

# 제주지역 물류산업 경쟁력 강화 전략

## Strategies for Enhancing Competitiveness of Logistics Industry in Jeju Area

김 정 희\*  
(Jung-hee Kim)

### 목 차

- I. 서 론
- II. 제주지역 물류산업 현황 및 특성
- III. 제주지역 물류산업 발전 전략
- IV. 결 론

## I. 서 론

물류는 원자재, 재공품, 완제품 및 관련 정보를 발생지점에서 소비지점까지 효율적이고 효과적으로 흐르도록 계획, 실시, 통제하는 과정을 의미한다. 경제 발전 및 기업의 경쟁력 강화는 물류의 합리화를 전제로 한다. 물류합리화는 국민경제적 측면에서 볼 때, ①상류의 합리화를 가져와 상거래의 대형화를 유발하며, ②물류비 절감에 의한 기업의 체질 개선과 소비자 및 도매 물가의 상승을 억제하고, ③정시배송(定時配送)에 의해 수요자들에게 양질의 서비스를 제공하게 되며, ④자재와 자원의 낭비를 방지하여 자원의 효율적인 이용을 가능하게 하고, ⑤지역경제발전의 기회를 주게 되어 인구의 지역적 편중을 해소할 수 있게 하며, ⑥도시 생활환경 개선에 기여하기 때문이다. 또한 개별 기업적 관점에서 물류는 소비자에게 최소의 비용으로 서비스 품질을 높임으로써 매출액 향

\* 제주대학교 경상대학 경영학과 부교수

상에 기여하고, 개별기업의 마케팅활동의 효율화 및 최종소비자에게 제품 및 서비스를 배달하는 과정에 물류 활동을 원활하게 수행함으로써 경쟁력 향상 및 차별화에 중요한 역할을 하기 때문이다.

최근 국제물류시장은 글로벌 물류비중 증가와 글로벌 네트워크 강화, 동북아 물류시장의 급성장, 물류 인프라의 대형화·허브화·부가가치화, 공급사슬의 아웃소싱에 의한 제3자물류 및 제4자물류의 발전, 정보통신기술의 발전에 의한 통합적 SCM 구축, 녹색물류 대두, 국제 물류표준 강화 및 물류기술 고도화, 유가 및 원자재 가격 상승에 의한 물류비 부담 가중 등의 변화에 직면하게 되었다. 이에 각국은 자국의 물류산업발전을 위한 투자와 혁신을 시도하고 있다.

제주지역의 경우, 물류산업발전을 위한 합리적인 물류정책 실행을 위해 물류전담부서를 설치하여 새로운 물류시스템을 구축하고 물류발전계획을 수립하여 물류관리 체계를 종합적으로 정립하기 위한 시도를 하고 있다. 그러나 국제자유도시의 완성과 수출주도형 산업정책의 실현을 위해서는 이의 근간을 이루는 물류산업 발전이 무엇보다 중요하며, 섬지역의 지리적 특성에 부합하는 물류산업발전을 위한 새로운 도전과 혁신이 요구되고 있다. 이에 본 연구는 제주지역 물류 특징과 문제점을 파악하고, 이를 극복하여 새로운 성장동력으로써 물류산업발전을 위한 전략을 도출하고자 한다.

## Ⅱ. 제주지역 물류산업 현황 및 특성

### 2.1. 제주지역 물동량 현황

#### 2.1.1 화물수송 현황

제주지역 화물수송은 2003년 10,178천톤을 달성하여 처음으로 1,000만톤 시대를 기록하였지만 이후 감소추세이던 것이, 2008년을 기점으로 전체 화물수송량은 증가되고 있는 추세에 있으며, 지난 10년간 17.36%증가되었다(<표 1> 참조).

<표 1> 제주지역 물동량 추이

(단위:천톤)

년도	전 체	
	물동량	증가률
2003	10,178	9.8
2004	9,761	-4.1
2005	9,055	-7.2
2006	9,690	6.6
2007	9,373	-3.3
2008	9,688	3.4
2009	10,423	7.6
2010	10,748	3.1
2011	11,642	8.3
2012	11,945	2.6

자료: 제주특별자치도

### 2.1.2. 항만별 물동량 현황

제주지역 해상물동량은 2012년 현재 제주항이 전체 72.4%의 규모인 8,472천톤을 차지하여 가장 많은 분포를 이루며, 다음으로 한림항이 979천톤으로 전체 물동량의 8.4%를 차지하고, 이외에 애월항(682천톤), 화순항(672천톤), 서귀포항(498천톤) 순으로 많은 분포를 차지하고 있다(<표 2> 참조). 제주지역 항만별 물동량은 제주항으로의 편중이 심화되고 있어 제주항, 애월항, 화순항을 제외한 대부분이 항만물동량은 전반적으로 감소추세를 보인다.

〈표 2〉 항만별 물동량 현황

(단위 : 천톤)

년도별	계	제주항	서귀포항	애월항	한림항	성산포항	화순항
2003	9,839	5,945	620	800	961	354	1,159
2004	9,434	5,942	432	765	1,049	375	871
2005	8,738	6,061	423	579	778	398	499
2006	9,375	6,453	481	522	837	599	483
2007	9,085	6,534	325	528	827	352	519
2008	9,463	6,617	272	620	1,185	287	482
2009	10,172	6,995	346	595	1,240	459	537
2010	10,517	7,394	446	557	1,015	529	576
2011	11,390	8,235	563	632	931	392	637
2012	11,700	8,472	498	682	979	397	672
(비율)	100.0	72.41	4.26	8.05	8.37	3.39	5.74

자료: 제주특별자치도

항만별 물동량 추이를 살펴보면, 제주항은 2003년 5,945천톤에서 2012년 8,472천톤으로 10년간 42.5% 증가하였으며, 주요 취급화물은 모래, 유류 및 잡화이다. 한림항은 주로 시멘트와 감귤 및 야채 등을 처리하는 연안항으로, 2003년 처리한 물동량은 961천톤에서 2012년 979천톤으로 지난 10년간 1.87% 증가하였다. 애월항은 2003년 800천톤에서 2012년 682천톤으로 지난 10년간 14.75% 감소하였다.

