

제주산 주요 품목 수출경쟁력 강화방안*

— 대중수출 우선순위 도출을 중심으로

정지형** · 김형근***

【목 차】

1. 서론
2. 제주산 주요 품목 대중 수출 경쟁력 분석
 - 1) 제주 수출 현황
 - 2) 제주산 주요 품목의 대중 수출 경쟁력 분석
3. 제주 대중 수출 우선순위 품목 선정
4. 결론

【초록】

제주의 대중 수출은 2018년 기준 2,283만 달러로 연평균 38% 씩 증가하고 있는 실정이나, 수출액은 타 지자체에 비해 미미한 수준이다. 본 연구에서는 대중 수출을 위한 제주 상품의 경쟁력 분석을 위해 제주산 주요 수출 품목군 선정과 함께 우선순위를 도출하고자 하였다. 이는 향후 제주의 대중 수출에 대해 행정적인 측면에서도 선택과 집중을 통해 수출을 활성화하기 위함이다. 본 연구에서는 무역특화지수와 시장비교우위지수를 활용하여 제주의 대중 수출 경쟁력을 분석하였으며, 제주의 수출 성장에 대한 주요 품목별 대중 수출 기여도를 산출하였다. 또한 상기 분석된 무역특화지수와 시장비교우위지수, 수출 기여도를 통해 Z-SCORE 가중치를 적용하여

* 본 연구는 제주연구원 '제주산 주요 품목 수출경쟁력 강화방안(정책과제:2019-01)'을 기초로 하여 수정·보완하였음.

** 제주연구원 책임연구원 (hyung177@jri.re.kr)

*** 신라대학교 국제지역학부 부교수 (kimhg@silla.ac.kr)

제주지역의 대중 수출 우선순위 품목을 선정하였다. 연구결과 기초화장품(330499) 제1위, 소주 등 증류주(220890) 제2위, 기타혼합주스(200990) 제3위, 감귤류과실(200830) 제4위, 기타녹차(미발효)(090220) 제5위, 기타조제식품류(210690) 제6위, 기타어종-갈치(030389) 제7위, 기타당류제품(170490) 제8위로 나타났다.

【키워드】 제주, 중국, 수출 품목, 우선 순위 선정, Z-SCORE

1. 서론

지역 내 수출은 일자리 창출 및 경기 부양을 창출하는 주요 변수로서, 최근 경제의 장기 저성장과 무역구조 변화, 중국 내 소비시장 변화 등에 대해 지역경제 활성화와 내수시장 한계 극복을 위해 제주 지역의 대중 수출에 대한 효과적인 전략이 필요한 시기이다.

2018년 기준 제주의 수출은 1억 8,234만 달러로 전년대비 17.4% 증가하였으며, 이는 2013년 이후 연속 1억 달러 이상의 수출을 지속하고 있으며, 연평균 12.4%로 증가하고 있는 추세이다. 대륙별로는 아시아에 대한 비중이 80%로 가장 높으며, 국가별로는 홍콩, 중국, 일본, 미국 순으로 나타나고 있다. 이중 제주의 대중 수출은 2013년 469만 달러에서 2019년 기준 1,931만 달러로 연평균 36.2% 증가하고 있으나, 수출액은 미미한 수준이라 할 수 있다.

중국은 지리적 인접성, 경제수준 및 소득 수준 향상 등 시장성이 매우 큰 지역으로 본 연구에서는 사드 위기 이후 중국 시장 재진입을 위한 타겟시장으로서 제주상품의 대중 수출 경쟁력을 분석하고자 하였다. 본 연구의 목적은 제주산 주요 대중 수출의 경쟁력 분석과 주요 수출 품목군에 대한 우선 순위의 도출이며, 이는 향후 제주의 대중 수출에 대한 선택과 집중을 통해 수출을 활성화하기 위함이라 하겠다.

2. 제주산 주요 품목 대중 수출 경쟁력 분석

1) 제주 수출 현황

(1) 제주 대세계 수출 현황

제주의 대세계 수출은 세계 경제상황 반등에 따른 및 수출입 수량 증가에 힘입어 역대 최고치를 기록하고 있다. 2013년 1억 달러에서 2018년 1억8,234만 달러로 전년 대비 17.4% 증가하였으며 연평균으로는 12.4%씩 증가하고 있는 실정이다. 제주의 대세계 주요 수출 품목은 농식품업과 소비재 품목이라 할 수 있으며, 제주도의 대표적인 수출 품목인 어류(3류)의 수출은 점차 감소하고 있는 것으로 나타나고 있다. 반면, 기계류(84류), 플라스틱(39류), 종이/판지(48류), 방직용섬유(63류), 화학공업(38류) 등 제조업의 수출은 증가하고 있는 추세이다.

