

방직용 섬유 및 그 제품의 수출입 물류구조와 항만물동량 분석

2007. 12

김범중 · 김운수 · 김근섭



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

☐ 보고서 집필 내역

◆ 연구책임자

- 김 범 중 : 제1장~제6장

◆ 연구진

- 김 윤 수 : 제3장, 제4장, 제5장
- 김 근 섭 : 제2장, 제3장, 제5장

◆ 외부집필진

- 하 영 석 (계명대 교수) : 제3장 제5절

☐ 산·학·연·정 연구자문위원

◆ 엄 규 배 (한국섬유산업연합회 팀장)

◆ 장 기 옥 (해양수산부 항만정책과 사무관)

* 연구자문위원은 산·학·연·정 순임

머 리 말

컨테이너 물류가 세상에 인식되기 시작한 지가 50여년을 넘어서고 그에 따라 항만과 선박 등 비약적인 해운항만의 환경변화를 겪어 왔다. 그리고 세계경제의 글로벌화 및 산업의 분업화 등이 이와 같은 변화를 더욱 부추기며 발전시켜 왔다. 우리나라는 고도 경제성장기를 거치면서 컨테이너 항만물동량이 세계 5위권을 유지하고 있다. 하지만 최근 제조업의 해외이전이 가속화되고 우리나라 산업구조가 전통적인 제조업 기반에서 점차 선박, 자동차, 전자산업, 그리고 더욱 화물가치가 높은 산업으로 진전됨에 따라 항만물동량의 증가추세가 둔화되고 있다.

이러한 환경속에서 우리나라 섬유산업은 지난 20년 동안 매년 100억 달러 이상의 무역수지 흑자를 기록하며 외화획득의 중추적인 역할을 수행해 오고 있으며, 국제적으로도 2006년 세계 7위 수출국의 위상을 유지하고 있다. 그러나 섬유산업은 지속적인 인건비 상승 및 인력부족 등, 생산비용 증가에 따라 국제 경쟁력이 점차 상실되어 가고 있다. 또한 섬유산업은 생산구조 및 유통구조의 복잡성으로 인해 타 산업에 비해 물류비용 측면에서 여전히 낮은 단계를 점하고 있으며 구체적인 실태파악도 전무한 실정이다.

한편 2000년 이후 해양수산통계에는 컨테이너 품목별 화물 중 방직용 섬유류 및 그 제품이 평균 50%를 점유하는 것으로 나타나 컨테이너의 대표 품목으로 인식되게 되었다. 그러나 무역통계상 방직용 섬유 및 그 제품의 물동량과 괴리가 나타나 그에 대한 원인 분석의 필요성이 대두되었다. 따라서 본 연구에서 방직용 섬유류의 수출입 물류구조와 항만물동량의 분석을 시도해 보고자 하였다.

기존 선행연구들은 컨테이너 박스단위의 물류경로와 물류비용 등의 관점에서 이루어졌지만, 본 연구는 컨테이너 내용품의 품목에 대한 분석을 실시하였다. 섬유산업은 매우 복잡하고 다양한 공정절차를 거치면서 물류단계 또한 매우 영세하고, 일반화된 물류체계를 가지고 있지 않아 특정지역의 사례를 중심으로 조사를 수행하였다. 더불어 향후 FTA 체결 및 개성공단의 건설로 인한 섬유산업 및 항만물동량에 미치는 영향도 분석하였다.

본 연구는 우리 원의 김범중 연구위원, 김운수 책임연구원, 그리고 김근섭 연구원이 공동으로 수행하였으며, 협동연구로 계명대학교 하영석 교수님이 사례검토를

해 주셨다. 그리고 본 연구보고서가 간행되기까지 많은 분들의 도움이 있었다. 한국섬유산업연합회 염규배 팀장님은 섬유산업의 현황 및 전반적인 구조에 대해 폭넓은 이해를 바탕으로 많은 자문을 해 주셨고, 해양수산부 장기욱 사무관은 섬유물동량의 정확한 분석을 위한 정책실무자의 관점에서 유익한 자문을 해 주었다. 또한 우리 원의 임진수 기획조정실장, 정봉민 선임연구위원, 김형태 연구위원께서는 보고서의 전체적인 내용과 편집에 대해서 많은 도움을 주었다. 그리고 본 보고서가 출판되도록 행정 및 편집업무를 수행한 이남순·김은정 연구조원의 역할도 컸다. 끝으로 위에서 언급하지는 못했지만 이 보고서가 출판되기까지 많은 도움을 주신 모든 분들께 이 자리를 빌려 심심한 감사를 표하는 바이다.

2007년 12월

한국해양수산개발원
원 장 이 정 환

목 차

ABSTRACT	i
요 약	iii
제1장 서 론	1
1. 연구의 배경 및 목적	1
1) 연구의 배경 / 1	
2) 연구목적 / 2	
2. 연구범위 및 연구방법	3
1) 연구범위 / 3	
2) 연구방법 / 4	
3. 선행연구 고찰	5
1) 대량화물유통체제 종합개선방안 연구 / 5	
2) 수출입 항만물동량 기종점(O/D) 분석에 관한 연구 / 5	
3) 항만물류 BPR 수행 / 6	
4) 수출입물류 실태조사 / 6	
5) 기존연구의 한계점 및 본 연구의 차별화 / 7	
제2장 우리나라 섬유산업 현황	8
1. 섬유산업 환경변화	8
1) 섬유산업의 국제분업화 / 8	
2) 교역환경 변화 / 10	
3) 산업환경 변화 / 11	
4) 기업환경 변화 / 12	
2. 국내 섬유산업 현황	14
1) 섬유산업의 위상 / 14	
2) 섬유산업 수출입 실적 / 17	

- 3) 국내 섬유산업 생산 현황 / 22
- 4) 섬유산업 해외투자 현황 / 28
- 5) 섬유산업 물류비용 / 31
- 6) 국내 섬유산업의 문제점 / 33

제3장 섬유산업의 수출입 물류구조 ————— 37

- 1. 우리나라 섬유산업 구조 37
 - 1) 섬유산업 구조 / 37
 - 2) 섬유산업 발전단계 / 38
- 2. 국내 섬유산업 공정별 구조 40
 - 1) 섬유산업 구조 특징 / 40
 - 2) 상류부문(Up-Stream) / 40
 - 3) 중류부문(Middle-Stream) / 41
 - 4) 하류부문(Down-Stream) / 43
- 3. 섬유산업 유통구조 45
- 4. 섬유 수출입 국가 분석 46
 - 1) 수출입 물류구조 분석 / 46
 - 2) 수출입 국가 분석 / 47
 - 3) 품목별 수출입 국가 분석 / 50
- 5. 사례연구 59
 - 1) 대구·경북지역 섬유산업 사례 / 59
 - 2) 개성공단 사례 / 76

제4장 컨테이너 물동량 분석 ————— 84

- 1. 방직용 섬유의 분류 및 물동량 분석 과정 84
 - 1) 방직용 섬유의 분류기준 / 84
 - 2) 물동량 분석 과정 / 85
- 2. 품목별 물동량 총량 분석 87
 - 1) 우리나라 품목별 항만물동량 분석(해양수산통계) / 87

2) 수출입 물동량 분석(무역통계) / 90	
3. 컨테이너 물동량 분석	93
1) 컨테이너 물동량 추이 분석(해양수산통계) / 93	
2) 컨테이너 내용톤 분석 / 96	
3) 수출입 컨테이너물동량 분석(무역통계) / 99	
4. 방직용 섬유 및 그 제품 물동량 분석	102
1) 방직용 섬유 및 그 제품 물동량(해양수산통계) / 102	
2) 방직용 섬유 컨테이너 물동량(무역통계) / 106	
3) 지역별 섬유류 물동량 OD분석(무역통계) / 112	
4) 항만별 섬유물동량 OD분석(무역통계) / 118	
5. 물동량 통계의 기관별 비교	119
1) 컨테이너 및 방직용 섬유 물동량 비교 / 119	
2) 통계집계의 문제점 분석 / 122	
6. 방직용 섬유 물동량 추정	126
1) 방직용 섬유 물동량 추정 필요성 / 126	
2) 방직용 섬유 물동량 추정 / 128	
7. 항만물류에 미치는 영향 검토	133
1) 물동량 변화에 따른 항만에의 영향 / 133	
2) FTA 체결에 따른 영향 검토 / 136	
3) 개성공단개발에 따른 영향 / 140	
 제5장 요약 및 결론	 144
1. 요약 및 결론 /	144
2. 정책제언	147
1) 컨테이너 내용품의 정확한 통계신고 체계 / 147	
2) 품목별 물동량 통계 검증시스템 도입 / 148	
3) 섬유기업 U턴을 위한 항만배후단지의 활용방안 / 148	
 참 고 문 헌	 150

표 목 차

<표 2-1> 의류수입 국가의 중국제품 비중	10
<표 2-2> 1인당 섬유소비량 및 전망	11
<표 2-3> 신산업 기술과 융합된 대표적인 하이테크 산업용 섬유제품	11
<표 2-4> 섬유기업의 Win-Win 전략	13
<표 2-5> 주요 국별 수출 실적	14
<표 2-6> 우리나라 섬유산업의 GDP 비중과 성장기여도	15
<표 2-7> 섬유산업 업체현황	15
<표 2-8> 섬유수출입 실적 비중	16
<표 2-9> 섬유산업의 종업원 수 비중	16
<표 2-10> 섬유제품 수출입 실적	17
<표 2-11> 주요 품목별 수출 실적	18
<표 2-12> 주요 품목별 수입 실적	18
<표 2-13> 섬유원료 품목별 수출입 실적	19
<표 2-14> 섬유사 품목별 수출입 실적	20
<표 2-15> 섬유직물 품목별 수출입 실적	21
<표 2-16> 섬유제품 품목별 수출입 실적	21
<표 2-17> 섬유산업 생산액 현황	22
<표 2-18> 2000년 지역별 섬유산업 관련 현황	23
<표 2-19> 2005년 지역별 섬유산업 관련 현황	24
<표 2-20> 지역별 생산액	25
<표 2-21> 지역별 생산액 비중	26
<표 2-22> 지역별 수출액	27
<표 2-23> 지역별 수출액 비중	28
<표 2-24> 섬유산업 해외투자 현황	29
<표 2-25> 해외 국가별 투자건수	30
<표 2-26> 섬유산업 세부업종별 해외투자	31
<표 2-27> 섬유산업의 단계별 물류비	32

<표 2-28> 업종별 노후화 설비 비중	33
<표 2-29> 업종별 노후화 설비 비중	33
<표 2-30> 국내 섬유산업 품목별 기술력 수준	34
<표 2-31> 산업용섬유 기술수준 비교	34
<표 2-32> 주요국 섬유산업의 시간당 인건비	35
<표 2-33> 섬유산업의 총고용 및 인력 부족률	36
<표 3-1> 우리나라 섬유산업 구조	37
<표 3-2> 국내 섬유산업의 발전단계	39
<표 3-3> 국가별 수출 구도 변화	47
<표 3-4> 주요 국가별 수출실적	48
<표 3-5> 국가별 수입구도 변화	49
<표 3-6> 주요 국가별 수입실적	50
<표 3-7> 견의 국가별 수출입 비중 변화	51
<표 3-8> 양모 등의 국가별 수출입 비중 변화	51
<표 3-9> 면의 국가별 수출입 비중 변화	52
<표 3-10> 기타 식물성 방직용 섬유 등의 국가별 수출입 비중 변화	52
<표 3-11> 인조장섬유의 국가별 수출입 비중 변화	53
<표 3-12> 인조단섬유의 국가별 수출입 비중 변화	53
<표 3-13> 웨딩, 펠트, 부직포 등의 국가별 수출입 비중 변화	54
<표 3-14> 양탄자류 등의 국가별 수출입 비중 변화	55
<표 3-15> 특수직물 등의 국가별 수출입 비중 변화	55
<표 3-16> 침투 등의 국가별 수출입 비중 변화	56
<표 3-17> 메리야스편물 등의 국가별 수출입 비중 변화	56
<표 3-18> 메리야스류의 국가별 수출입 비중 변화	57
<표 3-19> 의류 등의 국가별 수출입 비중 변화	57
<표 3-20> 기타류의 국가별 수출입 비중 변화	58
<표 3-21> 섬유제품 품목별·국가별 비중 종합(1위 국가)	58
<표 3-22> 제조업체 수 현황	60
<표 3-23> 종사자 수 현황	60
<표 3-24> 출하액 현황	61

<표 3-25> 수출입 실적	61
<표 3-26> 섬유제품 수출입컨테이너 물동량	62
<표 3-27> 2단계 밀라노프로젝트의 사업	63
<표 3-28> 대구·경북지역 섬유류 수출액규모(2006)	66
<표 3-29> 대구·경북지역 섬유류의 주요 수출국가	67
<표 3-30> “D”사의 수출제품 이동경로	75
<표 3-31> 대구·경북 섬유직물 수입국가	76
<표 3-32> 1차 단지 분양현황	77
<표 3-33> 1단계 2차 생산시설용지 공급 계획	77
<표 3-34> 수의계약 추가 공급현황	78
<표 3-35> 개성공단 진출입 물류체계	80
<표 3-36> 개성공단 진출 평안 및 서도산업의 기업 현황	81
<표 3-37> 지역 섬유기업의 개성공단 사업 물류체계	82
<표 3-38> (주)평안의 개성공단 사업 물류체계	82
<표 4-1> 방직용 섬유와 동제품의 분류구조	84
<표 4-2> 수출입 품목별 향만물동량 추이	87
<표 4-3> 수출입향만물동량 중 점유비율 상위 10개 품목	89
<표 4-4> 우리나라 수출입액 대비 섬유류 제품 비율	91
<표 4-5> 수출입물동량 상위 10개 품목(무역통계)	92
<표 4-6> 총컨테이너 물동량 추이	94
<표 4-7> 총 컨테이너물동량 대비 적컨테이너	95
<표 4-8> 컨테이너화물 내용톤 추이	96
<표 4-9> 컨테이너 품목별 내용톤 추이	97
<표 4-10> 컨테이너 품목별 내용톤 점유비율	98
<표 4-11> 수출입 컨테이너 총 물동량(무역통계)	100
<표 4-12> 지역별 수출입 적컨테이너 물동량	101
<표 4-13> 수출입컨테이너 지역별 비율	101
<표 4-14> 방직용 섬유 및 그 제품의 컨테이너 내용톤	102
<표 4-15> 지역별 컨테이너물동량 비율 및 방직용 섬유 비율	104
<표 4-16> 수출입 방직용 섬유 컨테이너 내용톤 향만별 실적	105

<표 4-17> 방직용 섬유 컨테이너화물 지역별 분포	107
<표 4-18> 방직용 섬유 수출컨테이너화물 지역별 분포	108
<표 4-19> 방직용 섬유 수입컨테이너화물 지역별 분포	110
<표 4-20> 섬유류의 항만별 처리실적	111
<표 4-21> 배후권별, 항만별 섬유류 물동량 O/D	119
<표 4-22> 각 기관별 방직용 섬유류 통계 비교	120
<표 4-23> 각 기관별 컨테이너물동량 실적	121
<표 4-24> 수출입 컨테이너물동량 적공비율	122
<표 4-25> 수출입물동량 중 방직용 섬유 비율(2006년)	124
<표 4-26> 주요 선사별 컨테이너품목별 수송실적(2006년)	125
<표 4-27> 무역통계의 품목별 물동량 점유비(TEU기준)	127
<표 4-28> 컨테이너 내용톤 품목별 점유비(RT기준)	128
<표 4-29> 방직용 섬유 TEU대비 증량톤	129
<표 4-30> 방직용 섬유 물동량 추정	129
<표 4-31> 방직용 섬유 물동량 추정 차이	132
<표 4-32> 부산항/인천항 점유비율	134
<표 4-33> 섬유관련 주요 FTA 협상 결과	137
<표 4-34> 섬유, 의류 제조과정별 원산지 인정 방식	138
<표 4-35> 한·미 FTA 체결에 따른 수출입 증가액	139
<표 4-36> 한·미 FTA 체결에 따른 수출입 물동량 증가량	139
<표 4-37> 북한산 제품의 주요국 수출가능성	142
<표 4-38> 'Made in Korea' 표시 가능공정(수출용)	142

그 립 목 차

<그림 1-1> 품목별 화물 분류	3
<그림 2-1> 글로벌 섬유·의류 생산 및 유통네트워크 구조	9
<그림 2-2> 화학섬유 산업의 변천과정과 미래 전망	12
<그림 2-3> 의류 수요의 변화	13
<그림 2-4> 주요 업종별 매출액 대비 물류비 비중	32
<그림 3-1> 섬유산업의 가치사슬	38
<그림 3-2> 업스트림(원사제조) 구조	41
<그림 3-3> 미들스트림(원단제조) 구조	42
<그림 3-4> 미들스트림(원단컨버터) 구조	43
<그림 3-5> 다운스트림(어패럴업체) 구조	44
<그림 3-6> 다운스트림(프로모션업체) 구조	45
<그림 3-7> 국내 의류 및 제품의 유통구조	46
<그림 3-8> 섬유산업의 공정별 작업과정	65
<그림 3-9> 대구지역 섬유수출기업의 운송방법	68
<그림 3-10> 대구지역 섬유기업의 수출항만 결정	69
<그림 3-11> 섬유제품의 이동경로(임가공)	70
<그림 3-12> 섬유제품의 이동경로(일관공정)	71
<그림 3-13> “S”사의 수출제품 이동경로	73
<그림 3-14> “D”사의 수출제품 이동경로	74
<그림 3-15> 1단계 3.3km ² (100만평) 업종별 배치	79
<그림 4-1> 물동량 분석 흐름도	86
<그림 4-2> 항만물동량 대비 방직용섬유 비율	90
<그림 4-3> 우리나라 수출입액 및 물량 대비 섬유제품 점유비	93
<그림 4-4> 총 컨테이너 내용톤 대비 방직용 섬유 비율	103
<그림 4-5> 항만별 방직용 섬유 물동량 점유비	105
<그림 4-6> 방직용 섬유 물동량 점유비	106
<그림 4-7> 지역별 점유율 변화(수출입)	108

<그림 4-8> 지역별 점유율 변화(수출)	109
<그림 4-9> 지역별 점유율 변화(수입)	110
<그림 4-10> 방직용 섬유 항만별 점유율 변화	112
<그림 4-11> 서울지역→항만별 수출물동량 변화	112
<그림 4-12> 각 항만에서 서울지역으로 수입물동량 변화	113
<그림 4-13> 경기지역에서 각 항만별 수출물동량 변화	114
<그림 4-14> 각 항만에서 경기지역 수입물동량 변화	114
<그림 4-15> 충청지역에서 각 항만별 수출물동량 변화	115
<그림 4-16> 각 항만에서 충청지역 수입물동량 변화	115
<그림 4-17> 경상지역에서 각 항만별 수출물동량 변화	116
<그림 4-18> 각 항만에서 경상지역 수입물동량 변화	117
<그림 4-19> 전라권역에서 각 항만별 수출물동량 변화	117
<그림 4-20> 각 항만에서 전라권역 수입물동량 변화	118
<그림 4-21> 수출입 컨테이너 품목별 점유비율(TEU기준)	127
<그림 4-22> 방직용 섬유 물동량 추정 및 점유비율 산정	130
<그림 4-23> 방직용 섬유의 컨테이너 물동량 추정	131
<그림 4-24> 품목별 컨테이너 이동가능성 판단	132
<그림 4-25> 부산항/인천항 섬유물동량 및 점유비율	135
<그림 4-26> 항만별 물동량에 미치는 영향	136

ABSTRACT

A Study on Export-Import Logistics Systems and Port Throughput of Textiles, Including Related Goods

Changes in the internal/external business environments of the import/export logistics systems of some industries directly affect port throughput. Thus, it is considered to be very important to grasp the reasons for throughput changes and to forecast precisely the future throughput for the “Port Master Plan of Korea,” especially, in specific industries. However, there have been no previous researches conducted to date on how a specific industry and related logistics service in Korea affects port throughput in spite of its recognized importance.

