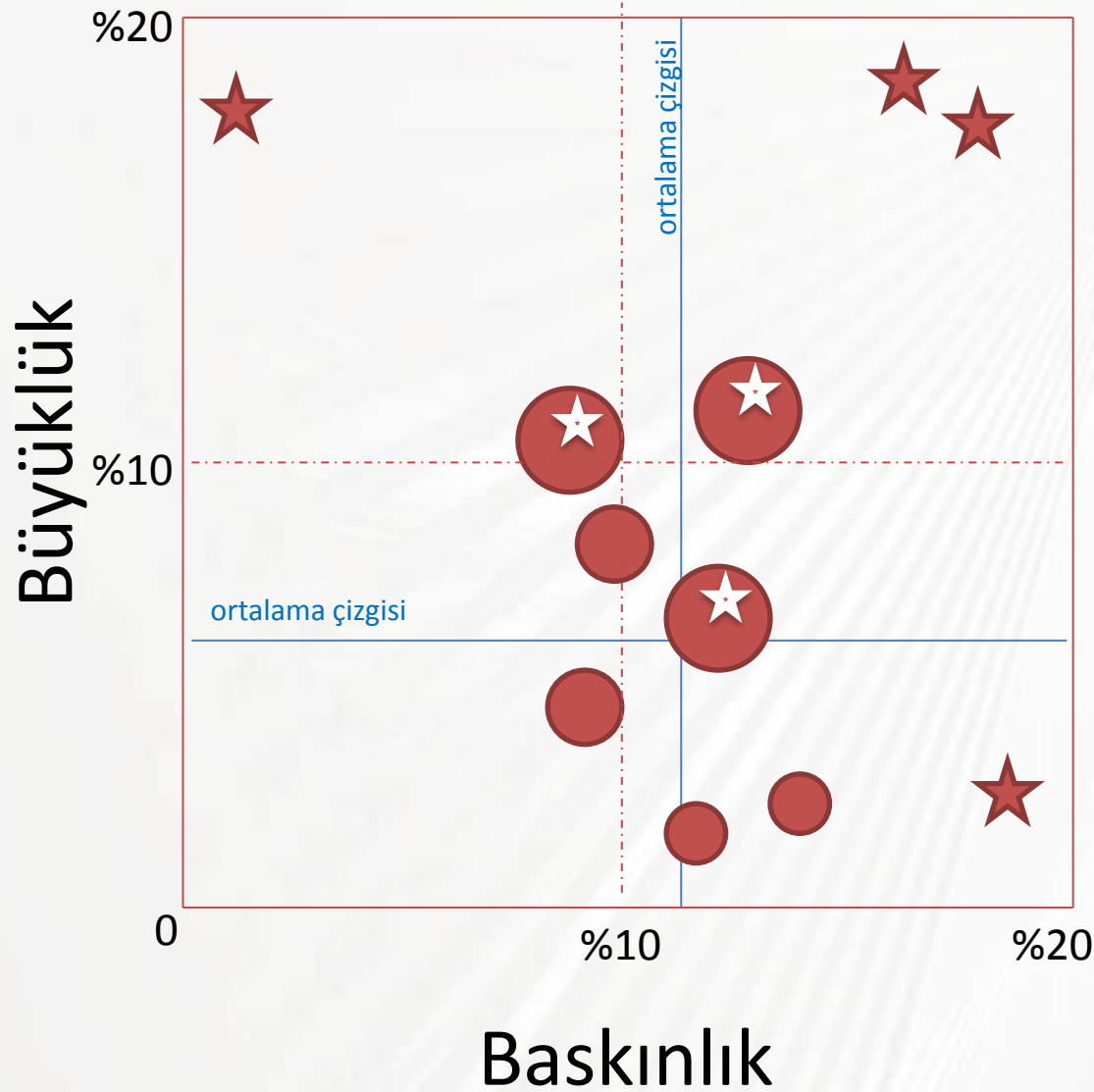
- ESCA (Cluster Labelling)
- Ulusal Küme Kıyaslama Sistemi

3 Yıldız Analizi

Genellikle “istihdam” üzerinden yapılır. “İhracat” veya “Ciro” üzerinden de yapılabilir.

	ECO*	İzmir
Büyüklik = $\frac{\bullet \text{ Sektör İstihdam}}{\text{TR Sektör İstihdam}}$	>%10	>%4
Baskınlık = $\frac{\bullet \text{ Sektör İstihdam}}{\bullet \text{ Genel İstihdam}}$	>%10	>%5
Uzmanlık = $\frac{\bullet \text{ Baskınlık}}{\text{TR Baskınlık}} = \frac{\bullet \text{ Sektör İstihdam}}{\text{TR Sektör İstihdam}} \div \frac{\bullet \text{ Genel İstihdam}}{\text{TR Genel İstihdam}}$	>2	>1

