

HOLLANDA HASTALIĞININ ÜRETİM DEĞERLERİ VE İHRACAT PARAMETRELERİ İLE İLİŞKİSİ

Emine Büşra ÖZTÜRK¹, Betül GÜR²

Makale İlk Gönderim Tarihi / Recieved (First): 18.11.2022

Makale Kabul Tarihi / Accepted: 26.12.2022

Atıf/©: Öztürk, E. B. & Gür, B. , (2022). Hollanda Hastalığının Üretim Değerleri ve İhracat Parametreleri ile İlişkisi. Journal of Public Economy and Public Financial Management, 2(2), 65-72

Özet

Amaç: Araştırmada, Hollanda Hastalığının üretim değerleri ve dış ticaret parametreleriyle ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Uluslararası Para Fonu IMF'nin 2019 yılında yayınlamış olduğu Dünya Ekonomik Görünüm: Küresel Üretim Düşüşü, Yükselen Ticaret Engelleri rapor baz alınarak, 15 gelişmiş ve 15 gelişmekte olan ülke olmak üzere, toplam 30 ülkenin üretim değerleri (MVAP) ile döviz kuru (REER), Gayri Safi Milli Hasıla (GDP), doğal kaynak bedelleri (TNRR), GINI, enflasyon (ICP), eğitim harcamaları (EE), ihracat indeksi (EVI) ve ithalat indeksi (IVI) değerleri ile üretim değerleri Dünya Bankası verilerinden alınmıştır. **Bulgular:** MVAP ile GDP ($r=-0.139$; $p<0.01$) ve EE ($r=-0.543$; $p<0.01$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde ilişki vardır. Negatif yönde ilişki ya da eksi regresyon katsayısı, üretim endeksinin GDP ve eğitim ile ters ilişkili olduğunu göstermektedir. Dünyada ucuz işgücüne hareketin bu sonuca neden olduğunu ifade etmek mümkündür. Yine MVAP ile ICP arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde ilişki vardır ($r=0.159$; $p<0.01$). Üretimin alt göstergeleri olan LPI, CPI ve FPI parametreleri ile TNRR ve ICP parametreleri ile negatif yönde, diğer değişkenlerle pozitif yönde ve anlamlı ilişkiye sahiptir ($p<0.05$). GLM analizi sonuçları, çok değişkenli boyutta MVAP üzerinde ülkenin gelişmişlik düzeyi (Beta=-5.801; $p<0.01$), yıl (Beta=-0.163; $p<0.01$) ve EE (Beta=-1.725; $p<0.01$) parametrelerinin anlamlı ve negatif yönde etkisinin olduğunu göstermiştir. Diğer bir ifadeyle, bir ülkenin gelişmiş olması, eğitim harcamaları ve zaman ilerlemesi Hollanda Hastalığını negatif yönde etkilemektedir. Zaman ilerlemesinden kasıt, geçmişe göre günümüzde Hollanda hastalığının daha az görülmesidir. Bu durum, eğitimin artmasıyla Hollanda Hastalığının azalmasına uyumlu sonuç vermektedir. Zaman ilerledikçe, iletişim teknolojileri artmakta ve eğitim olanakları daha erişilebilir, gelişme olanakları daha kolay olmaktadır. Enflasyonun ise Hollanda Hastalığı üzerindeki etkisi anlamlı değildir ($p>0.05$). **Özgünlük:** Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde Hollanda hastalığı ile ilgili bazı çalışmalar yapılmış olsa da, bu iki ülke grubunu kapsamlı olarak değerlendiren, bu değişkenleri üretim ve dış ticaret ile bir arada değerlendiren yeterli çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bakımdan araştırma literatürde alan öncüsü çalışmalar arasında yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hollanda Hastalığı, gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkeler, kaynak dışı ihracat yoğunlaşması

