

Sermaye Stoku Hesapları: İşyeri-bazlı Yatırım Verileri

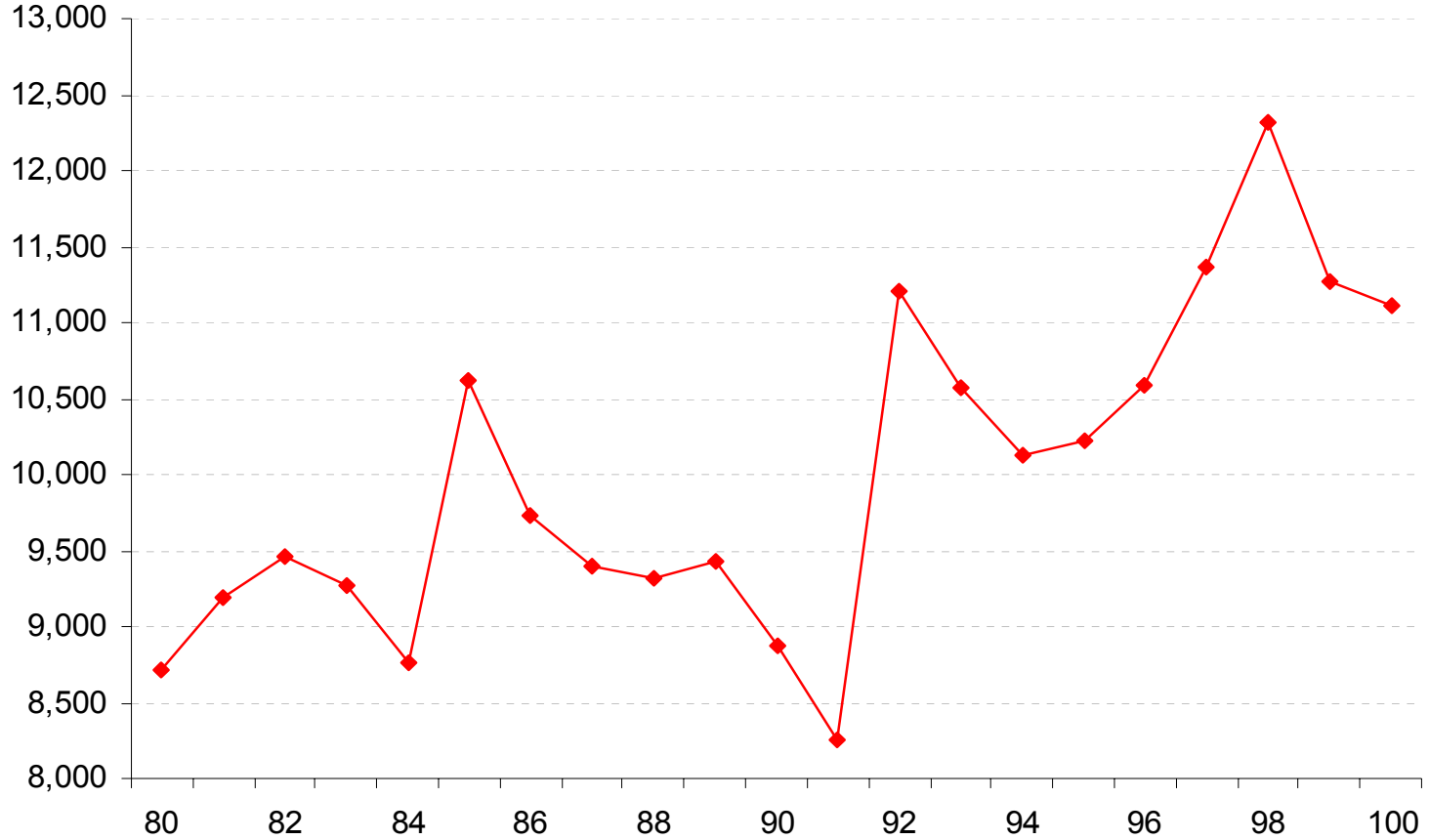
Kamil Yılmaz
Koç Üniversitesi

Sermaye Stoku Hesaplama Yöntemleri Çalıştayı
17 Mart 2007 / Ankara

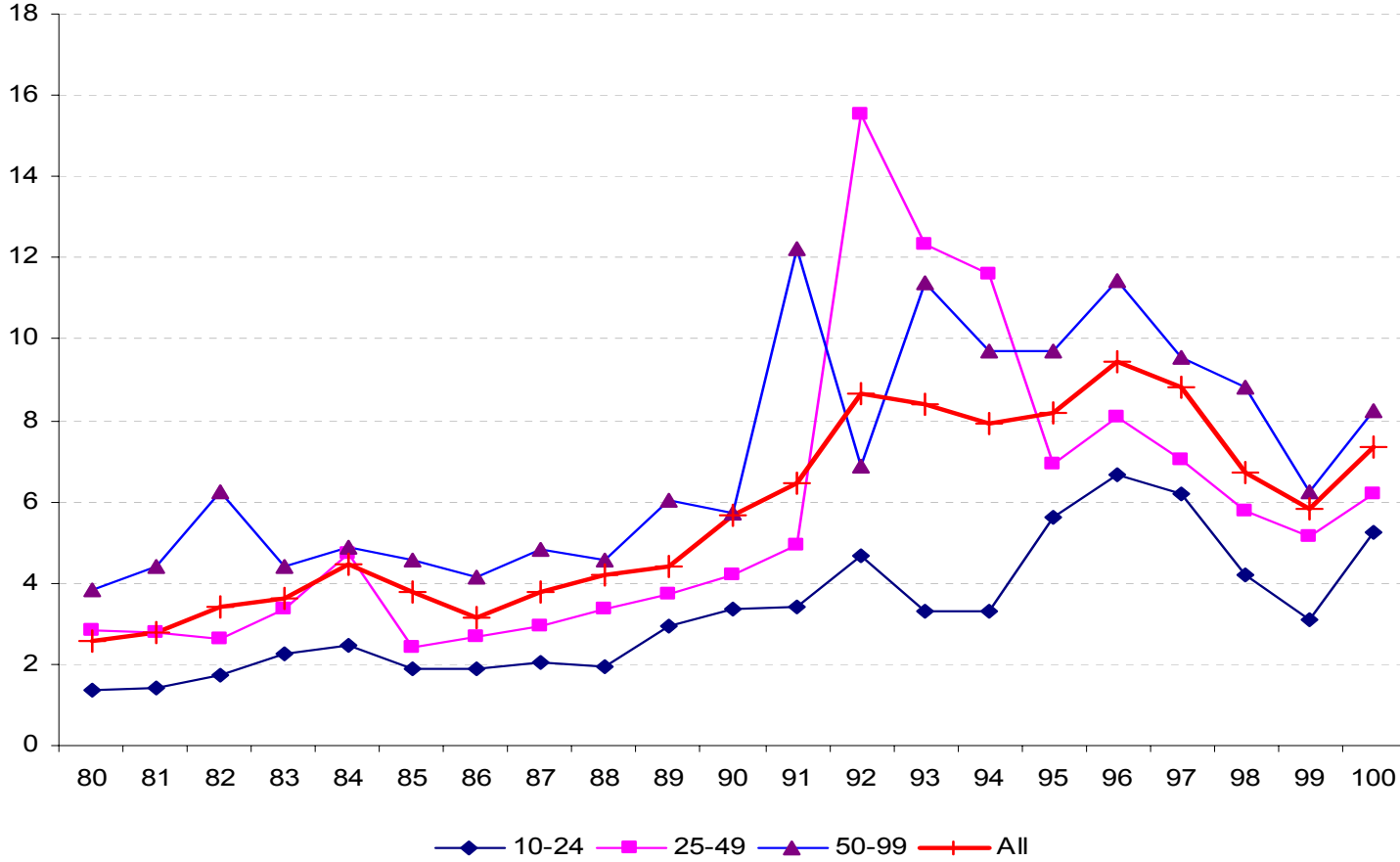
Farklı Anket Uygulaması

- ◆ 10-24 işçi çalıştıran işyerlerine 1983-1992 arası farklı anket uygulaması
 - ◆ Makine-teçhizat ve taşıt araçları birlikte
 - ◆ Bina ve fabrika verileri ayrı
- ◆ Bu dönemde 10-24 grubu için Makine-teçhizat ve taşıt araçları yatırımlarını ayırmak için diğer gruplardaki payları esas alınmıştır