<표1> 제주도의 대세계 품목별 수출 추이

단위: 천 달러, %

HS	품목	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	연평균 증감률
85	전기기기	6,714	24,135	40,489	36,856	72,572	99,859	71.6
03	어류	47,305	38,336	37,050	40,046	36,870	33,232	-6.8
07	채소	3,901	6,652	4,882	4,238	4,140	8,233	16.1
22	음료/주류/식초	2,712	3,123	3,897	3,971	4,234	4,665	11.5
08	과실	5,154	4,004	3,689	4,145	3,314	3,994	-5.0
20	채소/과실조제품	3,910	3,454	1,983	2,574	1,757	3,303	-3.3
06	식물	7,564	3,873	2,677	3,917	4,002	2,964	-17.1
84	기계	3,583	3,246	5,716	13,431	6,393	2,823	-4.7
33	화장품류	3,008	3,013	2,316	1,895	2,596	2,670	-2.4
39	플라스틱	816	1,327	593	1,554	4,606	1,603	14.5
12	채유용종자	3,056	1,932	1,611	2,041	1,956	1,548	-12.7
90	광학기기	38	72	1,043	580	403	1,450	107.2
96	잡품	353	2,304	2,361	1,723	1,622	1,153	26.7
30	의료용품	1,106	1,498	1,128	1,154	1,164	1,057	-0.9
09	커피/차	2,525	946	1,736	3,272	2,069	1,055	-16.0
02	육류	1,073	589	720	1,390	1,112	939	-2.6
23	조제사료	231	897	1,205	1,305	911	561	19.4
21	조제식료품	732	337	371	516	244	536	-6.0
29	유기화학품	1	4	18	103	172	437	237.4
38	화학공업	5	37	113	180	292	383	138.1
48	종이/판지	214	47	46	428	1,471	239	2.2
17	당류/설탕과자	120	81	21	4	10	43	-18.6
19	곡물.곡분.빵류	61	25	198	203	53	38	-9.0
63	방직용섬유	12	37	29	17	487	9	-5.6
전체		101,606	106,380	119,287	128,942	153,896	182,470	12.4

*자료: 한국무역협회, 연구자 재정리

제주의 대륙권별 수출 추이를 보면 아시아와 대양주, 중동의 연평균 증감율이 두 자리수로 나타났고 2018년의 경우 아시아는 전체 수출금액의 80%를 차지하고 있다. 제주의 경우 특히 아시아, 북미, 유럽에 대한 의존도가 높은 편으로 2013년-2018년 평균 97% 비중을 차지하고 있는 실정이다. 국가별 수출 추이를 살펴보면 추세면에서 홍콩, 중국, 대만, 독일의 중요성이 높아지고 있다. 상위 수출국 중 일본에 대해서만 연평균 증감률이 마이너스를 기록하고 있다. 연평균 증감률이 일시적으로 높게 나타난 경우는 특정 품목의 수출이 늘어났기 때문인 것으로 해석되며 추후 추세를 지켜볼 필요성이 있다고 판단된다.

<표2> 제주의 주요 국가별 수출추이

단위: 천 달러, %

	국가	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	연평균 증감률
1	홍콩	4,325	19,340	30,543	23,359	51,706	65,667	72.3
2	일본	58,218	45,225	37,089	42,761	36,954	34,323	-10.0
3	중국	4,876	5,725	7,437	16,651	17,308	22,835	36.2
4	미국	12,294	13,236	13,831	16,743	16,009	18,322	8.3
5	대만	2,691	2,930	3,885	3,752	9,673	8,798	26.7
6	독일	344	2,533	6,040	5,291	4,284	6,658	80.9
7	베트남	1,617	1,900	6,148	2,290	5,174	5,516	27.8
8	카타르	5	-	-	-	6	4,810	295.0
9	태국	1,338	1,904	3,574	2,907	2,138	2,527	13.6
10	이탈리아	22	58	90	125	129	1,568	134.7
11	말레이시아	395	450	311	613	510	1,440	29.5
12	호주	160	189	770	1,230	1,175	1,399	54.3
13	인도(인디아)	7	23	311	2,216	1,694	1,218	180.6
14	싱가포르	2,439	788	909	2,355	1,579	1,193	-13.3
15	인도네시아	2,143	192	226	1,004	1,518	781	-18.3
16	캐나다	1,189	1,483	1,437	1,397	752	761	-8.5
17	네덜란드	225	292	128	495	551	609	22.0
18	러시아	3,591	1,903	1,112	452	574	492	-32.8
19	프랑스	97	76	196	936	365	484	37.9
20	괌	305	284	265	543	490	458	8.5
21	기타국가	7,004	7,884	6,766	3,874	2,773	2,611	-17.9
전체		103,285	106,415	121,068	128,994	155,362	182,470	12.1

*자료: 한국무역협회, 연구자 재정리

(2) 제주 대중국 수출 현황

제주도의 대중국 수출은 지난 6년 동안 꾸준히 증가해 2013년 469만 달러에서 2019년 1,931만 달러로 연평균 36.2%씩 증가하고 있다. 대중국 수출은 제조업에서 증가하고 있는 추세이며, 농식품 산업에서는 감소하고 있으나, 커피/차(09류), 어류(03류) 등은 대중국 수출이 증가하고 있는 것으로 나타난다. 화장품류(33류)의 경우 중국의 사드 보복(2016년)에도 불구하고 2013년 이후 수출은 연평균 21.7%씩 증가하여 2018년 150만 달러를 기록하였다.

