ISSN 1226-2765 (Print)

Korea Trade Review (Korea Trade Rev. : 무역하회지) Vol. 47, No. 6, December 2022 (pp. 247-267) https://data.doi.or.kr/10.22659/KTRA.2022,47.6.247

기술수준별 베트남의 대 한국 무역경쟁력 분석(2002-2020)*

황티타오 휘엔

노진호

이충배

중앙대학교 무역물류학과 석사

순천향대학교 국제통상학과 교수

중앙대학교 국제물류학과 교수

A Analysis of Vietnam's Trade Competitiveness with Korea by Technology Level(2002-2020)

Hoang Thi Thao Huyen^a, Jin-Ho Noh^b, Choong-Bae Lee^c

^aDepartment of International Trade and Logistics, Chung-Ang University, South Korea

Received 01 December 2022, Revised 28 December 2022, Accepted 29 December 2022

Abstract

Since the Korea-Vietnam FTA was signed in 2015, trade between the two countries has increased rapidly, accounting for 6.8% of Vietnam's exports and 17.9% of its imports in 2020. The two countries show differences in import and export items. Vietnam has a high export ratio of agri-food products or products with the low-middle level of technology, while Korea has a high export ratio of products with the upper-middle level.

The purpose of this study is to present implications by analyzing changes in trade competitiveness between Vietnam and Korea by technology level (2002-2020). For this purpose, statistics from UN Comtrade were used, and methodologies such as market share, Export Market Share (EMS), Trade Specialization Index (TSI), Intra-Industrial Trade Index (IIT), Revealed Comparative Advantage (RCA), and BCG Matrix were used.

The results of the study are as follows. First, when looking at Vietnam's trade structure with South Korea by technology level, it was analyzed that the trade deficit widened as it showed a competitive disadvantage in high-tech, ICT, middle- and low-level technology items, excluding low-end technology items.

Second, in terms of market share, the market share of Vietnamese products in the Korean market is continuously increasing, while the Korean market share in Vietnam is gradually decreasing from 2017. Third, Vietnam's export competitiveness to Korea by technology level shows that low-level technologies are competitive, but they are inferior in competitiveness in all other technology level, and especially in areas with high technology level, the level of inferiority is high.

In conclusion, the trade relationship between Vietnam and Korea has maintained a mutually complementary rather than competitive relationship, which is expected to continue in the future.

Keywords: Korea, Vietnam, International Trade, RCA, TSI, IIT, Competitiveness

JEL Classifications: F10, F11, F43

^bDepartment of International Trade, Soon Chung Hyang University, South Korea

^cDepartment of International Logistics, Chung-Ang University, South Korea

^{*} This research was supported by the 4th Educational Training Program for the Shipping, Port and Logistics from the Ministry of Oceans and Fisheries,

^a First Author, E-mail: huyenhoang148@gmail.com

^b Co-Author, E-mail: nojino@sch_ac_kr

^c Corresponding Author, E-mail: cblee@cau.ac.kr

^{© 2022} The Korea Trade Research Institute. All rights reserved.

I. 서론

베트남은 1980년대 경제개혁 이후 우호적인 글로벌 추세에 힘입어 단기간에 최빈국에서 중하위 소득 국가로 성장하였다. 그리고 1990년 대 대외개방과 더불어 사회주의 경제체제에서 시장경제로 전환하면서 급속한 무역량의 증대를 가져왔다. 1986년 기준으로 전체 수출입액은 29억 달러에 불과하였으나 2020년 5,439억달러를 달성하였다.

1990년대 베트남의 산업화 이후 베트남의 경제 및 산업구조는 상당한 변화를 겪어왔다. 공업과 서비스의 비중이 급격히 증가한 반면 농업 부문의 비중은 감소하였다. 또한 대외무역에 있어서도 원재료의 수출량이 점차 줄어들었고 가공제품의 수출량이 증가하여 2020년 기준으로 전체 수출액의 약 80%를 차지하게 되었다.

베트남은 1992년 한국과 수교를 체결하였으며 이후 무역교류는 더욱 활발히 이루어지고 있다. 2015년 5월, 한-베트남 자유무역협정 (VKFTA)이 공식 서명되었다. 이후 한국의 대베트남에 해외직접투자(FDI)도 급증하여 최대투자국으로 부상하였으며, 인적 · 물적 교류가활성화되었다.

베트남의 대한국 수출 구조를 살펴보면 교역 초기에는 주로 원자재, 임업, 반가공품 및 저부가가치 제품이 수출의 대부분을 차지하였나 이후 전기제품, 전자, 기계공학, 고부가가치 소비재 등으로 점차 고도화되었다. 한국으로부터의수입은 기계·장비, 원자재, 반제품 등의 품목이 약 90% 정도를 차지하고 있다. 이러한 수출입 구조의 변화는 기존의 산업간 무역 형태에서 산업내 무역으로 전환되고 있고 동시에 산업부문에서 국제분업화가 가속화되고 있다는 것을 의미한다고 할 수 있다.

베트남-한국간 경제 및 무역관계가 진전되면서 이에 대한 많이 연구가 이루어져 왔으나 무역구조에서 기술력을 고려한 상호 무역관계에 대한 분석은 제한적이었다. 따라서 본 연구는 베트남의 대 한국간 품목별 그리고 기술 수준별 무역 경쟁력 변화(2002~2020년)를 분석하여향후 양국간 무역발전 방향을 제시하는 데 목적이 있다. 이를 위해 UN Comtrade의 통계를

활용하였으며 시장점유율, 무역특화지수, 현시 비교우위, BCG 매트릭스 기법 등을 사용하여 무역구조를 분석하였다.

Ⅱ. 베트남-한국 간 무역구조의 변화

1. 베트남-한국 간 교역 현황

2015년 베트남-한국간 자유무역협정(FTA: Free Trade Agreement) 체결 이후 양국간 무역은 더 빠른 증가세를 보여왔다. 2021년 기준으로 양국의 주요 수출입 품목을 살펴보면 한국에서 베트남으로의 수출 품목은 반도체, 평판디스플레이 및 센서, 무선통신기기, 합성수지, 가구부품 등의 순이었다. 수입품목은 무선통신기기, 의류, 컴퓨터, 신변잡화, 평판디스플레이 및 센서 등으로 나타났으며 이는 코로나19 팬데믹으로 인한 비대면 서비스 등의 수요증가의 영향을 받은 것으로 분석된다(Kita, 2020).

한국 무역에서 베트남에 대한 수출 비중은 2002년 1.38%에 불과하였으나 2007년 베트남의 WTO 가입 이후 1.55%로 소폭 상승하였으며, FTA 체결 이후에는 6.59% 그리고 2020년 9.47%로 빠르게 증가하였다. 한편 베트남에서한국에 대한 수출비중은 2002년 2.81%에 그리고 수입 비중은 11.54%로 나타났다. 2020년에들어 수출은 6.80% 및 수입은 17.93%를 기록하여 두 국가간 무역이 양국가에 있어 더욱 중요해지고 있음을 알 수 있다.

2. 기술수준별 무역(수지)구조 및 시장점유율

베트남-한국 양국 간의 기술수준별 무역구조 는 OECD(1997) 분류기준에 의거 SITC 3단위 기준으로 6단계로 분류할 수 있다. 기술수준별 로 첨단기술산업, ICT산업, 중고위기술산업, 중 저위기술산업, 저위기술산업으로 구분하여 분 석할 수 있다.