3 Yıldız Analizi



2 Uzmanlık

Elmas Modeli

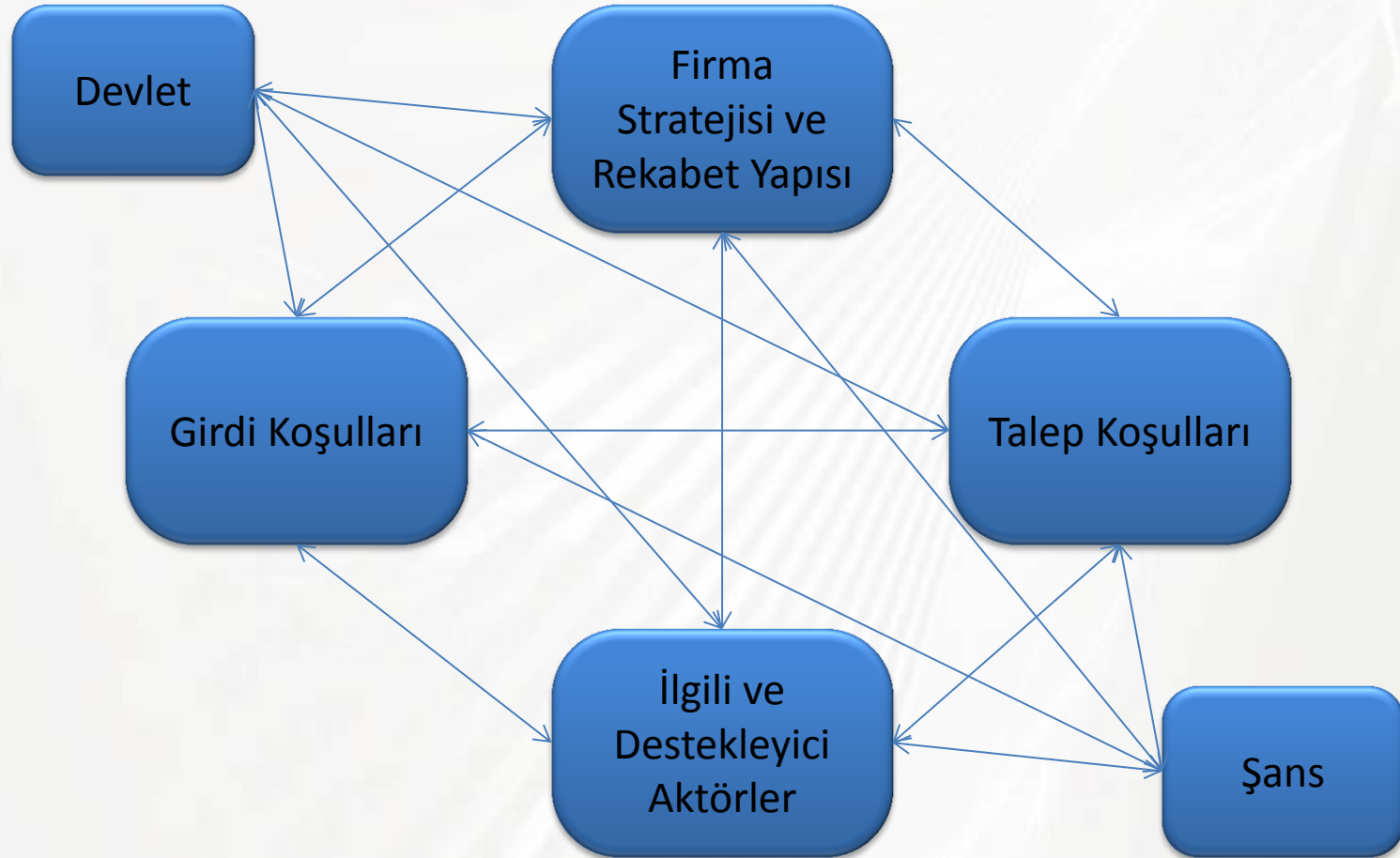
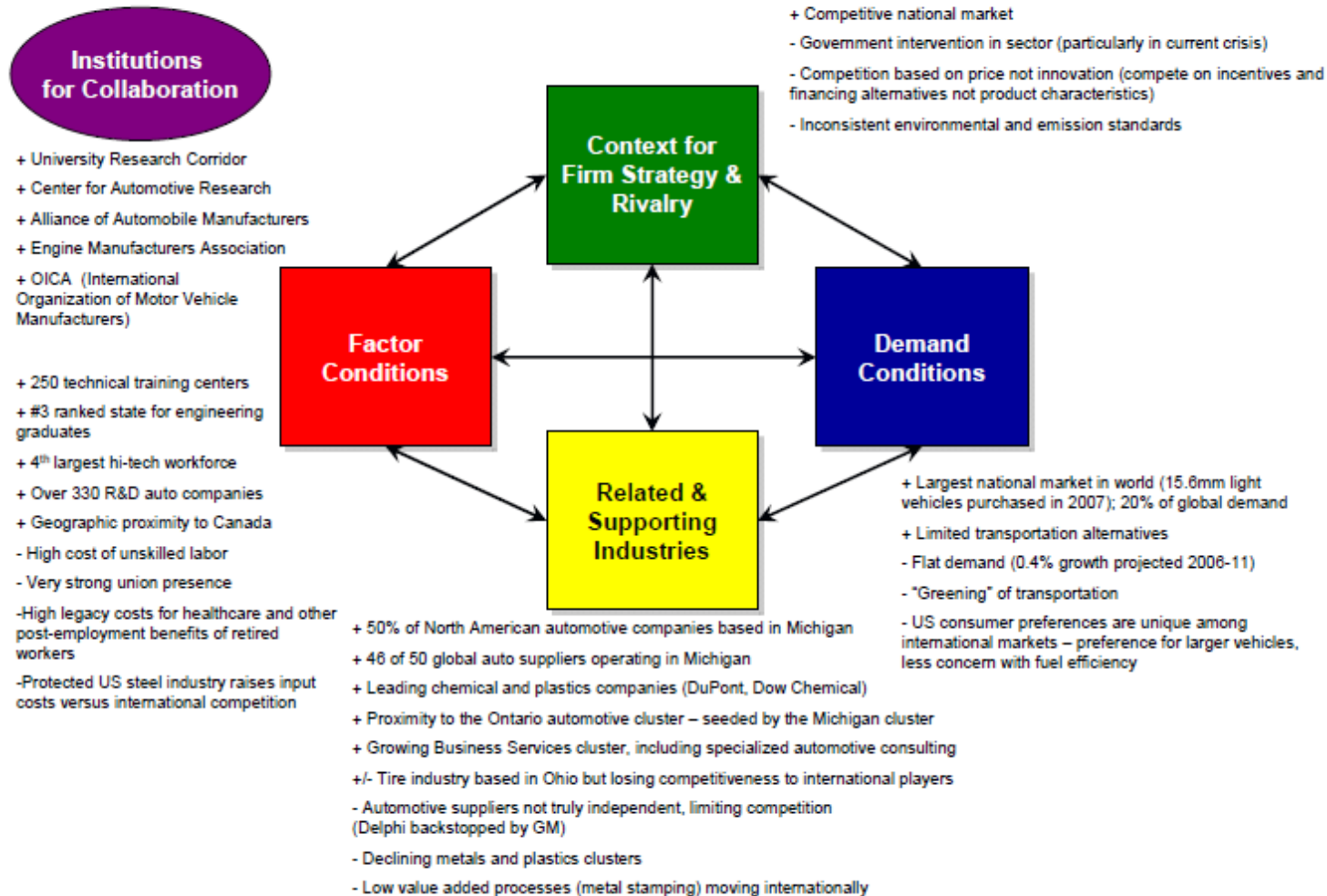


Exhibit X: Michigan Automotive Cluster Diamond



Source: Expert Interviews, CSM Worldwide, Michigan Economic Development Corporation, Standard & Poor's

Cukurova's Competitiveness in Textiles

Cukurova's overall competitiveness can be assessed along four critical dimensions

Factor Conditions

- + **Main source region of raw material: Turkey is #7 cotton exporter in the world**, nearly 100% from Cukurova
- + **Proximity to Middle Eastern markets**
- + **Good physical infrastructure** and logistical capabilities with large ports and high quality roads
- + **Availability of low cost labor**
- **High quality labor leaving** the region to pursue better pay in the west
- **Low quality of education and vocational schools** not specific to textile sector or tied to industry
- **Low R&D investment and capabilities**
- **Productive land diverted** for growing other crops other than cotton

Context for Firm Strategy and Rivalry

- + **Strong local competition from high number of SMEs**
- + **Seasonal employment** decreases labor rigidity thru greater flexibility, but also susceptible to high turnover
- + **Eliminated trade barriers** with neighboring countries
- + **Free trade zones** established in region (e.g. Gaziantep, Toros, Yumurtalik)
- **Competing with more developed regions** in the west to attract FDI
- **High tax burden leading to large informal economy**
- **Limited access to credit for SMEs**

Demand Conditions

- + **Large and growing domestic market** (Adana is the 4th largest city in the country)
- **Lower sophistication of local demand** (due to lower GDP per capita)
- Demand is increasing in sophistication, but largely oriented towards imported brand names
- **ICT not as developed** as in other regions

