

Tablo 5. Tekstilde SI birimlerinin kullanılması ve dönüşüm faktörleri

Miktar	Birim Adı	Birim Simgesi	Eskiden Kullanılan Birimler ve SI-Birim Sistemini Elde Etmek İçin Çarpım Faktörü					
			Birim	Faktör				
Uzunluk	milimetre	m m	inch	25.40				
	santimetre	cm	inch	2.540				
	metre	m	yard	0.9144				
Genişlik	milimetre	m m	inch	25.40				
	santimetre	cm	inch	2.540				
	metre	m ₂	yard	0.9144				
Alan	metrekare	m ²	yd ²	0.8361				
	kilogram	kg	lb	0.4536				
	ton	t	ton	0.9842				
Hacim	litre	l	pint	0.5682				
	incelik	m m	inch	25.40				
	Liner yoğunluk	tex	tex	-	-			
millitex		mtex	-	-				
desitex		dtex	-	-				
Dokumadaki iplikler için:	santimetre başına iplik sayısı	picks/cm	picks/inch	0.3937				
					ends/cm	ends/inch	0.3937	
					ends/cm	ends/inch	0.3937	
Uzunluk için	santimetre başına iplik sayısı	m m	inch	25.40				
					Tezgahtaki çözgü iplikleri	milimetre	oz/yd ²	33.91
Birim alanındaki kütle	metredeki büküm sayısı	turns/in	25.4					
				Büküm	mikrometre	1/1000 in	25.4	
								Çap
Kopma yükü	santimetre	inch	9.81					
				milinewton	gf	4.45		
							newton	N
dekanewton	daN	kgf	0.98					
				newton	N	lbf		
							Yırtılma mukavemeti	tex başına newton
Dayanıklılık	metrekare başına kilonewton	kN/m ²	6.89					
				Yırtılma basıncı	metrekare başına kilonewton	kN/m ²		

kare (kg.m/s² veya kg.m.s⁻²)

-Birinci birim ikinciden biraz aralıkla yazılmalıdır. Bileşik birimlerin ifadesinde birden fazla bölü (/) işareti kullanılmamalıdır.

-Saniyenin kısa ifadesi "s"dir. SI biriminde sek, sec. vb.yazılmaz. Ayrıca dakika ve saniye için ('), (") şeklinde belirtmeler yalnızca açı için kullanılır.

- m sembolü hem temel uzunluk birimi (metre) hem de önek (mili) için kullanılır. Ancak bazı durumlarda karışıklığa yol açar. Örneğin (mN) mili Newton, (m N) aralıklı yazılışla karışıklık önlenbilirse de metreyi newton dan sonra yazmak daha doğru olur.

4. TEKSTİL UYGULAMALARINDA BAZI ÖRNEKLER

4.1. Lif ve İplik İnceliği

Lif	3 den	= 3,3 dtex
Kesikli Lif ipliği	Nm 40	= 250 dtex
Flament İplik	150 den	= 167 dtex
Tarak Bandı	Nm 0,24	= 4,2 ktex
Tops	15 g/m	= 15 ktex

4.2. Kopma Kuvveti

Bir lifin kopma kuvveti	8 p	= 7.85 cN ≈ 8 cN
Bir ipliğin kopma kuvveti	340 p	= 3.34 N ≈ 3.4 N

Bir kumaşın kopma

kuvveti 64 kp = 62.8 daN ≈ 64 daN

Kopma uzunluğu 62 km = 60,8 cN/tex ≈ 62 cN/tex

Ön gerilme

kuvveti 0,2 p/dtex=1,96 cN/tex≈ 2 cN/tex

Bir kumaşın

kopma işi 4,8 kpm = 47,1 j = 48 j = 4,8 daj

Bir kumaşın

patlama basıncı 12,4 kp/cm² = 1,22 N/mm² ≈ 1,24 N/mm² veya 12, 2 bar

KAYNAKÇA

- BERKEM, A.R.; Uluslararası Birimler Sistemi (SI)- Türkiye Kimya Derneği 1981, İstanbul
- ERDİK, E.; Ölçü Birimleri Birim Sistemleri ve Fiziki Boyutları, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları Um. 110 Fiz. 36, 1969
- ERDİK, E.; SARIKAYA, Y.; Temel Üniversite Kimyası, Hacettepe Taş Kitapçılık Ltd. Şti. Cilt 1, 1984
- Resmi Gazete, 11.1.1989 tarih ve 3916 Sayılı
- SI Masseinheiten auf dem Textilgebiet, Textil Veredlung 8, 1973, Nr. 11
- SI Uluslararası Birimler Sistemi, ODTÜ Mühendislik Fakültesi Ankara, 1981
- Türk Birimleri Sistemi (Uluslararası Birimleri-SI) ve Çarpınları ile Diğer Bazı Birimlerin Kullanılması TSE 1574/Mart 1974

TEKSTİL VE MAKİNA YIL : 4 SAYI : 21 HAZİRAN 1990

Yatırım Dinamikleri

İnci TEZCAN

Prof. Dr.

Marmara Üni.Teknik Eğitim Fak.İSTANBUL

Bu çalışmada tekstil üreticisi ülkelerin yatırım dinamikleri 1989 dan başlayarak 10 yıllık intervaller arasında araştırılmıştır.

Ülkelerin makinalarını yenileme ile üretimleri arasındaki bağıntı irdelenmiş ve ülkeler arasında sıralamalar yapılmıştır.

INVESTMENT DYNAMICS

In this study, the investment dynamics textile producers countries are investigated in 10 years intervals from 1989.

The relations between renewing machines and production are investigated and.

1. GİRİŞ

ITMF *1988 Haziran'ında çıkardığı yayınlı "Tekstil makinalarının uluslararası dağılım istatistikleri" ile, Sovyetler Birliği ve Çin Halk Cumhuriyeti'nin dışında tüm ülkelerdeki önemli alıcılara dağılan iplik ve dokuma makinaları kayıtlarında 15. yılını tamamlamıştır.

ITMF'in New Delhi de Kasım 1987'de yapılan yıllık konferansında 1976'dan 1985'e kadar olan 10 yıllık dönem iplik ve dokuma sanayilerinin modernizasyonu ele alınmıştır. Bu yazıda bundan sonraki yıllarda yapılan yatırımlar analiz edilecektir.

