

ÜÇÜNCÜ DÜNYA ÜLKELERİNDEKİ SİLAH ÜRETİMİNİN GELİR DAĞILIMI VE EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Yrd.Doç.Dr. Muammer ŞİMŞEK*

1. Giriş

Savunma harcamalarındaki artışların, gelişmekte olan bir ülkenin kalkınma çabalarına zarar verebileceği genellikle ileri sürülmektedir. Ancak iktisat teorisi, savunma yükündeki bir artışın, ekonomik büyüme, kalkınma veya refah düzeyini nasıl etkileyeceğini kesin olarak ortaya koyamamaktadır. Örneğin klasik teori önceleri, savunma harcamalarındaki bir artışın sivil tüketimi ve/veya yatırımı, dolayısıyla büyüme ve refahı da azaltacağını belirtiyordu. Keynezyen teori ise, yetersiz efektif talebin varlığı halinde, savunma harcamalarındaki artışlardan kaynaklanan gelir çarpanının, ulusal üretimde bir artışa yol açabileceğini ima etmektedir. Bir başka anlatımla, önemli derecede fazla kapasiteyle çalışan ekonomilerde, savunma harcamaları nedeniyle genişleyen ilave talep ve üretim; ekonomideki kapasite kullanımını, sonuçta da kârlılık oranını ve gelecekteki yatırımların hızını artıracaktır. Yani Keynezyen teoriye göre savunma harcamalarının artması için salt ekonomik gerekçeler bulunmaktadır.

Günümüzde ister kısa, isterse uzun dönemde olsun, savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde önemli sonuçlar meydana getirdiğine inanılmaktadır. Bu konuda herhangi bir fikir ayrılığı bulunmamaktadır. Ancak fikir ayrılığı, etkinin yönüne ilişkindir. Yani savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin olumlu mu, yoksa olumsuz mu olduğu tartışma konusudur. Savunma harcamalarının ekonomik etkisiyle ilgili ikinci nokta, bu konuda genel bazı sonuçlar çıkarılıp çıkarılmayacağına ilişkindir. Savunma-ekonomik büyüme ilişkisini araştıran ampirik testler incelendiğinde, savunmaya ayrılan kaynaklardaki artışların net etkisinin genelleştirilemeyeceği sonucuna varılmaktadır.⁽¹⁾ Örneğin G. Kore ve Uganda'nın savunma harcamalarındaki artışların, bu ülkelerin ekonomileri üzerindeki etkileri farklılık gösterebilir.

Savunma harcamalarına ilişkin tartışılan ikinci konu, gelişmekte olan ülkelerdeki silah üretimidir. Savunma harcamalarının bir bölümü, silah üretimine ayrılan kaynaklar oluşturmaktadır. Ancak günümüzde gelişmekte olan ülkelerdeki silah üretiminin amacı sadece savunmaya yönelik değildir. Gelişmekte olan ülkeler silah üreterek bir yandan ulusal savunmalarını güçlendirmeye çalışırken, diğer yandan da ekonomik kalkınmalarını hızlandırmayı amaçlamaktadır. Bu amaç yerli silah üretiminin, ülkenin sanayileşme çabalarını destekleyeceği ve hızlandıracağı, döviz tasarrufu sağlayacağı, silah ihracatıyla da savunma harcamalarının ekonomi üzerindeki baskısının azaltılabileceği ön düşüncesine dayanmaktadır. Ancak genel savunma harcamalarının ekonomi üzerindeki etkisi gibi bu

* Cumhuriyet Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu.

(1) Bkz. Steve Chan. "The Impact of Defense Spending on Economic Performance: A. Survey of Evidence and Problems" *Orbis*, Vol. 29, No. 2, Summer 1985 1985, ss. 403-433.

düşünce de iktisatçılar arasında yoğun bir şekilde tartışılmaktadır. Bu çalışmada ikinci konunun, yani gelişmekte olan ülkelerdeki silah üretiminin ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkileri araştırılmaktadır.

Bu amaçla gelişmekte olan ülkelerdeki savunma-büyüme ilişkisi, silah üreten ve üretmeyen ülkeler bakımından karşılaştırmalı olarak incelenecektir.⁽²⁾ Bu nedenle silah üretiminin ulusal ekonomi ve gelir dağılımı üzerinde sahip olduğu etkinin çeşidini belirlemek için, yerli silah üretiminin oynayabileceği muhtemel rolü belirlemeye yönelik bir girişimde bulunulacaktır. Bir başka anlatımla bu çalışmanın temel hedefi, bir ülkede yerli silah endüstrisinin varlığının, ekonomik kalkınma ve gelir dağılımı üzerinde nasıl bir etki meydana getirdiğinin ve sonuçta da, savunmaya daha fazla kaynak ayrılmasını engelleyen önemli ölçüde farklı bir ekonomik etki zincirine yol açıp açmadığının belirlenmesidir. Bu amaçla savunma harcamalarının, tüketim harcamaları, yatırım, kaynak dengesi, enflasyon ve GSYİH'nin büyüme oranı üzerindeki etkilerini ölçmek için beş ayrı eşitlik oluşturulmuş ve bunlar, silah üreten ve üretmeyen ülkeler için ayrı ayrı regresyona tabi tutularak silah üretiminin etkileri elde edilmek istenmiştir. Eşitliklerdeki parametrelerin katsayıları en küçük kareler (EKK) yöntemiyle tahmin edilmiştir.⁽³⁾ Bilindiği gibi gelişmekte olan ülkeler, silah üretimlerine ilişkin verileri yayınlanmamaktadır. Bu nedenle, silah üretiminin yukarıda belirtilen değişkenler üzerindeki etkilerini ölçmek için dolaylı bir yöntem kullanılmıştır. Bu yöntem, SIPRI ve ACDA gibi uluslararası kuruluşların yayınlarında yer alan ve silah üretimini de kapsayan askeri harcamalara ilişkin verilerle, bu harcamaların etkilediği düşünülen tüketim, yatırım, kaynak dengesi, enflasyon ve GSYİH'nin büyüme oranı arasındaki ilişkileri, silah üreten ve silah üretmeyen ülkeler için karşılaştırmalı olarak inceleyerek silah üretiminin etkilerini belirlemek şeklinde olacaktır.⁽⁴⁾