THE RELATIONSHIP OF DUTCH DISEASE WITH PRODUCTION VALUES AND EXPORT PARAMETERS

Abstract

Aim: In the research, it was aimed to examine the relationship of Dutch Disease with production values and foreign trade parameters. **Method:** Based on the World Economic Outlook: Global Production Decrease, Rising Trade Barriers report published by the International Monetary Fund IMF in 2019, production values (MVAP) and exchange rates (REER) of a total of 30 countries, 15 developed and 15 developing,), Gross National Product (GDP), natural resource costs (TNRR), GINI, inflation (ICP), education expenditures (EE), export index (EVI) and import index (IVI) values and production values are taken from World Bank data. **Results:** There is a statistically significant and negative correlation between MVAP and GDP ($r=-0.139$; $p<0.01$) and EE ($r=-0.543$; $p<0.01$). A negative relationship or negative regression coefficient indicates that the production index is inversely related to GDP and education. It is possible to say that the movement to cheap labor in the world has caused this result. Again, there is a statistically significant and positive relationship between MVAP and ICP ($r=0.159$; $p<0.01$). LPI, CPI and FPI parameters, which are the sub-indicators of production, have a negative relationship with TNRR and ICP parameters, and a positive and significant relationship with other variables ($p<0.05$). The results of the GLM analysis showed that the country's level of development (Beta=-5.801; $p<0.01$), year (Beta=-0.163; $p<0.01$) and EE (Beta=-1.725; $p<0.01$) parameters were significant and negative on multivariate MVAP. In other words, the development of a country, education expenditures and time progress negatively affect the Dutch Disease. What is meant by time progress is that Dutch disease is less common today than in the past. This situation is consistent with the decrease in Dutch Disease with the increase in education. As time progresses, communication technologies increase and educational opportunities are more accessible and development opportunities are easier. The effect of inflation on Dutch Disease was not significant ($p>0.05$). **Originality:** Although there have been some studies on Dutch disease in developed and developing countries, there has not been enough study that comprehensively evaluates these two country groups and evaluates these variables together with production and foreign trade. In this respect, the research is among the pioneering studies in the literature.

Keywords: Dutch Disease, developed countries, developing countries, non-source export concentration

¹ İstanbul Ticaret Üniversitesi, eminebusraozturk@gmail.com, Sorumlu yazarın doktora tezinden türetilmiştir

² İstanbul Ticaret Üniversitesi, bgur@ticaret.edu.tr

1. GİRİŞ

Hollanda hastalığı genellikle kaynak laneti ile birlikte tartışılmakta, hem “Hollanda Hastalığı” hem de “Kaynak Laneti” kavramları genellikle birbirlerinin yerine kullanılmakta olup kökenleri farklıdır. Hollanda hastalığı yalnızca kaynak zenginliği, üretim ve ihracattan kaynaklanan ekonomik yönlere odaklandığından, ikisi aynı şeyi ifade etmemektedir. Hollanda hastalığı terimi ilk olarak 1977'de The Economist tarafından 1950'lerin sonlarında ve 1960'ların başlarında Kuzey Denizi'nde bir doğal gaz keşfinden sonra Hollanda'yı öne çıkaran olumsuz etkileri tanımlamak için kullanılmıştır (Gedikli, 2020; Norbu, 2017; Moradbeigi ve Law, 2016).

Hollanda hastalığı, kaynak lanetinin hem sebebi hem sonucu olup aslında kaynak lanetinin temel ekonomik açıklamasıdır ve birçok çalışmada kaynak lanetinin kanallarından biri olarak analiz edilmektedir (Sala-i -Martin ve Subramanian, 2012). En basit, en dar anlamıyla, Hollanda hastalığı "ticarete konu olan sektörün daralması"dır. Hollanda Hastalığı, doğal kaynakların keşfi ve kullanılmasının yani doğal kaynaklardan elde edilen gelirlerdeki bir artışın, reel döviz kurunu yükseltip imalat sektörünü daha az rekabetçi hale getirerek bir ülkenin ekonomisini sanayisizleştirdiğini ifade eden bir yaklaşımdır (WTO, 2010).