2. RİNG İPLİĞİ

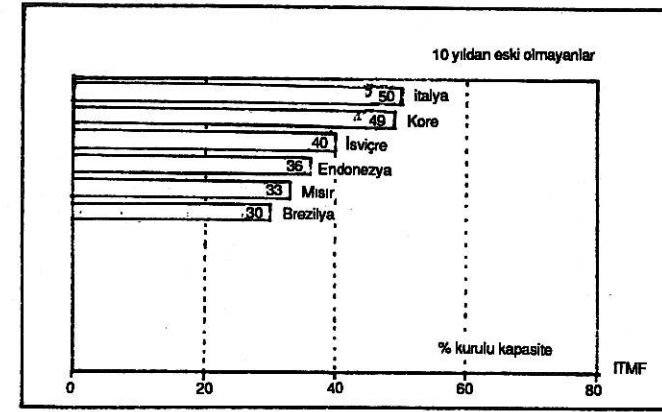
2.1. 1985 Yaş Profili

500.000 ring iği kapasite sınırı kabul edilirse, tesislerin en az % 30'unun 10 yıldan eski olmayan 6 ülke bulunur. Bunlar % 50 ile İtalya ilk sırada, Kore % 49, İsviçre % 40, Endonezya, % 36, Mısır % 33, Brezilya % 33'tür (Şekil 1).

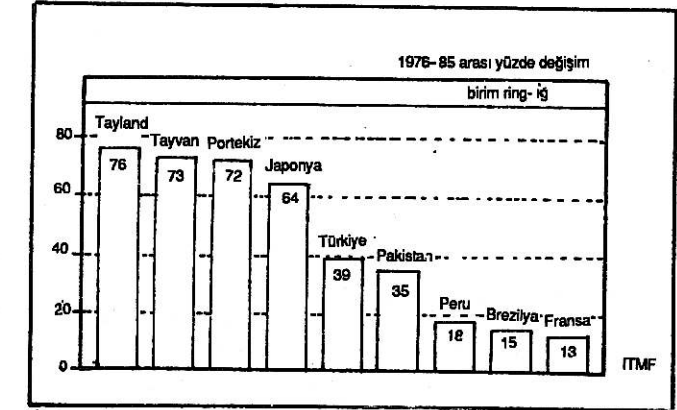
1985-88 döneminde ring ipliğinde, en dinamik yatırımlar incelenirken, 1988 sonlarındaki yeni tesislere gelmeden önce 1976-1985 ve 1979-1988 dönemlerine bakıldığında; Tayland en dinamik yatırımcı olup 79-88 yılları arasında, 76-85 dönemine nazaran ring iğinde %76 daha fazla makinalarında ikame (eski makinenin yenisi ile değiştirilmesi) yapmış olduğu görülür. Tayvan yakından izleyerek % 73'lük bir artış, Portekiz %72, Japonya %64 oranında ikame yapmıştır. Türkiye'de büyüme hızı %39'a düşmüş, Pakistan için %30, Peru %15, Brezilya %15 ve Fransa da yenileme oranı %13'tür (Şekil 2). Negatif büyümenin açıkça görüldüğü ülkeler: İsviçre %10, Endonezya %17, Kore %29, İngiltere %40, Venezuela %41 dir.

*ITMF, International Textile Manufacturers Federation

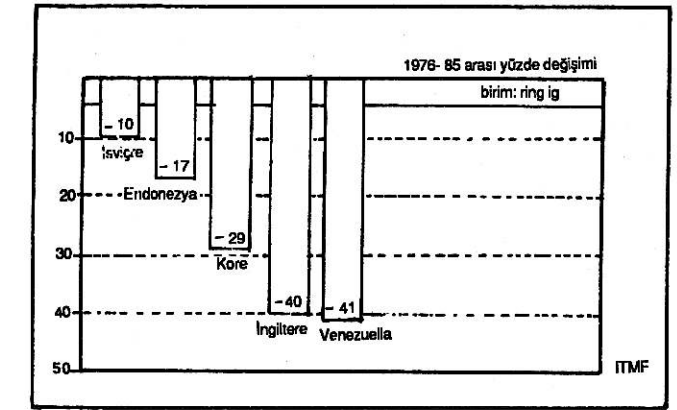
TEKSTİL VE MAKİNA YIL : 4 SAYI : 21 HAZİRAN 1990



Şekil 1. 1985 Ring İplikçiliği Yaş Profili



Şekil 2. 1979-1988 Ring İplikçiliği Yatırımları



Şekil 3. 1979-1988 Ring İplikçiliği Yatırımları

500.000 iğ ortalamasının üzerindeki diğer bütün ülkeler için kayıtlara bakıldığında değişimin %10 dan az olduğu, hatta tekstil ihracatçısı önemli bazı ülkelerde %5'den aşağı düştüğü görülür. Örneğin İtalya'da +%2, Almanya'da %3 ve Amerika'da değişimin olmadığı kabul edilebilir.

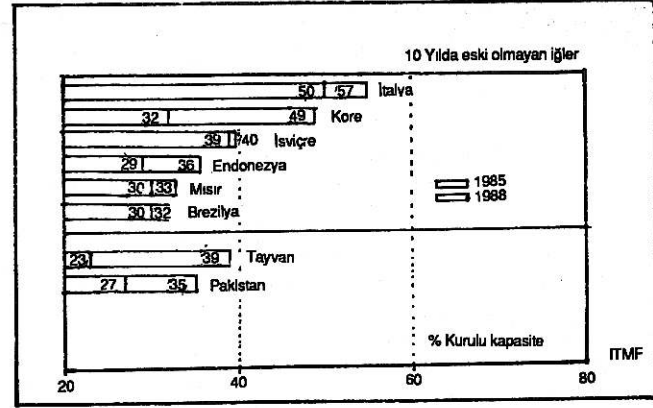
Dikkate alınan ülkelerde 1988 sonunda ring ipliğinde modernizasyona yönelen etkiler neler olmuştur.

2.2. 1988 Yaş Profili

İtalya 1985'den 1988'e kadar 3 yıl içinde, daha önce 10 yıl için artış hızı %50 oranını %57'ye yükseltmiştir. Kore'nin modernizasyonu %49'dan %32'ye düşmüş, İsviçre %39'luk oranını %40'a

çıkarmış, Endonezya ise % 36'dan % 29 ve Mısır % 33'den % 30'a, Brezilya ise 10 yıllık %30'luk artışını %32'ye yükseltmiştir.

Neticede, 79-88 döneminde 2 ülke %30'luk ortalama değere ulaşmış ve 1988'de Tayvan %23'den % 39'a ve Pakistan %27'den %35'e varan bir artışla ring iğlerini yenilemişlerdir. (Şekil 4)



Şekil 4. 1987-88 Ring İpliği Yaş Profili

3. RING VE ROTOR İPLİĞİ

1976-85 dönemi ile mukayesede, 1979-88 arasındaki 10 yıllık sarada sanayileşmiş ülkelerde (OECD) rotor birikimi %42, gelişmekte olan ülkelerde ise %34 oranında artmıştır.