<표3> 제주도의 대중국 수출 추이

단위: 천 달러, %

HS	품목	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	연평균 증감률
85	전기기기	8	124	1,280	6,600	8,393	15,716	355.7
84	기계	46	254	1,289	5,866	4,198	928	82.4
48	종이/판지	1	4	25	86	1,105	4	32.0
33	화장품류	410	1,733	954	858	907	1,502	29.7
22	음료/주류/식초	469	565	586	396	442	300	-8.5
38	화학공업	1	24	104	171	422	383	228.6
09	커피/차	13	14	215	241	393	174	68.0
03	어류	200	653	559	104	307	320	9.9
29	유기화학품	1	3	18	100	172	437	237.4
39	플라스틱	391	834	881	895	80	1,002	20.7
12	채유용종자	318	242	45	29	61	90	-22.3
20	채소/과실조제품	315	88	127	67	49	84	-23.2
21	조제식료품	166	51	81	56	17	148	-2.3
17	당류/설탕과자	30	9	9	4	2	34	2.5
19	곡물·곡분·빵류	35	8	145	42	2	5	-32.2
전체		4,876	5,725	7,437	16,651	17,308	22,835	36.2

*자료: 한국무역협회, 연구자 재정리

제주도의 대중국 수출의 특징 중의 하나로 개별품목의 수출성장세가 높은 품목이 존재하고 있으며, 음료/주류/식초(22)품목 중 소주 등의 증류주(220890)의 수출과 비중이 늘고 있는 추세이다. 특히 2018년 제주의 중국에 대한 전체 음료/주류/식초 식품군 수출의 95%가 소주로 나타났다. 제주의 대세계 수출과 비교해보면 제주의 음료/주류/식초(22)품목 중 소주 등 증류주(220890)의 비중은 10% 내외이나 제주도 소주 수출의 중국시장 비중은 70%대로 매우 높은 수준이다.

2) 제주도 주요 품목의 대중 수출 경쟁력 분석

(1) 연구방법 및 범위

본 연구에서는 제주의 대중 수출 경쟁력 분석을 위해 무역특화지수(TSI; Trade Specification Index)를 사용하였다. 산업연구원(2014)는 무역특화지수(TSI)를 이용하여 FTA 활용전략 수립과 수출유망품목 선정에 활용하기도 하였으며, 선즈평 외 2인(2017)은 한중 FTA활용률을 제고시키는 방안을 마련하기 위해 한중간 수출경쟁력이 높은 산업 및 품목을 선정하기 위해 무역특화지수(TSI)를 활용하였다. 김창범·이민희(2017)는 무역특화지수(TSI) 분석을 통해 한국 수산물 무역의 경쟁력 분석을 시행하였으며, 계산식은 다음과 같다.

$$TSI = \frac{X_{ij} - M_{ij}}{X_{ij} + M_{ij}}, (X_{ij}, M_{ij} : i\text{국의 } j\text{재 수출, 수입})$$

또한 본 연구에서는 제주의 대 중국 시장 경쟁력 분석을 위해 시장비교우위지수(MCA : Market Comparative Advantage)를 사용하였다. 시장비교우위지수는 현시 비교우위지수(RCA)와 유사하지만 소규모 수출국가 또는 지역의 왜곡 현상이 없고, 수입국의 수입상품 구조변화에 의한 수출국의 당해 품목의 경쟁력 변화를 반영하기 때문에 본 연구에서는 시장비교우위지수를 연구방법론으로 활용하였다. 한국농촌경제연구원(2015)은 간장, 감귤, 건고추 등 국내 농산물의 수출경쟁력을 MCA 지수를 활용하여 산출하여 분석하였으며, 심재희(2017)는 한미 자유무역협정 발효를 기준으로 발효 전과 후를 비교하였다. 해당 수출산업의 대미국 비교우위 및 산업내무역 분석을 시행하기 위해 시장비교우위(MCA) 지수를 이용하였다. 한승권·최장우(2018)는 한국 화장품산업을 토대로 중국 수출경쟁력분석을 위해 시장비교우위(MCA) 뿐만 아니라 무역특화지수(TSI), 현시비교우위지수 등을 사용하여 지난 10년간 우리나라 화장품의 중국시장에 대한 경쟁력이 세계시장에서의 경쟁력보다 더 높다는 분석결과를 제시하였다.

$$MCA_{ij}^k = \frac{X_{ij}^k / X_{ij}}{X_{iw}^k / X_{iw}}$$

- MCA_{ij}^k 는 i 국가(지역) k 산업에 대한 j 국가 시장비교우위 지수
- X_{ij}^k 는 i 국가(지역) k 산업에 대한 j 국가로의 수출액
- X_{iw} 는 i 국가(지역) j 국가로의 총 수출액

본 연구에서는 한국무역협회의 HS코드별 수출입자료를 이용하여 2013년부터 2018년까지의 6년간의 품목별 수출경쟁력을 산출하였다.

(2) 분석결과

무역특화지수산출을 위해 제주도의 대중국 주요 수출품목에 매칭되는 수입 데이터를 이용하였으며, 제주의 대중국 무역특화지수산출 결과는 다음과 같다. 화장품과 채소/과실조제품은 비교적 강한 수출특화를 나타내어 지난 6년간 대중 수출경쟁력을 확보한 품목이라고 할 수 있으며, 화장품류의 경우 수출 금액에서는 채소/과실조제품을 압도적으로 능가하고 있다. 조제식료품과 당류/설탕과자의 경우 연도별로 다소 편차가 존재하긴 하나 비교적 강한 수출특화 양상을 나타내고 있다. 이는 수출규모는 적은 편이나 수출경쟁력이 있는 것으로 나타난 만큼 향후 수출확대가 가능할 것으로 예상된다.