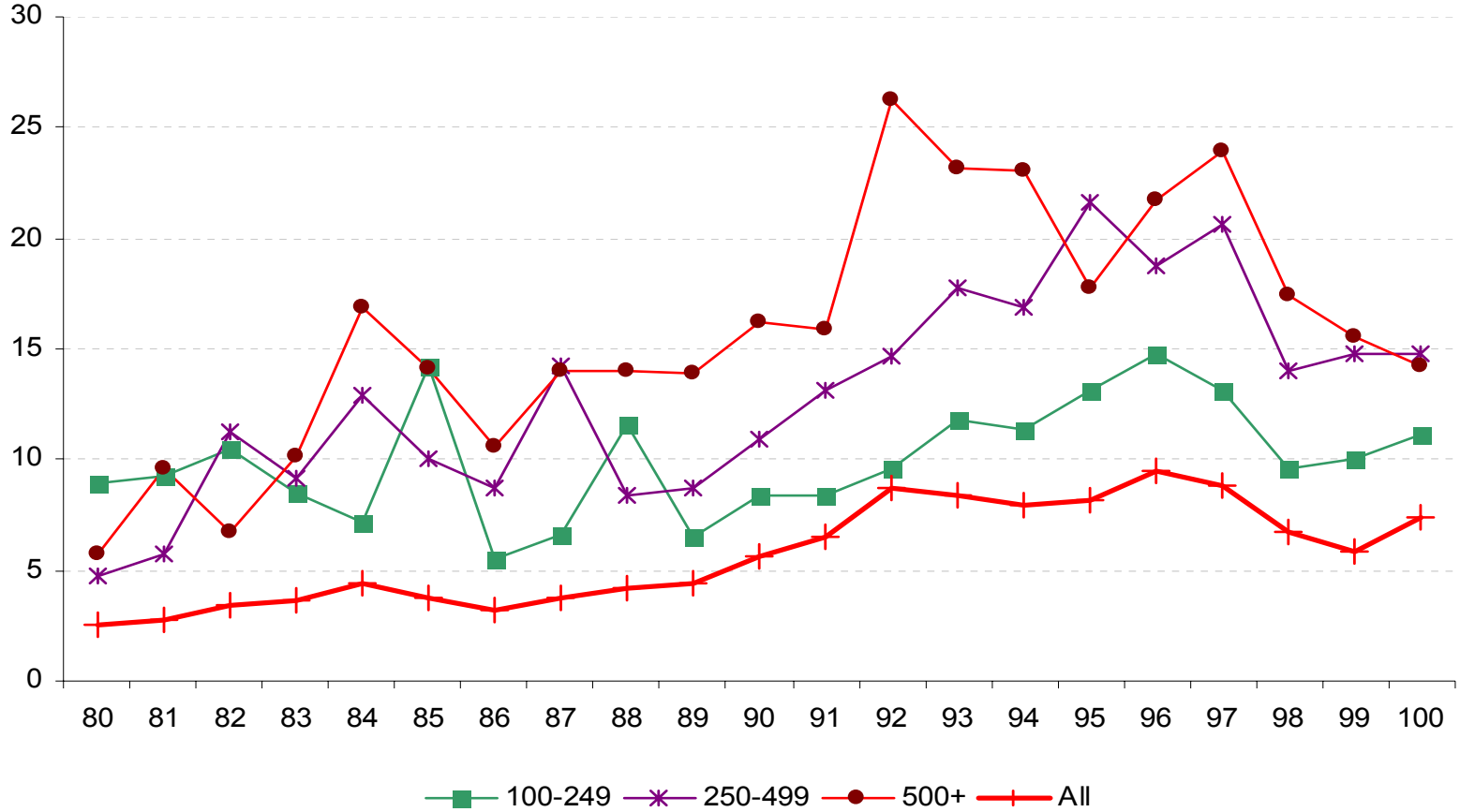
Gözlem Sayısı



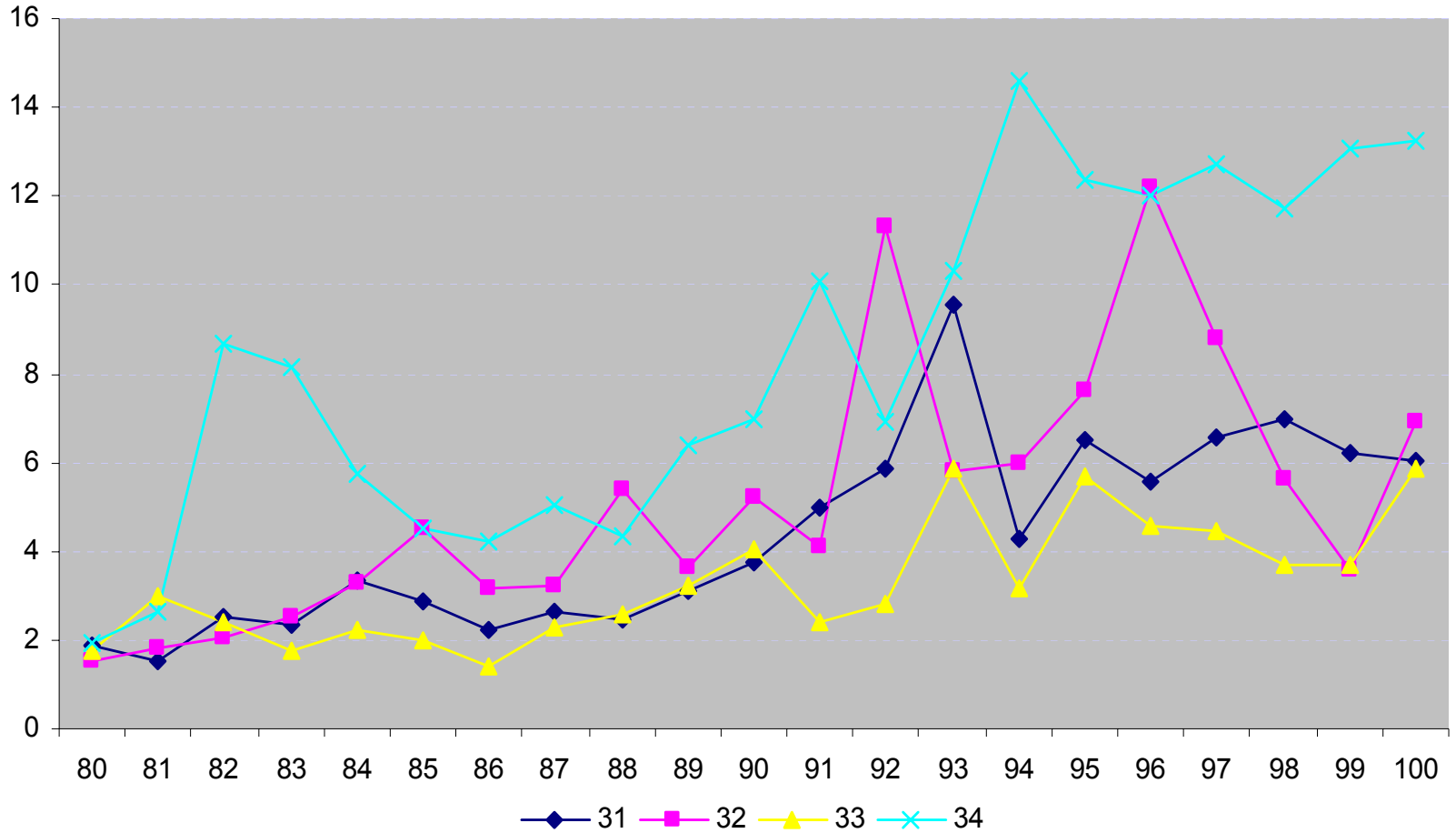
İşyeri büyüklüğü ve Çalışan başına yatırım



