



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

碩士學位論文

한·중·일 농산물의
국제경쟁력 비교분석에 관한 연구

濟州大學校 大學院

貿易學科

曹 洋 洋

2023年 02月



한·중·일 농산물의
국제경쟁력 비교분석에 관한 연구


指導教授 홍 재 성


曹 洋 洋


이 論文을 經營學 碩士學位 論文으로 提出함

2023年 02月

曹洋洋의 經營學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 박진우 

委 員 고재경 

委 員 홍재성 

濟州大學校 大學院

2023年 02月

A Study on the Comparison of the International
Competitiveness for the Agricultural Products among
Korea, China and Japan

Yang-Yang Cao
(Supervised by professor Jae-Sung Hong)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of
Master of Business Administration

2023.02

This thesis has been examined and approved.

.....
.....
.....

(Name and signature)

.....

Date

Department of International Trade
GRADUATE SCHOOL
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

제1장 서론	1
제1절 연구의 배경과 목적	1
제2절 연구의 방법과 구성	3
제2장 한·중·일 농산물 무역 현황 및 선행연구의 검토	5
제1절 한·중·일 농산물 무역 현황	5
1. 한국의 농산물 무역 현황	5
2. 중국의 농산물 무역 현황	11
3. 일본의 농산물 무역 현황	17
제2절 선행연구의 검토	22
1. 국내 선행연구	22
2. 국외 선행연구	34
제3절 국제경쟁력 분석 방법	40
1. 무역특화지수(Trade Specialization Index:TSI)	40
2. 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage Index:RCA)	41
3. 국별비교우위 지수(Comparative Advantage by Countries:CAC)	42
제3장 한·중·일 3국 간 주요 농산물의 국제 경쟁력 분석	44
제1절 한국 주요 농산물의 국제 경쟁력 분석	45
1. 무역특화지수(Trade Specialization Index:TSI)	45
2. 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage Index:RCA)	46
3. 국별비교우위 지수(Comparative Advantage by Countries:CAC)	47
제2절 중국 주요 농산물의 국제 경쟁력 분석	49
1. 무역특화지수(Trade Specialization Index:TSI)	49

2. 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage Index:RCA)	51
3. 국별비교우위 지수(Comparative Advantage by Countries:CAC)	53
제3절 일본 주요 농산물의 국제 경쟁력 분석	54
1. 무역특화지수(Trade Specialization Index:TSI)	54
2. 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage Index:RCA)	55
3. 국별비교우위 지수(Comparative Advantage by Countries:CAC)	56
제4장 시사점 및 발전 방안	59
제1절 시사점	59
제2절 발전 방안	60
제5장 결론	66
참고문헌	68
Abstract	74

〈표 차례〉

〈표 II-1〉 한국 2011-2020년 수출입현황	6
〈표 II-2〉 한국의 상위 10대 수출입 농산물(2020년)	8
〈표 II-3〉 중국 2011-2020 수출입현황	12
〈표 II-4〉 중국의 상위 10대 수출입 농산물(2020년)	14
〈표 II-5〉 일본 2011-2020 수출입현황	18
〈표 II-6〉 일본의 상위 10대 수출입 농산물(2020년)	20
〈표 II-7〉 국내 선행연구	33
〈표 II-8〉 국외 선행연구	39
〈표 II-9〉 무역특화지수에 의한 비교우위 분류기준	41
〈표 III-1〉 분석대상(HS2007 commodity codes)	44
〈표 III-2〉 한국의 대세계 TSI 지수분석	46
〈표 III-3〉 한국의 대세계 RCA 지수분석	47
〈표 III-4〉 한국의 대미국 CAC 지수분석	48
〈표 III-5〉 중국의 대세계 TSI 지수분석	51
〈표 III-6〉 중국의 대세계 RCA 지수분석	52
〈표 III-7〉 중국의 대미국 CAC 지수분석	53
〈표 III-8〉 일본의 대세계 TSI 지수분석	55
〈표 III-9〉 일본의 대세계 RCA 지수분석	56
〈표 III-10〉 일본의 대미국 CAC 지수분석	57

<그림 차례>

<그림 II-1> 한국 주요 농산물 수출현황	7
<그림 II-2> 한국 주요 농산물 수입 현황	9
<그림 II-3> 2020년 한국 농산물 주요 수출 시장	10
<그림 II-4> 2020년 한국 농산물 주요 수입시장	10
<그림 II-5> 중국 주요 농산물 수출현황	13
<그림 II-6> 중국 주요 농산물 수입 현황	15
<그림 II-7> 2020년 중국 농산물 주요 수출 시장	16
<그림 II-8> 2020년 중국 농산물 주요 수입시장	17
<그림 II-9> 일본 주요 농산물 수출현황	19
<그림 II-10> 일본 주요 농산물 수입 현황	20
<그림 II-11> 2020년 일본 농산물 주요 수출 시장	21
<그림 II-12> 2020년 일본 농산물 주요 수입시장	22

제 1 장 서 론

제1절 연구의 배경과 목적

이유는 다르지만 농산물 무역은 국가마다 중요하다. 예컨대 일본과 한국에서 국내 자원이 생산할 수 없는 공급을 확보하기 위한 농산물 수입은 농산물 수출을 훨씬 초과한다. 중국의 경우 1980년대 초 외화를 획득하는 데 농산물 무역은 중요한 역할을 하였다. 그러나 2000년에는 농산물 수입이 수출을 초과하였다. 2001년 WTO 가입 이후 중국의 농산물 수입은 수출보다 훨씬 빠르게 증가하여 오늘날 중국은 농산물의 주요 순 수입국이 되었다. 국내 수요가 확대해지고 있어서 중국의 농산물 무역 적자는 계속 증가할 것으로 예상된다.¹⁾ 이러한 상황을 변화시키려면 중국 농산물의 경쟁 우위를 충분히 발휘하고 유리한 농산물의 수출을 확대하며 중국 농산물의 국제 경쟁력을 빠르게 향상해야 한다. 중국은 한국, 일본과 지리적으로 가깝고 농산물 구조가 유사하며 국민 음식 습관도 비슷하다. 따라서 본문은 한국, 일본과 중국 농산물 경쟁력을 비교과 분석하려고 한다. 한국, 중국, 일본 3국은 모두 세계 주요 농산물 무역 대국이며 대외무역에서 각자의 독자적인 교역 상대국이 존재하지만, 공통의 교역 상대국이 더 많은 편이다. 미국은 세계에서 농업 생산 가치가 가장 큰 나라이면서 동시에 세계 농산물 수출 대국이자 세계 농산물 무역의 중요한 시장이기도 하다. 중국이 WTO에 가입한 후 미국은 중국의 2대 무역 상대로 중미 무역이 빠르게 성장해 왔다. 농산물 무역의 경우 증가 속도도 빠르지만, 장기적으로 보면 중국 농산물의 대미 수출액은 대미 수입액보다 훨씬 낮다.²⁾

미국은 한국, 중국, 일본 3국의 농산물 수출의 중요한 목표 시장으로서 3국의 농산물 수출에서 경쟁이 피할 수 없다. 한국과 일본은 농산물을 많이 수입하는 국가이기도 하지만 가공한 농산물을 상대국에 수출도 많이 하는 국가이기도 하다.³⁾

한국은 신남방정책으로 성장세가 높은 신남방 지역에 마케팅을 강화하고, 호주·유

1) Si-Wei, Song-JooHo, Malcolm-Bill, Zhou-ZhangYue, "Implications of a trilateral FTA between China, Japan and Korea for Australian bilateral FTAs with China, Japan and Korea", *Australasian Agribusiness Review*, 2013, pp.121-160.

2) 高頌, "中印农产品对美出口竞争力比较研究", 山东大学 硕士学位论文, 2014.

3) 남국현, 이천국, "한·중·일 농산물 경쟁력과 한중 FTA 농산물 교역량 증가 효과", *농촌지도와 개발*, 25(2), 2018, pp.71-83.

럽 등 성장 여건이 좋은 국가로 시장개척 범위 확대하고 있을 뿐만 주력 시장인 일본·미국·중국 등 주력 시장은 대형 유통매장·온라인몰 진출 등 국가 내 유통채널 다각화를 시행하고 있다.⁴⁾한국 정부가 수출 효자 품목으로 육성한 딸기와 포도 고품질 품종을 육성하고 저장·물류·마케팅 등 수출단계별 경쟁력을 높여 합산 목표 수출액인 1억300만 달러를 달성하였다.⁵⁾

2020년 4월 발표된 농림수산물 및 식품 수출촉진법에 따라 일본은 농림수산물 및 식품 수출본부를 설립하고 농업 대외협상을 통일적으로 전개하며 주요 수출 시장과 식품 안전 및 방사성물질 수입 규제 완화나 취소 등의 논제를 협의하고 있다. 글로벌 생산지를 개발 및 배치하고 해외 홍보 채널을 구축과 개선할 것이다. 일본 정부는 콜드 체인 물류의 발전을 통해 수출 효율성을 높이고 제품 수출의 부가가치를 높일 것이다. 동시에 식량 안보와 일본 농업의 지속 가능한 발전의 관점에서 일본 기술을 사용하여 글로벌 식품 안전 체인을 구축하고 농산업의 해외 확장을 촉진하며 해외 수요를 더욱 포착하고 국내 생산자를 위해 더 많은 판매 경로를 개척한다.⁶⁾

개혁개방 이후 중국의 농산물 무역은 급속한 발전을 이루었고 무역 규모와 총액은 끊임없이 확대되고 있어서 무역 지위와 영향이 증대되지만 대신 대출 구조가 형성되고, 무역적자가 계속 확대되고 주요 농산물의 자급률이 하락하고 있다.⁷⁾ 세계화에 역행하고 보호무역주의의 확산으로 농산물 무역은 새로운 추세를 보인다. 중·미 무역 갈등이 심화하고, 식품 안전사고가 빈번하게 발생하여 중국 농산물 수출에 큰 충격을 주고 있다. 국제시장에서 가격 우위를 가진 농산물의 위상이 하락하여 국제 경쟁력이 부족해지고 있다.

K-FOOD, 한류 마케팅과 신남방정책의 영향으로 한국 농산물은 수출이 확대되고 있으며 일본은 최근 몇 년 동안 농산물 수출을 가속하기 위해 적극적이고 진취적인 농업정책을 시행하여 경쟁력을 강화했다. 반면 중국의 농산물 해외 진출전략이 지속해서 추진되어 농산물 수출 규모가 안정하게 상승하고 수출량의 증가하지만, 중국

4) 한국농림축산식품부, “농식품 수출 확대 정책”, 2021.

(<https://www.mafra.go.kr/mafra/425/subview.do>)

5) 한국농림축산식품부, “2021년 농수산물 수출액은 역대 최초로 100억 불을 넘어 113.6억 불 달성”, 보도자료, 2022.01.05.

(<https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156490258>)

6) 武汉市农业农村局, “日本是如何实施农产品出口促进战略的”, 农民日报, 2020.09.15.

(http://nyncj.wuhan.gov.cn/xwzx_25/xxlb/202009/t20200915_1449709.html)

7) 岳一姬, “中国农产品贸易的主要特征, 主要问题与政策选择”, 农业经济, 2022, pp.135-137.

농산물의 국제 경쟁력이 저하되고 있다는 사실을 감출 수 없다.⁸⁾ 중국은 농업 대국이지만 농업 강국이라고 언급할 수 있는지 검토하고 효과적인 정책을 취하여 농산물의 국제 경쟁력을 높일 필요성 있다.

따라서 본 연구는 한국, 중국, 일본의 농산물 국제 경쟁력을 비교분석하여 시사점과 중국 측면의 발전 방안을 도모하는 것이 목적이다.

제 2 절 연구의 방법과 구성

본 연구는 한국, 중국, 일본의 주요 농산물에 대한 국제 경쟁력을 비교분석해 보고자 한다. 한국, 중국, 일본 주요 농산물의 비교우위나 비교열위 장도를 파악하기 위해 Balassa(1965)⁹⁾가 고안한 현시비교우위지수(RCA: Revealed Comparative Advantage)를 사용한다. 그러나 현시비교우위지수는 수출만 이용하여 수입을 고려하지 않는 단점이 있어서 수출과 수입을 같이 검토하는 무역특화지수(TSI: Trade Specialization Index)를 이용하여 비교분석하기도 한다. 그리고 국가별로 비교우위를 비교분석하려면 국별비교우위 지수(CAC: Comparative Advantage by Countries)를 사용할 수 있다. 따라서 RCA, TSI, CAC 지수는 본 연구의 국제 경쟁력 비교분석에 적합하다는 판단으로 세계시장 대상으로 RCA와 TSI 지수, 중요한 시장인 미국에서 CAC 지수를 사용하도록 하였다.

이를 위해 농산물과 관련된 통계수치는 통계의 일치성을 고려하여 UN Comtrade DB의 무역통계자료를 2011년부터 2020년 10년간의 수출입자료를 사용하였다.

비교분석 대상은 한국농촌경제연구원의 연구자료 “농축산물 품목분류 및 HS 코드 도감: 모니터링 품목”¹⁰⁾을 참고하여 07류(채소), 08류(과실·견과류), 10류(곡물), 11류(밀가루·곡분), 12류(채유용 종자·과실), 17류(당류·설탕 과자), 19류(곡물·곡분의 조제품), 20류(채소·과실의 조제품) 중에 6단위 기준 253개 품목의 수출액이 비교하여 2020년 한국, 중국, 일본의 수출 상위 60개 농산물 품목을 선정해, 그 가운데 3개

8) 林小意, 王琼林, 刘超, “中国农产品竞争力的国际比较及提升对策”, 中国商论, 2022, pp.7-10.

9) Balassa. Bela, “Trade liberalisation and “revealed” comparative advantage 1”, The Manchester school, 33(2), 1965, pp.99-123.

10) 정민국, 송우진, 이현근, 유정호, “농축산물 품목분류 및 HS 코드 도감: 모니터링 품목”, 한국농촌경제연구원 연구자료, 2017, pp.1-104.

국가가 겹치는 20개의 품목을 연구 대상 품목으로 하였다. HS 2007 기준 6단위로 대상 품목의 연구를 진행하도록 한다.

본 논문의 구성은 총 5장으로 다음과 같다.

제1장 본 연구의 배경 및 목적, 연구 방법과 구성 체계를 언급한다.

제2장은 한·중·일 농산물 무역 현황과 무역 구조를 살펴본다. 선행연구를 검토하여 본 연구와의 차이점을 제시한다. 그리고 국제 경쟁력 분석지수를 설명한다.

제3장에서는 한·중·일 주요 농산물의 국제 경쟁력을 비교분석한다.

제4장에서는 분석 결과를 근거로 시사점과 발전 방안을 도모하도록 한다.

제5장은 본 논문의 전반적인 요약하여 결론으로 구성된다.

제2장 한·중·일 무역 현황 및 선행연구의 검토

제1절 한·중·일 농산물 무역 현황

1. 한국의 농산물 무역 현황

한국 수출입 추이와 농산물 수출입은 <표 II-1>에서 보는 바와 같다. 한국의 수출 규모는 2011년의 5,552억 달러에서 2018년 6,048억 달러로 역대 최고치를 기록하였다. 2019-2020년에는 코로나19 변이바이러스 확산, 새경 경제 침체 등 외부 환경 영향으로 5,127억 달러로 소폭 감소하였다. 반면에 농산물의 경우에는 2011년의 68억 달러에서 2020년에는 89억 달러로 지난 10년간 약 21억이 증가하였다. 전체 수출에 대한 농산물을 차지하는 비중 1.2%에서 1.7%로 농산물 전체 수출액이 커지면서 증가하고 있다.

한국의 수입 규모도 2011년의 5,244억 달러에서 2020년에 4,675억 달러로 줄었다. 농산물 수입액 2011년의 261억 달러에서 2020년의 325억 달러를 증가하였다. 농산물 수입이 전체 수입에서 차지하는 비중도 5.0%에서 7.0%로 점점 커지고 있다.

무역수지는 지속적인 흑자를 유지하고 있는데 농산물의 무역수지 적자 폭이 계속 커지고 있다.

<표 II-1> 한국 2011-2020년 수출입현황

(단위:억 달러)

연도	국가 전체			농산물				
	수출액	수입액	무역수지	수출액	비중	수입액	비중	무역수지
2011	5552	5244	308	68	1.2%	261	5.0%	-193
2012	5479	5196	283	70	1.3%	257	4.9%	-187
2013	5596	5156	440	69	1.2%	262	5.1%	-193
2014	5731	5256	475	71	1.2%	280	5.3%	-209
2015	5268	4365	903	70	1.3%	268	6.1%	-198
2016	4954	4061	893	75	1.5%	269	6.6%	-194
2017	5736	4785	951	80	1.4%	290	6.1%	-210
2018	6048	5352	696	81	1.3%	320	6.0%	-239
2019	5422	5033	389	85	1.6%	321	6.4%	-236
2020	5127	4675	452	89	1.7%	325	7.0%	-236

* 출처 : UN Com trade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

한국 주요 농산물 수출입을 살펴보면 <그림 II-1>, 한국의 농산물 수출은 채유용 종자·인삼(HS12), 당류·설탕 과자(HS17), 곡물·곡분의 조제품(HS19) 등 가공식품에 집중되었다. K-FOOD, K-콘텐츠 등 한류 확산 영향으로 면류, 과자류, 음료 등 가정 간편식이 높은 증가세로 전환된다.

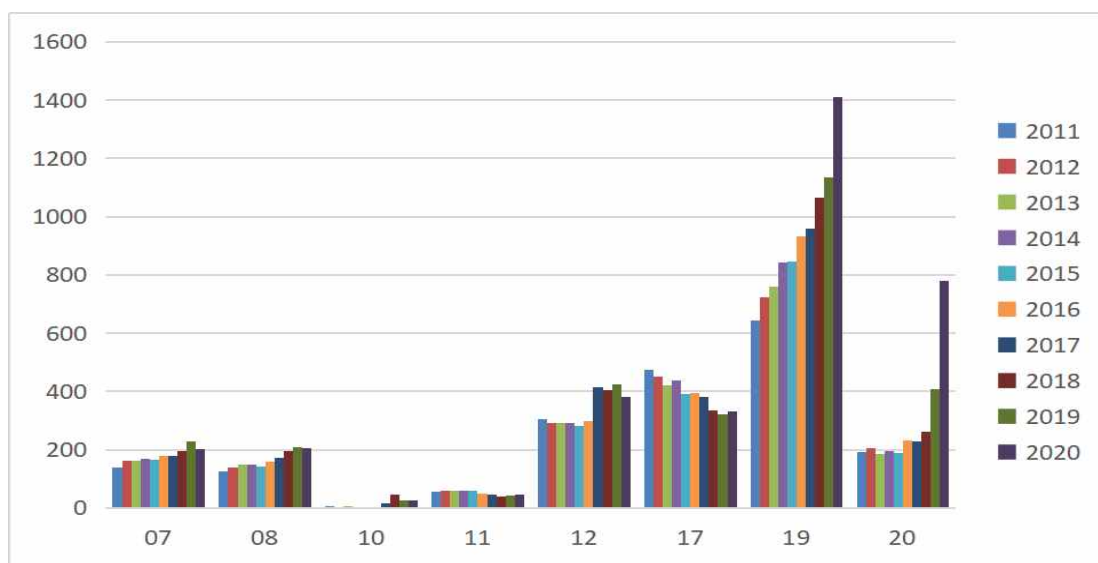
한류열풍에 따라 한식이 ‘건강하고 맛있다’라는 공감대가 높아져 한식 중심의 HMR(가정 간편식) 제품 인기는 여전히 지속될 것으로 보인다. 미국과 중국에서는 즉석밥과 면류 제품, 간식류 등의 수출실적이 크게 올랐다. 코로나19로 인해 밀키트 시장이 성장한 가운데 한국 농수산물식품 유통공사는 한국의 HMR 등 새로운 제품의 시장점검에서 좋은 반응을 얻었다고 진단했다.¹¹⁾ <표 II-2>에 따라 그 밖에 파스타

11) 한국농어민신문, “HMR 끌고, 신선 농산물 밀고...수출 기록행진 이제 시작이다”, 2021.11.30. (<http://www.agrinet.co.kr>)

(HS1902.30)가 20.2%로 수출 1위가 차지하고 과실·견과 조제 식료품(HS2008.99)과 그 뒤를 2위였다.

그리고 한국의 농식품이 전 세계에 품질이 우수하고, 안전성을 믿을 수 있다고 인정받는 것이 수출 증가의 밑바탕이다. 농가들이 시장개방이라는 어려운 여건에 대응해 품질개선 등 여러 측면에서 그동안 노력해온 것이 수출 확대로 이어지고 있다. 가공식품과 딸기, 포도, 배, 사과 등 신선 농산물도 품질이 좋다고 인정을 받는다. 딸기와 포도는 스타 품목으로 정책지원을 집중해 수출경쟁력을 높이면서 해외시장에서 프리미엄 상품으로 위상이 높으며, 동남아나 중화권에서는 최고급으로 판매가 된다.¹²⁾

(단위:십만 달러)



* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-1> 한국 주요 농산물 수출현황

12) 한국농어민신문, “신선 농산물 수출 확대 최우선...국가별 맞춤형 마케팅 강화할 것”, 2022.12.07. (<http://www.agrinet.co.kr>)

<표 II-2> 한국의 상위 10대 수출입 농산물(2020년)

순위	수출			수입		
	HS 코드	품목명	비중 (%)	HS 코드	품목명	비중 (%)
1	1902.30	그 밖의 파스타	20.2%	1005.90	기타 옥수수	21.5%
2	2008.99	기타 과일·견과 조제품	13.7%	1001.90	기타 밀과 메슬린	8.8%
3	1905.90	기타 베이 거리제품	8.6%	1201.00	대두	5.5%
4	1212.20	사탕수수	7.2%	1701.11	조당	5.4%
5	2005.99	기타 채소조제품	4.6%	1006.20	현미	3.1%
6	1701.99	기타 순수한 자당	4.1%	1214.90	기타 사료용 식물	2.9%
7	1704.90	기타 설탕과 자	3.3%	0803.00	바나나	2.5%
8	1901.10	영유아·어린이용 조제 식료품	2.8%	1905.90	기타 베이 거리제품	2.2%
9	0709.60	고추류	2.6%	0710.80	그밖에 냉동 채소	2.2%
10	1901.90	기타 맥아추출물	2.6%	2005.99	기타 채소조제품	2.0%

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리. 6단위 품목이 253개 있어서 상위 10개만 제시하였다.

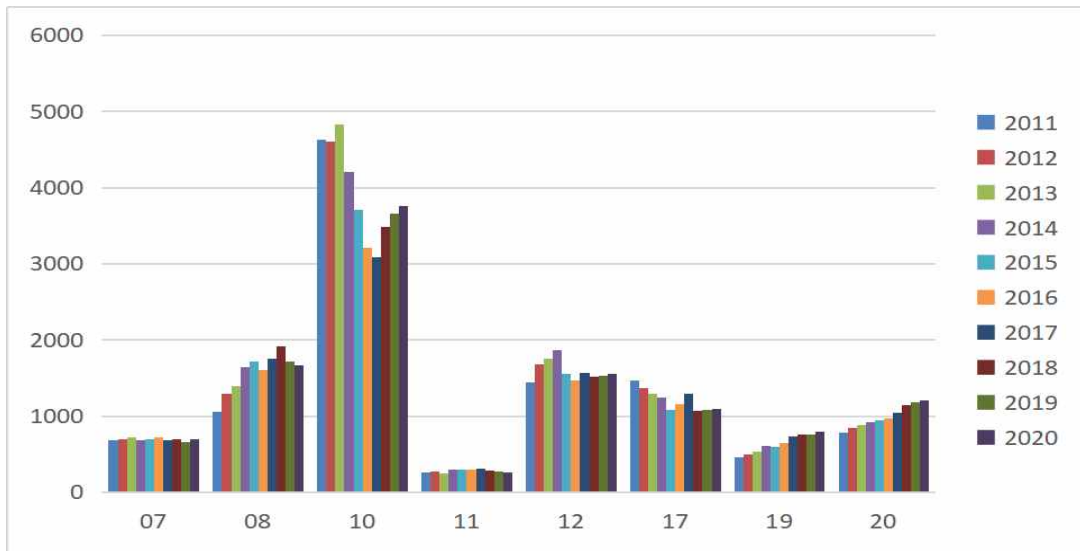
한국은 OECD 국가 가운데 식량 해외 의존도가 가장 높은 국가 중 하나다. 2020년 기준 곡물 자급률 20.2%, 식량 자급률 45.8%로 OECD 38개 회원국 중 최하위를 기록하고 있다. 구체적으로 주식인 쌀의 자급률은 92.8%로 높은 편이지만, 밀(0.8%), 옥수수(3.6%), 콩(30.4%) 등은 매우 부진하다. 특히 식생활 변화로 인해 쌀 수요는 날이 갈수록 낮아지고 있다. 이에 따라 쌀은 남아돌고 있지만, 수요가 급등하고 있는 밀·옥수수 등은 거의 전량 수입에 의존한다. 한국은 2020년 기준 1,717만t 규모의 곡물을 수입하는 세계 7번째 곡물 수입국으로, 국내 산업에서 사용하는 원료 곡물의 수입 비중은 79.8%에 달한다.¹³⁾

<그림 II-2> 보면 수입은 주로 과일·견과류(HS08), 곡물(HS10), 채유용 종자·인삼(HS12), 당류, 설탕 과자(HS17) 등 부류에 집중되었다. 곡물은 옥수수, 밀 등 품목이 빠른 증가세를 보인다. <표 II-2>를 보면 곡물 특히 기타 옥수수(HS1005.90)가

13) 월간 인물, “식량 안보의 시대”...농업에 미래 신기술 입힌다”, 2022.10.28.
(<https://blog.naver.com/monthlypeople>)

21.5%로 가장 높게 나타났으며 기타 밀과 메슬린(HS1001.90)고 대두(HS1201.00) 각각 8.8%, 5.5% 비중으로 2, 3위를 차지하였다.