<표3> 제주의 대중국 무역특화지수 산출결과

HS	품목	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
85	전기기기	-0.97	-0.68	-0.12	0.39	-0.03	-0.43
84	기계	-0.96	-0.94	-0.33	0.23	-0.13	-0.72
48	종이/판지	-0.99	-0.95	-0.71	-0.02	0.81	-0.98
33	화장품류	0.54	0.86	0.57	0.52	0.54	0.59
09	커피/차	-0.37	0.40	0.83	0.83	0.48	0.88
03	어류	-0.82	-0.68	-0.57	-0.90	-0.76	-0.86
22	음료/주류/식초	-0.09	0.08	-0.07	-0.39	-0.59	-0.49
38	화학공업	-0.97	-0.32	0.22	0.84	0.99	0.98
29	유기화학품	-0.98	-0.97	-0.87	-0.62	-0.64	-0.59
39	플라스틱	-0.08	-0.05	0.39	0.09	-0.81	0.14
12	채유용종자	0.13	-0.42	-0.81	-0.88	-0.71	-0.76
20	채소/과실조제품	0.89	1.00	1.00	0.86	1.00	0.95
21	조제식료품	0.60	0.76	0.86	0.84	-0.38	0.56
17	당류/설탕과자	0.15	1.00	0.64	0.33	-0.20	0.84
19	곡물.곡분.빵류	0.52	1.00	0.96	0.87	0.00	-0.23
전체		-0.72	-0.77	-0.68	-0.50	-0.57	-0.62

*자료: 연구자 정리

중국의 대세계 수입과 대한국 수입 중 제주가 수출하는 품목은 15개 군으로 이 중 특화지수가 비교적 높게 나타난 화장품류, 채소/과실조제품, 조제식료품, 당류/설탕과자, 차/음료에 대해 제주도의 수출품목을 기준으로 세부품목에 대한 무역특화지수 산

출결과는 다음과 같으며, 세부품목 선정은 해당 분류에서 가장 비중이 높은 대표품목을 기준으로 정하였다.

화장품류의 경우 기초화장품(330499)이다.¹⁾ 채소/과실조제품의 상세 품목군 중 제주도가 수출하는 품목은 감귤류과실(200830), 기타혼합주스(200990)로 수입이 거의 이루어지지 않고 수출만 이루어지는 품목이라 할 수 있다. 조제식료품의 상세 품목군 중 제주도가 수출하는 품목은 기타조제식료품(210690)로 ‘김’ 등이 해당하며, 당류/설탕과자의 상세품목군 중 제주도가 수출하는 품목은 기타당류제품(170490)으로 ‘초콜릿, 캔디류’가 해당된다. 어류의 경우 상세품목군 기타어류(030389) 중 갈치류의 품목 비중이 높았으며 수입은 거의 이루어지지 않아 무역특화지수가 높게 산출되었다. 차/음료의 상세품목군 중 대중 수출 품목은 대부분 미발효 기타녹차(090220)로 수출은 하고 있으나 수입은 거의 하지 않아 무역 특화지수가 1에 근접하게 나타나고 있다.

<표4> 제주의 대중국 무역특화지수 상세품목 산출결과

HS	품목	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	평균
330499	기초화장품	0.66	0.91	0.75	0.35	0.57	0.61	0.62
200830	감귤류과실	1.0	1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	0.96
200990	기타혼합주스	1.0	1.0	1.0	1.0	0	1.0	0.83
210690	기타조제식료품	0.49	0.82	0.33	0.86	0.89	0.91	0.67
170490	기타당류제품	0.15	1.0	1.0	1.0	1.0	0.94	0.72
030389	냉동어류 중 기타어종(갈치 등)	1.0	0.94	1.0	1.0	1.0	1.0	0.99
220890	소주 등 증류주	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
090220	기타녹차(미발효)	1.0	1.0	1.0	1.0	0.49	1.0	0.89

*자료: 연구자 작성

이와 함께 중국 시장 내에서의 제주의 대중 수출 경쟁력 분석을 위해 시장비교우위지수를 사용한 결과는 다음과 같다. 2018년 기준 전기기기, 기계, 종이/판지, 화장품류, 화학공업, 음료/주류/식초, 유기화학품, 플라스틱, 조제식료품, 당류/설탕과자, 곡물/곡분/빵류등 11개 품목에서 지수 1 을 초과하여 타 국가로의 수출보다 중국으로의 수출이 특화되어 있는 것을 알 수 있다. 특히 화장품, 화학공업, 유기화학품, 플라스틱, 당류/설탕과자 제품이 지수 4 이상을 초과하고 있어, 이는 해당 품목의 제품들의 특화가 매우 높다는 것을 알 수 있다.

1) 화장품류의 상세품목군은 입술화장품(330410), 눈화장용품(330420), 매니큐어제품(330430), 가루제품군(330491), 기타 모든 화장품(330499)로 이루어져 있으나 기타 모든 화장품을 제외한 다른 품목의 대중국 수출은 이루어지지 않았기 때문에 분석에서 제외하였음.