Özünde, bir ülkenin para biriminin değerinin yükselmesi ve yurtiçi harcama kalıpları ve diğer dahili kaynak dağıtım etkileri, ticarete konu olan mamul malları ve tarım sektörünün bölümleri gibi diğer ticareti yapılabilen sektörleri daha az rekabetçi hale getirmektedir. İthalat artar, ihracat azalır, verimlilik düşer ve ticarete konu olan sektörden inşaat gibi ticarete konu olmayanlara doğru bir kayma olmaktadır (Stevens, 2003).

Hollanda hastalığının temel noktası, bir doğal kaynak keşfi, üretim ve fiyat artışından kaynaklanan beklenmedik kazançların, bir ekonominin kaynak dışı ticarete konu olan sektörleri (ihracat ve ithalatta rekabet eden endüstriler) üzerinde, ana ülkenin para biriminin gerçek bir değer kazanmasından kaynaklanan olumsuz etkiler yaratmasıdır. Bu, daha sonra, GSYİH içinde kaynak dışı ticarete konu olan ürünlerin (örneğin, gelişmiş bir ekonomi için imalat ve gelişmekte olan bir ekonomi için tarım) payında göreceli bir düşüşle üretimde yapısal bir değişikliğe neden olabilmektedir. Aynı zamanda, kaynak patlamaları genellikle bir inşaat patlamasını tetiklediğinden, ticarete konu olmayan bazı endüstriler (hizmetler ve inşaat) için talep de artma eğilimindedir (Harvie, 2019).

Araştırmada, Hollanda Hastalığının üretim değerleri ve dış ticaret parametreleriyle ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Uluslararası Para Fonu IMF'nin 2019 yılında yayınlamış olduğu Dünya Ekonomik Görünüm: Küresel Üretim Düşüşü, Yükselen Ticaret Engelleri raporu baz alınarak, 15 gelişmiş ve 15 gelişmekte olan ülke olmak üzere, toplam 30 ülkenin üretim değerleri ile döviz kuru, Gayri Safi Milli Hasıla, doğal kaynak bedelleri, GINI, enflasyon, eğitim harcamaları, ihracat indeksi ve ithalat indeksi değerleri ile üretim değerleri Dünya Bankası verilerinden alınmıştır (<https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781513508214/9781513508214.xml>). Bu ülkeler Tablo

1’de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırma örneklemine alınan ülkeler

	Gelişmiş ülkeler	Gelişmekte olan ülkeler
1	ABD	Arjantin
2	Almanya	Brezilya
3	Avustralya	Bulgaristan
4	Belçika	Çin
5	Danimarka	Endonezya
6	Fransa	Hindistan
7	Hollanda	Macaristan
8	İngiltere	Malezya
9	İsveç	Polonya
10	İsviçre	Romanya
11	İspanya	Rusya
12	İtalya	Sırbistan
13	Kanada	Tayland
14	Norveç	Türkiye
15	Portekiz	Ukrayna

Tablo 1’de, Türkiye için bağımlı ve bağımsız değişkenlerin Dünya Bankası kodları ve hangi yıl aralığını kapsadığı verilmiştir. Araştırma örnekleminde ise Türkiye ile en fazla veri setine uyumlu olan 15 tane gelişmiş ve 15 tane gelişmekte olan olmak üzere, toplam 30 ülke verisinin analiz edilmesi amaçlanmaktadır. İlgili veri setinin dikey zaman serisinin minimum 20 yıl olması hedeflenmiş, ülke seçiminde buna göre tabakalı örnekleme yapılması amaçlanmıştır.

Tablo 2. Araştırmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler

Bağımlı Değişkenler	Dünya Bankası Kodu
MVAP* Üretim İndeksi (GSMH içindeki %)	Manufacturing, value added (% of GDP)
LPI Hayvancılık üretim indeksi	Livestock production index (2014-2016 = 100)
CPI Bitkisel üretim indeksi	Crop production index (2014-2016 = 100)
FPI Gıda üretim indeksi	Food production index (2014-2016 = 100)
IPI Sanayi Üretim İndeksi	MVAP-(LPI+CPI+FPI)