Table 1. Changes in the Share of Export and Import between Korea and Vietnam (Unit: Million dollars, %)

Division	Korea's Ex	port Trends t	to Vietnam	Korea's Im	port Trends t	o Vietnam	Trade	
Division	Total	Vietnam	ratio	Total	Vietnam	ratio	Balance	
2002	162,471	2,240	1.38	152,126	470	0.31	1,770	
2007	371,489	5,760	1.55	356,846	1,392	0.30	4,368	
2012	547,870	15,946	2.91	519,584	5,719	1.10	10,227	
2017	573,694	47,754	8.32	478,478	16,177	3.38	31,577	
2020	512,498	48,511	9.47	467,633	20,579	4.40	27,932	
Division	<u>Vietnam's</u>	Export Trends	s to Korea	<u>Vietnam's</u>	Import Trends	to Korea	Trade	
Division	Total	Vietnam	ratio	Total	Vietnam	ratio	Balance	
2002	16,706	469	2.81	19,746	2,280	11.54	-1,811	
2007	48,561	1,243	2.56	62,765	5,340	8.51	-4,097	
2012	114,529	5,581	4.87	113,780	15,535	13.65	-9,954	
2017	215,119	14,807	6.88	213,215	46,943	22.02	-32,136	
2020	281,441	19,125	6.80	261,309	46,862	17.93	-27,737	

Source: UN COMTRADE DATABASE

Table 2. Industry Classification by Technology Level Based on SITC-3 digit

OECD	Industry(SITC-3 digit)
High Technology	Aerospace(792), Pharmaceutical(54)
ICT	Electronic Components(772, 773, 776, 778), Computers and Office Equipment(75), Information Communication and Broadcasting Equipment(76)
Medium-high Technology	Chemical Product(Excluding 54 and 58)(5), General Machinery and Equipment(71, 72, 73, 74), Electric Appliance(775), Precision Devices(774, 87, 88), Automobile(78), Other Transport Equipment(791)
Medium-low Technology	Plastic and Rubber Products(58, 62), Non-metallic Mineral Products(66), Steel Product(67), Nonferrous Metal Product(68), Assembly and Metalworking(69), Electrical Machines/Electrical Conversion Devices(771), Ship(793), Other Manufacturing(Excluding 892)(89)
Low Technology	Wood and Paper Products(63, 64), Textiles, Clothing and Leather Products(61, 65, 831, 84, 851), Publishing and Printing(892) Furniture and Parts(81, 82)

Source: Kim Young-Sik and Wee Jung-Bum(2010)

베트남의 대 한국 기술수준별 무역수지는 전 체적으로 적자의 형태를 보이고 있다. 첨단기 술산업에서 2020년 기준으로 -1.82억 달러, ICT산업과 중고위기술산업 및 중저위기술산업 또한 각각 -171.31억 달러, -74.4억 달러, -51.5 억 달러를 기록하였다. 반면 저위기술산업에서 는 2012년부터 회복되는 경향을 보였으며 2020 년 24억 달러의 흑자로 전환되었다. 양국의 무 역구조는 상호보완적이기 때문에 직접적인 경 쟁은 이루어지지 않고 있다.

한국 시장에서 베트남 기술수준별 시장점유 율의 경우, 중저위기술산업을 제외한 첨단기술 산업, ICT산업, 중고위기술산업, 저위기술산업 모두 상승세를 유지하고 있는 것으로 나타났 다. 중저위기술산업은 2007년 하락세를 보이다 2012년 이후 반등하였다. 이를 통해 볼 때 베트

Table 3. Trade Balance Structure and Market Share by Technology Level

(Unit: Million dollars, %)

Division	2002	2007	2012	2017	2020
High	-44.69	-84.8	-187.5	-193.2	-182
Technology	(0.02)	(0.02)	(0.06)	(0.09)	(0.10)
ICT	-111.7	-345.2	-8,150	-15,244.4	-17,131
	(0.10)	(0.16)	(0.58)	(7.34)	(9.30)
Medium-high	-753.4	-1,526.6	-2,812	-11,800	-7,447.3
Technology	(0.05)	(0.07)	(0.35)	(0.85)	(1.36)
Medium-low	-305.7	-940.4	-2,280.9	-5,224.4	-5,156.3
Technology	(0.19)	(0.15)	(1.16)	(1.88)	(2.37)
Low	-626.7	-918.4	-259.4	1,216.1	2,451.4
Technology	(1.74)	(2.36)	(9.62)	(16.15)	(17.19)

Source: UN COMTRADE DATABASE Note: () represents Market Share

남은 농수산물, 의류, 목재 등의 저위기술산업 의 강세로 수출호조를 이루어 한국 시장에서의 경쟁력이 상당히 높은 것을 확인할 수 있다.

3. 무역 경쟁력 측정에 관한 선행연구

무역 경쟁력 지수(Trade Competitiveness Index)는 일국의 무역 성과를 정성적 또는 정량적으로 분석하는 데 활용된다. 무역의 성과는 성장, GDP 비중, 다변화, 개방도, 품질, 무역조건, 집중도, 시장의 비중 등으로 측정될 수있다(Reis and Farole, 2012). 측정을 위한 다양한 지수가 개발되어 왔는데 대표적으로 현시비교우위지수(RCA: Revealed Comparative Advantage), 무역특화지수(TSI: Trade Specialization Index), 시장별 비교우위지수(MCA: Market Comparative Advantage Index), 산업내무역지수(IIT: Intra Industry Trade Index), Grubel-Lloyd 지수 등이다.

Grubel and Lloyd(1971)은 SITC 데이터를 활용하여 Grubel-Lloyd 지수를 산정하여 산업 내 무역의 중요성과 원인을 규명하고자 하였 다. Ferto and Hubbard(2003)는 헝가리 농산 품을 대상으로 RCA 등을 이용하여 수출경쟁력 을 분석하였다. 유사하게 국가간 다양한 산업 에서의 수출경쟁력을 RCA, TSI, IIT를 활용하여 분석하였다(Havrila and Gunauardana, 2003; Fontagne and Fruedenberg, 2006; Bano and Paswan, 2016; Dewi and Xia(2021).

한국과 다른 국가간의 무역구조도 다수의 연구가 이루어져 왔다. Shen et al.(2017)은 RCA, TSI를 활용하여 한국과 중국의 주요 수출품에 대한 경쟁력을 분석하였다. Quansah and Ahn(2017)은 한국과 호주의 자유무역협정이 양국의 무역구조에 미치는 영향을 파악하기 위해 TSI, GL/IIT, CTB지수를 활용하여 분석을 실시하였다. Yu Jae-Seon and Ding(2019)는한국과 미국을 중심으로 중국의 정보기술산업의 무역구조 및 경쟁력을 분석하기 위해 TSI, RCA, MCA, IIT 지수를 활용하였다.

4. 베트남-한국 간 무역구조 및 무역 경쟁력에 관한 선행연구

2000년대 들어 베트남과 한국의 무역이 급속히 증가하면서 양국간 무역구조 또는 경쟁력연구가 진행되어 왔다. Kim Seung-Nyeon and Lee Sang-Jik(2020)은 한국과 베트남 양국의 산업 간 무역과 산업 내 무역으로 구분하여 무역구조를 분석하였다. 분석결과 산업 내 수직적무역 비중의 증가 영향이 양국의 교역규모 확

Table 4. Summary of the Literature Review

Trade Structure an	d Competitiveness	Vietnam-Korea Trade Relations			
Authors	Research Methods	Authors	Research Methods		
Grubel and Lloyd, 1971	Grubel-Lloyd(GL) index	Kim Seung-Nyeon and Lee Sang-Jik(2020)	GL index, IIT		
Ferto and Hubbard, 2003	RCA, RTA, RXA, RMA	Kwak Su-Young and Kim Mie-Jung, 2018	TSI, RCA		
Fontagne and Fruedenberg, 2006	GL index, Fontagné-Freudenbe rg(FF), Two-Way Trade Index	Park Kyoung-Hwan, 2018	TSI, RCA		
Bano and Paswan, 2016	IIT, RCA	Phan T.H. & Jeong Ji-Young, 2012	IIT, TCI(Trade Complementarity Index), RCA		
Shen et al., 2017	RCA, TSI	Lim Kyu-Chae & Kim Hee-Ho, 2021	RCA, TSI, ESI		
Yu Jae-Seon and Ding, 2019	RCA, MCA, IIT	Kien T.N. & Heo Yoon, 2014	IIT, TCI		
Dewi and Xia, 2021	TSI, RCA	Kien et al., 2010	TII(trade intensity index), IIT, RCA, TCI		

Source: elaborated by the authors

대에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Kwak Su-Young and Kim Mie-Jung(2018) 은 한국-베트남 간 국제무역경쟁력 분석을 TSI 와 RCA를 활용하였다. 분석결과 TSI에서의 한 국의 수출특화 상품으로 플라스틱, 고무, 기타 운송 장비 등이었고 베트남의 수출특화 상품으 로 커피, 가구, 의류 및 신발 등으로 나타났다. RCA를 활용한 한국의 가장 높은 비교우위 상품 은 운송장비이며, 베트남의 가장 높은 비교우 위 상품은 기타 제조 물품으로 분석되었다.