<표5> 제주의 대중국 시장비교우위(MCA) 분석결과

HS	품목	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	평균
85	전기기기	0.02	0.10	0.51	1.39	1.03	1.26	0.36
84	기계	0.19	1.45	3.20	3.38	5.83	2.63	1.89
48	종이/판지	0.10	1.58	8.72	1.56	6.68	0.13	1.11
33	화장품류	2.84	10.69	6.61	3.51	3.11	4.50	4.63
22	음료/주류/식초	3.60	3.36	2.41	0.77	0.93	0.51	1.49
38	화학공업	4.17	12.05	14.76	7.36	8.89	7.99	8.54
09	커피/차	0.11	0.27	1.99	0.57	1.69	1.32	0.65
03	어류	0.09	0.32	0.24	0.02	0.07	0.08	0.10
29	유기화학품	20.84	13.94	16.04	7.52	8.89	7.99	11.64
39	플라스틱	9.94	11.68	10.29	4.46	0.15	4.99	4.00
12	채유용종자	2.17	2.33	0.45	0.11	0.28	0.46	0.56
20	채소/과실조제품	1.68	0.47	1.03	0.20	0.25	0.20	0.45
21	조제식료품	4.73	2.81	3.50	0.84	0.62	2.21	1.94
17	당류/설탕과자	5.21	2.06	6.87	7.74	1.78	6.32	4.31
19	곡물.곡분.빵류	11.96	5.95	11.75	1.60	0.34	1.05	2.79

*자료: 한국무역협회(stat.kita.net) 자료를 활용해 연구자 작성

상기 도출된 제주의 대중국 시장비교우위지수(MCA) 분석결과 중 상세품목의 산출결과를 살펴보면 다음과 같다. 8개 품목 중 기타농차를 제외한 나머지 7개 품목의 시장비교우위지수 평균값은 1을 초과하였으며 가장 높은 값은 기타혼합주스, 소주, 감귤류과실, 기초화장품 순으로 나타나고 있다. 이들 품목들은 중국시장에서 경쟁력이 있는 상품들로 무역특화지수 결과와 유사하게 도출되고 있으며, 특히 기타혼합주스와 소주의 수치가 매우 높게 나타나고 있으나 연도별로 편차가 있어 안정적인 수출기반 마련이 필요할 것으로 판단된다.

<표6> 제주도의 대중국 시장비교우위지수(MCA) 상세품목 산출결과

HS	품목	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	평균
330499	기초화장품	2.90	11.55	8.35	2.47	2.58	4.35	4.45
200830	감귤류과실	12.89	6.36	8.05	2.12	2.88	3.12	4.82
200990	기타혼합주스	20.84	18.58	16.04	7.74	8.89	7.99	12.27
210690	기타조제식료품	3.47	2.81	0.46	1.01	1.02	2.41	1.49
170490	기타당류제품	5.21	2.06	6.87	7.74	0.01	6.28	1.82
030389	냉동어류 중 기타어종(갈치 등)	3.18	6.65	9.06	1.03	0.02	0.86	1.26
220890	소주 등 증류주	16.29	13.72	12.37	5.75	6.58	6.08	9.28

*자료: 한국무역협회(stat.kita.net) 자료를 활용해 연구자 작성

또한 대중 수출을 위한 제주 품목 산출을 위해 앞서 분석된 내용과 함께 제주도의 수출 성장에 대한 해당 품목의 기여도를 산출하였다. 이를 위해 수출기여율을 우선 산출하여 기여도 도출하였다.²⁾

$$\text{수출기여율} = \frac{\text{해당품목의 수출증감액}}{\text{전체 수출증감액}}$$

$$\text{수출기여도} = \text{해당품목의 수출기여율} \times \text{전체 수출증감율}$$

<표7> 제주의 대중국 수출품목의 수출기여도

HS	품목	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	평균
330499	기초화장품	7.83	25.88	-12.85	-7.01	0.99	2.42	2.88
200830	감귤류과실	5.71	-1.50	0.47	-4.74	0.02	0.35	0.05
200990	기타혼합주스	0.19	-0.04	0.01	0.17	-0.01	0.14	0.08
210690	기타조제식품류	3.96	-0.41	-0.57	2.48	-0.06	1.83	1.20
170490	기타당류제품	0.38	-0.16	0.00	-0.39	0.00	0.47	0.05
030389	냉동어류 중 기타어종(갈치 등)	-0.95	3.64	-1.25	-25.96	-0.15	1.49	-3.86
220890	소주 등 증류주	-0.12	0.28	0.98	-0.07	0.09	0.04	0.20
090220	기타녹차(미발효)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00

*자료: 연구자 정리

상기 분석한 수출증가율, 기여도, 무역특화지수, 시장비교우위 지수를 종합해보면 다음과 같다.³⁾

<표8> 우선순위 산출 지표

HS	품목	수출성과			수출경쟁력		
		수출기여도	수출평균	수출증가율	TSI	MCA	평균
330499	기초화장품	2.88	836.8	19.6	0.62	4.45	2.53
200830	감귤류과실	0.05	108.5	-23.7	0.96	4.82	2.89
200990	기타혼합주스	0.08	3.7	14.9	0.83	12.27	6.55
210690	기타조제식품류	1.20	63.2	7.0	0.67	1.49	1.08
170490	기타당류제품	0.05	13.8	1.9	0.72	1.82	1.27
030389	냉동어류 중 기타어종(갈치 등)	-3.86	264.3	-25.4	0.99	1.26	1.12
220890	소주 등 증류주	0.20	264.2	12.0	1.0	9.28	5.14
090220	기타녹차(미발효)	0.00	163.3	68.0	1.0	0.71	0.86

*자료: 연구자 정리

2) 연도별 수출실적의 편차가 큰 경우, 해당품목의 수출증감액이 작은 경우는 수출기여도 값은 과도하게 산출될 수 있음.