Bağımsız Değişkenler

REER	Döviz kuru	Real effective exchange rate index (2010 = 100)
GDP	GSMH	GDP per capita (current LCU)
TNRR	Doğal kaynak bedelleri	Total natural resources rents (% of GDP)
GINI	GINI	Gini index (World Bank estimate)
ICP	Enflasyon	Inflation, consumer prices (annual %)
EE	Eğitim harcamaları	Adjusted savings: education expenditure (% of GNI)
EVI	İhracat indeksi	Export value index (2000 = 100)
IVI	İthalat indeksi	Import value index (2000 = 100)

Araştırmada verilerin normallik dağılımları için Kolmogorov Smirnov testi yapılmıştır. dağılımların nonparametrik olmasından ötürü, Spearman's rho korelasyon analizi kullanılmıştır. Anlamlı çıkan parametrelerin ileri analizleri için Genelleştirilmiş Lineer Model (Logit model) analizi kullanılmıştır. Analizler SPSS 25.0 for Windows programında gerçekleştirilmiştir.

3. Bulgular

Üretim değeri göstergesi MVAP ile Hollanda Hastalığı göstergeleri arasındaki ilişki için yapılan Spearman's rho korelasyon analizi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Üretim değeri göstergesi MVAP ile Hollanda Hastalığı göstergeleri arasındaki ilişki için yapılan Spearman's rho korelasyon analizi sonuçları

	MVAP
REER	-0.063
GDP	-0.139**
TNRR	0.046
ICP	0.159**
EE	-0.543**
EVI	-0.013
IVI	-0.022

**p<0.01

MVAP ile GDP ($r=-0.139$; $p<0.01$) ve EE ($r=-0.543$; $p<0.01$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde ilişki vardır. Negatif yönde ilişki ya da eksi regresyon katsayısı, üretim endeksinin GDP ve eğitim ile ters ilişkili olduğunu göstermektedir. Dünyada ucuz işgücüne hareketin bu sonuca neden olduğunu ifade etmek mümkündür. Yine MVAP ile ICP arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif

yönde ilişki vardır ($r=0.159$; $p<0.01$).

Üretim değeri alt göstergeleriyle Hollanda Hastalığı göstergeleri arasındaki ilişki için yapılan Spearman's rho korelasyon analizi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Üretim değeri alt göstergeleriyle Hollanda Hastalığı göstergeleri arasındaki ilişki için yapılan Spearman's rho korelasyon analizi sonuçları

	LPI	CPI	FPI	IPI
REER	0.144**	0.108**	0.108**	-0.107**
GDP	0.092*	0.189**	0.290**	-0.233**
TNRR	-0.256**	-0.280**	-0.383**	0.380**
ICP	-0.129**	-0.296**	-0.293**	0.272**
EE	0.245**	0.144**	0.218**	-0.197**
EVI	0.187**	0.281**	0.309**	-0.289**
IVI	0.195**	0.269**	0.304**	-0.283**

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

Üretimin alt göstergeleri olan LPI, CPI ve FPI parametreleri ile TNRR ve ICP parametreleri ile negatif yönde, diğer değişkenlerle pozitif yönde ve anlamlı ilişkiye sahiptir ($p<0.05$).

Yıl ve ülke gelişmişlik düzeyinin de etkisinin dikkate alındığı, MVAP için Genelleştirilmiş Lineer Model (Logit model) analizi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Yıl ve ülke gelişmişlik düzeyinin de etkisinin dikkate alındığı, MVAP için Genelleştirilmiş Lineer Model (Logit model) analizi sonuçları

Parametreler B	Std. Hata	95% Wald Güven Aralığı		Hipotez Test			
		En küçük	En büyük	Wald X ²	df	p	
(Kesişim)	355,131	76,7042	204,794	505,469	21,436	1	0.000
[Gelişmiş]	-5,801	,5528	-6,884	-4,718	110,130	1	0.000
[Gelişmekte]	0 ^a
Yıl	-,163	,0383	-,238	-,088	18,140	1	0.000
GDP	5,939E-9	4,7158E-8	-8,649E-8	9,837E-8	,016	1	0.900
ICP	,009	,0057	-,002	,020	2,520	1	0.112
EE	-1,725	,2251	-2,167	-1,284	58,770	1	0.000
(Ölçüm)	37,244 ^b	2,0502	33,435	41,487			