2. Savunma Harcamalarının Tüketim ve Yatırım Üzerindeki Etkisi

Savunma harcamalarındaki artışlar, dış borçlanma ve karşılıksız dış askeri yardımlarla karşılanmadığı ve ekonomide de fazla kapasite olmadığı takdirde, ya sivil tüketimin kısılmasıyla veya yatırımlara ayrılan kaynaklardan karşılanacak, bu da kapital birikimini ve böylece ekonomik büyümeyi azaltacaktır. Kaynak dengesini, devlet gelirlerini ve tasarrufları etkileyen savunma harcamalarının özel tüketim üzerindeki etkisi, başlangıçta pozitif veya negatif olarak düşünülebilir.⁽⁵⁾ Ancak GSYİH daki tüketimin payını artıran

(2) Bu çalışmada örnek olarak alınan silah üreten ülkeler; Muammer Şimşek, "Üçüncü Dünya Ülkelerinde Silah Üretim ve Transferleri," *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, No. 9, 1991 s. 157 den alınmıştır. Bu ülkeler şunlardır: Nijerya, Hindistan, Pakistan, Sri Lanka, Endonezya, Mısır, Filipinler, Morokko, Ekvator, Suriye, Peru, Kolombiya, Tayland, Türkiye, Şili, Malezya, Arjantin, Meksika, G. Afrika, Venezuela, Brezilya, G. Kore.

(3) Tahminler, statigraf paket programı ile yapılmıştır.

(4) SIPRI, Stockholm International Peace Research Institute; ACDA, Arms Control and Disarmament Agency.

(5) Kaynak dengesi, mal ihracatı ve faktör dışı hizmet ihracatı ile, mal ithalatı ve faktör dışı hizmet ithalatı arasındaki farkın GSYİH ya oranıdır.

büyük ödemeler dengesi açıkları bulunduğu, vergiler ve tasarruflardaki artışlar, özel tüketimin GSYİH daki payını azaltır.

Askeri harcamaları n özel tüketim üzerindeki etkisini görmek için, özel tüketimi etkileyen diğer faktörlerin de yer aldığı aşağıdaki eşitlik oluşturulmuştur :

$$c = f [s(-), b(-), rg(-), M(?)]^{(6)},$$

Parantezlerdeki işaretler, bu eşitlikte yer alan parametrelerle, özel tüketim arasındaki ilişkinin muhtemel yönünü göstermektedir. Parametreler ise şunları göstermektedir :

- c = 1991 yılı GSYİH daki özel tüketimin payı,
- s = 1980-1990 arası ortalama tasarruf oranı,
- b = 1991 yılı GSYİH nın bir yüzdesi olarak kaynak dengesi,
- rg = 1991 yılı GSYİH nın bir yüzdesi olarak devlet gelirleri,
- eg = 1990 yılı GSYİH nın bir yüzdesi olarak devlet harcamaları,
- M = 1980-90 dönemindeki askeri harcamaların GSMH daki ortalama payı.

Yukarıdaki eşitlikte yer alan parametrelerin EKK yöntemiyle tahmin edilen katsayıları ve ampirik analiz sonuçları Tablo 1 de yer almaktadır.

Ampirik analiz Tablo 1 de yer alan sonuçlarına göre, silah üreten ve üretmeyen ülkelerin her ikisinde de askeri harcamalarla tüketim arasındaki ilişki anlamlıdır. ($p < 0.05$). M nin katsayısı, silah üreten ülkeler için, .5952, silah üretmeyenler için -.1115 bulunmuştur. Yani, silah üreten ülkelerin savunma harcamalarındaki yüzde 59 luk bir artış, tüketim harcamalarını yüzde bir oranında artırırken, silah üretmeyen ülkelerde savunma harcamalarındaki yüzde 11 lik bir artışın tüketim harcamalarını yüzde bir oranında azalttığı görülmektedir.

Tablo 1
Savunma Harcamalarının Özel Tüketime Etkisi

c	ao	s	b	rg	M
Silah Üreten Ülkeler	85.8451 (17.886)	-.8046 (-4.696)	-.0470 (-.486)	-.2052 (-1.551)	.5952 (1.895)
	$R^2 = .6886$ $F = 8.8458$ $p < 0.05$				
Silah Üretmeyen Ülkeler	98.211 (35.231)	-.5186 (-1.798)	-.0429 (-.369)	-1.0005 (-3.643)	-.1115 (-.148)
	$R^2 = .9292$ $F = 29.541$ $p \leq 0.05$				

Not : Parantezdekiler t değerleridir.

(6) Bu parametrelere ilişkin verilerin alındığı kaynaklar için EK 2 ye bakınız.

Silah üreten ülkelerdeki bu paralel ilişki silah üretiminin sağladığı uyarıcı etkilerden kaynaklanmaktadır. Bu etkilerden birincisi, silah üreten sektörlerde çalışanların yaptıkları harcamaların ekonominin diğer sektörlerini uyarması ve böylece ekonomideki toplam talebi genişletici bir etki meydana getirmesidir. İkincisi ise, silah üreten sektörlerle ekonominin diğer sektörleri arasında oluşan bağlar nedeniyle artan kapasite kullanımları ve yeni yatırımlarla yükselen, gelir ve harcama düzeylerinin ekonomide uyarıcı, canlandırıcı ve hızlandırıcı etkiler meydana getirmesidir.

Buna karşılık silah üretmeyen ülkelerde savunma harcamalarıyla tüketim arasındaki bire onbirlik bu negatif ilişki, bu ülkelerdeki savunma harcamalarının tüketim harcamalarını azalttığını, yani tüketim pahasına yapıldığını göstermektedir.

Aşağıdaki eşitlikte de, savunma harcamalarıyla birlikte yatırımları etkileyen başlıca faktörler yer almaktadır.

$$I = f[(s(+), b(-), eg(-), M(+, -)]$$

I = 1991 yılı GSYİH daki yatırımın payı,

eg = 1990 yılı GSYİH daki devlet harcamalarının payı.

Bu eşitlikteki parametrelerin katsayıları ve ampirik analiz sonuçları Tablo 2 de görülmektedir.