(단위:십만 달러)



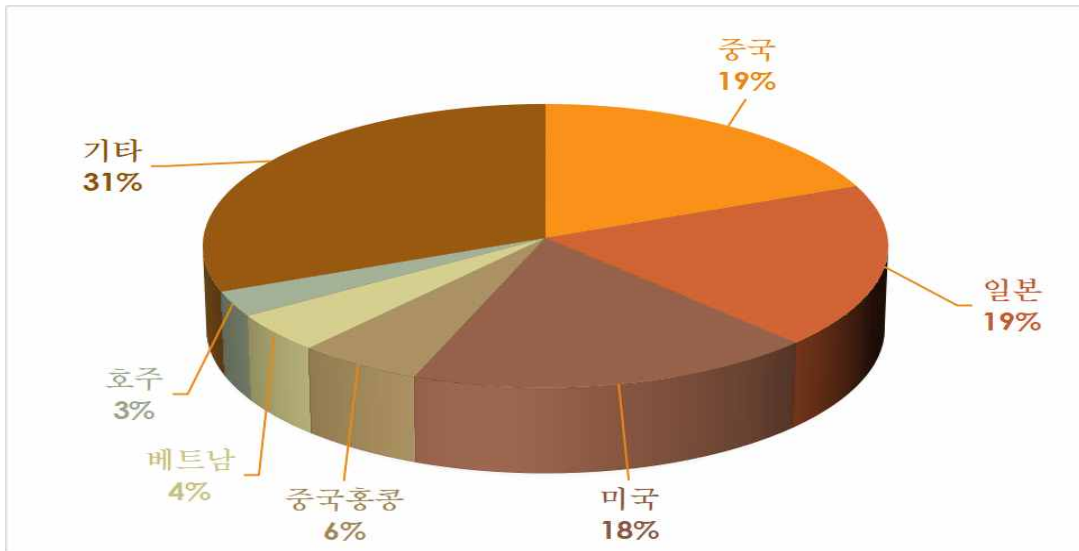
* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-2> 한국 주요 농산물 수입 현황

<그림 II-3>에 따라 2020년에 한국 농산물은 주로 중국, 일본, 미국에 대해 수출하였다. 세 시장에만도 한국 농산물 총, 수출의 과반 (56%)으로 차지하였다. 수출 시장은 편중이다. 미국은 김치, 음료, 라면, 곡류 조제품 등 수출 증가로 지난해보다 35.3% 증가했으며, 일본과 중국은 김치, 인삼, 라면 등의 수출은 증가했으나 신선 채소의 수출 부진으로 지난해보다 수출액은 소폭 감소했다.

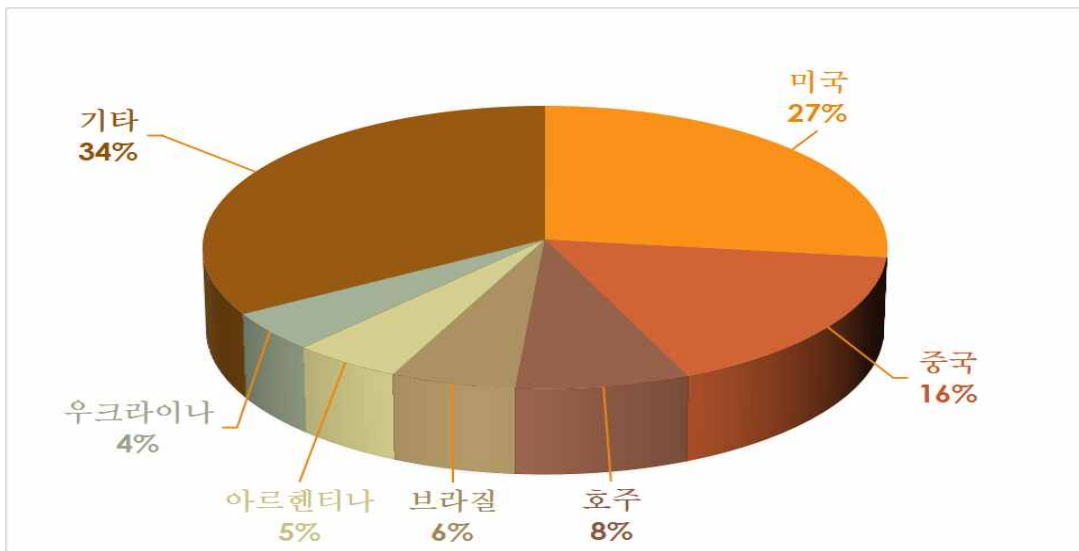
<그림 II-4> 보면 수입 측면에서 2020년 한국 농산물 상위 3대 수입국은 미국, 중국, 호주이다. 각각 한국 농산물 수입 총액의 27%, 16%, 8%를 차지하며 총 수입액의 51%를 차지하였다. 현재 한국에 들어오는 밀은 미국, 호주, 우크라이나 3개국에서 수입하는 비중이 78.3%(2019년 기준)에 달한다. 일본의 3개국 수입 비중(33.0%)과 비교하면 2배 이상 높다. 콩은 미국, 브라질 2개국 수입 비중이 93.1%, 옥수수는 브라질, 아르헨티나 미국 3개국 수입 비중이 82.4%에 이른다.¹⁴⁾

14) 매일경제, “50년간 차곡차곡 식량 쌓긴 日...추락하는 자급률 쳐다만 본 韓”, 2022.08.15. (<https://www.mk.co.kr/news>)



* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-3> 2020년 한국 농산물 주요 수출 시장



* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-4> 2020년 한국 농산물 주요 수입시장

한국 농촌은 급속한 고령화로 인해 인력 문제, 공동화 현상 등 다양한 문제를 겪고 있어 식량은 주로 수입에 의존한다. 인력 문제를 해결하는 방안으로 시설이나 장비의 자동화·디지털화가 이루어져 수량성이 증대되는 효과가 있지만, 한편에서는 농산물의 공급과잉이 발생할 우려도 있다. 이러한 상황에서 수출 중심의 국가 경제를 운영하는 한국의 농식품 수출을 통해 농업·농촌의 문제를 해결하기 위해 새로운 성장 동력을 마련해야 할 필요가 있다. 현재 한국은 세계 최고 수준의 농산물 생산력을 가지고 있으며, 최근 한류 확산 등으로 한국 농산물에 관한 관심이 증가하고 있다.

2. 중국의 농산물 무역 현황

<표 II-3>에는 중국 전체수출입과 농산물 수출입현황, 농산물이 전체수출입에서 차지하는 비중이 정리되어 있다.

총수출 2011년 18,983억 달러에서 2014년에 2.3조 달러를 돌파하였다가 세계 경제 불경기가 원재료 가격 급락하기 때문에 2016년에 다시 2012년 수준까지 떨어졌다. 2017년부터 경제 회복되면서 수출액 점점 증가해 2020년까지 2.5조를 기록하였다. 반면에 농산물의 수출 규모를 살펴보면 농산물 수출은 안정적으로 2011년 476억 달러에서 2020년 644억 달러 연평균 3.07% 성장을 이루었다.

전체 수입 변화 추이는 수출과 같은 추세를 보인다. 2016년에는 중국경제 둔화하기 때문에 수입량이 대폭 감소하여 수입액이 역대 최저치로 기록하였다. 2017년-2020년 경제 성장으로 2조 달러에 달한다. 농산물 수입액은 2011년에 783억 달러에서 내려갔다가 2020년에 1,574억 달러로 7.25%를 증가하였으며, 중국 전체무역은 흑자를 유지하고 폭이 커지면 농산물 분야에서 적자를 보인다.

<표 II-3> 중국 2011-2020 수출입현황

(단위:억 달러)

년도	국가 전체			농산물				
	수출액	수입액	무역 수지	수출액	비중 (%)	수입액	비중 (%)	무역 수지
2011	18983	17433	1550	586	3.1%	783	4.5%	-197
2012	20487	18181	2306	610	3.0%	938	5.2%	-328
2013	22090	19499	2591	653	3.0%	1051	5.4%	-398
2014	23422	19592	3830	693	3.0%	1156	5.9%	-463
2015	22734	16795	5939	681	3.0%	1101	6.6%	-420
2016	20976	15879	5097	711	3.4%	1008	6.3%	-297
2017	22633	18437	4196	735	3.2%	1135	6.2%	-400
2018	24942	21349	3593	775	3.1%	1220	5.7%	-445
2019	24992	20792	4200	769	3.1%	1328	6.4%	-559
2020	25906	20555	5351	821	3.2%	1574	7.7%	-753

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

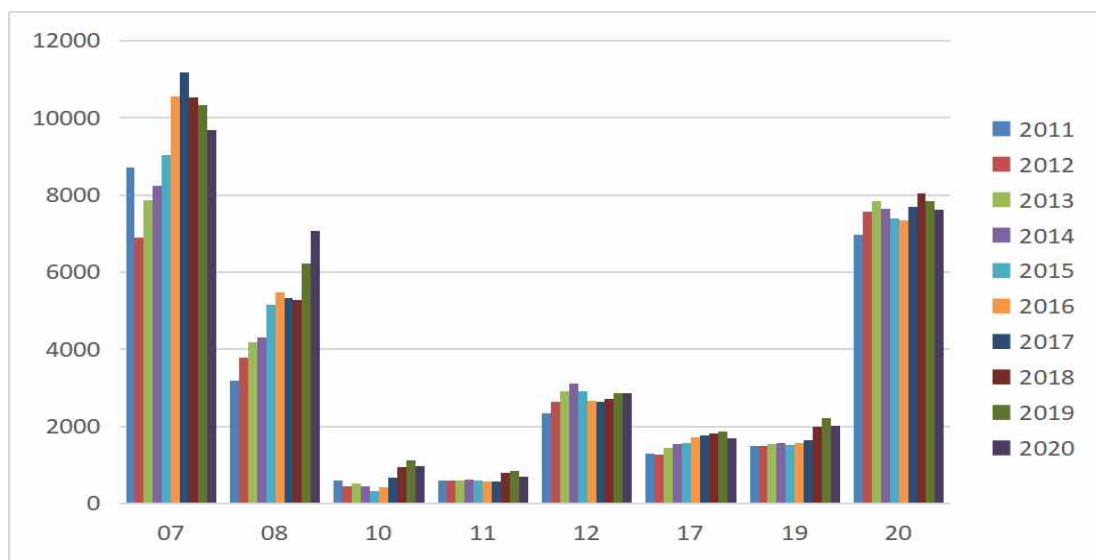
WTO 가입 이후 시장개방의 향상, 국내의 시장 통합의 심화, 수출 능력의 향상으로 중국의 농산물 수출입 구조는 농업의 비교우위 상황에 점점 더 부합하고 있으며 수입은 자원 집약적인 농산물을 위주로 하고 수출은 노동집약적인 제품을 위주로 한다.¹⁵⁾

<그림 II-5> 품목별로 살펴보면 중국 농산물 수출 구조는 단일하다. 수출 측면에서 중국은 채소(HS07)의 세계 최대수출국이며 과일·견과(HS08)의 주요 수출국이다. 채소·과일의 조제품(HS20) 수출도 증가해 왔다. 농산물 수출 비중 1-3위는 항상 HS07, HS08, HS20이며, 농산물 수출 비중의 50%에 넘었다. 주로 노동 집약적인 제품에 집중하며 부가가치가 낮고 깊은 가공이 부족하여 비교적 많은 노동력 투입이 필요하다. 국제 경쟁력 있는 농산물 브랜드 부족하다. <표 II-4>에 신선이나 냉

15) 农业贸易促进中心, “入世以来我国农产品贸易呈现哪些特点?”, 2022.12.06. (http://www.mczx.agri.cn/myyj_1/mybw)

정한 마늘(HS0703.20) 6.3%로 수출 1위를 차지하였다. 그 뒤에 신선한 사과(HS0808.10), 기타 채소조제품(HS2005.99)이 2, 3위를 나타냈다. 이 셋의 합은 수출액의 10%를 넘었다. 농산물의 수출 품목은 단일성을 나타내서 중국 농산물의 국제시장 진입에 방해요인으로 될 수 있다. 곡물 등 중국 특색이 풍부한 농산물이 국제시장에 진출하지 않는 동시에 지나치게 단일한 수출 구조는 수입국의 반덤핑 조사에 쉽게 부딪히기 때문에 수입국의 시장 수입 조건이 높아지면 중국 농산물 수출에 심각한 충격을 줄 것이다.¹⁶⁾

(단위:십만 달러)



* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-5> 중국 주요 농산물 수출현황

16) 纪淑平,李振国,“我国农产品竞争力的国际比较及提升对策”,农业经济,2018, pp.139-140.

<표 II-4> 중국의 상위 10대 수출입 농산물(2020년)

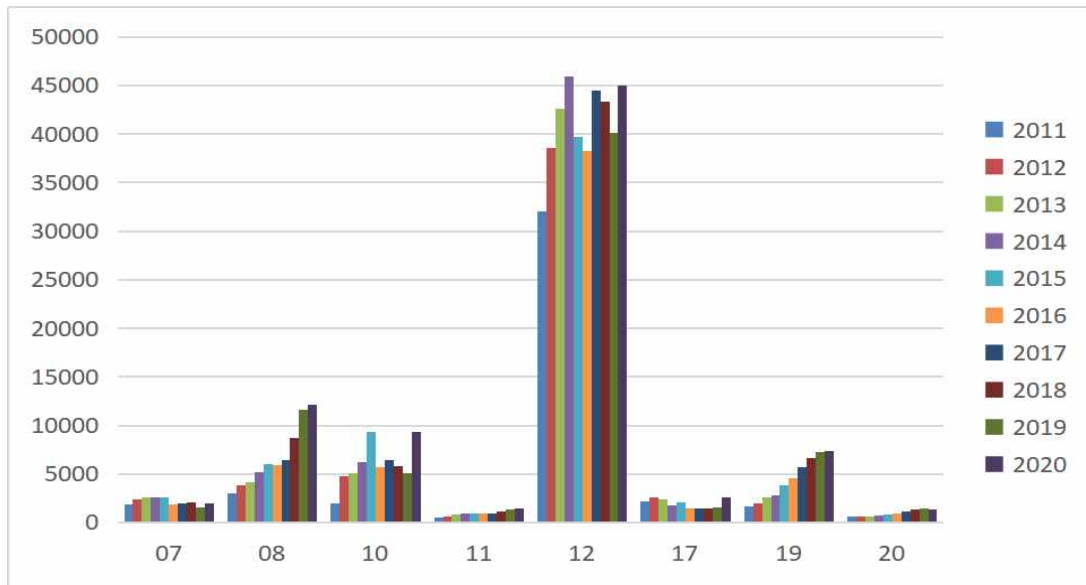
순위	수출			수입		
	HS 코드	품목명	비중 (%)	HS 코드	품목명	비중 (%)
1	0703.20	신선이나 냉장 마늘	6.3%	1201.00	대두	48.7%
2	0808.10	신선한 사과	4.4%	1901.10	영유아용 조제 식료품	6.4%
3	2005.99	기타 채소조제품	4.2%	1005.90	기타 옥수수	3.1%
4	0806.10	신선한 포도	3.7%	0810.60	신선한 두리안	2.8%
5	0805.20	감귤류 잡종	3.6%	1003.00	보리	2.3%
6	0712.39	기타 건조한 채소	3.1%	0809.20	체리	2.1%
7	1211.90	향료·의료용 식물과 그 부분	2.5%	1701.11	조당	1.9%
8	0710.80	그밖에 냉동 채소	2.5%	1207.40	참깨	1.6%
9	1704.90	기타 설탕 과자	2.5%	1205.10	저에루크산 유채의 씨	1.5%
10	2008.99	기타 과일·견과 조제품	2.4%	1001.10	듀럼종 밀	1.5%

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

개혁개방 이후 WTO 가입 전까지 중국의 농산물 무역은 대부분 순 수출 상태였으며 주요 농산물에 대한 자급률은 100%를 넘었다. 그러나 WTO 가입 이후 수비수요 확대, 시장개방으로 인한 효과 및 국내 농산물 생산원가의 상승은 큰 농산물의 본격적인 수입에 영향을 준다.¹⁷⁾ <그림 II-6>에 수입은 중국의 건강식품에 대한 수요 증가해서 채유용 종자·인삼(HS12)의 증가추세를 보이고 있다. 그리고 중국 대두, 유채, 땅콩 등 유지작물의 자급률이 32.9%밖에 안 돼서 국내시장 공급이 수요를 따르지 못하여 국제시장에 크게 의존하고 있다. 2020년 기준으로 대두(HS1201.00)는 48.7%로 수입 1위를 차지하였다.

17) 岳一姬, “中国农产品贸易的主要特征, 主要问题与政策选择”, 农业经济, 2022, pp.135-137.

(단위:십만 달러)

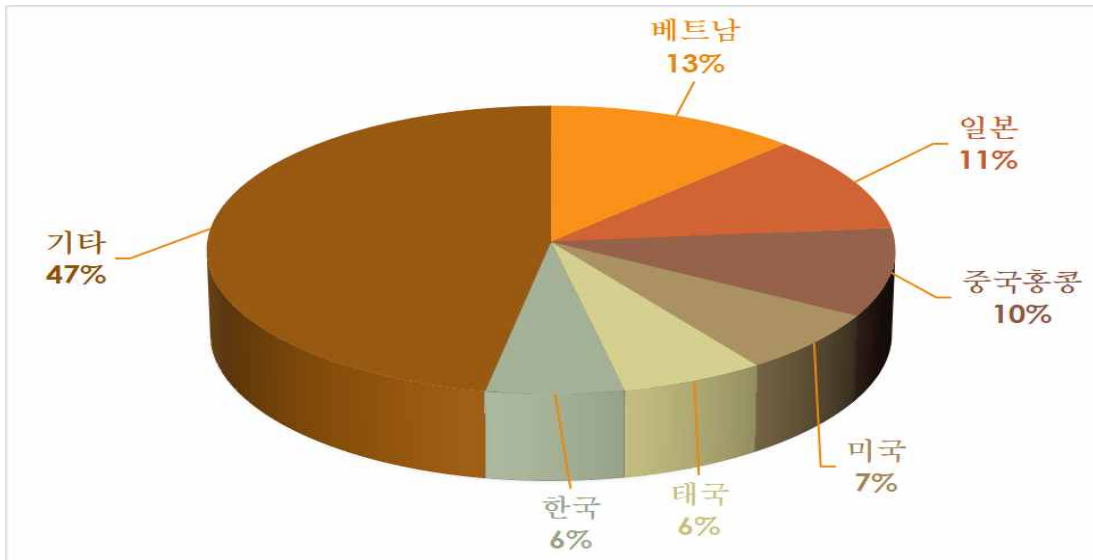


* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-6> 중국 주요 농산물 수입 현황

농업 대외 개방이 가장 높은 국가 중 하나인 중국의 농산물 수입 관세는 세계 평균의 4분의 1에 불과하다. 중국은 신흥시장 경제국 및 개발도상국과 무역 교류를 강화했으며 여러 무역 촉진 플랫폼을 구축했으며 무역 촉진을 지속해서 추진하고 상호 농산물 무역의 발전을 촉진했고 농산물 수출 시장의 다양성은 증가했지만, 수출 시장의 집중도는 여전히 높은 것으로 보인다. <그림 II-7>에 2020년 베트남, 일본, 중국 홍콩, 미국 상위 3대 수출 시장에 그해 전체 농산물 수출액의 34%를 차지하였다. 중국 농산물 수출 시장 고도의 집중은 높은 무역위험의 존재를 의미하며 수입국의 농산물 수입 정책이나 대외무역환경에 변화가 발생하면 중국의 농산물 수출점유율에 지대한 영향을 미치고 잠재적인 국제무역 마찰위험을 초래하게 된다.¹⁸⁾

18) 纪淑平, 李振国, “我国农产品竞争力的国际比较及提升对策”, 农业经济, 2018, pp.139-140.



* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

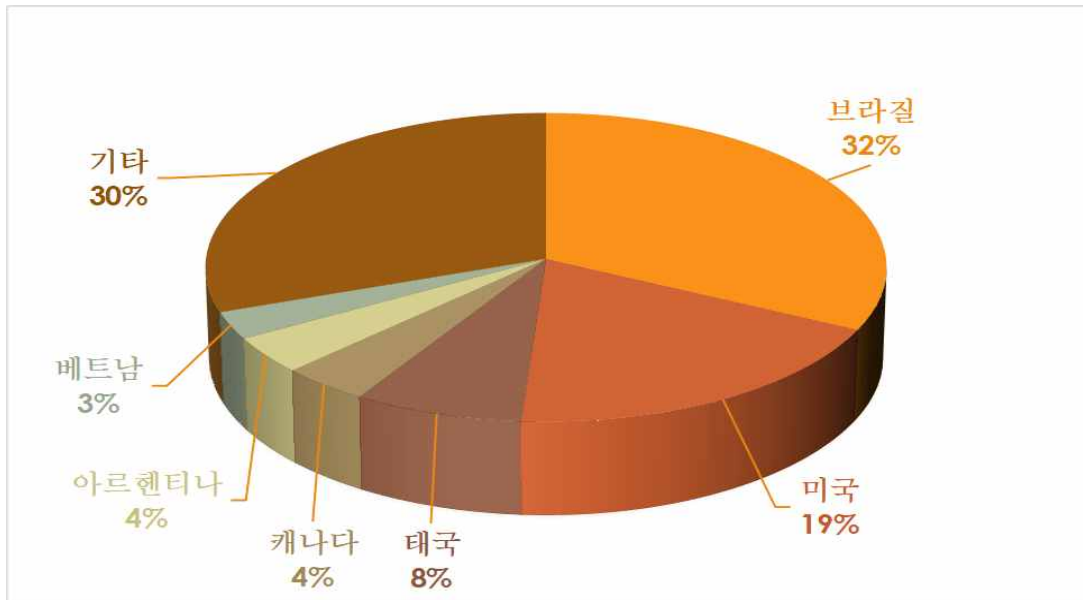
<그림 II-7> 2020년 중국 농산물 주요 수출 시장

<그림 II-8>에 2020년 중국 농산물 상위 3대 수입국은 브라질, 미국, 태국으로 중국 농산물 수입 총액의 32%, 19%, 8%를 차지하며 총수입액의 59%를 차지하였다. 대두는 대외의존도가 높고 원천지가 고도로 집중되어 있으며 90% 이상을 브라질, 미국, 아르헨티나에서 수입하고 있다.¹⁹⁾

농산물의 수요가 증가하는 반면 공급이 따라가지 못하는 상황이 갈수록 심각해지고 있어서 중국 정부가 식량 안보 문제를 중시하고 있다. 현재 중국 쌀, 밀 등 주요 식량자원의 자급률은 2000년 93.6%에서 2020년 65.8%로 떨어졌다. 중국 곡물 생산량도 적지 않지만, 인구 많아서 2004년부터 식량 순 수입국으로 전환되었다. 2021년 중국의 3대 주식인 옥수수, 밀, 쌀 등 곡물의 생산량은 6.83억 톤에 이르는데도 불구하고 수입 증가율이 50%를 넘는다. 그중에 옥수수의 수입이 152.2%를 큰 폭으로 늘고 있다.²⁰⁾

19) 新浪财经, “中国为何要大举进口美国农产品”, 2021.02.07.
(<https://k.sina.cn/>)

20) 财经, “中国食物自给率65.8%, 专家: 应防范油奶肉风险”, 2022.05.04.
(https://www.oilcn.com/article/2022/05/05_83202.html)



* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-8> 2020년 중국 농산물 주요 수입시장

3. 일본의 농산물 무역 현황

<표 II-5>에서 보는 바와 같이 일본의 전체 수출입 교역액이 큰 폭으로 낮아지고 있음이 파악되었다. 무역 통계에 따르면, 2017년 일본의 대세계 수출은 전년 대비 8.2% 증가한 6,981억 달러로 5년 만에 증가하였다. 한국으로의 반도체 등 제조장치와 대중, 미 자동차 수출 등의 호조가 수출 증가에 이바지했다. 2020년에 다시 6,412억 달러로 떨어졌다. 농산물 수출은 2011년 49억 달러에서 2020년 79억 달러 연평균 4.89% 성장을 이루었다.