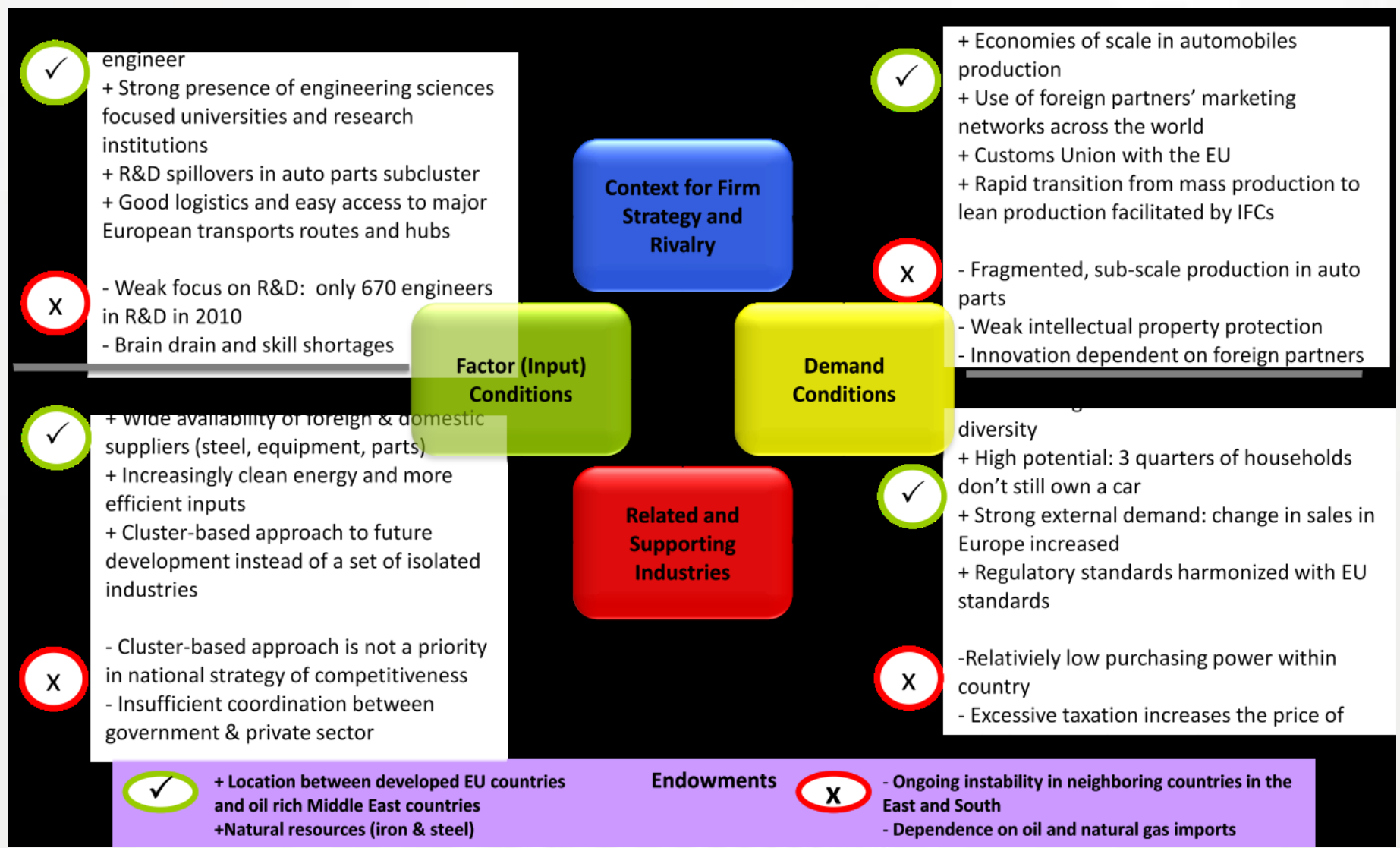
Related and Supporting Industries

- + **Diversified economy** in the region
- + **Other strong clusters** to include footwear, tourism, chemical products
- **Lack of coordination across sectors**
- **IFCs lack size and influence**
- **Centralized policy making**, lack of integrated cluster strategy
- **No cluster-based incentive programs**
- **Little university-industry collaboration**

Endowments

- + **Large tracts of arable land for cotton** and other agricultural products
- + **Historical legacy of trading and textiles** in the region

Sources: Authors' analysis



DEVLET

Devlet (-1/Düşük)

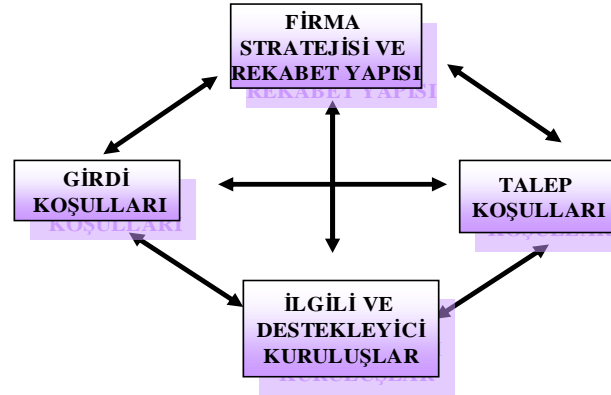
- (-1) Mevzuat, Bürokrasi
- (-1) Vergiler
- (-1) Teşvikler ve İthalat Rejimi
- (0) Ekonomi

Firma Stratejisi ve Rekebet Yapısı (Orta/ 0)

- (-1) Ar-Ge
- (-1) Yenilikçilik
- (0) Katmadeğer
- (-1) Firmalar arası işbirliği
- (0) Yurtdışına bağımlılık
- (0) KOBİ yapılanması
- (0) Rekabet ve rekabet stratejileri
- (0) İş Sağlığı ve Güvenliği

Girdi Koşulları (Düşük/ -1)

- (0) Nitelikli iş gücü
- (0) Eğitim
- (-1) İş makinesi parkı ve niteliği
- (-1) Enerji
- (0) Teknoloji
- (0) Hammadde
- (0) Altyapı
- (-1) Kuruluş yeri



Talep Koşulları (Orta/ 0)

- (0) İhracat
- (0) Satış sonrası hizmet
- (0) İç talep
- (0) Kamu kurumlarının talebi

İlgili ve Destekleyici Kuruluşlar (Orta/ 0)

- (0) STK'lar
- (0) Diğer sektörlerle ilişki
- (0) CE işareti için başvurulacak kurumlar

Avantajlar

- İş Kümesi'nin ihtiyaçlarına duyarlı yerel yönetimler,
- 5084 sayılı Kanun ile bazı küme firmalarının elde ettiği avantajlar.

Dezavantajlar

- 5084 sayılı Kanun'un rekabet ortamı üzerindeki etkisi,
- Kalite ve standartların kontrolü noktasındaki zaafılar,
- Demiryolu yük taşımacılığı altyapısı ve hizmetleri konusundaki kamusal yatırımların yeterli olmaması,
- Üniversite-sanayi işbirliğini güçlendirecek bir sistemin bulunmaması.

Avantajlar

- Temel hammaddelerin varlığı,
- Limanlara yakınlık
- Temel ulaşım altyapısı
- Güçlü bilgi kaynakları (üniversiteler, SAM vb.),
- Güçlü yerel işgücü piyasası (beyaz yaka dahil)
- Yaşam kalitesi (özellikle Eskişehir)
- Gelişmiş OSB'ler.

Dezavantajlar

- Stratejik bilgiye erişimde yaşanan güçlükler,
- Mali kaynaklar,
- Demiryolu altyapısı,
- Yüksek enerji maliyetleri,
- İşletme içi ARGE için yetersiz sermaye birikimi.