### 2.1.3. 품목별 물동량 현황

제주지역 품목별 물동량을 살펴보면, 입항물동량의 경우, 모래(1,244천톤), 유류(1,209천톤), 시멘트(926천톤)의 순으로 많은 구성을 이루고 있는 것으로 나타났다(2012년 현재). 지난 10년간 유류, 시멘트, 목재, 철재 등은 대부분 증가를 보이고 있으며, 제주지

역 입항물동량은 일부품목에 집중되고 있다. 출항물동량은 감귤·채소가 대부분으로 2003년 764천톤에서 2012년 802천톤으로 4.97%증가하였다(<표 3> 참조).

<표 3> 품목별 물동량 추이

(단위 : 천톤)

년도	합계	입항								출항		
		모래	유류	시멘트	비료	목재	철재	기타	소계	감귤·채소	기타	소계
2003	9,839	2,557	1,095	860	52	11		2,425	7,000	627	4,637	5,264
2004	9,434	1,918	1,017	832	38	8		2,496	6,309	508	5,113	5,621
2005	8,738	1,601	978	622	68	8		2,503	5,780	457	5,004	5,461
2006	9,375	1,876	1,011	489	68	8		2,727	6,179	425	5,498	5,923
2007	9,085	1,142	1,132	535	57	9		2,790	5,665	477	5,733	6,210
2008	9,463	962	1,113	548	49	10		3,106	5,788	883	5,898	6,781
2009	10,172	990	1,177	641	23	7		3,297	6,135	965	6,369	7,334
2010	10,517	993	1,192	675	26	9		3,436	6,331	908	6,714	7,622
2011	11,390	1,068	1,187	756	38	12	384	3,789	7,234	846	7,099	7,945
2012	11,700	1,244	1,209	926	99	19	375	3,884	7,756	802	7,026	7,828

자료: 제주특별자치도

제주지역 항만별 입항 화물은 항만별로 다양한 분포를 이루고 있어, 다소 전문화되어 있다(<표 6> 참조). 제주항의 입항 물동량은 모래(1,244천톤), 유류(768천톤), 시멘트(926천톤) 등의 순으로 많은 분포를 이루고 있으며, 서귀포항의 경우는 모래(122천톤), 유류(22천톤) 순으로 많은 입항이 이루어졌다. 애월항은 모래(355천톤), 시멘트(198천톤), 유류(93천톤) 순으로 입항이 많았으며, 한림항은 시멘트(375천톤), 비료(39천톤), 모래(11천톤) 등의 순으로 입항이 많았고, 성산포항은 모래(127천톤)가 주류를 이룬다.

한편, 제주지역 출항화물의 대부분은 감귤·채소가 대부분으로, 서귀포항(272천톤), 성산포항(200천톤), 한림항(194천톤), 제주항(134천톤) 등의 순으로 많은 분포를 이루고

있는 것으로 나타났다(<표 4> 참조).

<표 4> 항만별 품목별 물동량(2012년)

구분	전년 동기대비	합계	무역항		연안항				
			제주항	서귀포항	애월항	한림항	성산포항	화순항	
합계	15.9	11,699,650	8,472,111	497,734	681,840	978,748	397,194	672,023	
입항	모래	19.2	1,244,460	438,680	122,700	355,200	0	127,430	200,450
	유류	15.3	1,208,924	768,457	22,572	93,265	11,180	0	313,450
	시멘트	20.3	926,227	250,116	0	198,311	375,577	0	102,223
	비료	33.5	98,776	45,594	10,297	0	39,405	3,480	0
	목재	25.2	18,507	18,147	0	0	360	0	0
	철재	15	375,173	374,853	320	0	0	0	0
	기타	16.2	3,884,007	3,489,303	2,000	35,064	307,134	456	50,050
출항	감귤·채소	12.4	801,619	134,116	272,443	0	194,600	200,460	0
	기타	14.8	3,141,957	2,952,845	67,402	0	50,492	65,368	5,850

자료 : 제주특별자치도

## 2.2. 운송업체 현황

제주지역 운송업체 수는 2012년 현재 총 5,853개 업체로 전국의 1.7%에 이르며, 물류시장 규모가 협소한 상황에서 중소기업체의 난립으로 타지역보다 경쟁이 격화되고 있다(<표 5> 참조). 이중 육상 운송업은 5,628개 업체로 가장 많으며, 이외에 창고/운송관련 서비스업체(200개), 수상운송업체(24개) 순으로 많은 분포를 이루고 있다.

한편, 제주지역 운송업체의 종사자 수는 13,043명으로 전국의 1.2%에 이르며, 매출액은 9,259억8,400만원으로 전국의 0.7%에 불과하여 영세하다.

<표 5> 운송업체 현황(2011년 현재)

구분		기업체수 (개)	종사자수 (명)	장비대수 및 창고(수)	매출액 (백만원)	영업비용 (백만원)	부가가치 (백만원)	유형자산 (백만원)
총계	전국	346,079	1,084,531	...	136,161,780	126,678,743	48,286,186	142,829,593
	제주	5,853	13,043	10,075	925,984	812,543	379,370	331,450
	비중	1.69	1.20		0.68	0.64	0.79	0.23
육상/파이 프라임 운송업	전국	327,736	917,132	733,440	56,034,425	51,781,241	27,953,995	52,230,179
	제주	5,628	10,623	9,779	464,997	378,683	217,652	167,001
수상 운송업	전국	472	25,025	2,782	41,557,073	41,850,772	4,314,458	32,451,472
	제주	24	584	58	76,904	68,534	36,842	58,373
항공 운송업	전국	34	30,400	566	20,351,101	18,661,966	6,337,189	16,863,758
	제주	1	...	...	...	...	...	...
창고/운송 관련서비 스업	전국	17,837	111,974	14,314	18,219,180	14,384,764	9,680,545	41,284,184
	제주	200	1,254	230	126,358	121,459	34,784	83,494

자료 : 통계청

제주지역내 화물자동차운송업체는 일반화물과 화물주선업은 492개의 운송업체가 영업을 하고 있고, 화물 등록 차량대수는 개별, 용달차량까지 합쳐 2천7백여 대에 이르고 있다(<표 6> 참조).

육지부 전문물류기업과 비교하면, 사업자본이 영세하고 소규모로 운영되고 있고, 한정된 화물에 운송업체가 난립되어 다단계 계약 방식이 성행하는 등 복잡한 구조이다.