Park Kyoung-Hwan(2018)은 한국과 베트남 양국의 무역특성을 파악하고 대베트남 수출촉 진방안을 제시하였다. 세부적으로 베트남 시장 에서의 한국 제품의 경쟁력을 분석하기 위해 TSI, RCA 등의 방법을 활용하였다. 연구결과에 의하면 한국의 대 베트남 수출에서 중간재 및 원자재의 비중이 높은 것으로 나타났으며 베트 남 시장에서 높은 비교우위의 형태를 띄며 지 속적으로 증가할 것으로 예측하였다.

Phan T.H. and Jeong Ji-Young(2012)은 한-베트남 양국 간의 무역관계에 관한 분석을 실시 하였으며 이를 위해 IIT, TCI(Trade Complementarity Index), RCA를 활용하였다. 연구결과 한국은 베트남에 주로 공산품을 수출하고 1차 상품을 수입하는 형태를 보이고 있으며 산업내 교역을 이루고 있는 것을 확인하였다. RCA 분석결과 에서는 한국은 공산품, 기계류, 운송장비 부문 에서 강력한 비교우위를 가지고 있는 것으로 나타났으며 베트남은 주로 1차 제품으로 분석 되었다. 따라서 양국의 무역이 경쟁적이기 보 다는 상호보완적임을 시사하였다.

Kien T.N. and Heo Yoon(2014)는 한국과 베트남간 무역관계에 대하여 분석하였다. 연구 결과 두 국가간 무역구조는 각국가의 생산요소 의 비중과 일치하였으며, 양국가간 무역관계는 경쟁보다는 상호 보완성이 높은 것으로 나타났다.

Kien et al.(2014)은 한국과 베트남간의 무역 관계를 구조와 기술수준별로 분석하였다. 한국 의 수출은 중간재인 반면 수입은 소비재 상품 의 비중이 증가하는 것으로 나타났다. 두 국가 간 무역은 산업내 보다는 산업간 무역의 비중 이 높은 것을 발견하였다.

Fig. 1. Research Analysis Methods

Lim Kyu-Chae and Kim Hee-Ho(2021)은 한 국의 주력시장의 변화를 파악하고 한-베트남과 의 교역규모에 영향을 미치는 결정요인을 도출 하였다. 중력모형, RCA, TSI, ESI를 활용하여 분석한 결과, 한국의 주력 제품의 대부분은 상 당한 경쟁력을 가지는 것으로 분석되었다.

기존 연구를 통해 볼 때 국가간 무역 구조 또는 경쟁력에 관한 분석은 다양한 경제지수를 활용하여 지속적으로 연구되어왔다. 또한 베트 남과 한국의 무역구조에 대한 분석도 양국에서 차지하는 비중이 커지면서 다수 이루어져 왔 다. 그럼에도 불구하고 양국간 산업간 그리고 기술의 수준을 고려한 연구는 거의 이루어지지 않았으며, 따라서 이를 보완할 수 있는 연구가 필요하다.

Ⅲ. 연구방법

본 연구에서는 한국 시장에 대한 베트남의 무역경쟁력을 분석하기 위해 TSI, RCA, IIT, BCG 매트릭스 방법을 활용하였다. 무역 데이 터는 UN Comtrade 데이터베이스에서 추출하 였으며 분류방식은 SITC 체계를 활용하였 다.(〈Fig. 1〉참조).

한 국가의 수출경쟁력을 분석하기 위해 가장

널리 사용되는 지표는 TSI이다. TSI는 제품의 비교우위를 나타내는 지수이며, 지수가 0일 때 비교우위는 중간 정도이며 1이면 수출그리고 - 1이면 수입 특화상태이다. 즉 수입은 없고 수출만 있다는 것을 의미하며 -1의 값에 가까울수록수입특화정도가 강해지는데 이는 국제 경쟁력의 지수로도 활용된다. 0과 1 사이의 값은 무역흑자를 기록할 경우 제품이나 산업이 국제시장에서 강력한 경쟁력을 가지고 있음을 의미하며반대로 1의 값에 가까우면 약한 수출 경쟁력을가지거나 거의 수출하지 못한 것으로 볼 수 있다. TSI 산출식은 (1)과 같다.

$$TSI_i = \frac{(X_i - M_i)}{(X_i + M_i)} \tag{1}$$

 TSI_i : i품목의 무역특화지수 $X_i,\ M_i$: 각각 i품목의 수출액, 수입액

한국 시장에서 베트남의 무역 경쟁력을 보다 구체적이고 명료하게 분석하기 위한 지수로 산 업내 무역지수가 활용된다. 산업내 무역을 측 정할 때 GL(Grubel and Lloyd)지수가 사용되 고 있으며 대부분의 산업내 교역의 경우, 경쟁 우위가 있는 산업에 집중하는 것이 경제성장에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. GL지수는 0과 1 사이의 값을 가지며 GL지수가 0이면 산업간 무역, 1이면 산업내 무역을 의미한다. GL지수 산출식은 (2)와 같다.

산업내 무역지수 (Inter-Industry Trade - GL

$$IIT_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \tag{2}$$

 IIT_i : i품목의 산업내 무역지수 X_i , M_i : 각각 품목의 수출액, 수입액

RCA는 세계 전체수출시장에서 특정상품의 수출이 차지하는 비중과 특정국의 수출에서 동 상품수출이 차지하는 비중 사이의 비율로 특정 상품의 비교우위를 판단한다. 이 지수는 무역 경쟁력을 측정할 때 널리 쓰이며 결과가 1보다 크면 비교우위가 있다고 볼 수 있다. RCA 산출 식은 (3)과 같다.

$$RCA_{j} = \frac{X_{ij}/X_{j}}{M_{i}/M} \tag{3}$$

 X_{ij} : j 국의 i 품목 수출액 X_i : j 국의 전체 수출액 M_i : 전 세계의 i 품목 전체 수입액 M: 전 세계의 전체 수입액

BCG(Boston Consulting Group) 매트릭스 는 1970년대 보스턴컨설팅그룹이 개발한 프로 폴리오 전략 기법의 하나이며 경쟁력을 분석하 는 연구에서 많이 사용된다. 본 연구에서는 연 평균 시장점유율과 성장률로 SITC 1단위의 품 목군을 대상으로 베트남 경쟁력의 위치를 분석 하였다. BCG 매트릭스는 4개의 영역을 구분하 여 분석하며 4개의 영역은 다음과 같다. 성장률 과 시장점유율이 모두 높으면 별(Star) 영역(1 사분면)으로 분류된다. 2사분면은 자금젖소 (Cash Cow)로 불리며 성장률이 낮으나 시장점 유율이 높은 상품군이 해당된다. 3사분면인 물 음표(Question Mark)는 성장률이 높으나 시장 점유율이 낮은 상품군으로 분류된다. 4사분면 인 개(Dog)는 성장률과 시장점유율 모두 낮은 영역으로 해당되는 상품군은 성장 가능성이 거 의 없다고 볼 수 있다.