Ring-iği konusunda karşılaştırmada, sanayileşmiş ülkelerde artış %19 iken gelişmekte olan ülkelerde etkin olarak değişmediği görülmektedir. Rotor ipliği alanında sanayileşmiş ülkelerde 1976-85 dönemi ile 1979-88 periyodu yatırımları karşılaştırıldığında, artış dinamiğinin gelişmekte olan ülkelere göre daha fazla olduğu açıkça görülmektedir.

Modernleşme ölçüsü birimi Ring iğden, iğ-eşdeğere çevrilirse ve temel olarak 1 rotor=4 iğ alınrsa, 1979-88 aralığındaki 10 yıllık genel iplik yatırımları dinamiği içinde, rotor ipliğinin artış hızı daha iyi anlaşılır.

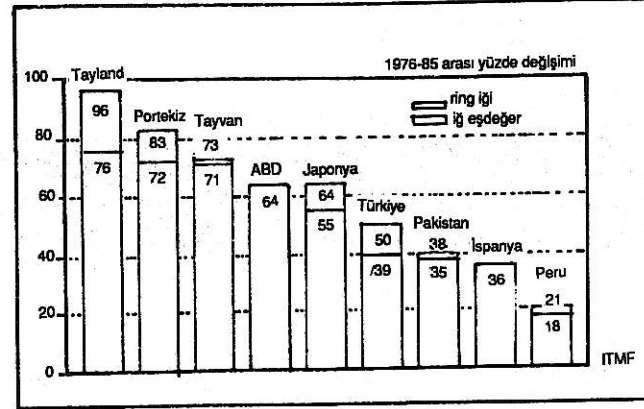
3.1. 1985-89'da En Dinamik Yatırımcılar

Tayland, en dinamik yatırımcı olarak ring ipliğinde etkin büyümesine ayrıca 20 puan eklemiştir. Böylece 79-88 arasındaki 10 yılda %96 artış iğ-eşdeğerde tesis kurmuştur. Portekiz %83'le ikinci, Tayvan yatırımlarında yeni iğ-eşdeğer artışı % 71'e yükselirken, Amerika son üç yılda etkin bir büyüme ile rotorda %64, Japonya her ne kadar bu sırayı izliyorsa da % 64'lük oran %55'e düşen bir azalma ile rotor makinalarında ikame yapmıştır.

Pakistan % 38 artışla sırayı izlemektedir. İspanya rotora yatırımında büyük bir artış göstermiş ve yeni makina oranını % 36 ya yükseltirken, Peru % 21'le son sırada ve sınırında kalmıştır. (Şekil 5)

3.2. Çin: İthal Makinalarda Büyük Artış Örneğidir

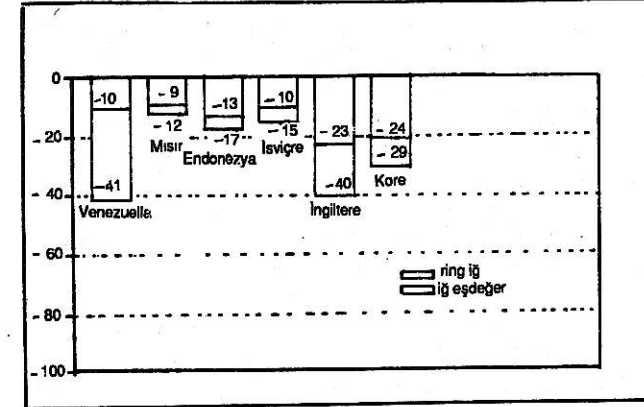
İplik sanayiinde en büyük hızlı büyümeyi göstermiş ve 76-85'e oranla % 174 ring iğ-eşdeğerde ithalle 1979-88 döneminde büyük yatırımlar yapmıştır.



Şekil 5. 1979 Ring ve Rotor İplikçiliği Yatırımları

Değinen 1.1 milyon yeni iğ-eşdeğerde iplik makinası ithali, 1988'de ulaştığı yaklaşık 27 milyon iğ-eşdeğerdeki tesisle mukayese edildiğinde aşamanın büyüklüğü daha iyi anlaşılabilir.

Ring ipliğinde gerileyenlerin bir kısmı rotor makinalarına yatırım yaparak büyümeyi devam ettirmişlerdir. Örneğin, Venezuela'nın -%41 olan negatif ring ipliği, -%10'a yükselmiştir. Tersine Mısır negatif ring ipliği, -%9'dan -%12'ye, İsviçre'de -%10'dan -%15'e, Endonezya -%13'den -%17'ye, İngiltere %40'dan %23'e ve Kore % 29'dan % 24'e ulaşmıştır (Şekil 6).



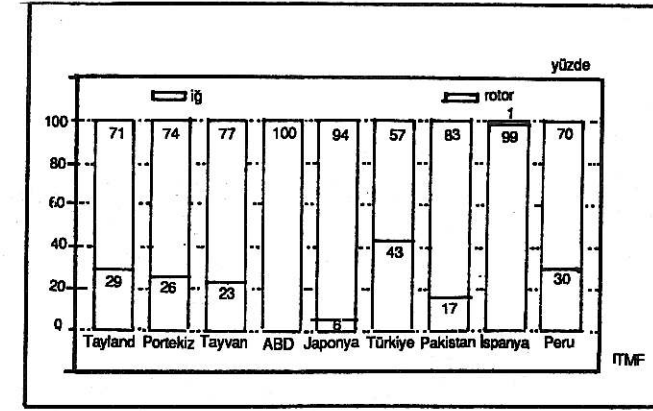
Şekil 6. 1977-88 Ring ve Rotor İplikçiliği Yatırımları

4. RING VE ROTOR İPLİK YATIRIMLARININ BÜYÜMEYİ PAYLAŞTIĞI DURUMLAR

Büyümeleri izlenen 9 ülkeden 6'sında ring ipliği %70 ile %94 arasında yatırım artışı göstermiştir. Japonya'nın dışında diğer ülkelerde etkin bir şekilde ring ipliğine yönelme dikkati çekmektedir. Sanayileşmiş 2 ülkede, Amerika'da %100 ve İspanya'da %90 rotor lehine yatırım artışı gözlenmektedir. Türkiye ring ipliğine hafif bir eğilimle çizginin ortasında yer almıştır (Şekil 7).

4.1. 1988 Yaş Profili

1979-88 arasındaki 10 yıllık dönemde iplik sanayiindeki modernleşme yatırımlarında ring iğ-eşdeğer olarak durum nasıldı?