3) 수출기여도와 수출증가율은 순위를 가중치한 점수를 부여, 수출경쟁력 지수는 지수 간 기하평균값을 기반으로 하여 수출성과와 수출경쟁력 점수를 종합하여 우선순위를 산출함.

3. 제주 대중 수출 우선순위 품목 선정

본 장에서는 상기 분석된 무역특화지수(TSI)와 시장비교우위(MCA), 수출 기여도를 통해 Z-SCORE⁴⁾ 가중치를 적용하여 제주지역의 대중 수출 우선순위 품목을 선정하고자 하였다. 본 연구에서는 2013-2018년 기간 Z-SCORE를 계산 후 8개 품목의 수출 기여도, 수출금액, 시장 비교우위지수, 무역특화지수 등 4개 지표에 대한 1-4순위 가중치를 적용하여 5개 유형을 구분하여 주요 수출품목의 순위를 산출하였다. 또한 연도별로 8개 품목의 순위를 도출하였으며, 각 유형별로 4개 지표의 평균치를 이용하여 순위를 도출하였다. 이와 함께 5개 유형의 평균 순위의 평균치를 구하여 비교를 통해 최종 순위를 선정하였다.

<표9> Z-SCORE 품목순위 선정표(가중치 적용)

Z_SCORE_SUM		2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	평균
유형 I	기초화장품	1.1(1)	1.58(1)	-0.49(7)	-0.04(6)	1.42(1)	0.92(1)	1(1)
	감귤류과실	0.91(2)	-0.24(5)	0.15(4)	-0.32(7)	-0.12(4)	-0.29(7)	0.05(3)
	기타혼합주스	-0.24(5)	-0.03(4)	0.16(3)	0.19(3)	-0.57(8)	-0.25(6)	-0.06(4)
	기타조제식품류	-0.11(4)	-0.82(8)	-0.76(8)	0.04(5)	-0.37(6)	0.25(2)	-0.22(6)
	기타당류제품	-0.89(8)	-0.29(6)	-0.02(6)	0.16(4)	-0.3(5)	-0.24(5)	-0.45(7)
	기타어종-갈치	-0.24(5)	0.09(2)	0.41(2)	-1(8)	-0.46(7)	0.14(3)	-0.65(8)
	소주 등 증류주	-0.01(3)	0.03(3)	0.49(1)	0.65(1)	0.37(2)	-0.11(4)	0.42(2)
	기타녹차(미발효)	-0.52(7)	-0.31(7)	0.06(5)	0.33(2)	0.03(3)	-0.42(8)	-0.09(5)
유형 II	기초화장품	1.07(1)	1.71(1)	-0.42(7)	0.16(5)	1.46(1)	1.17(1)	1.14(1)
	감귤류과실	0.91(2)	-0.33(5)	0.1(4)	-0.33(7)	-0.19(4)	-0.38(7)	-0.02(4)
	기타혼합주스	-0.14(5)	0.07(3)	0.27(3)	0.27(2)	-0.19(4)	-0.14(5)	0.13(3)
	기타조제식품류	-0.08(4)	-0.68(8)	-0.68(8)	-0.03(6)	-0.47(7)	0.2(2)	-0.18(5)
	기타당류제품	-0.74(8)	-0.45(6)	-0.09(5)	0.24(3)	-0.46(6)	-0.16(6)	-0.43(7)
	기타어종-갈치	-0.37(6)	0.11(2)	0.38(2)	-1.14(8)	-0.62(8)	-0.04(3)	-0.83(8)
	소주 등 증류주	0.03(3)	0.06(4)	0.53(1)	0.66(1)	0.41(2)	-0.08(4)	0.42(2)
	기타녹차(미발효)	-0.69(7)	-0.49(7)	-0.09(5)	0.17(4)	0.06(3)	-0.57(8)	-0.22(6)
유형 III	기초화장품	0.62(2)	1.19(1)	0.46(3)	0.17(4)	0.86(1)	0.68(1)	0.78(1)
	감귤류과실	0.81(1)	-0.17(5)	-0.04(5)	-0.47(7)	-0.1(4)	-0.25(6)	0.03(4)
	기타혼합주스	0.18(4)	0.36(2)	0.29(4)	0.22(2)	-0.17(5)	0.22(3)	0.23(3)
	기타조제식품류	-0.44(6)	-0.9(8)	-1.22(8)	-0.4(6)	-0.41(6)	-0.22(5)	-0.6(7)
	기타당류제품	-0.89(8)	-0.41(6)	-0.26(6)	0.21(3)	-0.46(7)	-0.01(4)	-0.64(8)

4) Z-SCORE는 검사의 결과를 해석할 때 측정 단위가 다른 것과 환산하여 직접적인 비교를 가능케 하는 방법의 하나로써, 평균과 표준편차를 사용함.