The purpose of this study, therefore, is to conduct an empirical analysis for import/export logistics systems and port throughput of Korea's textile industry. The main reason why this study focused on the textile industry is that textile throughput accounts for more than a 50% share of total container volumes in Korea.

This study consists of five chapters. Chapter one, as an introduction, includes the background, purposes, and scope of the study. Chapter two describes the general status of the textile industry globally and in Korea. Chapter three covers the import/export logistics systems of the textile industry, while analyzing the systems by nations and example researches. Chapter four provides an analysis of container throughput based on statistics data from the Customs and Port-MIS (Management Information System) of the Ministry of Maritime Affairs & Fisheries in Korea. These two different sources had to be employed due to the fact that they have different measurement schemes: customs data is based on MT (Metric Tons) whereas Port-MIS is measured by RT (Revenue Tons). Chapter six is the conclusion and offers suggestions or identifies implications of the study for policy makers.

Three major policy proposals are put forwarding this study: Firstly and most

importantly, it is necessary to devise an effective statistics register system on export-import logistics and port throughput. In order to achieve this, it is necessary to have a register system where the relevant public bodies and participating private companies ensure that all data and information registered is correct, and a kind of penalty would be imposed if stated otherwise. Secondly, the system should have its own verification function: pinpointing wrong data input automatically when using the computer system. In this way, a more precise future forecast would be made. Thirdly, concerted efforts should be made to lure Korean textile companies that have moved their operations abroad, mostly to China, by persuading them to take a U-turn to return to the competitive port hinterlands in Korea.

제1장 서론

1. 연구의 배경 및 목적

- 컨테이너 물류의 발전은 국내물류에 한정되던 시장이 해외, 즉 글로벌화된 물류의 확산과 국제산업화로 인해 더욱 가속화됨
 - 원자재에서 부품·재료, 조립, 유통 등의 글로벌 경로가 복잡·세분화되고 물류인식의 변화가 전환되는 등 통합물류 서비스 제공의 욕구가 증대
- 우리나라의 컨테이너물동량은 경제성장과 더불어 발전을 거듭하여 2002년 이후 세계 5위권을 점유하고 있음
 - 그러나 최근 우리나라의 수출입 및 환적물동량의 증가세가 뚜렷하게 둔화
 - 1990년대 초까지 전체 수출입액의 20% 언저리를 점하던 섬유산업은 지속적인 인건비 상승 등 생산비용 증가에 따라 국제 경쟁력을 점차 상실
- 2000년 이후 해양수산통계에는 컨테이너 품목별 화물 중 방직용 섬유류 및 그 제품이 평균 50%를 점유하는 것으로 나타나 컨테이너의 대표 품목으로 인식됨
 - 하지만 수출입 무역통계에는 섬유제품의 비율이 상대적으로 낮게 나타남
- 따라서 수출입 컨테이너 품목별 화물의 대표업종으로 인식되어 온 방직용 섬유 및 그 제품에 대한 수출입 물류구조 분석과 대표적인 수출입 물동량 통계인 해양수산통계와 무역통계의 괴리에 대하여 분석하고 그 원인을 검토하였음
 - 또한 최근의 자유무역협정의 추진과 개성공단 진출에 따른 항만물류에 미치는 영향을 분석하여 우리나라 항만이 글로벌시대에 걸맞는 항만이 되도록 항만물류 전략 수립의 기반을 마련

2. 연구범위 및 연구방법

- 본 연구의 주요 내용으로는
 - 우리나라 섬유산업의 현황과 당면 문제점 등 섬유산업 특성 검토
 - 국내 섬유산업의 공정별 구조, 유통구조 및 주요 국가별 수출입 현황을 분석
 - 방직용 섬유 및 그 제품의 해양수산통계와 무역통계의 차이 분석
 - FTA 체결과 개성공단에 섬유업체의 집중 입주가 항만물동량에 미치는 영향 검토
- 컨테이너 물류와 섬유산업에 대한 문헌조사, 현장출장, 면접조사, 전문가 자문 및 협동연구로 수행

3. 선행연구 고찰

- 기존 선행연구들은 컨테이너의 유통체계에서 컨테이너 내용품과는 상관 없는 일반화된 컨테이너 박스 위주의 물류경로와 물류비용의 관점에서 주로 1990년대에 이루어짐
 - 특히 컨테이너의 경우 내용품에 대한 물류구조 분석은 전무
- 본 연구는 컨테이너 내용품의 업종에 대한 분석을 실시하여 산업구조와 컨테이너 물류를 동시에 고려한다는 점이 큰 의의를 지님

제2장 우리나라 섬유산업 현황

1. 섬유산업 환경변화

1) 섬유산업의 국제분업화

- 섬유산업은 국제분업화 공정의 대표적인 산업으로 인건비, 기술력에 따라 전 세계적인 분업화가 이루어지고 있음
 - 특히, 아시아지역은 저렴한 인건비를 바탕으로 세계 섬유·의류 산업의 공장역할을 담당

- 이러한 국제분업화에 따라 우리나라는 가격경쟁력이 취약하기 때문에 해외시장에서 지속적인 수출 감소현상 초래
- 세계 섬유산업의 생산기지가 중국 및 동남아시아 국가로 집중됨에 따라 아시아 NIEs의 역할 더욱 중요
 - 일부 아시아 기업들은 OEM에서 제조자 디자인 생산(ODM)으로의 전환을 시도하여 성공적인 전환이 이루어지고 있음

2) 교역환경 변화

- 섬유무역 자유화, 쿼터 폐지, FTA 확산, 후발진입국의 부상, WTO 통일원산지 규정 추진 등으로 전 세계적인 섬유산업 교역환경이 변화
- 중국은 1990년대 세계 섬유류 수출 19.0%에서 2004년에는 29.7%로 급상승
 - 2005년 기준 중국은 세계 면사 생산량의 33%, 폴리에스터사 생산량의 25%, 의류수출의 18% 이상을 차지

3) 산업환경 변화

- 세계 섬유·의류 시장은 인구증가, 소득수준 향상, 라이프스타일의 변화 등으로 섬유류 수요는 2010년까지 연평균 3.3%의 안정적인 성장 전망
 - 세계 전체적으로는 1인당 8.7kg에서 10.8kg까지 소비량 증가 예상
- 또한 IT, BT, NT와의 융합과 기술혁신으로 고감성·고기능·고성능 미래 신섬유 개발에 따른 기술의 급격한 변화가 예상
 - 이러한 신섬유의 개발은 장래 섬유산업의 가장 핵심적인 미래동력 분야로 이로 인한 국제간 분업이 더욱 가속화될 것으로 예상

4) 기업환경 변화

- 기업환경은 소비자 니즈(Needs)의 변화, Win-Win 전략 추구, Blue Ocean 제품 개발, 인력 수요변화 등에 따라 변화

2. 국내 섬유산업 현황

1) 섬유산업의 위상

- 우리나라 섬유산업은 지난 20년 동안 매년 100억 달러 이상의 무역수지 흑자를 기록하며 외화획득의 중추적인 역할 수행

- 그러나 1990년 세계 5위, 2003년까지 세계 6위, 2004년 7위를 기록하는 등 국제적 위상은 점차 악화
- 섬유산업의 국내 위상은 2006년 기준 GDP의 0.8%를 차지하고, 성장기여도는 -0.04로 매우 열악한 수준으로 전락함
 - 이는 국내 섬유산업 구조가 저임금 노동력을 활용한 저부가가치 하류 부문에 집중되어 있는 가치사슬을 형성하고 있기 때문임
- 제조업 대비 비중 또한 2000년 18.5%에서 2005년 14.7%로 감소
 - 이는 국내 섬유산업 자체의 영향도 있지만 중국, 인도, 필리핀 등 저임금 국가의 섬유산업 성장과 이러한 국가로의 국내기업 이전 영향이 큼

섬유수출입 실적 비중

<요약 표-1>

단위 : 천달러

구분	전체 수출입실적	섬유 수출입실적	섬유실적 비중
1998	225,594,897	19,687,796	8.7%
1999	263,437,741	21,307,615	8.1%
2000	332,748,528	23,570,821	7.1%
2001	291,536,965	20,941,115	7.2%
2002	314,596,680	21,362,259	6.8%
2003	372,644,100	21,150,041	5.7%
2004	478,307,359	21,550,594	4.5%
2005	545,657,007	20,711,043	3.8%
2006	634,847,478	21,270,299	3.4%
연평균 증가율(%)	13.8	1.0	-

자료 : 한국무역협회, 무역정보를 재작성함

2) 섬유산업 수출입 실적

- 섬유산업 수출입 비중은 1998~2006년 기간 동안 수출의 경우 연평균 3.0% 감소, 수입의 경우 연평균 14.8% 증가함
 - 섬유원료 중 천연섬유원료는 국내 생산이 거의 이루어지지 않고 천연 섬유원료 생산국에 진출·생산하여 국내로 유입하고 있음
 - 대부분의 섬유사가 국제 경쟁력 약화로 수출에 어려움을 겪음

- 섬유직물은 주력수출 분야로서 1990년대 중반까지 연평균 16.9%의 높은 신장률을 기록하며 섬유제품 전체의 성장을 주도하였으나 해외 투자로 현지생산이 증가
- 의류로 대표되는 섬유제품은 최근 중국, 인도, 베트남 등이 낮은 인건비 및 봉제비용을 바탕으로 세계 의류생산기지로 부상하면서 세계 의류시장 점유율이 급증

3) 국내 섬유산업 생산 현황

- 국내 섬유산업 생산액 현황을 살펴보면, 2002~2005년 기간동안 제조업 전체가 10.3%가 증가한 데 반해 섬유는 연평균 3.8% 감소
 - 국내 섬유산업 업체의 경쟁력 약화와 중국 등으로의 해외이전에 따른 업체 수 감소에서 기인
- 우리나라의 지역별 섬유기업 현황은 2005년 경기지역이 전체 업체수의 21.1%를 차지하여 대구지역의 20.7%보다 높은 비중을 차지

4) 섬유산업 해외투자 현황

- 국내 섬유산업의 해외투자 현황을 살펴보면 1980년에는 전체 제조업 대비 건수 기준 20%, 투자금액 기준 3.3%의 투자가 이루어짐
 - 1992년 한·중 수교 이후 중국의 저임 노동력을 활용하기 위해 의류를 중심으로 대중국 직접 투자가 이루어짐
 - 2006년까지 3,735건, 3,787백만 달러의 해외투자가 이루어졌으며, 건수 기준으로는 제조업의 19.6%, 투자금액 기준으로는 제조업의 10.3%를 차지. 또한 63.5%인 2,372건이 중국으로 투자, 다음으로 베트남 7.7%, 인도네시아 4.7% 등임

5) 섬유산업 물류비용

- 기업물류비는 1996년 8.9%, 1999년 12.5%, 2003년 9%, 2005년 9.7% 등 일본, 미국 등에 비해 여전히 높음
- 국내 제조업체들의 매출액 대비 물류비 비중은 평균 5.9%이며, 업종별로 섬유산업이 7.1%로 가장 높음
 - 물류비 중 운송비가 55.8%로 가장 높은 비중을 차지하며, 섬유산업의 계층적이고 복잡한 유통구조상의 높은 물류비가 문제임

6) 국내 섬유산업의 문제점

- 국내 섬유산업은 생산시설의 노후화와 비효율성으로 인한 생산효율성 저하현상이 지속되고 있음
- 국내 섬유산업 발전의 가장 큰 장애요인은 지속적인 인건비 상승으로 인한 국제적인 가격경쟁력 약화
- 최근 섬유산업에 대한 취업기피로 인해 우수인력의 확보가 어려울 뿐만 아니라 고용인력 자체의 부족현상이 발생
- 우리나라의 섬유산업은 주로 OEM 수출방식에 의한 소품종 대량생산 및 범용품 물량 위주의 수출구조로 급격히 변화하는 대내외적인 환경변화에 신속하게 대응하지 못함

제3장 섬유산업의 수출입 물류구조

1. 우리나라 섬유산업 구조

1) 섬유산업 구조

- 우리나라의 섬유산업은 원자재의 1/3을 해외에서 수입하여, 가공 및 완제품 생산을 통해 2/3를 해외로 수출하는 수출주도형, 해외의존형 산업임
 - 이러한 섬유산업은 원사와 방적 등의 상류부문(Up Stream)과 제직, 편직, 염색가공업 등의 중류부문(Middle Stream), 의류, 봉제, 패션 등의 하류부문(Down Stream)과 후방산업까지 이어지는 종합시스템형 산업임
- 가치사슬별로 살펴보면 상류부문은 대기업 중심, 중류부문은 중견기업과 중소기업 중심, 하류부문은 중소기업으로 구성
 - 상류부문이 6%, 중류부문은 28%, 하류부문은 66%로 국내 섬유기업의 대부분이 중소기업으로 구성

2. 국내 섬유산업 공정별 구조

1) 섬유산업 구조 특징

- 섬유산업은 스트림별로 매우 복잡한 구조를 가지고 있으며, 또한 대내외적 환경변화에 따라 변화될 가능성이 매우 높은 산업임
- 따라서 섬유산업의 구조 및 물류구조의 경우에는 기본적인 틀은 갖추어져 있으나 많은 변수, 주변국가의 정부시책 등에 따라 변화되고 있어 물류구조를 정확하게 파악하는 것이 매우 어려움

2) 상류부문(Up-Stream)

- 섬유산업의 상류부문은 원료, 원사 등 섬유업종 중에서 가장 수준이 높은 공정으로 대부분 대기업으로 구성됨
 - 그러나 국내 원사업체의 경우에는 가격경쟁력의 약화, 제품 브랜드 인지도 약세로 생산시설을 해외로 이전하고 있어 생산설비와 생산량이 지속적으로 감소
- 국내 섬유산업의 특성상 공정별로 지역분포가 상이하게 입지하고 있어 복잡한 물류경로를 거침
 - 국내의 주요 지역별 공정특성 : 염색은 대구, 안산, 니트는 공주, 실크는 진주, 모직과 봉제는 부산, 의정부, 양주, 성남, 동대문 등

3) 중류부문(Middle-Stream)

- 섬유산업의 중류부문은 원단, 원단 컨버터, 염색·가공의 공정 등으로 구성
 - 모직물과 면직물에서 원모와 원면을 전량 수입하고 있어 수급과 가격 등락에 따라 가격 및 품질경쟁력이 결정되고 있으며, 대부분의 직물 업체는 일부 대기업의 OEM 방식으로 제품개발과 자체브랜드 생산이 어려운 실정
 - 중류부문 중 원단제조업체의 물류활동은 원사업체 및 임가공업체로부터 공급받은 원단을 어패럴 업체, 컨버터 업체, 원단 시장에 직접 납품함으로써 발생

4) 하류부문(Down-Stream)

- 섬유산업의 하류부문은 대부분이 소규모의 하청생산 전문업체이며, 기획, 제조, 판매 등 일괄시스템을 보유하고 있는 대형 기업도 일부 고부가가치 및 지정받은 제품에 대해서만 일부 생산하고 대부분은 하청업체를 통해 생산하는 노동집약적 방식임
- 최근의 추세는 기획, 생산, 판매의 전문화 및 아웃소싱 추세에 따라 상품 기획부터 생산까지는 프로모션 업체가 수행하며, 유통은 전문유통업체 및 대기업에서 담당하는 이원화체계가 정착되어 가는 중임

3. 섬유산업 유통구조

- 국내 의류 및 섬유산업의 유통구조는 원단생산단계, 어패럴 생산단계, 어패럴 유통단계로 구분
 - 원단생산단계에서는 원사메이커가 직물메이커에 원사를 공급하면, 직물메이커는 제직 및 염색가공을 통해 의류메이커에 제품을 공급하는 형태로 구성
 - 생산단계는 프로모터를 통해 기획, 생산 등을 위탁하고, 봉제업체는 생산된 제품을 의류메이커에게 최종 공급하는 형태임
 - 유통단계는 재래시장 중심의 유통단계와 브랜드 메이커 중심으로 크게 양분되어 있음

4. 섬유 수출입 국가 분석

- 2004년까지 미국이 가장 큰 수출시장이었으나, 2005년 이후 중국이 제1위 수출국으로 부상
 - 중국 자체의 시장 규모뿐만 아니라 많은 국내 봉제업체들이 중국에 진출하여 우리나라 원단 및 부자재 등의 수입이 증가하였기 때문
 - 일본의 경우에는 미국과 함께 전통적인 주요 수출 국가였으나 그 비중이 지속적으로 감소. 또한 2000년대 초반까지는 2위의 수입국이었으나, 한국의 소비성향이 고품질화됨에 따라 이탈리아가 2위 수입국으로 부상
 - 최근에는 중국의 임금상승, 규제강화 등 경영 환경 악화로 인해 새로운 저비용 클러스터(Low Cost Cluster)인 동남아시아 국가로 대거 이전

- 섬유제품의 품목별·국가별 수출입 비중을 살펴보면 모든 품목에서 중국의 비중이 가장 높으며, 이러한 추세는 지속될 것임

섬유제품 품목별·국가별 비중 종합(1위 국가)

<요약 표-2>

단위 : %

구분	1992		2000		2006	
	국가	점유율	국가	점유율	국가	점유율
HS50	중국	50.7	중국	65.9	중국	70.7
HS51	호주	45.4	호주	46.7	중국	49.0
HS52	미국	42.3	중국	23.2	중국	22.8
HS53	중국	38.6	중국	45.6	중국	39.6
HS54	홍콩	22.4	중국	18.7	중국	25.3
HS55	중국	28.1	중국	43.1	중국	27.6
HS56	싱가포르	9.0	일본	17.6	중국	27.9
HS57	일본	17.1	홍콩	17.9	중국	41.6
HS58	방글라데시	16.8	중국	29.3	중국	30.0
HS59	홍콩	25.7	중국	25.0	중국	28.4
HS60	홍콩	34.9	중국	18.1	중국	18.6
HS61	일본	38.3	미국	29.5	중국	55.3
HS62	미국	41.0	중국	40.4	중국	38.2
HS63	미국	15.5	싱가포르	16.5	중국	22.6

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

5. 사례연구(섬유산업의 물류구조)

1) 대구·경북지역 섬유산업 사례

- 섬유산업 성장전략은 과거 소품종 대량생산에서 다품종 소량생산체제로 IMF를 거치면서 급격한 구조조정을 실시
 - 전통산업인 섬유산업을 노동집약적 산업에서 고부가가치형 산업으로 전환시키기 위해 추진된 밀라노프로젝트는 지역 섬유산업을 한 단계 도약시키는 계기 마련
 - 즉 밀라노프로젝트는 지역 섬유산업의 기술혁신을 통한 고부가 가치화 촉진 및 성장 가능성이 높은 복합고기능성 섬유 등을 개발하고, 세계

시장을 선도하는 아시아 섬유패션 중심지로 발전시켜 고급화 차별화된 다품종 소량생산으로 수출경쟁력을 확보한다는 전략

○ 대구지역 주요 섬유업체의 제조 및 물류단계별 현황

(i) “A”사의 사례(커튼지 생산 수출업체 : 공정별 다른 기업)

제작 → 염색 → 포장 → CFS(LCL화물)
 ↳ 포장 후 → 제직공장 → 포장검사
 → 컨테이너 적입 → CY(FCL : 대부분)

(ii) “B”사의 사례(대기업: 염색공장 및 포장작업장 모두 보유)

제작 → 염색 → 포장 → CFS(LCL화물 : 60%)
 ↳ CY(FCL화물 : 40%)

(iii) “S”사의 사례(제직, 염색공장만 가지고 있는 경우)

a) 일반원단: 제작 → 염색 → 포장
 → CFS, CY(FCL : 60%, LCL : 40%)
 b) 니트류 : 제작 → 염색 → 컨테이너작업(포장이 필요없음,
 롤 형태로 작업)→CY

(iv) “C”사의 경우(한공장내 제작-염색-포장공장이 함께 있는 경우)

제작 → 염색 → 포장 → CY(부산항, 대부분이 FCL)