통계자료는 SITC 1단위와 3단위 기준으로 기술수준별로 산업을 분류하여 한국-베트남 무 역구조 및 한국 시장에서 베트남의 무역경쟁력 을 분석하고자 한다. 본 연구에서 활용한 자료 한국무역협회, UN COMTRADE DATABASE(International Trade Statistics Database: 국제무역통계데이터베이스), 베트남 등에서 자료를 수집하였으며, 2002~2020년 한국과 베트남의 무역구조를 파 악하기 위해 수출입 추이 및 비중을 중심으로 양국 간 무역구조의 변화를 분석하였다. 또한, 양국의 무역 경쟁력에 어떠한 변화가 있었는지 파악하고자 양국의 시장점유율(M/S), TSI, IIT, RCA의 변동성을 통한 향후 전략을 제시하기 위 해 BCG 매트릭스를 활용하였다.

Ⅳ. 베트남의 대 한국 무역경쟁력 분석

1. 전 품목 대상 베트남의 대 한국 무역경쟁력 분석

SITC 1단위의 품목별 구분을 활용하여 베트 남의 대 한국 수출의 무역특화지수(TSI)를 산정 해 보면 다음과 같은 특징이 있다. 첫째, 2020 년 기준으로 경쟁우위가 높은 코드는 0코드가 0.55로 가장 높고 4코드(0.37), 8코드(0.25)의 순이며 경쟁열위는 3코드가 -0.95, 1코드 (-0.84), 9코드(-0.83)으로 나타났다.

둘째, 2002-2020년간 경쟁력 변화가 가장 높 은 품목은 경쟁우위로 전환된 품목은 코드 4, 코드 2, 코드 8의 순이며 경쟁열위로 경쟁력이 하락한 품목은 코드 9, 코드 1의 순으로 나타났다.

베트남과 한국 간 전체 품목의 산업내 무역 지수(IIT) 분석하여 특징을 살펴보면, 첫째, 2020년 기준으로 산업내 무역이 높은 품목은 2 코드가 0.82로 가장 높게 나타났으며 8코드는

Table 5. Trade Specialization Index for All Trade Items

Code	Variable	2002	2007	2012	2016	2017	2018	2019	2020
0	Food and Live Animals	0.87	0.85	0.72	0.65	0.71	0.65	0.55	0.55
1	Drinks and Tobacco	-0.49	0.24	-0.22	-0.56	-0.60	-0.74	-0.71	-0.84
2	Non-edible Raw Materials (Excluding Fuel)	-0.35	-0.09	-0.24	0.13	0.08	0.19	0.10	0.18
3	Mineral fuels, Lubricants and Related Substances	-0.69	-0.62	0.00	-0.81	-0.83	-0.78	-0.81	-0.95
4	Vegetable Oil and Animail Fat and Waxes	-1.00	-0.91	0.93	0.61	0.64	0.57	0.00	0.37
5	Chemicals and Related Products	-0.98	-0.94	-0.85	-0.88	-0.88	-0.81	-0.80	-0.80
6	Manufacturing Products by Material	-0.86	-0.78	-0.67	-0.64	-0.60	-0.60	-0.60	-0.57
7	Machinery and Transportation Equipment	-0.87	-0.83	-0.75	-0.58	-0.61	-0.54	-0.47	-0.49
8	Other Manufactured Products	-0.15	-0.06	0.27	0.07	-0.15	0.10	0.21	0.25
9	Unclassified Goods and Handling	0.38	-0.93	-0.38	-0.25	-0.26	-0.60	-0.62	-0.83

0.75, 4코드 0.63 등의 순으로 나타났다.

둘째, 2002-'20년간 산업간에서 산업내로 전 환된 품목은 코드 4, 7, 0, 6, 5, 2의 순이었고 산업내에서 산업간으로 전환된 품목은 9, 1, 3, 8로 나타났다.

본 연구에서는 현시비교우위지수(RCA)를 산 정하여 베트남이 국제 시장에서 어느 정도의 경쟁력을 가지는지 측정하여 특징을 살펴보았다. 〈Table 7〉에서 보듯이 첫째, 2020년 기준 RCA지수가 가장 높은 품목은 코드 8(2.45), 코드 7(1.2), 코드 0(1.19)의 순인 반면 낮은 품목은 코드 3(0.13), 코드 4(0.13), 코드 1(0.18)의 순으로 나타났다.

둘째, 2002-'20년간 가장 큰 변화를 겪은 품 목에서 경쟁력이 높아진 품목은 코드 7, 코드 6인 반면 낮아진 품목은 코드 0, 코드 3으로 나타났다.

2002년부터 2020년까지의 베트남과 한국의 BCG Matrix 분석결과, 2002-2008년 기간 중 Star에 속하는 품목은 없으며 Question Mark에 해당되는 품목은 코드 3, 4, 5으로 나타났다. Cash Cow에는 코드 0의 품목 포함되어 있으며 Dog에는 코드 1, 2, 6, 7, 8, 9 품목이 포함되어 있는 것으로 분석되었다(Fig 2. 참조).

2008년-2014년 기간 중 Star에 해당되는 품목은 코드 4, 8 품목이며, Question Mark에 포함되어 있는 품목은 없으며 Dog영역에 해당되는 품목은 코드 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9 품목이었다. 코드 0 품목은 Cash Cow에 해당된다(Fig 3. 참조).

2014-2020년 기간의 분석결과 Star에 속하는

Table 6. Intra-industry Trade Index for All Items

Code	Variable	2002	2007	2012	2016	2017	2018	2019	2020
0	Food and Live Animals	0.13	0.15	0.28	0.35	0.29	0.35	0.45	0.45
1	Drinks and Tobacco	0.51	0.76	0.78	0.44	0.40	0.26	0.29	0.16
2	Non-edible Raw Materials (Excluding Fuel)	0.65	0.91	0.76	0.87	0.92	0.81	0.90	0.82
3	Mineral fuels, Lubricants and Related Substances	0.31	0.38	1.00	0.19	0.17	0.22	0.19	0.05
4	Vegetable Oil and Animal Fat and Waxes	0.00	0.09	0.07	0.39	0.36	0.43	1.00	0.63
5	Chemicals and Related Products	0.02	0.06	0.15	0.12	0.12	0.19	0.20	0.20
6	Manufacturing Products by Material	0.14	0.22	0.33	0.36	0.40	0.40	0.40	0.43
7	Machinery and Transportation Equipment	0.13	0.17	0.25	0.42	0.39	0.46	0.53	0.51
8	Other Manufactured Products	0.85	0.94	0.73	0.93	0.85	0.90	0.79	0.75
9	Unclassified Goods and Handling	0.62	0.07	0.62	0.75	0.74	0.40	0.38	0.17

품목은 코드 7, 8 품목이며, Cash Cow에 해당 되는 품목은 코드 0 품목이었다. 코드 1, 2, 5, 6, 9 품목이 Question Mark에 속한 것으로 분 석되었으며 코드 3, 4 품목은 Dog에 포함되었 다(Fig 4. 참조).

2002~2020년 기간 중 부문별 변화에서는 코 드 0가 변화 없이 Cash Cow에 해당되었고 한 국 시장에서 높은 경쟁지위가 지속되고 있는 것으로 분석되었다. 코드 1, 2, 6, 9 품목은 Dog에서 Question Mark으로 성장하여 경쟁력 이 상승한 것으로 확인되었다. 코드 3, 4 품목 은 Question Mark에서 Dog로 경쟁력이 둔화 됨을 나타낸 반면 코드 7,8 품목은 크게 성장 하여 Dog에서 Star로 전환되었다. 코드 5 품목 은 Question Mark에서 시작하여 2008~2014년 기간 중 Dog에 속하여 경쟁력이 낮아진 것으로 나타났으나 이후 경쟁력이 다시 상승하여 Question Mark로 전환되었다.