한편, 원유와 석탄 가격 상승 등 영향으로 전체 수입액은 2016년 6,069억 달러를 감소하여 2018년에 증가했다가 2020년에 전년 대비 11.8% 감소한 6,354달러를 기록하였다. 일본은 부채 위기와 다른 경기 침체로 인해 농산물 수입에 대한 수요가 감소하여 2020년에 697달러에 달한다.

무역수지는 2015년까지 적자에 이어 2016년과 2017년에 소폭 흑자로 전환되었고 이후 2년간 다시 적자로 되었다. 2020년에는 흑자액이 58억 달러에 달했다. 농산물의 경우 무역수지는 계속 적자를 보이고 있지만, 수출액은 비교적 성장해 왔으며 수

입액은 수출액을 훨씬 초과했다. 2020년까지 수입액은 697억 달러지만 수출액은 겨우 79억 달러에 불과함에 따라 무역적자는 618억 달러에 달했다.

<표 II-5> 일본 2011-2020 수출입현황

(단위:억 달러)

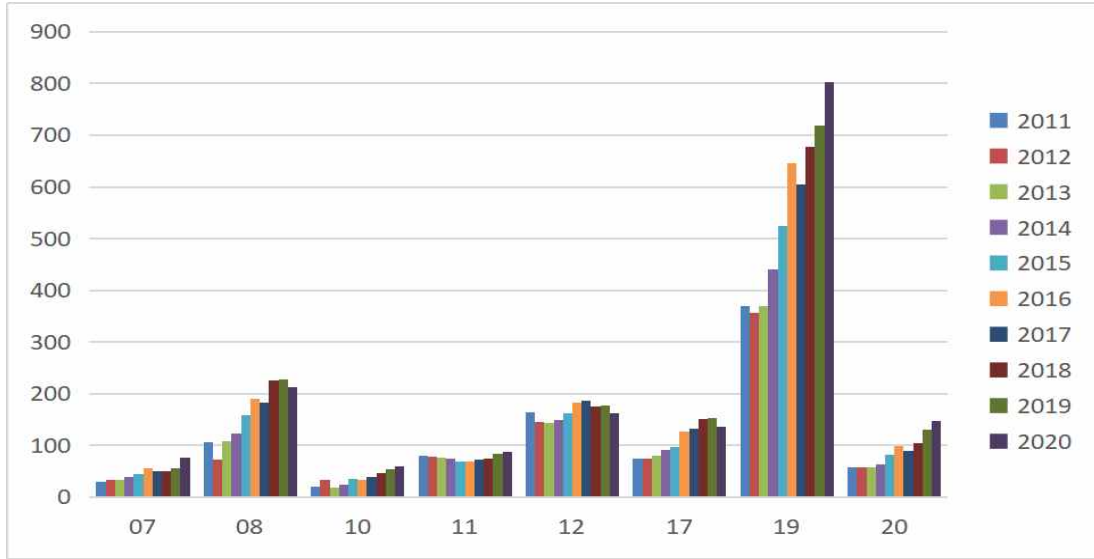
국가 전체				농산물				
국가 전체	농산물	수입액	무역 수지	수출액	비중 (%)	수입액	비중 (%)	무역 수지
년도	수출액	수입액	무역 수지	수출액	비중(%)	수입액	비중(%)	무역 수지
2011	8231	8553	-322	49	0.6%	818	9.6%	-769
2012	7986	8860	-874	49	0.6%	820	9.3%	-771
2013	7150	8331	-1181	49	0.7%	746	9.0%	-697
2014	6902	8121	-1219	50	0.7%	717	8.8%	-667
2015	6248	6255	-7	53	0.8%	652	10.4%	-599
2016	6449	6069	380	60	0.9%	654	10.8%	-594
2017	6981	6719	262	62	0.9%	698	10.4%	-636
2018	7381	7485	-104	72	1.0%	730	9.8%	-658
2019	7056	7210	-154	74	1.0%	733	10.2%	-659

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

일본은 자국의 경제발전과 농업경영구조로 인해 농산물의 수입이 수출을 크게 앞지르고 있으며, 양자의 비율은 약 20:1이다. 이를 바꾸기 위해 2003년부터 일본은 지방에서 중앙, 관민이 공동으로 협력하여 농산물 수출을 촉진하는 전략을 실시하였다.²¹⁾ <그림 II-12>에 일본 수출은 곡물 조제품(HS19) 품목에 집중되고 있다. 코로나 여파로 가정용 식품 소비 수요가 빠르게 증가하면서 일본의 수출에 더 넓은 시장 공간을 제공하였다. 주요 수출 품목은 전 세계적인 일식에 대한 선호도 증가로 일본의 기타 제빵제품(HS1905.90), 영유아용 조제 식료품(HS1901.10) 수출은 확대되고 있다.

21) 陈戎杰, “日本农产品出口中国香港动向及其启示”, 世界农业, 2006, pp.42-45.

(단위:십만 달러)

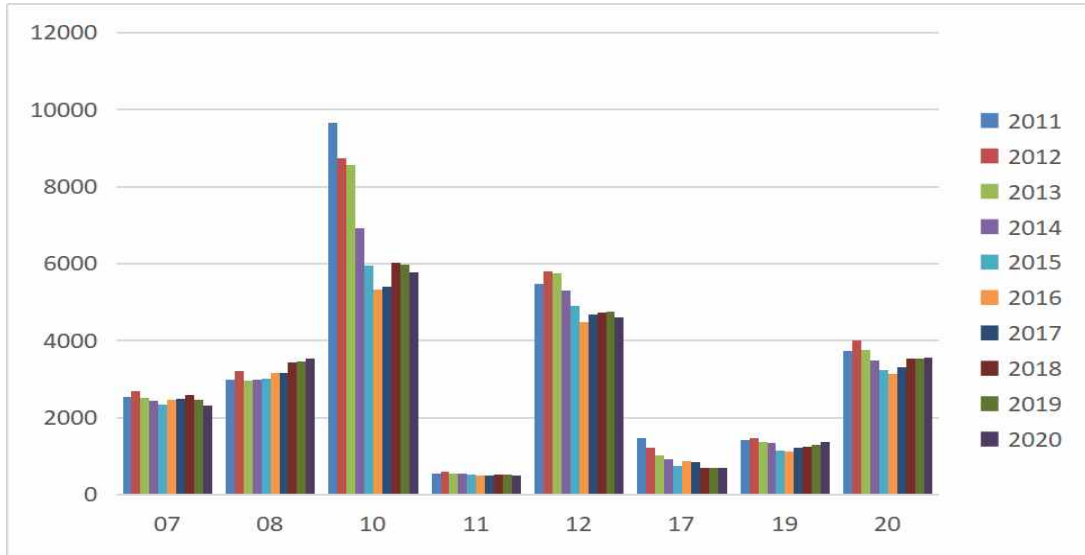


* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-9> 일본 주요 농산물 수출 현황

일본 시장에 수입되는 농산물은 매우 다양하며 다수의 국가로부터 수입되고 있다. 근데 현재 일본은 부채 위기와 다른 경기 침체로 인해 농산물 수입에 대한 수요가 감소세를 보인다. 일본은 인구가 많고 경제가 발달하였으며, 경작지 등 농업자원이 부족하고 노동력의 가격이 높아서 농업은 전반적으로 비교우위가 부족하여 전 세계 상위 5대 농산물 수입국 중 하나이다. <그림 II-10>에 일본의 주요 수입 농산물은 곡물(HS10), 채유용 종자·인삼(HS12), 채소·과실의 조제품(HS20) 등 품목에 집중되었다. 특히 기타 옥수수(HS1005.90), 대두(HS1201.00)는 수입의 1, 2위를 차지하였다. 일본 농산물 수입 전략은 보유와 방류로, 즉 쌀 등 자국이 주로 생산하고 식량 안보에 핵심적인 역할을 하는 농산물에 대해 엄격한 수입 규제를 시행하는 것이고 옥수수, 콩 및 기타 농산물에 대해서는 자유무역을 실시하여 완전 개방의 수입 전략을 시행한다.

(단위:십만 달러)



* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

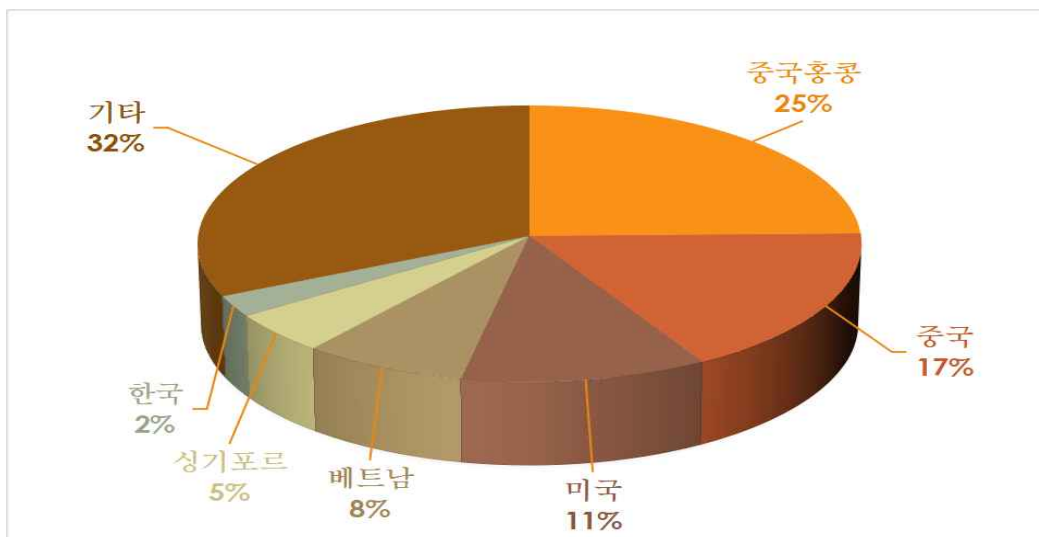
<그림 II-10> 일본 주요 농산물 수입 현황

<표 II-6> 일본의 상위 10대 수출입 농산물(2020년)

순위	수출			수입		
	HS코드	품목명	비중 (%)	HS코드	품목명	비중 (%)
1	1905.90	기타 베이 거리제품	18.9%	1005.90	기타 옥수수	14.7%
2	1901.10	영유아·어린이용 조제 식료품	7.6%	1201.00	대두	6.7%
3	1902.30	그 밖의 파스타	6.7%	1001.90	기타 밀과 메슬린	6.5%
4	1704.90	기타 설탕 과자	6.6%	0803.00	바나나	4.4%
5	0808.10	사과(신선한 것으로 한정한다)	5.9%	1205.10	저에루크산 유채의 씨	4.3%
6	1904.10	팽창 곡물 조제 식료품	5.1%	1214.90	기타 사료용 식물	3.5%
7	1101.00	밀가루나 메슬린가루	4.6%	0710.80	그밖에 냉동 채소	2.3%
8	1209.91	채소 종자	4.6%	1006.30	정미	2.2%
9	1902.19	기타 파스	3.5%	0810.50	키위 플루트	2.1%
10	1006.30	정미	2.9%	2004.10	감자	2.0%

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-11>에 국가별로 보면 2020년에 일본 농산물 상위 3대 수출 시장은 중국 홍콩, 중국, 미국으로 중국 농산물 수출 총액의 25%, 17%, 11%를 차지하며 총을 수출한 금액의 53%를 차지하였다.

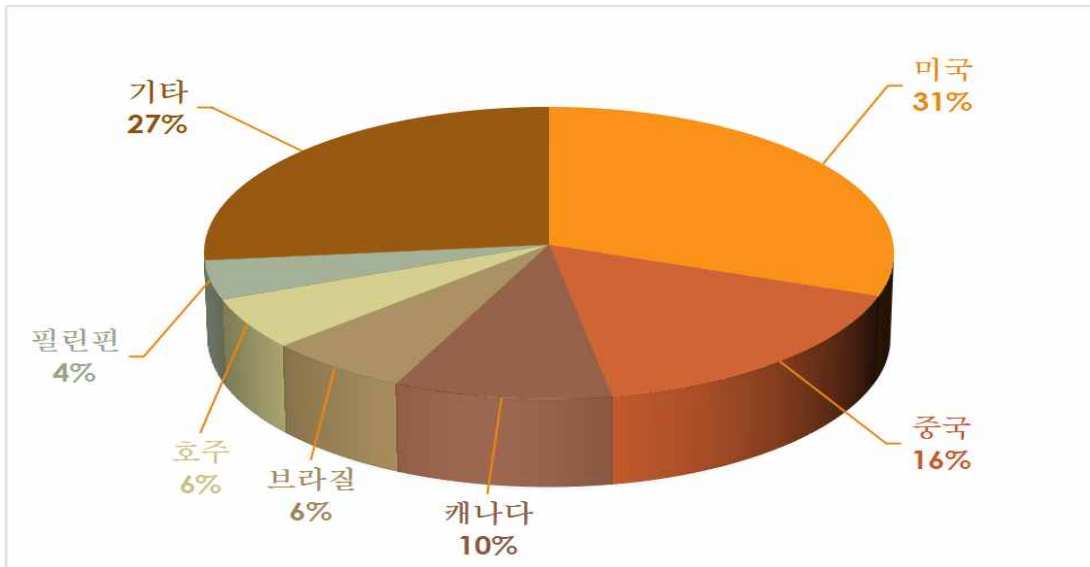


* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-11> 2020년 일본 농산물 주요 수출 시장

<그림 II-12>에 따라 2020년 일본의 농산물 수입 미국과 중국 외 수입액이 많은 나라는 캐나다, 브라질, 호주 순으로 상위 5개국 전체의 6%를 차지하였다. 품목별로는 밀·콩·옥수수 분야에서 미국과 중국 2개국으로부터의 수입이 8-9%를 차지하였다. 특히 밀은 미국, 캐나다, 호주로부터의 수입이 99.8%를 차지하였다. 코로나19와 러시아-우크라이나 사태로 식량 조달 우려가 커진 점을 생각할 때 일본 내 농업 생산 확대의 중요성이 높아지고 있다고 밝혔다.²²⁾

22) 農林水産省, “令和 2년도 食料・農業・農村 白書”, 2021, pp.1-460.
<https://www.maff.go.jp/index.html>



* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 정리.

<그림 II-12> 2020년 일본 농산물 주요 수입시장

일본은 사람 많고 땅은 적으며 천연자원 제약하기 때문에 농산물 무역은 항상 순수입 상태에 있다. 최근 몇 년 동안 적극적이고 진취적인 농업정책을 시행하여 농산물 수출을 가속화 하기 위해 농업 경쟁력을 향상하게 시킨다. 농림수산물 수출액은 2019년까지 1조엔, 2030년까지 5조 엔을 달성한다는 목표를 세운다.²³⁾

제2절 선행연구의 검토

1. 국내 선행연구

한·중·일 간의 무역경쟁력에 관한 연구는 많은 교역 분야에서 진행되어 있으며, 연구는 여러 분야 및 지역에서 활발하게 이루어져 왔다. 국내 주요 선행연구를 검토해 보면 다음과 같다.

김지용·이제홍(2006)²⁴⁾은 한·중 채소류의 대일본 수출경쟁력을 세밀하게 조사하기

23) 吴薇, “日本是如何实施农产品促进战略的”, 农民日报, 2020.

24) 김지용, 이제홍, “한·중 채소류의 대 일본 시장 수출경쟁력 비교 분석”, 商品學研究, 24(2), 2006, pp.237-258.

위하여 HS 6단위 품목분류를 통하여 조사 대상 13품목을 선정하며 13품목에 대해서 수출편향지수와 시장별 비교우위 지수를 사용하여 분석하였다. 결과를 살펴보면 한국산 채소류의 경우 오이, 가지, 토마토 고추류와 같이 부가가치가 상대적으로 높은 품목군에서 경쟁력을 확보한 것으로 조사되었다. 반면에 중국산 채소류의 경우에는 기타채소류 및 채소류의 혼합물 등과 같이 부가가치가 상대적으로 낮은 품목군에서 경쟁력을 확보한 것으로 나타났다.

고재모·권오박(2006)²⁵⁾의 연구에서는 한·중·일 3국의 주요 농산물 33개 품목을 대상으로 무역 결합도 지수와 현시비교우위지수를 이용한 농산물의 경쟁력 분석 결과는 품목 대부분에서 중국은 수출 RCA 값이 크고 한국과 일본은 수입 RCA 값이 크게 나타난 것이다. 동북아 3국 간의 교역은 꾸준히 증가하고 있을 그릴 뿐만 아니라 교역의 집중도 증가하고 있고, 3국 간의 농산물 교역도 외부의 경제적 여건을 보아 내부의 경쟁력 여건을 보아 모두 교역을 증가시키는 방향으로 전개될 가능성이 크다는 결론을 내린다.

김진욱·서영석(2006)²⁶⁾은 한국·중국·일본의 27개의 철강 세부 품목별 현시비교우위지수(RCA)를 이용하여 1997-2003년 기간 철강산업의 경쟁력 변화를 분석하였다. 결과에 따르면, 한국은 일부 형강류를 포함한 판재류 부문에 비교우위가 있고, 일본은 판재류, 고급 강관류에 비교우위를 가진 것으로 분석되었다. 중국은 반제품, 주단강, 저급 강관류 등에서 상대적으로 높은 경쟁력 우위를 보인다. 동태적 변화를 살펴보면, 한국은 열연, 냉연강판 등 판재류 부문에서 경쟁력이 크게 개선된 것으로 나타났다. 일본은 전반적으로 경쟁 우위 품목의 변화가 크지 않은 안정적인 추세를 보여주고 있다. 중국은 반제품, 후판·철근류 부문이 경쟁 우위로 전환된 것으로 나타났으나, 판재류 부문은 여전히 비교열위에 처해 있다.

어명근·리경호(2008)²⁷⁾는 2004-2006년 기간 한·중 양국의 농산물 HS의 6단위 기준 690개 품목으로 세분화하여 시장 비교우위 지수(CMA)를 계측 결과, 중국이 시장 비교우위를 확보한 농축산물은 234개, 한국이 비교우위를 가진 품목은 40개로 나

25) 고재모, 권오박, “동북아 각국의 농산물 교역과 경쟁력 비교 연구”, 농업경영, 33(4), 2006, pp.848-868.

26) 김진욱, 서영석, “한국·중국·일본의 철강산업 경쟁력 변화에 관한 연구”, 국제통상연구, 11(1), 2006, pp.1-24.

27) 어명근, 리경호, “한·중 농산물 교역구조 변화와 산업내무역 가능성 분석”, 농촌경제, 31(3), 2008, pp.15-30.

타나 중국의 일방적인 경쟁력 우위를 확인할 수 있었다. 또한 양국 간 산업 내 무역은 이루기 어려울 것으로 나타났다.

한은수(2010)²⁸⁾는 1999-2008년간 한·중·일 3국 간의 농산물 수출입현황을 살펴보면 국내외 가격 비, 무역특화지수(TSI), 현시비교우위지수(RCA), 국별비교우위 지수(CAC)를 이용하여 농산물 경쟁력을 분석하였다. 분석 결과 중국 농산물의 수입 비중은 전반적으로 증가추세를 보이지만 한국 농산물의 일본으로의 수출 비중은 감소추세를 보이는 품목들이 많다는 점이 밝혀졌다. 이처럼 중국과 일본만 두고 비교해 보아도 한국 농산물의 경쟁력이 약해지고 있다는 사실을 알 수 있다. 이런 상황에서 시장개방으로 외국 농산물이 대량 수입된다면 한국 농업은 상당한 어려움을 겪을 것으로 예상된다. 이에 대비하여 각 품목에 대한 경쟁력 수준의 차이를 파악하고 그에 맞는 대책이 강구되어야 할 것이며 정부 차원에서의 지원 및 정책 수립이 적극적으로 이루어야 할 것으로 제시하였다.

오명목(2009)²⁹⁾은 한·중·일간의 교역과 특징을 알아보고 시장 점유율(MSI), 무역결합도(TII), 무역특화지수(TSI)와 목적시장 내 비교우위 지수(CMA)를 구하여 일본 시장 안에서의 중국 농산물과 대비한 한국 농산물의 경쟁을 연구하였다. 조사 결과를 토대로 하여 일본 내의 한국 농산물의 국제 경쟁력 확보하기 위해 다음과 같은 전략이 필요할 것으로 판단되었다. 첫째, 농산물 전용 수출입 보세창고가 필요하다. 둘째, 산지 유통과 함께 판매지 유통망의 확보가 필요하다. 셋째, 한국의 농가들은 더 기업화와 전문화 및 특화 상품의 개발 및 수출에 다각적인 노력이 필요하다. 넷째, 농수산물에 대한 생산비를 낮춰야 한다. 다섯째, 물류 협력체계를 강화하여 비용절감에 노력이 필요하다. 여섯째, 정부 기관 간에 협조와 지도 및 정보의 공유가 필요하다는 것으로 주장하였다.

안병일(2009)³⁰⁾의 연구에서는 2000-2008년의 한·중·일 3국 간에 농산물 분야 교역동향의 특징이 어떻게 변해왔는지를 살펴보고 이로부터 시사점을 도출하였다. 결과에 의하면 채소류, 과일류, 화훼류 등이 한·중·일 3개국의 농산물 교역에서 상대적으로 중요한 품목인 것을 밝혔다. 이들 품목은 관세 감축이나 FTA 등으로 인해 교역

28) 한은수, “한·중·일 농산물 경쟁력 비교에 관한 연구”, 영남대학교 대학원 석사학위논문, 2010.

29) 오명목, “한·중 농산물의 일본 시장에서 경쟁력 분석”, 조선대학교 대학원 석사학위논문, 2009.

30) 안병일, “한·중·일 농산물 교역 동향과 시사점”, 인하대학교 정석물류통상연구원 학술대회, 2009, pp.353-369.

량 증가가 가장 크게 나타날 것으로 예상하였다.

한은수·이용기(2010)³¹⁾는 국내외 가격 비, 무역특화지수, 국별비교우위 지수 등 3개의 경쟁력 평가지표를 선정하여 한국 시장에 수입된 중국 농산물과의 경쟁에서 이길 수 있는 품목들도 순위는 어떻게 되는지, 대일본시장에서 수출 가능성이 큰 품목들의 경쟁력순위가 파악하는 목적으로 한·중·일 3국 간 농산물 무역교역량이 많은 주요 신선 농산물 25개 품목을 대상으로 경쟁력을 검토하였다. 평가지표별 분석 결과는 품목 대부분에서 한국 농산물은 중국산에 대해 경쟁력이 취약한 것으로 나타나지만 일본산에 대해서 경쟁력을 가지고 있는 것으로 나타났다. 국내외 가격 비에 의한 분석은 대중국 절대적 열위에 놓여있고, 대일본 가격경쟁력은 우위에 있는 것으로 나타났다. 무역특화지수와 국별비교우위 지수에 의한 평가에서도 품목 간 절대사의 차이는 있지만, 대상 품목 전반적으로 대중국 비교열위와 대일본 비교우위를 확인하였다.

문하필 외(2011)³²⁾는 농수산물유통공사의 AG 코드 분류 기준으로 570개의 실 품목을 대상으로 한·중 간 경쟁 및 분업 구조의 형성 여부를 무역특화지수(TSI), 시장 비교우위 지수(MCA), 산업내무역지수(G-L) 등이 적요하여서 한·중 농산물의 경쟁력을 비교하고 양국의 농산물 교역에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다. 분석 결과 한·중 간 농산물 무역은 대부분 산업간 무역이고, 많은 품목에서 중국산 농산물이 경쟁력이 높은 것으로 나타났다. 이어서 한·중 농산물 교역구조의 변화를 전망하고 한·중 FTA 협상에 대비한 정책적 시사점을 제시하였다.

김지현(2011)³³⁾은 시장 점유율 지수, 무역특화지수, 국별비교우위 지수를 이용하여 한국의 주요 교역국이면서 세계주요시장인 미국과 중국, 일본에 대해 한국 IT산업의 수출경쟁력을 살펴보고 분석하였다. 결과로는 첫째, 미국에서는 경쟁 우위에서 크게 떨어지지만, 중국에서 비교적 경쟁 우위에 있으며 특히 통신기기의 미래 가능성을 기대해 볼 수 있겠다. 둘째, IT 강국인 일본에 대해 한국은 수입 특화 도가 높은 모습을 보이고 IT산업에 대한 한국의 노력이 아직 절실함을 알 수 있다. 셋째, 한국

31) 한은수, 이용기, “한·중·일 농산물 경쟁력 평가에 관한 연구”, 무역학회지, 35(1), 2010, pp.305-334.