&lt;표 6&gt; 제주지역 화물자동차운송사업 허가 현황(2010년 말 기준)

구분		업체수	차량대수
일반		120	-
화물운송주선업	이사	49	-
	일반·이사	17	-
	계	186	-
일반화물		120	1,205
개별화물		-	863
용달화물		-	643
		492	2,711

자료 : 제주특별자치도 교통행정정책과

화물운송업계 외에도 창고보관업계, 해운업계, 하역업계, 물류기기임대업 등 제주지역 물류산업 환경이 열악한 편이다.

## 2.3. 제주지역 물류산업 특징 및 문제점

### 2.3.1. 이중 물류체계

제주지역은 섬지역의 지리적 특성으로 제주지역 물류체계는 '육상→공항/항만→공항/항만→육상'이라는 경로를 갖고 있다. 섬이라는 지리적 특성 때문에, 국내 물류의 경우에도 타 지역과는 다른 추가 경로를 거치고 있고, 타 지역보다 물류비가 많이 소요되고 있다. 제주지역 중소기업의 매출액 대비 물류비는 14.9%(2007년 기준)로, 국내 기업 평균 9.7%(2005년 기준)에 비해 상대적으로 과도한 물류비 부담을 안고 있는 것으로 조사되었다(제주하이테크산업진흥원, 2009).



### 2.3.2. 운송수단간 불균형

섬지역의 지리적 특성으로 이원화된 운송체계에 따라, 화물수송은 항공과 항만으로 분류되며, 제주지역 해상화물과 항공화물의 비중은 2012년 현재 평균 98.0%와 2.0%에 이르러 항만의존율이 높아지고 있으며, 해상화물에 편중되고 있다. 해상화물은 상온 및 대량제품, 일반택배가 차지하고 있고, 항공화물은 주로 하우스감귤이나 수산물 등 저온 및 소량제품이 점유하고 있다(<표 7> 참조).

<표 7> 제주지역 이출입 물동량 추이

(단위 : 천톤)

연도별	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
해상	9,839 (96.7)	9,434 (96.6)	8,738 (96.5)	9,375 (96.7)	9,085 (96.9)	9,463 (97.7)	10,171 (97.7)	10,183 (97.9)	11,390 (97.8)	11,700 (98.0)
항공	339 (3.3)	327 (3.4)	317 (3.5)	315 (3.3)	288 (3.1)	225 (2.3)	240 (2.3)	231 (2.1)	252 (2.2)	245 (2.0)
합계	10,178	9,761	9,056	9,690	9,373	9,584	10,314	10,748	11,642	11,945

자료 : 제주특별자치도

### 2.3.3. 입출입 물동량의 불균형

제주지역의 이출입 물동량을 살펴보면, 2012년 현재 출항 화물은 3,943천톤(36.71%)에 불과한 반면, 입항 화물은 7756천톤(66.29%)에 이르러, 반입·반출물량간 심각한 불균형을 낳고 있다(<표 8>, <표 9>, <표 10> 참고). 특히 입출입 물동량의 불균형은 2003년 이후 다소 감소하던 것이 2008년 이후 증가 추세에 이르고 있다. 이와 같은 입출입 물동량의 비대칭으로 복화운송이 사실상 불가능하고, 대부분의 편도운송 시, 공선 운항에 따른 왕복요금이 책정됨으로 인해 운송비 상승을 초래하고 있다.

<표 8> 제주지역 해상 반입·반출 물동량 추이

(단위:톤)

년도	합계	반입 <sup>㉠</sup>	반출 <sup>㉡</sup>	㉠-㉡
2003	9,838,654	7,430,750	2,407,904	5,022,846
2004	9,434,193	6,677,283	2,756,910	3,920,373
2005	8,737,542	6,146,817	2,590,725	3,556,092
2006	9,434,318	6,553,960	2,880,358	3,673,602
2007	9,086,234	6,059,325	3,026,909	3,032,416
2008	9,462,893	6,154,583	3,308,310	2,846,273
2009	10,183,017	6,580,328	3,602,689	2,977,639
2010	10,516,860	6,720,628	3,796,232	2,924,396
2011	11,389,918	7,233,704	4,156,214	3,077,490
2012	11,699,650	7,756,074	3,943,576	3,812,498
평균	9,978,327.90	6,731,345.20	3,246,982.70	3,484,362.50

자료 : 제주특별자치도

<표 9> 제주 입항 화물 현황(2012년)

(단위; 톤)

구분	모래	유류	비료	시멘트	목재	철재	기타잡화	소계
물동량	1,244,460	1,208,924	98,776	926,227	18,507	375,173	3,884,007	7,756,074
점유율	16.04	15.59	01.27	11.94	0.24	4.84	50.08	100.0

자료 : 제주특별자치도

<표 10> 제주지역 출항 화물 현황(2012년)

(단위 톤)

구분	감귤·채소	기타잡화	계
물동량	801,619	3,141,957	3,943,576
점유율	20.33	79.67	100

자료 : 제주특별자치도

2.3.4. 계절별 불균형

제주지역 출항 화물은 감귤·채소의 비중(20.33%)이 높음에 따라, 감귤·채소가 출하 시기인 동절기(11월~3월)에 출항 물동량의 70~80%가 집중되고 있다(<표 11> 참조). 분기별 물동량을 보면, 겨울철에 감귤, 양배추, 양파, 무 등이 집중되어 1분기와 4분기에 물동량이 집중되고 있고, 여름철인 2분기의 비중은 20%내외, 3분기는 성수기의 50%수준에 불과하여 계절적 편차가 심한 편이다. 7월의 경우 약419천톤 규모가 입항 물동량이 출항물동량보다 많아 계절적 불균형이 가장 심하며, 1월의 경우, 244천톤 규모가 입항 물동량이 출항물동량보다 많아 다소 계절적 불균형이 완화되고 있다. 정기페리선에 의한 물동량은 여름에 집중되고 있으며 화물선에 의한 처리량은 겨울에 집중되고 있어 정기화물선의 취항을 어렵게 하는 요인이 되고 있다.