결과적으로 베트남의 높은 경쟁 위치를 유지 해온 품목은 식품 및 산동물이었다. 반면 음료 및 담배, 비식용원재료(연료제외), 화학물및 관 련제품, 재료별 제조제품, 달리 분류되지 않은 상품 및 취급물 품목은 수출을 촉진하기 위해 적극적인 홍보 및 마케팅 활동이 필요하다고 할 수 있다.

Table 7. Revealed Comparative Advantage Index for All Items

Code	Variable	2002	2007	2012	2016	2017	2018	2019	2020
0	Food and Live Animals	4.29	3.74	2.78	1.83	1.77	1.63	1.38	1.19
1	Drinks and Tobacco	0.47	0,41	0.51	0.34	0.29	0.27	0.28	0.18
2	Non-edible Raw Materials (Excluding Fuel)	1.04	1,21	0.75	0.49	0.47	0.31	0.30	0.24
3	Mineral fuels, Lubricants and Related Substances	2.39	1.57	0.59	0.22	0.23	0.15	0.13	0.13
4	Vegetable Oil and Animail Fat and Waxes	0.20	0.23	0.46	0.17	0.12	0.14	0.14	0.13
5	Chemicals and Related Products	0.14	0.20	0.30	0.21	0.18	0.34	0.34	0.30
6	Manufacturing Products by Material	0.51	0.58	0.90	0.86	0.90	0.95	0.96	0.93
7	Machinery and Transportation Equipment	0.18	0.30	0.80	1.03	1.07	1.10	1.12	1.20
8	Other Manufactured Products	2.55	2.94	2.45	2.40	2.84	2.80	2.69	2.45
9	Unclassified Goods and Handling	0.29	0.19	0.10	0.03	0.03	0.31	0.37	0.26

Fig. 2. BCG Matrix Analysis of Vietnam and Korea (2002-2008)

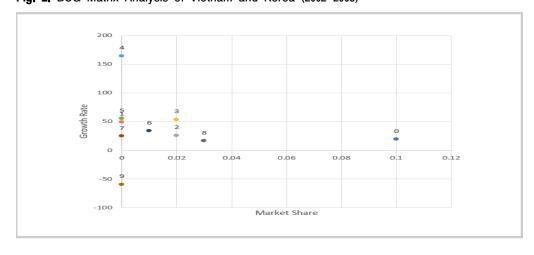


Fig. 3. BCG Matrix Analysis of Vietnam and Korea (2008-2014)

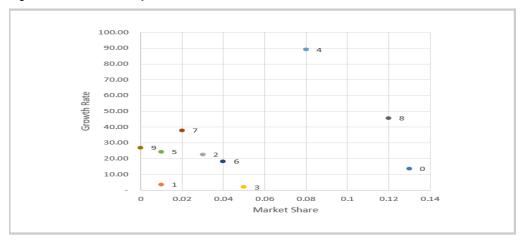


Fig. 4. BCG Matrix Analysis of Vietnam and Korea (2014-2020)



Table 8. Changes in BCG Matrix Competitiveness (2002-2020)

Code	2002-2008	2008-2014	2014-2020	Changes (2002-2020)
0	Cash Cow	Cash Cow	Cash Cow	_
1	Dog	Dog	Question Mark	Rise
2	Dog	Dog	Question Mark	Rise
3	Question Mark	Dog	Dog	Decline
4	Question Mark	Star	Dog	Decline
5	Question Mark	Dog	Question Mark	_
6	Dog	Dog	Question Mark	Rise
7	Dog	Dog	Star	Rise
8	Dog	Star	Star	Rise
9	Dog	Dog	Question Mark	Rise

Table 9. Vietnam's TSI to Korea by Technology Level

District	11			0040		0040	0047	0040	0040	0000
Division	Items	2002	2007	2012	2015	2016	2017	2018	2019	2020
High Technol	Pharmaceutical	-0.98	-0.98	-0.95	-0.99	-0.99	-0.98	-0.95	-0.96	-0.94
ogy	Aerospace	-	-1.00	-1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.85
	Electronic Components	-0.63	-0.52	-0.93	-0.86	-0.86	-0.86	-0.85	-0.82	-0.81
ICT	Computers and Office Equipment	-0.81	-0.12	-0.66	-0.29	-0.18	0.18	-0.27	-0.15	-0.29
	Information Communication and Broadcasting Equipment	-0.60	-0.83	-0.88	-0.31	-0.12	-0.20	0.60	0.63	0.73
	Chemical Product	-0.98	-0.94	-0.83	-0.88	-0.87	-0.88	-0.87	-0.87	-0.86
Medium	General Machinery and Equipment	-0.95	-0.91	-0.85	-0.92	-0.88	-0.90	-0.75	-0.63	-0.54
-high	Electric Appliance	-0.97	-0.81	-0.11	0.48	0.50	0.53	0.38	0.48	0.62
Technol ogy	Precision Devices	-0.98	-0.79	-0.37	-0.67	-0.70	-0.80	-0.64	-0.66	-0.76
~ 9 y	Automobile	-0.96	-0.99	-0.81	-0.87	-0.83	-0.81	-0.69	-0.70	-0.59
	Other Transport Equipment	-1.00	-1.00	-0.97	-0.91	-0.01	0.70	0.73	0.99	0.94
	Plastic and Rubber Products	-0.97	-0.89	-0.78	-0.85	-0.86	-0.86	-0.82	-0.82	-0.81
	Non-metallic Mineral Products	-0.27	-0.11	-0.11	0.08	-0.17	0.17	0.04	-0.20	-0.20
	Steel Product	-0.99	-0.90	-0.92	-0.82	-0.74	-0.76	-0.74	-0.80	-0.76
Medium	Nonferrous Metal Product	-0.98	-0.98	-0.78	-0.86	-0.92	-0.88	-0.85	-0.83	-0.80
-low Technol	Assembly and Metalworking	-0.62	-0.79	-0.75	-0.79	-0.73	-0.64	-0.58	-0.50	-0.50
ogy	Electrical Machines/Electric al Conversion Devices	-0.55	-0.72	-0.80	-0.49	-0.40	-0.28	-0.07	-0.09	-0.02
	Ship	-0.93	-0.92	0.98	0.56	-0.98	-0.91	-0.42	0.08	-1.00
	Other Manufacturing	-0.49	-0.57	-0.72	-0.67	-0.66	-0.62	-0.60	-0.57	-0.54
	Wood and Paper Products	-0.59	-0.48	-0.27	-0.17	-0.04	0.00	0.04	0.01	0.10
Low Technol ogy	Textiles, Clothing and Leather Products	-0.70	-0.62	-0.07	0.06	0.09	0.15	0.23	0.27	0.32
	Publishing and Printing	-0.99	-0.99	-0.97	-0.98	-0.96	-0.97	-0.92	-0.91	-0.89
	Furniture and Parts	0.76	0.72	0.66	0.61	0.53	0.70	0.69	0.57	0.63

0.4 0.2 0 -0.2-0.4-0.6 -0.8 2002 2007 2012 2015 2016 2017 2018 2019 2020 High Technology -0.98 -0.98 -0.95 -0.97 -0.82 -0.93 -0.92 -0.88 -0.89 - ICT -0.62 -0.64 -0.91 -0.62 -0.51 -0.54 -0.52 -0.45 -0.48 Medium-high Technology -0.96 -0.93 -0.79 -0.85 -0.82 -0.84 -0.72 -0.7 -0.69 Medium-low Technology | -0.81 | -0.85 | -0.6 | -0.75 | -0.75 | -0.71 | -0.68 | -0.68 | -0.67 Low Technology -0.66 -0.56 -0.06 0.07 0.1 0.16 0.23 0.26 0.32