Tablo 2
Savunma Harcamalarının Yatırımlara Etkisi

I	bo	s	b	eg	M
Silah Üreten Ülkeler	3.4998 (.736)	.8730 (6.118)	-.5159 (-6.505)	-.0086 (-.068)	.0936 (.357)
$R^2 = .7942$ $F = 15.441$ $p < 0.05$					
Silah Üretmeyen Ülkeler	7.7523 (2.407)	.3252 (2.031)	-.1837 (-1.529)	.1588 (1.937)	-.2777 (-.473)
$R^2 = .5279$ $F = 2.7956$ $p > 0.05$					

Not : Parantezdekiler t değerleridir.

Tablo 2 ye göre silah üreten ülkelerde yatırımlarla savunma harcamaları arasındaki ilişki anlamlı, ($p < 0.05$), fakat, silah üretmeyen ülkelerde ise anlamlı değildir ($p > 0.05$).

Silah üreten ülkelerde, savunma harcamalarındaki yüzde 9 luk bir artış yatırımları yüzde bir oranında artırmaktadır. Bu önemli etki, ilk olarak silah üretimine kaynak ayırmanın bir sonucudur. İkinci olarak, silah üreten sektörlerin ülke sanayiinden girdi talebi arttıkça, ekonomide silah üretiminin dışındaki alanlara yapılan yatırımlar uyarılacaktır. Ayrıca silah üretiminde kullanılan yerli parçaların oranında zamanla meydana gelecek ar-

tırlara paralel olarak, silah üreten sektörlerin ekonominin diğer sektörleri üzerindeki uyarıcı ve canlandırıcı etkileri de daha çok artacaktır. Yani, silah üretimi ve silah üretiminde kullanılan yerli girdilerin artışına paralel olarak, ekonominin diğer sektörlerine yapılan yatırımlar da artacaktır.

Diğer yandan özellikle silah üreten yarı sanayileşmiş ülkelerde, silah ve askeri teçhizat üretiminin gelişmesiyle bu sektörün uyardığı ve öncülük ettiği, otomobil, makina ve tüketim malları üretiminde uzmanlaşan dinamik bir öncü sanayiler grubu oluşabilir. Yani, silah üretiminde kullanılan girdilerin artışı nedeniyle askeri harcamalarda meydana gelen artışlar, özellikle bu sektörlerin ürünlerine olan talebi uyarabilir. Böylece ortaya çıkan bu talep artışları, ekonomide yüksek gelirli, oldukça becerikli işgücü ve yöneticilerin istihdam edildiği bir kesimin oluşmasına yol açar. Tüketiciler olarak onların modern zevkleri, bu önde giden sektörlerin oluşturduğu ikinci bir talep aşamasına yol açabilir. Bu mallara olan talep artışı, bu sektörlere yeni yatırımları çeker. Eğer gelir düzeyi yüksek olan bu kesimin refah düzeyini yükselten bu ek talep, düşük nitelikli ve fakir tüketicilerin talep ettiği zorunlu ihtiyaç mallarını üreten sektörlerdeki kapasitenin, yüksek gelirli kesimin talep ettiği malları üreten sektörlerle dönüşümüyle karşılanırsa, o zaman ekonominin bu aşamadaki büyüme, zorunlu ihtiyaç mallarını üreten sektörlerdeki daralma ile beslenir. Ekonomideki gelişme sürecinin ilerideki aşamalarında, gelir düzeyi yüksek olanların taleplerindeki artışlarla, bu grubun ihtiyaçlarını karşılayan sektörler daha da gelişerek devam eder. Böylece, buna daha sonra yüksek gelirli diğer tüketicilerin satın almışlarındaki ek aşamalar da katılabilir. Halbuki bu sürecin tamamı ekonomik açıdan bir kaynak sınırlaması altındadır. Dolayısıyla bu süreçte zorunlu ihtiyaç mallarını üreten sektörlerdeki kapasitenin, lüks malların ve silahların üretimine dönüşümü söz konusu olabilir. Çünkü fakir tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılayan malların üretimindeki artış yavaş olduğundan, bu süreçte de yine sadece onlar kaybeder. Zorunlu ihtiyaç mallarının üretimi, silah üretimi veya lüks malların üretimine göre daha çok emek üretim yoğun sürecinde gerçekleştirildiğinden, silah üreten ülkelerdeki net etki, kullanılan kapital oranına göre zorunlu ihtiyaç mallarında daha düşük bir üretim düzeyi, fakat lüks malların üretiminde bir artış şeklinde ortaya çıkabilir. Silah üreten ülkelerde ortaya çıkması muhtemel olan bu işleyiş şekli, fakir ve zengin tabakaların tüketim kalıplarında önemli farklılıklar olduğunda, ekonomide daha hızlı bir büyümeye yol açabilir. Ancak bu büyüme, ekonomideki gelir dağılımını bozan çarpık bir gelişmeyi de ortaya çıkarabilir.

Savunma yükündeki artışlara paralel olarak, silah üretmeyenlere göre silah üreten ülkelerdeki net etki, diğer sanayi kollarıyla kurulan doğrudan bağlar nedeniyle yatırımlarda ve bunun sonucunda gelir ve refah düzeyinde bir artış şeklinde olacaktır. Ancak gelir düzeyindeki bu artış, daha çok silah üreten sektörler başta olmak üzere ülkenin belirli bir kesiminde yoğunlaşabilir. Böylece oluşacak olan yüksek gelir gruplarının özel tüketim harcamalarında, yani lüks malların tüketiminde bir artış, ancak zorunlu ihtiyaç mallarına yapılan harcamalarda bir azalma, yani gelir dağılımının belirli bir kesim aleyhine bozulması şeklinde olabilir. Silah üreten ülkelerde silah üretimine ayrılan kaynaklar nedeniyle yatırımlar ve tüketim belirli bir düzeyde normal olarak yapılırken, silah üretmeyen ülkelerde aynı ihtimal çok daha azdır. Çünkü bu ülkeler artan savunma harcamalarıyla birlik-

te, artan personel ve artan tüketim ile savunma dışı sektörlerde azalan yatırım düzeyleri arasında daha doğrudan bir negatif ilişkiye maruz kalabilirler.