32) 문하필, 최세균, 정대희, 이동필, “한·중 농산물 경쟁력 및 교역장벽 분석”, 한국농촌경제연구원 기본 연구보고서, 2011, pp.1-305.

33) 김지현, “한국 IT 산업의 미국, 중국, 일본 시장에서 수출경쟁력 분석”, e-비즈니스 연구, 12(2), 2011, pp.433-453.

IT산업이 전반적으로 비교우위를 보이고 있으나 그 정도가 매우 낮아 제품의 품질 향상과 기술개발에 관한 연구가 더욱 활발히 이뤄져 경쟁력을 성장시켜야 할 것으로 분석되었다.

김태기·린린(2011)³⁴⁾의 연구에서 한·중·일 자동차산업의 국제 경쟁력을 비교하고 있다. 수출점유율, 무역특화지수, 현시비교우위지수를 이용하여서 한·중·일 자동차산업의 국제 경쟁력을 분석하였다. 분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 한국의 국제 경쟁력이 일본보다 낮지만, 한국의 경제 규모나 자동차 생산량을 고려한 회귀분석 결과에 의하면 한국인 일본보다 더 높은 경쟁력을 갖는 것으로 분석된다. 중국은 세계 제1의 자동차 생산국으로 도약하지만, 여전히 한국이나 일본보다 국제 경쟁력이 낮다. 그러나 자동차산업에서 중국의 국제 경쟁력은 매우 빠르게 증가하고 있고, 특히 부품 부문에서 그 성장 속도가 빠르다.

임준형(2011)³⁵⁾은 무역특화지수(TSI), 현시비교우위지수(RCA)를 이용하여서 한·중·일 전자 집적회로산업의 수출경쟁력을 분석하였다. 결과를 보면 한국의 전자 집적회로산업의 수출경쟁력 현주소는 일본의 경쟁력 우위에 추격해야 하는 양상이며, 중국의 경우 한국과 일본에 비하여 수입특화품목이며 경쟁력 열위이지만 세계시장에서의 공세적 수출에 대응해야 하는 상황으로 집약할 수 있다. 이를 위하여 수출경쟁력 우위를 위한 수출 시장에 대한 보강전략과 다각화전략이 필요하다는 시사점을 제시하였다.

왕산(2012)³⁶⁾은 한·중·일 3국 간 무역의 의존관계 심화 현상의 구조적 특징을 고려하여, 경쟁력 변화와 비교우위를 고찰하는 목적으로 현시비교우위지수, 무역특화지수를 이용하여 품목별로 분석하였다. 분석 결과 중국의 수출이 양적으로 팽창하고, 한국과 일본을 추종하고 있어, 향후 3국의 치열한 경쟁 관계가 예견된다는 결론을 내렸다.

원광(2012)³⁷⁾의 연구는 중국과 한국의 농산물 생산구조를 분석하고 한중 농산물 무역 현황과 경쟁력을 비교하였으며, 한중 농산물 무역경쟁력의 현시 비교우위 지수

34) 김태기, 린린, “한·중·일 자동차산업의 국제경쟁력 비교 연구”, 한국경제연구, 29(3), 2011, pp.129-149.

35) 임준형, “HS 하에서의 한·중·일 전자 집적회로의 수출경쟁력”, 관세학회지, 12(3), 2011, pp.133-149.

36) 왕산, “한·중·일간 무역경쟁력 비교 분석”, 제주대학교 대학원 석사학위논문, 2012.

37) 원광, “한·중 농산물무역경쟁력에 관한 비교 연구”, 동국대학교 대학원 석사학위논문, 2012.

(RCA), 무역특화지수(TSI), 무역 결합도 지수(ITI) 등 분석 방법을 통해 양국의 무역 확대 및 협력방안 가능성을 제시하고 있다. 결과 보면 한중양국의 농산물이 무역 경쟁력이 하강 추세가 있지만, 양국이 농산물의 경제협력, 수출체제와 무역정책 개선을 통하여 양국 농산물의 무역경쟁력을 개선할 수 있다. 향후 긴 시간 동안, 한중양국이 농산물시장의 여건 변화의 가운데서 유리한 여건들을 잘 활용하여 수출 확대를 기대할 수 있는 것을 제언하였다.

김윤두·이철희(2013)³⁸⁾는 가격경쟁력(생산자가격/수입 가격, 생산비/수입 가격, 생산자가격/관세 포함 수입 가격), 국제 경쟁력(RCA), 국내시장에서 수입품과의 경쟁력(역 RCA, 수입품 국내시장 점유율) 등 분석 방법을 통하여 한국 주요 채소 9개 품목(고추, 마늘, 양파, 오이, 토마토, 딸기, 배추, 멜론, 파프리카)을 대상으로 국제경쟁력 조사하였다. 분석 결과 조사 대상 품목 대부분 수출경쟁력은 매우 취약하였다. 따라서 국내 농산물이 국제 경쟁력을 갖추기 위한 최우선 고려사항으로는 고품질 브랜드화를 최우선 과제로 신제품개발·생산비 절감을 통한 가격경쟁력 제고, 유통구조 합리화 등을 지적하였다.

류문봉(2014)³⁹⁾의 연구는 산업내무역 지수를 이용하여서 한·중 양국 간 산업내무역에 대해 실증·분석하고, 이에 따라 양국 농산물 무역에서 존재하는 문제점 제기하고, 양국의 농산물 산업내무역에 대한 촉진 전략을 제안하였다. 양국 간 산업내무역 수준을 늘리면 지역 내 농산물 무역 및 지역 농업의 경쟁력을 증가시킬 수 있고 아직 한·중 양국 간의 산업내무역 수준은 상대적으로 낮으나 개선의 여지가 여전히 있다는 결론을 내었다.

양양(2015)⁴⁰⁾은 여러 가지 분석모형을 통해서 한·중·일 FTA 협상 중의 농산물 무역의 문제에 대한 평가 시스템이 구축하고 될 수 있는 대로 전면적으로 분석하였다. 분석 결과 대부분 품목에 대해 중국의 경쟁력이 더 크지만 전 품목 다 절대적인 우세를 갖추고 있는 것이 아니라, 한국의 경우 HS02(육, 식용설육), HS17(당류와 설탕 과자), HS18(코코아, 코코아 조제품), HS22(음료, 알코올, 식초) 4가지 농·수산물 은 절대적인 우세가 있는 것으로 나타나고 대부분 가공식품은 비교적 높은 경쟁력

38) 김윤두, 이철희, “주요 채소의 국제경쟁력 비교 분석”, 韓國國際農業開發學會誌, 25(1), 2013, pp.29-40.

39) 류문봉, “한중 농산물 산업내무역에 관한 연구”, 명지대학교 대학원 석사학위논문, 2014.

40) 양양, “한·중·일 FTA에 관한 연구”, 부산대학교 대학원 석사학위논문, 2015.

이 있을 뿐만 아니라 지속해서 높아질 추세도 보인다. 일본의 경우, HS01(구레 산동물과 동식물성 유지), 이들의 HS15(분해 생산물, 조제실용지, 동식물성의 납) 상대적으로 비교우위를 갖는 것으로 나타났다.

김희철·감형규(2015)⁴¹⁾는 한국 IT산업 수출의 주력 시장인 중국 시장에서의 수출 경쟁력을 분석하는 데 목적을 두고 연구를 진행하였으며, 결과 요약하면 첫째, 중국 시장에서의 MSI 분석 결과, 점유율은 높은 수준을 유지하고 있으며, 지속해서 증가하는 것으로 분석되었다. 둘째, 중국 시장에서의 TSI 분석 결과, IT산업의 TSI 값이 0 이상으로 나타남으로써 수출경쟁력이 있는 것으로 분석되었다. 셋째, 중국 시장에서의 IT산업 평균 MCA 지수값이 1.73으로 나타나 수출경쟁력이 있는 결과로 분석되었다. 넷째, 중국 시장에서의 EBI 분석 결과, IT산업의 평균 EBI가 1.12로 나타나 중국 시장에 대한 높은 집중도를 보이는 것으로 분석되었다. 따라서 위의 분석 결과는 앞으로 더욱 심화할 한국 IT산업의 대중국 수출 경쟁 환경에 적절히 대응하기 위한 전략적 대응 방안 수립에 많은 시사점을 줄 것이며, 아울러 정부의 IT산업 관련 정책 결정 및 중국 시장에 대한 통상적 접근의 기초자료로도 활용할 수 있을 것으로 판단되었다.

이상진·김형철(2016)⁴²⁾의 연구에서는 한중 FTA 체결한 후 한국의 대중국 농산물 수입 동향과 주요 FTA 체결국의 농산물 교역 변화도 같이 비교·분석하여 시사점을 도출하였다. 결과에 따라 한·중 FTA가 발효되었어도 농산물 수입에 대한 큰 변화가 없는 것으로 판단되었다.

왕기·이길남(2017)⁴³⁾은 운용 시장 점유율 지수(PRM: Possession Ratio of Market)와 기준 표시 성 비교우위 지수(NRCA: Normalized Revealed Comparative Advantage Index)를 이용해서 한중 FTA 체결 전후(2004년-2016년)의 농산물 교역 현황을 살펴보았으며 한중 FTA 체결이 양국 농산물 교역에 미친 영향과 효과를 분석하였다. 따라서 한중양국의 농업발전을 위해서는 첫째, 균형적인 통상정책을 추구하고, 둘째, 공정한 경쟁을 보장하고 있다. 한중 FTA의 경제적 이익을 극대화하기

41) 김희철, 감형규, “한국 IT 산업의 대중국 수출경쟁력 분석에 관한 연구”, 전문경영인연구, 18(4), 2015, pp.1-19.

42) 이상진, 김형철, “한·중 FTA 체결과 농산물 수입 변화에 대한 고찰”, 관세학회지, 17(1), 2016, pp.99-116.

43) 왕기, 이길남, “한중 FTA가 한국의 중국 농산물 수입에 미치는 영향”, 國際商學, 32(4), 2017, pp.177-196.

위해서는 현지 한국기업에 대한 투자 보호와 지식재산 원 보호 등과 연계한 포괄적 FTA를 추진을 확대해야 할 것이다. 셋째, 제도적 장치를 수입하고, 넷째, 그 추진 속도를 적절하게 조절할 필요가 있다는 대안을 제안하였다.

라공우·송진구(2017)⁴⁴⁾의 연구는 미국 시장에 대한 한국과 중국의 자동차 부품 경쟁력 분석을 위해 UN Comtrade 데이터를 이용하여 한국과 중국의 10개년(2006년부터 2015년) 동안 HS code(6단위) 8,708품목에 대한 현시비교우위지수(RCA)와 무역특화지수(TSI)를 산출해 비교우위를 측정하였다. 분석된 자료를 통해 10년 동안 경쟁력이 어떻게 변화하였는지 동태적으로 분석하고 그 시사점을 제시하였다. 분석 결과 한국과 중국의 경우 현시비교우위(revealed comparative advantage index, RCA) 지수가 품목 대부분에서 상당히 높게 나타나고 있다는 것이지만 자동차 부품산업의 대미국 현시비교우위에서 중국보다는 한국이 비교우위를 갖는 품목군이 더 많다. 그러나 중국은 지수 개선이 빠르게 호전되고 있음을 알 수 있고 중국이 연구·개발 투자나 후발 주자로서 더 빠르게 경쟁력을 확보하고 있다고 보인다. 무역특화지수를 보면 양국 모두 수출특화에 속한다고 볼 수 있는 것으로 분석되었다.

백은영·이은화(2018)⁴⁵⁾의 연구는 세계에서 주요 김 생산국이자 수출국인 한·중·일의 교역 동향과 무역특화지수(TSI)와 수출경합도지수(ESI) 분석을 활용해 경쟁력 검토를 시도해 보았다. 한국과 중국, 일본 모두 김의 교역규모가 10년 전 대비 증가세에 있었다. 수출 경합 비교 결과에서는 마른김 수출 중 가장 치열한 경합 관계를 보인 곳은 한국과 중국이었고 조미김 한국과 중국의 경우 대부분 국가에서 경합 관계에 놓여있는 것으로 분석되었다. TSI 지수 비교 결과, 한국산 김의 수출경쟁력이 가장 높고, 다음으로 중국이며, 일본은 수입 특화 결과를 얻었다.

김희철(2018)⁴⁶⁾은 한국 인삼 산업의 수출입현황을 분석한 다음, 수출경쟁력 변화를 종합적으로 분석하고, 분석 결과에 따른 시사점을 도출하기 위해서, 국제시장점유율, 무역특화지수, 현시비교우위지수, 수출편향지수 등의 수출경쟁력 평가 방법을 활용하여, 2013년부터 2017년까지 5년간 ITO(International Trade Centre)와 한국무

44) 라공우, 송진구, “미국 시장에 대한 한·중 자동차부품 산업의 국제경쟁력에 관한 연구”, 관세학 회지, 18(4), 2017, pp.257-275.

45) 백은영, 이은화, “한·중·일 김 수출경쟁력 분석에 관한 연구”, 한국도서연구, 30(3), 2018, pp.139-159.

46) 김희철, “한국 인삼 산업의 수출경쟁력분석에 관한 연구”, 국제상학, 33(3), 2018, pp.253-272.

역협회 자료를 토대로 한국, 중국, 미국, 캐나다, 홍콩, 대만, 일본 등 인삼 산업(HS Code 121120)의 수출경쟁력을 분석하였다. 그 결과, 국제적 시장 수출 점유율은 감소하였으나, 최근 5년간의 TSI 분석과 RCA 분석에서 한국인 삼산 업은 높은 경쟁력을 가지고 있고, 여전히 비교우위 산업임을 알 수 있었다. 또한 EBI 분석에서도 미국 시장을 제외하고 해당국 시장집중도가 높고 수출경쟁력도 강한 것으로 조사되었다. 이러한 분석 결과의 원인을 중심으로, 한국 인삼 산업의 수출경쟁력 강화방안을 제시하였다.

남국현·이천국(2018)⁴⁷⁾의 연구에서는 한·중·일 농산물 경쟁력과 한·중 FTA 수입 증가 효과를 분석하여 3국 간의 농산물 교역 분야에서의 협력방안에 대해서 논의하였다. 무역 결합도 지수와 산업내무역지수를 이용하여서 한·중·일 3국의 농산물 교역의 상호보완성을 분석하였다. 그루 벨-로이드 지수(GL 지수)를 산출한 결과 한·중 간 산업내무역이 가장 활발하고, 그다음으로 한·일, 중·일 순으로 산업내무역은 높은 것으로 나타났다. 한·중 간의 무역특화지수 분석에서 농산물 23개 품목 중 14개 품목이 중국이 수출우위에 있는 결론을 내렸다.

한승권·최장 후(2018)⁴⁸⁾는 한국 화장품산업의 수출경쟁력을 중국 시장을 중심으로 분석하여 수출경쟁력 제고 방안 및 시사점을 도출하는 것을 목적으로 현시비교우위 지수 (RCA), 시장 비교우위 지수(MCA), 무역특화지수(TSI) 이용하여 2007년에서 2016년 사이의 UN Comtrade 데이터와 한국무역협회 통계자료를 바탕으로 연구를 진행하였다. 실증분석 결과 과거 10년간 한국 화장품산업은 세계시장과 중국 시장 모두에서 수출경쟁력이 상승하였고 특히 중국 시장에서 비교우위가 매우 높은 것으로 분석되었다. 그러나 일부 품목은 중국 시장 내 비교우위가 점점 약해지고 있어서 그에 대한 첫째, 중국 화장품 규제 동향에 대한 지속적인 모니터링과 철저한 사전 대책이 필요하다. 둘째, 한국 정부는 중국 위생허가 관련 규제 완화를 위해 지속해서 노력한다. 셋째, 아직 수출경쟁력을 유지하고 있는 기업들은 브랜드 강화, 신제품 개발, 수출 시장 다변화를 통해 현재의 경쟁력을 유지하고 시장 점유율을 확대할 필요가 있다. 넷째, 브랜드 위기관리에 온 힘을 다해야 한다는 시사점을 도출하였다.

47) 남국현, 이천국, “한·중·일 농산물 경쟁력과 한·중 FTA 농산물 교역량 증가 효과”, 농촌지도와 개발, 25(2), 2018, pp.71-83.

48) 한승권, 최장우, “우리나라 화장품산업의 대중국 수출경쟁력 분석”, 통상정보연구, 20(1), 2018, pp.111-130.

이월형·김형태(2019)⁴⁹⁾는 FTA 체결이 중국 농산물 대한국 수출에 미치는 영향을 검증하기 위해 2001년-2017년 국제무역 표준 분류에 따른 HS 코드 01-24를 대상으로 Stata를 이용해서 변형된 형태의 중력모형을 회귀한 후 상관관계 확인 및 회귀분석을 실시하였다. 한국 대 중국 농산물 수입 관세, 런민비 대미 평균 환율, 한국 대 중국 SPS 통보 횟수, 한중양국 1인당 GDP 수준, 한국 대 중국 SPS 조치의 히스테리시스가 중국 농산물의 대한국 수출에 모두 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다.

조일림·라공우(2021)⁵⁰⁾의 연구에서는 중국 시장에서 한국을 비롯한 4대 수출 국인 미국, 일본, 프랑스의 화장품 국제 경쟁력을 분석하였다. 이를 비교하기 위해 UN Comtrade를 활용하여 연구모형에 사용되는 무역 통계량을 추출할 것이며, 대 중국 주요 화장품 품목을 HS 코드(6단위)로 하여 선정하고 한국과 미국, 일본, 프랑스 현시비교우위지수(RCA)를 산출한 다음 대칭적 현시비교우위지수(SRCA)와 무역특화지수(TSI)를 도출하고 한국과 미국, 한국과 일본, 한국과 프랑스의 수출 경합도(ESI)를 분석하여 그 시사점을 제공하였다.

양홍면·이제홍(2021)⁵¹⁾의 연구는 중국 가전제품의 한국 시장에서 수출경쟁력 평가하기 위해 시장 점유율 지수(MSI), 무역특화지수(TSI), 수출편향지수(EBI)를 사용하였다. 2010년부터 2019년까지 10년간 중국 가전제품은 한국 시장에서 그 수출경쟁력이 상승하였고 비교우위가 높은 것으로 분석되었다.

조국지(2022)⁵²⁾의 논문은 대표적인 중국산 주류를 대상으로 한국 및 미국과의 수출입현황을 살펴보고 특정 시장 점유율(MS), 무역특화지수(TSI), 교역국 비교우위 지수(CAC)를 중심으로 한국 시장 및 미국 시장에서 경쟁력을 분석하였다. 중국산 주류의 수출이 미국보다 한국 시장에서 차지하는 금액과 비중이 모두 증가한다는 분석 결과를 통해 시사점을 도출하였다.

우양(2022)⁵³⁾은 현시비교우위지수와 무역특화지수를 산출하여 대베트남 수출상품

49) 이월형, 김형태, “중력모형을 활용한 한중 FTA 체결의 중국 농산물의 대한국 수출에 미치는 영향분석 및 전략적 활용방안 도출”, 유통경영학회지, 22(4), 2019, pp.185-194.

50) 조일림, 라공우, “중국 시장에서의 한국 화장품의 국제경쟁력에 관한 연구-일본, 미국, 프랑스의 수출상품과 비교를 중심으로”, 관세학회지, 22(1), 2021, pp.241-257.

51) 양홍면, 이제홍, “An Analysis of the Export Competitiveness of Chinese Household Appliances to Korea”, 무역금융보험연구 (구 무역보험연구), 22(1), 2021, pp.101-114.

52) 조국지, “중국산 주류(酒類)의 한국 시장 및 미국 시장에서의 국제경쟁력 분석”, 광운대학교 대학원 석사학위논문, 2022.

중 관련된 화장품의 품목 HS 6단위를 대상으로 한·중·일 3국 대 세계 및 베트남의 시장에서 화장품의 경쟁력을 분석하였다. 분석 결과를 통해서 한국은 대베트남 시장에서 화장품의 경쟁력을 향상하게 시키기 위해 시사점을 제시하였다.

속홍파 외(2022)⁵⁴)는 HS의 제 2부와 제 4부를 중심으로 한·중 농산물의 교역과 현시비교우위지수와 무역특화지수를 통해 한국과 중국의 경쟁력 상황을 살펴보았다. 분석 결과를 통해 한국과 중국이 경쟁력을 가지고 있는 농산물을 파악하고, 그에 대한 시사점과 정책적 제언을 하는 것이 목적이며 한국은 19류(곡물, 고운가로, 전분, 우유의 조제품과 제과점 제품)의 경쟁력이 가장 강하고, 중국은 7류(식용의 채소·뿌리·덩이줄기), 20류(채소, 과일, 견과류나 식물의 그 밖의 부분의 조제품)의 경쟁력이 가장 강하였다. 이와 같은 품목들이 더욱 경쟁력이 높아질 수 있도록 정부의 정책 강화가 필요할 것이고 반면 경쟁력이 약 한 품목은 비교우위에 속할 수 있도록 적합한 전략의 강구가 필요하다는 제언을 하였다.

고광수(2022)⁵⁵)는 RCA 지수, SRA 지수, TSI 지수를 이용하여 아세안시장에서의 한국 수출상품과 경쟁 관계에 있는 중국 수출상품, 일본 수출상품과의 경쟁력을 분석하였다. 분석 결과에 따르면 한국은 경쟁이 심화한 품목에 대해서는 경쟁력 강화를 위해 지속해서 노력해야 할 것을 주장하였다.

53) 우양, “베트남 화장품 시장에서 한·중·일 수출경쟁력에 관한 연구”, 제주대학교 대학원 석사학위 논문, 2022.

54) 속홍파, 홍재성, 김희철, “한·중 농산물과 그 제품의 경쟁력에 관한 연구: HS의 제2부와 제4부를 중심으로”, 관세학회지, 23(1), 2022, pp.45-61.

55) 고광수, “아세안시장에서 한·중·일 수출상품의 국제경쟁력 분석에 관한 연구”, 제주대학교 대학원 박사학위논문, 2022.

<표 II-7> 국내 선행연구

저자(연도)	분석 방법 ⁵⁶⁾	분석 대상/시장	품목군
김지용·이제홍(2006)	EBI,MCA	한국, 중국/일본	채소류
고재모·권오박(2006)	TII,RCA	한국, 중국, 일본	농산물
김진욱·서영석(2006)	RCA	한국, 중국, 일본	철강산업
어명근·리경호(2008)	MCA	한국, 중국	농산물
한은수(2010)	상대가격 TSI,RCA,CAC	한국, 중국, 일본	농산물
오명목(2009)	MSI,TII,TSI,MCA	한국, 중국/일본	농산물
한은수·이용기(2010)	국내 외가격 비 TSI,CAC	한국, 중국, 일본	신선 농산물
문헌필(2011)	TSI,MCA,GL	한국, 중국	농산물
김지현(2011)	MS,TSI,CAC	한국/미국, 중국, 일본	IT산업
김태기·린린(2011)	EMS,TSI,RCA	한국, 중국, 일본	자동차산업
임준형(2011)	TSI,RCA	한국, 중국, 일본	전자 집적회로
왕산(2012)	RCA,TSI	한국, 중국, 일본	-
원광(2012)	SWOT,RCA,TSI, TII	한국, 중국	농산물
김윤도·이철희(2013)	가격,RCA,역RCA	한국/세계	주요 채소
류문봉(2014)	G-L지수	한중	농산물
양양(2015)	MS,TSI,RCA,GL,TII,ESI	한국, 중국, 일본	농수산물
김희철·감형규(2015)	MSI,TSI,MCA,EBI	한국/중국	IT산업
왕기·이길남(2017)	PRM,NRCA	중국/한국	농산물
라공우·송진구(2017)	RCA,TSI	한국, 중국/미국	자동차부품
백은영·이은화(2018)	TSI,ESI	한국, 중국, 일본	김
김희철(2018)	IMS,TSI,RCA,EBI	한국	인삼
남국현·이천국(2018)	TII,GL,TSI	한국, 중국, 일본	농산물
한승권·최장우(2018)	RCA,MCA,TSI	한국/중국	화장품
이월형·김형태(2019)	Gravity Model	중국/한국	농산물
조일림·라공우(2021)	SRCA,TSI,ESI,	한국, 일본, 미국, 프랑스/중국	화장품
양홍연·이제홍(2021)	MSI,TSI,EBI	중국/한국	가전제품
우양(2022)	RCA,TSI	한국, 중국, 일본/베트남	화장품
속홍파(2022)	RCA,TSI	한국, 중국	HS 제2 부와 제4부
고광수(2022)	MS,ESI,CMS,RCA,SRC A,TSI	한국, 중국, 일본/아세안 5국	-
조국지(2022)	MS,TSI,CAC,RUP	중국/한국, 미국	주류

* 출처 : 저자 정리.