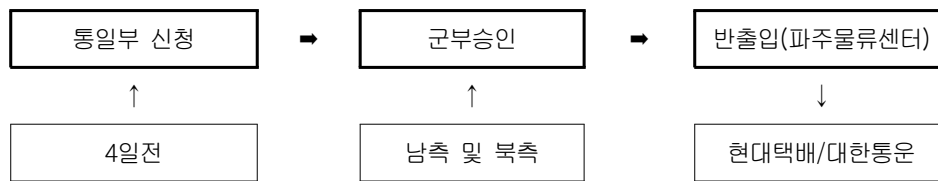
2) 개성공단 사례

- 개성공단 건설추진은 2000년 한국토지공사와 (주)현대아산의 현지조사로부터 시작되었고, 1단계 사업을 2003년 6월 착공하여 현재 330만㎡(100만평)를 개발 중이며, 이후 단계적으로 추진할 계획
- 2007년 11월 현재 개성공단에는 총 52개 업체가 공장을 가동하여 제품을 생산하고 있으며 이 중 의류·봉제업체는 53%인 28개 업체임
 - － 개성공단 1단계 2차분양시 선정된 182개 업체 중에도 의류·봉제업체가 52개사로 섬유업체들의 비율이 가장 높음

- 반출입에 이용되는 차량은 크게 영업용차량과 자가용차량이며, 자가용차량은 통일부에 등록을 해야 운행이 가능하고, 영업용차량의 경우에는 통일부의 협력사업 승인을 받은 업자가 기본적으로 사업이 가능
- 북한 개성공단엔 물자 반출은 매우 복잡한 절차를 거쳐야 하는데, 물자 운반 4일 전에 통일부에 승인신청을 해야 하고, 다음으로 남측군부와 북측군부의 승인을 받아야 물자 반출입과 운송 가능

개성공단 진출입 물류체계

<요약 표-3>



제4장 컨테이너 물동량 분석

1. 방직용 섬유의 분류 및 물동량 분석과정

- 해양수산통계에서는 방직용 섬유 및 그 제품으로 32개 품목 중 단일 품목으로 실적집계가 이뤄지며, 무역통계에서 방직용 섬유는 ‘제11부. 방직용 섬유와 방직용 섬유의 제품’에 의해 정의. 제11부는 제50류부터 제63류까지로 다시 세분화됨
- 수출 및 수입되는 방직용 섬유의 물동량 집계는 관세청의 무역통계자료 (Metric Ton)와 해양수산부의 해양수산통계(Revenue Ton)에서 각각 다른 단위로 집계

2. 품목별 물동량 총량 분석

1) 우리나라 품목별 항만물동량 분석(해양수산통계)

- 우리나라 항만물동량 처리실적은 1995년 6억 5천 9백만 톤에서 2006년 9억 천만 톤으로 1995년 이후 연평균 3.0% 증가
 - 품목별 점유율 면에서는 원유, 석유, 석유정제품 등이 전체화물 대비 15% 이상을 점유하고, 방직용 섬유 및 그 제품의 경우 1995년 3.7%에서 2000년 5.8%, 2005년 8.4%, 2006년 7.1%로 증가
 - 방직용 섬유는 1995년 3.7%로 전체 10위에서 2000년 6위, 2005년 3위를 차지할 만큼 급격하게 증가

수출입 항만물동량 중 점유비율 상위 10개 품목

<요약 표-4>

구분	1995		2000		2005		2006	
	품목	점유비	품목	점유비	품목	점유비	품목	점유비
1	석유정제품	18.4%	석유정제품	16.4%	석유정제품	15.1%	원유, 석유	15.2%
2	원유, 석유	15.6%	원유, 석유	16.3%	원유, 석유	14.9%	석유정제품	14.9%
3	모래	9.9%	모래	9.0%	방직용섬유	8.4%	유연탄	7.7%
4	철강및그제품	6.2%	유연탄	7.6%	유연탄	7.7%	방직용섬유	7.1%
5	유연탄	6.1%	철강및그제품	6.0%	철강및그제품	6.9%	철강및그제품	6.7%
6	시멘트	5.6%	방직용섬유	5.8%	철광석	6.0%	철광석	5.9%
7	철광석	5.4%	석유가스류	5.3%	모래	5.4%	석유가스류	5.5%
8	석유가스류	4.9%	철광석	4.7%	석유가스류	5.3%	모래	4.8%
9	기타광석	4.4%	시멘트	4.4%	시멘트	4.3%	시멘트	4.4%
10	방직용섬유	3.7%	기타광석	3.9%	기타광석	4.2%	기타광석	4.2%
계		80.1%		79.5%		78.2%	0.0%	76.3%

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 KMI 분석

2) 수출입 물동량 분석(무역통계)

- 우리나라 수출입액은 1990년대 7.5%에 비해 2000년대 들어 연평균 11.4%로 증가한 반면, 중량면에서는 1990년대 5.5%에서 2000년대에는 오히려 연평균 2.7% 감소함. 이는 반도체, 전자 등 고가·경량제품의 화물 증가 때문임

- 특히 석유류 제품은 1992년 178.7억 달러에서 2006년 209.9억 달러로 증가하였으나, 2003년 235.2억 달러 이후 점차 감소. 화물량은 점유비율이 거의 1% 내외에서 정체상태 지속

3. 컨테이너 물동량 분석

1) 컨테이너 물동량 추이 분석(해양수산통계)

- 우리나라 컨테이너 총물동량 실적은 1992년 280만TEU에서 2006년 1천 596만TEU로 약 7배 증가하여 연평균 13.2% 성장함
 - 동기간 동안 수입 11%, 수출 9%에 비해 환적컨테이너는 연평균 35.8% 증가함
- 총 컨테이너 물동량 대비 적컨테이너의 비중은 2006년도에는 79.8%, 수입과 수출은 61.8%, 80.5%이며, 환적의 경우 95.4%로 높은 비중을 차지하고 있음

2) 컨테이너 내용톤 분석

- 컨테이너 내용톤은 1992년부터 2006년까지 약 6배 늘어났으며, 1990년대에는 11.7%, 2000년 이후는 연평균 16.3% 증가
- TEU 기준 적컨테이너 물동량은 1992년에 비해 2006년 5.4배, 수입과 수출 컨테이너는 각각 3배 증가하였고 환적컨테이너는 80배가 증가
- 컨테이너 품목별 내용톤 중 항공기, 선박 및 부품이 가장 높은 증가율을 기록하였으며 1992년 6만 5천 톤에서 2006년 748만 톤으로 115배 증가
- 컨테이너 품목에서 방직용 석유류의 비율이 절대적으로 높음
 - 1992년에는 전체화물의 25.1%를 점한 반면, 2002~2005년 동안 50% 이상을 차지
 - 이처럼 방직용 석유는 컨테이너 내용톤에서 절대적인 화물인 것으로 통계상 나타나지만, 관세청의 무역통계에 의한 실제 수출입 화물량에서는 그보다 훨씬 낮은 비중을 점유

3) 수출입 컨테이너물동량 분석(무역통계)

- 관세청의 무역통계의 컨테이너 물동량은 2002~2006년 동안 연평균 8%가 증가. 특히 수입화물의 공컨테이너 증가가 두드러져 수입화물 전체 증가가 동기간 동안 8.7%로 높게 나타남
- 수출입 적컨테이너 물동량의 발생지역별 분포를 살펴보면, 2005년에 수도권(서울·인천·경기)에서 발생하는 컨테이너물동량은 286만TEU로 전체 수출입 컨테이너 물동량 671만TEU의 42.6%를 차지함
 - 그 외 경상권(부산·경남·경북)과 충청권(충북·충남), 전라권(전북·전남)은 각각 34.6%, 9.7%, 12.4%를 차지

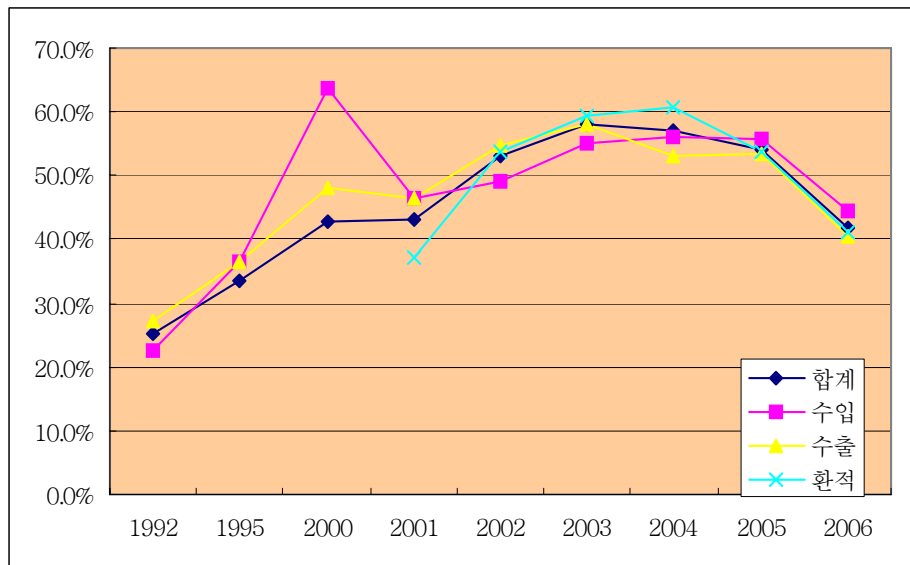
4. 방직용 섬유 및 그 제품 물동량 분석

1) 방직용 섬유 및 그 제품 물동량(해양수산통계)

- 방직용 섬유의 컨테이너 내용톤은 1992년 천백만 톤에서 2006년 1억 천백만 톤으로 10배가 증가한 연평균 17.8% 성장하였고, 수입 및 수출화물 역시 각각 연평균 15.5%, 11.8% 증가
- 또한, 총 컨테이너 물동량 내용톤 대비 방직용 섬유의 비율은 수입과 수출 컨테이너 내용톤 가운데 2006년 44.6%와 40.5%를 차지해 총 컨테이너 내용톤 가운데 거의 절반에 가까운 양을 차지
- 지역별 컨테이너 물동량 중 2006년에 아시아지역 중 중국을 포함한 극동아시아의 컨테이너화물량은 19.3%인 반면 방직용 섬유는 46.8%로 절반에 육박하며, 다음으로 북미주, 동남아시아 순임
- 수출입 방직용 섬유의 항만별 실적은 부산항, 인천항, 광양항, 울산항 및 평택·당진항에서 대부분 처리하고 있음
 - 부산항은 2001년 이후 2004년까지 증가하다 이후 감소하여 거의 정체 상태이며, 광양항 및 인천항은 2001~2006년 동안 각각 34.4%, 32.1%의 높은 증가

총 컨테이너 내용톤 대비 방직용 섬유 비율

<요약 그림-1>



- 수입물동량의 경우 부산항은 2001년 89%에서 점차 감소하여 2006년 63.5%로 감소하였으나 인천항의 점유비율이 2006년 23.1%로 급증
 - 수출물동량의 경우도 부산항의 점유율이 가장 높지만 그 비율은 점차 감소하고 있으며, 광양항의 점유율이 점차로 증가

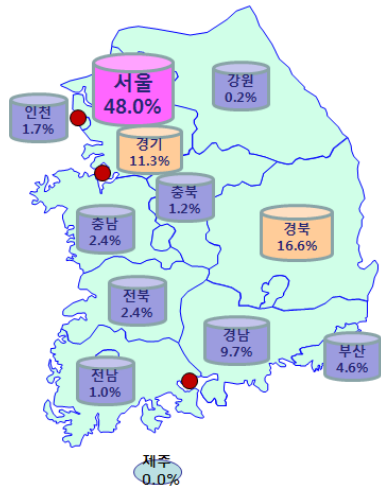
2) 방직용 섬유 컨테이너 물동량(무역통계)

- 관세청 무역통계의 방직용 섬유 컨테이너 물동량은 2002년 69만 7천TEU에서 점차 감소하여 2006년 60만 7천TEU로 동기간 동안 연평균 3.4% 감소
- 지역별 점유비율은 서울지역이 2002년 48%로 가장 높은 점유율을 기록하였고, 다음으로 경북 16.6%, 경기 11.3% 순이며, 2006년에는 서울지역이 여전히 높은 43.9%를 기록하였고, 경기, 인천, 충남, 전북, 부산지역이 2002년에 비해 증가

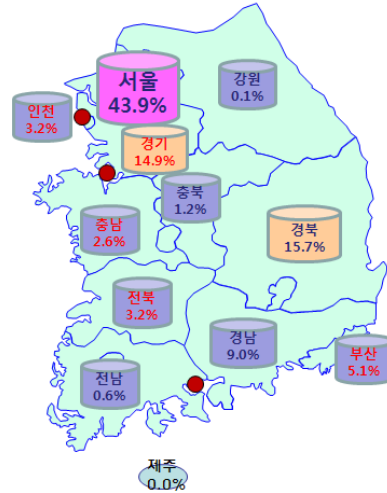
지역별 점유율 변화(수출입)

<요약 그림-2>

<2002년 지역별 점유율>



<2006년 지역별 점유율>

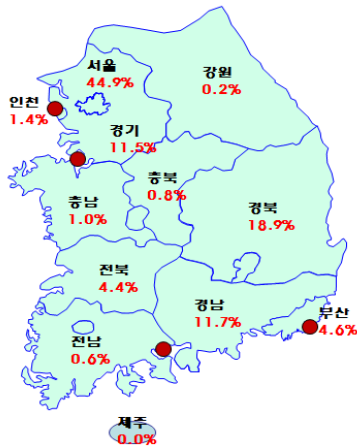


- 석유류 수출 컨테이너화물은 2002년 48만 7천TEU에서 2006년 36만 6천 TEU로 연평균 6.9%가 감소함
- 서울지역이 44.9%(2002) → 37.3%(2006), 경북지역과 경기지역은 각각 18.9%(2002) → 19.3%, 11.5%(2002) → 14.1%로 증가

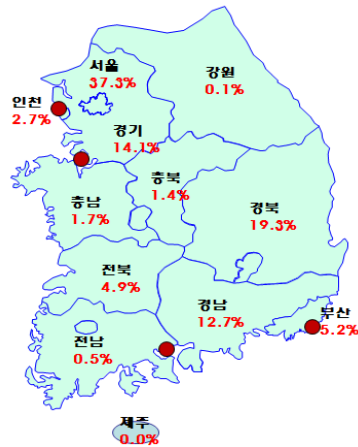
지역별 점유율 변화(수출)

<요약 그림-3>

2002년 지역별 비율(수출)



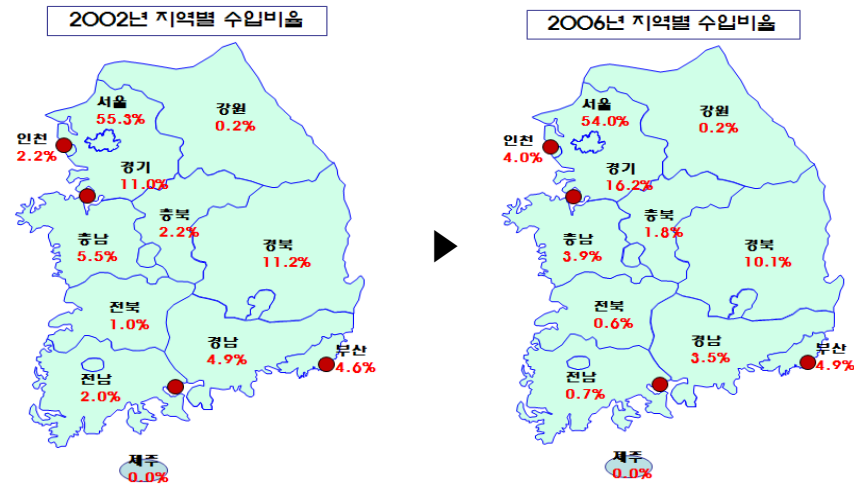
2006년 지역별 비율(수출)



- 석유류 수입 컨테이너물동량은 2002~2006년 동안 연평균 3.6%가 증가
 - 서울지역은 점유율이 55.3%(2002) → 54.0%(2006). 다음으로 경기지역은 11.0%(2002) → 16.2%(2006)로 크게 증가하였고, 그 외 인천, 부산지역의 점유비율이 증가

지역별 점유율 변화(수입)

<요약 그림-4>

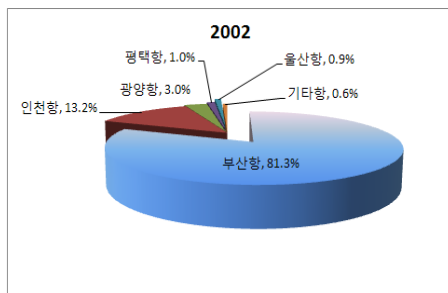


- 석유류의 항만별 처리실적은 부산항이 가장 높음
 - 2002년 56만 7천TEU에서 2006년 43만 2천TEU로 13만 5천TEU가 감소
 - 반면 인천항은 9만 2천TEU에서 13만 9천TEU로 연평균 11%씩 증가

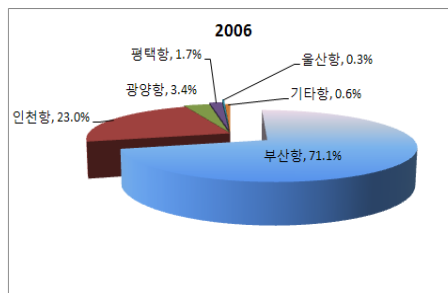
방직용 섬유 항만별 점유율 변화

<요약 그림-5>

<2002년 방직용섬유 물동량 취급항만>



<2006년 방직용섬유 물동량 취급항만>



- 처리비종면에서는 부산항이 2002년 81.3%로 절대적인 물동량 처리를 기록하였고, 2006년에는 다소 낮은 71.1%를 점유함. 인천항은 2002년 13.2%에서 2006년 23.0%로 수직 상승하였음

4) 항만별 섬유물동량 OD분석(무역통계)

- 부산항은 2006년 기준 전체 섬유물동량의 73.1%로 가장 많이 처리하였고, 주요 배후권역은 경상권역이 39.8%, 서울지역 37.8%, 경기권이 14.8%를 점유
- 인천항의 경우는 전체 섬유물동량 대비 23.0%를 점유, 주요 배후권역으로는 서울지역 65.6%, 경기권이 28.6%로 주로 수도권에 집중됨
- 광양항의 경우는 3.4%로 미미하며, 주로 전라권 44.9%, 서울권 28.0%를 점유
- 평택·당진항의 경우 주요 배후권역이 서울지역 44.6%, 경기지역 36.1%로 수도권이 직배후지
- 속초항의 경우 서울지역이 73.6%, 경기권이 21.1%로 대부분 수도권에서 러시아행 화물임

배후권별·항만별 섬유류 물동량 O/D

<요약 표-5>

구 분		서울	경기	충청	경상	전라	강원, 제주	합계
항만별 배후권 점유비	부산항	37.8%	14.8%	4.5%	39.8%	3.0%	0.1%	100.0%
	인천항	65.6%	28.6%	2.0%	3.0%	0.8%	0.1%	100.0%
	광양항	28.0%	10.3%	6.8%	9.6%	44.9%	0.3%	100.0%
	평택· 당진항	44.6%	36.1%	12.7%	6.0%	0.4%	0.1%	100.0%
	울산항	7.4%	0.4%	0.1%	92.2%	0.0%	0.0%	100.0%
	마산항	29.3%	17.7%	0.2%	43.2%	9.5%	0.0%	100.0%
	속초항	73.6%	21.1%	0.1%	3.2%	0.2%	1.8%	100.0%
	기타항	9.7%	6.0%	2.5%	80.5%	1.2%	0.0%	100.0%
	합 계	43.9%	18.2%	4.1%	29.8%	3.8%	0.1%	100.0%

배후권별·항만별 섬유류 물동량 O/D(계속)

구 분		서울	경기	충청	경상	전라	강원, 제주	합계
지역별 항만 점유비	부산항	61.2%	58.1%	78.1%	94.7%	55.2%	67.5%	71.1%
	인천항	34.3%	36.2%	11.0%	2.3%	4.5%	20.2%	23.0%
	광양항	2.2%	1.9%	5.6%	1.1%	39.7%	7.7%	3.4%
	평택· 당진항	1.7%	3.3%	5.1%	0.3%	0.2%	0.7%	1.7%
	울산항	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.3%
	마산항	0.1%	0.1%	0.0%	0.2%	0.3%	0.0%	0.1%
	속초항	0.5%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	3.9%	0.3%
	기타항	0.0%	0.1%	0.1%	0.5%	0.1%	0.0%	0.2%
	합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

자료 : 관세청, 수출입물류통계연보, 2004-2006년도 재구성

5. 물동량 통계의 기관별 비교

1) 컨테이너 및 방직용 섬유 물동량 비교

- 해양수산통계와 무역통계에서 집계된 방직용 섬유 및 그 제품의 중량톤(MT)과 운임톤(RT) 비율은 1992년 4.3배에 지나지 않았으나, 2006년 15.5배로 상당한 차이 발생
 - MT는 순수하게 무게단위로 중량을 측정하고, RT의 경우는 해상운송 및 하역작업을 고려하여 부피와 무게 중 큰 수치를 적용
- 컨테이너 TEU 단위 물동량은 2002년 이후 내용화물의 운임톤 기준 화물 입항료 징수체계를 TEU 단위로 전환한 이후 무역통계와 해양수산통계의 컨테이너물동량은 연도별로 거의 같거나 최대 4.7%의 오차만 발생할 뿐 거의 유사

각 기관별 컨테이너물동량 실적

<요약 표-6>

단위 : 천TEU

구 분		2002	2003	2004	2005	2006
관세청 (A)	수입	3,719	4,181	4,655	4,864	5,200
	수출	3,726	4,110	4,526	4,708	5,076
	환적	4,402	4,809	5,208	5,791	5,863
	합계	11,847	13,100	14,389	15,363	16,139
해양부 (B)	수입	3,814	4,313	4,687	4,863	5,147
	수출	3,871	4,274	4,678	4,820	5,145
	환적	4,205	4,599	5,158	5,533	5,673
	합계	11,890	13,186	14,523	15,216	15,965
비율 (A)/(B)	수입	97.5%	96.9%	99.3%	100.0%	101.0%
	수출	97.7%	95.3%	96.6%	96.8%	98.6%
	환적	104.7%	104.6%	101.0%	104.7%	103.3%
	합계	99.6%	99.3%	99.1%	101.0%	101.1%

주 : 환적은 수출 및 수입환적 모두 포함한 것임

자료 : 관세청, 수출입물류통계, 2004-2006년 재구성, 해양수산부, SP-IDC, 2007.