<표 11> 월별 해운화물수송 현황(2012년 기준)

(단위: 톤)

구분	합계	입항 <sup>㉠</sup>	출항 <sup>㉢</sup>	㉠-㉢
1월	1,130,270	687,590	442,680	244,910
2월	901,442	567,486	333,956	233,530
3월	985,531	618,947	366,584	252,363
4월	942,199	595,539	346,660	248,879
5월	966,977	659,012	307,965	351,047
6월	874,538	617,250	257,288	359,962
7월	912,899	666,207	246,692	419,515
8월	913,971	603,015	310,956	292,059
9월	865,253	609,795	255,458	354,337
10월	1,048,149	696,716	351,433	345,283
11월	1,006,919	663,118	343,801	319,317
12월	1,151,502	771,399	380,103	391,296
전체	974,971	646,340	328,631	317,708
평균	11,699,650	7,756,074	3,943,576	3,812,498

자료 : 제주특별자치도

### 2.3.5. 지역별 편중 심화

제주특별자치도 전체 항만물동량 11,699천톤중 제주항이 전체 항만물동량의 약 72.14%인 8,471천톤을 점유하여, 지역적 편중 및 불균형이 심화되고 있다(<표 4> 참조). 화물운송비중이 성장세에 있는 카페리 노선의 경우, 제주 ↔ 부산, 제주 ↔ 목포, 제주 ↔ 인천, 제주 ↔ 녹동, 제주 ↔ 완도 등으로 제주항에 편중되어 있으며, 성산포 ↔ 통영, 서귀포 ↔ 부산, 화순 ↔ 군산 노선은 여객 및 화물감소로 폐쇄된 상태이다.

### 2.3.6. 운송품목간 불균형 심화 및 다빈도 운송 품목

제주지역 입항 화물은 2012년 현재, 전체 7,756천톤 중, 모래(16.04%), 유류(15.59%), 시멘트(11.94%) 등이 주요화물을 이루고 있으며(<표 9> 참조), 제주 출항화물은 3,943천톤 중 감귤과 채소류(20.33%)가 주를 이루고 있고, 나머지 삼다수를 비롯한 공산품 등 잡화(79.67%)가 차지하여, 1차 산품에 편중되는 구조이다(<표 10> 참조). 이와 같이 1차산품 중심의 화물구조로 물동량 증가에 한계가 있으며, 제주지역 입출입 화물의 품목간 비대칭으로 물류표준화 및 물류합리화를 어렵게 하여 물류비 과다의 원인이 되고 있다.

### 2.3.7. 물류업체의 영세성, 운송시간 운송비 편차, 공급과잉

제주지역 물류업체는 소규모의 영세성으로 물류생산성과 효율성이 낮으며, 경쟁력이 열악하여, 물류서비스 제공이 미흡하다. 지입제 및 다단계 주선으로 운송체계가 미흡하며, 물류업체의 영세성으로 투자환경이 열악하고, 정보화 및 표준화가 미약하며, 국제표준에 부합하는 물류전문기업이 부재로 경쟁력이 열악하다. 제주지역 중소기업의 연간 업체별 취급 물동량의 경우, 조사업체 122개 업체 중, 51.7%가 1천 톤이 안 되는 등 물류규모가 영세하다. 대부분의 업체들이 내부에서 개발된 물류비 전용프로그램을 이용(36.1%)하거나, 엑셀 등을 이용하여 간이산출(34.4%)하고 있으며, 13.9%는 전혀 물류비 산정프로그램을 활용하지 않는 것으로 나타나고 있다(제주하이테크산업진흥원, 2009).

### 2.3.8. 다단계 구조 발생

전문물류기업의 부재하고, 소규모 물류업체의 난립으로 물류서비스의 다단계구조, 운송료 비표준화, 복화 정보 교류 부재 등이 문제점이 내포되어 있으며, 다수의 소형화주 및 복잡한 운송시장 구조로 물류서비스의 다단계 구조 발생하고 있다. 특히 제주지역내 화물자동차가 과잉 공급되어 있으며, 물류정보망 활용이 미흡하고, 업체간 협력적 네트워크 구축에 한계가 있다.

### 2.3.9. 비표준화

물류합리화 실현에 중요한 요인인 컨테이너의 경우, 운송사(선사) 중심의 개별 제작함으로써 6피트(feet), 8피트, 10피트, 11피트 등 다양한 규격으로 생산되고 있다. 또한 업계 및 품목에 따라 관행적으로 상이한 규격을 사용하고 있어 물류표준화가 어렵다. 예를 들면, 감귤은 8피트 컨테이너를 전용하고 있으며, 당근은 7피트나 8피트, 감자는 6피트, 8피트 컨테이너를 선호하고 있다. 이와 같이 업체별 활용 컨테이너 종류가 상이함에 따라, 호환이 어려워, 수출시 타항만 재적입이 요구되며, 표준화된 하역장비 적용이 불가능하여, 추가적인 물류 비용이 발생하고 있다. 또한 일관 수송용 팔레트 및 표준화된 화물차 운송이 제한되어, Dead space발생으로 인한 운송효율성 저하에 의한 물류비용이 증가하는 문제를 낳고 있다.

### 2.3.10. 물류인프라 및 정보화 열악

물동량규모에 비해 물류운송 및 보관시설이 상대적으로 공급이 과다하고, 화물운송업계 외에도 창고보관업체, 해운업체, 하역업체, 물류기기임대업 등 제주지역 물류산업 환경이 열악한 편이다.

### 2.3.11. 개별 화주 중심의 비효율적 물류체계와 복잡한 운송사업 구조

제주지역 대부분의 물류관련 업체들은 개별 차량 단위 물동량으로 내륙운송을 실시함으로써 비효율적인 고비용 구조이며, 군소업체의 난립에 의한 경쟁력 저하 및 경쟁격화

로 다단계의 복잡한 운송체계를 보이고 있다.

### 2.3.12. 물류관련 정보 및 인식의 부족

도매 물류기업의 물류 및 화물운송시장 정보 교류 미흡으로 화주, 물류업체간 운임 및 복화 정보 교류가 부재하며, 물류 관련 데이터베이스 구축이 미흡하고, 물류인력 부재 및 물류에 대한 인식이 부족한 문제를 내포하고 있다.

## Ⅲ. 제주지역 물류산업 발전전략

### 3.1. 여건분석

#### 3.1.1. 강점

(1) 중소기업중심의 물류산업구성으로 환경변화에 유연하고 신속한 대응

제주지역 물류업체는 소규모 특성으로 외부환경 변화에 유연하고 신속하게 대응할 수 있음은 물론 변화 및 혁신가능성이 높다.