56) EBI:수출편향지수, MCA:시장 비교우위지수, TII:무역결합도지수, RCA:시장비교우위 지수, CAC:국별비교우위지수, MSI:시장점유율지수, TSI:무역특화지수, GL:Grubel-Lloyd, EMS:수출시장점유율, ESI:수출유사도지수, PRM:시장점유지수, NRCA:기준표시성 비교우위지수, IMS:국제시장점유율, Gravity Model:중력모형, CMS:불변시장점유율 분석, SRCA:대칭적 비교우위지수, RUP:수출입 단가비율.

2. 국외 선행연구

외국의 선행연구를 보면 다음과 같다.

Ferto, I. and Hubbard, L.J.(2003)⁵⁷⁾의 연구에서 4개 비교우위 지수를 이용하여 EU와 헝가리 농산물 식품의 경쟁력을 분석하였다. 분석 결과는 네 가지 지수 모두 헝가리가 22개의 집계된 제품군 중 11개에 대해 비교우위를 보였다. 이러한 결과는 가격 및 비용 기반 방법을 사용하여 경작 가능한 생산이 국제적으로 경쟁력이 있다는 것을 발견한 최근 연구를 보완하였다. 연구 결과는 또한 헝가리가 동물 및 육류 제품에 비교적 유리하다는 것을 시사하였다.

李蓓 외(2006)⁵⁸⁾는 농산물의 국제경쟁력지수(TC) 및 현시비교우위지수(RCA)를 측정해 중·일 농산물 교역을 평가하였다. 또한 두 지수의 연계를 검토하였다. 결과에 따라 중국 농산물은 일본 농산물에 비해 채소, 수산물, 축산물 등 노동집약적 농산물 분야에서 현시비교우위가 두드러지다는 것으로 주장하였다. 하지만 비교우위가 있다고 해서 반드시 경쟁력이 있는 것은 아니라 비교우위는 경쟁력의 기초와 선결되는 조건이어서 경쟁력이 있다는 것은 비교우위를 갖춘다는 결론을 내렸다. 마지막에 중국 농산물은 일본 시장에 확보하기 위하여 정책 제안을 제시하였다.

馬鎮·曾凡銀(2007)⁵⁹⁾은 최근 5년간 한국·중국·일본 3개국 운송 서비스 무역액, 서비스 무역액 등 데이터를 활용해 국제시장 점유율(MSI), 현시비교우위지수(RCA), 무역경쟁력지수(TC)를 실증 분석한 결과 한국은 운송 서비스 무역 경쟁력이 가장 높았고 일본, 중국이 그 뒤를 이었다는 것으로 분석되었다. 이를 바탕으로 중국 운송업의 문제점을 분석하고 국제 경쟁력을 높이기 위한 전략을 제안한다.

李伍榮·禹響平(2008)⁶⁰⁾은 현시비교우위지수(RCA), 무역경쟁력지수(TC), 시장점유지수(MS)를 이용하여 한국·중국·일본 3국 간 금융서비스 무역의 국제 경쟁력을 실증분석 하였다. 실증분석을 통해 중국은 금융서비스 무역 대국이지만 금융서비스 무역 강국은 아니다. 일본의 금융서비스 무역경쟁력은 3국 중 최강이며, 한국의 금융

57) Fertő, Imre, Lionel J. Hubbard, "Revealed comparative advantage and competitiveness in Hungarian agri-food sectors", *World Economy*, 26(2), 2003, pp.247-259.

58) 李蓓, 沈丹萍, 邵继勇, "中日农产品贸易竞争力分析", *日本研究*, 2006, pp.41-44.

59) 马镇, 曾凡银, "中日韩 3 国运输业服务贸易国际竞争力比较研究", *经济前沿*, 2007, pp.26-30.

60) 李伍荣, 禹响平, "中日韩三国金融服务贸易国际竞争力比较研究", *南京财经大学学报*, 2008, pp.62-65.

서비스 무역경쟁력도 중국보다 강한 점을 알 수 있다. 세계 서비스 무역의 구조가 금융, 보험 등 신흥 서비스 산업으로 점차 기울어짐에 따라 전통적인 서비스 산업의 비중은 지속해서 감소하는 반면 금융과 같은 신흥 서비스 산업의 비중은 심하게 증가할 것이다. 앞으로 서비스업 경쟁은 금융 등 신흥서비스업 경쟁에 집중될 것으로 분석되었다.

張莹莹(2009)⁶¹⁾의 연구는 한·중·일 농산물의 비교우위가 중국의 농산물 대한국 및 일본 시장에서 수출에 미치는 요인을 분석하였다. 현시비교우위지수(RCA)와 상대적 비교우위지수(RTA:Relative Trade Advantage)를 이용하여 중국의 농산물 경쟁력을 계측하였다. 분석 결과 중국 농산물은 일본, 한국 농산물에 비해 비교우위가 있지만, 하강 추세가 나타났다. 중국 농산물의 비교우위는 주로 수산물, 채소·과일류, 곡물 조제에 집중되어 있다. 그 밖에 중국은 노동집약적인 제품에 대한 경쟁력이 강하다는 것을 도출 중국 농산물의 국제 경쟁력을 향상하게 시키기 위해 정책대안을 제시하였다.

王伶(2010)⁶²⁾은 무역경쟁력지수(TC)를 이용하여 1992-2007년 중국·일본·한국 26개 제조업 경쟁력의 변화를 측정하였다. 전반적으로 보면 한·중·일의 산업구조는 최적화되어 있고 고기술 산업의 발전을 중시하고 있다. 중국과 한국의 고기술 산업의 경쟁력은 비교적 크게 상승한다. 하지만, 일본의 고기술 산업의 경쟁력이 하락한 것으로 나타났다. 이는 일본이 최첨단 산업의 독점권을 중시하여 수출을 제한하는 것이다. 그러나 한·중·일 3국의 제조업의 경쟁력 비교에서 중국은 여전히 중·저기술 산업에서 강한 경쟁력이 있고, 한국과 일본은 중·고기술 산업에서 강한 경쟁력을 가지고 있는 것으로 분석되었다.

한기조(2010)⁶³⁾의 연구는 무역특화지수(TSI), 현시비교우위지수(RCA), 수출 경합도(ESI) 무역경쟁력지수를 이용하여 세계시장에서의 한·중·일 화장품산업의 경쟁력과 한국 화장품산업의 대중국 및 대일본 경쟁력을 분석했다. TSI로 본 대세계 경쟁력은 중국은 비교우위, 한국과 일본은 비교열위에 처해 있으며, RCA로 본 3국의 대세계 경쟁력은 3국 모두 비교열위에 있으나 중국과 일본의 그 정도는 한국보다

61) 张莹莹, “中国农产品比较优势分析—基于日韩农产品的比较”, 湖北大学 硕士学位论文, 2009.

62) 王伶, “中日韩制造业国际竞争力比较分析—基于技术含量角度和TC指数”, 技术经济, 29(4), 2010, pp.22-25.

63) 한기조, “韓中日化粧品産業의 比較優位分析”, 일본근대학연구, 2010, pp.345-369.

덜 하다. 3국의 ESI 정도는 낮으나 증가추세로 세계시장에서 3국 간 경쟁이 심화하여 가고 있다. 연구 결과를 고려하여 화장품산업의 경쟁력을 높이기 위해서는, 화장품산업은 고부가가치, 문화와 기술이 집약된 첨단종합과학이 있어야 하는 친환경산업으로서 앞으로도 성장 가능성이 매우 큰 산업임을 인식하고, 화장품산업의 국가 전략산업 지정, 정부, 기업이나 소비자의 노력이 요구된다는 시사점을 제시한다.

Si Wei 외(2013)⁶⁴⁾의 연구는 RCA를 이용해 중국, 한국, 일본, 호주의 농산물생산에서 비교우위를 계산하였다. 일본과 한국은 거의 모든 농산물을 생산하는 데 비교우위가 없었다. 중국은 주로 노동집약적인 제품인 일부 농산물을 생산하는 데 비교우위를 가지고 있지만 지난 20년 동안 우세는 감소하거나 사라지고 있었다. 호주는 대부분 농산물, 특히 토지 집약적인 제품을 생산하는 데 비교우위를 가지고 있었다. 이 네 나라 사이의 농업 무역은 상호 보완적 관계였다.

楊逢珉·李文霞(2014)⁶⁵⁾의 연구는 중국 채소류의 대일본 시장 수출경쟁력을 확보하기 위해 검토하였다. UN Comtrade에서 제공하는 바탕으로 1992년-2013년 중국 채소류 대 일본 시장에 수출현황을 살펴보고 미치는 요인들 연구하여 대안을 제시하였다. 데이터를 보면 중국 채소류의 대일본 시장 수출 구조는 수십 년간 큰 변화가 없었지만, 총무역액은 꾸준히 증가하였다. 중국 채소의 수출은 국제 경쟁력의 가격과 이윤의 우세하다는 현황을 밝혔다.

李杰先(2014)⁶⁶⁾은 한·중·일 농산물 수출입현황과 역내 수출입 비중을 살펴보고, 역내 농산물 교역의 상호보완성과 농산물 경쟁력을 분석하였다. HS2007 기준으로 역내 시장 점유율(MS), 비교우위 지수(RCA), 무역경쟁력지수(TC)를 이용하여 3국 간의 농산물 교역이 얼마나 활발한지, 특정품목이 수출우위나 수입우위에 있는지 분석하고자 한다. 결과에 따라 중국 농산물의 경쟁력이 한국과 일본 시장에서 가장 크고 그다음으로 한국, 일본 순으로 나타났다. 그리고 한국 농산물의 경쟁력이 증가세는 보이는 것으로 보고하였다.

吳堃(2014)⁶⁷⁾의 연구에서 비교우위 지수(RCA), 역내 비교우위 지수(RRCA), 시장

64) Si-Wei, Song-JooHo, Malcolm-Bill, Zhou-ZhangYue, "Implications of a trilateral FTA between China, Japan and Korea for Australian bilateral FTAs with China, Japan and Korea", *Australasian Agribusiness Review*, 2013, pp.121-160.

65) 楊逢珉, 李文霞, "提升中国蔬菜出口日本市场竞争力的探讨", *对外经贸实务*, 2014, pp.53-55.

66) 李杰先, "FTA框架下中日韩农产品的竞争性与互补性分析", *山东财经大学 硕士学位论文*, 2014.

67) 吳堃, "中日韩农产品国际竞争力分析", *贵州财经大学 硕士学位论文*, 2014.

점유율 지수(MS) 등 다양한 경쟁력 평가지표를 통해 한·중·일 농산물의 국제 경쟁력을 분석하였다. 조사 결과를 비교하고 분석하여 중국 농산물에 대한 발전전략을 제시하였다. 분석 결과 중국의 경우, 채소·과실류 등 품목들은 국제 경쟁력이 높게 나타났다. 일본과 한국의 경우 당류와 설탕 과자, 커피, 차, 향신료, 코코아 및 코코아 조제품 등 품목은 세계시장에서 상대적으로 비교우위를 갖는 것으로 주장하였다.

Esmaili Abdoulkarim(2014)⁶⁸⁾의 연구는 현시비교우위(RCA)를 이용하여 이란 및 기타 주요 수출국의 대추 수출 패턴을 분석하였다. 수출 점유율은 일별 비교우위의 동적 변화를 식별하기 위해 비교우위 지수와 Spearman의 상관 계수를 나타냈다. 1989년부터 2005년까지 이란, 이라크, 사우디아라비아의 상대적 우위는 점차 약해졌다. Spearman의 상관 계수는 이란과 아랍에미리트의 RCA가 이라크와 사우디아라비아의 RCA와 마이너스 상관관계가 있음을 나타냈다. 수출 회귀분석 결과는 비교우위와 수출 촉진 정책이 이란의 대추 수출에 중요한 역할을 한다는 것을 보여주었다.

Pei-Zhi Wang, Xiao-Jing Liu(2015)⁶⁹⁾는 수출유사도 지수(ESI)를 이용하여 세계 시장, 미국 시장, 인도 시장 중심으로 중국과 유럽 연합의 수출유사도를 분석하였다. 실증분석 결과 중국과 EU는 선진국 시장에서 수출 유사성 지수가 더 높은 수준을 보여 수출상품의 치열한 경쟁을 유도하고 있는 것으로 나타났다. 개발도상국 시장에서는 무역경쟁력이 약화하고 무역 보완성이 강화되는 하향 추세를 보인다. 이러한 경향을 바탕으로 중국과 EU의 역내 무역 협력을 강화하고 양국 간 무역마찰을 줄일 수 있는 효과적인 방안이 마련되어야 하고 산업구조의 추가적인 개혁을 계속 추진하여 수출 제품의 경쟁력을 강화할 필요가 있다는 제언을 제시하였다.

劉宁·鄭亞玲(2015)⁷⁰⁾은 무역경쟁력지수(TC)를 이용하여서 한·중·일 3국 간 과일·채소류의 국제 경쟁력을 분석하고 중국 과일 채소류의 경쟁력 강화하기 위해 정책적 전략을 제시하였다. 분석 결과에 따르면 한국은 토지 절약적, 자본 집약적 제품에 경쟁력이 있다. 중국은 노동집약적, 자본 절약적 제품에 경쟁 우위가 있는 반면

68) Esmaili, Abdoulkarim, "Revealed Comparative advantage and measurement of international competitiveness for dates", *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 26(3), 2014, pp.209-217.

69) Pei-Zhi Wang, Xiao-Jing Liu, "Comparative analysis of export similarity index between China and EU", *MSMI*, 2015, pp.222-227.

70) 刘宁, 郑亚玲, "中日韩果蔬类农产品出口竞争力比较分析—基于贸易竞争力指数", *山东财经大学学报*, 27(2), 2015, pp.27-34.

에 일본은 노동 절약적, 자본 집약적 제품에 경쟁력이 있다는 사실이 알 수 있다. 그리고 전체적으로 보면 한·중·일 3국 간 이루어지는 산업경쟁력과 교역에서 상호보완성이 크게 나타난다고 비해 중국 과일·채소류에서 경쟁력이 있는 품목을 더 많은 결론을 도출하였다.

海韻涵(2020)⁷¹⁾의 연구는 시장 점유율 지수(MS), 현시비교우위지수(RCA), 무역경쟁력지수(TC)를 이용해 중국의 대일본 수출 농산물에 대한 경쟁력을 분석하였다. 전반적으로 중국의 대일본 수출 농산물 구조가 안정되고 무역액이 곡선식으로 상승하는 모습을 보였다. 중력모형을 적용해 중국의 일본 농산물 수출에 미치는 영향을 실증 분석한 결과 양국의 경제 규모, 일본의 대외 직접투자, 일본과의 지역협정 체결, 농산물경쟁력지수 등은 중국의 대일 농산물 수출을 촉진하는데 양국 통화환율은 중국의 대일본 농산물 수출에 부정적인 영향을 미친다. 양국 간 거리는 대일 수출에 미치는 영향이 미미하다는 분석이 발표되었다.

孫銘豪·錢馨蕾(2019)⁷²⁾의 연구에서 현시비교우위지수(RCA) 분석 방법을 이용하여 중국과 아세안 국가들의 농산물 국제 경쟁력을 분석하여 비교하였다. 결과로 보면 중국은 농산물 수출은 아세안 전통 농업 강국에 비해서 비교우위가 없지만, 중국은 고부가가치 농산물을 수출할 수 있어 아세안 국가와 상호 보완의 가능성 있다.

林清泉 외(2021)⁷³⁾의 연구에서 현시비교우위지수(RCA)를 이용하여 중국과 RCEP 타 회원국 간에 농산물 교역의 시장 유사성과 무역 보완성을 분석하였다. 중국의 농산물 경쟁력은 한국, 일본보다 상대적으로 우세이지만 타 회원국보다 열세를 하고 있다. 중국은 다른 RCEP 회원국의 농산물 수출과 경쟁성이 상대적으로 약하고 상호보완성이 대단히 강하다.

錢進(2021)⁷⁴⁾의 연구는 수출시장점유율(EMS)과 비교우위 지수(RCA)를 활용해 RCEP 회원국의 산업경쟁력을 분석한 결과 중국의 경우, 노동력 비교우위, 한국, 일본, 뉴질랜드의 경우 자본 기술 비교우위, 호주, 아세안의 경우, 자연 자원 비교우위를 점하고 있다는 것을 밝혔다.

71) 海韻涵, “中国对日本农产品出口的影响因素分析”, 首都经济贸易大学 硕士学位论文, 2020.

72) 孙铭豪, 钱馨蕾, “中国和东盟各国农产品比较优势分析”, 技术经济与管理研究, 2019.

73) 林清泉, 郑义, 余建辉, “中国与RCEP其他成员国农产品贸易的竞争性 and 互补性研究”, 亚太经济, 2021, pp.75-81.

74) 钱进, “区域全面经济伙伴关系协定的经济效应及产业产出分析”, 国际商务研究, 2021, pp.86-96.

劉楊(2021)⁷⁵⁾은 중국과 일본 간의 무역 구조를 분석하였다. 분석 결과 중국은 일본에 수출하는 육류와 채소·과일류가 전체 수출 농산물의 70%를 차지하는 반면에 일본은 해산물이나 술 등 다른 농산물을 중국에 수출하고 있다는 것으로 알 수 있다.

<표 II-8> 국외 선행연구

저자(연도)	분석 방법	분석 대상/시장	품목군
Fertő, Imre, Lionel J. Hubbard(2003)	RCA	EU, 헝가리	농식품
李蓓 (2006)	TC ⁷⁶⁾ , RCA	중국, 일본	농산품
馬鎮·曾凡銀 (2007)	MSI, RCA, TC	중국, 한국, 일본	운송서비스
李伍榮·禹響平 (2008)	RCA, TC, MS	중국, 한국, 일본	금융서비스
張瑩瑩 (2014)	RCA, RTA,	중국, 한국, 일본	농산품
王伶 (2010)	TC	중국, 한국, 일본	제조업
한기조 (2010)	TSI, RCA, ESI	중국, 한국, 일본	화장품
李杰先 (2014)	MS, RCA, TC	중국, 한국, 일본	농산품
Si, Wei(2013)	RCA	중국, 한국, 일본, 호주	농산품생산
吳堃 (2014)	RCA, RRCA, MS	중국, 한국, 일본	농산품
Esmaili, Abdoulkarim(2014)	RCA	이란	대추
Pei-ZhiWang, Xiao-Jing Li(2015)	ESI	중국, EU/세계, 미국, 인도	-
劉宁·鄭亞玲 (2015)	TC	중국, 한국, 일본	채소·과일
孫銘豪·錢馨蕾 (2019)	RCA	중국/아세안 국가	농산품
海韻涵 (2020)	MS, RCA, TC	중국/일본	농산품
林清泉 (2021)	RCA	중국/RCEP회원국	농산품
錢進 (2021)	EMS, RCA	중국/RCEP회원국	-

* 출처 : 저자 정리.

살펴본 바와 같이 이상의 대부분 선행연구에서는 FTA 체결한 시점에 현시비교우위지수(RCA), 국제경쟁력지수(TC), 시장 점유율 지수(MSI), 무역특화지수(TSI), 국별비교우위 지수(CAC), 수출경합도지수(ESI)와 대칭적 현시비교우위지수(RSCA), 불변 시장 점유율 분석(CMS)과 Grubel-Lloyd 등을 활용하여 여러 분야에서 국제경쟁

75) 刘杨, “RCEP对中日农产品贸易发展的影响”, 河北企业, 2021.

76) TC(Trade Competitive): 무역경쟁력지수. 중국에서 많이 사용하고 있는 경쟁력 분석방법 중 하나이다. 계산방법과 의미는 무역특화지수(TSI)와 동일하다.

성 및 보완성을 분석해 왔다. 중국 시장, 미국 시장, 일본 시장, 한국 시장 등 지역 별로 분석하였는데 한국, 중국, 일본 3국의 농산물의 국제 경쟁력을 분석하여 수출 우위나 수입우위에 있는 특정품목을 도출한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 따라서 본 연구는 한국, 중국, 일본 농산물의 수출입현황과 수출입 비중을 살펴본 후에 세계시장뿐만 아니라 한·중·일 3국의 입장에서 상대적으로 중요한 시장인 미국에서 한·중·일 농산물의 국제 경쟁력을 분석하여 시사점과 중국 농산물 수출 확대하기 위해 정책 방안을 제언하는 것이 차이점이다. 또한, 본 연구는 수출입 신고 시 사용되는 HS 6단위로 주요 농산물 20개 품목을 선정하여 최신 데이터를 추출 및 분석한다는 점도 차이점이라고 할 수 있을 것이다.

제3절 국제 경쟁력 분석 방법

농업은 나라의 근간이라는 용어로 세계 각 국가는 자국의 농산물의 시장 경쟁력 높이고 지속 성장을 위해 노력하고 있다.⁷⁷⁾ 농산물 무역은 국제무역의 중요한 일부로서 경제발전에서 중요한 위치를 차지하고 있으며 농산물 무역의 국제경쟁력에 관한 연구는 국제무역 연구에서 항상 뜨거운 문제였다. 농산물의 국제 경쟁력이란 한 나라의 농산물이 국제시장에서 지속해서 이익을 내는 능력 및 국제무역, 특히 수출 무역에서의 경쟁 우위성을 의미한다.

수출경쟁력 측정하는 방법이 여러 가지 있지만, 본연구에서 세 가지 평가지수를 사용하였다. 첫째, 총무역액에 대한 순 수출 비중을 계산하는 무역특화지수(TSI), 둘째, 현시비교우위지수(RCA)와 국별비교우위 지수(CAC)는 세계시장에서 품목이 차지하는 비중, 특정국의 수출에서 차지하는 비중을 나타낸 것으로 수출경쟁력을 측정하는 데 가장 많이 사용되는 지수이다.

1. 무역특화지수 (TSI)

세계시장에서 한·중·일 농산물의 수출입의 상대적으로 비교우위를 측정하기 위한

77) 张虎, “发达国家农业支持政策的经验及启示——以美国, 日本, 欧盟为例”, 技术经济与管理研究, 12, 2015, pp.118-121.

지표로서 무역특화지수(Trade Specialization Index:TSD)를 사용할 수 있다. 한·중·일 각각의 국의 대세계의 농산물 수입액이 수출액보다 많으면 경쟁력을 가지는 품목으로 평가할 수 있고, 반대로 경쟁력이 없는 품목으로 볼 수 있다. 이에 대한 무역특화지수는 다음식으로 표현한다.

$$TSI_a^i = \frac{(EX_a^i - IM_a^i)}{(EX_a^i + IM_a^i)}, -1 \leq TSI_a^i \leq 1 \quad \text{식 1}$$

EX_a^i : a 국의 세계에 대한 i 제품 수출액

IM_a^i : a 국의 세계에 대한 i 제품 수입액

무역특화지수는 동일 산업 내의 수출과 수입이 동등하게 이루어질 때, 즉 $EX_a^i = IM_a^i$ 일 때 0 이 되고, 동일 산업 내에서 수출은 하지만 수입이 없는 경우, 즉 $IM_a^i = 0$ 일 때 무역 특화지수는 1 이 되고 반대로 수출이 0 인 경우의 무역특화지수는 -1 이 되어 이 지수는 -1 에서 1 사이의 값을 가지게 되고 무역특화지수 -1 인 경우에는 완전 수입 특화라고 하고 반대로 +1 인 경우를 완전 수출특화라고 한다.⁷⁸⁾

<표 II-9> 무역특화지수에 의한 비교우위 분류기준

품목군	기준	설명
제 1 품목군	$0.5 \leq TSI \leq 1.0$	경쟁력이 매우 강함 (경쟁력 절대우위)
제 2 품목군	$0.0 < TSI < 0.5$	경쟁력이 강함 (경쟁력 비교우위)
제 3 품목군	$TSI = 0.0$	경쟁력이 중립적 (경쟁력 균형)
제 4 품목군	$-0.5 < TSI < 0.0$	경쟁력이 약함 (경쟁력 비교열위)
제 5 품목군	$-1.0 \leq TSI \leq -0.5$	경쟁력이 매우 약함 (경쟁력 절대 열위)

* 출처 : 라공우, 송진구, “미국 시장에 대한 한·중 자동차 부품산업의 국제경쟁력에 관한 연구”, 관세학회지, 18(4), 2017, pp.257-275.

78) 라공우, 송진구, “미국 시장에 대한 한·중 자동차 부품산업의 국제경쟁력에 관한 연구”, 관세학회지, 18(4), 2017, pp.257-275.