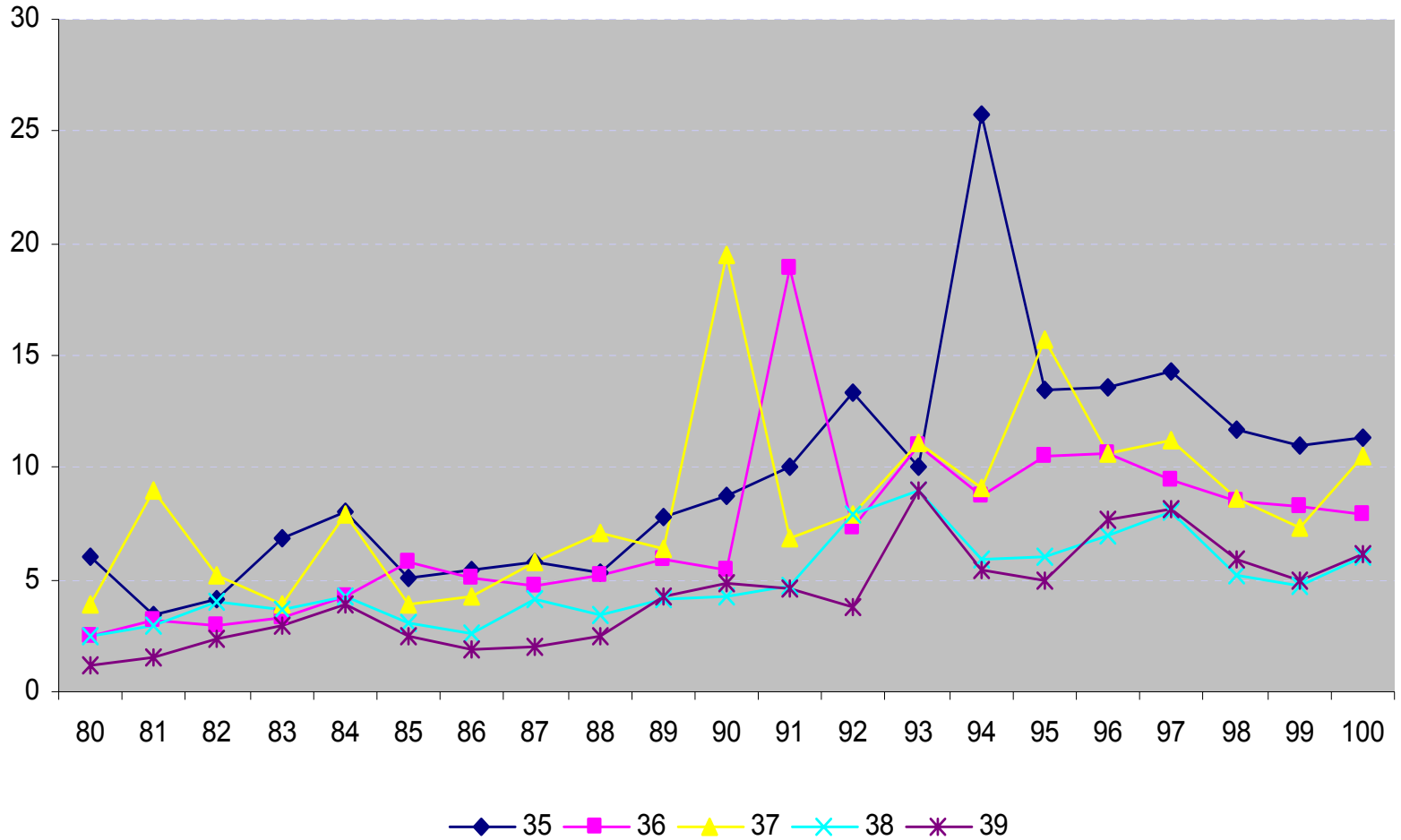
İşyeri büyüklüğü ve Çalışan başına yatırım



İki haneli sektörlerde çalışan başına yatırım



İki haneli sektörlerde çalışan başına yatırım



Aralıksız Envanter Yöntemi

- ◆ Sermaye stoku serisini hesaplamak için *Aralıksız Envanter Yöntemi* kullanılmıştır.
- ◆ Veri tabanında sadece yatırım verileri bulunmaktadır
 - ◆ Makine ve teçhizat
 - ◆ Bina
 - ◆ Taşıt araçları
- ◆ İlk aşama değişik boyutlardaki işyerleri için yatırım serilerini türetmek

Başlangıç Sermaye Stoku

- ◆ Başlangıç sermaye stokunu hesaplamak için işyerinin ilk 7 yılında yapılan yatırımlarının veri tabanı toplanmadan önceki 7 yılda da yapıldığı varsayımı
- ◆ Ortalama yatırımların aralıksız envanter yöntemiyle toplanmasıyla başlangıç sermaye stoku oluşturulmaktadır
- ◆ 7 yıldan az gözlemi olan işyerlerinde, ise 4-haneli sektör ve işyeri büyüklüğü grubunun çalışan başına düşen ortalama sermaye stoku başlangıç sermaye stoku değeri olarak kullanılmıştır

Başlangıç Sermaye Stoku

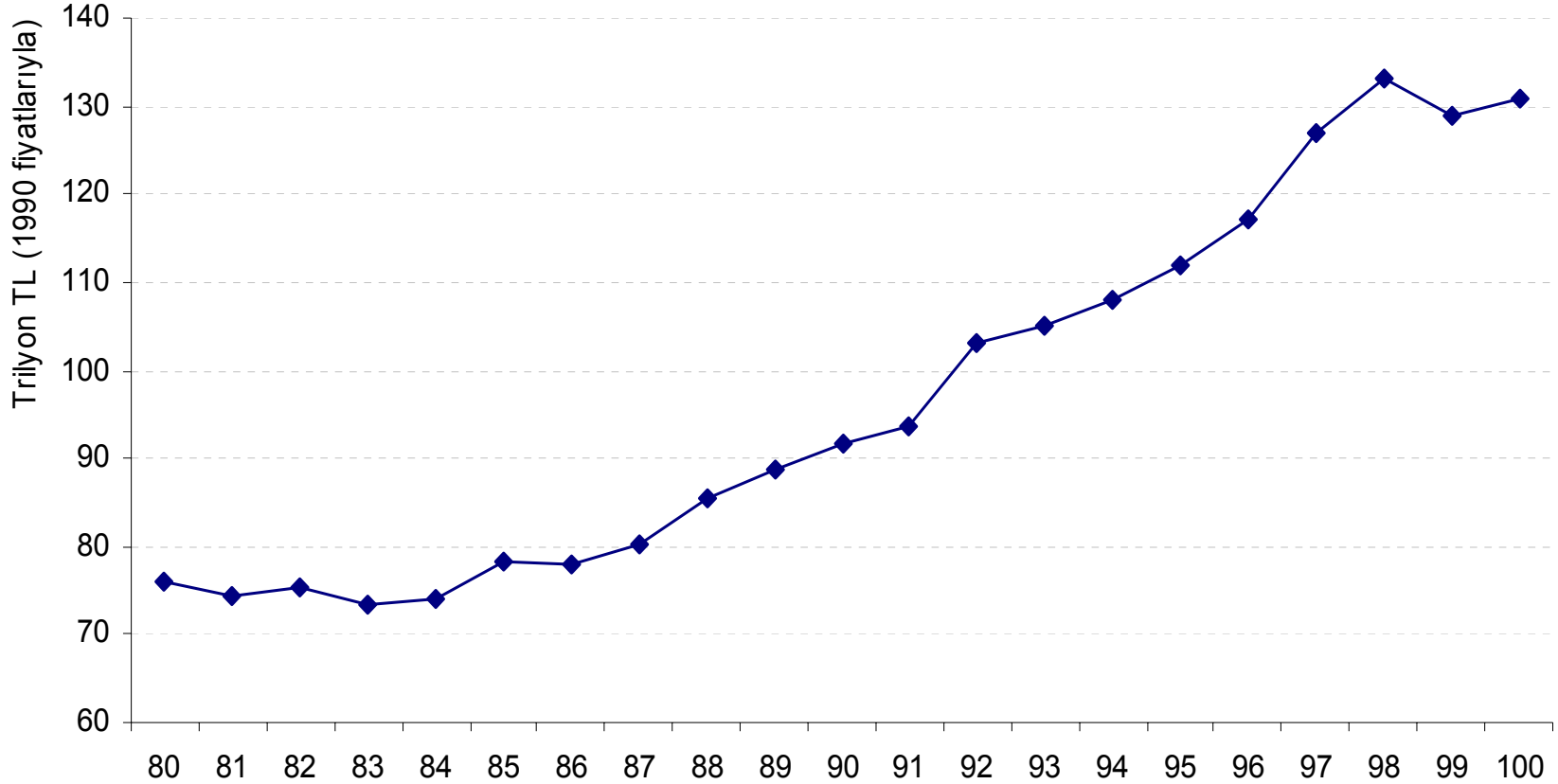
◆ Başlangıç sermaye stoku: $K_0 = \bar{I}_n (1 - (1 - \delta)^n) / \delta$