Avantajlar

- Kritik kütle ve yüksek rekabet,
- Mobil işgücü

Dezavantajlar

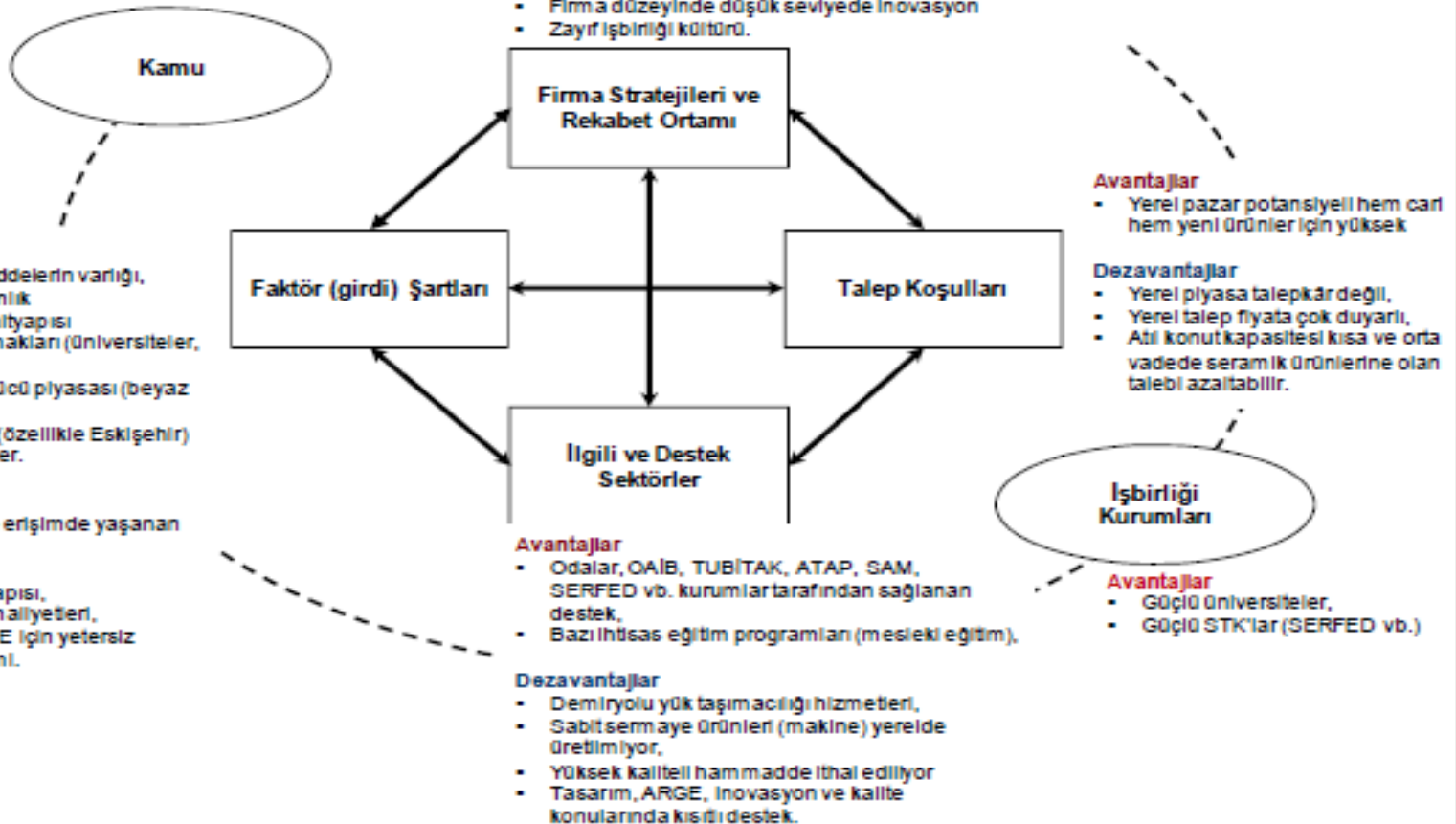
- Dikey entegrasyon firmalarının esnekliğini azalmaktadır,
- Sektöre giriş maliyetleri yüksek,
- Alt pazar kesimlerinde yoğunlaşmış ve fiyata dayalı rekabet,
- Düşük yeni firma sayısı,
- Yabancı sermayeli yatırımların az olması,
- İthal makine ve aksesuar bağımlılık,
- Firma düzeyinde düşük seviyede inovasyon
- Zayıf işbirliği kültürü.

Avantajlar

- Odalar, OAI, TÜBİTAK, ATAP, SAM, SERFED vb. kurumlar tarafından sağlanan destek,
- Bazı ihtisas eğitim programları (mesleki eğitim),

Dezavantajlar

- Demiryolu yük taşımacılığı hizmetleri,
- Sabit sermaye ürünleri (makine) yerelde üretilmiyor,
- Yüksek kaliteli hammadde ithal ediyor
- Tasarım, ARGE, inovasyon ve kalite konularında kısıtlı destek.



Avantajlar

- Yerel pazar potansiyeli hem cari hem yeni ürünler için yüksek

Dezavantajlar

- Yerel piyasa talepkar değil,
- Yerel talep fiyata çok duyarlı,
- Atıl konut kapasitesi kısa ve orta vadede seramik ürünlerine olan talebi azaltabilir.

Avantajlar

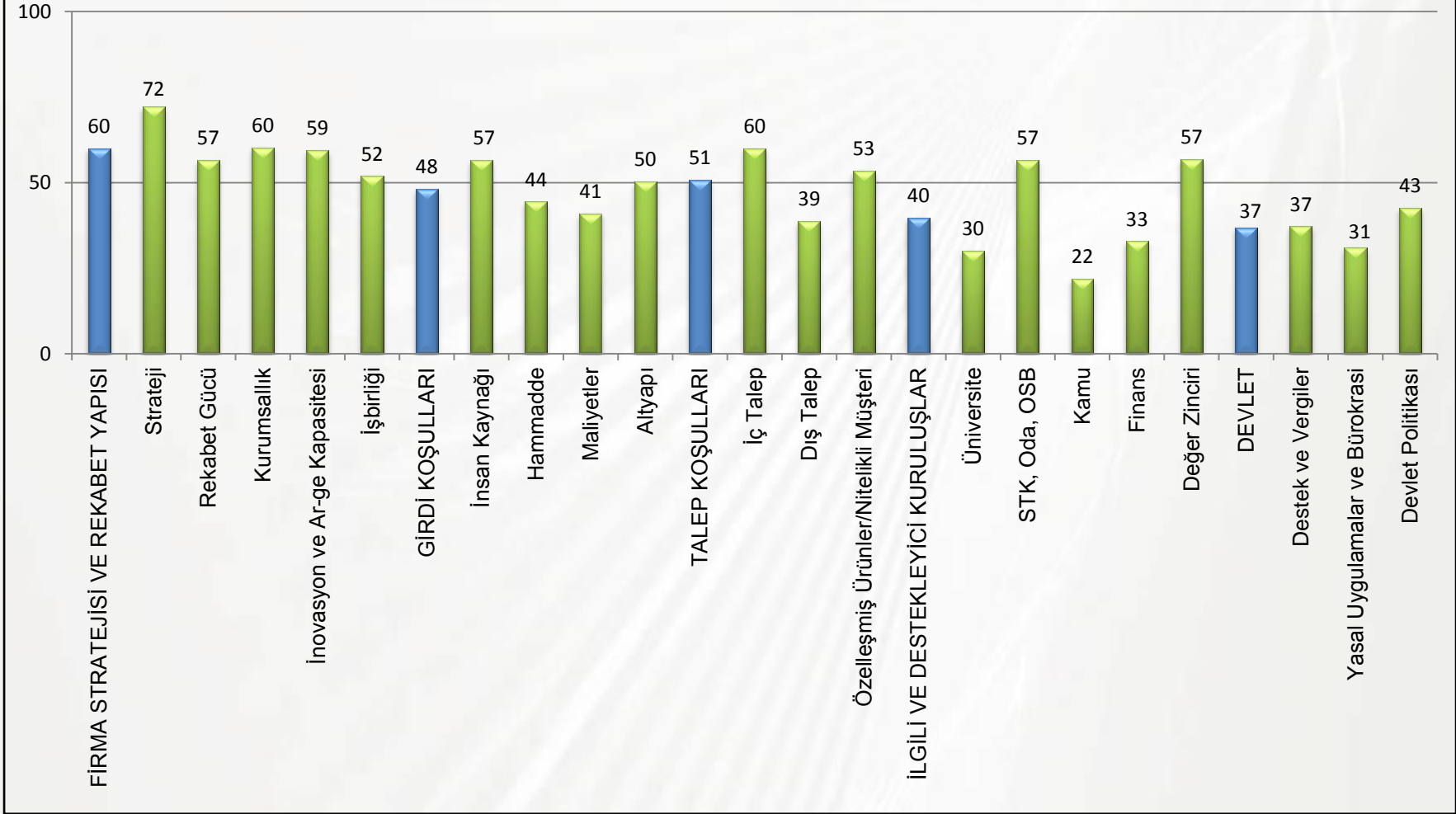
- Güçlü üniversiteler,
- Güçlü STK'lar (SERFED vb.)