2. 현시비교우위지수 (RCA)

현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage Index:RCA)는 무역 통계량 분석을 통해 수출경쟁력을 판단하는데 유용한 국제 경쟁력 지수로 많이 활용되고 있다.⁷⁹⁾ 무역 통계의 분석을 통해 한 국가의 특정 제품이나 산업의 수출 비중이 세계시장에서의 특정 제품이나 산업의 수출 비중보다 높게 나타나면 국제경쟁력이 있는 것으로 보고 있다.⁸⁰⁾

$$RCA = \frac{X_a^i / X_a}{X_w^i / X_w} \quad \text{식2}$$

X_a^i : a 국의 i 제품의 수출액

X_w^i : 전 세계의 i 제품의 수출액

X_a : a 국의 총수출액

X_w : 세계 전체의 수출액

분자의 X_a^i 는 a 국의 i 제품에 대한 대세계 수출액, X_w^i 는 전 세계 i 제품의 대세계 수출액, 분모의 X_a 는 a 국의 대세계 총수출액을, X_w 는 전 세계 총수출액을 의미한다. 특정품목의 RCA 지수의 1보다 크면 해당 품목이 비교우위가 있어 수출 경쟁력이 있는 의미이고, 1보다 작으면 비교 열위에 있어 수출경쟁력이 낮다는 것을 의미한다. 또한 국가 간의 RCA 지수를 비교하여 수출경쟁력 차이를 판단할 수 있다.⁸¹⁾

3. 국별비교우위 지수 (CAC)

국별비교우위 지수는 현시비교우위지수와 유사한 개념으로 대세계가 아닌 특정 대상국을 대상으로 계측한다는 차이가 있다.⁸²⁾ 국별비교우위 지수는 식으로 표시되

79) 김현민, 조일림, 라공우, “한국 전기자동차 산업의 국제경쟁력에 관한 연구”, 관세학회지, 23(3), 2022, pp.187-206.

80) 김희중, “환경규제가 국제경쟁력에 미치는 영향에 관한 연구”, 숭실대학교 대학원 박사학위논문, 2021.

81) 고원정, 이상원, “우리나라 백신의 수출경쟁력 분석: 시장 점유율과 무역특화지수, 현시비교우위 지수를 중심으로”, 한국보건사회약료경영학회지, 9(2), 2021, pp.121-130.

며 다음과 같다.

$$CAC_a^i = \frac{(EX_{ab}^i / EX_{ab})}{(WX_a^i / WX_a)}$$

식 3

EX_{ab}^i : a 국의 b 국에 대한 i 제품의 수출액

EX_{ab} : a 국의 b 국에 대한 총수출액

WX_a^i : a 국의 i 제품 총수출액

WX_a : a 국 총수출액

현시비교우위지수는 전 세계에 대한 i 제품 수출 비중과 특정 국가에 대한 수출 비중으로 나눌 수 있는 것이다. EX_{ab}^i 는 a 국의 특정 시장 b 국 (미국)에 대한 i 제품의 수출액, EX_{ab} 는 a 국의 특정 시장 b 국 (미국)에 대한 총수출액, WX_a^i 는 a 국의 i 제품에 대한 총수출액, WX_a 는 a 국의 총수출액을 나타내고 있다. 만약 특정 국가(미국)에서 i 제품의 수출 비중이 전 세계의 비중보다 크게 나타나면 세계시장 아니 특정 시장에서는 i 제품 상대적으로 높은 비교우위를 가진다고 평가할 수 있는 것이다. 따라서 추가로 세계시장이 아닌 미국에서의 한·중·일 농산물의 경쟁력을 계측하기 위한 국별비교우위 지수를 사용하였다.

82) 한은수, “한·중·일 농산물 경쟁력 비교에 관한연구”, 영남대학교 대학원 석사학위논문, 2010.

제 3 장 한·중·일 3국 간 주요 농산물의 국제 경쟁력 분석

<표 III-1>에 2020년 한국, 중국, 일본의 수출 상위 겹치는 20개의 연구 대상 품목을 제시하였다.

<표 III-1> 분석대상(HS2007 commodity codes)

HS코드	품목명
0703.10	Vegetables, alliaceous:onions and shallots, fresh or chilled
0704.90	Vegetables, brassica:edible, n.e.c. in heading no. 0704, fresh or chilled
0709.59	Vegetables:truffles and mushrooms (other than of the genus Agaricus), fresh or chilled
0709.90	Vegetables:edible, n.e.c. in chapter 7, fresh or chilled
0805.20	Fruit, edible; mandarins (including tangerines and satsumas), clementines, wilkings and similar citrus hybrids, fresh or dried
0806.10	Fruit, edible; grapes, fresh
0808.10	Fruit, edible; apples, fresh
0808.20	Fruit, edible; pears and quinces, fresh
0810.90	Fruit, edible; fruits n.e.c. in heading no. 0801 to 0810, fresh
1006.30	Cereals; rice, semi-milled or wholly milled, whether or not polished or glazed
1702.90	Sugars; n.e.c. in heading no. 1702, including invert sugar and other sugar and sugar syrup blends containing, in the dry state, 50% by weight of fructose
1704.90	Sugar confectionery; (excluding chewing gum, including white chocolate), not containing cocoa
1901.10	Food preparations; of flour, meal, starch, malt extract or milk products, for infant use, put up for retail sale
1902.20	Food preparations; pasta, stuffed (with meat or other substances), whether or not cooked or otherwise prepared
1902.30	Food preparations; pasta (excluding stuffed), cooked or otherwise prepared
1904.10	Food preparations; obtained by the swelling or roasting of cereals or cereal products
1905.90	Food preparations; bakers' wares n.e.c. in heading no. 1605, whether or not containing cocoa; communion wafers, empty cachets suitable for pharmaceutical use, sealing wafers, rice papers and similar products
2005.99	Vegetable preparations:vegetables and mixtures of vegetables n.e.c. in heading no. 2005, prepared or preserved otherwise than by vinegar or acetic acid, not frozen
2008.19	Nuts and other seeds; whether or not containing added sugar, other sweetening matter or spirit (excluding ground-nuts except in mixtures)
2008.99	Fruit, nuts and other edible parts of plants; prepared or preserved, whether or not containing added sugar, other sweetening matter or spirit, n.e.c. in heading no. 2008

* 출처 : UN Comtrade

제1절 한국 주요 농산물의 국제 경쟁력 분석

1. 무역 특화지수(Trade Specialization Index:TSI)

무역특화지수 값이 1에 근접할수록 수출특화의 정도가 높고 그 산업이나 제품이 무역후자를 기록하게 되어 경쟁력 그만큼 높다고 볼 수 있는 반면에, 이 값이 음수를 나타내며, -1에 근접할수록 국제시장에서의 경쟁력이 미약하거나 수출이 활발하지 못한 것으로 볼 수 있다.⁸³⁾

<표 III-2>에서 한국의 대세계무역 특화지수를 보면 0.5 이상인 품목은 2011년 4개에서 2020년 6개로 증가하여 경쟁력이 향상하고 있다. 구체적으로 분석하면 HS0808.10, HS0808.20, HS1902.30 등 품목이 2011년부터 2020년까지 세계시장에서 매우 강한 수출경쟁력이 유지하고 있다. HS0805.20은 2011년에 0.996으로 1에 근접하다가 2020년에 0.692로 떨어졌지만도 강한 수출특화 품목으로 볼 수 있다. HS0704.90은 2019년 0.799로 강한 수출특화 정도가 나타나지만 2020년 0.307로 하락하였다. 경쟁력이 향상되고 있는 품목은 HS 코드 0709.59, 1902.20, 2008.99가 해당하며, HS0709.59품목은 2011년 0.379에서 0.486으로 상승하였다. HS1902.20품목은 2011년 0.283에서 2014년 0.493으로 상승하다가 2015년부터 하락하여 2020년 다시 0.683도 상승하였다. HS2008.99품목은 2011년부터 2018년까지 0 이하로 나타나지만 2019년 0.174에서 0.640으로 크게 상승하였다. 한편 -0.5보다 적은 수입특화품목이 2011년 7개이나 2020년 4개로 감소 되었다. HS0709.90, HS0806.10, HS0810.90 등 품목은 강한 수입 특화를 유지하고 있다. HS0709.90, HS0806.10, HS0703.10, HS1006.30, HS2008.19 등 품목은 2011년하고 2020년을 비교해 보면 수입 특화지만 의존도가 약화하고 있다.

이상 분석 결과를 통해 한국 주요 20개 농산물의 대세계 경쟁력이 개선되고 있는 것으로 보인다. 2011년에 비해 11개 품목이 경쟁력 향상되고 있다.

83) 고흥수, 장유식, 김태환, “인도네시아시장에서 한국 수출상품의 국제 경쟁력 분석”, 통상정보연구, 22(1), 2020, pp.267-286.

<표 III-2> 한국의 대세계 TSI 지수분석

HS 코드	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0703.10	-0.923	-0.950	-0.979	0.654	-0.993	-0.612	-0.986	-0.897	0.314	-0.604
0704.90	-0.062	0.160	-0.045	0.932	0.848	0.701	0.557	0.678	0.799	0.307
0709.59	0.379	0.228	0.225	0.054	0.074	0.252	0.349	0.325	0.440	0.486
0709.90	-0.841	-0.826	-0.834	-0.788	-0.812	-0.797	-0.812	-0.746	-0.800	-0.712
0805.20	0.996	1.000	0.999	1.000	1.000	0.994	0.985	0.986	0.773	0.692
0806.10	-0.977	-0.980	-0.981	-0.977	-0.968	-0.932	-0.893	-0.851	-0.797	-0.713
0808.10	0.936	0.967	1.000	1.000	0.967	0.990	1.000	1.000	0.990	0.987
0808.20	0.996	0.997	0.992	1.000	0.997	0.999	0.997	0.997	0.996	0.998
0810.90	-0.175	-0.209	-0.447	-0.315	-0.296	-0.193	-0.269	-0.525	-0.583	-0.560
1006.30	-0.887	-0.925	-0.965	-0.891	-0.904	-0.853	-0.729	0.138	-0.223	-0.184
1702.90	-0.518	-0.314	-0.191	0.057	0.068	0.047	0.023	0.073	-0.166	-0.226
1704.90	0.114	0.058	-0.006	-0.108	-0.222	-0.288	-0.313	-0.363	-0.354	-0.332
1901.10	0.074	0.207	0.264	0.311	0.283	0.265	0.038	0.106	0.059	0.024
1902.20	0.283	0.352	0.373	0.493	0.402	0.416	0.316	0.391	0.454	0.683
1902.30	0.964	0.961	0.963	0.958	0.957	0.962	0.958	0.944	0.948	0.957
1904.10	0.217	0.209	0.242	0.236	0.220	0.175	0.039	0.172	0.076	0.186
1905.90	0.018	0.072	0.108	0.139	0.131	0.066	-0.083	-0.057	-0.005	0.079
2005.99	-0.109	-0.060	-0.182	-0.185	-0.300	-0.307	-0.323	-0.297	-0.274	-0.176
2008.19	-0.845	-0.834	-0.875	-0.923	-0.753	-0.572	-0.637	-0.696	-0.560	-0.497
2008.99	-0.666	-0.673	-0.671	-0.699	-0.752	-0.706	-0.692	-0.653	0.174	0.640

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 계산.

2. 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage Index:RCA)

한국의 대세계 주요 농산품 RCA 지수분석 <표 III-3>을 보면 대세계 RCA 지수는 HS0709.59품목이 2011년 2.06에서 2020년 2.02로 기록하여 가파르게 상정해 왔으며 HS1902.30품목은 2011년 3.81에서 2020년 6.30으로 크게 상승하여 이 2개 품목이 세계시장에서 경쟁력을 확보한 품목으로 분석되었다. HS0808.20과 HS1702.90은 중간에 경쟁력이 가졌다가 다시 1 이하로 떨어졌다. 반면에 HS2005.99는 2014년까지 경쟁력을 갖추다가 2017년에 0.882로 감소하여 2018년부터 경쟁력이 증가세로 보인다.

다. HS2008.99는 2019년부터 RCA 수치가 1보다 크고 경쟁력을 갖추기 시작하는 것으로 판단할 수 있다. 나머지 농산물은 세계시장에서 비교열위에 있다는 것으로 보인다.

이상 분석 결과를 통해 한국 주요 20개 농산물의 대세계시장에서 국제 경쟁력은 전반적으로 약하지만 15개 농산물의 경쟁력이 2011년에 비해 향상되고 있다.

<표 III-3> 한국의 대세계 RCA 지수분석

HS 코드	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0703.10	0.003	0.007	0.003	0.075	0.002	0.046	0.003	0.009	0.137	0.024
0704.90	0.227	0.294	0.229	0.377	0.385	0.336	0.342	0.427	0.505	0.395
0709.59	2.063	1.937	1.882	1.846	1.680	1.833	1.822	1.912	2.203	2.016
0709.90	0.030	0.036	0.026	0.031	0.028	0.030	0.012	0.031	0.028	0.036
0805.20	0.023	0.038	0.040	0.030	0.023	0.019	0.016	0.018	0.025	0.039
0806.10	0.006	0.006	0.007	0.008	0.012	0.019	0.014	0.046	0.081	0.104
0808.10	0.040	0.025	0.028	0.023	0.033	0.038	0.028	0.029	0.030	0.023
0808.20	0.551	0.612	0.611	0.709	0.709	0.846	0.371	0.913	1.098	0.855
0810.90	0.139	0.151	0.115	0.138	0.108	0.089	0.034	0.064	0.075	0.078
1006.30	0.013	0.009	0.006	0.007	0.008	0.010	0.005	0.077	0.056	0.056
1702.90	0.565	0.863	1.197	1.599	1.435	1.219	0.508	1.144	1.017	0.756
1704.90	0.426	0.420	0.432	0.424	0.366	0.368	0.175	0.321	0.361	0.375
1901.10	0.276	0.374	0.358	0.398	0.449	0.442	0.253	0.297	0.309	0.292
1902.20	0.334	0.382	0.423	0.449	0.403	0.462	0.470	0.535	0.617	0.814
1902.30	3.806	4.142	3.968	3.558	3.600	4.596	2.310	5.161	5.742	6.303
1904.10	0.204	0.225	0.225	0.294	0.212	0.205	0.180	0.247	0.251	0.316
1905.90	0.378	0.447	0.463	0.478	0.467	0.447	0.171	0.342	0.349	0.410
2005.99	1.343	1.447	1.184	1.033	0.920	0.981	0.882	1.062	1.222	1.546
2008.19	0.051	0.061	0.060	0.038	0.094	0.207	0.082	0.171	0.276	0.290
2008.99	0.148	0.161	0.165	0.156	0.117	0.137	0.064	0.151	1.080	3.267

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 계산.

3. 국별비교우위 지수(Comparative Advantage by Countries:CAC)

<표 III-4>의 한국 농산물의 미국에 대한 국별비교우위 지수가 1 이상인 품목이 2011년 10개 있으나 품목 HS0709.90, HS0806.10, HS1904.10과 비교열위로 바뀌 2020년 8개로 줄었다. HS2005.99는 2011년부터 경쟁력이 지속해서 상승하여 2019년부터 비교우위로 전환된다. HS0709.59, HS0805.20, HS0808.20, HS1902.20, HS1902.30, HS190590 품목이 RCA 지수 1보다 커서 미국 시장에서 비교우위를 유지하고 있다. 반면에 HS2008.99는 불안정적으로 성장해 왔다.

이상 분석 결과에 따라 한국 주요 20개 농산물의 국제 경쟁력이 미국 시장에서 뚜렷한 비교우위를 보이지만 11개 품목은 경쟁력이 약해지고 있다.

<표 III-4> 한국의 대미국 CAC지수분석

HS 코드	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0703.10	0.115	0.159	0.002	0.040	0.498	0.001	0.048	0.006	0.146	0.004
0704.90	0.006	0.018	0.010	0.001	0.000	0.003	0.008	0.012	0.025	0.009
0709.59	1.472	1.720	1.621	1.720	2.102	1.964	2.329	2.255	2.061	1.703
0709.90	3.286	1.838	1.424	0.537	0.382	0.298	0.296	0.093	0.422	0.440
0805.20	2.036	1.853	2.621	2.496	1.629	1.619	1.965	1.362	1.781	1.059
0806.10	3.746	3.057	3.091	2.907	1.974	1.163	0.623	0.341	0.471	0.405
0808.10	0.244	0.128	0.001	0.107	0.534	0.073	0.073	0.165	0.150	0.251
0808.20	4.960	4.919	4.003	3.753	3.386	3.348	3.828	3.684	3.029	2.935
0810.90	0.004	0.036	0.014	0.038	0.013	0.003	0.007	0.001	0.003	0.005
1006.30	0.309	0.102	0.202	0.365	1.525	1.566	1.650	0.147	0.224	0.335
1702.90	0.815	0.400	0.626	0.198	0.284	0.328	0.317	0.337	0.373	0.473
1704.90	0.151	0.182	0.134	0.108	0.149	0.126	0.180	0.203	0.167	0.172
1901.10	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.000	0.002	0.002
1902.20	3.480	3.119	2.818	2.079	1.873	2.006	1.927	1.808	1.661	1.591
1902.30	1.238	1.170	1.257	1.183	1.140	1.046	1.053	1.208	1.094	1.215
1904.10	2.035	1.608	1.408	1.608	1.621	1.853	1.552	0.942	0.727	0.796
1905.90	1.651	1.276	1.419	1.321	1.269	1.544	2.103	2.339	2.128	2.136
2005.99	0.346	0.422	0.589	0.579	0.629	0.728	0.870	0.914	1.144	1.166
2008.19	0.872	0.843	0.792	1.409	0.506	0.389	0.440	0.534	0.300	0.466
2008.99	1.199	0.886	1.151	0.836	0.864	0.862	0.955	1.431	1.849	2.065

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 계산.

제2절 중국 주요 농산물의 국제 경쟁력 분석

1. 무역특화지수(Trade Specialization Index:TSI)

<표 III-5>에서 중국 무역 특화지수를 보면 0.5 이상인 품목은 2011년 15개에서 2020년 11개로 축소되어 경쟁력이 내림세를 보인다. 구체적으로 살펴보면 HS0703.10, HS0704.90, HS0709.59, HS0709.90, HS0805.20, HS0808.10, HS0808.20, HS1704.90, HS1902.20, HS2005.99, HS2008.99 등 11개 품목이 2011년부터 2020년까지

지 세계시장에서 매우 강한 수출경쟁력을 유지하고 있다. 반면에 HS1702.90, HS1902.30, HS1904.10, HS1905.90, HS2008.19 등 품목은 지속해서 내림세를 보인다. 한편 HS1901.10품목은 2011년부터 2020년까지 TSI 지수 -0.9과 가깝게 나타남으로써 수입특화품목이며 수입의존도가 매우 높은 것으로 판단된다.

이상 분석 결과에 따라 중국 주요 농산물 20개 중에서 11개는 세계시장에서 경쟁력이 약해지고 있는 것으로 보인다.

<표 III-5> 중국의 대세계 TSI 지수분석

HS 코드	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0703.10	1.000	1.000	1.000	1.000	0.998	0.983	0.996	0.995	0.998	1.000
0704.90	1.000	1.000	0.999	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
0709.59	0.957	0.974	0.994	0.989	0.974	0.990	0.997	1.000	0.999	1.000
0709.90	0.993	0.976	0.992	0.995	0.994	0.995	0.990	0.986	0.964	0.972
0805.20	0.943	0.966	0.955	0.938	0.939	0.913	0.786	0.815	0.762	0.858
0806.10	-0.333	-0.188	-0.314	-0.254	0.130	0.026	0.109	0.081	0.211	0.307
0808.10	0.775	0.824	0.877	0.914	0.749	0.844	0.853	0.834	0.701	0.826
0808.20	0.993	0.977	0.967	0.943	0.943	0.947	0.955	0.953	0.929	0.948
0810.90	-0.632	-0.630	-0.613	-0.606	-0.490	-0.495	-0.576	-0.554	-0.424	-0.441
1006.30	-0.228	-0.718	-0.634	-0.711	-0.865	-0.767	-0.554	-0.319	-0.090	-0.213
1702.90	0.838	0.824	0.796	0.814	0.769	0.821	0.794	0.792	0.610	-0.091
1704.90	0.765	0.718	0.717	0.715	0.624	0.615	0.612	0.547	0.529	0.515
1901.10	-0.995	-0.993	-0.996	-0.991	-0.994	-0.979	-0.963	-0.880	-0.863	-0.934
1902.20	0.976	0.972	0.974	0.959	0.952	0.927	0.930	0.933	0.917	0.853
1902.30	0.882	0.840	0.790	0.756	0.698	0.615	0.509	0.527	0.482	0.463
1904.10	0.686	0.651	0.483	0.387	0.178	0.063	0.014	0.000	-0.005	-0.059
1905.90	0.385	0.342	0.294	0.234	0.038	0.039	-0.003	-0.043	-0.052	-0.089
2005.99	0.979	0.985	0.992	0.993	0.990	0.991	0.991	0.992	0.991	0.990
2008.19	0.873	0.855	0.795	0.724	0.558	0.469	0.510	0.333	0.182	0.155
2008.99	0.890	0.869	0.853	0.808	0.706	0.583	0.576	0.556	0.504	0.507

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 계산.

2. 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage Index:RCA)

중국 주요 농산품 RCA 지수 분석<표 III-6>을 보면 중국 대 세계 RCA 지수 2011년부터 2020년까지 지속해서 1 이상인 품목은 HS0704.90, HS0709.59, HS0808.10, HS0805.20, HS2005.99 등 5개 있다. HS1702.90, HS1902.30, HS2008.99품

목은 2011년부터 RCA 수치가 1보다 크지만 2017년에 동시 1 이하로 하락하다가 2020년에 다시 1 이상으로 돌아왔다. 1 이상인 품목은 2011년 10개에서 2020년 9개로 감소하여 경쟁력이 점점 약해지고 있다.

이상 분석 결과에 따라 중국 주요 20개 농산물의 대세계시장에서 10개 품목은 경쟁력을 추락세로 보인다.

<표 III-6> 중국의 대세계 RCA 지수분석

HS 코드	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0703.10	0.884	0.968	0.854	0.989	1.017	1.028	1.222	1.107	1.077	0.857
0704.90	2.103	2.014	1.889	1.970	1.985	2.116	2.374	2.406	2.509	2.337
0709.59	2.380	2.233	1.738	1.873	1.624	1.652	1.710	1.800	1.858	1.884
0709.90	0.459	0.427	0.444	0.583	0.613	0.773	0.443	0.823	0.671	0.527
0805.20	1.364	1.586	1.692	1.611	1.546	1.519	1.244	1.362	1.266	1.318
0806.10	0.200	0.290	0.264	0.321	0.651	0.584	0.309	0.557	0.762	0.811
0808.10	1.275	1.152	1.052	1.066	0.976	1.488	1.461	1.293	1.270	1.290
0808.20	0.974	1.068	1.021	0.966	1.259	1.488	0.773	1.467	1.640	1.576
0810.90	0.515	0.557	0.599	0.572	0.833	0.617	0.247	0.496	0.705	0.734
1006.30	0.139	0.099	0.098	0.082	0.039	0.101	0.110	0.298	0.422	0.278
1702.90	1.720	1.407	1.378	1.454	1.289	1.464	0.726	1.462	1.436	1.074
1704.90	0.655	0.625	0.625	0.625	0.602	0.614	0.306	0.604	0.642	0.541
1901.10	0.003	0.005	0.003	0.006	0.007	0.027	0.060	0.214	0.261	0.109
1902.20	1.312	1.237	1.137	1.018	0.945	1.000	0.967	0.917	0.883	0.688
1902.30	2.615	2.347	2.256	2.097	1.889	1.911	0.818	1.731	1.557	1.307
1904.10	0.387	0.377	0.327	0.314	0.283	0.293	0.319	0.314	0.314	0.258
1905.90	0.174	0.166	0.152	0.140	0.126	0.127	0.058	0.113	0.110	0.090
2005.99	2.133	2.913	3.550	3.488	3.398	3.663	3.781	3.784	3.544	2.715
2008.19	1.216	1.076	0.868	0.718	0.588	0.694	0.368	0.882	0.806	0.629
2008.99	1.772	1.883	2.140	2.050	1.676	1.594	0.818	1.591	1.325	1.088

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 계산.

3. 국별비교우위 지수(Comparative Advantage by Countries:CAC)

<표 III-7>을 보면 중국 농산물의 미국에 대한 국별비교우위 지수가 1 이상 유지된 품목이 없다. 단 상대적으로 비교해 보면 HS1704.90품목만 2019년부터 미국 시장에서 비교우위를 가지고 있다.

이상 분석 결과를 통해 중국 주요 20개 농산물의 대세계시장에서 경쟁력 가지는 품목이 많지만, 미국 시장에서 비교열위에 있다는 것을 판단한다.