(2) 물류성과 측정 용이

제주지역 물류업체는 소규모의 한정된 수로 전체 물류성과 측정이 상대적으로 용이하여 물류합리화를 위한 변화가 용이하다.

(3) 개인의 창의력 발휘 가능성

제주지역 물류업체는 소규모의 개인기업 위주로 개인의 창의력 발휘에 의한 성장가능

성 높고 의사결정이 신속하며 책임감이 강한 특성을 보인다.

(4) 섬지역의 지리적 특성에 의한 해상물류발전 가능성

제주지역은 섬지역의 지리적 특성상 해상운송수단이 발달되어 있으며, 국내의 해상물류의 발전가능성이 높다.

(5) 소규모 1차산업 품목의 집중으로 일괄물류체계, 공동물류 가능성

제주지역의 화물은 소규모의 1차 산업 품목에 집중되어 일괄물류체계 및 공동물류 가능성이 높다.

### 3.1.2. 약점

(1) 소규모 1차 산업 품목 집중에 의한 물류표준화, 정보화, 대량화의 한계

제주지역 화물의 1차 산업 품목에 집중되어 표준화가 어렵고 정보화체계가 미흡하여 물류DB구축이 어려움을 낳고 있다.

(2) 물류 전문성 취약 및 경영 능력 부족

소규모의 비전문화된 개인기업 위주의 물류업체 중심의 물류산업구조로 경영 능력 한계에 의한 합리적 의사결정 능력 부족하며, 표적시장 설정 한계, 시장정보수집능력 저하, 마케팅전략 부재 등으로 시장 개척, 고객만족경영실시, 매출액 성장 등에 한계가 있다.

(3) 제조업 기반 취약으로 물동량 한계

섬지역의 지리적 특성, 인구성장 둔화, 1차 산업 중심의 산업구조 등의 문제로 물동량 성장이 둔화되고 있다. 특히 제주지역 산업구조가 1차산업에 집중되어 제조업 기반이 취약하고, 이로 인해 조달 및 공급 물류 성장에 한계가 있다.

(4) 도서지역으로 이중물류체계에 의한 물류비 부담가중

섬지역의 지리적 특성으로 제주지역 물류체계는 '육상→공항/항만→공항/항만→육상'이라는 경로의 이중구조 체계에 의한 물류비 부담이 가중되며, 외부 물류환경 변화에 의한 영향이 크다.

(5) 전문인력, 자금력, 물류인프라 등 물류자산 부재

물류기업의 소규모, 영세성으로 전문인력 확보가 어렵고, 물류업체의 영세성에 의한 자본구조가 열악하여 물류투자에 한계가 있으며, 이는 물류자산의 부재로 이어지고 있다.

(6) 조직력 및 대외 교섭력 약화

물류업체의 영세성으로 인한 조직력이 약하고 물류업체간 협력적 네트워크 부재로 교섭력이 약하다.

### 3.1.3. 기회

(1) 물류서비스에 대한 소비자 욕구의 다양화 및 고도화

소규모의 물류업체 위주로 틈새시장을 겨냥할 경우, 다양화된 소비자 욕구에 맞춤형 물류서비스를 제공함으로써 경쟁력을 강화할 수 있다.

(2) 정부 및 지방정부의 물류산업 육성의지

정부 및 지방정부의 물류산업 육성의지가 강함에 따라 물류산업에 대한 지원체계가 강화되고 있으며, 물류관련 제도 및 법률 정비되고 있다.

(3) 전자상거래 증가에 의한 소규모화물 증가 및 택배산업 성장



최근 카탈로그쇼핑, CATV홈쇼핑, 인터넷쇼핑 증가에 의한 택배업 및 소규모화물 증가에 따라 물류표준화 및 물류합리화의 한계가 있으나, 이는 소규모의 제주지역 물류업체에 기회로 작용될 가능성이 크다.

(4) 국제자유도시 추진에 의한 관광객 및 제조업 증대

국제자유도시 추진에 의한 입도관광객의 연간 1,000만 명에 이룸에 따라, 제주지역의 교통인프라가 확대되고 있다. 도외로부터의 제조업 유입 및 창업이 증가됨에 따라 공산품 증가에 의한 물동량 구성이 다양화 가능성이 높다.

(5) 녹색물류시대에 도래

녹색물류시대가 도래한 상황에서 제주특별자치도는 세계자연유산등재, 세계지질공원등재, 생물종다양성 보존지구지정 등으로 청정이미지 구축과 녹색물류선점 가능성이 높다.

3.1.4. 위협

(1) 물동량 성장 둔화 및 업계간 경쟁 격화

전세계적인 경제성장 둔화 및 장기간 경기침체로 물동량 성장이 둔화된 것은 물론, 글로벌 물류전문기업의 국내진출 확대로 업계간 경쟁 격화가 심화되어 가고 있다.

(2) 글로벌 물류 시장의 대형화, 표준화, 허브화, 정보화의 위협

세계경제의 글로벌화가 진전됨에 따라 글로벌 물류전문기업의 대형화, 표준화, 허브화, 정보화를 모토로 물류역량을 강화하여 시장을 위협하고 있다.

(3) 에너지, 원자재 가격 상승

에너지 및 원자재 가격 상승에 의한 수송비 증가로 물류비 증가가 예상된다.

(4) 근로의식 변화 및 인건비 상승

근로생활의 질 추구 및 근로의식 변화에 의한 물류전담인력 확보의 어려움 및 인건비 상승과 노동생산성 저하로 물류생산성이 격하되고 있다.

<표 12> 제주지역 물류 산업 여건 분석

강 점	약 점
① 환경변화에 유연하고 신속한 대응 ② 물류성과 측정 용이 ③ 개인의 창의력 발휘 ④ 해상물류발전 가능성 ⑤ 일괄물류체계, 공동물류 가능성	① 물류표준화, 정보화, 대량화의 한계 ② 물류 전문성 취약 및 경영 능력 부족 ③ 제조업 기반 취약으로 물동량 한계 ④ 도서지역으로 물류비 부담 가중 ⑤ 물류자산 부재 ⑥ 조직력 및 대회 교섭력 약화
기 회	위 험
① 물류서비스에 대한 소비자 욕구의 다양화 및 고도화 ② 정부 및 지방정부의 물류산업 육성 의지 ③ 소규모화물 증가 및 택배산업 성장 ④ 국제자유도시 추진에 의한 관광객 및 제조업 증대 ⑤ 녹색물류시대에 도래	① 물동량 성장 둔화 및 업계간 경쟁 격화 ② 글로벌 물류시장의 대형화, 표준화, 허브화, 정보화 위협 ③ 에너지, 원자재 가격 상승 ④ 근로의식 변화 및 인건비 상승

3.2. 전략추진과제

(1) 물동량 증가

제주지역 경제규모와 비교하여 물동량이 부족하여 물류비 절감에 한계가 있고, 물류인프라 및 제도적 뒷받침이 취약하다. 제주지역 물류산업발전을 위해서는 전체 물동량 증가가 우선되어야 한다. 일정규모의 물동량 증가에 의한 규모의 경제실현으로 현재 과도한 물류비의 절감이 가능하다.