Rekabet Analizi Ölçeklendirme

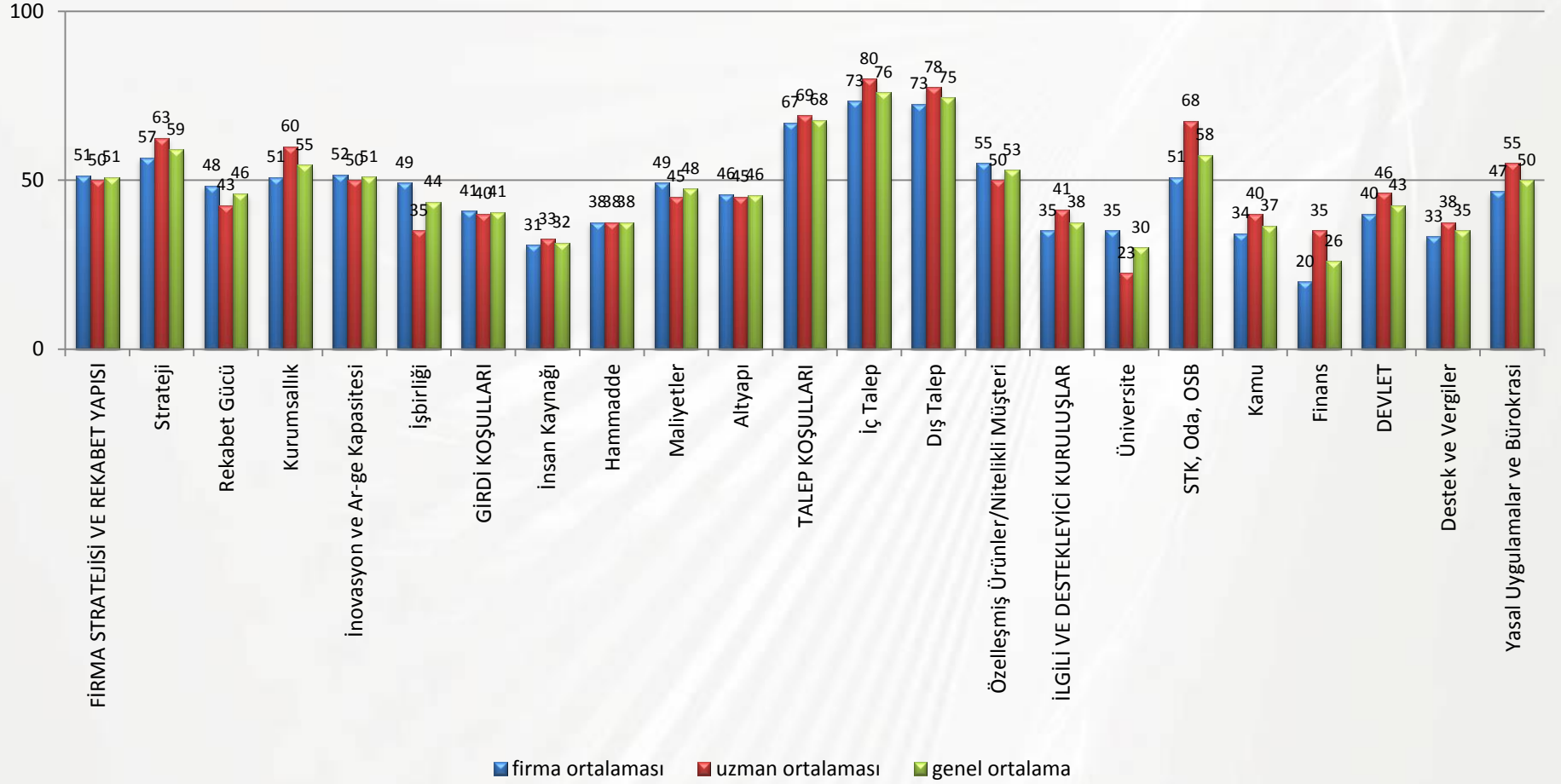


Uluslararası Rekabet Analizi Örneği (Elmas Modeli)

Kocaeli Otomotiv Yan Sanayi Rekabet Analizi (47)



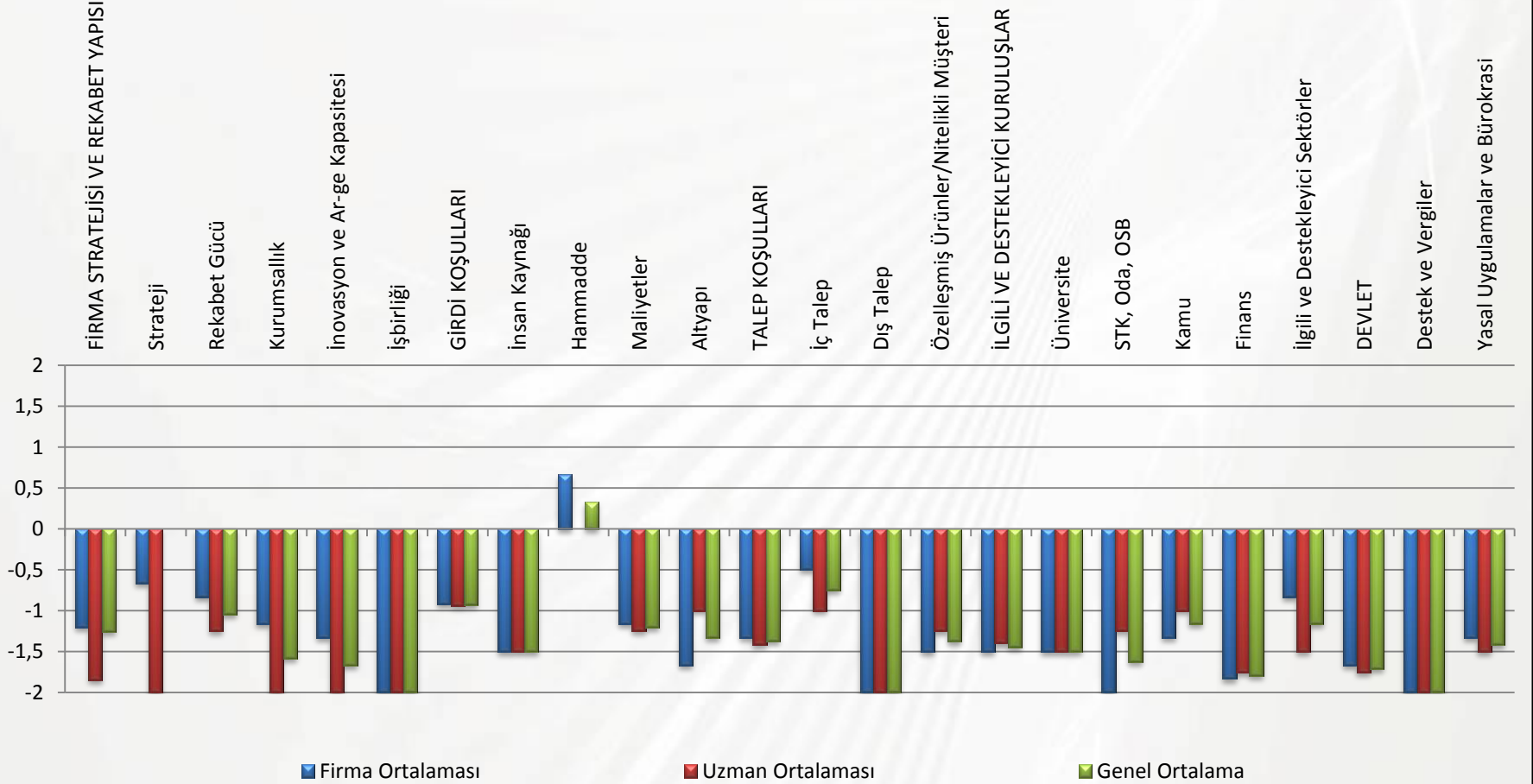
SamsunMedikal Cihazlar ve Aletler Sektörü Rekabet Analizi(50)