a. Referans kategori

GLM analizi sonuçları, çok değişkenli boyutta MVAP üzerinde ülkenin gelişmişlik düzeyi (Beta=-5.801; $p<0.01$), yıl (Beta=-0.163; $p<0.01$) ve EE (Beta=-1.725; $p<0.01$) parametrelerinin anlamlı ve negatif yönde etkisinin olduğunu göstermiştir. Diğer bir ifadeyle, bir ülkenin gelişmiş olması, eğitim harcamaları ve zaman ilerlemesi Hollanda Hastalığını negatif yönde etkilemektedir. Zaman ilerlemesinden kasıt, geçmişe göre günümüzde Hollanda hastalığının daha az görülmesidir. Bu durum, eğitimin artmasıyla Hollanda Hastalığının azalmasına uyumlu sonuç vermektedir. Zaman ilerledikçe, iletişim teknolojileri artmakta ve eğitim olanakları daha erişilebilir, gelişme olanakları daha kolay olmaktadır. Enflasyonun ise Hollanda Hastalığı üzerindeki etkisi anlamlı değildir ($p>0.05$).

4. Tartışma ve Sonuç

Yapılan bu araştırmada, Hollanda hastalığının kaynak dışı ihracat yoğunlaşması üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmış, bu çerçevede gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler üzerinden analiz yapılmıştır. Araştırmada bu kapsamda üretim indeksleri (genel (MVAP), hayvancılık (LPI), bitkisel (CPI), gıda (FPI) ve sanayi (IPI) bağımlı değişken olarak seçilmiştir. Bağımsız değişken olarak ise literatürde üzerinde en fazla görüş birliği olan Döviz kuru (REER) GSMH-Kişi Başı Gayrisafi Milli Hasıla (GDP), Doğal kaynak bedelleri (TNRR), Dünya Bankası Gelişmişlik İndeksi (GINI), Enflasyon (ICP), Eğitim harcamaları (EE), İhracat indeksi (EVI), İthalat indeksi (IVI) serileri seçilmiştir (Şanlısoy ve İkinci, 2019; Brahmhatt vd, 2010; Glyfason, 2001).

Küresel pazarların giderek erişiminin kolaylaşması ve ülkelerin küresel rekabet ortamına ayak uydurma çalışmaları, beraberinde ithalat ve ihracat konularının yeniden düzenlenmesi ve ele alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Her ne kadar dış ticaret işletmeler ve genel anlamda ülkeler için alternatif müşteri ve pazar kanalları anlamına gelse de, daha lokal olarak yapılan pazarlama ve üretim faaliyetlerine göre bazı önemli riskleri vardır. Bu risklerin başında ise kaynak kullanımını ve pazar hedeflerindeki talep ile arasındaki denge gelmektedir (Kolk ve Margineantu, 2009; Deichmann ve Indermitt, 2008).

Her ne kadar Hollanda Hastalığı ve kaynak dışı ihracat yoğunlaşması birbirine yakın ve muadil gibi görülsede aslında gerek kapsam gerekse uygulama bakımından bu iki kavram arasında oldukça ciddi farklar vardır. Bunların başında ise Hollanda Hastalığının daha sınırlı bir alt yapıya sahip olması gelmektedir. Kaynak dışı ihracat yoğunlaşması ise hemen her sektörde ve her alanda, çeşitli sebeplerle meydana gelebilecek olan durumu ifade etmektedir. Dolayısıyla her kaynak dışı ihracat yoğunlaşması Hollanda Hastalığı anlamına gelmeyebilir (Sala-i -Martin ve Subramanian, 2012; Glyfason, 2001; Sachs ve Warner, 2001; Auty, 2001; Lederman ve Maloney, 2007; Karl, 2007). Hollanda Hastalığı daha çok üretim ve pazarlama ile ilişkiliyken, kaynak dışı ihracat yoğunlaşması ise daha makroekonomik perspektifte ele alınabilecek olan bir kavramdır.