2) 통계집계의 문제점 분석

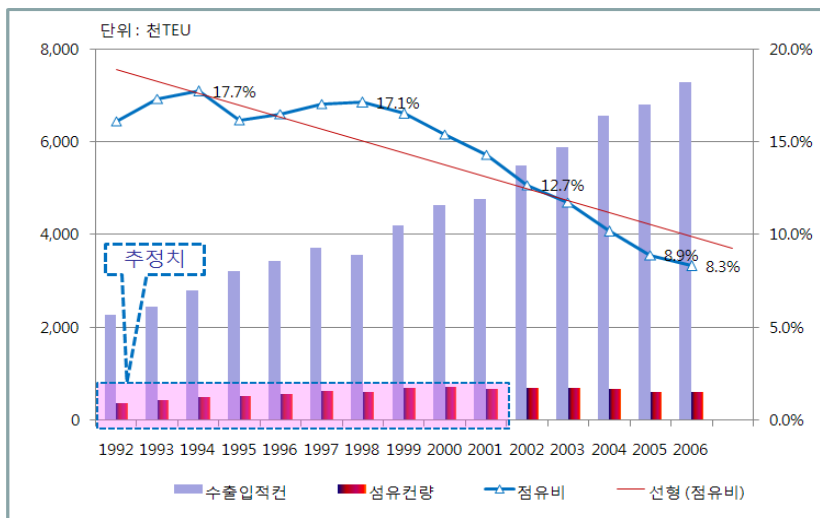
- 해양수산통계와 무역통계간의 컨테이너 TEU 기준 물동량은 거의 일치하는 것으로 분석됨. 하지만 두 통계의 RT/MT 비율과 전체품목에서 방직용 섬유류가 차지하는 비율은 현격하게 차이가 발생. 이는 통계집계상 다음과 같은 몇가지 문제점이 있기 때문임
 - 입·출항 화물의 통계관리상의 문제점으로 컨테이너 화물의 경우 화물 입출항료 부과기준이 되는 TEU는 정확하게 기재되나 요금부과와 무관하게 된 운임톤은 부실하게 신고될 가능성
 - 다수품목의 컨테이너 화물의 경우 대표품목만 기재 : 해양수산부에서는 하나의 B/L 또는 컨테이너에 둘 이상의 품명이 존재하는 경우 화물 품목에 대표품목만을 기재하여 전체중량으로 분류·집계
 - 화물품목 코드 입력시 자의적인 기재 가능성 : 선사가 PORT-MIS상에서 신고시 화물품목코드를 임의 기재 및 특정코드만을 집중적으로 사용하는 경우가 발생

6. 방직용 섬유 물동량 추정

- 기존 방직용 섬유류의 실적치를 감안하여 과거 방직용 섬유류가 컨테이너 품목별 화물에서 얼마만큼의 물동량을 차지하는가에 대해 추정함
 - 방직용 섬유류의 5개년 연간 평균 중량톤은 461만 1천톤, 컨테이너 65만 5천TEU로 TEU당 톤은 2001년 7.1톤, 2006년 6.9톤 등 평균 7톤으로 일정하게 유지
 - TEU당 MT톤을 적용하여 섬유류 컨테이너 물동량이 1992년 36만 9천 TEU, 1995년 52만 2천TEU, 2000년 71만 6천TEU로 추정
 - 수출입 적컨테이너에서 섬유류가 차지하는 비율은 1994년 17.7%를 정점으로 점차 감소

방직용 섬유 물동량 추정 및 점유비율 산정

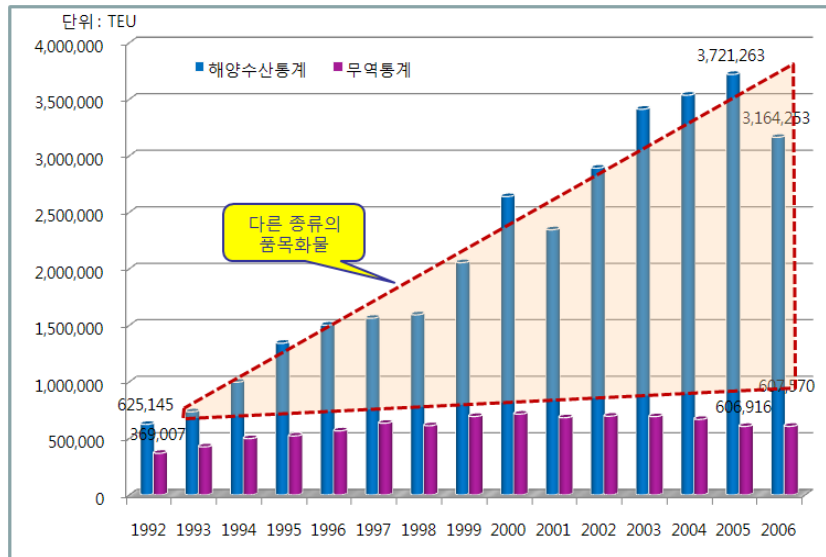
<요약 그림-6>



- 무역통계 섬유류 컨테이너 물동량과 해양수산통계의 RT 기준 물동량을 분석하여 실제 방직용 섬유의 물동량을 추정함
 - 해양수산통계상에서 방직용 섬유의 컨테이너물동량은 기존 컨테이너 내용톤의 전체 RT톤과 TEU당 원단위를 산정하면 연도별로 거의 일정하게 19~20RT 수준으로 산정되었고, 여기에 기존 방직용 섬유의 연도별 내용톤을 적용하여 TEU 단위의 컨테이너 물동량을 추정

방직용 섬유의 컨테이너 물동량 추정

<요약 그림-7>



- 2003년의 경우 방직용 섬유류로 통계상 잘못 집계된 화물은 260만TEU에 달하는 것으로 추정되었고, 2005년에는 300만TEU 이상임
 - 플라스틱 및 고무제품, 의료용품 및 화학제품, 금속제품, 기계 및 운송장비, 농수축산물 및 가공품 등의 일부 물동량이 방직용 섬유류 물동량에 포함된 것으로 판단됨

7. 항만물류에 미치는 영향 검토

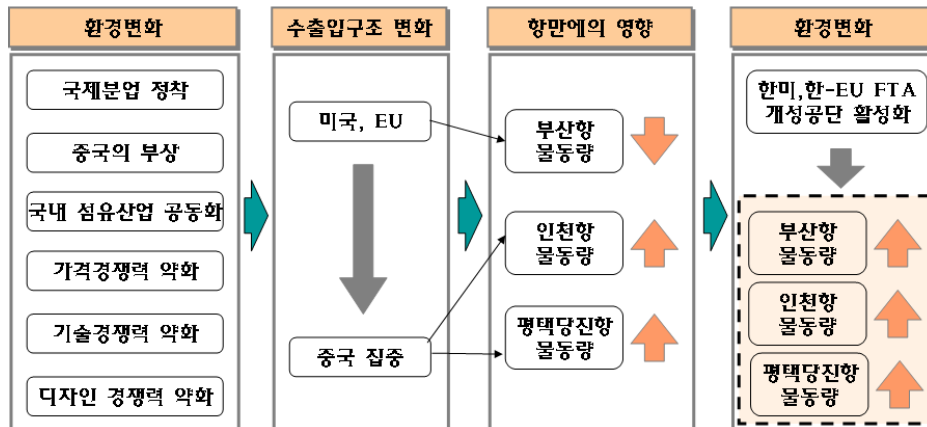
1) 물동량 변화에 따른 항만에의 영향

- 섬유산업은 많은 물동량을 창출하는 산업으로 수출입 구조가 중국으로 집중되고, 주요 섬유수입 시장인 미주, EU 등에서의 우리나라 비중이 감소됨
- 부산항은 다른 제품의 증가로 인해 안정적인 증가세를 유지하고 있으나, 3번째 높은 비중을 차지하는 섬유제품의 감소는 물동량 증가율 둔화에 영향을 미침

- 인천항은 우리나라의 최대 섬유소비시장을 가지고 있으며, 대중국과의 해운네트워크가 잘 갖추어져 있어 섬유 수입량의 지속적인 증가가 예상되기 때문에 전체 물동량도 계속적인 상승세를 유지
 - 이와 더불어 평택·당진항도 최근 중국과의 항로를 확대하고 있어 경기 이남지역 인구의 소비시장을 기반으로 물동량 증가가 예상

항만별 물동량에 미치는 영향

<요약 그림-8>



2) FTA 체결에 따른 영향 검토

- 세계적인 FTA 확산추세에 대응하여 안정적인 해외시장을 확보하고 개방을 통해 우리 경제의 경쟁력을 강화하기 위해 FTA를 추진하고 있음
 - 그 결과 칠레(2004. 4. 1 발효), 싱가포르(2006. 3. 2 발효), EFTA(2006. 9. 1 발효) 6개국과 FTA 체결 완료. 미국과는 2007년 4월 협상 체결(비준은 아직), 그리고 ASEAN, 캐나다, 멕시코, 인도 등 15개국과 협상을 진행 중
- 한미 FTA 체결로 인한 관세 인하 및 생산성 증대 효과로 향후 15년간 제조업 세계 수출이 연평균 25.5억 달러, 수입은 연평균 2.0억 달러 증가할 것으로 예상
 - 수혜업종인 섬유업은 연간 2억 5천만 달러의 수출입 증가 기대
- 한미 FTA 발효에 따른 항만물동량은 1~5년 동안 연평균 4.8만TEU에서 11~15년 동안 연평균 7.3만TEU 증가할 것으로 예상

섬유관련 주요 FTA 협상 결과

<요약 표-7>

구 분	협상내용
한-칠레 FTA	· 한국의 섬유·의류분야의 경우 전품목 즉시 철폐 · 칠레의 경우는 5년 거치 후 8년간 균등 인하하고 13년 후 철폐
한-싱가포르 FTA	· 한국 대부분 즉시 철폐, 일부 품목에서 5~10년내 관세 철폐 - 5년 철폐 품목은 HS5505, HS5107, HS5503 등이며, 10년 철폐 품목은 견직물, 편물/직물제 의류 등 · 싱가포르의 경우 전 품목 즉시 철폐
한-EFTA FTA	· 한국의 섬유·의류분야는 전 품목 즉시 철폐 · EFTA도 즉시 전 품목을 철폐
한-ASEAN 섬유협상	· 한국 80개 민감품목(對ASEAN 수입액 기준으로 0.42%)을 제외한 모든 품목에 대해 2010년까지 단계적으로 관세 철폐 - 북한 개성공단 생산제품 원산지 인정방안에 협의
한·미 FTA	· 섬유 품목 61%(수출 액면가 기준) 즉시 관세 철폐, 주력 수출품 원산지 규정(얀포워드 규정) 완화, 우회수출 방지 양국 협력, 의류 1억 m ² 원산지 예외 근거 마련

자료 : 한미 FTA의 경제적 효과 분석(국회 한미FTA 특위 보고자료), 2007. 4 재정리

- FTA 체결로 인한 항만물동량은 특히 수출물동량에 대한 영향이 크며, 대상국가에 따라 미국, EU에는 부산항이 절대적인 우위를 보일 것이며, 일부 광양항으로 소폭의 물동량이 이동. 다만 동남아 주변지역으로는 수도권항만인 인천항과 평택·당진항의 약진이 예상됨

3) 개성공단개발에 따른 영향

- 최근 맺어진 자유무역협정 4개가 개성공단 제품에 대해 특혜관세를 인정하고 있어 새로운 성장 대안의 지역으로 부상
 - 저렴한 노임, 동일언어 사용, 지리적 이점, 정부지원 기대 등 장점은 있으나 정치·군사적 위협과 북측의 불확실성, 원부자재 반출입 제한 등의 부정적인 우려 상존
- 현재는 노동력의 숙련도 미약, 정치적인 불안과 장거리에 위치한 개성공단 진출입에 따른 물류비 과다 등 현실적으로 문제점이 많지만 1, 2차 분양시에도 섬유기업의 개성공단 진출이 활발하게 진행

- 앞으로도 섬유산업은 개성공단내 대표적인 중심산업의 역할 지속. 특히 섬유의 경우는 제직, 염색, 부자재, 봉제공정 등 일관공정 배치를 추진할 필요가 있음
- 개성공단의 임가공 발전은 국내 섬유산업의 활성화 및 섬유 수출입 물동량에 긍정적인 영향

제5장 요약 및 결론

1. 요약 및 결론

- 섬유산업은 국제분업화에 따른 국내기업의 해외이전으로 발생한 산업 공동화 현상, 전 세계 FTA 확산, 후발진입국의 급성장에 따라 국제경쟁력이 저하되고 있음
- 우리나라 섬유업체는 상류부문 6%, 중류부문 28%, 하류부문 66%로 대부분 영세한 중소 기업형태이며, 각 공정별로도 매우 복잡한 생산 및 유통구조를 가짐
- 수출입 물류구조는 과거 1992년 기준에서는 중국, 호주, 미국, 싱가포르, 일본, 홍콩, 방글라데시 등 제품별로 다양한 국가로의 수출입이 이루어졌으나, 2006년에는 모든 제품에서 중국의 비중이 가장 높은 것으로 분석됨
- 섬유물동량은 해양수산통계에서 2002~2005년 기간에는 50% 이상을 점유하였으나 무역통계에서는 2002년 12.7%, 2006년에는 8.9%로 통계상의 괴리가 매우 크게 나타남
- 섬유제품의 항만별 처리실적에서는 2006년 부산항이 71.1%, 인천항은 23.0%를 차지함
- 섬유류 컨테이너 물동량을 추정해 본 결과 전체 컨테이너에서 차지하는 비중이 1990년대 중반 17%에서 2000년대는 10% 초반대로 점차 감소하였고, 특히 플라스틱 및 고무제품, 의료용품 및 화학제품, 금속제품, 기계 및 운송장비, 농수축산물 및 가공품 등이 방직용 섬유 및 그 제품에 통계상 포함된 것으로 추정

- 최근 경제 및 섬유산업의 영향으로 미국, EU 등으로의 수출은 감소하고, 중국으로부터의 수입이 증가되는 현상은 부산항의 물동량 증가율에는 (-)의 효과가, 인천항에는 (+)의 효과가 작용되는 것으로 평가됨
- FTA 체결과 개성공단의 본격적인 개발에 따라 국내 섬유산업의 활성화 및 섬유 수출입 물동량에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대됨
- 본 연구한계로서는 섬유업체가 전국적으로 광범위하게 분포되어 있어 조사의 한계가 있었다는 점
 - 섬유산업 구조가 공정별, 지역별로 복잡하여 정밀한 조사·분석에 상당한 애로점
 - 섬유기업의 영세성으로 인해 전문물류업체가 조직적으로 이루어지는 경우는 거의 없고, 일부 대구공단에서 집단적으로 포장회사를 통해 겨우 집적화된 형태를 띠어 섬유업계 물류구조의 한계
 - 또한 과거 추세에 대한 정확한 반영을 위해서는 해양수산통계와 무역통계 차이의 정확한 분석이 필요하나 무역통계의 과거 수년간의 정확한 품목별 TEU 단위 물동량 분석이 데이터 수집의 한계로 이루어지지 못한 점

2. 정책제언

- 컨테이너 내용품의 정확한 통계신고 체계
 - 화물품목에 대해 정확하게 기재할 수 있도록 관계기관에서 적극 홍보하고 잘못된 화물품목 기재에 있어서는 패널티 및 강제화 조항으로 개선시키도록 하여야 할 것임
- 품목별 물동량 통계 검증시스템 도입
 - 항만개발계획시 부두의 기능수립에 상당한 영향을 미칠 수 있기 때문에 정확한 물동량 예측을 위해서는 과거 품목별 물동량 흐름에 대한 분석을 통해 품목별 전체 화물에 대한 정확한 검증 과정이 필요
- 섬유기업 U턴을 위한 항만배후단지의 활용방안
 - 국내 섬유산업의 기반을 구축하고 항만물동량 창출의 안정적 기반을 확보하기 위해서는 해외에 진출한 국내 섬유기업의 U턴 정책이 시급
 - 넓은 배후부지에 섬유관련 산업의 클러스터를 구축하고 유연한 외국인 노동정책을 적용한다면 U턴 기업의 유치를 통한 물동량 향상 가능

제 1 장 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

1) 연구의 배경

컨테이너 물류는 해상운송에서 컨테이너가 등장한 지 50여년을 넘어서고 항만, 선박 등에 있어서는 몇 세대를 거치면서 비약적인 발전을 거듭하여 현재에 이르고 있다. 이러한 발전은 세계경제의 산업구조가 급속도로 고도화·분업화되고, 국내 물류에 한정되던 시장이 해외 즉 글로벌화된 물류의 확산으로 수출입 물류구조가 빠르게 진행됨에 따라 국제산업화가 더욱 가속화된 데 따른 것이다. 이와 같이 글로벌화된 물류는 원자재에서 부품, 재료, 조립, 유통 등의 글로벌 경로가 복잡, 세분화되고 기업에서 비용절감 및 고객서비스 향상 등의 목적으로 물류인식의 변화가 전환되는 등 통합물류 서비스 제공의 욕구가 증대되고 있다.