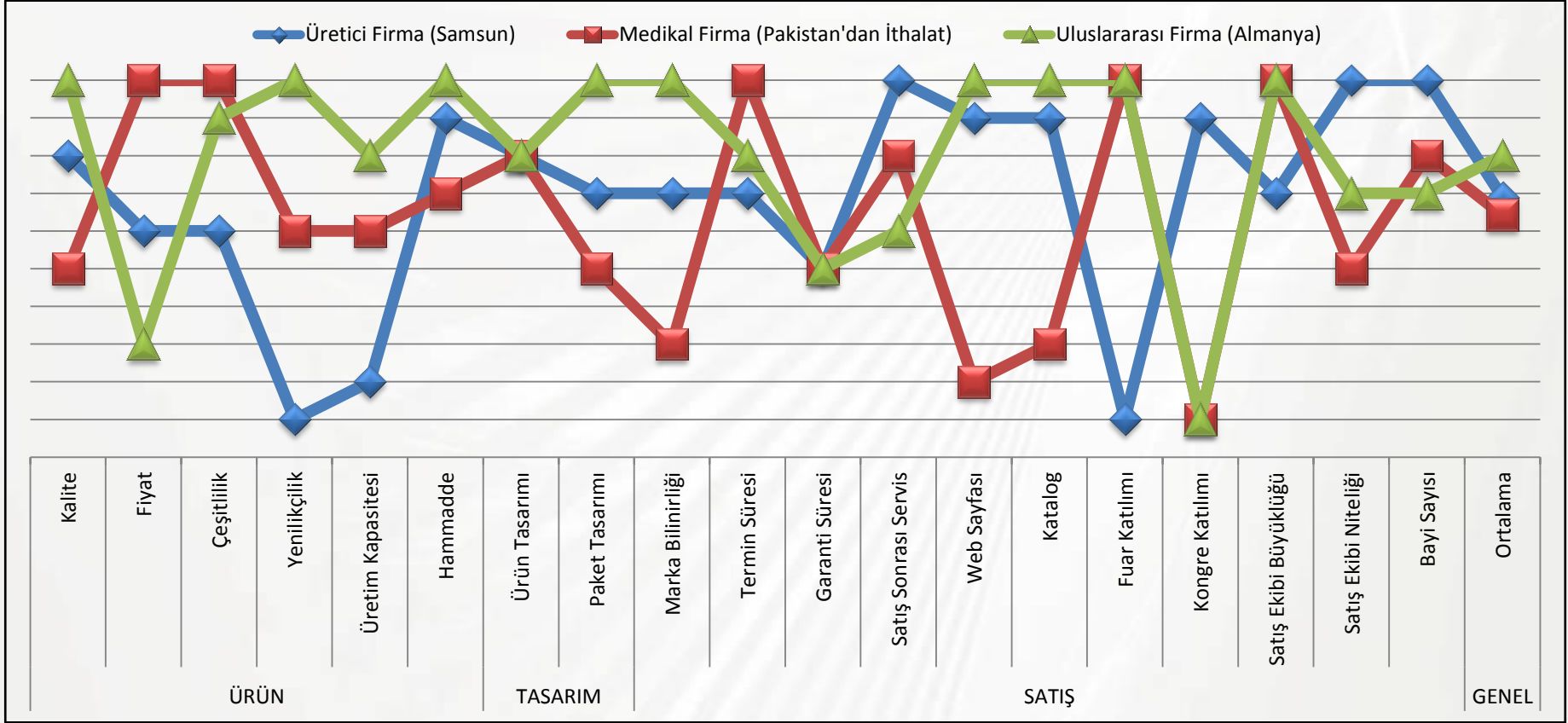
Kaynak:Samsun Ekonomisine Yön Veren Sektörlerin Rekabet Analizi Raporu, Samsun İl Özel İdaresi, Ocak 2011

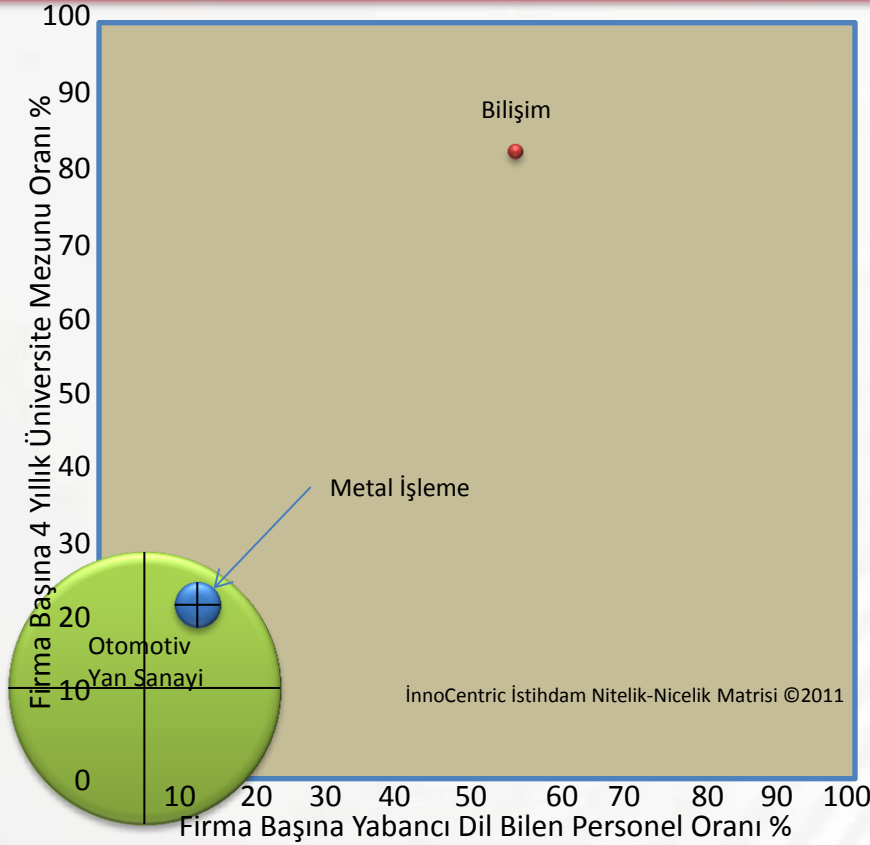
Uluslararası Rekabet Analizi Örneği (Elmas Modeli)