$$K_t = I_t - (1 - \delta)K_{t-1}$$

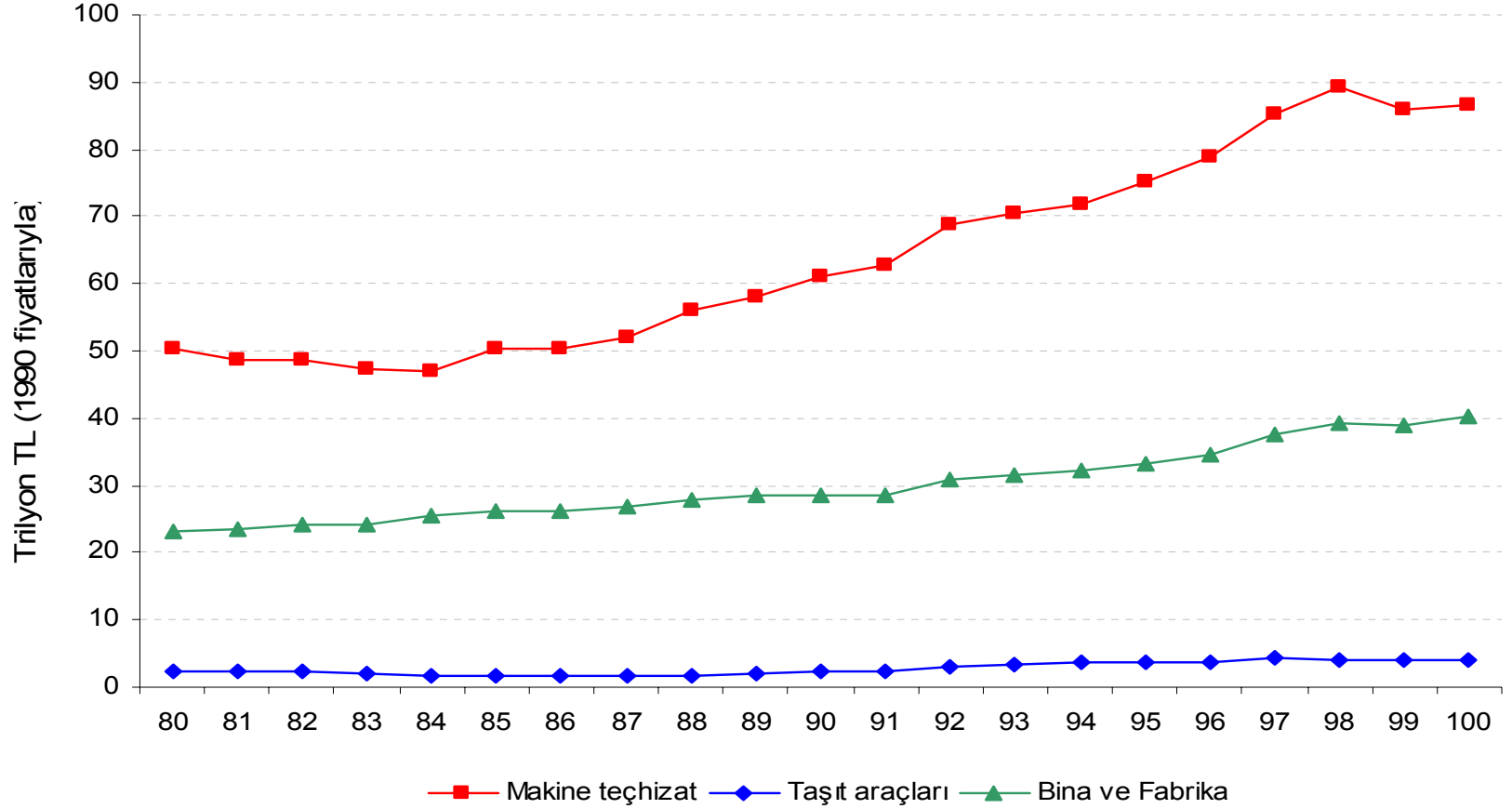
◆ Amortisman oranları

- ◆ Makine ve teçhizat: %10
- ◆ Bina ve fabrika: %5
- ◆ Taşıt araçları: % 20

İmalat sanayi sermaye stoku