Z_SCORE_SUM		2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	평균
	기타어종-갈치	-0.07(5)	0.11(4)	0.51(2)	-0.5(8)	-0.5(8)	-0.36(7)	-0.16(5)
	소주 등 증류주	0.42(3)	0.3(3)	0.52(1)	0.74(1)	0.66(2)	0.32(2)	0.64(2)
	기타녹차(미발효)	-0.63(7)	-0.49(7)	-0.27(7)	0.03(5)	0.13(3)	-0.37(8)	-0.28(6)
유형 IV	기초화장품	1.08(1)	1.7(1)	0.02(4)	0.38(2)	1.4(1)	1.24(1)	1.22(1)
	감귤류과실	0.9(2)	-0.32(5)	0.01(5)	-0.4(7)	-0.22(4)	-0.37(7)	-0.06(4)
	기타혼합주스	-0.18(5)	0.05(4)	0.16(3)	0.13(4)	-0.22(4)	-0.14(4)	0.05(3)
	기타조제식품류	-0.17(4)	-0.69(8)	-0.79(8)	-0.16(6)	-0.49(6)	0.07(2)	-0.3(6)
	기타당류제품	-0.77(8)	-0.46(6)	-0.21(7)	0.11(5)	-0.5(7)	-0.18(6)	-0.51(7)
	기타어종-갈치	-0.25(6)	0.16(2)	0.46(2)	-0.93(8)	-0.62(8)	-0.14(4)	-0.61(8)
	소주 등 증류주	0.11(3)	0.08(3)	0.5(1)	0.71(1)	0.47(2)	0.02(3)	0.43(2)
	기타녹차(미발효)	-0.72(7)	-0.51(7)	-0.15(6)	0.17(3)	0.18(3)	-0.5(8)	-0.23(5)
유형 V	기초화장품	0.37(4)	1.02(1)	0.27(4)	-0.06(4)	0.66(2)	0.45(1)	0.55(2)
	감귤류과실	0.78(1)	-0.15(5)	0.01(5)	-0.45(7)	-0.05(5)	-0.24(5)	0.08(4)
	기타혼합주스	0.45(3)	0.59(2)	0.54(2)	0.45(2)	0.08(3)	0.44(2)	0.5(3)
	기타조제식품류	-0.47(6)	-0.92(8)	-1.29(8)	-0.43(6)	-0.41(6)	-0.26(6)	-0.62(7)
	기타당류제품	-0.85(8)	-0.44(6)	-0.2(6)	0.44(3)	-0.48(7)	0.14(4)	-0.63(8)
	기타어종-갈치	-0.15(5)	0.04(4)	0.45(3)	-0.55(8)	-0.52(8)	-0.44(7)	-0.26(5)
	소주 등 증류주	0.52(2)	0.41(3)	0.59(1)	0.72(1)	0.73(1)	0.38(3)	0.73(1)
	기타녹차(미발효)	-0.64(7)	-0.55(7)	-0.35(7)	-0.11(5)	-0.01(4)	-0.46(8)	-0.35(6)

주)

유형 I. 수출기여도(가중치=0.4)-수출액(가중치=0.3)-무역특화지수(가중치=0.2)-시장비교우위지수(가중치=0.1)

유형 II. 수출기여도(가중치=0.4)-수출액(가중치=0.3)-시장비교우위지수(가중치=0.2)-무역특화지수(가중치=0.1)

유형 III. 수출액(가중치=0.4)-시장 비교우위지수(가중치=0.3)-무역특화지수(가중치=0.2)-수출기여도(가중치=0.1)

유형 IV. 수출액(가중치=0.4)-수출 기여도(가중치=0.3)-시장비교우위지수(가중치=0.2)-무역특화지수(가중치=0.1)

유형 V. 시장비교우위지수(가중치=0.4)-수출액(가중치=0.3)-무역특화지수(가중치=0.2)-수출기여도(가중치=0.1)

유형 I 경우 기초화장품은 2015년(7위), 2016년(6위) 제외하면 모두 1위에 점한 것으로 나타났다. 소주 등 증류주는 평균증가율 기준으로 분석한 결과는 2위, 감귤과실류는 3위로 나타났으며, 기타혼합주스 4위, 기타 녹차(미발효) 5위, 기타조제식품 6위, 기타당류제품은 7위, 기타어종(갈치) 8위로 나타났다. 유형 II와 유형 III 경우 기초화장품이 1위, 소주 등 증류주는 평균증가율 기준으로 2위로 나타나고 있다. 유형 IV 경우 기초화장품은 유형 I 과 유사하며, 2015년(제4위), 2016년(제2위) 순위가 차이가 있는 반면에 나머지 연도 순위는 모두 1위에 점한 것으로 나타났다. 유형 V 경우 소주 등 증류주가 2013년 제2위, 2014년 제3위, 2015-2017년 제1위, 2018년 제3위로 나타나며, 평균값 기준으로 분석한 결과는 1위로 나타났다. 따라서 각 품목의 평균값을 이용하여 산출된 순위데이터를 기준으로 각 품목 5개의 기하평균을 산출하였으며, 이 수치를 통해 각 수출품목의 최종 순위를 산출하였다. 분석 과에 따르면 기초화장

품(330499) 제1위, 소주 등 증류주(220890) 제2위, 기타혼합주스(200990) 제3위, 감귤류과실(200830) 제4위, 기타녹차(미발효)(090220) 제5위, 기타조제식품류(210690) 제6위, 기타어종-갈치(030389) 제7위, 기타당류제품(170490) 제8위로 나타났다.⁵⁾

4. 결론

본 연구는 제주의 수출입 데이터와 중국 시장의 수입 데이터를 활용하여 제주 수출 가능 대표상품군 및 중국 시장을 타겟 유망상품군 도출을 통해 수출경쟁력 상품군을 모색하는 것에 그 목적이 있다. 본 연구에서는 제주도의 수출경쟁력 분석을 위해 무역특화지수(TSI)와 시장비교우위(MCA), 수출 기여도를 활용하였다. 또한 도출된 세부품목의 우선순위 선정을 위해 2013-2018년 기간 Z-SCORE를 계산 후 4개 지표(수출금액, 기여도, 무역특화지수, 시장비교우위지수)에 대한 1-4순위 가중치를 적용하여 5개 유형을 구분하여 주요 수출품목 중 8개 품목의 순위를 산출하였다.