X Sektörü Uluslararası Rekabet Analizi (-1,22)



Belirlenmiş Bir Pazar için Ürün Rekabet Analizi Örneği



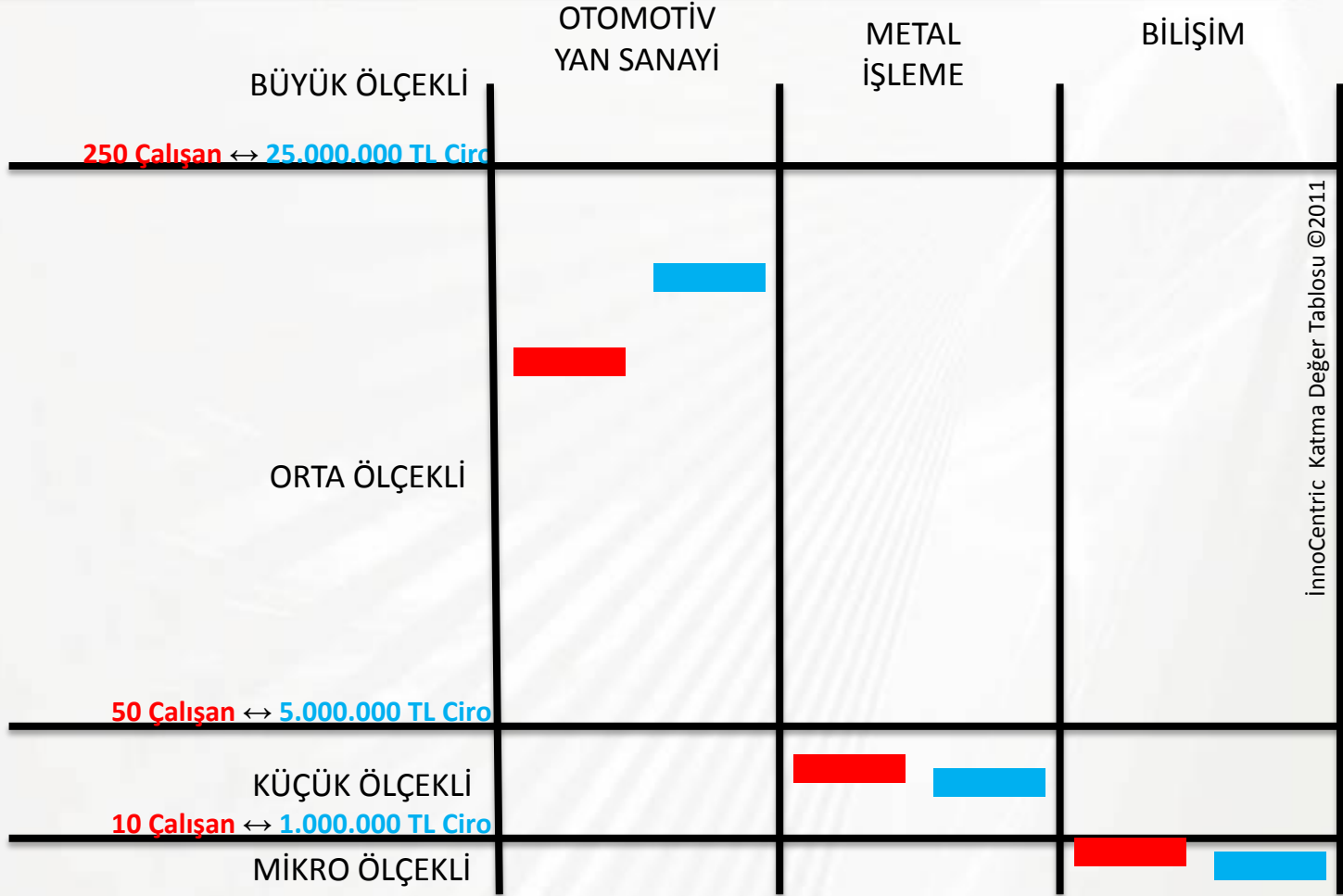


4 yıllık üniversite mezunu ve yabancı dil bilen personel oranlarına bakıldığında Bilişim Sektörü, Metal İşleme ve otomotiv Sektörlerine göre oldukça önde gelmektedir. Bu nedenle bilişim sektörü sağladığı istihdamın niteliği açısından diğer sektörlerle göre bölge için daha avantajlıdır.

Ancak Bilişim Sektöründeki firmalar genellikle mikro ölçeklidir. Bu nedenle firma başına nitelikli insan kaynağı yüzdeleri yüksek olsa da, firma başına sağladıkları nitelikli insan kaynağı istihdamı düşüktür.

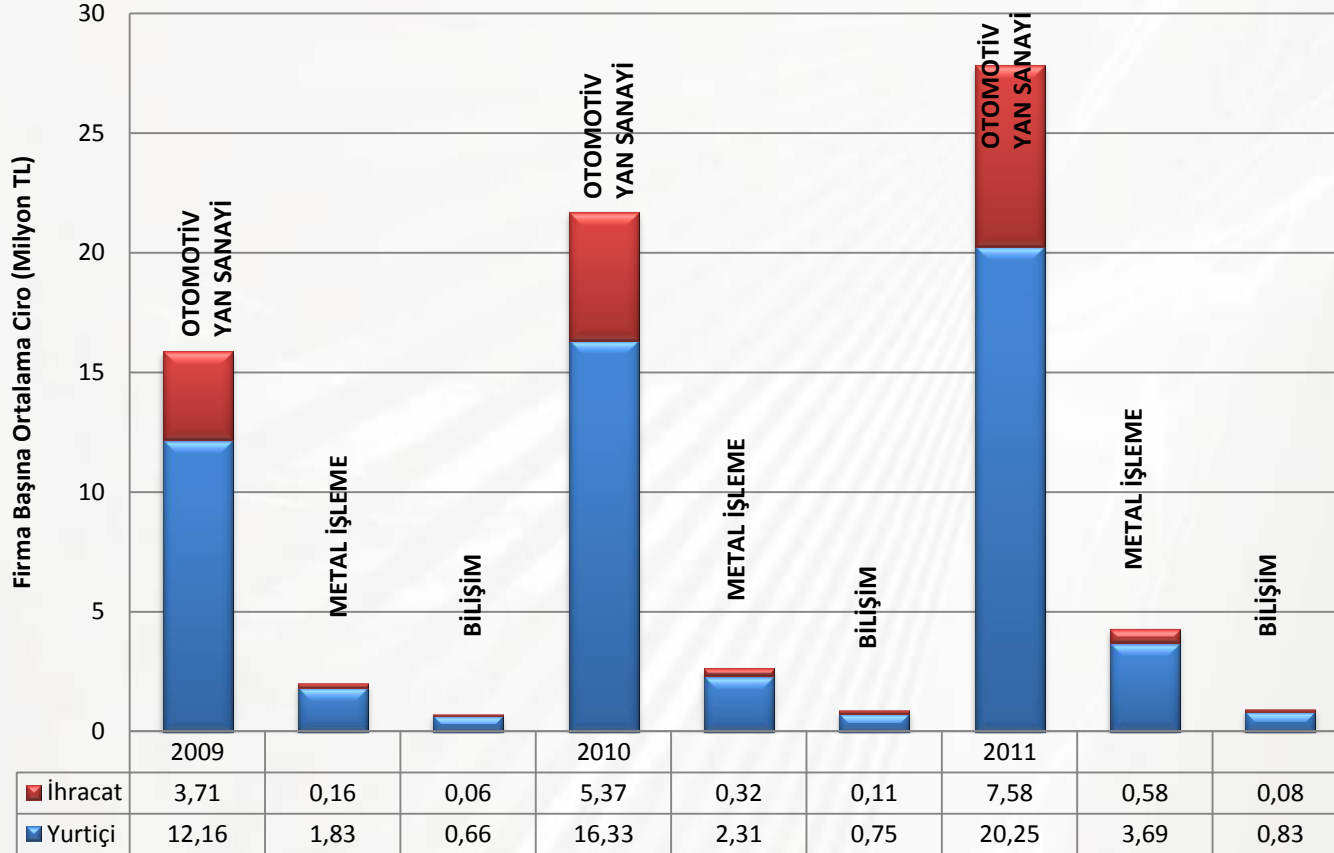
Mevcut Durum itibarı ile sektörlerin bölgede sağladıkları nitelikli insan kaynağı istihdamı açısından karşılaştırıldığında bilişim sektörünün ve metal işleme sektörünün hiçbir zaman otomotiv sektörünü yakalaması mümkün görülmemektedir. Ancak bilişim vadisi projesi gerçekleştiği takdirde bölgeye sağladıkları nitelikli insan kaynağı istihdamı açısından bilişim sektörünün otomotiv yan sanayinin önüne geçeceği de çok açıktır.