Fig. 5. Trade Specialization Index by Technology Level

Note: Calculated Using UN COMTRADE DATABASE

Table 10, Competitiveness Change by Trade Specialization Index

Division	1	Description					
Competitiveness Reinforcement	Group I	Export-focused product categories: TSI=(+)					
	Group II	Export strategy product categories: TSI converted from (-) to (+)					
	Group III	Export potential product categories: TSI=(-), but improved					
	Group IV	TSI=(+), but slowed down					
Weakening Competitiveness	Group V	TSI converted from (+) to (-)					
	Group VI	TSI=(-), deteriorated					

2. 기술수준별 베트남의 대 한국 무역경쟁력 분석

기술수준별 무역특화지수(TSI)를 분석한 결 과, 수출특화를 나타낸 산업은 저위기술산업으 로 나타났으며, 첨단기술산업은 수입특화의 추 세가 유지될 전망으로 보인다. ICT산업, 중고위 기술산업 그리고 중저위기술산업은 모두 수입 특화 산업이나 수출특화되는 방향으로 점차 전 환하는 경향을 보이는 것으로 나타났다. 세부 적으로 무역특화지수에 관한 경쟁력 변화에 대 한 평가(Son Yong-Jung, 2006)는 〈Table 10〉,

(Table 11)를 중심으로 확인할 수 있다. 〈Table 11〉에 의하면 후반기에 베트남의 수출 주력 제품으로 전환된 품목은 저위기술산업의 목재 및 종이제품과 섬유, 의류 및 가죽 제품과 첨단기술산업의 항공 우주, ICT산업의 정보통 신 및 방송기기, 중고위기술 산업의 가정용 전 기기기, 기타 소송 장비 품목으로 나타났다. 반 면 후반기에 경쟁력이 약해진 품목으로 중고위 기술 산업의 화학제품, 중저위기술 산업의 플 라스틱 및 고무제품, 비금속광물제품, 비철금속 제품, 선박으로 분석되었다.

Table 11. Changes in Competitiveness by TSI for Vietnam over 18 Years

Division	Items	2002- '12(F)	2012-20(L)	Changes (First Period → Last Period)
High Tech.	Pharmaceutical	III	III	Products with potential for growth without change
Tech.	Aerospace	VI	П	Rise as an export strategic product
	Electronic Components	VI	III	Rising as a product with growth potential
ICT	Computers and Office Equip.	III	III	Products with potential for growth without change
	Information Communication and Broadcasting Equipment	VI	Ш	Rise as an export strategic product
	Chemical Product	III	VI	Decline (loss of competitiveness)
	General Machinery and Equip.	III	III	Products with potential for growth without change
Med.hi	Electric Appliance	III	П	Rise as an export strategic product
Tech.	Precision Devices	III	VI	Decline (loss of competitiveness)
	Automobile	III	III	Products with potential for growth without change
	Other Transport Equipment	III	П	Rise as an export strategic product
	Plastic and Rubber Products	III	VI	Decline (loss of competitiveness)
	Non-metallic Mineral Products	III	VI	Decline (loss of competitiveness)
	Steel Product	III	III	Products with potential for growth without change
Mad law	Nonferrous Metal Product	III	VI	Decline (loss of competitiveness)
Medlow Tech.	Assembly and Metalworking	VI	III	Rising as a product with growth potential
	Electrical Machines/Electrical Conversion Devices	VI	III	Rising as a product with growth potential
	Ship	П	IV	Decline (loss of competitiveness)
	Other Manufacturing	VI	III	Rising as a product with growth potential
	Wood and Paper Products	III	1	Rise as an export focused product
l e···	Textiles, Clothing and Leather Products	III	1	Rise as an export focused product
Low Tech.	Publishing and Printing	III	III	Products with potential for growth without change
	Furniture and Parts	IV	IV	Need to strengthen competitiveness

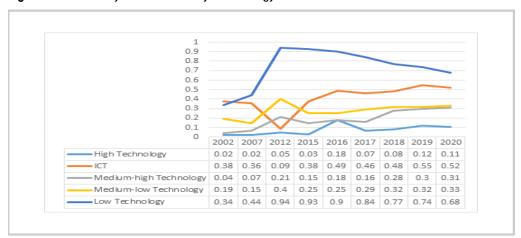


Fig. 6. Intra-industry Trade Index by Technology Level

Note: Calculated by using UN COMTRADE DATABASE

〈Fig. 6〉에서 제시하고 있는 기술수준별 산 업내 무역지수(IIT)의 경우, 2020년을 기준으로 저위기술(0.68), ICT(0.52), 중저위기술(0.33), 중고위기술(0.31), 첨단기술(0.11) 부문 순으로 지수가 산출되었다.

세부적으로 품목별 산업내 무역지수에서는 첨단기술분야에서 의약품 및 항공, 우주 품목 이 산업내 무역지수가 상승세를 보이지만 등락 폭이 크지 않는 것으로 나타났다. ICT기술에서 는 컴퓨터 및 사무기기 품목이 전자제품과 정 보통신 및 방송기기에 비해 상대적으로 높은 수치를 기록하였다. 2020년 기준 중고위기술분 야의 일반기계 및 장비, 저위기술산업의 목재 및 종이제품이 각 기술별 가장 높은 수치를 기 록하였으며 중저위기술부문의 전자기계 및 전 기변환장치의 경우에는 전체 항목에서 가장 높 은 0.98의 수치를 나타냈다. 이상에서 분석한 결과를 토대로 품목별 산업내 무역지수를 종합 평가하기 위해 (Table 13)에서 Durán and Alvarez(2008)이 제시한 기준을 중심으로 베트 남과 한국의 산업내 무역지수를 평가하였다.

Table 12. Vietnam's IIT to Korea(Technology Level)

Division	Items	2002	2007	2012	2016	2019	2020
High	Pharmaceutical	0.02	0.02	0.05	0.01	0.04	0.06
Tech.	Aerospace	_	-	-	0.00	0.01	0.15
	Electronic Components	0.37	0.48	0.07	0.14	0.18	0.19
ICT	Computers and Office Equipment	0.19	0.88	0.34	0.82	0.85	0.71
	Information Communication and Broadcasting Equipment	0.40	0.17	0.12	0.88	0.04 0.01 0.18	0.27
	Chemical Product	0.02	0.06	0.17	0.13	0.13	0.14
Medium	General Machinery and Equipment	0.05	0.09	0.15	0.12	0.37	0.46
-high Technol	Electric Appliance	0.03	0.19	0.89	0.50	0.52	0.38
ogy	Precision Devices	0.02	0.21	0.63	0.30	0.34	0.24
	Automobile	0.04	0.01	0.19	0.17	0.30	0.41
	Other Transport Equipment	0.00	0.00	0.03	0.99	0.01	0.06
	Plastic and Rubber Products	0.03	0.11	0.22	0.14	0.18	0.19
	Non-metallic Mineral Products	0.73	0.89	0.89	0.83	0.80	0.80
	Steel Product	0.01	0.10	80.0	0.26	0.20	0.24
Medium	Nonferrous Metal Product	0.02	0.02	0.22	0.08	0.17	0.20
-low Technol	Assembly and Metalworking	0.38	0.21	0.25	0.27	0.50	0.50
ogy	Electrical Machines/Electrical Conversion Devices	0.45	0.28	0.20	0.60	0.91	0.98
	Ship	0.07	0.08	0.02	0.02	0.92	0.00
	Other Manufacturing	0.51	0.43	0.28	0.34	0.43	0.46
	Wood and Paper Products	0.41	0.52	0.73	0.96	0.99	0.90
Low Technol	Textiles, Clothing and Leather Products	0.30	0.38	0.93	0.91	0.73	0.68
ogy	Publishing and Printing	0.01	0.01	0.03	0.04	0.09	0.11
	Furniture and Parts	0.24	0.28	0.34	0.47	0.43	0.37