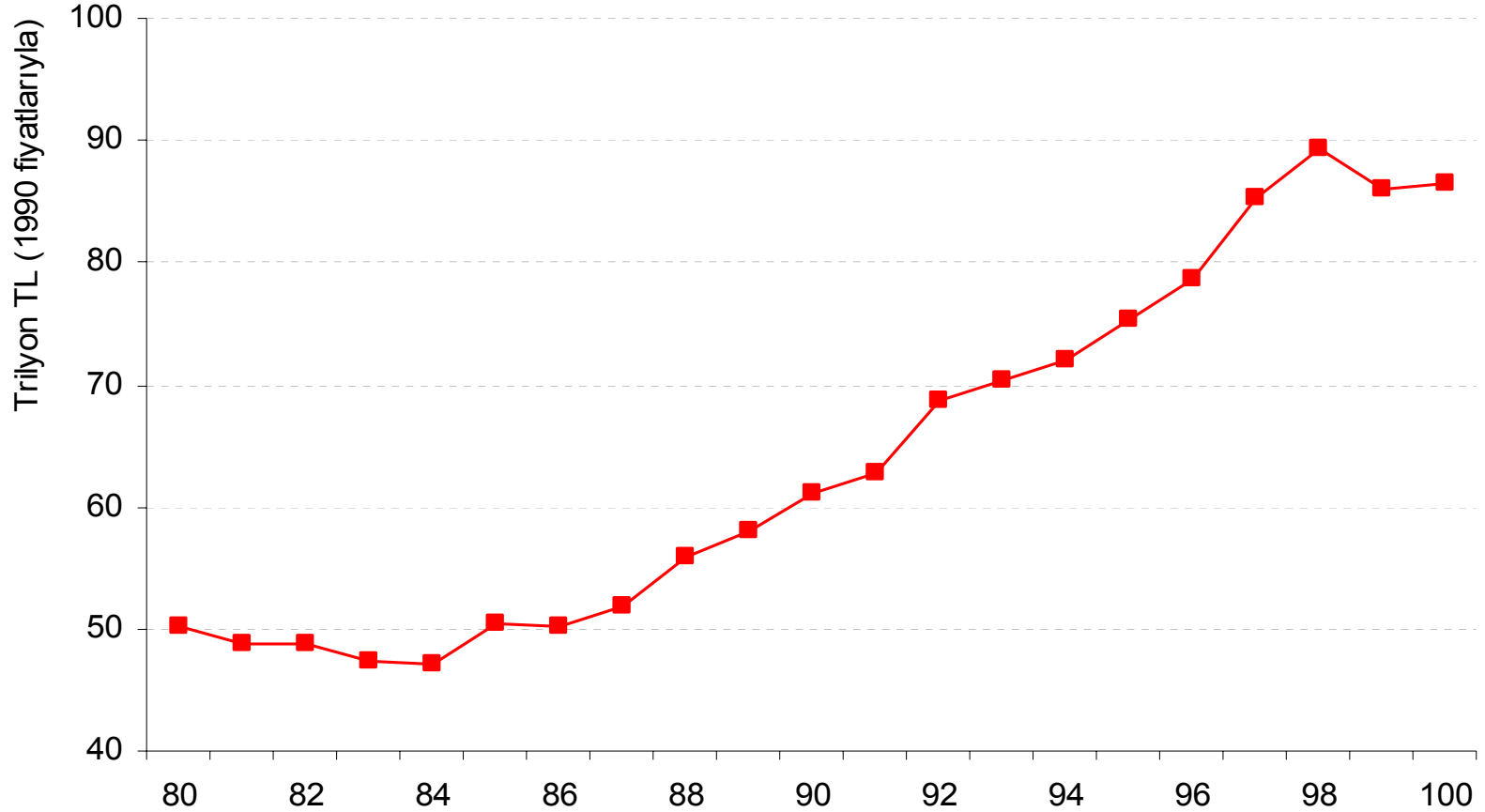


İmalat sanayi sermaye stoku



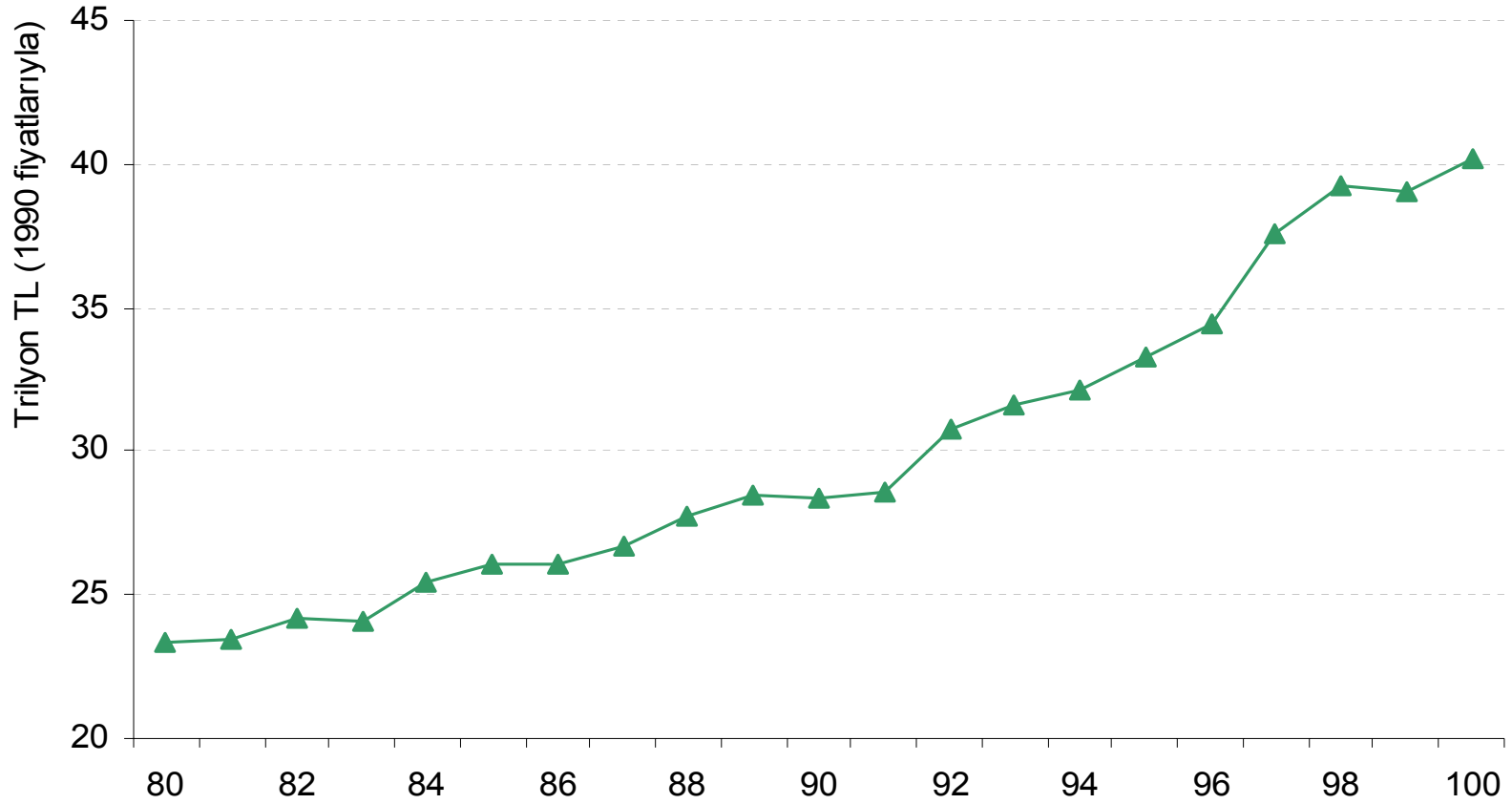
İmalat sanayi sermaye stoku

-- Makine teçhizat --



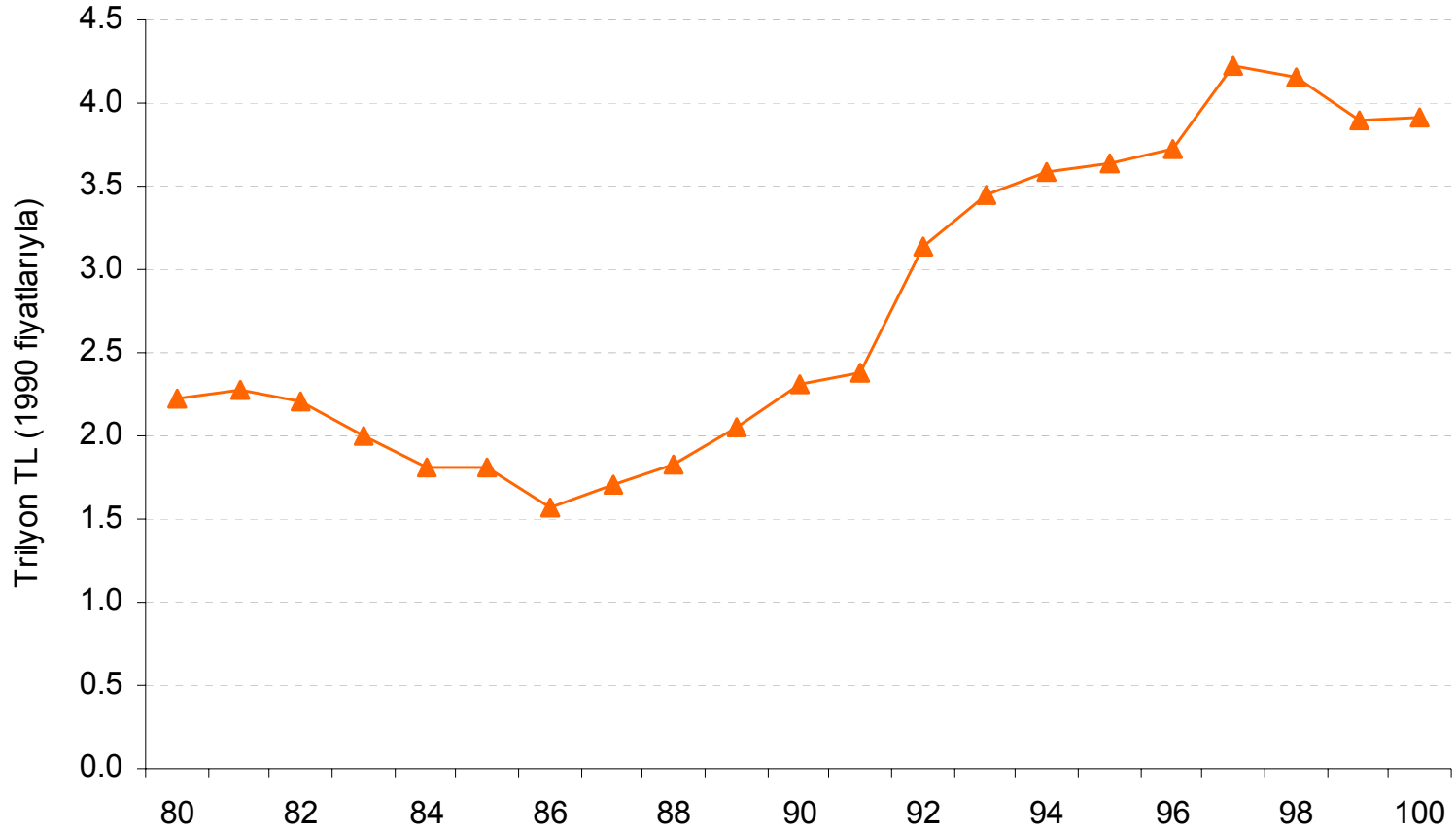