Silah üretmeyen ülkeler için oluşturulan eşitliğin istatistiki açıdan anlamlı olmaması, bu ülkelerde yatırımları etkileyen faktörlerin silah üretenlere göre daha farklı önceliklere sahip olmasından kaynaklanabilir. Çünkü Tablo 1 deki sonuçlara göre, silah üretmeyen ülkelerdeki savunma harcamalarının önemli ölçüde tüketim harcamalarındaki kısıtlamalardan karşılandığı görülmüştü. Gelir ve harcama düzeylerinin çok düşük olduğu bu ülkelerde, ulusal tasarruflar da çok düşüktür. Dolayısıyla bu ülkelerde yatırımları birinci derecede etkileyen faktörün, gelir düzeylerindeki düşüklüğe bağlı olarak, silah üretenlere göre çok düşük olan ulusal tasarruflar olduğu söylenebilir. Nitekim Ek 1 de silah üreten ülkelerin ulusal tasarruflarının GSYİH ya oranlarının ortalaması 22 iken, aynı oran silah üretmeyen ülkeler için 12.4 dür. Yaklaşık yarı yarıya olan bu oransal fark, silah üretmeyen ülkelerdeki yatırımları etkileyen en önemli faktörün tasarruf açığı olduğunu göstermektedir. Silah üreten ve üretmeyen ülkelere ilişkin bu düşünceler ampirik analizin Tablo 2 deki sonuçlarına uymaktadır.

3. Savunma Harcamalarının Kaynak Dengesi Üzerindeki Etkileri

Kaynak dengesi, ekonomideki mal ihracatı ve faktör dışındaki hizmet ihracatının toplamı ile mal ithalatı ve faktör dışı hizmet ithalatının toplamı arasındaki farkın GSYİH ya oranıdır. Bu oran, ekonomideki önemli bazı kalemlerin ihracat ve ithalatının etkilerini göstermesi bakımından önem taşımaktadır. Bu nedenle ekonomideki savunma harcamalarının dış ödemeler dengesi üzerindeki etkilerini bu gösterge ile ilişkilendirerek değerlendirmek, bu harcamaların etkileri hakkında önemli noktaların ortaya çıkmasına yardım edecektir. Yerli silah endüstrisine sahip olan ülkelerin, diğer koşullar sabitken, silah endüstrisi olmayan ülkelerekinden (silah üretmeyen ülkeler diğer koşullar sabitken, askeri harcamalarındaki artışların büyük bir kısmını silah ithalatına ayırdığı takdirde) daha farklı savunma-gelir çarpanları ile karşı karşıya olmaları beklenir. Özellikle silah üretiminin başlangıç aşamalarında, silah üretiminde ihtiyaç duyulan yatırım malları ve diğer ithal girdiler nedeniyle silah üretiminin kaynak dengesini olumsuz yönde etkilemesi mümkündür. Ancak silah üretiminin daha sonraki aşamalarında yatırım mallarına duyulan ihtiyaç azalır. Yerli üretim oranı artar. Böylece genelde savunma harcamalarının ve özeldede silah üretiminin kaynak dengesi üzerinde başlangıçta meydana getirdiği olumsuz etki tersine çevrilir. Ayrıca üretilen silahlar diğer ülkelere de satılırsa, o zaman silah üretimi bir yük olmaktan çıkarak ekonomiye kaynak sağlayan bir sektör durumuna gelebilir ve savunmaya daha fazla kaynak ayrılmasına imkan vererek ülkenin savunma düzeyini yükseltir. Buna karşılık silah üretmeyen ülkeler savunma ihtiyaçlarını tamamen dışarıdan yapacakları ithalatla karşılayacaklardır. Bu nedenle silah üretmeyen ülkelerde, savunma harcamalarıyla kaynak dengesi arasındaki ilişkinin negatif olması beklenir.

Silah üretimi ile kaynak dengesi arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde formüle edildi :

$$B = f [s(+), Y(+), M(+, -)]$$

Tablo 3, savunma harcamalarının ve silah üretiminin kaynak dengesi üzerindeki etkisini göstermektedir. Ampirik analizin her iki ülkeye ilişkin tabloda yer alan sonuçları anlamlıdır. ($p < 0.05$). Yani sonuçlar, silah üreten ve üretmeyen ülkeler için, savunma harcamalarının kaynak dengesi üzerinde meydana getirmesi beklenen yukarıdaki düşünceleri doğrulamaktadır.

Tablo 3
Savunma Harcamalarının Kaynak Dengesine Etkisi

B	co	s	Y	M
Silah Üreten Ülkeler	-11.1053 (-4.565)	.7029 (7.084)	-1.1826 (-4.575)	.0203 (.111)
$R^2 = .7808$ $F = 20.1962$ $p < 0.05$				
Silah Üretmeyen Ülkeler	-9.3935 (-2.986)	.6914 (7.165)	-1.3341 (-1.747)	-.1651 (-.381)
$R^2 = .7752$ $F = 18.4016$ $p < 0.05$				

Not : Parantezdekiler t değerleridir.

Silah üreten ülkelerde savunma harcamalarının katsayısı pozitifdir. Bu pozitif katsayı, silah üreten ülkelerdeki yerli silah üretiminin silah ithalatında meydana getirdiği azalmayla oluşan döviz tasarruf ettirici ve silah ihracatı nedeniyle oluşan döviz kazandırıcı etkilerini göstermektedir. Ampirik analizin sonuçlarına göre savunma harcamalarındaki yüzde 2 lik bir artış, kaynak dengesinde yüzde 1 lik bir artışa yol açmaktadır. Yani silah üretimi, ödemeler dengesini olumlu yönde etkilemektedir. Buna karşılık silah üretmeyen ülkeler silah ihtiyacını dışarıdan karşıladığı için, bu ülkelerin savunma harcamalarındaki yüzde 16 lik bir artış, kaynak dengesinde yüzde 1 oranında bir azalmaya yol açmaktadır. Yani ithalat, savunma ihtiyaçları nedeniyle artmaktadır.