(2) 불균형 해소

입·출입간 · 계절별 · 품목별 · 수송수단별 불균형 등의 문제가 해소되어 물동량의 균형을 실현함으로써 유휴설비 및 시설을 최소화하고, 물동량의 일관성을 유지함으로써 물류수요에 대한 정확한 예측으로 물류정책수립에 효율화되어야 한다.

(3) 물류표준화 및 합리화

운송, 보관, 하역, 포장 등 물동량 취급단위의 파렛트 규격 단일화, 시설·장비의 규격화로 일관 수송체계가 가능할 수 있도록 해야 한다.

(4) 정보기술의 활용 극대화

물류활동에 관련된 정보를 활용하여 물류의 제기능을 원활히 수행할 수 있도록 하며, 이를 위해 물류정보네트워크화, 물류정보시스템 구축, 물류정보서비스 제공능력 강화, 정보시스템 활용능력 강화 등의 문제가 해결되어야 한다.

(5) 물류 프로세스 혁신

물류는 다양한 지식, 기술, 사람에 의해 수행되며, 물류프로세스가 효과적으로 수행되기 위해 관련 주체간 효율적 업무수행과 이들간의 효율적인 커뮤니케이션과 조정이 요구된다.

(6) 해상물류거점 기반 확보

항만산업은 21세기 고부가가치 산업으로, 경제발전 및 활성화의 근간을 이루고 있어, 세계 각국은 대규모 항만건설 및 항만물류육성정책에 박차를 가하고 있다. 제주항의 해상물류거점 기반확보를 위해서는 단기·중기적 대책이 수립되어야 한다. 타지역보다 높은 해상운임과 적기선적의 어려움에 따른 비용과 시간 손실, 운임, 선적정보의 신속한 제공이 필요하다.

제주항의 해상운임이 높은 이유는 소규모 물동량에 의한 물동량 집하의 어려움이 있기 때문이다. 따라서 선사, 화주, 포워더 등을 상대로 정기적인 포트세일을 통해 제주항 인센티브 제공과 각종 항만 편의 이용방안을 홍보하여 항만물동량 확보에 주력해야 한다. 해상물류교두보를 확보하기 위해서는 제주항의 대중국, 대일본, 대러시아와의 지정학적 이점을 살릴 수 있도록 한다.

### (7) 차별화된 물류산업 육성

물류산업을 육성하기 위해서는 물류기반여건이 확보되어야 하며, 이에 따른 기반조성이 구비되어 있어야 한다. 제주지역은 섬지역으로 내륙교통 연결망 확충이 필요하다. 특히 이를 위해 현재 일부지역 항공로선의 확충과 해상로선 확충을 통한 다변화된 연결망 구축이 요구된다. 물류선도지역인 육지부와 차별화를 위해서 물류정책의 기본을 이용객에게 편의성 제공과 효율화의 극대화를 최우선 과제로 하여 이를 홍보하고, 청정지역임을 감안하여 녹색물류실현이 가능성을 충분히 현실화할 수 있게 한다.

## 3.3. 제주지역 물류산업발전전략

### 3.3.1. 물류클러스터 구축

지리적으로 불리한 위치 및 높은 물류비 등의 물류 한계를 극복하기 위해서는 경쟁지역과의 차별화된 수준의 물류서비스 제공이 절대적으로 필요하다. 제주지역이 동북아시아 물류중심지로서 경쟁력을 가지려면 물류관련 전후방 연관 산업체, 대학, 연구소, 유관기관 등 물류시설을 일정 공간 속에 집적시켜 구성원간 네트워크 구축 및 상호작용을 통해 물류서비스 이용자들에게 고차원의 통합적 물류서비스를 제공하는 시스템으로서 물류클러스터 구축이 필요하다.

#### (1) 부가가치 물류 활성화

고객 서비스 향상을 통해 경쟁우위를 달성할 수 있도록 포괄적이고 통합적인 물류산

업발전전략을 수립하여 물류역량 강화 및 신뢰성 있는 물류 서비스가 제공되어야 한다.

#### (2) 물류서비스 품질 향상 및 선사/조선업 유치

고객 만족 극대화를 위한 차별화된 물류서비스가 제공되어야 하며, 제주지역의 해상물류서비스 강점을 극대화하기 위해 제주지역내 선사 및 조선업 유치가 이루어져야 한다. 국제자유도시 추진 및 글로벌화에 의한 물동량의 증가를 고려하여 해상운송의 원활화를 기할 수 있도록 제주항기점의 대규모선박을 확보할 필요가 있다. 이를 위해 대규모 자본의 소요와 경영적 문제를 고려하여, 제주특별자치도와 민간의 합작으로 선박회사 건립을 고려할 수 있다. 부가적으로 대용량 초고속 선박 및 차세대선박 핵심기술 개발을 위한 원천기술이 확보되어야 하며, 조선산업발전과 연계가 되어야 한다.

#### (3) 물류시설 집적화, 인프라 구축을 통한 시너지 효과 극대화

물류의 대량화, 거래량 표준화, 물류서비스 수준 향상, 안정된 물류서비스 공급을 위해 물류시설 집적화를 유도하고, 물류관련 인프라 구축을 통해 시너지 효과가 극대화되어야 한다. 물류체계를 정비함으로써 물류단지 및 집·배송단지에 물동량을 집결시키고, 다른 물류단지 및 집·배송센터까지 원활하게 수송되도록 해야 한다. 도내 물류수송의 집하를 원활히 하여 중소기업 및 생산농가들에게 물류비 절감혜택을 주기 위해서는 물류시설의 확충에 따른 수송망 구축이 이루어져야 할 것이다.