Şekil 7. 1986-88 Rotor ve Ring İplikçiliği Modernizasyonu

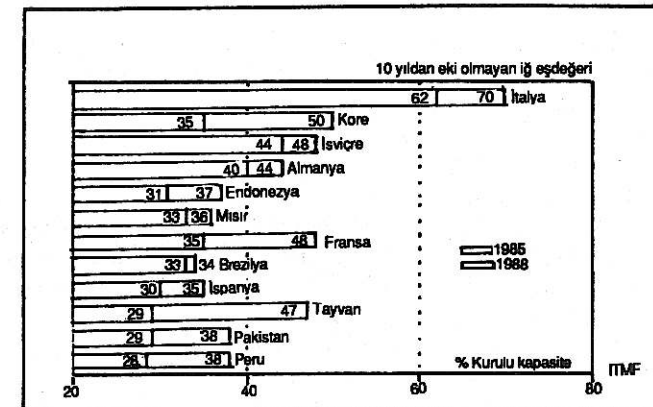
Değişmeleri daha açıkça görebilmek için modernleşmeyi 1985 sonlarından başlayarak inceleyeceğiz.

İtalya, ring iğ-eşdeğerde 10 yaşından eski olmak kaydı ile %62 oranla lider durumda idi. 1988 sonunda iplik makinalarını daha da yenileyerek % 70 oranına yükselmiştir. Kore, %50 ile ikinci gelmekte iken son 3 yılda durumunu koruyamamış ve 10 yıldan eski olmayan makina oranı %35'e düşmüştür. İsviçre %48'den 4 puan düşerek %44, Almanya 4 puan artış, Endonezya %37'den %31'e, Mısır da aynı yavaşlama ile %36'dan %48'e iğ-eşdeğer artış sağlamıştır. Brezilya %33'den %34'e İspanya %30'dan %35'e varan modernleşme yapmıştır.

1988 sonunda 3 ülke daha ring iğ-eşdeğerde modernleşmeye katılmıştır. Tayvan %29'dan %47'ye sıçramış. Pakistan'da %29'dan ve Peru % 28'den, %38'e varan modernleşmeyi gerçekleştirmişlerdir (Şekil 8).

5. HURDAYA ÇIKARMA-İKAME (YENİLEME)

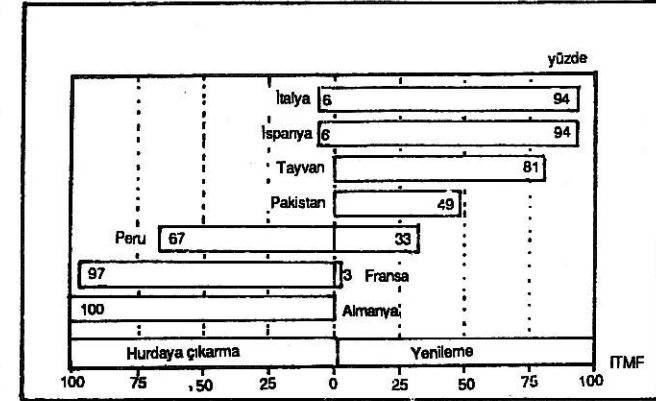
Üzerinde durulacak önemli bir husus, ülkelerin 1985'den sonraki 3 yıl içinde 10 yıldan büyük tesisleri yenilemekte nasıl hareket ettikleridir. Sanayileşme yarışında daha iyi bir durum elde etmek için eski teçhizatı hurdaya çıkarma veya eski makinaların yenileri ile değiştirilmesi çok etkin ola-



Şekil 8. 1985-88 Rotor ve Ring İplikçiliği Yaş Profili

TEKSTİL VE MAKİNA YIL : 4 SAYI : 21 HAZİRAN 1990

caktır. İtalya ve İspanya sanayiinin yaş durumunu yenileme ve iyileştirme konusunda, %94 yenileme ve %6 hurdaya çıkma, yenilemede Tayvan %81, Pakistan %49, Peru'dan tesis ikame konusunda alınan bilgilere göre, %33 ikame, %67 hurdaya çıkarma, Fransa'da büyük bir atılım ile iğ-eşdeğerinde yaş profilinde %97 hurdaya çıkarılmış %3 ikame Almanya'da başlıca hurdaya çıkarma ile makina yaş profilinde düzeltilme yapılmıştır (Şekil 9).



Şekil 9. 1979-88 Rotor ve Ring İplikçiliği Modernizasyonu

Şekillerden anlaşıldığı gibi, 1985 den sonra 3 yıl içinde 7 ülkeden sadece 5'i İtalya, İspanya, Tayvan, Pakistan, Peru gerçek anlamı ile rekabet güçlerini makina yenilemesi ile artırmışlardır. Diğer 2 ülke, Fransa ve Almanya yüksek kapasiteye makina değiştirme yerine, iyi bir makyajla ulaşmışlardır.

Sonuca toplu olarak bakıldığında, 79-88 döneminde 9 etkin yatırımcı toplam ring ipliği kapasitelerini 1988 sonunda herbirinin 500.000 iğ kapasitesini aştıkları görülür.

10 numaralı şekilde de 12 ülkede iğ-eşdeğerlerinin %30'dan fazlası 10 yıldan eski olmadığı anlaşılmaktadır.

Şekil 11'de, 1988'de toplam iğ-eşdeğerlerinin % 30'dan azı 10 yıldan eski olmayan ülkeler alınmıştır. Bunlar: Tayland, Portekiz, Amerika, Japonya ve Türkiye'dir. İzlendiği gibi, %30 ikame sınırına ulaşmamışlardır. %29'la Tayland en yakın çizgidedir. Bu sırada %28'le Portekiz, Türkiye %20'den %25'e yükselmiş, Japonya %21 ve Amerika %20'lik ikame oranlarındadır. (Şekil 11)

6. DOKUMA

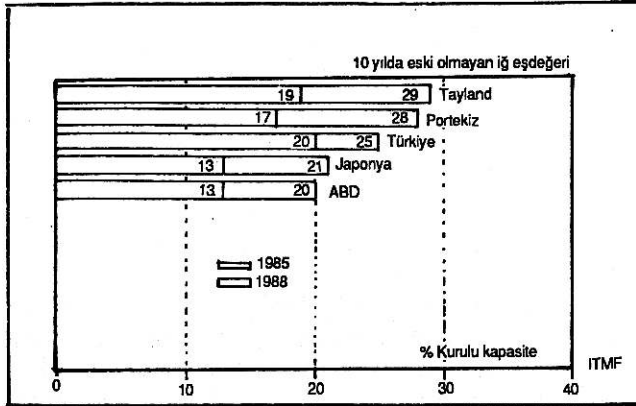
1974'den başlayarak 10'ar yıllık yatırımlar incelendiğinde, mekikli tezgah alımlarının 1974-83 döneminde %54'den 1979-88 döneminde %38'e düştüğü görülür (Şekil 12).

1986 ve 1988 arasındaki 3 yıl da mekikli tezgah alımının total alım oranının %35'den %26'ya düştüğü görülür (Şekil 13).