최근 중국은 소득수준 향상으로 수입산 제품을 선호하는 양상이 크게 나타나고 있으며, 특히 한국 제품은 한류의 영향으로 긍정적인 이미지를 지속해 오고 있다. 하지만 제주의 대중 수출은 금액적으로 매우 미미하며 브랜드 인지도 또한 매우 낮아 보다 경쟁력 있는 수출 활성화를 위해서는 중국 시장 진입을 위한 새로운 방향모색이 필요한 시점이라고 생각된다.

상기도출된 주요 제품 중 화장품의 경우 수출기여도와 수출증가율이 매우 높으며, 중국 시장 내 한국산 제품의 경쟁률과 점유율이 매우 높은 품목이라 할 수 있지만, 중국 내 높은 비관세 장벽과 규격별로 상이하게 분류되어 있어서 중국 시장 진입을 위한 전략적 방안 모색이 필요할 것이다. 또한 소주 등 증류주의 경우 중국시장에 대한 수출비중과 수출기여도가 높고 수출 증가율 모두 증가하고 있는 실정이지만 중소 영세기업을 감한 할 때 적은 금액이라 할 지라도 중국 내 틈새 시장 진입이 필요하며, 이를 위해 한류를 활용한 마케팅 전략이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구에서는 제주의 대중 수출 1,000달러 이하 상품 및 단일 품목으로 수출비중이 높은 전자기기는 제외하여 우선순위를 도출하였으며, 향후 중국 소비자의 트렌드 변화로 인한 품목군이 변경될 수 있으므로 지속적인 수출 경쟁력을 위한 분석과 이와 연계하여 지역별 해관, 마케팅 등 가이드 라인 제공 또한 필요하다고 판단된다.

5) 5개의 유형의 산출결과 순위 중 기초화장품(1), 소주 등 증류주(2), 기타혼합주스(3)의 변동은 없었음.

특히 본 연구는 제주의 대중 수출과 중국의 대세계 및 대한민국 수입 추이 등 전체 중국에 대한 연구이므로 향후 중국 지역별 수입시장 분석과 타켓시장 선정에 위한 전략적 방안 모색이 필요하다. 또한 향후 이와 연계하여 제주 지역 내에서 생산 가능한 유망 품목 도출에 대한 지속적인 연구가 필요하다고 판단된다.

【참고문헌】

- 김창범·이민희, 「한국 수산물 무역의 비교우위와 경쟁력 분석」, 『해운물류연구』, 95권, 2017, pp.433-455.
- 선즈평·김태인·곡계건, 「한·중 주요수출품의 경쟁력 분석」, 『아태비즈니스연구』, 제8권 제2호, 2017, pp.57-73.
- 심재희, 「한·미 FTA 발효 전후 수출산업의 대미국 비교우위 및 산업내무역 분석」, 『통상정보연구』, 19권 4호, 2017, pp.175-197.
- 한승권·최장우, 「우리나라 화장품산업의 대중국 수출경쟁력 분석」, 『통상정보연구』, 20권 1호, 2018, pp.111-130.
- 한국무역협회: www.kita.net
- 중화인민공화국 해관총서: www.customs.gov.cn

【논문초록】

키워드	중문	齊州, 中國, 出口产品, 选优先顺序, Z-SCORE				
Key Words	영문	Jeju, China, Export items, Selection of Priority, Z-SCORE				
<div><div><div><div><div><div>A Measure to Strengthen Competitiveness in Exports of Major Items Produced in Jeju : Concentrated on Selection of Priority among Items Exported to China</div><div>Jung, Ji-Hyung · Kim, Hyung-Geun</div></div></div><div><p>In 2018, the amount of Jeju's export to China added up to 22,830,000 dollars, and it has been increasing at an average of 38% every year. However, it is at a far lower level when compared to that of other local government in Korea. This study aims at selecting and prioritizing the major export items produced in Jeju, so that the competitiveness analysis of the products exported to China could be carried out.</p><p>The results of analysis will be used to activate the exports to China even in administrative aspect through selecting and concentrating on promising items.</p><p>In this study, the export competitiveness has been analyzed by using of the Trade Specialization Index and Market Comparative Advantage Index, and the rate of contribution of each major item to the Jeju's export growth has been calculated, as well. In addition, the Jeju region's priority items exported to China have been selected by assigning the weighted Z-score on the basis of the Trade Specialization Index and Market Comparative Advantage Index mentioned above. The results of this study show that basic cosmetics take the first place(330499), followed by hard liquors such as 'Soju'(220890), mixed juice(200990), orangescitrus fruits (200830), other green tea (non-fermented)(090220), other delicatessen food(210690), other fishes—cutlassfish(030389), and other sugar-based foods(170490), in order of priority.</p></div></div></div></div>						
저 자 인적사항	성 명	정지형 / 鄭智馨 / Jung, Ji-Hyung			김형근 / 金亨根 / Kim, Hyung-Geun	
	소 속	齊州研究院			新羅大學校	
	Em@il	hyung177@jri.re.kr			kimhg@silla.ac.kr	
논문작성일	투 고 일	2020.11.09	심 사 일	2020.11.30	게재확정일	2020.12.15