그 동안 우리나라의 컨테이너물동량도 경제성장과 더불어 발전을 거듭하여 2002년 이후 세계 5위권을 점하고 2006년에는 일본과 거의 비슷한 처리량을 보여 컨테이너 물류중심국가로 성장하였다. 그러나 최근 우리나라 수출입 물동량의 증가세가 뚜렷하게 둔화되고, 환적물동량 역시 증가추세가 급격하게 감소되는 기로에 서 있다. 이러한 현상은 항만물동량 창출의 근간이 되고 있는 제조업의 해외이전이 가속화되고 있으며, 또한 해외 이전업체에 대해 국내 U턴 가능성에 대해서도 대다수가 국내 U턴을 '고려하지 않고 있다'(94.9%, 상공회의소)는 등 국내 수출입 기업에 대한 환경적인 변화와 우리나라 산업구조의 변화가 가장 큰 원인이다. 초기에는 섬유, 목재산업을 바탕으로 한 전통적인 제조업 기반에서 점차 선박, 자동차, 전자산업 등으로 더욱 화물가치가 높은 산업으로 진전되고 있다. 1990년대 초까지 우리나라 수출입액의 20% 언저리를 점하던 섬유산업은 점차 저비용 신흥국가들에 의해 잠식당하고 경쟁력이 약화되고 있는 현실이다. 이와 같이 국내 섬유산업 발전의 가장 큰 걸림돌은 지속적인 인건비 상승 등 생산비용 증가에 따른 국제 경쟁력 상실에 기인한 것으로 판단할 수 있다.

섬유산업은 우리나라 경제발전을 이루는 산업의 대표성을 가지는 것으로 생산구조 및 유통구조가 타 산업에 비해 복잡성으로 인해 물류비용 측면에서 여전히

낮은 단계를 점하고 있다. 더욱이 현재 제조업의 글로벌 소싱이 더욱 확대되고 섬유산업의 기반이 노동집약적인 산업으로 인식되어 해외투자가 활발히 진행되고 있는 현실을 감안하여, 국내생산과 해외 글로벌 소싱과의 관계에 따른 물동량의 이동이 필수적으로 수반되고 있다.

그러나 2000년 이후 해양수산통계에서는 컨테이너 품목별 화물 중 방직용 섬유류 및 그 제품이 평균 50%를 점유하는 것으로 나타나 컨테이너의 대표 품목으로 인식되고 있다. 하지만 수출입 무역통계에서는 섬유제품의 점유비율이 낮게 나타나 두 기관의 통계상의 차이가 상이하게 나타나고 있다. 또한 최근 한미 FTA의 체결, 한-아세안 FTA 발효, EU와의 협상 등 끊임없는 개방화·자유화 시장경쟁으로 나아가고 있다. 여기에서 섬유산업은 전문기관들이 평가하길 대체적으로 우리나라에 긍정적인 요인이 많을 것으로 기대되며, 개성공단의 시범 및 기 분양단지의 53%를 점유하는 등 섬유업체의 개성공단 진출이 두드러지게 나타나고 있다.

따라서 섬유제품의 수출입 물류구조 분석과 항만물동량에 대한 정확한 분석이 필요한 실정이다.

2) 연구목적

컨테이너의 등장이라는 획기적인 수송시스템의 전환을 맞이하게 된 지도 벌써 50년이 지나고 있다. 그동안 많은 시행착오와 발전, 화물의 컨테이너화의 진전 등으로 인해 괄목할 만한 성장을 하여 이제 항만물동량이라 하면 컨테이너물동량으로 대표될 만큼 절대적인 지위를 점하고 있다.

세계 컨테이너 물동량의 지속적인 증가는 단연 중국을 중심으로 한 동아시아가 세계 상위 5대 항만을 모두 점유하는 등 가장 앞서 나가고 있다. 컨테이너 물류를 둘러싼 환경변화로는 생산기지 이전과 원자재 수송 수요변화 등 급변하는 세계 물류 환경 변화에 대응하기 위한 것으로, 화주 등에 대해 일괄 물류 서비스를 제공하는 기업들이 점차 증가하고 있다. 또한 선박의 대형화와 글로벌 터미널 운영업체들은 해외거점의 확보와 기업의 인수합병을 통하여 몸집을 불리는 것은 물론이고 세계적인 네트워크의 구축 등 글로벌 시장의 지배력을 한층 강화하고 있다.

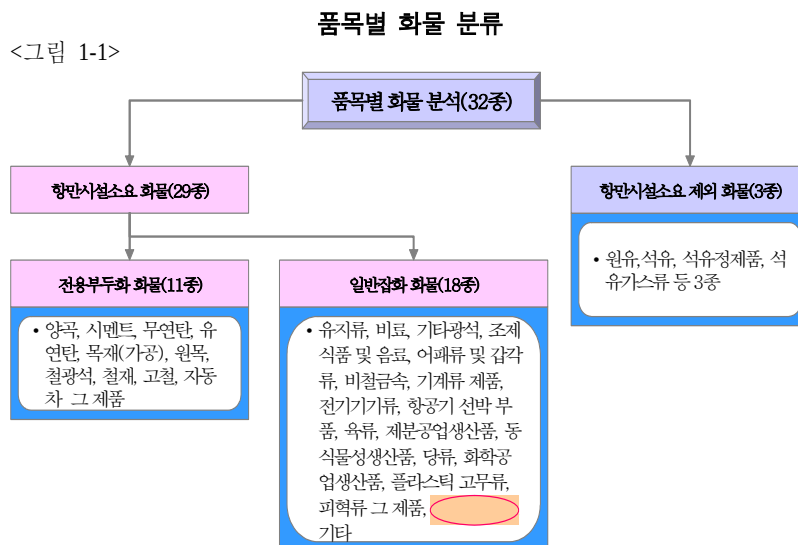
이러한 시점에 우리나라 컨테이너항만 물동량의 거의 절반을 점유하고 있는 방직용 섬유 및 그 제품의 통계량이 집계기관별로 크게 차이가 나 항만물류정책수립에 애로가 발생하고 있다. 따라서 섬유류의 수출입 물류구조 분석과 함께 기관별로 상이한 통계발생 원인을 분석해 볼 필요가 있다.

이에 본 연구는 수출입 컨테이너 품목별 화물의 대표업종으로 인식되어온 방직용 섬유 및 그 제품에 대한 수출입 물류구조 분석과 대표적인 수출입 물동량 통계인 해양수산통계와 무역통계의 괴리에 대하여 분석하고 그 원인을 검토하고자 하였다. 또한 최근의 자유무역협정의 추진과 개성공단 진출에 따른 향만물류에 미치는 영향을 분석하여 글로벌시대에 맞는 우리나라의 향만물류 전략 수립의 기반을 마련하고자 하였다.

2. 연구범위 및 연구방법

1) 연구범위

해양수산통계에서 품목별 화물 분류는 32개 종류로 집계되고 있다. 그 중 원유, 석유, 석유정제품 및 가스류 등 3종은 향만시설소요 산정에서 제외되는 화물이며, 향만시설소요화물 29종류 중 11종은 전용부두화물로 분류되고 있다. 대체로 컨테이너 품목별 화물은 <그림 1-1>과 같이 일반잡화 18종이 대부분 포함된다고 할 수 있다. 우리나라 총 물동량에서 방직용 섬유류가 차지하는 비율은 비교적 크지 않지만, 컨테이너 품목 중 차지하는 점유율이 가장 높게 나타나고 있다. 따라서 본 연구에서는 일반잡화 중 방직용 섬유 및 그 제품에 대한 물류구조를 분석하고자 하였다.



제2장에서는 우리나라 섬유산업의 현황과 당면 문제점 등 전반적인 섬유산업의 특성에 대해 검토하였다.

제3장에서는 섬유산업의 수출입 물류구조 분석에서는 일반적인 국내 섬유산업의 공정별 구조, 유통구조 및 주요 국가별 수출입 현황을 분석하고, 국내 섬유제품 물류구조 분석의 사례로 대구·경북지역의 섬유제품 유통구조를 분석하였다.

제4장에서는 방직용 섬유 및 그 제품의 해양수산통계와 무역통계의 차이를 분석하였다. 또한 실제 방직용 섬유의 화물량이 전체 화물량 및 컨테이너 내용톤에서 차지하는 수준을 가늠해 보고, 관세청 무역정보망(MT)과의 물동량의 상관관계를 살펴보았다. 올해 초 감사원에서 해양수산통계에서 방직용 섬유의 통계집계상 문제점에 대하여 지적한 바 있어 이에 대한 분석도 아울러 실시하여 방직용 섬유류가 실제 차지하는 비율이 적정한지를 검토하였다. 또한 FTA의 지속적인 체결과 개성공단에 섬유업체의 집중 입주가 항만물동량에 미치는 상관관계를 분석하였다. 5장에서는 상기의 분석을 바탕으로 요약 및 결론과 우리가 취해야 할 정책적 방향에 대해 제시하였다.

2) 연구방법

본 연구는 기본적으로 컨테이너 물류와 섬유산업에 대한 문헌조사, 현장출장, 면접조사, 전문가 자문 및 협동연구로 수행하였다. 문헌조사로는 수출입기업 물류구조, 컨테이너 물류형태, 통계자료 및 방법론 고찰, 컨테이너물류 및 섬유산업에 대한 국내외 학술논문, 산업통계 및 분석자료, 기업내부 및 공개자료 등을 활용하였다. 현장·면접조사는 대구·경북권↔항만, 중국↔우리나라 등 국내 제조업체에서 항만간 수출입 기업의 물류형태별 경로 분석을 실시하여, 이들 업체들의 물류구조에 대한 대표기업 방문 및 면접조사를 통한 보다 실증적인 접근을 하였다.

마지막으로 전문가 자문 및 협동연구를 통해 최적의 연구결과를 도출하고자 하였고 현장자료 및 실무 애로요인을 청취하고자 무역, 제조업체 등과 협동연구를 통하여 연구를 수행함이 보다 원활할 것으로 판단되어 섬유산업의 중심지인 대구·경북지역을 대상으로 하여 심층 분석을 시행하였다.

3. 선행연구 고찰

1) 대량화물유통체제 종합개선방안 연구¹⁾

당시 화물유통비용이 급격하게 증가하고, 화물유통에 관한 제도적·정책적 추진방향의 설정을 위해 항만에서 취급되는 대량화물인 양곡, 철강제품, 석탄, 시멘트, 고철 및 컨테이너 유통현황, 각종 문제점 및 애로요인 분석, 그리고 화물유통체제 개선을 위한 종합적인 대안을 제시하였다.

이들 대량화물은 발생비용 및 시간에서 가장 큰 비중을 점하는 하역작업의 기계화, 전용화가 필요하며, 과도한 공로운송이 분산될 수 있도록 연안해송의 활성화를 적극 추진해야 한다고 하였다. 컨테이너 유통체제 개선으로는 효율의 합리화, 부두직통관제도의 정착 등 제도적 개선과 함께 공로운송의 부담을 줄이기 위해 철도 운송량의 확대와 연안해송 전환 등의 추진 및 중부권 ICD 등 시설 계획의 추진을 제안하였다.

그러나 컨테이너의 일반적인 물류경로와 항만에서의 처리절차에 주요 초점이 맞춰져 주요 품목에 대한 산업분석 측면의 접근은 이루어지지 못한 것이 한계점이다.

2) 수출입 항만물동량 기종점(O/D) 분석에 관한 연구²⁾

그동안 전국 항만 수출입 해상물동량의 기종점 조사는 전 품목을 대상으로 이루어지지 못하고 대량화물 위주로 유통체제가 분석되었다. 동 연구는 관세청 전산자료 M/T 기준의 32개 품목에 대한 수출입 물동량을 전국 69개 권역별로 기종점을 분석함으로써 수요지 및 발생지역을 추가로 분석하였다.

동 분석에서는 관세청 M/T 기준의 자료를 이용하여 항만물동량의 R/T 기준자료와는 그 결과가 약간 상이할 수 있으나, 지금까지 전 화물을 대상으로 기종점 분석을 수행한 초기 연구라는 의미가 있다. 하지만 수출입 화물의 발생지역 및 이동경로만이 파악되어 화물의 유통체제에 대한 연구와는 다소 거리가 멀다.

1) KMI, 「대량화물유통체제 종합개선방안 연구」, 1993. 8.

2) KMI, 「수출입 항만물동량 기종점(O/D) 분석에 관한 연구」, 1997.

3) 항만물류 BPR 수행³⁾

항만에서의 화물과 정보의 처리에서 수작업의 관행과 중복된 업무처리가 발생되는 등 비효율적이고 미흡한 수준에 머물러 있어, 항만을 중심으로 하는 각종 물류시설에서 이루어지는 수출입화물 처리에 정부와 민간업체 등이 유기적으로 연결하는 업무처리절차의 개선의 필요성이 제기되었다. 항만물류 BPR 프로세스⁴⁾를 주요 화물별로 분석하였으며 항만물류의 물리적 흐름과 정보시스템 흐름 측면에서 현황과 문제점을 파악하고, 이에 대한 개선 프로세스를 정보시스템을 중심으로 제시하였다.

항만물류 대상항만은 부산, 인천, 울산 등 3개 항만을 모델로 선정하였고, 대상 화물은 컨테이너, 고철, 양곡 등 11개 품목이며, 수출, 수입, 연안 및 환적 등 물류 경로별 조사를 통해 이루어졌다.

특히 동 연구는 그동안 항만물류 프로세스에 대한 전반적인 업무흐름을 단계별로 분석하여 항만물류의 문제점을 입출항, 하역·보관, 통관, 정보시스템부문 등 다양하게 조사·분석한 연구로 큰 의미가 있다 하겠다. 컨테이너화물의 물류흐름 측면에서는 선박의 입출항과 관련된 서류의 제출건수가 많고 일부 중복되어 있으며, 입출항보고서의 항목수가 많아 서류작성 시간과 전송비용의 증가를 초래하고 있다고 하였다. 하역보관, 통관부문 등의 다양한 문제 및 개선방안이 도출되었다.

4) 수출입물류 실태조사⁵⁾

수출 점유율이 높은 반도체를 비롯하여, 석유화학, 유류제품, 철강제품, 전자부품, 기계, 섬유제품 등 제조기업의 수출입 관련 각종 물류요금과 물류시설의 현황을 전국적으로 조사하였다.

수출업체의 수출입 물류비는 생산공장에서 공·항만까지의 물류과정을 기업규모별, 업종별로 물류기능에 따라 물류비용을 산정하였다. 또한 조사기업별로 물류부문별 문제점과 애로사항에 대한 설문을 실시하였다. 하지만 상기의 선행연구처럼 유통구조 자체보다는 물류비용관점에서 접근을 시도하였다.

3) KMI, 「항만물류 BPR 수행」, 1999.

4) BPR은 업무절차혁신(Business Process Reengineering) 또는 업무절차 재설계(Business Process Redesign)를 의미하며 1990년에 미국에서 처음으로 도입된 혁신 기법임.

5) 산업연구원, 「수출입물류 실태조사」, 2000. 12.

5) 기존연구의 한계점 및 본 연구의 차별화

상기 선행연구들 중에서 컨테이너의 유통체계에 대한 부문은 컨테이너 내용품과는 상관없는 일반화된 컨테이너 박스 위주의 물류경로와 물류비용의 관점에서 1990년대에 주로 이루어졌다.

그러나 컨테이너의 경우 내용품에 대한 물류구조 분석은 전무한 실정이다. 최근 들어 많은 제조업 환경과 컨테이너 물류환경이 변화되어 이에 대한 환경변화를 감안한 물류구조 분석이 필요하다. 또한 기존의 컨테이너 전체를 대상으로 하던 것을 컨테이너의 내용품의 업종에 대한 분석을 실시하여 산업구조와 컨테이너 물류를 동시에 고려된다는 점이 큰 의의를 가질 수 있겠다. 따라서 본 연구는 SCM 체계에서 수출입화물의 구체적인 물류구조 분석, 방직용 섬유 및 그 제품이 항만 물동량에 미치는 영향, 또한 구간별 물류구조 등을 분석하고, 수출입화물의 항만 물동량 통계오류의 수정 및 FTA 체결과 개성공단의 수출입 물동량의 영향까지도 검토하였다.

제 2 장 우리나라 섬유산업 현황

1. 섬유산업 환경변화

1) 섬유산업의 국제분업화

섬유산업은 국제분업화 공정의 대표적인 산업으로 인건비, 기술력에 따라 전 세계적인 분업화가 이루어지고 있다. 특히, 아시아지역은 저렴한 인건비를 바탕으로 세계 섬유·의류 산업의 공장 역할을 하면서 전 세계 다운스트림 공정⁶⁾을 담당하고 있다.

섬유산업의 국제분업화 현황은 글로벌 섬유·의류 생산 및 유통네트워크 체인을 통해 파악할 수 있다. 미국과 유럽은 세계 최대의 수입시장으로 대형 바이어 및 브랜드업체가 집중되어 있으며, 일부 기업의 특정제품을 제외하고는 대부분 저렴한 노동력을 확보하고 있는 국가의 제조업체에 주문·생산하고 있다. <그림 2-1>을 살펴보면 대부분의 대형 섬유수입국의 경우 남미, 동유럽, 아프리카 및 중국, 인도네시아, 필리핀, 베트남, 방글라데시, 캄보디아 등 제2세대 아시아 NIEs로부터 섬유·의류를 수입하고 있다. 이러한 생산네트워크에서 우리나라를 포함한 NIEs 국가들은 섬유산업의 중개기업(Buying Agent) 형태로 운영되고 있다. 즉, 전 세계 섬유산업의 프로모터 역할을 하고 있다. 미국 및 유럽의 대형 구매자로부터 의뢰받은 저부가가치 제품은 제2세대 NIEs에 재하청하고, 고부가가치 제품은 기술력을 바탕으로 자체 생산하여 구매자에게 생산품을 공급하고 있다. 이는 아시아 NIEs 국가들이 인건비 상승에 따라 가격경쟁력이 약화되고, 기술력은 향상되어 고가의 업스트림⁷⁾ 분야에 집중하거나 또는 지역거점의 입지를 활용하여 중개업자로의 전환이 이루어졌기 때문이다. 세계 섬유산업의 생산기지가 중국 및 동남아시아 국가로 집중됨에 따라 이러한 패턴은 더욱 확대되어 아시아 NIEs의 역할은 더욱 중요시되고 있다. 즉, 아시아 국가는 주문자 상표 부착 생산(OEM : Original Equipment Manufacturer) 기반의 생산공장으로서의 역할과 OEM+인 중개자로서의

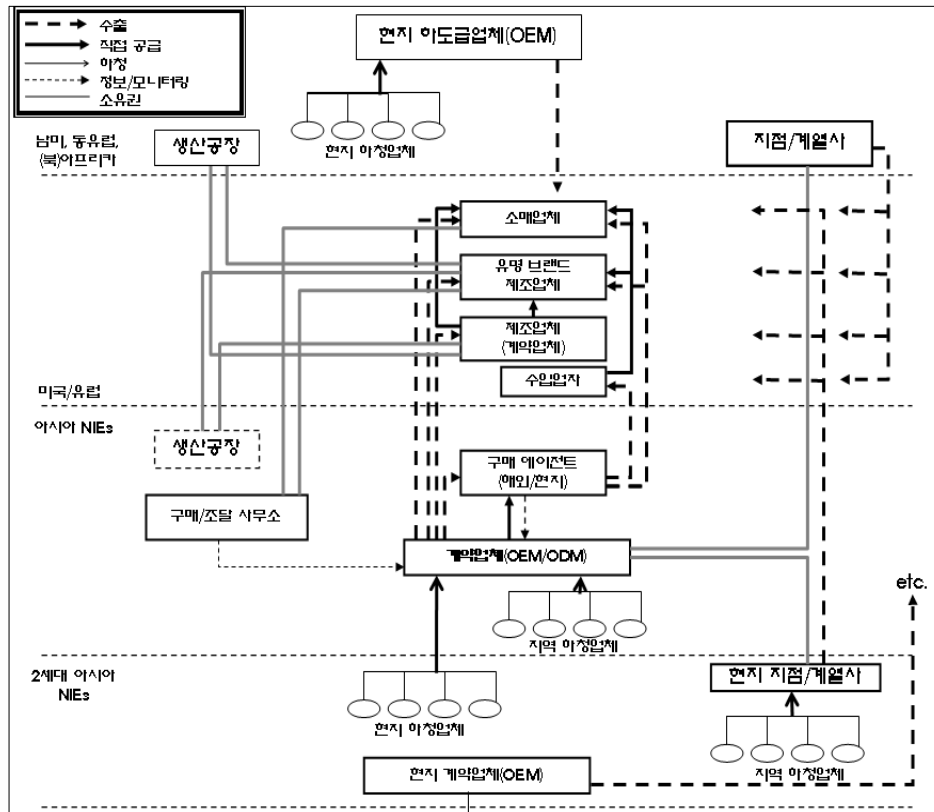
6) 제3장 섬유산업 구조 부문 참조.