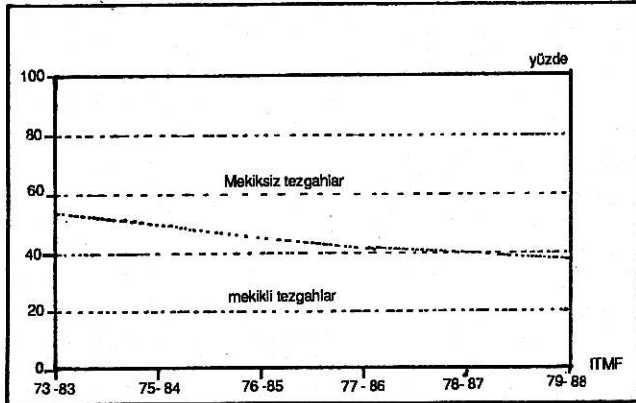
1985'e kadar 10 yıl içinde mekikli tezgah alımlarını artıran sadece 2 ülke görülür. Bunlar Hindistan +%53 ve Kore +%29'dur. Bu ülkeler aynı zamanda 1988'de toplam mekikli tezgah alımının %83'ünü gerçekleştirmişlerdir. Daha önceden me-

1979-88 Başlıca Yatırımcılar	1988 Yaş Profiline Liderler
Tayland	İtalya
Portekiz	Fransa
Tayvan	Tayvan
A.B.D.	İsviçre
Japonya	Almanya
Türkiye	Pakistan
Pakistan	Peru
İspanya	Kore
Peru	İspanya
	Brezilya
	Mısır
	Endonezya

Şekil 10.



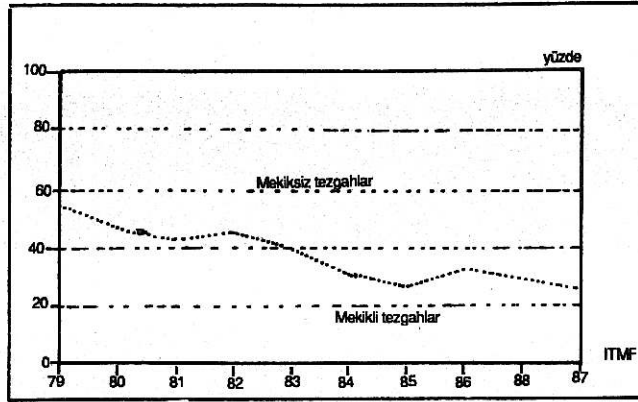
Şekil 11. 1985-88 Rotor ve Ring İplikçiliği Yaş Profili



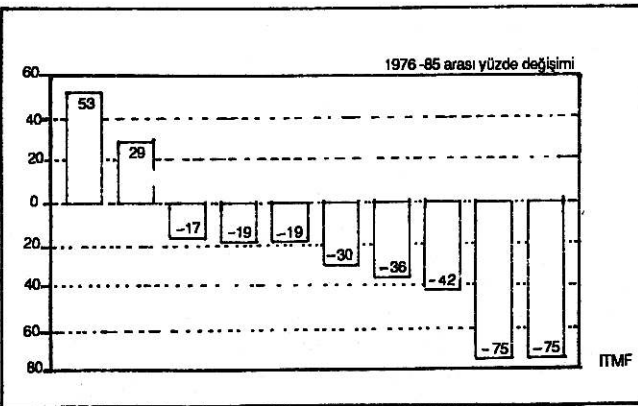
Şekil 12. 1974-83, 1979-83 Mekikli ve Mekiksiz Tezgah Yatırımları

kikli tezgah alıcısı olan diğer bütün ülkeler bu teknolojiyi terkederek Tayvan %17, Japonya ve Mısır %19, Tayland %30, Endonezya %36, Türkiye %42 Nijerya ve Amerika %75 oranında azalma kaydetmişlerdir (Şekil 14).

Pratik olarak mekikli tezgahlar işlevlerini tamamladıklarından, bu incelemede mekiksiz tezgahlardaki modernizasyon ele alınacaktır. Ayrıca limit olarak da tüm tezgah sistemleri genelinde, 1988 sonuna kadar 1500'den fazla tezgah tesisi olan



Şekil 13. 1979-88 Mekikli ve Mekiksiz Tezgah Yatırımları



Şekil 14. 1979-88 Mekikli Tezgah Yatırımları

ve 1988'e kadar 10 yıl içinde 3000'den fazla tezgah alan ülkeler incelenecektir.

6.1. 1985-88'de En Dinamik Yatırımlar

1976-85 arasındaki 10 yıllık dönemde yatırımda en dinamik ülke Hindistan olup %113 mekiksiz tezgah almıştır. Buna rağmen 4000 birim üzerindeki alımın mevcut bir milyondan fazla tezgahla mukayese edildiğinde çok etkili olduğu söylenemez. Kore %72, Endonezya %77, Tayvan %55, İspanya %55, Türkiye %40, Japonya ve Hong-Kong %34, İtalya %26, Portekiz %25, Almanya %23'le sıradadırlar (Şekil 15).

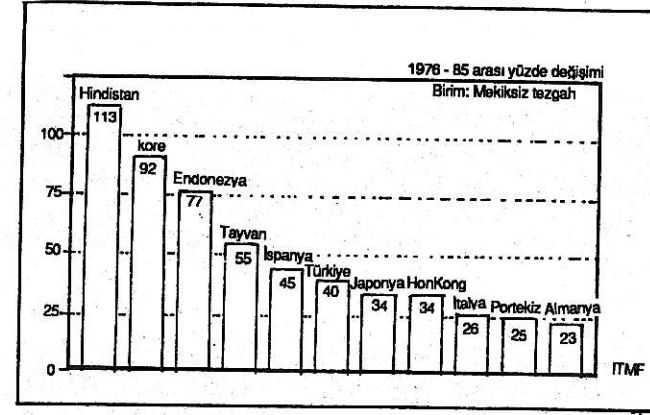
Bütün bu modernizasyon hareketleri içinde kaybolanlar -%19 İngiltere, ve -%16 Brezilya'dır.

15.000 den fazla tezgah mevcudu olan diğer bazı ülkeler (\pm %10) değişimle Fransa + %9, Nijerya + %6 ve -%5 ile Amerika'dır.

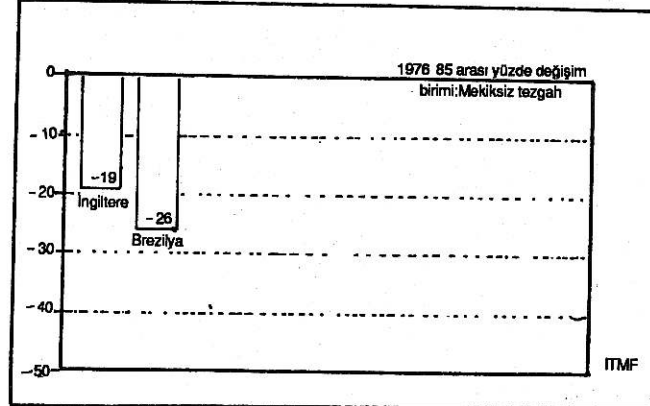
6.2. 1985 Yaş Profili

1985 sonunda, 15.000 tezgahtan fazlasına sahip olan ülkelerde, toplam tezgah içinde mekiksiz tezgah oranı, gelişmiş ülkelerden Almanya %46'lık liderliği ile şöyle sıralanmışlardır: İtalya %46, Fransa %33, Amerika %27, İspanya %26, İngiltere %25, Portekiz %15, ve Japonya %9.