4. Savunma Harcamalarının Enflasyonist Etkileri

Savunma harcamaları, sivil ihtiyaç mallarında herhangi bir arz artışı sağlamadığı halde, silahlı kuvvetlerde veya savunma sanayiinde çalışanlara yapılan ücret ödemeleriyle ve bir kısım sivil tüketim, ara ve yatırım mallarının askeri amaçlarla kullanılması nedeniyle ekonomideki toplam talebi yükseltmekte, ancak mevcut veya gelecekteki yaşam standartlarında bir artış anlamına gelen sivil malların üretimine herhangi bir katkıda bulunmamaktadır. Üstelik savunma harcamaları kapital mallarının kullanımına diğer hükümet harcamalarından daha çok gittiği, yani yatırımlara ayrılabilir kaynaklar, bu harcamalardaki artışlarla birlikte askeri sektöre daha çok aktarıldığı ve böylece sivil malların üretimini azalttığı için daha çok enflasyonisttir.

Bu konuda maliyecilerin izledikleri politikalar da önem taşımaktadır. Maliyecilerin ilave savunma harcamalarını finanse etmek için, diğer harcamaları kesmek veya vergileri artırmak ve yeni vergiler koymak yerine, genellikle bütçe açıklarını ve kamu borçlarını kullanması da ileride ekonomi üzerinde enflasyonist bir baskı meydana getirebilmektedir.⁽⁷⁾

Ancak silah üreten ülkelerde önemli bir kısmı silah üretimine gittiği düşünülen savunma harcamaları, ekonomi üzerinde silah üretmeyenlere göre daha farklı bir etki meydana getirebilir. Çünkü gelişmekte olan ülkeleri yerli silah üretimine yönelten etkenler arasında ekonomik olanlar da çok fazla önem taşımaktadır. Fiyatlara çok az duyarlı olan silah ihtiyacı yurt dışından karşılandığında, ödemeler dengesi üzerinde çok büyük bir baskı meydana getirmektedir. Bu baskı ekonomideki arz artışını sınırlayarak talep enflasyonuna yol açabilir. Buna karşılık yerli silah üretimi, döviz tasarrufu sağlamaktadır. Ayrıca, İsrail, G. Kore, Tayvan gibi silah ihraç eden ülkeler, askeri harcamalarının ekonomi ve ödemeler dengesi üzerindeki baskılarını hafiflettiği gibi, silah üreten sektörlerle ülkelerine döviz de kazandırabilmektedir.⁽⁸⁾ Silah üretmeyen ülkelerdeki askeri harcamaların yukarıda açıklanan enflasyonist etkilerinin, silah üreten ülkelerde silah üretiminin döviz tasarrufu ve döviz kazandırıcı, böylece savunma harcamalarının yatırımlar ve ödemeler dengesi üzerinde meydana getirdiği rahatlatıcı etki nedeniyle enflasyonist baskıyı hafiflettiği söylenebilir. Nitekim Tablo 2 de silah üreten ülkelerdeki yatırımlarla askeri harcamalar arasında görülen pozitif ilişki bu düşünceyi doğrulamaktadır.

Yukarıda yapılan açıklamalara göre savunma harcamalarındaki artışların enflasyonist etkilerinin, silah üretmeyen ülkelerde daha fazla olması beklenmelidir. Burada, artan savunma harcamalarının enflasyonist etkisini test etmek için basit bir model geliştirildi.

$$\text{Inf} = f [\text{gc}(+), \text{Inf-1}(+), \text{M}(-, +)]$$

Bu modelde, 1980-1990 dönemindeki (Inf) enflasyonun aşağıdaki faktörler tarafından pozitif olarak etkilendiği varsayılmıştır :

- (1) 1980-1990 döneminde GSYİH daki kamu tüketiminin ortalama payı (gc),
- (2) 1965-1980 dönemindeki enflasyon (Inf-1) (enflasyonun yüksek veya düşük olduğu ülkeleri ayırt etmek için),
- (3) 1980-1990 dönemindeki savunma harcamalarının GSMH daki ortalama payı (M) olarak savunma yükü.

Burada kamu tüketimi, kamu sektöründeki tüketimin tamamı ile savunma yükü arasındaki yüksek düzeydeki ilişkilerden kaynaklanabilecek herhangi bir önyargıyı düzeltmek için ele alındı. Yani GSYİH daki kamu tüketiminin payı ne kadar yüksek olursa, diğer koşullar sabitken toplam tüketim talebi o kadar büyük olur; ancak bu durumda toplam içinde özel sektörün tüketim malları talebi de düşük olur.

(7) Earl J. Hamilton. "The Role of War in Modern Inflation," The Journal of Economic History, Vol. 37, No. 1, March 1977, s. 18.

(8) Bkz. Muammer Şimşek, op., cilt., 148-170.

Yukarıdaki eşitliğe ilişkin ampirik analizin sonuçları Tablo 4 de görülmektedir. Tablodaki sonuçlar, silah üreten ülkelerde askeri harcamalarla enflasyon arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığını göstermektedir ($p > 0.05$). Silah üretmeyen ülkelerde ise aynı değişkenler arasındaki ilişki paralel ve anlamlıdır ($p < 0.05$). Silah üretmeyen ülkelerdeki askeri harcamalarda yüzde 162 lik bir artış, enflasyonu yüzde 1 oranında artırmaktadır.

Tablo 4
Savunma Harcamalarının Enflasyona Etkisi

Inf	do	gc	Inf-1	M
Silah Üreten Ülkeler	67.3193 (1.386)	-5.4562 (-.936)	1.0916 (1.335)	-4.4176 (-.692)
$R^2 = .1957$ $F = 1.460$ $p > 0.05$				
Silah Üretmeyen Ülkeler	-8.898 (-.470)	-1.7629 (-1.070)	3.0194 (2.931)	1.6232 (.610)
$R^2 = .4995$ $F = 4.658$ $p < 0.05$				

Not : Parantezdekiler t değerleridir.

Savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisine ilişkin olarak E. Benoit'in "savunma harcamalarının mevcut üretken tesislerin kapasitelerini daha fazla kullanmalarına imkan verdiği" düşüncesi, özellikle silah üreten ülkeler için geçerli olabilir, fakat silah üretmeyen ülkelerde de aynı oranda geçerli olduğunu söylemek güçtür.⁽⁹⁾ Silah üretmeyen ülkeler arz bakımından daha kısıtlıdır. Savunma harcamalarının varsayılan yararları, aşırı genişleyen ücretler ve diğer harcamalar yüzünden genellikle mal ve hizmetler için daha fazla talep oluşturarak, ekonomi üzerinde ilave yükler oluşturulabilir. Sonuçta, ekonomik büyüme hızlı olmaktan çok, daha da düşük olabilir.