Bu araştırmada elde edilen sonuçlar incelendiğinde, MVAP ile TNRR dışındaki bütün üretim indekslerinin hepsinin de, tüm araştırma değişkenleri ile arasındaki ilişkilerin anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla hem gelişmiş ülkelerde, hem de gelişmekte olan ülkelere, Hollanda Hastalığı ile kaynak dışı ihracat yoğunlaşmasının izleri oldukça belirgin bir biçimde görülmektedir. Hayvancılık, gıda ve sanayi üretimlerinde en fazla etkili faktör doğal kaynaklar; genel üretimde eğitim ve bitkisel üretimde enflasyon en fazla etkili olan parametreler olarak saptanmıştır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde Hollanda hastalığı ile ilgili bazı çalışmalar yapılmış olsa da, bu iki ülke grubunu kapsamlı olarak değerlendiren, bu değişkenleri üretim ve dış ticaret ile bir arada değerlendiren yeterli çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bakımdan araştırma literatürde alan öncüsü çalışmalar arasında yer almaktadır.

KAYNAKÇA

Auty, R.M., (1994). Industrial policy reform in six large newly industrializing countries: The resource curse thesis. *World Development*, Elsevier, 22(1), 11-26.

Brahmbhatt, M., Canuto, O. and Vostroknutova, E. (2010). Dealing with Dutch Disease. *The World Bank Economic Premise*, 16(1), 1-7.

Deichmann, Uwe and Gill, Indermit, (2008). "The Economic Geography of Regional Integration", *Finance and Development*, 45(4), 45-47.

Gedikli, A (2020). An Investigation of the Reasons for the Natural Resource Curse: Selected Country Cases. *Business and Economics Research Journal*, 11/1: 15-31 ISSN:2619-9491 DOI : 10.20409/berj.2019.230.

Gylfason, T. (2001). Natural resources, education, and economic development. *European Economic Review*, 45(4), 847-859.

Harvie C. (2019) The Dutch Disease and Economic Diversification: Should the Approach by Developing Countries Be Different?. In: Jayanthakumaran K., Shukla N., Harvie C., Erdenetsogt O. (eds) *Trade Logistics in Landlocked and Resource Cursed Asian Countries*. Palgrave Macmillan, Singapore.

IMF (2019). Ekonomik Görünüm: Küresel Üretim Düşüşü, Yükselen Ticaret Engelleri, <https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781513508214/9781513508214.xml>, Erişim: 22.08.2022

Karl, T. L. (2007). Oil-led development: social, political, and economic consequences. *Encyclopedia of energy*, 4, 661-672.

Kolk, A., Margineantu, A. (2009). Globalisation/regionalization of accounting firms and their sustainability services, *International Marketing Review*, 26(4/5): 396-410.

Lederman, D. ve Maloney, W. F. (2007). Natural resources: neither curse nor destiny. World Bank-free PDF.

Moradbeigi, M. ve Law, S. H. (2016). Growth volatility and resource curse: Does financial development dampen oil shocks? *Resources Policy*, 48, 97-103.

Norbu, N. (2017). Diagnosing the dutch disease: Are the symptoms present in Bhutan?, MPRA Paper 93249,

University Library of Munich, Germany.

Sachs, J. D., & Warner, A. M. (2001). Natural resources and economic development The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45, 827-838.

Sala-i-Martin, X., and Subramanian, A. (2012). Addressing a natural resource curse: an illustration from Nigeria. *Journal of African Economies*, 22(4), 570–615.

Stevens, P., (2003). Resource Impact - Curse or Blessing? A Literature Survey. Centre for Energy, Petroleum and Mineral Law and Policy, University of Dundee. London: IPIECA. 9(1), 1-42.

Şanlısoy, S. and Ekinci, R. (2019). Azerbaycan Ekonomisinin Hollanda Hastalığı Açısından Değerlendirilmesi. *Yönetim ve Ekonomi*, 26(2), 595-608.

WTO-World Trade Organization (2010), World Trade Report 2010: Trade in Natural Resources, Geneva: WTO.