İmalat sanayi sermaye stoku

-- Bina --



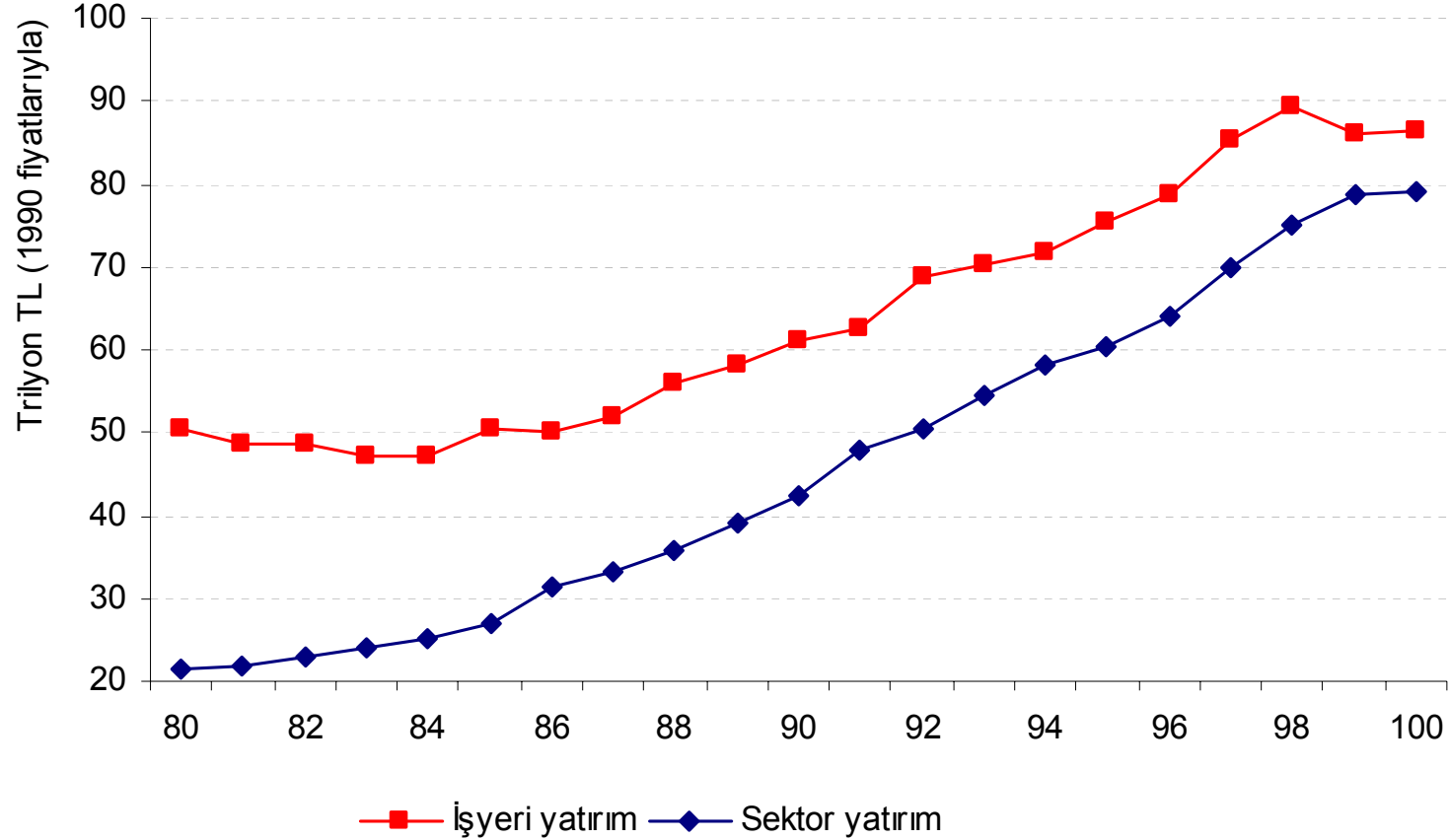
İmalat sanayi sermaye stoku

-- Taşıt araçları --



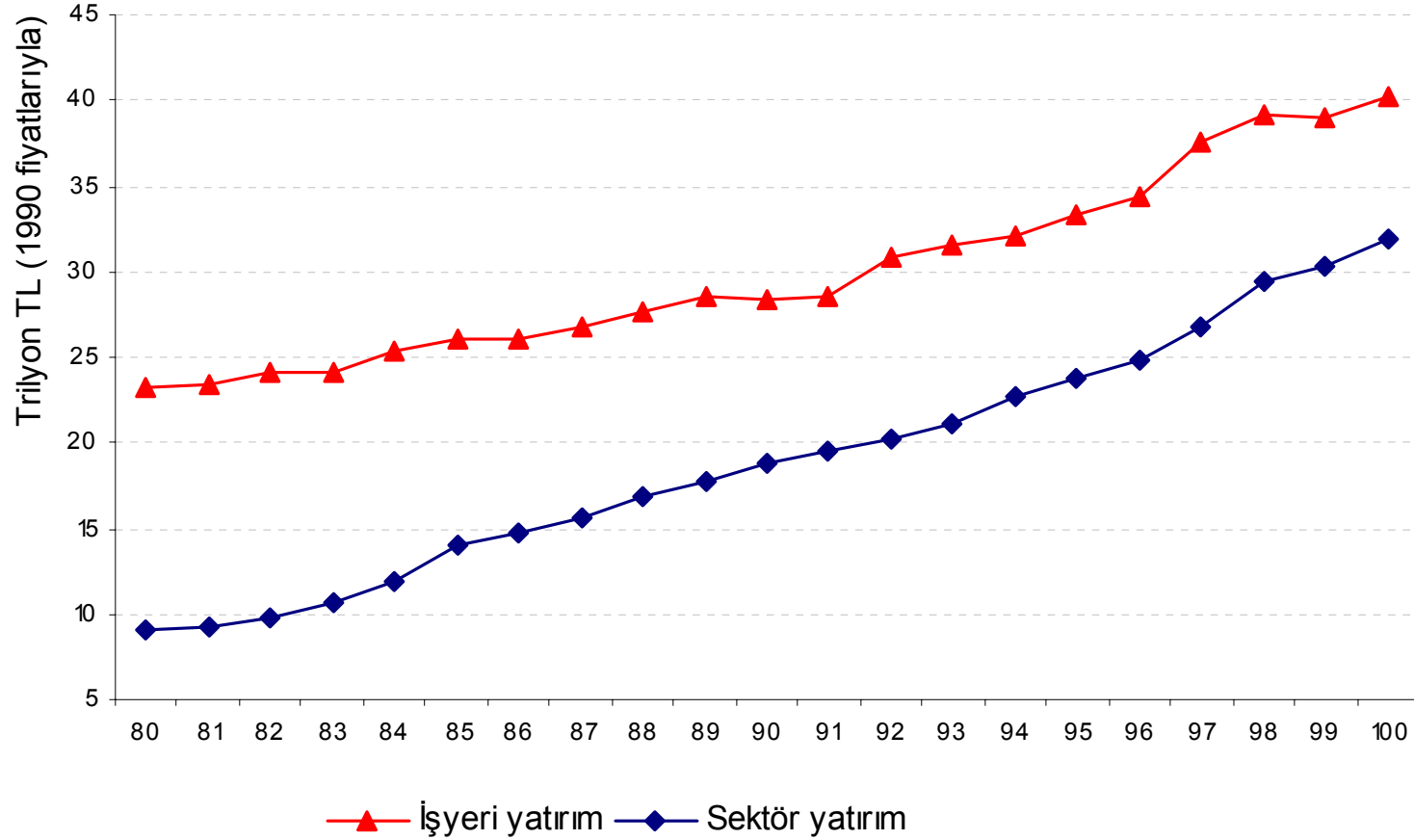