7) 제3장 섬유산업 구조 부문 참조.

역할로 양분되어 발전되고 있다. 이와 더불어 일부 아시아 기업들은 OEM에서 제조자 디자인 생산(ODM : Original Design Manufacturing)으로의 전환을 시도하고 있으며, 홍콩, 싱가포르 기업을 중심으로 성공적인 전환이 이루어지고 있다.

글로벌 섬유·의류 생산 및 유통네트워크 구조

<그림 2-1>



주 : 아시아 NIEs의 생산공장은 현재에는 일반적으로 적용하기 어려우나 일부 공장을 운영하고 있어 구조도에 추가함.

자료 : Development in the global garment industry and the role of Asia.

이러한 국제분업화에 따라 우리나라는 가격경쟁력에서 중국에 비해 취약하기 때문에 해외시장에서 지속적인 수출감소 현상이 나타나고 있다. 1999년 59억불 수출에서 2005년에는 36억불을 수출하는 데 그쳤다. 그러나 한국 섬유업체들은 중국 현지생산 확대로, 섬유사 및 섬유직물 등 원자재의 수출은 상대적인 기술력 우위

로 1999년 2.5억불에서 2005년에는 4.8억불로 증가하였다. 즉, 우리나라의 섬유산업은 글로벌 생산네트워크상에서 미들스트림에서 업스트림으로 전환되는 과도기에 있다 할 수 있다.

2) 교역환경 변화

섬유산업은 섬유무역 자유화, 쿼터 폐지, FTA 확산, 후발진입국의 부상, WTO 통일원산지 규정 추진 등으로 전 세계적인 교역환경이 변화되고 있다. 이 중 교역환경에 가장 큰 영향을 미치는 것은 FTA와 후발진입국의 부상이라 할 수 있다. 후발진입국의 부상은 상기 설명된 바와 같이 섬유산업의 국제분업화가 일반화되면서 노동집약적인 공정이 저임금 노동국가로 이전함에 따라 발생하고 있다. 후발진입국의 일반적인 발전형태를 살펴보면, 초기 해외기업의 자본을 유치하여 노동집약적인 공정을 수행하고, 점진적으로 기술력 확보를 통해 고부가가치 공정으로 집중하고, 저부가가치 공정은 다시 저임금 국가로 이동하여 주요 교역패턴이 변화된다.

가장 대표적인 사례로 중국을 들 수 있는데, 중국은 해외 섬유기업의 초기진출이 이루어진 1990년대에는 세계 섬유류 수출에서 19.0%를 차지하였으나, 2004년에는 29.7%로 급상승하였다(WTO, 2005). 2005년 기준 중국은 세계 면사 생산량의 33%, 폴리에스터사 생산량의 25%, 의류수출의 18% 이상을 차지하고 있는 섬유대국이다. 또한 주요 섬유 수입국의 중국제품 비중을 살펴보면, 일본을 제외한 대부분의 수입국가에서 대폭 상승하였으며 특히, 미국의 경우에는 2000년 13.2%를 차지하였으나, 2004년에는 19%까지 상승하였다.

의류수입 국가의 중국제품 비중

<표 2-1>

구분	미국	EU	일본	캐나다	러시아
2000년	13.2	15.4	74.7	24.9	18.2
2004년	19.0	24.4	80.9	35.4	39.5

주 : EU는 2000년 15개국, 2004년 25개국 기준임.

자료 : WTO, 2005.

3) 산업환경 변화

세계 석유·의류 시장은 인구증가, 소득수준 향상, 라이프스타일의 변화 등으로 석유류 수요는 2010년까지 연평균 3.3%의 안정적인 성장을 유지할 것으로 전망되고 있다(PCI : Petro Chemical Institute, 2002). 이는 1인당 석유소비량의 증가에서 기인하는 것으로 이를 살펴보면 세계 최대 석유대국인 미국의 경우 2000년 36.6kg에서 2010년에는 45.1kg을 소비할 것으로 전망되고 있으며, 세계 전체적으로는 8.7kg에서 10.8kg까지 소비가 증가할 것으로 전망되고 있다.

1인당 석유소비량 및 전망

<표 2-2>

단위 : kg

구분	미국	일본	서유럽	동유럽	중국	세계
2000년	36.6	21.3	20.9	4.9	8.9	8.7
2005년	41.5	20.3	21.6	5.5	10.8	9.7
2010년	45.1	23.9	23.4	6.6	12.4	10.8

자료 : PCI(Petro Chemical Institute), 2002.

또한 IT, BT, NT와의 융합과 기술혁신으로 고감성·고기능·고성능 미래 신석유 개발에 따른 기술의 급격한 변화가 예상되고 있다. 이러한 신석유의 개발은 장래 석유산업의 가장 핵심적인 미래동력 분야로 이로 인한 국제간 분업이 더욱 가속화될 것으로 판단된다.

신산업 기술과 융합된 대표적인 하이테크 산업용 석유제품

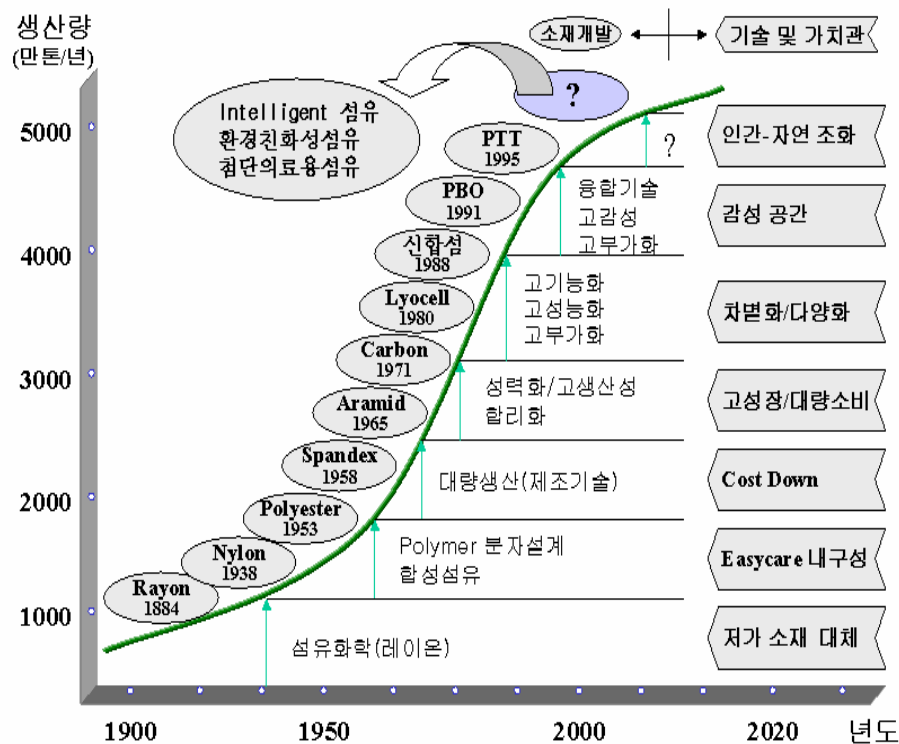
<표 2-3>

구분	주요 기술개발 현황
정보기술(IT)	· 통신의복 : 프랑스 텔레콤(France Telecom)사의 플렉서블 디스플레이판 · 광학센서의복 : 미국 센사텍스(Sensatex)사의 스마트셔츠 · 인공지능셔츠 : 미국구단트(Guidant)사의 생명셔츠
바이오기술(BT)	· 인공거미섬유 : 미국 넥시아(Nexia)사의 바이오스틸(Biosteel) · 폴리락틱산(PLA)섬유 : 미국 카길다우(Cargill Dow)사의 인지오(Ingeo) · 단백질섬유 : 우유원료(일본), 콩기름원료(중국)
나노기술(NT)	· 나노감촉직물 : 미국 나노텍스(NanoTex)사의 합성섬유에 먼그래프팅 · 나노코팅기술 : 홍콩 유-라이트(U-Right)사의 발수/오염방지가공 · 나노섬유제조 : 미국 이-스핀(e-Spin)사의 전기방사

자료 : 한국석유산업연합회, 최신 석유기술 동향 정보, 2003.

화학섬유 산업의 변천과정과 미래 전망

<그림 2-2>



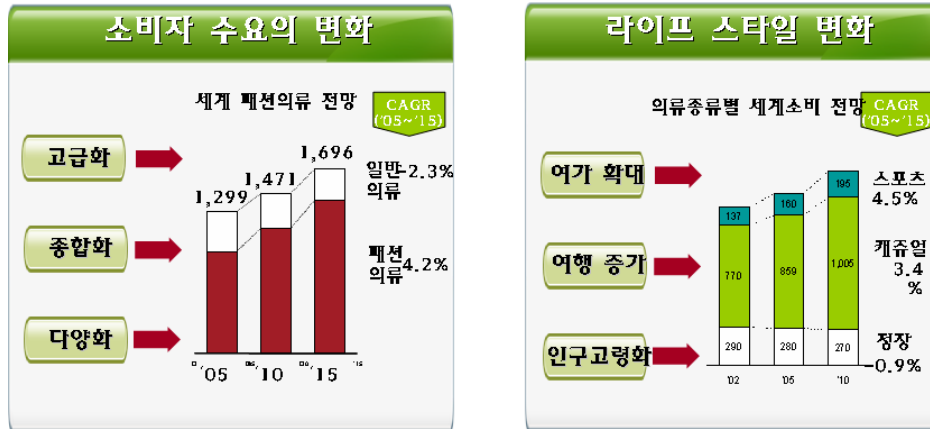
자료 : 산업자원부, 「산업 4강으로의 길」, 2002.

4) 기업환경 변화

기업환경은 소비자 니즈(Needs)의 변화, Win-Win 전략 추구, Blue Ocean 제품 개발, 인력 수요변화 등에 따라 변화되고 있다. 우선 소비자 니즈는 라이프스타일의 변화, 소비자의 고급화, 다양화에 따른 스포츠·캐주얼웨어의 수요증대 및 기업의 유형 브랜드화, 패션화 등에 따라 급변하고 있다. 의류 종류별 소비시장 전망을 살펴보면 2002년 대비 2010년에는 포멀웨어의 비중이 감소하고 캐주얼웨어와 스포츠웨어 등의 제품이 증가할 것으로 전망되고 있다.

의류 수요의 변화

<그림 2-3>



자료 : 섬유산업연합회, 2007.

두 번째는 소비자의 다양한 니즈에 부응하기 위해 스트림간 수평적 경쟁과 협력으로 유연·신속한 생산판매 시스템을 요구하고 있다. 이를 위해 기업에서는 경쟁관계, 시장, 제품특성, 생산요소, 생산과정 등에서 정보화를 도입하여 Win-Win 전략을 추진하고 있다.

섬유기업의 Win-Win 전략

<표 2-4>

구분	산업화 사회	정보화 사회
경쟁관계	· 일방적 경쟁관계 · 단순경쟁(Win-Lose)	· 쌍방적 경쟁관계 · 경쟁과 협력(Win-Win)
시장변화	· 생산자 중심 · 국내외 시장간의 차별화	· 소비자 중심(Market-Pull) · 개방화된 세계시장
제품특성	· 범용품(대량 생산품) · 모방제품 - 레드오션(Red Ocean) 제품	· 고감성, 고기능의 차별적 제품 · 특화, 전문화 제품 - 블루오션(Blue Ocean) 제품
생산요소	· 기계, 자본, 토지	· 지식과 정보를 활용할 수 있는 인재
생산과정	· 기계 중심의 대량 생산체제 · 공정의 분단화(분업화)	· 정보, 사람중심의 다품종 소량 생산체제 · 공정(스트림)간 네트워킹(전략적 제휴)

자료 : 한국섬유산업연합회, 산업섬유 현황 및 동향, 2007.

2. 국내 섬유산업 현황

1) 섬유산업의 위상

우리나라 섬유산업은 지난 20년 동안 매년 100억 달러 이상의 무역수지 흑자를 기록하며 외화획득의 중추적인 역할을 수행하였다. 국제적으로도 수출실적 기준으로 2004년 세계 7위 수출국의 위상을 유지하고 있다. 그러나 1990년에는 세계 5위, 2003년까지는 세계 6위의 위상을 유지하였으나 2004년에 들어서는 1계단 하락하여 7위를 기록하는 등 국제적 위상이 지속적으로 감소하고 있다.

주요 국별 수출실적

<표 2-5>

단위 : 백만불

순위	구분	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
1	중국	18,284	38,920	53,523	54,128	62,760	79,905	96,222
2	홍콩	24,027	36,074	37,921	35,830	35,045	36,511	39,608
3	이탈리아	21,737	27,276	25,977	26,642	27,086	30,779	34,551
4	독일	21,916	23,802	19,268	29,926	20,459	23,972	27,715
5	미국	11,502	19,421	22,818	20,852	20,031	21,133	22,771
6	프랑스	11,664	13,581	12,819	12,218	12,975	14,787	15,799
7	한국	14,457	18,322	18,727	16,055	15,705	15,531	15,204

자료 : UN 무역통계, 2006.

섬유산업의 국내적인 위상을 살펴보면 2006년 기준 GDP의 0.8%를 차지하며, 성장기여도는 -0.04로 전반적인 국내 위상은 매우 열악한 수준에 있다. 이러한 이유는 국내 섬유산업 구조가 고부가가치의 상류부문에 집중되어 있는 것이 아니라 저임금 노동력을 활용한 저부가가치 하류부문에 집중되어 있는 가치사슬을 형성하고 있기 때문이다. 최근 섬유산업의 대내외적인 경쟁력 약화로 이러한 국내위상도 지속적인 하락세가 유지될 것으로 판단된다.

우리나라 섬유산업의 GDP 비중과 성장기여도

<표 2-6>

단위 : %

구분		2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년
섬유	GDP 비중	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	0.9	0.8
	성장기여도	0.08	-0.05	0.00	-0.16	0.00	-0.09	-0.04
제조업 성장기여도		4.62	0.63	2.20	1.61	3.31	2.23	2.72

자료 : 한국은행, 국민계정, 2006.

제조업 대비 비중 또한 2000년 18.5%에서 2005년에는 14.7%로 감소하고 있어 전체적으로 국내 섬유산업은 성숙기에 들어간 것으로 판단된다. 이는 국내 섬유산업 자체의 영향도 있지만 중국, 인도, 필리핀 등 저임금 국가의 섬유산업 성장과 이러한 국가로의 국내기업 이전에 의한 것으로 판단된다.

섬유산업 업체현황

<표 2-7>

단위 : 개

구분	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	연평균증가율
제조업	98,110	105,873	110,356	112,662	113,310	117,205	3.6%
섬유산업	18,130	19,011	19,192	18,215	17,343	17,252	-1.0%
비중(%)	18.5	18.0	17.4	16.2	15.3	14.7	

주 : 5인 이상 사업체 조사자료.

자료 : 통계청, 광업·제조업 통계조사보고서, 2006.

수출입 금액기준 섬유제품의 수출입 실적을 살펴보면, 1998년에는 전체 수출대비 8.7%의 비중을 차지하였으며, 2006년에는 3.4% 수준에 머물렀다. 1998~2006년 간 연평균 증가율에서는 전체 수출입 실적이 13.8% 증가한 데 반해 섬유산업은 1.0% 증가하는 데 그쳤다. 이는 국내 섬유산업이 생산기지의 해외이전, 주변 저임금 노동력 제공 국가의 성장으로 대외적인 경쟁력이 저하된 결과이다.

섬유수출입 실적 비중

<표 2-8>

단위 : 천달러

구분	전체 수출입실적	섬유 수출입실적	섬유실적 비중
1998	225,594,897	19,687,796	8.7%
1999	263,437,741	21,307,615	8.1%
2000	332,748,528	23,570,821	7.1%
2001	291,536,965	20,941,115	7.2%
2002	314,596,680	21,362,259	6.8%
2003	372,644,100	21,150,041	5.7%
2004	478,307,359	21,550,594	4.5%
2005	545,657,007	20,711,043	3.8%
2006	634,847,478	21,270,299	3.4%
연평균 증가율(%)	13.8	1.0	-

자료 : 한국무역협회, 무역정보를 재작성함.

종업원 수 기준 국내 위상에서는 1991년에는 전체 제조업 종업원의 12.1%를 차지하는 최대 고용창출 산업의 위상을 유지하였다. 1995년까지 10% 이상의 비중을 유지하였으나, 2000년에는 9.2%로 하락하였으며 2004년 기준 6.3%까지 지속적인 감소세를 보이고 있다.

섬유산업의 종업원 수 비중

<표 2-9>

단위 : 명, %

구분	1991년	1995년	2000년	2004년	연평균증감률 (1991-2004)
종업원수	352	302	244	176	-4.8
종업원수 비중	12.1	10.2	9.2	6.3	-4.5

주 : 종업원수 비중은 제조업내 비중임.

자료 : 통계청, 각 연도 자료.

2) 섬유산업 수출입 실적

섬유산업 수출입 비중을 수출과 수입으로 구분하여 살펴보면 1998~2006년 기간동안 수출의 경우 연평균 -3.0% 증가하였으나, 수입의 경우에는 연평균 14.8%의 증가를 보여 절대적인 규모에서는 차이가 나지만 수입이 지속적으로 증가하는 것으로 나타났다. 전체 수출과 수입실적에서 섬유산업이 차지하는 수입과 수출실적도 지속적인 감소세를 보이고 있다.

섬유제품 수출입 실적

<표 2-10>

단위 : 천달러

구분	수출실적			수입실적		
	합계	섬유류	비중(%)	합계	섬유류	비중(%)
1998	132,313,143	16,864,020	12.7	93,281,754	2,823,776	3.0
1999	143,685,459	17,424,144	12.1	119,752,282	3,883,471	3.2
2000	172,267,510	18,782,828	10.9	160,481,018	4,787,993	3.0
2001	150,439,144	16,081,120	10.7	141,097,821	4,859,995	3.4
2002	162,470,527	15,674,492	9.6	152,126,153	5,687,767	3.7
2003	193,817,442	15,253,358	7.9	178,826,658	5,896,683	3.3
2004	253,844,672	15,191,564	6.0	224,462,687	6,359,030	2.8
2005	284,418,743	13,945,747	4.9	261,238,264	6,765,296	2.6
2006	325,464,846	13,232,907	4.1	309,382,632	8,037,392	2.6
연평균 증가율(%)	11.9	-3.0		16.2	14.0	

자료 : 한국무역협회, 무역정보를 재작성함.

섬유는 섬유원료, 섬유사, 섬유직물, 섬유제품 등 4가지 주요품목으로 세분할 수 있다. 주요품목별 수출실적을 살펴보면 우선 2006년에는 모든 품목에서 전년대비 (-) 증가율을 기록하여, 전체적인 감소세를 보였다. 2005년에도 섬유원료가 0.6% 소폭 증가한 것을 제외하고는 3가지 품목에서 전년대비 (-) 증가율을 기록했다. 섬유품목 중 수출액이 가장 높은 섬유직물이 2006년에 전년대비 -2.7% 증가하여 섬유제품의 전반적인 수출액 감소를 주도하였다. 3년 동안 실적으로 종합하면 섬유 전체적으로는 연평균 6.7%가 감소하였으며, 그 중 섬유제품이 14.1% 감소하여 가장 높은 감소세를 보였다.