Table 13. Intra-industry Trade Index Classification Criteria

Division	Description				
IIT > 0.33	Intra-industry trade				
0.1 〈 IIT 〈 0.33	Potential to convert into intra-industry trade				
IIT ⟨ 0.1	Inter-industry trade				

Source: Durán and Alvarez(2008)

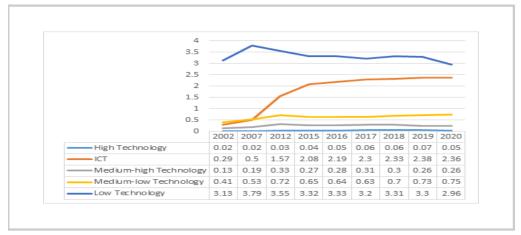


Fig. 7. Revealed Comparative Advantage by Technology Level

Note: Calculated Using UN COMTRADE DATABASE

기술수준별 현시비교우위(RCA)를 통해 국제 시장에서의 베트남의 수출경쟁력을 분석하였 다. 분석결과 첨단기술분야에서는 비교우위가 없는 것으로 분석되어 현재 베트남은 세계 전 체 수출 시장에서 의약품, 항공 및 우주 부분에 서 수출 경쟁력이 없다고 볼 수 있다.

ICT 분야는 지속적인 상승세에 힘입어 비교 우위가 강화되고 있음에 따라 상대적으로 경쟁 력이 높다고 할 수 있다. 중고위기술분야는 비 교우위가 약한 것으로 나타났고, 중저위기술산 업의 경우에는 2020년 기준 0.75를 기록하며 비교우위로 전환될 전망이다. 저위기술부문은 섬유, 의류로 경쟁력이 가장 높은 부문이나 감소 추세에 있는 것으로 확인되었다(〈Fig 7〉참조).

(Table 15)는 베트남의 기술수준별 산업의 대 한국 현시비교우위지수를 나타낸 표이며, RCA지수를 활용하여 2002~2020년 대 베트남 의 무역경쟁력 변화 추이를 분석한 결과는 다 음과 같다. 첫째, 2002~2007년 기간 중 비교우 위가 지속되고 있는 품목은 가구 및 부분품, 섬 유, 의류 및 가죽 제품이며 비교우위로 전환된 품목은 전기기계, 전기변환 장치 품목이고 나 머지 품목은 비교열위가 지속되고 있는 것으로 분석되었다.

둘째, 2007~2012년 기간 중 가구 및 부분품, 목재 및 종이제품 품목은 비교우위가 지속되고

있으며 비교우위로 전환된 품목은 컴퓨터 및 사무기기, 선박, 정보통신 및 방송기기이며, 비 교열위로 전환된 품목은 전기기계, 전기변환 장치 품목으로 나머지 품목은 비교열위가 지속 되고 있다.

셋째, 2012~2017년 기간 중 비교우위가 지 속되고 있는 품목은 가구 및 부분품, 섬유, 의류 및 가죽 제품, 정보통신 및 방송기기 품목이다. 정밀기기, 전기기계, 전기변환 장치 품목이 비 교우위로 전환되었고 컴퓨터 및 사무기기, 선 박 품목이 비교열위로 전환되었으며 나머지 품 목은 비교열위가 지속되고 있다.

넷째, 2017~2020년 기간 중 섬유, 의류 및 가 죽 제품, 가구 및 부분품, 전기기계, 전기변환 장치, 정보통신 및 방송기기 품목이 비교우위 가 지속되고 있으며 비교우위로 전환된 품목은 전자부품, 컴퓨터 및 사무기기, 철강제품, 기타 제조업으로 나타났다. 비교열위로 전환된 품목 은 정밀기기이며 나머지 품목은 비교열위가 지 속되는 것으로 분석되었다.

Table 15. Vietnam's RCA to Korea by Technology Level

Division	Items	2002	2007	2012	2016	2019	2020
High Tech.	Pharmaceutical	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02
	Aerospace	0.01	0.01	0.04	0.13	0.21	0.18
ICT	Electronic Components	0.29	0.60	0.80	0.96	1.14	1.12
	Computers and Office Equipment	0.37	0.52	1.09	1.21	2.68	2.99
	Information Communication and Broadcasting Equipment	0.21	0.30	3.20	4.86	4.97	4.72
Medium -high Technol ogy	Chemical Product	0.19	0.24	0.41	0.27	0.29	0.27
	General Machinery and Equipment	0.11	0.20	0.29	0.24	0.24	0.29
	Electric Appliance	0.11	0.16	0.56	0.45	0.40	0.37
	Precision Devices	0.15	0.19	0.65	0.70	0.58	0.35
	Automobile	0.11	0.14	0.16	0.14	0.14	0.15
	Other Transport Equipment	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Medium -low Technol ogy	Plastic and Rubber Products	0.33	0.55	0.81	0.57	0.67	0.64
	Non-metallic Mineral Products	0.62	0.68	0.92	0.71	0.78	0.81
	Steel Product	0.18	0.31	0.79	0.72	0.89	1.06
	Nonferrous Metal Product	0.08	0.11	0.17	0.28	0.37	0.33
	Assembly and Metalworking	0.42	0.59	0.61	0.63	0.71	0.66
	Electrical Machines/Electrical Conversion Devices	0.52	1.03	0.92	1.17	1.13	1.19
	Ship	0.07	0.42	1.06	0.53	0.36	0.27
	Other Manufacturing	0.69	0.92	0.79	0.71	0.84	1.01
Low Technol ogy	Wood and Paper Products	0.50	0.50	0.60	0.55	0.71	0.76
	Textiles, Clothing and Leather Products	4.33	4.98	4.67	4.47	4.32	3.73
	Publishing and Printing	0.20	0.11	0.11	0.17	0.24	0.24
	Furniture and Parts	1.91	3.92	3.92	2.16	2.38	2.60

Table 16. Changes in Vietnam's Export Competitiveness

Division	Items	2002- '07	′ 07– '12	12- '17	17- '20	Changes (2002-2020)	
High Tech.	Pharmaceutical	3	3	3	3	-	
	Aerospace	3	3	3	3	_	
ICT	Electronic Components	3	3	3	2	Rise	
	Computers and Office Equipment	3	3 2		2	Rise	
	Information Communication and Broadcasting Equipment	3	2	1	1	Rise	
Medium -high	Chemical Product	3	3	3	3	-	
	General Machinery and Equipment	3	3	3	3	_	
	Electric Appliance	3	3	3	3	-	
Technol ogy	Precision Devices	3	3	2	4	Decline	
-9)	Automobile	3	3	3	3	-	
	Other Transport Equipment	3	3	3	3		
Medium -low Technol ogy	Plastic and Rubber Products	3	3	3	3	-	
	Non-metallic Mineral Products	3	3	3	3	-	
	Steel Product	3	3	3	2	Rise	
	Nonferrous Metal Product	3	3	3	3	_	
	Assembly and Metalworking	3	3	3	3	_	
	Electrical Machines/Electrical Conversion Devices	2	4	2	1	Rise	
	Ship	3	2	4	3	-	
	Other Manufacturing	3	3	3	2	Rise	
Low Technol ogy	Wood and Paper Products	3	3	3	3	_	
	Textiles, Clothing and Leather Products	1	1	1	1	-	
	Publishing and Printing	3	3	3	3	_	
	Furniture and Parts	1	1	1	1	_	

Note: Comparative Advantage=1, Convert from Comparative Disadvantage to Advantage=2 Comparative Disadvantage=3, Convert from Comparative Advantage to Disdvantage=4

Ⅴ. 결론

베트남은 1990년대 대외개방정책을 펼친 이 래 한국과의 무역관계를 급속도로 발전시켜 왔 다. 초기 농산물과 원자재성 제품의 대한국 수 출에서 점차 가공제품의 수출 비중을 높여가고 있다. 본 연구는 베트남과 한국간 무역에서의

기술력 수준에 따른 제품 수출 경쟁력을 분석 하여 향후 양국간 무역의 발전방향을 제시하는 데 목적을 두고 있다. 이를 위해 RCA, TSI, MCA, IIT, BCG 매트릭스로 분석하였다.