Silah üreten ülkelerdeki enflasyonla askeri harcamalar arasındaki ilişkinin anlamlı çıkmaması bu ülkelerde enflasyonu etkileyen daha önemli faktörlerin bulunduğunu göstermektedir. Buradan silah üretiminin, döviz tasarrufu ve döviz kazandırıcı etkileriyle savunmanın ekonomik kaynaklar üzerindeki baskısını hafifleterek arz artışına imkan sağladığı ve böylece enflasyonu pek fazla etkilemediği yolunda yukarıda belirtilen düşüncelerin doğru olduğu sonucuna varılabilir.

5. Savunma Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi

Önceki kısımlarda görüldüğü gibi, silah üretmeyen ülkelerin savunma harcamalarındaki artışlara paralel olarak, tüketicilerden kamu sektörüne doğru az da olsa bir gelir

(9) Emile Benoit. "Growth and Defense in Developing Countries," *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 26, No. 2, ss. 271-80.

akışı söz konusudur. Bu akış hem enflasyonisttir ve hem de gelir dağılımı üzerindeki net etkisi regresif, yani gerileticidir. Buna karşılık silah üreten ülkelerde ise, savunma yükündeki artışların yatırımları artırarak gelir ve harcama düzeylerini yükselttiği görülür. Birinci bölümde ifade edilen gelir dağılımındaki değişmelerin ekonomik büyüme üzerindeki net etkisinin, artış veya azalış yönünde olacağı şeklinde bir yorum yapılabilir. Ancak gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerini etkileyen, enflasyon, yatırımların artış hızı, kaynak dengesi gibi çok sayıda diğer faktörler de göz önüne alınırsa o zaman savunma harcamalarındaki artışların ekonomik büyüme üzerindeki net etkisi hakkında bir sonuca varmak daha doğru olur.

Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerinde savunma yükünün (M) rolü, aşağıda görüleceği gibi, ekonomik büyümeyi etkileyen (artıran ya da azaltan) diğer faktörlerin de hesaba katılmasından sonra bu yükün sınırdaki etkisi belirlenerek incelenmektedir.

$$Y = f[i(+), \text{Inf}(-), B(+), M(?)]$$

Y = reel GSYİH'nin 1980-90 ortalama büyüme oranı,

i = 1980-90 dönemindeki yatırımların büyüme oranı,

Inf = 1980-90 dönemindeki enflasyon oranı,

B = 1980-90 dönemindeki GSYİH'nin bir oranı olarak ortalama kaynak dengesi,

M = 1980-90 dönemindeki savunma harcamalarının GSMH daki ortalama payı olarak savunma yükü

Yukarıdaki eşitlik, GSYİH'nin büyüme oranı ile bu oranı etkileyen savunma yükü ve diğer faktörler arasındaki ilişkileri yansıtmaktadır. Bu eşitliğe ilişkin ampirik analizin sonuçları ise Tablo 5 de görülmektedir.

Aşağıdaki tabloda yer alan sonuçlara göre, savunma yükünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisi, silah üreten ülkelerde anlamlıdır ($p < 0.05$). Savunma yükünde yüzde 10

Tablo 5
Savunma Harcamalarının Ekonomik Büyümeye Etkisi

Y	eo	i	Inf	B	M
Silah Üreten Ülkeler	3.1181 (7.494)	.3839 (8.489)	-.0033 (-1.401)	-.0066 (-.151)	.1075 (1.627)
	$R^2 = .8771$ $F = 28.5641$ $p < 0.05$				
Silah Üretmeyen Ülkeler	3.8185 (5.297)	.1328 (1.666)	-.0305 (-1.916)	.0208 (.419)	-.1362 (-.853)
	$R^2 = .3673$ $F = 1.7415$ $p > 0.05$				

Not : Parantezdekiler t değerleridir.

oranındaki bir artış, ekonomideki büyümeyi yüzde 1 oranında artırmaktadır. Yani silah üretimi, ekonomik büyüme üzerinde genişletici bir etki meydana getirmektedir. Bu sonuçlar, savunma sanayiinin ekonomik kalkınmayı hızlandırdığı yolundaki düşünceleri desteklemektedir. Buna karşılık silah üretmeyen ülkelerde ise savunma harcamalarıyla ekonomik büyüme arasındaki ilişki anlamlı değildir ($p > 0.05$). Bu ülkelere bağış şeklinde yapılan dış askeri yardımlar, uzun vadeli kredilerle bu ülkelere yapılan silah satışlar, düşük düzeydeki savunma harcamaları, bu ülkelerdeki savunma yükünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini tam olarak yansıtmamasını engelleyebilir. Bu nedenle gelir ve harcama düzeyleri düşük olan silah üretmeyen ülkelerde, savunma harcamalarıyla ekonomik büyüme arasındaki ilişki anlamsız çıkabilir.

6. Sonuç

Gelişmekte olan ülkelerde bir ekonomik strateji olarak silah üretiminin geliştirilmesiyle sanayileşmenin de gelişeceği ve böylece ekonomik kalkınmanın hızlanacağı tezi tartışmalı olmakla birlikte, bu çalışmadan elde edilen sonuçlar silah üretimini desteklemektedir.

Gelişmekte olan ülkelerdeki silah üretiminin şüphesiz bazı olumsuzlukları da bulunmaktadır. Silah üretimi iç kaynak maliyetleri, özellikle kıt bilimsel ve teknik becerilerin elde edilmesi bakımından pahalıdır. Üçüncü Dünya ülkelerindeki silah üretimleri, sanayileşmiş ülkelerdeki silah üreticilerinden yapılacak olan kritik parçalar ve ileri teknolojilerin ithalatına bağlıdır. Diğer taraftan bu alandaki teknolojilerin çok hızlı eskimesi, pahalı ve yüksek risk taşıyan ürünlerin geliştirilmesi zorunluluğu, silah üretiminin ve buna bağlı olarak da ekonomik gelişmelerin geleceğini belirsizleştirmektedir.