<표 III-7> 중국의 대미국 CAC지수분석

HS 코드	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0703.10	0.032	0.028	0.027	0.026	0.021	0.025	0.035	0.029	0.024	0.031
0704.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0709.59	0.796	0.877	1.053	1.000	0.919	0.782	0.627	0.530	0.437	0.392
0709.90	0.070	0.091	0.081	0.054	0.059	0.065	0.037	0.050	0.036	0.040
0805.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0806.10	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0808.10	-	-	-	-	0.001	0.019	0.017	0.016	0.012	0.023
0808.20	0.141	0.126	0.281	0.258	0.216	0.206	0.156	0.158	0.139	0.143
0810.90	0.253	0.323	0.221	0.280	0.101	0.115	0.137	0.135	0.075	0.101
1006.30	-	-	-	0.014	0.086	0.028	0.030	0.179	0.142	0.175
1702.90	0.350	0.207	0.252	0.393	0.437	0.739	0.712	0.594	0.536	0.419
1704.90	1.399	1.309	1.242	1.226	0.990	0.943	0.888	0.975	1.076	1.183
1901.10	-	0.068	-	-	0.002	-	0.005	-	-	-
1902.20	0.570	0.588	0.716	0.674	0.671	0.724	0.663	0.708	0.826	0.677
1902.30	0.736	0.749	0.785	0.773	0.783	0.812	0.786	0.838	0.810	0.975
1904.10	0.470	0.471	0.590	0.572	0.630	0.584	0.516	0.603	0.625	0.579
1905.90	0.386	0.285	0.239	0.239	0.221	0.253	0.229	0.280	0.286	0.274
2005.99	0.428	0.509	0.426	0.394	0.405	0.379	0.404	0.444	0.464	0.652
2008.19	0.575	0.663	0.616	0.731	1.057	0.847	0.711	0.652	0.580	0.491
2008.99	0.852	0.803	0.971	0.822	0.905	0.808	0.924	0.934	0.804	0.769

* -:수출 금액이 없어서 CAC지수 산출이 안됨.

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 계산.

제3절 일본 주요 농산물의 국제 경쟁력 분석

1. 무역특화지수(Trade Specialization Index:TSI)

<표 III-8>에서 일본의 대세계무역 특화지수를 보면 0.5 이상인 품목은 2011년 3개에서 2020년 4개로 증가하여 경쟁력이 높아지고 있다. 구체적으로 분석하면 HS0808.10, HS0808.20, HS1901.10 등 3개 품목이 2011년부터 2020년까지 세계시장에서 매우 강한 수출경쟁력이 지속하고 있다. HS1904.10품목은 2011년 -0.471에서 0.584로 크게 상승하였으며 강한 경쟁력이 갖추기 시작한다.

한편, HS0808.10, HS0808.20, HS1702.90, HS1901.10, HS1904.10 제외하고 나머지 15개 품목들은 (-)로 나타나서 수출경쟁력이 미약한 것으로 판단할 수 있다.

이상 분석 결과를 통해 일본 주요 20개 농산물의 대세계 경쟁력이 매우 약하지만 2022년에 15개 품목은 경쟁력을 향상하고 있다는 것을 밝힐 수 있다.

<표 III-8> 일본의 대세계 TSI 지수분석

HS 코드	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0703.10	-1.000	-1.000	-0.998	-0.999	-0.931	-0.889	-0.943	-0.979	-0.944	-0.743
0704.90	-0.994	-0.994	-0.984	-0.983	-0.965	-0.956	-0.919	-0.963	-0.919	-0.800
0709.59	-0.952	-0.924	-0.905	-0.854	-0.886	-0.877	-0.906	-0.906	-0.902	-0.835
0709.90	-0.972	-0.979	-0.969	-0.962	-0.961	-0.955	-0.955	-0.954	-0.949	-0.928
0805.20	-0.755	-0.748	-0.668	-0.439	-0.587	-0.699	-0.747	-0.766	-0.731	-0.741
0806.10	-0.853	-0.851	-0.799	-0.717	-0.636	-0.643	-0.545	-0.565	-0.635	-0.549
0808.10	0.992	0.784	0.871	0.879	0.958	0.932	0.823	0.879	0.849	0.713
0808.20	0.982	0.972	0.940	0.927	0.971	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
0810.90	-0.630	-0.643	-0.559	-0.445	-0.443	-0.424	-0.281	-0.299	-0.219	-0.438
1006.30	-0.929	-0.853	-0.934	-0.902	-0.881	-0.884	-0.836	-0.855	-0.827	-0.818
1702.90	0.324	0.345	0.392	0.260	0.046	0.120	0.116	0.292	0.227	0.272
1704.90	-0.375	-0.391	-0.301	-0.226	-0.115	0.021	0.045	0.077	0.108	0.040
1901.10	0.997	0.996	0.997	0.999	0.999	1.000	1.000	0.999	1.000	1.000
1902.20	-0.872	-0.870	-0.871	-0.847	-0.885	-0.810	-0.805	-0.783	-0.750	-0.692
1902.30	-0.226	-0.090	0.172	0.275	0.383	0.475	0.429	0.348	0.283	0.240
1904.10	-0.471	-0.440	-0.537	-0.606	0.192	0.445	0.191	0.491	0.549	0.584
1905.90	-0.415	-0.387	-0.324	-0.222	-0.093	-0.027	-0.099	-0.090	-0.130	-0.117
2005.99	-0.940	-0.946	-0.952	-0.947	-0.943	-0.930	-0.943	-0.941	-0.929	-0.930
2008.19	-0.863	-0.863	-0.856	-0.849	-0.813	-0.763	-0.777	-0.768	-0.748	-0.731
2008.99	-0.967	-0.971	-0.970	-0.952	-0.896	-0.904	-0.933	-0.925	-0.863	-0.853

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 계산.

2. 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage Index:RCA)

일본 주요 농산품 RCA 지수분석 <표 III-9>을 보면 일본 주요 20개 농산품 RCA 지수 모두 1보다 낮은 것으로 분석되었다. 전반적으로 비교열위에 있다. 그 가운데 HS1902.30품목이 2020년 0.83으로 기록하여 다른 농산품에 비해 상대적 경쟁력 있는 것을 볼 수 있다.

이상 분석 결과를 통해 일본 주요 20개 농산품의 대세계시장에서 비교열위에 있는 것을 밝힐 수 있다.

<표 III-9> 일본의 대세계 RCA 지수분석

HS 코드	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0703.10	0.000	0.000	0.001	0.001	0.039	0.061	0.031	0.010	0.024	0.102
0704.90	0.005	0.008	0.015	0.013	0.017	0.025	0.032	0.026	0.021	0.053
0709.59	0.086	0.148	0.155	0.224	0.140	0.145	0.109	0.092	0.094	0.165
0709.90	0.015	0.012	0.015	0.019	0.019	0.021	0.009	0.018	0.019	0.023
0805.20	0.026	0.025	0.032	0.041	0.029	0.027	0.025	0.024	0.026	0.025
0806.10	0.010	0.014	0.021	0.026	0.040	0.061	0.036	0.081	0.080	0.104
0808.10	0.262	0.128	0.231	0.287	0.381	0.408	0.318	0.426	0.480	0.361
0808.20	0.029	0.053	0.055	0.048	0.062	0.074	0.041	0.085	0.072	0.068
0810.90	0.017	0.015	0.018	0.024	0.021	0.020	0.011	0.027	0.031	0.029
1006.30	0.030	0.052	0.026	0.034	0.054	0.050	0.026	0.055	0.076	0.082
1702.90	0.208	0.228	0.297	0.233	0.202	0.203	0.099	0.205	0.212	0.186
1704.90	0.124	0.129	0.150	0.186	0.219	0.271	0.140	0.316	0.325	0.304
1901.10	0.191	0.047	0.052	0.099	0.140	0.185	0.183	0.180	0.242	0.314
1902.20	0.048	0.052	0.055	0.057	0.040	0.062	0.066	0.073	0.090	0.119
1902.30	0.390	0.437	0.535	0.546	0.552	0.690	0.318	0.728	0.704	0.833
1904.10	0.033	0.044	0.043	0.057	0.290	0.336	0.195	0.332	0.388	0.478
1905.90	0.237	0.266	0.297	0.336	0.375	0.396	0.183	0.364	0.347	0.359
2005.99	0.101	0.101	0.094	0.095	0.095	0.111	0.085	0.094	0.112	0.108
2008.19	0.102	0.103	0.106	0.095	0.092	0.126	0.061	0.132	0.147	0.169
2008.99	0.035	0.032	0.033	0.052	0.106	0.081	0.027	0.057	0.128	0.160

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 계산.

3. 국별비교우위 지수(Comparative Advantage by Countries:CAC)

<표 III-10>의 일본 농산물의 미국에 대한 국별비교우위 지수가 1 이상인 품목이 2011년 7개 2020년 5개로 줄었다. HS1902.20, HS1902.30, HS2005.99, HS2008.19, HS2008.99품목이 RCA 지수 1보다 커서 미국 시장에서 비교우위를 보이지만 경쟁력이 내림세로 보인다.

분석 결과에 따라 일본은 한국과 비롯하여 세계시장에서 국제 경쟁력이 전반적으로 약하지만, 미국 시장에서 비교우위를 보인다.

<표 III-10> 일본의 대미국 CAC지수분석

HS 코드	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
0703.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.008
0704.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0709.59	0.257	-	0.531	0.365	0.025	0.000	0.012	0.004	0.052	0.463
0709.90	0.147	0.020	0.007	0.027	0.095	0.066	0.337	0.328	0.413	0.356
0805.20	-	-	-	-	0.003	0.046	0.190	0.083	0.049	0.068
0806.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0808.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0808.20	0.124	0.128	0.148	0.282	0.124	0.101	0.067	0.064	0.080	0.104
0810.90	-	-	-	-	-	-	-	0.053	0.016	0.041
1006.30	0.089	0.031	0.110	0.074	0.120	0.306	0.343	0.408	0.456	0.496
1702.90	0.485	0.648	0.523	0.974	0.694	0.638	0.371	0.550	0.628	0.454
1704.90	1.276	1.051	0.897	0.761	0.694	0.568	0.535	0.521	0.499	0.532
1901.10	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1902.20	4.489	3.943	3.457	3.450	2.334	2.709	2.777	2.806	2.583	1.549
1902.30	1.945	1.532	1.147	0.951	0.792	0.855	0.939	1.072	1.084	1.335
1904.10	0.933	0.758	0.576	0.797	0.182	0.187	0.304	0.183	0.217	0.191
1905.90	1.457	1.126	0.857	0.813	0.671	0.697	0.695	0.712	0.706	0.803
2005.99	3.281	3.307	2.574	2.442	2.167	2.648	2.312	2.273	2.184	2.655
2008.19	2.806	2.377	2.099	1.851	1.503	1.495	1.769	1.819	1.602	1.857
2008.99	2.656	2.182	1.754	1.245	1.004	1.319	1.468	1.746	1.565	1.667

* -:수출 금액이 없어서 CAC지수 산출이 안됨.

* 출처 : UN Comtrade Database 자료를 바탕으로 저자 계산.

첫째, 무역특화지수를 보면, 한국,중국과 일본 비교하면 HS0808.10, HS0808.20 품목에서 경쟁 관계를 나타내고 있다. 한국과 중국 비교할 때 HS704.90, HS0805.20, HS1902.30 품목에서 경쟁 관계가 있다. HS1901.10품목에서 일본만 경쟁력이 강하다. 2020년 기준으로 $0.5 \leq TSI \leq 1.0$ 범주에 속하는 품목은 중국, 한국, 일본이 각각 10개, 6개, 4개 있다. 중국의 주요 농산물의 세계시장에 대한 무역 특화 품목은 대부분이 수출특화 쪽에 있다.

둘째, 현시비교우위지수 분석을 보면 대 세계시장에서 중국과 한국 비교할 때 HS0709.59, HS1702.90, HS1902.30, HS2005.99품목에 경쟁 관계가 있는 것으로 보이고 일본의 20개 주요 농산물의 RCA 지수가 1보다 모두 낮게 분석되고 비교

열위에 있다는 것으로 판단된다.

셋째, 국별비교우위지수에서 보면 중국은 대미국 시장에서 경쟁력이 없는 것으로 알 수 있다. 일본과 한국은 대미국 시장에서 HS1902.20, HS1902.30품목에서 경쟁이 있고 20개 주요 농산물의 대미국 현지비교우위에서 중국과 일본보다 한국은 비교우위를 갖는 품목이 더 많다.

종합하면 한국은 세계시장에서 수출경쟁력이 있는 품목은 중국도 마찬가지로 경쟁력이 있다. 일본의 경쟁력 있는 4개 품목 중 2개 품목은 한국, 중국과 경쟁하고 있으며, 2개 품목은 일본의 독점적으로 수출경쟁력을 가지고 있다. 한국과 일본은 주요 농산물의 국제 경쟁력이 증대하고 있지만, 상대적으로 중국은 국제 경쟁력이 약해지고 있다. 미국시장에서 중국은 일본과 한국보다 경쟁력이 약하다.

제 4 장 시사점 및 발전 방안

제 1 절 시사점

본 연구에서 현시비교우위, 무역특화지수가 국별비교우위 지수를 산출하여 한국, 중국, 일본의 수출 상위 60개 농산물 품목을 선정해, 그 가운데 3개 국가가 겹치는 20개의 품목을 연구 대상 품목으로 비교분석을 통해 다음과 같은 시사점을 제시하여 그에 의해 발전 방안을 도모하고자 한다.

첫째, TSI 분석 결과에 따르면 한국, 중국, 일본은 신선한 사과(HS0808.10), 배 및 마르멜루(HS0808.20)의 수출에서 경쟁 관계가 있다. 한국과 중국은 감귤류 잡종(HS0805.20), 속을 채운 파스타(HS1902.20), 기타 파스타(HS1902.30), 과실·견과류와 그 밖의 식용에 적합한 식물의 부분 조제 식료품(HS2008.99) 등 품목에서 수출 특화농산물로 분석되었다. 소매용으로 한정된 영유아용·어린이용 조제 식료품(HS1901.10)은 일본만 수출경쟁력이 강하지만 중국에서 수입특화품목으로 분석되었다. 양파와 샬롯(HS0703.10), 기타 식용 배추의 속(HS0704.90), 기타 버섯(HS0709.59), 기타 신선한 채소(HS0709.90), 기타 전화당과 당류와 당 시럽 혼합물(HS1702.90), 기타 설탕 과자(HS1704.90), 기타 채소 조제 식료품(HS2005.99), 기타 견과류·땅콩 조제 식료품(HS2008.19) 등 품목에서 중국은 수출경쟁력이 강한 것으로 나타났다. 그리고 한국과 일본은 경쟁력이 약하지만, 상승세를 보인다. 오히려 중국 농산물의 경쟁력이 떨어지고 있다. 2장의 수출입현황과 종합으로 보면 신선한 포도(HS0808.20)는 중국에서 수출 4위를 차지하였지만, 경쟁력이 약하는 것으로 분석되었다. 이에 중국 농산물의 경쟁력이 유지하고 경쟁력 없는 품목을 경쟁력 확보할 수 있도록 노력이 필요하다.

둘째, RCA 분석 결과에 의하면 한국과 중국은 기타 버섯(HS0709.59), 기타 전화당과 당류와 당 시럽 혼합물(HS1702.90), 기타 파스타(HS1902.30), 과실·견과류와 그 밖의 식용에 적합한 식물의 부분 조제 식료품(HS2008.99), 기타 채소 조제 식료품(HS2005.99) 등 품목에서 비교우위를 가지고 있다. 양파와 샬롯(HS0703.10), 기타 식용 배추의 속(HS0704.90), 감귤류 잡종(HS0805.20), 배 및 마르멜루(HS0808.20),

속을 채운 파스타(HS1902.20) 등 품목에서 중국만 비교우세를 차지하고 있다. 일본은 20개 주요 농산물은 다 비교우위에 속한다. 이에 중국 처지에서 특색 농산물 발굴하여 경쟁력을 향상하게 시킬 수 있도록 방안이 필요하다.

셋째, CAC분석 결과를 보면 한국과 일본은 속을 채운 파스타(HS1902.20), 기타 파스타(HS1902.30), 기타 채소 조제 식료품(HS2005.99), 과실·견과류와 그 밖의 식용에 적합한 식물의 부분 조제 식료품(HS2008.99) 등 품목들이 미국 시장에서 경쟁 있다. 근데 한국산 기타 버섯(HS0709.59), 감귤류 잡종(HS0805.20), 신선한 포도(HS0806.10), 배 및 마르멜루(HS0808.20), 팥창 조제 식료품(HS1904.10), 기타 빵류(HS1905.90) 등 농산물은 미국 시장에서 비교우위를 갖추고 있다. 중국의 20개 농산물은 미국 시장에서 비교열위에 속한다. 이에 중국은 미국 시장에서 한국과 일본보다 주요 농산물의 경쟁력이 약하다는 것을 알 수 있다. 선진국의 경험을 바탕으로 중국의 농업과학 기술을 강화할 필요가 있다.

넷째, 중국 농산물 수출입현황을 보면 중국 수출 시장은 아시아 시장에 집중되어 있다. 주로 채소(HS07), 과실·견과(HS08), 채소·과실 조제품(HS20)을 수출한다. 그중에 신선한 마늘(HS0703.20), 신선한 사과(HS0808.10), 기타 채소 조제품(HS2005.99)을 2020년 농산물의 수출 1, 2, 3위에 차지하였다. 중국은 농산물 수출액이 증가하고 있는데 경쟁력이 약해지고 있다. 그래서 중국은 농산물 무역 대국인데 무역 강국으로 보기 어렵다. 이에 수출 품목 다양화와 새로운 신흥시장 개척을 위한 정부 지원과 양·다자간무역협상 촉진이 필요하다.

제2절 발전 방안

1. 브랜드 강화 전략을 실시하여 농업의 고품질 발전을 촉진한다.

우선 농업 브랜드 건설은 농업 고품질 발전의 중요한 선도이자, 농업 고품질 발전과 전통 농업이 현대 농업으로 전환하는 중요한 상징이다. 중국의 농산물 무역은 빠르게 발전하고 많은 종류의 농산물이 아직 세계적으로 유명한 브랜드를 구축하지 못하고 있다. 농산물의 국제 경쟁력을 높이려면 브랜드 구축이 중요하다. 전 세계 국가 특히 농업 강국들은 농업 브랜드 건설을 농업발전의 중요한 조치로 삼고 있으

며 네덜란드, 일본 등 국가는 시종 항상 농업 브랜드 건설을 국가 전략으로 시행하고 미국은 브랜드를 농업의 핵심으로 간주하며 호주, 태국 등 국가는 브랜드 수출을 농업발전의 중요한 수단으로 삼고 있다.⁸⁴⁾ 일본은 브랜드 농업 전략에 힘입어 축산물, 채소, 쌀, 화해, 밀, 콩 및 과일류 등을 포함한 각종 농업 브랜드가 경쟁적으로 발전하고 있다. 일본의 브랜드 농업발전은 성공적이어서 그 속의 경험은 거울로 삼을 만하다.⁸⁵⁾ 정부는 지역 농산물의 특성을 파악하고 이 독특한 특성에 따라 브랜드를 만들고 홍보하여 이 농산물 브랜드를 사람들의 마음에 깊이 심어 지역 농산물의 판매 채널을 확장해야 한다. 동시에 기업은 브랜드 의식을 강화하고 과학연구 투자를 확대하며 품질과 서비스 두 마리 토끼를 잡아서 중국의 더 많은 품질, 특색 농산물이 국내를 벗어나 세계로 나아갈 수 있도록 해야 한다.⁸⁶⁾

다음에 일 촌 일품(一村一品; 하나의 지역에 하나의 특색있는 품목을 발전시키는 전략) 시범 구역의 설립은 특색 있는 브랜드 농업을 건설하고 농민의 고용과 소득 증대, 농업 전환 및 업그레이드, 농촌 1차, 2차, 3차, 산업의 통합 발전을 촉진하는데 의의가 있다. 일 촌 일품 특색 경제발전 전략을 지속해서 추진하는 것을 기반으로 지역 여건을 견지하고 각 농업 산업 지역의 다른 특성에 따라 각 지역의 건설 및 발전 중점을 명확히 해야 한다.⁸⁷⁾

이에 중국 주요 농산물의 국제 경쟁력 분석 결과에 따라 사과(HS0808.10), 배 및 마르멜루(HS0808.20), 감귤류 잡종(HS0805.20), 양파와 샬롯(HS0703.10), 기타 식용 배추의 속(HS0704.90), 기타 버섯(HS0709.59) 등 경쟁우세를 가진 품목들은 재배하기 좋은 마을 찾고 한 마을에 한 품목을 발전시킨다. 자주적으로 연구개발, 표준화 생산, 특색 화 포장, 양질화 품종을 통해 중국 농산물의 품질을 지속해서 개선하고 농산물 가공 산업 체인을 확장하며 중국 농산물 브랜드를 구축하고 중국 특색의 농산물을 국제시장에 수출한다. 입법부에서도 농업 브랜드 및 상표 분야의 법과 정책을 업데이트하고 보완하여 농산물 브랜드의 성장과 좋은 환경을 마련해야 한다. 사

84) 毕美家, “品牌强农是乡村振兴战略的现实选择”, 农产品市场周刊, 2018, pp.10-11.

85) 张文超, “日本“品牌农业”的农产品营销经验及中国特色农业路径选择”, 世界农业, 2017, pp.173-176.

86) 邸菲, 胡志全, 安岩, “中国农产品出口现状及竞争力分析”, 中国农学通报, 35(9), 2019, pp.149-154.

87) 乡村振兴网, “持续推进一村一品特色经济发展战略, 促进农民就业增收”, 2021.20.30. (http://www.zgxczx.cn/content_33161.html)

회주의 시장경제 질서를 규제하고 법 집행을 위한 공동 메커니즘을 구축 및 개선하는 조치를 통해, 다양한 유형의 농산물 브랜드 침해를 단속해야 한다.

2. 농촌 활성화 전략을 통해 그 지역의 특색있는 농산물의 해외 진출을 촉진한다.

‘농촌 활성화 전략 계획(2018-2022)’은 새로운 농업 대외 개방 패턴 구축 및 특색 있는 농산물 수출 촉진 조치를 시행하고 고부가가치 농산물 수출을 확대해야 한다는 정책을 지시하였다.⁸⁸⁾

중국의 농산물 수출 구조는 상대적으로 단일한 편이다.⁸⁹⁾ 그래서 먼저 무역 구조를 조정하여 경쟁 우위를 발휘해야 한다. 중국은 자원 풍부 우세를 최대한 활용하고 중국 농업의 재배 구조를 조절하여 비교우위를 가진 채소와 과일 품종을 발전시켜야 한다. 예를 들어, 중국은 양파와 샬롯(HS0703.10), 기타 식용 배추의 속(HS0704.90), 기타 버섯(HS0709.59), 기타 채소(HS0709.90), 감귤류(HS0805.20), 신선한 사과(HS0808.10), 배 및 마르멜루(HS0808.20) 등 채소 및 과일 품종에서 명백한 경쟁 우위를 가지고 있어서 이러한 채소 및 과일의 재배를 강화하는 것이 중요하다. 한편, 경쟁 우위를 가진 채소와 과일의 재배, 가공 및 판매를 촉진하고, 우수한 품종을 적극적으로 재배하며, 우량품종을 선별하여 육묘한다. 과학적이고 합리적인 관개 기술을 채택하고, 병충해 방제를 중시한다. 경쟁 우위가 있는 채소, 과일 품종에 대해서는 규모화하여 생산의 수준을 높여야 한다. 비교열위가 있는 포도(HS0806.10), 기타 과실(HS0810.90) 등 품목에 대해서는 외국의 우량품종을 도입하여 생장에 가장 적합한 지역에 재배고 경쟁에서 불리한 과일 품종의 재배면적을 줄여 고품질과일에 대한 무역경쟁력을 높일 수 있도록 한다. 국가는 포도 재배 인원에 대한 기능 훈련을 강화하고 포도 재배 인원의 기술 기능과 지식 비축을 높여야 한다. 학교 내에서 포도 재배에 대한 전문 기술을 갖춘 학생들을 양성하여, 포도에 대한 지식이 풍부한 학생들이 이론을 실습 중에 사용하도록 하여, 포도 재배기지의 효율을 높인다. 국제적으로 포도 육성 기술을 보유한 관리자를 초대하여 포도 재배, 저장, 운송 및 수출 서비스에 대한 정보 공유를 전개함으로써 중국 포도의 수출 및 육성 기술

88) 金珏雯, 穆月英, 韩一军, 赵霞, “中国特色农产品国际竞争力分析”, 农业展望, 16(04), 2020, pp.127-134.

89) 陈杨, “中国农产品贸易的国际竞争力分析”, 农业经济, 2013, pp.22-23.