분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 베트남의 대 한국과의 기술수준별 무 역구조를 살펴보면 저위기술품목을 제외하고 첨단기술, ICT, 중고위기술, 중저위기술 품목에 서 경쟁열위를 보여 무역적자가 확대된 것으로 분석되었다.

둘째, 시장점유율 측면에서 한국 시장에서 베트남의 제품의 시장점유율은 지속적으로 증 가하고 있는 반면 베트남 시장에서 증가해 왔 던 한국의 시장점유율은 2017년 이후 감소 추 세를 보여 경쟁력이 하락하고 있다고 할 수 있다.

셋째, 베트남의 품목별 대 한국 수출 경쟁력 은 식품류(SITC 코드 0, 2, 4)에서 경쟁력이 있 으나 연료유와 케미컬 등을 포함한 대부분의 품목군(SITC 코드 1, 3, 5, 9)에서 경쟁 열위에 있는 것으로 나타났다.

넷째, 베트남-한국 간 산업내 무역에서 식품 류(SITC 코드 1, 2, 4)가 높은 비중을 차지하고 있으며, 점차 제조업 품목(SITC 코드 6, 7, 8)에 서도 산업내 무역이 높아지고 있는 것으로 나 타났다.

다섯째, 베트남의 기술수준별 대 한국 수출

경쟁력은 저 수준 기술은 경쟁력이 있으나 다 른 기술수준에서는 모두 경쟁열위이며 특히 기 술수준이 높은 분야일수록 열위수준은 높은 것 으로 나타났다.

여섯째, BCG Matrix 분석결과 한국 시장에 서 수출력 강화대상 품목은 식품류와 기계 및 운송장비 부문으로 나타났다.

결론적으로 베트남의 대 한국과의 무역경쟁 력에서 베트남은 가공도가 낮은 품목에서 경쟁 력을 유지하고 있는 반면 공산품은 경쟁열위에 놓은 있다. 비록 베트남의 대 한국 수출에서 기 술수준은 높아지고 있으나 여전히 첨단 기술에 서의 수입비중이 높다. 이러한 무역구조하에서 향후 베트남과 한국과의 무역은 상호 경쟁보다 는 보완적인 관계를 더욱 확대될 것으로 예상 된다. 향후 베트남과 한국간 무역구조 분석은 시간의 흐름을 반영한 동태적 분석을 통해 세 부 품목별 구조분석에 대한 연구가 요구된다.

References

- Ahmad, I. M.H. Kunroo and I. Sofi (2017), "An RCA Analysis of India-China Trade Integration: Present, Potential and Prospects", Foreign Trade Review, 53(2), 1-10.
- Balassa, B. (1965), "Trade Liberalisation and "Revealed" Comparative Advantage 1", The Manchester School, 33(2), 99-123.
- Bano, S. and N. K. Paswan (2016), "New Zealand-India Trade Relations and Growth Potential: An Empirical Analysis", India Quarterly, 72(1), 50-74.
- Dewi, S. S. and L. Xia (2021), "Analysis of Trade Specialization and Competitiveness of Indonesian Coconut Oil in the International Market (2010-2020)", Open Journal of Business and Management, 10(1), 245-262.
- Durán Lima, J. and M. Alvarez (2008), Indicadores De Comercio Exterior Y Política Comercial: Mediciones De Posición Y Dinamismo Comercial, Santiago De Chile: Copyright Naciones Unidas.
- Ferto, I. and L.J., Hubbard (2003), "Revealed Comparative Advantage and Competitiveness in Hungarian Agri-Food Sectors", The Word Economy, 26(2), 247~259.
- Fontagné, L., M. Freudenberg and G. Gaulie r(2006), "A Systematic Decomposition of World Trade into Horizontal and Vertical IIT", Review of World Economics, 142(3), 459~475.
- Grubel, H. G. and P. J. Lloyd (1971), "The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade", Economic Record, 47(4), 494-517.

- Havrila, I. (2003), "Analysing Comparative Advantage and Competitiveness: An Application to Australia's Textile and Clothing Industries", Australian Economic Paper, 42(1), 103~117.
- Hatzichronoglou, T. (1997), Revision of the High-Technology Sector and Product Classification, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No. 1997/2, OECD, Paris.
- Kien, T.N., Hong Ryun Lee and Yoon Heo (2010), "Dynamic Patterns of Korea-Vietnam Trade Relations", International Area Review, 13(2), 257-279.
- Kien, T.N. and Yoon Heo (2014), "Technology, Factor Proportion and Complementarity: Trade Relations between Korea and Vietnam", Journal of International Logistics and Trade, 12(1), 23-42.
- Kim, Seung-Nyeon and Sang-Jik Lee (2020), "A Study on the Trade Structure between Korea and Vietnam: Focused on the Changes in the Intra-industry Trade", Southeast Asia Journal, 29(3), 3-34.
- Kim, Young-Sik and Jung-Bum Wee (2010), "Regional Trade Structure of the North-Eastern Asian Countries", Korean Journal of Business Administration, 23(6), 3059-3081.
- Kita (2020), Export and Import Trends in Vietnam and Korea-Vietnam in the First Half of 2021, Korea International Association, 1-11.
- Kwak, Su-Young and Mie-Jung Kim (2018), "A Study on the Analysis of International Trade Competitiveness between Korea and Vietnam", International Commerce and Information Review, 20(3), 49-74.
- Lim, Kyu-Chae and Hee-Ho Kim (2021), "A Study on the Competitiveness of the Vietnam Market and Trade Scale Determinants", Journal of Korea Regional Economics, 19(1), 99-124.
- Oh, In-Shik (2005), "Analysis on Trade Structure between Korea and Vietnam", The Journal of Social Sciences, 20, 1-19.
- Park, Kyoung-Hwan (2018), "A Study on the Feature of Trade between Korea and Vietnam and Plans to Promote Exports to Vietnam", Korean Business Education Review, 33(3), 49-71.
- Phan, T. H. and Ji-Young Jeong (2012), "An Analysis of Korea-Vietnam Bilateral Trade Relation", Munich Personal RePEc Archive, 1-24.
- Quansah, K. A. and Woo-Chul Ahn (2017), "The Effect of the Korea-Australia Free Trade Agreement (KAFTA) on the Korea-Australia Trade Structure", The Asian Journal of Shipping and Logistics, 33(4), 229-235.
- Shen, Z. F., Tae-In Kim and J. J. Gu (2017), "A Comparative Analysis on the Export Competitiveness between Korea and China: Focusing on RCA and TSI", Asia-Pacific Journal of Business, 8(2), 57-73.
- Son, Yong-Jung (2006), "An Analysis on Export Competitiveness of Korea Manufacturing Industriesin the U.S.A. Market", International Commerce and Information Review, 8(4), 89-104.
- UN COMTRADE DATABASE. Available from https://comtrade.un.org/
- Yu, Jae-Seon and H. Ding (2019), "The Qualitative Trade Competitiveness of China in IT Industry: A Comparison to Korea and USA", Journal of Korea Trade, 23(3), 20-37.