İmalat sanayi sermaye stoku

-- Makine teçhizat --



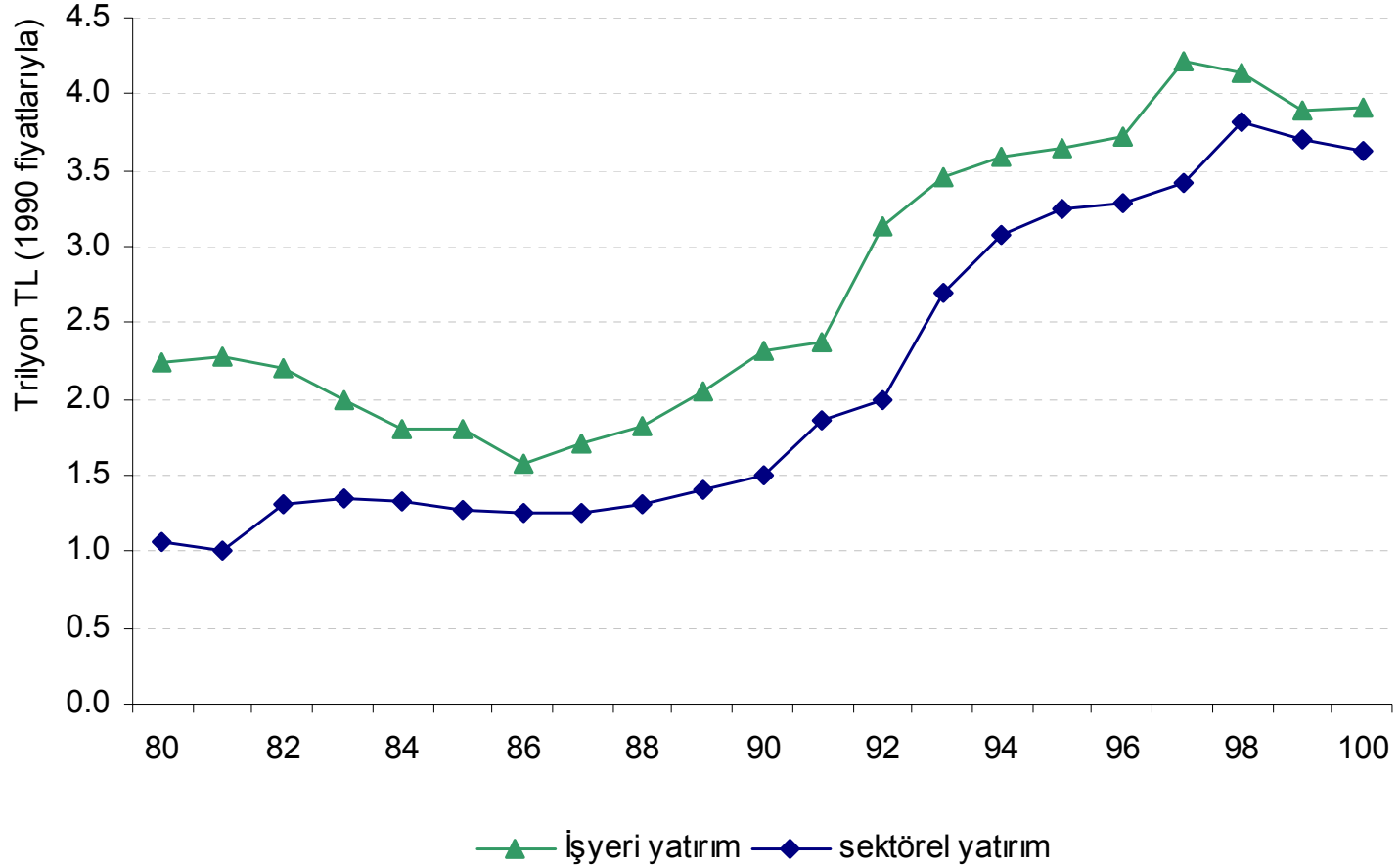
İmalat sanayi sermaye stoku

-- Bina --

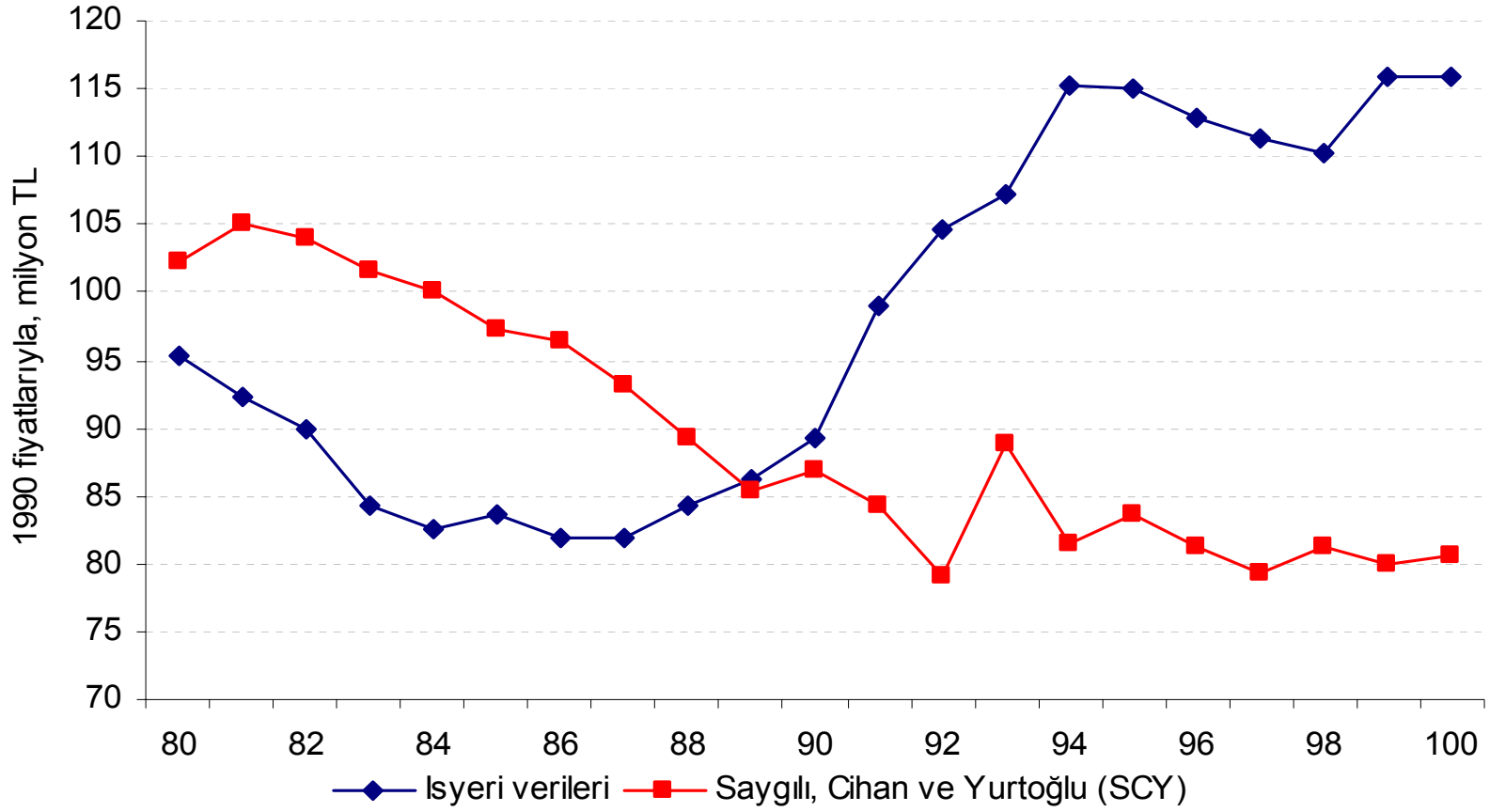


İmalat sanayi sermaye stoku