Gelişmekte olan ülkelerde Tayvan %21 ve Meksika %10'luk bir artış göstermişlerdir. Sana-



Şekil 15. 1979-88 Dokuma Yatırımları



Şekil 16. 1979-88 Dokuma Yatırımları

yileşmede modernizasyonu daha yavaş olan diğer ülkeler; Nijerya %8, Arjantin %8, Kore %6, Mısır %5, Endonezya ve Brezilya %4 (Şekil 17).

6.3. 1988 Yaş Profili

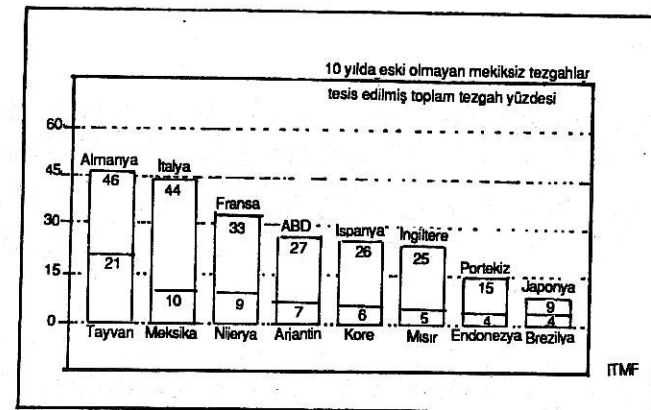
1988 sonunda lider olan Almanya'da 10 yıldan eski olmayan toplam tezgah içinde mekiksiz tezgah oranı %46'dan %63'e yükselmiştir. Aynı dinamik yatırımla İtalya %44'den %60'a, Fransa %33'den %50'ye artış sağlamıştır. Amerika %27'den %31'e ve 1988 sonunda İspanya hızlı bir ikame ile %26'dan %40'a çıkarak Amerika'yı geçmiştir.

İngiltere 1979-88 döneminde %25'den %24'e azalan bir modernleşme göstermiş, 7. sıradaki Portekiz %15'den %18'e ve Japonya %9'dan %14'e varan ikame yapmıştır (Şekil 18).

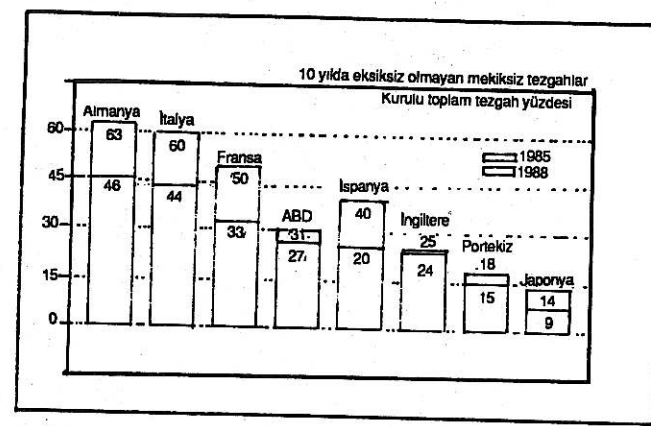
Dikkati çeken husus, gelişmekte olan ülkelerin mekiksiz dokuma makinalarını yenileme konusunda mesafe kaydettikleridir. Tayvan bir istisna göstererek son 3 yılda 24 puanlık ikame ile %21'den %45'e bir atlama yapmıştır. İspanya ve Fransa arasına giren bu ülke 1988 sonunda dünyada en-modern dokuma makinalarına sahip ilk beş arasına girmiştir.

Meksika hayli gerilerden %10'dan %14'e bir artışla sırayı izlerken, Kore %13, Arjantin %8, Nijerya %8, Endonezya %7, Mısır %6 ve Brezilya %4'lük ikame yapmıştır (Şekil 19).

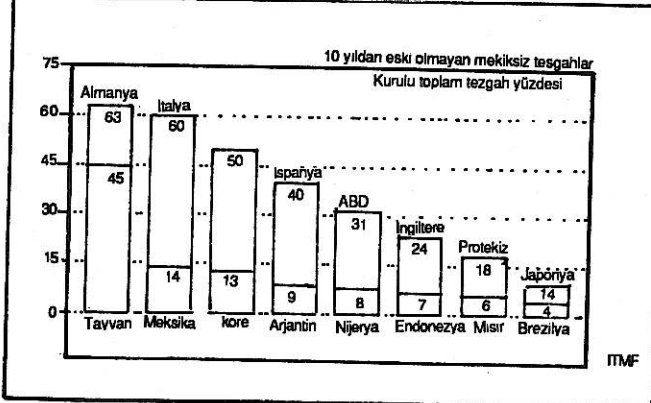
TEKSTİL VE MAKİNA YIL : 4 SAYI : 21 HAZİRAN 1990



Şekil 17.



Şekil 18. 1985-88 Dokuma Yaş Profili

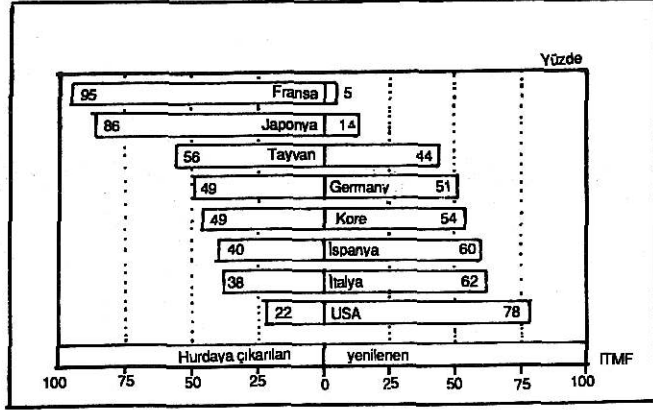


Şekil 19. 1988 Dokuma Yaş Profili

1985-88 arasındaki 8 yıl içinde dokuma makinalarının modernizasyonu Şekil 20'den izlenebilir. Dikkat edilmesi gerekli önemli nokta dokuma makinalarında hurdaya çıkarmanın fazlalığı oranında rekabette ivmenin azaldığı ve diğer yanda tüm den yenilemenin ülkelerarası rekabette kazandığı üstünlüktür.