#### (4) 전문물류기업 육성 및 글로벌 물류기업의 지역내 유치

물류시설은 대규모 자본적 지출이 요구되는 고정자산의 성격을 띠어 이의 건설을 위해서는 초기 대규모 자본과 장기간의 대규모 유지비용이 소요되는 특성이 있다. 따라서 이의 효율적 운영은 물류산업 활성화에 매우 중요하다. 물류시설은 민간기업 자율형 시설이고 효율적 운영이 요구됨으로, 민간기업에 맞는 시설과 설비가 이루어지도록 하기 위해서는 민간자본의 유치가 우선 전제되어야 한다. 이를 위해 전문물류기업 육성 및 글로벌 물류기업의 지역내 유치가 필요하다.

### (5) 협력적 네트워크 구축 및 공동물류화

소규모의 다양한 물류업체의 투자 한계를 극복하고 물류합리화를 위해 물류활동에 필요한 노동력, 수송수단, 보관시설, 정보시스템이나 물류 인프라를 복수의 파트너와 함께 공유하여 물류활동의 시너지화 및 협력적 네트워크 구축이 가능하도록 하여야 한다. 업종별, 상품별, 지역별 등 상황을 고려하여 중소기업공동물류센터, 유통업공동물류센터, 공동수배송센터 등을 설치할 필요가 있다.

### (6) 물류산업지원센터 설립

전문화된 물류지원서비스를 위해 물류전담인력 보유 및 물류산업지원센터설립을 고려할 수 있다. 물류산업 육성을 위한 관련 분야의 연구, 계획 수립, 조사 기능, 관련 교육 등의 기능을 전문적으로 수행할 수 있는 물류산업지원센터를 건립하여 운영할 필요가 있다. 센터로 하여금 제조기업과 물류기업간의 연계강화를 지원하고 특히 센터 부설로 공동물류 Call Center를 두어, 물류관련 정보를 공유할 수 있도록 이를 창출, 확산시킴으로써 타지역 수·배송시 생길 수 있는 공차율을 최소화한다.

## 3.3.2. 해상/내륙물류거점기반 조성

해상 및 내륙물류거점 기반이 조성되어야 한다. 내륙물류거점기반이 조성되면 물류창고가 없는 제주지역의 영세 중소기업체들의 물류보관비를 절약할 수 있고, 물류회사들의 투자 유치, 소규모 중소기업체 등의 LCL화물을 집하할 수 있다. 이에 따라 물동량의 안정적인 수급이 가능하여 제주항에 정기항로 개설에 크게 기여할 것이며, 제주항 컨테이너 전용부두와 연계하여 제주지역 화물유입이 용이하게 되어 제주항 활성화에 크게 기여할 것이다.

### (1) 내륙 물류기반 시설 확충

제주지역은 중국의 항만물동량을 집하하는데 용이하나, 섬지역의 특수성으로 수도권 물동량과 내륙 물동량을 집하·분산하는데 불리한 지리적 위치에 있다. 특히 해상물류를

통해 내륙물류로 연결되는 내륙물류거점지가 없어, 수도권, 중부권, 호남권, 영남권에서 발생하는 물동량을 제주항으로 집적되지 못하고 있거나, 반대로 이들지역으로의 물동량 공급을 원활하게 수행하지 못하고 있다. 따라서 제주지역에서 집하, 분산기능을 갖추어 항만물류와 내륙의 육상물류가 연계될 수 있는 내륙지역의 물류거점지역 마련이 필요하다. 내륙지역의 물류거점지역은 수도권, 중부권, 호남권, 영남권으로 권역을 구분하여, 지역별 수요량에 따라 상황별로 특성할 수 있도록 한다.

(2) 물류업체 지원방안 마련

도내 화물주선·운송업체 등 물류업체 등은 영세규모로, 대형화, 공동화, 전산화, 정보화, 표준화 등의 최근 추세와는 현실적으로 거리감이 있다. 따라서 도내 화물주선업, 운송업체의 지원 방안 및 활성화 방안을 행정적으로 마련하여, 물류업에 종사하는 도내업체들이 성장할 수 있도록 유도한다.

① 각종 인센티브 부여를 통한 물류업체 지원 : 도내 물류관련 기업의 영세성으로 인한 운영난을 해소하기 위해, 인력, 자금, 세제, 정보 지원 등을 통해 물류업체의 경쟁력 강화를 위한 지원방안이 마련되어 한다.

② 물류코스트 상승 억제 : 물류비절감을 가져올 수 있도록 도로연계방안을 수립하여 기업들에게 제공하여야 한다.

③ 다빈도 소량배송의 물류환경 변화에 따른 정책적 지원책이 수립 : 최근 인터넷쇼핑의 활성화에 따라 홈쇼핑 형태의 구매 패턴이 급증하고 있는 추세이다. 따라서 물류서비스의 재구축이 필요하고, 물류서비스의 고도화, 물류서비스의 차별화, 물류서비스 코스트 부담의 적정화를 꾀할 필요가 있다. 따라서 제주지역의 물류사업을 육성시키고 경쟁력을 확보하기 위해서는 이들 업체들의 소재를 파악하여 지원방안을 강구해야 할 것이다.

④ 지가상승에 따른 물류거점 재정리와 물류환경변화의 대응방안을 강구 : 일반적으로 대도시에 물동량이 많이 밀집해 있고 물류거점지역이 소비지 인근인 대도시에 형성되어야만 소비자의 욕구에 부응할 수 있다. 그런데 물류거점지역의 대도시 입점은 지가상승으로 인한 문제가 발생한다. 따라서 제주지역에서 도시내, 지역내 집·배송의 효율화를 위하여 공동집·배송 계획을 수립하여 기업들에게 제공해야 한다.

⑤ 인력 부족과 시간단축에 따른 물류환경변화의 대응 방안 모색 : 제주지역에는 물류 인력이 그다지 풍부하지 못하다. 특히 노동조건 변화에 따라 노동시간 단축이 촉진되

고 있는 추세에, 도내에는 물류인력이 전무한 상태이다. 도의 정책적 차원에서 물류인력 확충방안을 수립하여 물류인력수요에 적합한 전문화된 물류인력을 제공하는 방안이 수립되어야 한다.