-- Taşıt araçları --

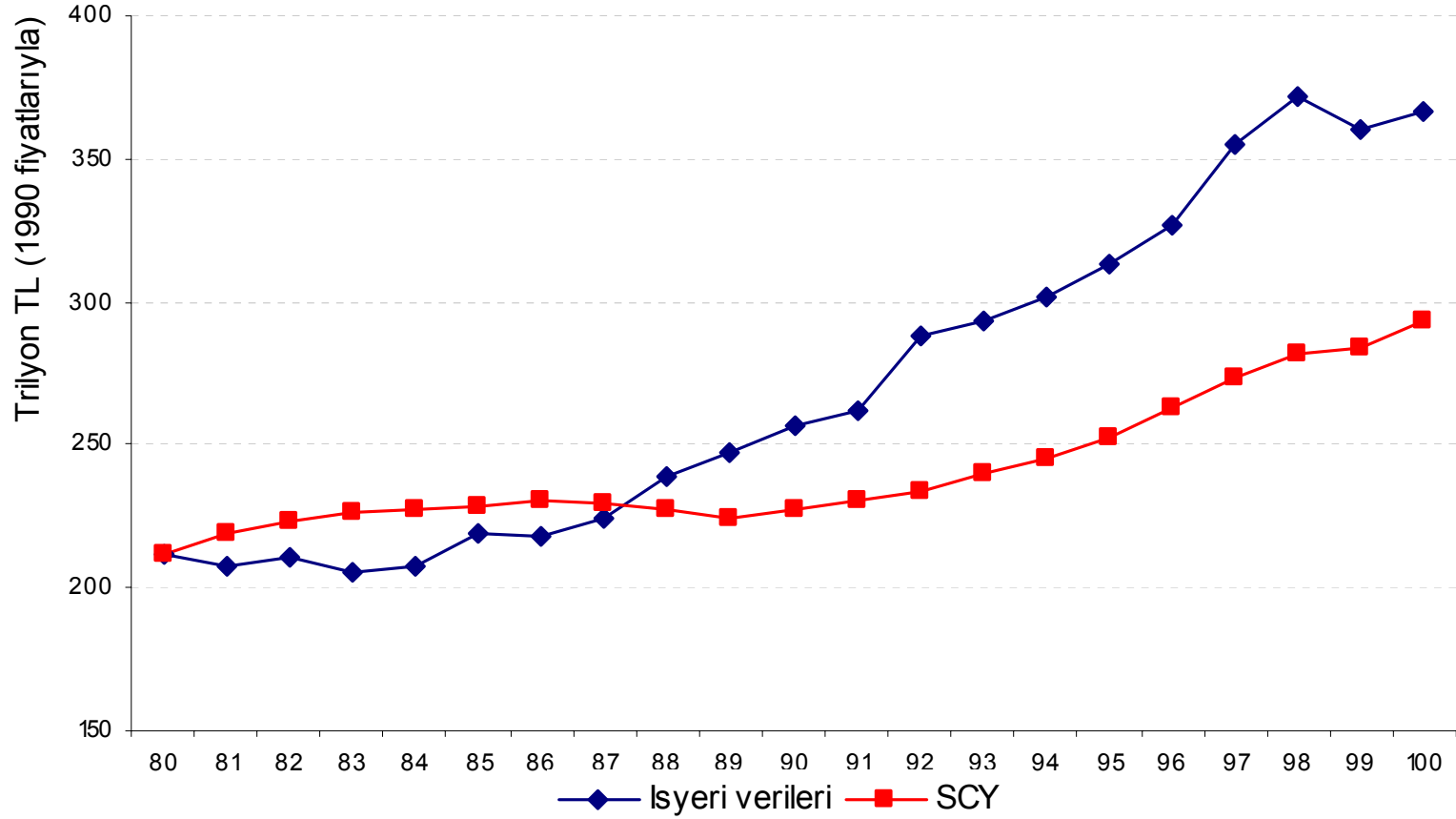


Sermaye/Emek Oranı

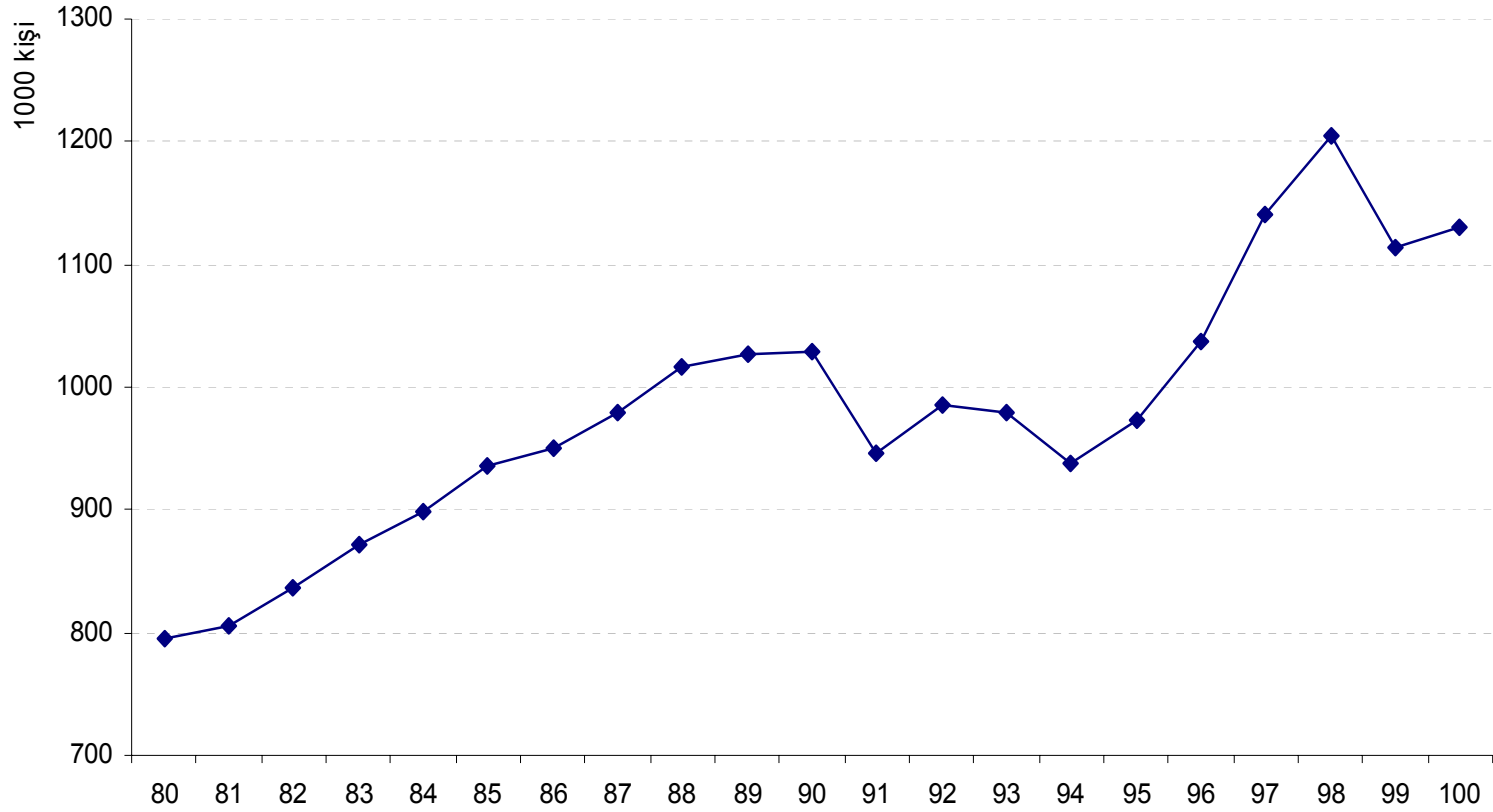


Sermaye Stoku

İşveri-bazlı ve SCY serileri



Çalışan Sayısı



Teşekkürler...