이 세계 표준 수준을 조속히 따라잡을 수 있도록 한다.⁹⁰⁾ 종합하면 첫째, 우세농산물 재배기지를 적극적으로 개발시킬 것이다. 우세농산물산업의 과학 기술 수준을 향상하고 마을 및 농민을 장려하며 선두기업의 주문생산 또는 자주 창업의 형태를 채택하고 공장 재배를 적극적으로 발전시키고 농민의 소득을 증대할 수 있다. 둘째, 우세농산물의 표준화 생산을 추진하기 위해 노력이 필요하다. 국내외 전문가와 교수들을 초빙하여 전문가 고문단을 구성하고, 현지 생산 실체와 결합하여 산지 환경, 재배 시설, 포장 운송, 시장 판매 등 측면에서 실제에 맞는 기술 보장을 제공할 수 있다. 셋째, ‘표준화+’전략을 실시하고 농촌합작사의 표준화 건설을 추진하며 우세농산물합작사 표준시범 구역을 건설하고 ‘합작+표준+농민’의 산업조직 패턴을 구현하여 우세농산물의 생산 품질을 개선할 것이다.⁹¹⁾ 우세농산물생산 및 가공기업과 농민들이 브랜드 의식을 확립하도록 유도하고 자격을 갖춘 기업이 3품 인증,⁹²⁾ GAP 인증, HACCP 인증을 적극적으로 신고할 수 있도록 지원해야 한다.

3. 해외직접투자를 받아 중국의 농업과학 기술을 강화한다.

중국 ‘14.5 농업농촌 국제합작계획’에 따라 중국과 미국 간에 농산물 무역 정책은 유입에 중점을 두고 농업과학 기술 협력을 강화하고 농업과학 기술 혁신 능력을 향상하며 농업 무역 및 투자의 균형 발전을 고려하고 농업 현대화 발전을 촉진하고 전반적인 안정적이고 균형 잡힌 발전을 위한 대국 관계를 구축해야 한다. 미국과 같은 선진국의 경험을 참고하여 중국의 실정에 맞게 농업 부문에 대한 재정 지원을 늘리고 농업 부문의 연구 프로젝트 개발을 촉진하며 기계화 수준을 향상하고 농업 생산성을 높여야 한다.

특히 해외 경험을 바탕으로 세계 농산물시장에서 친환경 농산물을 발전시키고 있으며 광범위한 관심을 받고 있다. 특히 선진국은 녹색 식품에 투자하고 좋은 결과를 얻었다. 중국은 선진국의 기술과 경험을 참고하여 친환경 농산물을 개발할 수 있도록

90) 张琳, 吕晓英, “中国葡萄出口竞争力研究”, 商业经济, 2020, p.89.

91) 段艳艳, “中国蔬菜产业国际竞争力研究——基于世界 5 大蔬菜出口国的比较分析”, 世界农业, 2018, pp.120-129.

92) 3품 인증: 무공해 농산물 인증, 녹색 식품 인증, 유기농 식품 인증.
3品认证: 无公害农产品认证、绿色食品认证、有机食品认证.

록 기술을 가질 수 있는 농민을 육성해야 한다.

4. 수출 시장의 다원화 전략을 실시한다.

다원화 전략을 중국 농산물의 특정 국가 시장에 대한 무역 의존도를 낮출 수 있고, 수출의 위험을 줄이며 동시에 농산물 수출액을 확대하여 중국 경제 성장을 촉진할 수 있다. 우선, 선진국에 대한 의존도가 높은 상황을 극복하여 선진국, 개발도상국과 신흥시장 국가 간의 수출 무역 균형을 시킬 수 있다. 둘째는 선진국 시장에서의 수출액을 조절하는 것이 필요하며 현재 중국 주요 농산물 수출이 일본, 미국, 한국 등 시장에 편중되어 이런 국가에서 무역장벽이 설정되면 중국 농산물 무역에 큰 영향을 미칠 것이다.⁹³⁾

2013년 이후 일대일로 상의 근거리 국가는 점차 중국의 대외 경제무역 협력 발전의 중요한 시장 및 잠재 시장이 되었다. 새로운 시기에 일대일로 상의 근거리 국가의 지역시장 잠재력을 적극적으로 확장하고 수출 시장을 세분화하며 제품의 위치를 명확히 해야 한다.⁹⁴⁾ 지역 배치와 제품 구조를 최적화하고 전방위 다층적인 국제 농산물시장 발전의 새로운 패턴을 가속화하고 시장을 확대하며 다원화를 촉진하며 일대일로 연안 국가(지역)와 농산물 무역 협력을 추진한다. 지리적 이점을 이용하여 주변 국가에 대한 수출 규모를 확대하고 FTA 파트너와의 협력을 심화한다. 일대일로 상의 정책, 시설, 무역, 자금, 민심을 활용하자는 실천지침으로 견지하여 각국 농업발전전략과의 선의적 연계를 추진하고 협력의 최대 공약수를 모색한다. 새로운 자유무역지구에 대한 협상을 추진하고, 자유화와 편리화 수준을 높이고, 시장을 개방하고, 종류를 확대하고, 농산물 인증과 테스트 결과 상호 인정 제도로 관세를 낮추고 비관세 장벽을 줄이고 정보 공개를 강화하며 정책 투명성을 높이고 좋은 협력 분위기를 조성한다. 각 나라의 농업 우세와 소비 특성에 대응하여 차별화 방안을 시행하고, ‘일국 일책’, ‘일품 일책’을 시행하고, 정확한 시책과 잘못된 발전을 결합하여 협력 리스트와 프로젝트 은행을 구축하고, 협력적으로 추진하고, 잠재력을 발굴하고,

93) 段艳艳, “中国蔬菜产业国际竞争力研究——基于世界 5 大蔬菜出口国的比较分析”, 世界农业, 2018, pp.120-129.

94) 郑国富, “中国水果出口贸易发展的时空格局演变及优化策略农业展望”, 17(01), 2021, pp.101-107.

이익을 공유하며, 호혜와 승리할 수 있다.⁹⁵⁾ 중국 인접 국가 및 일대일로국가에 농산물을 수출하는 데 물류 및 운송을 보장할 수 있도록 도로, 철도 및 기타 교통 인프라 건설을 강화해야 한다.

그리고 2022년에 발효된 RCEP(역내포괄적경제동반자협정)의 무관세 등 우대정책을 활용하여 미얀마, 베트남, 라오스 등 신흥 농산물 무역 시장을 개척하여 고품질 농산물의 수출을 증가시켜야 한다.

95) 郑国富, 于敏, “中国农产品出口贸易发展的时空演变,主要问题与优化路径”,对外经贸实务, 2021, pp.55-58.

제 5 장 결론

본 연구에서는 현시비교우위지수(RCA: Revealed Comparative Advantage), 무역특화지수(TSI: Trade Specialization Index), 국별 비교우위지수(Comparative Advantage by Countries: CAC)를 사용해 한국, 중국, 일본 3개 국가가 겹치는 20개의 주요 농산물 국제 경쟁력을 비교분석해 보고자 하였다.

한국, 중국, 일본의 농산물 국제 경쟁력을 비교분석한 결과 한국, 중국, 일본이 국제시장에서 어떤 품목이 국제 경쟁력을 가졌는지에 대해 파악할 수 있었고 경쟁우위를 가진 품목을 발굴할 수 있었다.

한국, 중국, 일본 주요 농산물의 국제경쟁력 분석한 결과 20개 주요 수출 농산물 품목 가운데 한국은 기타 버섯(HS0709.59), 신선한 사과(HS0808.10), 배 및 마르멜루(HS0808.20), 감귤류 잡종(HS0805.20), 기타 전화당과 당류와 당 시럽 혼합물(HS1702.90), 속을 채운 파스타(HS1902.20), 기타 파스타(HS1902.30), 기타 채소 조제 식료품(HS2005.99), 과실·견과류와 그 밖의 식용에 적합한 식물의 부분 조제 식료품(HS2008.99) 등 9개 품목에서 경쟁력이 있었다.

그리고 중국은 양파와 샬롯(HS0703.10), 기타 식용 배추의 속(HS0704.90), 기타 버섯(HS0709.59), 기타 신선한 채소(HS0709.90), 감귤류 잡종(HS0805.20), 신선한 사과(HS0808.10), 배 및 마르멜루(HS0808.20), 기타 전화당과 당류와 당 시럽 혼합물(HS1702.90), 기타 설탕 과자(HS1704.90), 속을 채운 파스타(HS1902.20), 기타 파스타(HS1902.30), 기타 견과류·땅콩 조제 식료품(HS2008.19), 과실·견과류와 그 밖의 식용에 적합한 식물의 부분 조제 식료품(HS2008.99), 기타 채소 조제 식료품(HS2005.99) 등 14개 품목에서 경쟁력이 있었다.

마지막으로 일본은 신선한 사과(HS0808.10), 배 및 마르멜루(HS0808.20), 영유아용·어린이용 조제 식료품(HS1901.10), 팽창 조제 식료품(HS1904.10) 등 4개 품목에서 경쟁력이 있었다.

종합하면 한국은 세계시장에서 수출경쟁력이 있는 품목은 중국도 마찬가지로 경쟁력이 있었다. 일본의 경쟁력 있는 4개 품목 중 2개 품목은 한국, 중국과 경쟁하고 있으며, 2개 품목은 일본의 독점적으로 수출경쟁력을 가지고 있었다. 한국과 일본은

주요 농산물의 국제 경쟁력이 증대하고 있지만, 상대적으로 중국은 국제 경쟁력이 약해지고 있었다. 그리고 수출입현황을 비교해 보면 중국은 포도(HS0806.10) 수출이 많은데 국제 경쟁력이 없는 반면 한국과 일본은 수출도 많이 하고 국제 경쟁력도 강했다.

미국 시장에서 국제경쟁력분석 결과, 한국과 일본은 속을 채운 파스타(HS1902.20), 기타 파스타(HS1902.30), 기타 채소 조제 식료품(HS2005.99), 과실·견과류와 그 밖의 식용에 적합한 식물의 부분 조제 식료품(HS2008.99) 등 4개 품목에서 국제경쟁 관계에 있었다. 그러나 한국산 기타 버섯(HS0709.59), 감귤류 잡종(HS0805.20), 신선한 포도(HS0806.10), 배 및 마르멜루(HS0808.20), 팥창 조제 식료품(HS1904.10), 기타 빵류(HS1905.90) 등의 농산물은 미국 시장에서 한국만 경쟁력이 있는 품목으로 나타났다. 중국의 주요 20개 농산물은 미국 시장에서 경쟁력이 없다는 것으로 나타났다.

상기와 같은 분석 결과에 따라 중국은 농산물 수출액이 증가하고 있지만, 국제 경쟁력을 가진 15개 품목 가운데 11개 품목은 국제 경쟁력이 약해지고 있었다. 따라서 중국은 농산물 무역 대국이긴 하지만 무역 강국으로 보기 어렵다고 할 수 있다. 중국 농산물의 국제 경쟁력을 강화하기 위해서는 적절한 정책이 마련되어야 할 것이다.

이에 본 연구에서는 중국 농산물의 국제 경쟁력을 강화하기 위해 다음과 같은 발전 방안을 제시하였다. 첫째, 브랜드 강화 전략을 실시하여 농업의 고품질 발전을 촉진해야 한다. 둘째, 농촌 활성화 전략을 통해 특색 있는 농산물의 해외 진출을 촉진해야 한다. 셋째, 해외직접투자를 적극적으로 유치하여 농업과 학기 술을 강화해야 한다. 넷째, 수출 시장의 다원화 전략을 실시하는 것이다.

본 연구는 중국 측면의 발전 방안을 도모하는 것이 목적으로 한국, 중국, 일본의 농산물 국제 경쟁력을 비교분석하였다. 농산물에 대한 HS 코드 6단위는 품목이 많아서 수출 상위 20개 농산물만 분석하였다는 점이 본 연구의 한계이다. 향후 연구에서는 이를 보완하여 모든 품목을 연구 대상에 포함하고 분석 방법도 다양화하도록 할 것이다.

참고문헌

<국내 문헌>

- 고광수, “아세안시장에서 한·중·일 수출상품의 국제경쟁력 분석에 관한 연구”, 제주대학교 대학원 박사학위논문, 2022.
- 고광수, 장유식, 김태환, “인도네시아시장에서 한국 수출상품의 국제 경쟁력 분석”, 통상정보연구, 22(1), 2020.
- 고원정, 이상원, “우리나라 백신의 수출경쟁력 분석: 시장 점유율과 무역특화지수, 현 시비교우위지수를 중심으로”, 한국보건사회약료경영학회지, 9(2), 2021.
- 고재모, 권오박, “동북아 각국의 농산물 교역과 경쟁력 비교 연구”, 농업경영, 33(4), 2006.
- 김윤두, 이철희, “주요 채소의 국제경쟁력 비교 분석”, 韓國國際農業開發學會誌, 25(1), 2013.
- 김지용, 이제홍, “한·중 채소류의 대일본 시장 수출경쟁력 비교 분석”, 商品學研究, 24(2), 2006.
- 김지현, “한국 IT 산업의 미국, 중국, 일본 시장에서 수출경쟁력 분석”, e-비즈니스 연구, 12(2), 2011.
- 김진욱, 서영석, “한국·중국·일본의 철강산업 경쟁력 변화에 관한 연구”, 국제통상연구, 11(1), 2006.
- 김태기, 린린, “한·중·일 자동차산업의 국제경쟁력 비교 연구”, 한국경제연구, 29(3), 2011.
- 김현민, 조일립, 라공우, “한국 전기자동차 산업의 국제경쟁력에 관한 연구”, 관세학회지, 23(3), 2022.
- 김희중, “환경규제가 국제경쟁력에 미치는 영향에 관한 연구”, 숭실대학교 대학원 박사학위논문, 2021.
- 김희철, “한국 인삼 산업의 수출경쟁력분석에 관한 연구”, 국제상학, 33(3), 2018.
- 김희철, 감형규, “한국 IT 산업의 대중국 수출경쟁력 분석에 관한 연구”, 전문경영인

- 연구, 18(4), 2015.
- 남국현, 이천국, “한·중·일 농산물 경쟁력과 한중 FTA 농산물 교역량 증가 효과”, 농촌지도와 개발, 25(2), 2018.
- 라공우, 송진구, “미국 시장에 대한 한·중 자동차부품 산업의 국제경쟁력에 관한 연구”, 관세학회지, 18(4), 2017.
- 류문봉, “한중 농산물 산업내무역에 관한 연구”, 명지대학교 대학원 석사학위논문, 2014.
- 문한필, 최세균, 정대회, 이동필, “한·중 농산물 경쟁력 및 교역장벽 분석”, 한국농촌경제연구원 기본 연구보고서, 2011.
- 백은영, 이은화, “한·중·일 김 수출경쟁력 분석에 관한 연구”, 한국도서연구, 30(3), 2018.
- 속홍과, 홍재성, 김희철, “한·중 농산물과 그 제품의 경쟁력에 관한 연구: HS의 제2부와 제4부를 중심으로”, 관세학회지, 23(1), 2022.
- 안병일, “한·중·일 농산물 교역 동향과 시사점”, 인하대학교 정석물류통상연구원 학술대회, 2009.
- 양양, “한·중·일 FTA에 관한 연구”, 부산대학교 대학원 석사학위논문, 2015.
- 양홍연, 이제홍, “An Analysis of the Export Competitiveness of Chinese Household Appliances to Korea”, 무역금융보험연구 (구 무역보험연구), 22(1), 2021.
- 어명근, 리경호, “한·중 농산물 교역구조 변화와 산업내무역 가능성 분석”, 농촌경제, 31(3), 2008.
- 오명목, “한-중 농산물의 일본 시장에서 경쟁력 분석”, 조선대학교 대학원 석사학위논문, 2009.
- 왕기, 이길남, “한중 FTA가 한국의 중국 농산물 수입에 미치는 영향”, 國際商學, 32(4), 2017.
- 왕산, “한·중·일간 무역경쟁력 비교 분석”, 제주대학교 대학원 석사학위논문, 2012.
- 우양, “베트남 화장품 시장에서 한·중·일 수출경쟁력에 관한 연구”, 제주대학교 대학원 석사학위논문, 2022.
- 원광, “한·중 농산물무역경쟁력에 관한 비교 연구”, 동국대학교 대학원 석사학위논문

- 문, 2012.
- 이상진, 김형철, “한·중 FTA 체결과 농산물 수입 변화에 대한 고찰”, 관세학회지, 17(1), 2016.
- 이월형, 김형태, “중력모형을 활용한 한중 FTA 체결의 중국 농산물의 대한국 수출에 미치는 영향분석 및 전략적 활용방안 도출”, 유통경영학회지, 22(4), 2019.
- 임준형, “HS 하에서의 한·중·일 전자 집적회로의 수출경쟁력”, 관세학회지, 12(3), 2011.
- 정민국, 송우진, 이현근, 유정호, “농축산물 품목분류 및 HS 코드 도감: 모니터링 품목”, 한국농촌경제연구원 연구자료, 2017.
- 조국지, “중국산 주류(酒類)의 한국 시장 및 미국 시장에서의 국제경쟁력 분석”, 광운대학교 대학원 석사학위논문, 2022.
- 조일립, 라공우, “중국 시장에서의 한국 화장품의 국제경쟁력에 관한 연구-일본, 미국, 프랑스의 수출상품과 비교를 중심으로”, 관세학회지, 22(1), 2021.
- 한기조, “韓中日化粧品産業의 比較優位分析”, 일본근대학연구, 2010.
- 한승권, 최장우, “우리나라 화장품산업의 대중국 수출경쟁력 분석”, 통상정보연구, 20(1), 2018.
- 한은수, “한·중·일 농산물 경쟁력 비교에 관한연구”, 영남대학교 대학원 석사학위논문, 2010.
- 한은수, 이용기, “한·중·일 농산물 경쟁력 평가에 관한 연구”, 무역학회지, 35(1), 2010.

〈국외 문헌〉

- 高頌, “中印農產品對美出口競爭力比較研究”, 山東大學 碩士學位論文, 2014.
- 岳一姬, “中國農產品貿易的主要特征, 主要問題与政策選擇”, 農業經濟, 2022.
- 林小意, 王琼林, 劉超, “中國農產品競爭力的國際比較及提升對策”, 中國商論, 2022.
- 紀淑平, 李振國, “我國農產品競爭力的國際比較及提升對策”, 農業經濟, 2018.
- 陳戎杰, “日本農產品出口中國香港動向及其啓示”, 世界農業, 2006.
- 鄭國富, “中國水果出口貿易發展的時空格局演變及优化策略農業展望”, 17(01), 2021.

- 李蓓, 沈丹萍, 邵繼勇, “中日農產品貿易競爭力分析”, 日本研究, 2006.
- 馬鎮, 曾凡銀, “中日韓 3 國運輸業服務貿易國際競爭力比較研究”, 經濟前沿, 2007.
- 李伍榮, 禹響平, “中日韓三國金融服務貿易國際競爭力比較研究”, 南京財經大學學報, 2008.
- 張瑩瑩, “中國農產品比較優勢分析—基于日韓農產品的比較”, 湖北大學 碩士學位論文, 2009.
- 王伶, “中日韓製造業國際競爭力比較分析—基于技術含量角度和TC指數”, 技術經濟, 29(4), 2010.
- 楊逢珉, 李文霞, “提升中國蔬菜出口日本市場競爭力的探討”, 對外經貿實務, 2014.
- 李杰先, “FTA框架下中日韓農產品的競爭性与互補性分析”, 山東財經大學 碩士學位論文, 2014.
- 吳堃, “中日韓農產品國際競爭力分析”, 貴州財經大學 碩士學位論文, 2014.
- 劉寧, 鄭亞玲, “中日韓果蔬類農產品出口競爭力比較分析—基于貿易競爭力指數”, 山東財經大學學報, 27(2), 2015.
- 海韻涵, “中國對日本農產品出口的影響因素分析”, 首都經濟貿易大學 碩士學位論文, 2020.
- 孫銘壕, 錢馨蕾, “中國和東盟各國農產品比較優勢分析”, 技術經濟与管理研究, 2019.
- 林清泉, 鄭義, 余建輝, “中國与RCEP其他成員國農產品貿易的競爭性和互補性研究”, 亞太經濟, 2021.
- 錢進, “區域全面經濟伙伴關係協定的經濟效應及產業產出分析”, 國際商務研究, 2021.
- 劉楊, “RCEP對中日農產品貿易發展的影響”, 河北企業, 2021.
- 鄭國富, 于敏, “中國農產品出口貿易發展的時空演變,主要問題与优化路徑”, 對外經貿實務, 2021.
- 張虎, “發達國家農業支持政策的經驗及啓示——以美國, 日本, 歐盟爲例”, 技術經濟与管理研究, 12, 2015.
- 邱菲, 胡志全, 安岩, “中國農產品出口現狀及競爭力分析”, 中國農學通報, 35(9), 2019.
- 張文超, “日本“品牌農業”的農產品營銷經驗及中國特色農業路徑選擇”, 世界農業, 2017.
- 金玉雯, 穆月英, 韓一軍, 趙霞, “中國特色農產品國際競爭力分析”, 農業展望, 16(04), 2020.

- 陳楊, “中國農產品貿易的國際競爭力分析”, 農業經濟, 2013.
- 張琳, 呂曉英, “中國葡萄出口競爭力研究”, 商業經濟, 2020.
- 段艷艷, “中國蔬菜產業國際競爭力研究——基于世界 5 大蔬菜出口國的比較分析”, 世界農業, 2018.
- 顏偉, “中國水果產業國際競爭力研究”, 中國海洋大學 碩士學位論文, 2007.
- 畢美家, “品牌強農是鄉村振興戰略的現實選擇”, 農產品市場周刊, 2018.
- Balassa. Bela, “Trade liberalisation and “revealed” comparative advantage 1”, The Manchester school, 33(2), 1965.
- Esmaeili, Abdoukarim, “Revealed Comparative advantage and measurement of international competitiveness for dates”, Journal of International Food & Agribusiness Marketing, 26(3), 2014.
- Fertő, Imre, Lionel J. Hubbard, “Revealed comparative advantage and competitiveness in Hungarian agri - food sectors”, World Economy, 26(2), 2003.
- Pei-Zhi Wang, Xiao-Jing Liu, “Comparative analysis of export similarity index between China and EU”, MSMI, 2015.
- Si-Wei, Song-JooHo, Malcolm-Bill, Zhou-ZhangYue, “Implications of a trilateral FTA between China, Japan and Korea for Australian bilateral FTAs with China, Japan and Korea”, Australasian Agribusiness Review, 2013.

<웹 사이트>

- 세계은행: <https://data.worldbank.org.cn/>
- UN COMTRADE: <https://comtrade.un.org/>
- 농촌진흥청: <http://rda.go.kr/>
- 한국농림축산식품부: <https://www.mafra.go.kr/>
- 한국농어민신문: <http://www.agrinet.co.kr/>
- 매일경제: <https://www.mk.co.kr/>
- 武漢市農業農村局: <http://nyncj.wuhan.gov.cn/>

農業貿易促進中心: <http://www.mczx.agri.cn/>

日本農林水産省: <https://www.maff.go.jp/>

新浪財經: <https://k.sina.cn/>

鄉村振興网: <http://www.zgxczx.cn/>

Abstract

A Study on the Comparison of the International Competitiveness for the Agricultural Products among Korea, China and Japan

Yang-Yang Cao

Department of International Trade

GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION

JEJU NATIONAL UNIVERSITY

Since its accession to WTO in 2011, China's agricultural imports have grown faster than its exports, and now China has become a large net importer of agricultural products. To change the situation of China's agricultural trade deficit, it is necessary to give full play to the competitive advantages of Chinese agricultural products, expand the export of advantageous agricultural products and improve international competitiveness. China, South Korea and Japan, have similar geographical locations, similar agricultural structures and similar national diets. Therefore, this paper compares and analyzes the international competitiveness of agricultural products of Korea, Japan and China. Since the United States is an important target market for agricultural exports of Korea, China and Japan, competition among these three countries for agricultural exports is inevitable. Therefore, the international competitiveness of agricultural products of Korea, China and Japan in the U.S. market was also compared and analyzed, and a development plan to improve competitiveness from China's perspective was proposed, and the international competitiveness of agricultural products of Korea, China and Japan was calculated using TSI, RCA and CAC. According to the results of the comparative analysis, China exports a lot in the global market but is not internationally competitive, while Korea and Japan export a lot and are also

very internationally competitive. In the U.S. market, 20 major agricultural products from China are not competitive compared to Korea and Japan. Based on the above comparative analysis, it can be said that although China is a big agricultural trade country, it can hardly be said to be a strong trade country. In order to improve the international competitiveness of China's agricultural products, corresponding programs should be developed. Therefore, this study proposes the following development programs to improve the international competitiveness of China's agricultural products. First, implement the brand enhancement strategy to promote high-quality agricultural development. Second, to promote special agricultural products to go out through the rural revitalization strategy. Third, we should actively introduce foreign direct investment and strengthen agricultural science and technology. Fourth, to implement the strategy of export market diversification.