### (3) 해상운송망 확대

현재 일부 노선에 국한하여 운영되고 있는 해운노선을 확대하여 연육간 효율적이고 합리적인 방법으로 상품이 자유로이 이동될 수 있도록 한다.

### 3.3.3. 화물운송체계 개선

소규모 영세기업간 과당경쟁 해소, 물동량의 계절적·지역적·품목별 불균형을 해소하기 위해 화물운송체계의 개선이 요구된다.

#### (1) 화물운송체계 분산

제주항에 집중된 물동량을 분산함으로써 편중화에 의한 지역간 불균형을 해소하고 물류시설의 효율적 이용이 가능토록 한다.

#### (2) 물류정보망 구축

물류 D/B 구축사업을 시행해야 한다. 제주항은 중국과의 인접성 측면에서 대 중국·대일본·대러시아를 잇는 물류·유통 관련 메카로 부상할 수 있게 한다. 따라서 이와 관련하여 수출입 정보, 물류정보, 유통정보 및 거래정보 등을 총망라한 표준화된 물류 D/B를 구축하여 교역 시스템을 구축하여야 한다. 이러한 D/B구축의 효과가 가시화될 때, 제주지역의 중·장기 물류비전 전략에도 도움을 줄 수 있으며, 국가적인 측면에서도 국제 물류허브화에 따른 막대한 효과를 향유할 수 있다.

#### (3) 물류업계 구조 혁신

경쟁력이 결여된 소규모 물류관련기업들의 M&A의 유도를 통해 적정 규모화하고 이



를 통해 규모의 경제로 인한 전문화의 이점 등을 확보할 수 있도록 한다.

#### (4) 택배산업 활성화

제주지역의 소규모의 다반도 물류특성에 부합하는 운송시스템을 구축하기 위해 택배 산업을 활성화할 수 있도록 한다.

#### (5) 세계적인 허브 역할을 할 수 있는 공항 확충

2015년의 여객 규모는 국내선 16,862천명, 국제선 1,293 천명 이용이 예상되고 있으며, 화물수송 규모는 국내선 522,719톤 국제선 27,151톤이 예상으로, 운항회수가 국내선 119,482회, 국제선 10,722회로 확대될 것으로 전망되고 있다. 이를 대비하여 제주공항이 제기능을 갖출 수 있도록 24시간 이용가능한 국제공항체제 구축이 요구되며, 일부 노선에 국한되어 운영되고 있는 노선을 확대함으로써 연육간 상품의 이동을 자유롭게 한다.

## IV. 결 론

본 연구는 제주지역의 특성에 부합하는 물류산업 경쟁력 강화를 위한 물류산업 발전 전략을 도출하기 위해 시도되었다. 이를 위해 제주지역 물류 특징과 문제점을 파악하고, 여건을 분석하여 이를 토대로 새로운 성장동력으로써 물류산업발전을 위한 전략을 도출하였다. 제주지역의 물류산업 발전을 위해 다음과 같은 과제들이 우선적으로 해결되어야 한다.

첫째, 일정규모의 물동량 증가에 의한 규모의 경제실현으로, 현재 과다한 물류비의 절감이 이루어져야 한다.

둘째, 계절별·품목별·수송수단간 불균형 등의 문제가 해소되어, 물동량의 균형화되어야 한다.

셋째, 운송, 보관, 하역, 포장 등 물동량 취급단위의 파렛트 규격 단일화, 시설·장비의 규격화로, 일관 수송체계가 가능하도록 물류표준화 및 합리화가 실현되어야 한다.

넷째, 물류활동에 관련된 정보를 활용하여 물류의 제기능을 원활히 수행할 수 있도록 물류정보화가 실현되어야 한다.

다섯째, 물류프로세스가 효과적으로 수행되기 위해 관련 주체간 효율적 업무수행과 이들간의 효율적인 커뮤니케이션과 조정으로 물류프로세스가 혁신되어야 한다.

여섯째, 제주항의 대중국, 대일본, 대러시아와의 지정학적 이점을 살릴 수 있도록 해상 물류거점 기반이 확보되어야 한다.

일곱째, 물류산업을 육성하기 위해서는 물류기반여건이 확보되어야 하며, 섬지역의 지리적 특성을 활용하기 위해서는 육지부와 차별화된 물류산업을 육성되어야 한다.

## 참고문헌

- 김범중 · 최중희 · 한광석 · 김은수 · 박문진(2008), 세계 물류 환경변화와 대응방안(V), 한국해양수산개발원.
- 박귀환 · 김웅진 · 박정섭(2007), 물류관리론, 두남.
- 오세영·이신모(2001), “환경 물류에 관한 서설적 고찰”, 9(2), 로지스틱연구, 31-50.
- 장성기(2009), 물류관리론, 도서출판두남.
- 제주특별자치도·한국교통연구원(2009), 제주특별자치도 지역물류기본계획.
- 제주테크노파크·제주특별자치도(2011), 제주기업 물류·마케팅 특성과 활성화 정책, 도서출판 각.
- 제주하이테크산업진흥원(2009), 제주지역 중소기업의 물류비 실태조사.
- 한국무역협회(2009), 2009년 기업물류비 실태분석.
- <http://www.jeju.go.kr/>
- <http://kostat.go.kr/>

## 국문개요

본 연구는 제주지역의 특성에 부합하는 물류산업 경쟁력 강화를 위한 물류산업 발전전략을 도출하기 위해 시도되었다. 이를 위해 제주지역 물류 특징과 문제점을 파악하고, 여건을 분석하여, 이를 토대로 새로운 성장동력으로써 물류산업발전을 위한 전략을 도출하였다. 제주지역의 물류산업은 ① 이중 물류체계, ② 운송수단간 불균형, ③ 입출입 물동량간 불균형, ④ 계절적 불균형, ⑤ 지역별 편중 심화, ⑥ 운송품목간 불균형 심화 및 다빈도 운송 품목, ⑦ 물류업체의 영세성, 운송시간 운송비 편차, 공급과잉 등의 문제가 내포되어 있다. 이를 개선하고 물류산업 활성화를 위해서는 ① 물동량 증가, ② 불균형 해소, ③ 물류표준화 및 합리화 실현, ④ 정보기술의 활용 극대화, ⑤ 물류 프로세스 혁신, ⑥ 해상물류거점 기반 확보, ⑦ 차별화된 물류산업 육성이 전제되어야 한다.

keyword : 물류산업, 물류전략, 물동량