Bununla birlikte ampirik analizin sonuçlarına göre genel olarak değerlendirildiğinde silah üretiminin, ekonomideki özel tüketim, yatırımlar, kaynak dengesi ve ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkilere sahip olduğu görülmektedir. Halbuki silah üretimi dışındaki savunma harcamalarının aynı değişkenler üzerindeki etkisi olumsuzdur. Burada belirtilmesi gereken önemli bir nokta da, silah üretiminin savunmaya daha fazla kaynak ayrılmasına imkan vererek ülkenin ulusal savunma düzeyini yükseltmesidir. Ayrıca, silah üreten ülkelerde silah üreten sektörlerden ekonominin diğer sektörlerine sağlanan ve spin off denilen, ekonomiyi canlandırıcı, uyarıcı ve hızlandırıcı etkiler, ekonomilerde gelir ve harcama düzeylerini yükseltmektedir. Yani silah üreten sektörlerden ekonominin diğer sektörlerine doğru olan bağlar, silah üreten ülkelerin savunma harcamalarındaki artışların bu ülkelerin ekonomileri üzerinde oluşturduğu olumsuz etkilerin maliyetlerini asgari düzeye indirmektedir.

Bununla birlikte silah üretiminin de sınırları bulunmaktadır. Ekonominin diğer sektörlerince desteklenmeyen, yani silah üreten sektörlerle diğer sanayi sektörleri arasında yeterli bağlar kuramayan veya bu bağların kurulabilmesi için yeterli sanayi alt yapısı olmayan ekonomilerde silah üretiminin başarılı olması mümkün değildir. Çünkü silah üre-

timleri çok sayıda firmanın işbirliğini gerektirmektedir. Bu nedenle silah üretimi, ekonominin diğer sektörleriyle paralel bir şekilde yürütülmek durumundadır. Aksi halde ekonomideki kaynaklar aşındırılmış olur.

Silah üreten ülkelerde rastlanabilecek olan ikinci önemli nokta, silah üretiminin gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkisidir. Silah üreten ülkelerde ortaya çıkan yapılar, ekonomik kaynakların zorunlu ihtiyaç mallarının üretiminden, yatırım malları ve lüks malların üretimine doğru akması nedeniyle gelir dağılımını önemli ölçüde bozabilmektedir. Ancak bir ekonomideki gelir dağılımını bozan, servet dağılımındaki aşırı dengesizlik, enflasyon vb. başka faktörler de bulunmaktadır. Bir ekonomideki gelir dağılımını bozan bu faktörlerin olumsuz etkileri gibi, silah üretiminin gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkileri de, maliye ve sosyal politikalarla azaltılabilir.

EK 1

Silah Üreten Ülkeler

Ülke	g	s	b	rg	end	gc	Inf	Inf-1	M	Y	i	ea	B	I
NİJE	59	19.92	26	15.7	1	-3.6	17.7	14.6	1.53	1.4	-10.2	28.1	6.18	15
HİRD.	68	20.55	-2	14.8	10	7.8	7.9	7.5	3.44	5.3	5.0	17.7	-2.90	23
PAKI.	73	9.87	-4	19.0	22	10.3	6.7	10.3	6.35	6.3	5.7	21.5	-6.61	19
SRI.	76	12.32	-9	21.1	13	8.3	11.1	9.4	2.25	4.0	0.4	29.8	-11.98	22
ENDO.	54	33.17	3	18.3	8	4.6	8.4	35.5	2.54	5.5	7.1	20.6	3.68	36
MİSİ.	80	11.10	-23	35.9	67	2.2	11.8	6.4	11.15	5.0	0.2	40.2	-12.90	23
FİLİ.	75	18.13	-10	16.3	15	0.4	14.9	11.4	1.76	0.9	-2.5	15.7	-0.70	22
MORO.	65	15.57	-11	22.1	48	5.8	7.2	7.0	6.64	4.0	2.6	29.1	-5.70	26
EKVA.	70	.	9	17.7	16	1.5	36.6	10.9	2.95	2	-2.9	14.2	.	19
SURI.	72	25.00	22	25.5	186	-2.2	14.6	7.9	16.32	2.1	-6.8	26.7	6.00	14
PERU	71	20.98	0	5.0	128	-2.3	233.9	20.6	5.14	-0.3	-5.0	11.6	-0.13	23
KOLO.	64	23.57	3	13.4	23	4.1	24.8	17.5	1.45	3.7	0.6	14.6	3.88	19
TAYL.	57	26.65	-13	19.9	33	4.3	3.4	6.2	3.79	7.6	8.7	15.1	-1.82	37
TÜRK.	68	20.92	-10	19.3	56	3.1	43.2	20.8	4.63	5.1	3.8	23.7	-2.70	23
ŞİLİ	67	21.25	6	31.1	61	-0.1	20.5	129.9	3.93	3.2	4.3	32.5	2.90	20
MALE.	54	34.41	1	28.9	61	2.7	1.6	4.9	4.29	5.2	2.9	30.1	6.52	34
ARJA.	79	15.65	11	13.3	58	-4.0	395.2	78.4	3.79	-0.4	-8.3	15.5	3.1	9
MEKS.	70	23.18	-1	14.9	10	1.9	70.3	13.3	0.55	1.0	-3.4	21.2	1.98	20
G.AF.	56	25.00	6	30.9	98	3.4	14.4	10.3	4.24	1.3	-4.3	33.0	6.00	19
VENE.	62	26.27	21	21.9	21	2.1	19.3	10.4	1.46	1.0	-5.4	23.1	5.97	9
BREZ.	61	23.75	2	42	41	8.8	284.3	31.3	0.88	2.7	0.2	30.6	2.32	22
G. KOR.	63	33.80	-2	15.7	213	6.0	5.1	18.4	5.19	9.7	12.5	16.9	1.80	37