Fransa makinalarında yüksek yaş mahzurunun %95 oranındaki hurdaya çıkararak %5 ikame ile telafi yoluna gitmiş, Japonya %14 ikame, %86 hurdaya çıkarma, Tayvan %44 ikame yapmıştır.

Yüksek oranda modernizasyon Almanya, Kore,



Şekil 20. 1985-88 Dokuma Modernizasyonu

İspanya, İtalya ve Amerika'da tümünden yenileme şeklinde uygulanmıştır (Şekil 20).

7. KAZANANLAR VE KAYBEDENLER

Makina yatırımları açısından 10 yıllık dönem: 1976-85 ve 1979-88 mukayese edildiğinde, kazananlar ve kaybedenler şöyle özetlenebilir:

7.1. Kazananlar

Başka Akdeniz Avrupası gelişme göstermiş, İtalya dünyada lider konumuna gelirken, İspanya ve Portekiz tarafından yakından izlenmektedir. Tayvan makina yaşını yenilemede en dikkati çeken ülke olarak dünya sıralamasında 4. ve 3. sıraya tırmandığı görülmektedir. Bu ülkenin sanayinde ilk sırayı alan tekstilin, artan ücretler ve eleman istihdamı konularındaki karmaşaya iyi bir çözümde getirdiği görülmektedir.

Tayland 10 yıllık iplik yatırımları ile en güçlü ülke durumundadır. Amerika, rotora etkin bir şekilde yatırım yaparken, open-end ipliği alanında ileriye yönelik olarak aşama yapması beklenir.

7.2. Kaybedenler Arasında En Önde Gelenler

Kore'nin iplikte her iki 10'ar yıllık yatırımlarındaki azalma ve yine eski makinalarının yenilenmesindeki yavaşlama ciddi boyutlardadır. Hindistan gelişmelerin tersine mekikli tezgahlardaki yatırımları ile zaman içinde rakebet şansını yitirmektedir. İngiltere'de iplik ve dokumadaki yavaşlamanın devam edeceği zannedilmektedir. Fransa'da, iplik ve dokuma yaş profilini düzeltmek üzere, yüzeysel de olsa önemli yatırımlar yapılmasına rağmen üretim kapasitesinde düşme gözlenmiştir. Bu ülkenin 1985-88 arasındaki 13 yılda işe değeri olarak tesis kapasitesinde % 25'e yakın kaybı olmuştur. Bu kayıp Almanya karşısında -%9, İsviçre karşısında -%7'dir. Dokumadaki kapasite kaybı ipliğe nazaran daha azdır, fakat genel rekabette kaybı diğer Batı Avrupa ülkelerine nazaran önemli miktarda fazladır. Brezilya'da mekiksiz tezgahlarla üretimdeki yetersizlik ve ithal makina alımında ülkenin zorlu ekonomik koşulları etkili olmaktadır.

Bu incelemelerde ülkeler için iplikte minimum 500.000 iğ ve dokumada 15.000 tezgah limit olarak alınmıştır. Doğal olarak dünyada daha az kapasiteli

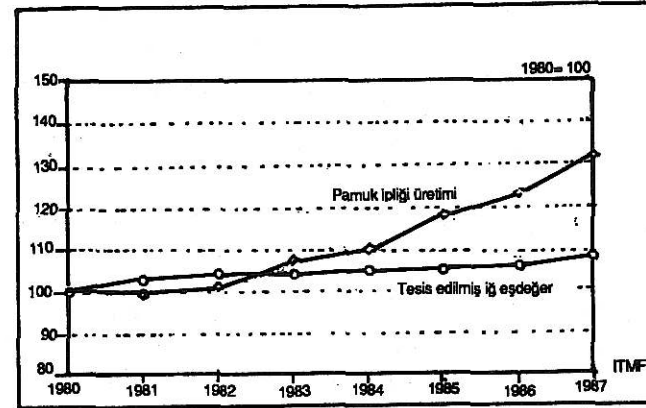
üreticiler bulunduğu ve son yıllarda modernizasyon çalışmaları yaptıkları da gözden uzak tutulmalıdır.

Örneğin Avusturya dünyada en modern ring ipliği tesislerine sahip olup İtalya'dan sonra ikinci gelirken, Belçika, Almanya ve İtalya'dan sonra en modern dokuma teknolojisine sahiptir.

8. HIZLA ARTAN ÜRETİM

Bu incelemenin son kısmında, tekstil üretiminde modernizasyon işlemlerinin etkisi ve son yıllardaki durum ele alınacaktır.

Doğu Avrupa ülkeleri ve Çin'in dışında, 1980-87 arasında işe değeri yapılan yatırımın toplam işe değeri tesislerine oranla %8 arttığı görülmüştür. Aynı dönemde dünya iplik üretim artışının %32 civarlarında olduğu ve iki parametrenin 1984'den sonra hızla birbirinden uzaklaştığı görülür (Şekil 21).



Şekil 21. Sosyalist Olmayan Ülkelerde İplik Kapasitesi-İplik Üretimi

Bu temel eğilim sanayileşmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında da mevcuttur.

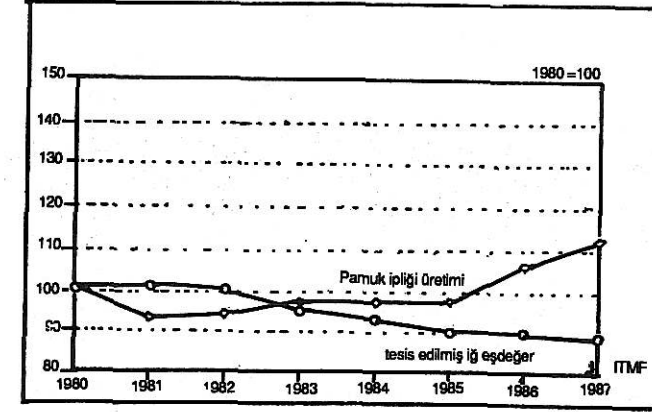
Ancak sanayileşmiş ülkelerde tesis edilmiş işe değeri 1980'dan sonra %11 oranında azalmış olup (Şekil 22), gelişmekte olan ülkelerde %23 civarlarında artış göstermektedir (Şekil 23).

Tesis edilen işe değeri ile iplik randımanı arasındaki fark dünyada iplik sanayiinde hızla artan üretim arasında bir ölçü oluşturmaktadır. Bu artış özellikle rotor sektöründe yüksek yatırımların sağladığı modern teknoloji ve makinalardan yararlanma sayesinde olmuştur.