주요 품목별 수출 실적

<표 2-11>

단위 : 천달러, %

구분	2004년		2005년		2006년		연평균 증가율
	금액	증감률	금액	증감률	금액	증감률	
섬유원료	916,367	17.2	922,220	0.6	883,221	-4.2	-1.8
섬유사	1,582,377	1.2	1,420,804	-10.2	1,321,685	-7.0	-8.6
섬유직물	8,349,839	0.5	8,038,446	-3.7	7,824,036	-2.7	-3.2
섬유제품	4,342,982	-5.6	3,564,276	-17.9	3,203,065	-10.1	-14.1
합계	15,191,564	-0.4	13,945,747	-8.2	13,232,007	-5.1	-6.7

자료 : 한국섬유산업연합회, 섬유산업통계, 2007. 3.

섬유제품의 주요 품목별 수입실적에서는 2006년 기준 섬유원료를 제외하고는 모든 품목이 증가세를 유지하였다. 수입 중 가장 높은 비중을 차지하는 섬유제품의 경우 2005년에는 전년대비 10.0%가 증가하였으나, 2006년에는 27.7% 증가하여 섬유제품 수입액 증가의 주요한 원인이었다. 3개년 기간의 실적을 종합적으로 살펴보면 섬유 전반적으로는 연평균 12.4%의 높은 수입실적을 보였으며, 그 중 섬유제품이 연평균 18.5% 증가하여 수입이 급속히 증가하고 있는 것으로 나타났다.

주요 품목별 수입 실적

<표 2-12>

단위 : 천달러, %

구분	2004년		2005년		2006년		연평균 증가율
	금액	증감률	금액	증감률	금액	증감률	
섬유원료	164,786	0.8	177,721	7.8	172,856	-2.7	2.4
섬유사	1,461,193	8.7	1,461,355	0.0	1,668,673	14.2	6.9
섬유직물	1,410,900	4.5	1,470,968	4.3	1,529,439	4.0	4.1
섬유제품	3,322,150	9.3	3,655,252	10.0	4,666,424	27.7	18.5
합계	6,359,030	7.8	6,765,296	6.4	8,037,392	18.8	12.4

자료 : 한국섬유산업연합회, 섬유산업통계, 2007. 3.

(1) 섬유원료

섬유원료는 인조섬유와 재생섬유로 구분하고 있는데 수출과 수입에 있어 지속적인 감소세를 보이고 있다. 이는 우리나라의 경우 천연섬유원료 생산이 거의 이루어지지 않고 있어 천연섬유원료 생산국에 진출·생산하여 국내로 유입하고 있기 때문이다. 특히, 재생섬유의 경우에는 국내 생산이 거의 미미하며, 미국 등지에서 대부분 수입하여 사용하고 있는 실정이다. 이에 반해 수출의 경우에는 2006년에 전년대비 24.6%가 감소하여 급격한 수출 감소를 보였다. 따라서 다운스트림(Down Stream) 부문인 섬유원료 분야는 생산설비의 부족, 국내 자급능력 약화로 인해 지속적인 감소세가 이루어질 것으로 판단된다.

섬유원료 품목별 수출입 실적

<표 2-13>

단위 : 톤

구분	수출			수입		
	2005년	2006년	증감률	2005년	2006년	증감률
인조섬유	683,915	645,191	-5.5	26,460	21,675	-18.1
재생섬유	10,132	7,621	-24.8	48,798	47,579	-2.5
합계	694,046	652,812	-5.8	75,258	69,254	-8.0

자료 : 한국섬유산업연합회, 섬유산업통계, 2007.

(2) 섬유사

섬유사는 수출이 감소하고 수입이 지속적으로 증가하고 있는데 이는 섬유사의 경우 대부분의 섬유사가 국제 경쟁력 약화로 수출에 어려움을 겪고 있으며, 특히, 천연섬유사의 경우에는 대부분의 원료생산이 이루어지지 못해 수입에 의존하고 있기 때문이다. 2006년 기준 전년대비 수입이 11.2% 증가하였으며, 수출은 18.3%가 감소하여 이러한 환경을 설명하고 있다. 화섬방적사의 경우 개도국들이 비용경쟁력을 기반으로 수출을 확대하고 있어 국내 수출물량이 감소하고 있으며, 국내기업들도 비용경쟁력을 확보하기 위해 수입을 확대하고 있는 실정이다. 전반적인 섬유사의 경쟁력이 지속적인 하락세를 면치 못하고 있다.

섬유사 품목별 수출입 실적

<표 2-14>

단위 : 톤

구분	수출			수입		
	2005년	2006년	증감률	2005년	2006년	증감률
천연섬유사	41,322	33,686	-18.3	211,852	235,480	11.2
화섬F사	399,609	347,423	-12.9	147,517	175,018	18.6
화섬SF사	21,558	21,357	-0.7	159,428	156,520	-1.8
합계	462,489	402,466	-12.8	518,797	567,018	9.3

자료 : 한국섬유산업연합회, 섬유산업통계, 2007.

(3) 섬유직물

섬유직물은 주력수출 분야로서 1990년대 중반까지 연평균 16.9%의 높은 신장률을 기록하며 섬유제품 전체의 성장을 주도하였다. 이는 해외진출 국내기업 및 개도국의 의류생산업체들이 높은 경쟁력을 보유하고 있던 우리나라 직물을 수입하여 생산하였기 때문이다. 그러나 1990년대 후반부터는 국내기업이 국내투자를 줄이고 해외투자를 확대함으로써 현지생산이 증가하였으며, 개도국들은 해외기업 유치를 통해 자급률을 향상시켜 대외경쟁력이 약화되고 있다. 2006년에는 고유가 및 환율하락으로 인한 업계의 채산성 악화와 내수 및 수출부진으로 2.5% 감소하였으나, 편직물의 경우에는 수요 증가로 생산이 증가하였으며 수출도 증가했다. 내수는 경기침체로 인한 수요 감소와 의류업계의 수입소재 사용 등으로 부진이 지속되었으며, 수출의 경우에는 고유가에 따른 원자재 가격 상승, 원화강세 지속과 후발개도국과의 경쟁 심화로 전년대비 감소세를 지속하였다. 이에 반해 수입은 증가추세를 지속하였는데 이는 해외 저가 직물류 수입과 국내 업체들이 중국 등 해외생산기지에서 생산한 직물을 수입하여 가공 수출하는 물량이 증가하고 있기 때문이다. 이러한 섬유직물의 경우 환율하락 및 원자재 가격 상승, 후발국의 물량 공세로 주력 수출품목인 화섬F 직물을 제외하고 감소세가 뚜렷하게 나타나고 있다.

섬유직물 품목별 수출입 실적

<표 2-15>

단위 : 톤

구분	수출			수입		
	2005년	2006년	증감률	2005년	2006년	증감률
견직물	1,816	1,510	-16.7	2,103	1,902	-9.5
모직물	4,563	3,697	-18.9	3,501	4,350	24.2
면직물	69,897	63,086	-9.6	98,209	86,865	-11.6
화섬F직물	253,811	215,434	-14.9	25,935	29,241	13.5
편직물	51,052	45,937	-9.4	52,163	48,125	-7.8
기타직물	411,163	423,728	3.3	8,355	8,661	3.6
합계	329,661	309,376	-6.1	72,587	74,908	3.0

자료 : 한국섬유산업연합회, 섬유산업통계, 2007.

(4) 의류

의류로 대표되는 섬유제품은 최근 중국, 인도, 베트남 등이 낮은 인건비 및 봉제 비용을 바탕으로 세계 의류생산기지로 부상하면서 세계 의류시장 점유율이 급증하고 있다.

수출입 물동량 측면에서도 2006년 기준 의류제품 수출은 14.3% 감소하였으며, 수입의 경우 17.4%의 높은 성장을 기록하였다. 이러한 수출감소와 수입증가 현상은 개도국의 시장잠식 현상이 가속화됨에 따라 지속될 것으로 전망되어, 차별화된 제품개발 및 신제품 개발이 이루어지지 않는 이상 물동량이 회복될 가능성은 낮을 것으로 판단된다.

섬유제품 품목별 수출입 실적

<표 2-16>

단위 : 톤

구분	수출			수입		
	2005년	2006년	증감률	2005년	2006년	증감률
의류제품	134,492	114,560	-14.3	225,822	264,545	17.4
기타섬유제품	397,053	400,684	1.0	193,276	238,259	23.2
합계	531,544	515,214	-2.9	419,098	502,805	20.1

자료 : 한국섬유산업연합회, 섬유산업통계, 2007.

3) 국내 섬유산업 생산 현황

(1) 국내 섬유산업 생산액 현황

국내 섬유산업 생산액 현황을 살펴보면, 2002 ~ 2005년 기간동안 제조업 전체가 10.3% 증가한 데 반해 섬유는 -3.8% 증가하였다. 이러한 결과는 국내 섬유산업 업체의 경쟁력 약화와 중국 등으로의 해외이전에 따른 업체수 감소에서 기인하는 것으로 판단된다. 전체 제조업 대비 섬유산업 생산액의 비중은 제조업 대비 섬유업체 수의 비중보다 낮은 실정으로 2005년에는 4.4%에 불과하였다. 섬유산업의 생산액 비중이 높은 이유는 국내 섬유산업 구조가 상류부문(Up-Stream)으로 가는 과도기적 상황으로 현재까지는 중류부문(Middle-Stream)과 하류부문(Down-Stream)의 비중이 높기 때문인 것으로 판단된다.

섬유산업 생산액 현황

<표 2-17>

단위 : 백만원

구분	2002년	2003년	2004년	2005년	연평균증가율
제조업	634,199,359	677,371,324	794,853,174	851,788,994	10.3%
섬유산업	42,570,488	40,897,589	39,196,539	37,897,123	-3.8%
비중(%)	6.7	6.0	4.9	4.4	

주 : 5인 이상 사업체 조사자료

자료 : 통계청, 「광업·제조업 통계조사보고서」, 2006.

(2) 지역별 섬유산업 현황

① 지역별 섬유기업 현황

우리나라의 지역별 섬유기업 현황을 살펴보면, 우선 2000년에는 대구지역이 전체 기업의 23.2%를 차지하여 가장 높은 점유비중을 보였으나, 종사자수에서는 16.9%로 경남보다 낮은 것으로 나타났다. 그 다음으로 많은 기업이 집중되어 있는 지역으로는 경북 20.2%, 경기 18.8%, 서울 8.9%의 순으로 나타났다. 그러나 상기 설명된 바와 같이 종사자수에서는 경남이 26.1%로 가장 높은 점유율을 보였으며, 그 다음으로 대구 16.9%, 경기 14.4%의 순으로 나타나 2000년 기준에서는 경남지역에 노동집약적 공정을 하는 기업이 가장 많았던 것으로 추정할 수 있다. 그러나

생산액에서는 가장 높은 점유율을 가진 대구보다 경북지역이 31.4%로 높은 것으로 나타나 경북지역에서 생산되는 품목의 부가가치가 상대적으로 높은 것으로 추정할 수 있다.

2000년 지역별 섬유산업 관련 현황

<표 2-18>

단위 : 백만원

품목명	종사자	업체수	생산액	종사자	업체수	생산액
서울	2,454	212	621,745	2.5%	8.9%	4.8%
부산	9,491	171	960,943	9.8%	7.2%	7.4%
대구	16,358	554	2,262,555	16.9%	23.2%	17.5%
인천	1,624	49	151,316	1.7%	2.1%	1.2%
광주	2,050	11	221,102	2.1%	0.5%	1.7%
대전	2,871	11	226,022	3.0%	0.5%	1.7%
울산	541	9	108,625	0.6%	0.4%	0.8%
경기	13,929	448	1,872,320	14.4%	18.8%	14.5%
강원	180	7	12,585	0.2%	0.3%	0.1%
충북	6,737	77	747,059	6.9%	3.2%	5.8%
충남	3,763	118	517,433	3.9%	4.9%	4.0%
전북	2,995	42	243,795	3.1%	1.8%	1.9%
전남	788	16	74,207	0.8%	0.7%	0.6%
경북	25,278	482	4,072,326	26.1%	20.2%	31.4%
경남	7,896	181	857,504	8.1%	7.6%	6.6%
제주	0	1	0	0.0%	0.0%	0.0%
합계	96,955	2,389	12,949,537	100.0%	100.0%	100.0%

자료 : 산업자원부, 부품소재 무역통계 DB(www.pmsd.or.kr) 재구성함

2005년에 들어서는 경기지역이 전체 업체수의 21.1%를 차지하여 대구지역의 20.7%보다 높은 비중을 차지하여 경기지역이 섬유 생산의 중심으로 부상하였다. 그 다음으로는 경북이 17.4%로 2000년 대비 2.8% 감소하였으나, 서울의 경우에는 2000년 대비 4.5% 증가한 13.4%를 점유하여 업체수가 증가하였다. 즉 섬유산업의 경우에도 최근 들어 수도권 집중현상을 보이고 있는 것으로 판단된다.

2005년 지역별 섬유산업 관련 현황

<표 2-19>

단위 : 백만원

품목명	종사자	업체수	생산액	종사자	업체수	생산액
서울	3,072	302	845,590	5.2%	13.4%	8.5%
부산	4,725	176	720,733	8.0%	7.8%	7.2%
대구	9,233	468	1,573,879	15.7%	20.7%	15.8%
인천	989	34	126,716	1.7%	1.5%	1.3%
광주	1,607	12	278,888	2.7%	0.5%	2.8%
대전	751	8	45,920	1.3%	0.4%	0.5%
울산	1,175	7	464,489	2.0%	0.3%	4.7%
경기	10,548	477	1,563,789	18.0%	21.1%	15.7%
강원	304	7	31,503	0.5%	0.3%	0.3%
충북	3,857	72	563,384	6.6%	3.2%	5.6%
충남	2,337	92	432,023	4.0%	4.1%	4.3%
전북	1,867	34	195,582	3.2%	1.5%	2.0%
전남	682	12	55,217	1.2%	0.5%	0.6%
경북	12,957	394	2,471,835	22.1%	17.4%	24.8%
경남	4,621	163	607,871	7.9%	7.2%	6.1%
제주	0	1	0	0.0%	0.0%	0.0%
합계	58,725	2,259	9,977,419	100.0%	100.0%	100.0%

자료 : 산업자원부, 부품소재 무역통계 DB(www.pmsd.or.kr) 재구성함

② 지역별 생산액 현황

국내 섬유산업의 지역별 생산액 증가현황을 살펴보면 2000~2004년 기간 동안 서울지역, 울산지역, 전남지역을 제외하고는 모든 지역이 (-) 증가율을 기록하였다. 생산액이 증가한 3개 지역 중 울산지역은 연평균 35.3%의 높은 증가율을 보였으며, 서울지역 7.9%, 전남지역이 2.1%의 증가율을 기록하였다.

지역별 생산액

<표 2-20>

단위 : 백만원

구분	CAGR	2004년	2003년	2,002년	2001년	2000년
서울	7.9%	13,124,393	13,281,727	13,124,745	11,424,295	9,695,266
부산	-1.2%	2,239,015	2,323,050	2,699,062	2,799,694	2,351,067
대구	-7.7%	3,600,503	3,838,255	4,380,724	4,433,938	4,957,219
인천	-2.4%	701,936	751,325	845,412	855,545	773,883
광주	-4.2%	288,593	291,971	309,018	385,817	342,582
대전	-13.0%	259,074	285,664	408,041	458,925	451,955
울산	35.3%	994,027	208,616	340,727	323,409	296,935
경기	-2.9%	5,555,024	6,031,699	6,221,742	5,983,839	6,259,716
강원	-8.4%	55,986	58,276	77,757	74,299	79,619
충북	-4.9%	883,401	926,480	996,595	1,037,028	1,080,705
충남	-0.6%	1,125,971	1,147,085	1,220,081	1,200,757	1,155,480
전북	-0.9%	821,231	822,057	977,352	948,950	851,992
전남	2.1%	187,112	185,255	190,209	179,275	171,982
경북	-8.5%	3,896,993	3,559,827	3,961,126	4,593,537	5,563,747
경남	-1.2%	1,387,736	1,532,074	1,532,975	1,487,848	1,457,571
제주	-1.1%	1,063	1,165	296	1,719	1,110
합계	-0.3%	35,122,058	35,244,526	37,285,862	36,188,875	35,490,829

자료 : 산업자원부, 부품소재 무역통계 DB(www.pmsd.or.kr) 재구성함

국내 지역별 비중에서는 서울지역이 2000년 27.3%를 점유하였으나, 2004년에는 37.4%로 매우 높은 비중을 차지하였다. 2000년 기준 상대적으로 높은 비중을 차지 하였던 대구, 경기, 경북지역은 2004년에 그 비중이 감소하였다. 지역별 생산액 기준 가장 높은 증가율을 보인 울산지역은 2000년 0.8%에서 2004년에는 2.8%로 비교적 높은 증가율을 기록하였다.

지역별 생산액 비중

<표 2-21>

구분	2004년	2003년	2002년	2001년	2000년
서울	37.4%	37.7%	35.2%	31.6%	27.3%
부산	6.4%	6.6%	7.2%	7.7%	6.6%
대구	10.3%	10.9%	11.7%	12.3%	14.0%
인천	2.0%	2.1%	2.3%	2.4%	2.2%
광주	0.8%	0.8%	0.8%	1.1%	1.0%
대전	0.7%	0.8%	1.1%	1.3%	1.3%
울산	2.8%	0.6%	0.9%	0.9%	0.8%
경기	15.8%	17.1%	16.7%	16.5%	17.6%
강원	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
충북	2.5%	2.6%	2.7%	2.9%	3.0%
충남	3.2%	3.3%	3.3%	3.3%	3.3%
전북	2.3%	2.3%	2.6%	2.6%	2.4%
전남	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
경북	11.1%	10.1%	10.6%	12.7%	15.7%
경남	4.0%	4.3%	4.1%	4.1%	4.1%
제주	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
합계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

자료 : 산업자원부, 부품소재 무역통계 DB(www.pmsd.or.kr) 재구성함

③ 지역별 수출액 현황

지역별 수출액에서는 충남, 인천, 광주, 전남, 전북, 울산지역의 수출액이 증가하였으며, 나머지 지역은 감소하였다. 이 중 울산지역은 지역별 생산액에 이어 지역별 수출액에서도 연평균 48.0% 증가하여 가장 높은 증가율을 기록하였다. 이 외 전남지역도 연평균 33.5%, 충남지역은 9.7%가 증가하였다. 가장 높은 생산비중을 가지고 있는 서울지역은 수출액에 있어 -9.2%의 증가율을 보여 지속적인 수출 감소가 이루어지고 있다. 그 외 상대적으로 높은 비중을 차지하는 경기, 대구, 경북 지역 또한 지속적인 수출 감소세가 유지되고 있다.

지역별 수출액

<표 2-22>

단위 : 천달러

구분	CAGR	2005년	2004년	2003년	2002년	2001년	2000년
서울	-9.2%	7,242,389	8,361,812	8,654,596	9,350,519	10,169,866	11,717,151
강원	-13.7%	11,315	12,625	17,148	18,187	30,333	23,651
대전	-5.2%	54,486	46,222	38,447	44,678	51,567	71,147
충남	9.7%	118,027	97,484	78,661	101,991	91,635	74,236
충북	-4.5%	122,242	111,976	96,318	119,459	138,090	153,694
인천	0.4%	259,272	268,021	239,992	223,265	239,288	254,500
경기	-2.2%	1,763,041	1,739,431	1,690,291	1,587,647	1,557,042	1,970,357
광주	9.2%	28,330	34,039	34,700	39,365	28,341	18,265
전남	33.5%	20,525	17,418	10,187	10,181	5,059	4,835
전북	4.5%	328,629	348,273	299,338	270,434	257,383	263,183
부산	-1.3%	664,560	613,724	547,870	584,245	611,006	709,456
경남	-6.0%	324,887	378,441	420,015	401,367	408,403	443,113
울산	48.0%	736,924	739,061	649,200	546,143	187,645	103,895
제주	-19.2%	10	3	1,809	305	319	29
대구	-6.7%	1,117,002	1,224,843	1,247,981	1,345,314	1,319,104	1,580,718
경북	-3.7%	1,154,092	1,198,193	1,226,795	1,031,381	985,787	1,394,452
기타	-36.6%	15	-	9	11	249	147

자료 : 한국섬유산업연합회, 각 연도

상기결과가 반영되어 2005년 기준 가장 많은 생산액을 기록한 서울지역은 2000년 62.4%의 수출액 비중을 차지하였으나, 2005년에는 51.9%로 대폭 감소되었다. 이는 서울지역에서 생산되는 섬유제품의 경우 내수비중이 높기 때문인 것으로 판단된다. 경기지역의 경우 수출액에서는 감소하였으나, 지역별 비중에서는 2000년에 비해 2.1%포인트 증가하였다. 울산지역도 2000년 0.6%의 미미한 수준에서 2005년에는 5.3%로 대폭 증가하였다. 전반적으로 섬유산업에 있어 울산지역이 가장 높은 성장을 보여주고 있는데, 이는 섬유의 원료가 되는 석유화학산업이 울산지역에서 가장 발전되어 있기 때문인 것으로 판단된다.