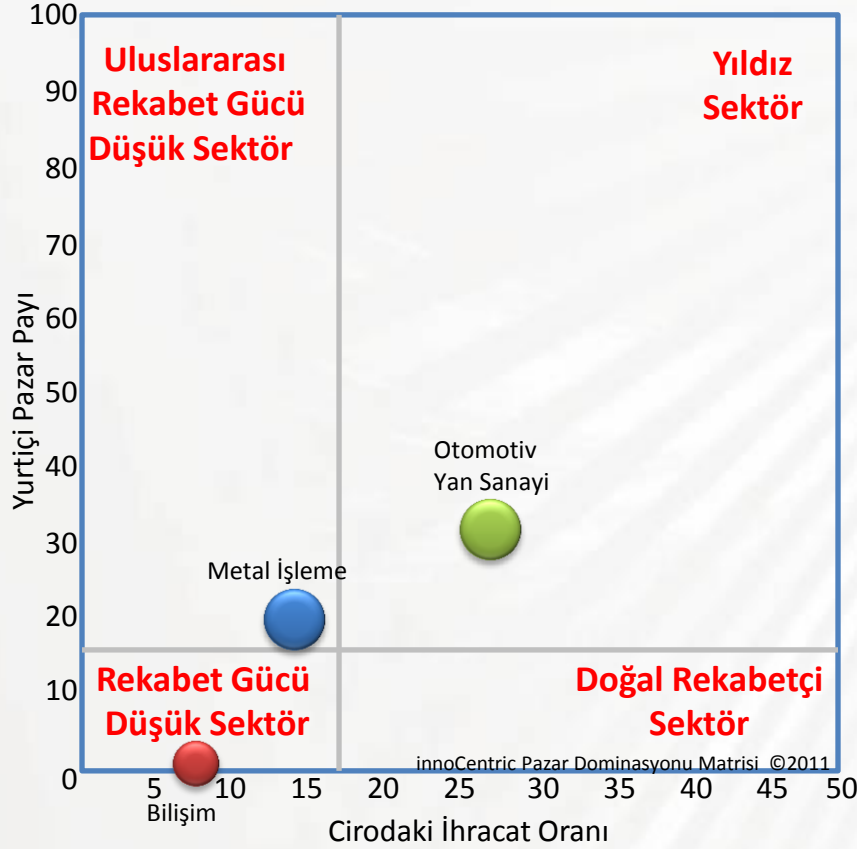
	Otomotiv Yan Sanayi	Metal İşleme	Bilişim
Firma Başına Çalışan Sayısı	181,75	33,25	9,46
Firma Başına 4 Yıllık Üniversite Mezunu Çalışan Sayısı	21,81	4,92	7,23
Firma Başına Yabancı Dil Bilen Çalışan Sayısı	8,88	3,67	5,23
4 Yıllık Üniversite Mezunu Oranı %	12,60	14,79	76,42
Yabancı Dil Bilen Oranı %	5,61	11,03	55,28



Bu matris sektörlerin rekabet gücü ölçümlerini doğrulamak amacı ile kullanılmaktadır. Görüleceği üzere rekabet gücü ölçümlenen her sektör için işletme büyüklüğü tanımı kullanılarak çalışan sayısı ve ciro açısından konumlandırma yapılmıştır. Mevcut durum itibarı ile Otomotiv Yan Sanayi Sektörünün yukarıdaki grafikteki ciro konumu çalışan sayısı konumundan daha yüksektir. Bu da sektörün katma değerli çalıştığı anlamına gelir. Metal işleme ve Bilişim sektörlerinin ciro konumu çalışan sayısı konumundan daha düşüktedir. Mevcut durum itibarı ile katma değersiz çalıştıklarını göstermektedir. Yukarıdaki tablo genel olarak değerlendirildiğinde Otomotiv Yan Sanayi, Metal İşleme ve Bilişim Sektörleri için sırasıyla ölçümlenen 51, 35,33 değerleri ile uyum içinde olduğu görülmektedir.

Sektörlerin Yıllara Göre İhracat-Yurtiçi Dağılımı









“Pazar Dominasyonu Matrisi” sektörlerin yurtiçi ve yurtdışı pazar performanslarından yola çıkarak sektörlerin rekabet güçlerini belirlemek için kullanılır. Ortalama çizgileri karşılaştırması yapılan üç sektörün ortalama değeri bulunarak elde edilmiştir. Bu nedenle sektörlerin matristeki pozisyonları sadece kendi aralarındaki göreceli değerlendirme yapmak için kullanılmalıdır.

Kocaeli’de rekabet gücü ölçümlenen sektörler Pazar Dominasyonu Matrisine yerleştirildiğinde Otomotiv Yan Sanayi Sektörü “yıldız sektör alanında, Metal İşleme Sektörü “uluslar arası rekabet gücü düşük sektör” alanında, Bilişim Sektörü “rekabet gücü düşük sektör” alanında konumlanmaktadır. Yukarıdaki tablo genel olarak değerlendirildiğinde Otomotiv Yan Sanayi, Metal İşleme ve Bilişim Sektörleri için sırasıyla ölçümlenen 51, 35,33 rekabet gücü değerleri ile uyum içinde olduğu görülmektedir.

Pazar payı

		Yüksek	Düşük
Pazarın büyüme oranı	Yüksek	 B	 A
	Düşük	 C	D 

Katılımınız
için
Teşekkürler...