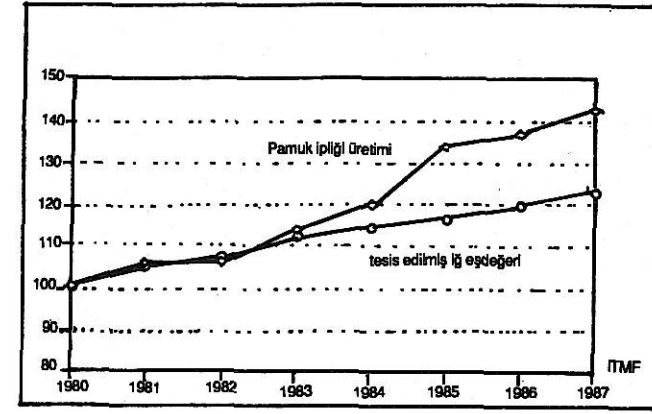
9. İPLİK ÜRETİMİNİN ARTIRDIĞI ELYAF SARFI

Sanayileşmiş ülkelerde, 80'li yıllarda tekstil elyafının iplikten fazla tüketildiği görülür. Bu kullanım baştaki yıllarda %24 ve daha sonra %12'dir. (Şekli 24). Gelişmekte olan ülkelerde ise, iplik üretiminin %43, yani daha fazla olduğu ve elyaf kullanımının %24'te kaldığı dikkati çeker (Şekil 25).

Sonuçta, Doğu Avrupa dışında, iplik üretiminin sistematik olarak 1981'den itibaren arttığı ve böylece fiyat artışındaki baskı ve pazar ortaklaşmasının fazlalaşması son yıllarda tekstil piyasasındaki başlıca etkenler olmuştur. Makina alımında geçen yıl dünya ölçüsünde en yüksek sayıda ring-iği ve open-



Şekil 22. Sanayileşmiş Ülkelerde İplik Kapasitesi İplik Üretimi



Şekil 23. Gelişmekte Olan Ülkelerde İplik Kapasitesi-İplik Üretimi

end rotor tesisi kurulmuştur.

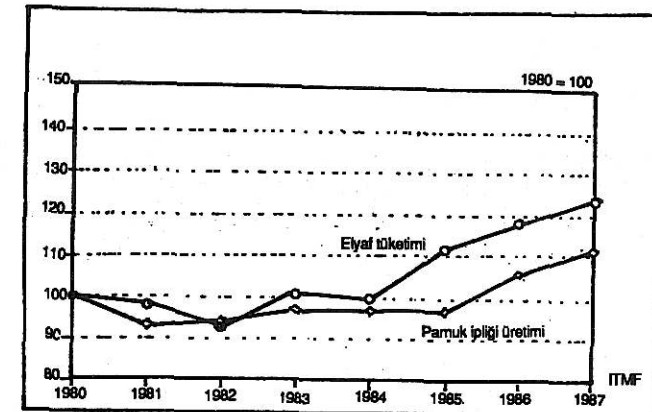
10. DAHA RASYONELYATIRIM POLİTİKALARINA DOĞRU

Özetlemek gerekirse, yatırım kararlarında ihtiyatlı ve rasyonel olmak gerekir. Çok yüksek miktarlarda iplik yığınları pazarlarda birikmekte, özellikle uzak doğu, yapılan yatırımları amorti ettiremeyecek şekilde iplik fiyatlarını deleceği hissedilmektedir.

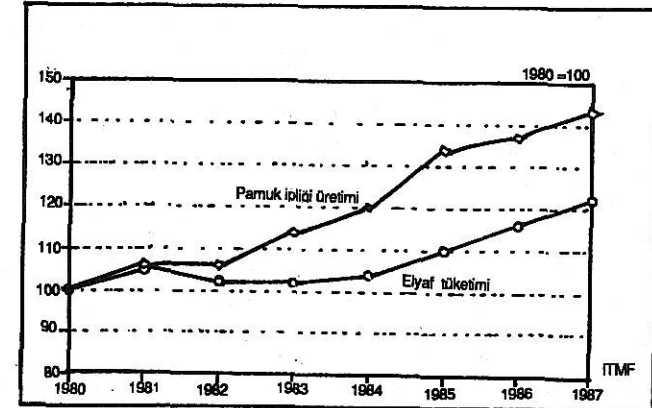
Yakın gelecek için önde gelen uğraş ve çaba, 80'li yılların sonunda olduğu gibi, tekstil piyasasındaki baskıyı hafifletmek için yatırımların daha rasyonel bir şekilde düzenlenmesi olmalıdır. Dünyada elyaf kullanımını 1980'den başlayarak her yıl yaklaşık %3 oranında artmaktadır. Aynı dönemde, iplik üretimi yılda ortalama %4'ten fazla artış göstermektedir.

Bu sermayeyi talep düzeyinde dengelemek için, tekstilde modern teknolojinin yüksek verimliliğini dikkate alarak, yeni makina yatırımları ile eski kapasitenin eliminasyonunu dikkatli ve eşit bir şekilde yapılmalıdır.

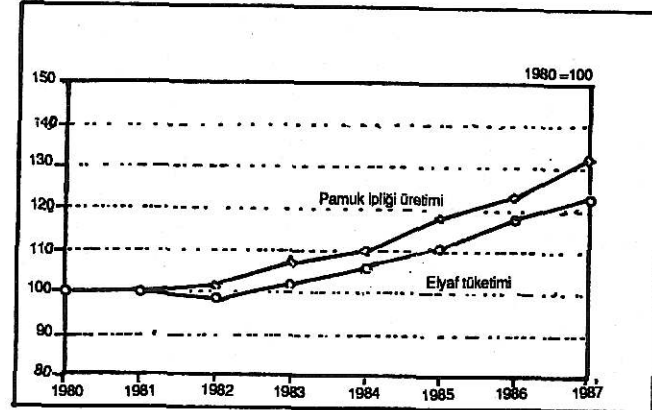
Yatırımlar için getirilen öneriler, sanayide yakın geçmişte, görülen hataların temeline yönelik düzeltici katkılar getirmektedir. İletişimin kolaylaştığı ve ilişkilerin sıklaştığı dünyamızda, 20. asrın son yıllarında, ülkelerin yatırım ve teknoloji hızları



Şekil 24. Sanayileşmiş Ülkelerde İplik Üretimi-Elyaf Tüketimi



Şekil 25. Gelişmekte Olan Ülkelerde İplik Üretimi Elyaf Tüketimi



Şekil 26. Sosyalist Olmayan Ülkelerde İplik Üretimi-Elyaf Tüketimi

ister istemez birbirini etkileyecektir.

Bugün 60'lı ve 70'li yıllardan çok farklı olarak tekstilde global ve uzun vadeli yatırımları incelemek mümkün olduğu gibi, kısa dönemdeki akımlar, yatırımlar hakkında bilgiler anında ilgili sanayiye aktarılabilir. Bu nedenle yatırımcıların, hemen dünkü bilgilere sahip olmazlarsa, pazarlar hakkında karar vermeleri güç olacaktır.