Silah Üretmeyen Ülkeler

Ülke	ε	s	b	rg	epd	gc	Inf	Inf-1	M	Y	i	eg	B	I
TANZ.	95	-4.75	-23	-	4	8.4	25.8	9.6	4.01	2.8	0.3	-	-23.43	25
ETIO.	68	3.70	-13	25.2	15	2.1	2.1	3.4	9.13	1.8	-	35.2	-8.92	13
NEPA.	80	9.52	-12	10.0	2	-	9.1	7.8	1.05	4.6	-	22.0	-9.95	18
BANG.	89	2.45	-9	11.4	3	-	9.6	15.9	1.70	4.3	-0.6	15.0	-10.05	12
ZAIR.	-	11.68	1	12.0	7	0.3	60.9	24.7	1.50	1.8	-1.7	45.1	-2.10	11
UGAN.	94	5.78	-8	5.3	4	0.9	107.0	21.4	1.86	2.8	-	10.3	-7.20	12
SIER.	85	6.92	-1	8.8	1	-0.1	56.1	7.9	1.02	1.5	-1.0	11.1	-6.92	11
BURK.	83	1.08	-11	11.4	6	7.1	4.5	6.3	2.14	4.3	10.3	55.7	-20.33	20
KENY.	63	19.82	-12	22.6	9	2.6	9.2	7.2	3.26	4.2	0.6	28.0	-5.55	24
GANA	82	6.98	-8	13.9	132	-0.9	42.5	22.9	0.66	3.0	7.7	14.0	-4.10	15
ZAMB.	68	16.55	-	11.9	8	-4.1	42.2	6.3	7.65	0.8	-3.6	20.0	0.08	14
ZIMB.	53	21.60	-	35.6	38	8.9	10.8	5.8	6.78	2.9	-0.8	40.8	1.35	21
SENE.	77	5.98	-16	-	12	3.2	6.7	6.3	2.80	3.0	2.8	-	-7.38	13
KAME.	70	17.03	-1	17.7	14	6.9	5.6	9.0	1.60	2.3	-3.5	20.9	-0.87	17
ELSA.	88	7.20	-11	9.9	48	2.7	17.2	7.0	4.15	0.9	2.2	10.5	-6.20	12
TUNU.	64	19.63	-17	31.8	34	3.8	7.4	6.7	3.65	3.6	-3.1	37.5	4.05	27
PANA.	62	18.85	-28	24.5	56	0.5	2.3	5.4	2.06	0.2	-12.8	31.7	5.67	16
GABO.	43	37.10	47	-	132	3.3	-1.7	12.8	3.75	2.3	-7.5	-	6.62	19
TRIN.	52	27.38	19	30.9	47	1.5	6.4	13.7	1.57	4.7	-7.5	36.9	6.64	17
YENİ.	66	14.22	-4	23.2	13	-0.3	5.3	8.1	1.48	1.9	-1.7	46.6	-9.88	25
ANGO	-	-	-	-	-	-	-	-	20.75	-	-	-	-	-

- c = 1991 yılı GSYİH daki özel tüketimin payı,
s = 1980-1990 arası ortalama tasarruf oranı,
b = 1991 yılı GSYİH'nin bir yüzdesi olarak kaynak dengesi,
rg = 1991 yılı GSYİH'nin bir yüzdesi olarak devlet gelirleri,
epd = 1990 yılı kişi başına askeri harcamalar,
gc = 1980-1990 döneminde GSYİH daki kamu tüketiminin ortalama payı,
Inf = 1980-90 dönemindeki enflasyon oranı,
Inf-1 = 1965-1980 dönemindeki enflasyon,
M = 1980-1990 dönemindeki savunma harcamalarının GSMH daki ortalama payı,
Y = reel GSYİH'nin 1980-1990 ortalama büyüme oranı,
i = 1980-90 dönemindeki yatırımların büyüme oranı,
eg = 1990 yılı SYİH'nin bir yüzdesi olarak devlet harcamaları,
B = 1980-90 dönemindeki GSYİH'nin bir oranı olarak ortalama kaynak dengesi,
I = 1991 yılı GSYİH daki yatırımın payı,

EK-2

Bu çalışmada kullanılan parametrelerden kaynak dengesi (B);

- The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1989,
The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1990,
The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1991,
The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1992,
The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1993 den,

Ulusal tasarruf oranı (s);

- The World Bank, Trends in developing Economies, Washington D.C. : 1989,
The World Bank, Trends in developing Economies, Washington D.C. : 1990,
The World Bank, Trends in developing Economies, Washington D.C. : 1991,
The World Bank, Trends in developing Economies, Washington D.C. : 1992,
The World Bank, Trends in developing Economies, Washington D.C. : 1993 den,

Askeri harcamalara ilişkin veriler, epd ve M;

- U.S. ACDA World Military Expenditures and Arms Transfers, 1970-79, Washington D.C. : March 1982,
U.S. ACDA World Military Expenditures and Arms Transfers, 1980, Washington D.C. : March 1990 dan,

Diğer parametrelere ilişkin veriler de;

- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1982,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1983,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1984,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1985,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1986,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1987,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1988,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1989,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1990,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1991,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1992,
The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1993 den,

alınmıştır. Verilerde petrol krizlerinin etkilerini taşımaktadır. Bu nedenle bazı sapmalar olabilir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

MAKALELER

- Benoit, Emile. "Growth and Defense in Developing Countries." *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 26, No. 2, January 1978, ss. 271-80.
- Chan, Steve. "The Impact of Defense Spending on Economic Performance: A Survey of Evidence and Problems." *Orbis*, Vol. 29, No. 2, Summer 1985, ss. 403-433.
- Hamilton, J. Earl. "The Pole of War in Modern Enflation." *The Journal of Economic History*, Vol. 37, No. 1, March 1977, ss. 13-19.
- Şimşek, Muammer. "Üçüncü Dünya Ülkelerindeki Silah Üretimleri ve transferleri, Erciyes Üniversitesi, I.I.B.F. Dergisi, No. 8, 1991.

DIĞER YAYINLAR

- The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1989,
- The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1990,
- The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1991,
- The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1992,
- The World Bank, World Tables, Washington D.C. : 1993.
- The World Bank, Trends in Developing Economics, Washington D.C. : 1989,
- The World Bank, Trends in Developing Economics, Washington D.C. : 1990,
- The World Bank, Trends in Developing Economics, Washington D.C. : 1991,
- The World Bank, Trends in Developing Economics, Washington D.C. : 1992,
- The World Bank, Trends in Developing Economics, Washington D.C. : 1993.
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1982,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1983,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1984,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1985,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1986,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1987,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1988,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1989,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1990,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1991,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1992,
- The World Bank, World Development Report, Washington D.C. : 1993.
- U.S. ACDA World Military Expenditures and Arms Transfers, 1970-79, Washington D.C. : March 1982,
- U.S. ACDA World Military Expenditures and Arms Transfers, 1980, Washington D.C. : March 1990.