지역별 수출액 비중

<표 2-23>

구분	2005년	2004년	2003년	2002년	2001년	2000년
서울	51.9%	55.0%	56.7%	59.7%	63.2%	62.4%
강원	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%
대전	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%
충남	0.8%	0.6%	0.5%	0.7%	0.6%	0.4%
충북	0.9%	0.7%	0.6%	0.8%	0.9%	0.8%
인천	1.9%	1.8%	1.6%	1.4%	1.5%	1.4%
경기	12.6%	11.4%	11.1%	10.1%	9.7%	10.5%
광주	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.1%
전남	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%
전북	2.4%	2.3%	2.0%	1.7%	1.6%	1.4%
부산	4.8%	4.0%	3.6%	3.7%	3.8%	3.8%
경남	2.3%	2.5%	2.8%	2.6%	2.5%	2.4%
울산	5.3%	4.9%	4.3%	3.5%	1.2%	0.6%
제주	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
대구	8.0%	8.1%	8.2%	8.6%	8.2%	8.4%
경북	8.3%	7.9%	8.0%	6.6%	6.1%	7.4%
기타	0.0%	-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
합계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

자료 : 한국섬유산업연합회, 각 연도

4) 섬유산업 해외투자 현황

국내섬유산업의 해외투자 현황을 살펴보면 1980년에는 전체 제조업 대비 건수 기준 20%, 투자금액 기준 3.3% 비중의 투자가 이루어졌다. 본격적인 해외투자가 이루어진 것은 1992년 이후부터이며 이는 한·중 수교 이후 중국의 저임 노동력을 활용하기 위해 의류를 중심으로 대중국 직접 투자가 이루어졌기 때문이다. 전체적으로 2006년까지 3,735건, 3,787백만 달러의 해외투자가 이루어졌으며, 건수 기준으로는 제조업의 19.6%, 투자금액 기준으로는 제조업의 10.3%를 차지하였다. 섬유산업의 해외투자가 건수에 비하여 투자금액 비중이 낮은 것은 섬유산업의 특성상 중소규모 업체의 투자가 많이 이루어졌기 때문이다.

섬유산업 해외투자 현황

<표 2-24>

단위 : 천달러

연도	제조업		섬유산업			
	투자건수	투자금액	투자건수	비중	투자금액	비중
1980년	35	33,226	7	20.0	1,107	3.3
1986년	20	76,643	8	40.0	3,848	5.0
1987년	30	156,065	19	63.3	13,499	8.6
1988년	69	84,976	21	30.4	17,257	20.3
1989년	148	280,469	46	31.1	41,947	15.0
1990년	197	487,267	54	27.4	83,178	17.1
1995년	954	2,009,331	189	19.8	248,979	12.4
2000년	1070	1,542,282	204	19.1	124,600	8.1
2001년	1269	3,833,687	205	16.2	281,171	7.3
2002년	1597	1,744,169	293	18.3	190,233	10.9
2003년	1789	2,160,342	314	17.6	243,796	11.3
2004년	2218	3,379,934	325	14.7	341,786	10.1
2005년	2098	3,659,528	390	18.6	343,222	9.4
2006년	2261	5,067,230	398	17.6	372,774	7.4
누계	19,037	36,666,807	3,735	19.6	3,787,446	10.3

자료 : 한국수출입은행, 「해외투자통계」, 2007.

해외 국가별 투자건수 및 금액 실적을 살펴보면, 2006년까지 전체 3,735건 중 63.5%인 2,372건이 중국으로 투자가 이루어졌다. 국내 섬유산업의 대중국 투자는 1980년대 말부터 홍콩을 경유한 간접투자에서부터 시작하여 지속적인 증가세를 유지하다 2001년 10월 중국의 WTO 가입과 미국, EU 등의 관세철폐 등으로 인해 대중국 투자가 크게 증가했기 때문이다. 그 다음으로는 베트남 7.7%, 인도네시아 4.7% 등으로 투자건수가 많은 것으로 나타났는데, 이는 2006년부터 중국에 대한 미국, EU의 쿼터 재부과 방침과 중국 경영여건의 악화로 인해 제3의 국가로 투자가 이루어지고 있기 때문이다. 중국으로의 직접투자도 섬유산업 전체 현황과 같이 건수대비 금액 비중이 상대적으로 낮은데, 이는 투자의 대부분이 중소기업에 의해 이루어졌기 때문이다.

해외 국가별 투자건수

<표 2-25>

단위 : 천달러

No	국가	투자건수	건수비중(%)	투자금액	금액비중(%)
	전체	3,735	100.0	3,787,446	100.0
1	중국	2,372	63.5	1,539,744	40.7
2	베트남	289	7.7	436,619	11.5
3	인도네시아	176	4.7	400,245	10.6
4	미국	245	6.6	214,163	5.7
5	우즈베키스탄	14	0.4	159,592	4.2
6	파나마	12	0.3	152,107	4.0
7	방글라데시	58	1.6	121,229	3.2
8	스리랑카	45	1.2	91,150	2.4
9	온두라스	35	0.9	90,408	2.4
10	과테말라	65	1.7	84,197	2.2
11	타지키스탄	2	0.1	58,100	1.5
12	싱가포르	1	0.0	52,992	1.4
13	수단	2	0.1	51,020	1.3
14	필리핀	122	3.3	45,417	1.2
15	엘살바도르	9	0.2	28,030	0.7

자료 : 한국수출입은행, 「해외투자통계」, 2007.

세부산업 업종별로는 의복과 섬유가 전체 투자건수 기준 97%, 투자금액 기준 94.2%를 차지하였다. 투자건수 기준으로는 의복이 61.5%로 가장 높으나, 투자금액 기준으로는 섬유가 53.1%로 더 높은 것으로 나타났다. 이것은 섬유의 경우 고급제품 생산을 위한 시설투자가 상대적으로 많이 필요한 데 반해, 의복의 경우에는 노동집약적 공정을 수행하기 때문에 설비투자에 대한 부담이 상대적으로 적기 때문인 것으로 판단된다.

섬유산업 세부업종별 해외투자

<표 2-26>

단위 : 건, 백만달러

구분	섬유		의복		모피		화섬		전체	
	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액
1980~1990	43	56	112	95	6	5	3	8	164	164
1991~2000	620	1,136	965	620	38	41	22	54	1,645	1,851
2001년	59	204	142	75	3	2	1	0.2	205	281
2002년	111	99	178	89	0	0	3	3	292	191
2003년	111	103	187	124	8	2	8	15	314	244
2004년	100	153	215	130	2	2	8	58	325	343
2005년	131	114	253	206	6	6	2	12	395	338
2006년	149	145	246	215	2	4	1	10	398	373
누계	1,324	2,012	2,298	1,554	65	62	48	159	3,735	3,787
비중(%)	35.4	53.1	61.5	41.0	1.7	1.6	1.3	402	100.0	100.0

자료 : 한국수출입은행, 「해외투자통계」, 2007.

5) 섬유산업 물류비용

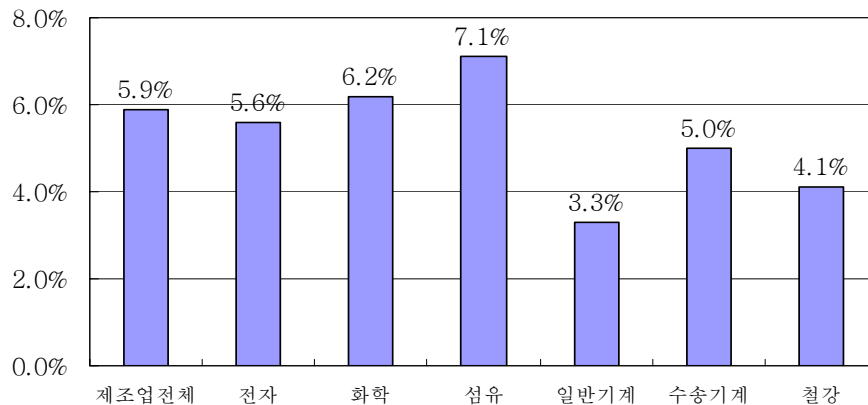
그동안 정부 및 기업들은 국가물류체계의 비용절감을 개선하고자 물류비용을 절감하고 경쟁력을 확보하기 위한 노력을 끊임없이 기울여 왔다. 기업물류비는 1996년 8.9%, 1999년 12.5, 2003년 9%, 2005년 9.7% 등 일본, 미국 등에 비해 여전히 높다.⁸⁾

국내 제조업체들의 매출액 대비 물류비 비중은 평균 5.9%이며, 업종별로 섬유가 7.1%로 가장 높고, 일반기계가 3.3%로 가장 낮게 나타났다. 이는 섬유산업의 계층적이고 복잡한 유통구조상의 문제점이 그대로 나타난다고 볼 수 있다.

8) 한국무역협회, 「2006년 기업물류비 실태조사 및 기업물류비 산정지침 보고서」, 2007. 5.

주요 업종별 매출액 대비 물류비 비중

<그림 2-4>



자료 : 산업연구원, 「6대 제조업의 물류 및 정보화 현황」, 2006. 5.

석유산업 내에서 기업의 물류단계별 발생 물류비는 운송비가 55.8%로 가장 높은 비중을 차지하며, 이 외에 포장비 20.6%, 보관 및 재고관리비 11.8% 등의 물류비용이 발생되고 있다. 이러한 물류비용 상승의 주 요인은 유류원가 상승에 따른 운송비용의 증가와 고객요구의 증가로 인한 즉시서비스 등이 더욱 확대된 결과로 판단된다.

석유산업의 단계별 물류비

<표 2-27>

구분	운송비	보관 및 재고관리비	포장비	하역비	유통가공비	물류정보 관리비
물류비	55.8%	11.8%	20.6%	6.9%	3.1%	1.8%

자료 : 산업연구원, 제조업 인프라 현황조사, 2006. 3.

그러나 현재 물류비용은 단순히 기업측면에서 물류단계별 비용만을 조사한 것으로 전체적인 물류부가가치 측면에서는 물류비용 절감 구호가 물류업체의 수익성 악화, 영세업체의 도산 등으로 이어질 수 있는 이중적인 문제가 될 수 있다. 특히 물류비용 중 운송비가 58.3% 이상을 점하고 있는 것을 감안하면 우리나라의 유류비용은 선진국보다 몇 배가 높은 세계 상위수준으로 당연히 물류비용이 높아질 수밖에 없는 구조적인 문제점도 아울러 안고 있다.

6) 국내 섬유산업의 문제점

(1) 생산설비 노후화

국내 섬유산업은 생산시설의 노후화와 비효율성으로 인한 생산효율성 저하현상이 지속되고 있다. 국내 설비의 대부분은 1980년대 후반부터 1990년대 초반까지 수출증가와 정부의 지원하에 투자가 대폭 확대되었으나, 그 이후 업계의 구조조정과 수출감소로 설비투자가 위축되어 생산능력이 정체되고 생산효율성이 저하되었다. 업종별로 보면 면방 52.2%, 모방 46.2%, 직물 25.8%, 의류 50.0%가 15년 이상된 노후설비를 보유하고 있다. 또한 설비자동화율은 선진국 대비 35~55% 수준에 머물고 있는 실정이다.

업종별 노후화 설비 비중

<표 2-28>

구분	면방	모방	직물	의류
15년 이상 노후화 설비 비중	52.2%	46.2%	25.8%	50.0%

자료 : 한국섬유산업연합회, 2007.

직기의 경우에도 10년 이상된 노후 직기비중이 42.8%에 달하고, 7~9년된 직기 비중도 28.7%에 달하고 있어 설비 노후화가 심각한 상황에 있다.

업종별 노후화 설비 비중

<표 2-29>

단위 : %

구분	위터제트	에어제트	레피어	복직기	합계
1~3년	7.9	30.8	15.6	2.6	12.2
4~6년	16.8	11.1	22.7	10.9	16.3
7~9년	38.7	20.2	21.6	17.5	28.7
10년 이상	36.6	37.9	40.1	69.1	42.8
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 한국섬유개발연구원.

(2) 기술력 열위

국내 섬유산업의 기술력은 품목별로 상이하게 나타나고 있다. 범용기술의 경우 선진국의 80%로 비슷한 수준을 유지하고 있으나, 실적부진에 따른 투자여력 미비

로 연구개발 투자가 부진하여 신제품 및 고부가가치 제품의 응용기술 등은 선진국에 비해 기술력 열위에 있다. 품목별로 살펴보면 화섬원료 및 직물 등은 선진국의 약 80% 수준을 유지하고 있으나, 첨단 신소재 및 부가가치 제품화, 패션·디자인에 있어서는 선진국의 60% 수준에 머물고 있는 실정이다. 염색·가공기술의 경우에도 범용성 생산기술은 선진국 수준을 유지하고 있으나, 교직물과 신합섬 등의 기술수준은 열악한 실정에 있다. 이러한 전반적인 기술력 부족으로 섬유산업의 장래 경쟁력을 결정할 수 있는 고부가가치 섬유제품의 비중이 매우 낮은 실정이다.

국내 섬유산업 품목별 기술력 수준

<표 2-30>

원사	원단	염색·가공	패션·의류
· 화섬 : 약 80% · 방직 : 약 70% · 산업용 원사 : 약 60%	· 방직 : 약 70% · 직·편물 : 약 65% (신규상품 및 부가가치 제품 개발력 낮음)	· 약 75% (염료제조, 복합가공, 에너지 절감기술 취약)	· 약 80% (제조기술 이외 패션·디자인 R&D 능력 취약)

자료 : 한국섬유산업연합회, 2007.

특히, 고부가가치를 창출하고 장래 섬유산업을 주도하게 될 산업용 섬유 기술수준이 선진국의 60% 수준에 머물고 있으며, 이 중 아라미드 섬유, 탄소섬유 등 특수 섬유 생산기술 및 후가공 기술이 매우 취약하여 특수섬유의 경우 대부분 수입하고 있는 실정이다. 요소기술 수준별로 살펴보면 섬유집합체 분야를 제외한 대부분의 분야에서 기술수준이 매우 취약하다.

산업용섬유 기술수준 비교

<표 2-31>

구분	미국	EU	독일	일본	한국	대만
원료생산	100	80	80	75	50	40
섬유화기술	95	90	90	100	70	70
집합화기술	90	90	100	98	75	70
후가공	85	90	85	100	45	40
평균	93	85	89	93	60	55

주 : 기술수준이 가장 높은 국가를 100으로 설정.

자료 : 한국생산기술연구원.

(3) 인건비 상승

국내 섬유산업 발전의 가장 큰 장애요인은 지속적인 인건비 상승으로 인한 국제적인 가격경쟁력 약화이다. 우리나라 섬유업체 임금 상승률은 1991~1995년 기간 동안 14.5%가 증가하였으며, 1996~2002년에는 소비자 물가상승률을 상회하는 연평균 6.6%의 증가율을 보이고 있다. 주요 섬유국과의 비교를 살펴보면 우리나라의 인건비 수준은 일본, 이탈리아, 미국, 스페인, 대만 등을 제외하고는 최근 성장하고 있는 섬유 생산국에 비해 현저히 높은 수준을 유지하고 있다. 이와 같은 높은 인건비는 섬유산업의 생산특성상 원가상승을 초래하기 때문에 수출의 가격경쟁력을 약화시키는 주요 요인으로 작용하고 있다.

주요국 섬유산업의 시간당 인건비

<표 2-32>

단위 : 달러/시간

국가	인건비	국가	인건비	국가	인건비
일본	28(3.90)	한국	7.18(1.00)	인도네시아	0.75(0.10)
이탈리아	19.5(2.72)	홍콩	6.25(0.87)	중국해안	0.9(0.13)
미국	16(2.23)	폴란드	3.6(0.50)	베트남	0.42(0.06)
스페인	14(1.95)	멕시코	2.08(0.29)	파키스탄	0.55(0.08)
대만	7.85(1.09)	인도	0.8(0.11)	방글라데시	0.41(0.06)

주 : ()는 한국을 1로 하였을 때 인건비 수준을 의미함.

자료 : Werner International.

(4) 인력부족

우리나라 섬유산업이 초기 비약적인 성장을 할 수 있었던 것은 우수한 인력의 집중 투입을 통해 해외 선진국의 주요 기술을 획득하여 활용하였기 때문이다. 그러나 최근 섬유산업에 대한 취업기피로 인해 우수인력의 확보가 어려울 뿐만 아니라 고용인력 자체의 부족현상이 발생하고 있다. 이러한 섬유산업의 지속적인 고용 비중 감소는 인력부족현상을 발생시켜 2005년 기준 3.9%의 인력부족현상이 발생하였고 앞으로도 지속될 것으로 판단된다.

섬유산업의 총고용 및 인력 부족률

<표 2-33>

단위 : 명, %

구분		1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년
섬유	총고용	216,543	224,684	217,058	215,598	211,729	203,150	185,385
	부족인원	2,644	4,092	5,208	9,409	6,388	6,907	7,277
	부족률	1.2	1.8	2.4	4.4	3.0	3.4	3.9

주 : 인력부족률=부족인원/총고용×100

자료 : 노동부, 노동력 수요동향조사

(5) 산업의 대량 생산구조

우리나라의 섬유산업은 주로 OEM(Original Equipment Manufacturing) 수출방식에 의한 소품종 대량생산 및 범용품 물량위주의 수출구조로 급격히 변화하는 대내외적인 환경변화에 신속하게 대응하지 못하고 있다. 이러한 결과로 소비자의 수요변화에 신속하게 대응할 수 있는 상품기획력이 부족하고 생산품목이 전문화·특화되지 못하여 범용품 위주의 생산만이 이루어지고 있어 범용품에 대한 과다경쟁이 발생하고 있다. 최근의 기업환경은 주문생산체제로 발전하고 있으며 전자상거래 정착을 시도하고 있어 세계적인 경쟁력 측면에서 매우 열악한 수준을 유지하고 있는 것이다.

제 3 장 섬유산업의 수출입 물류구조

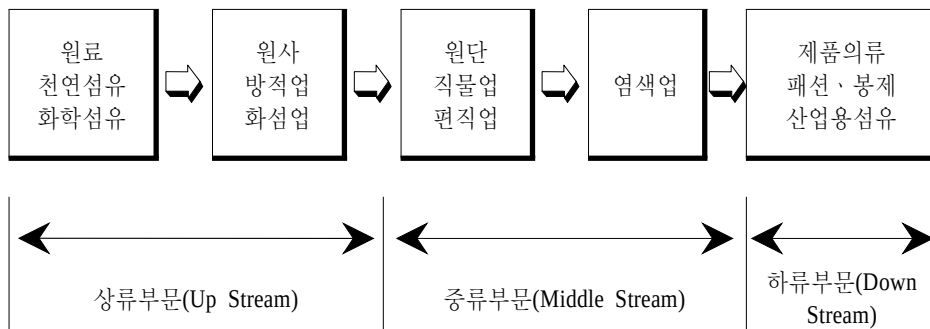
1. 우리나라 섬유산업 구조

1) 섬유산업 구조

우리나라의 섬유산업은 원자재의 1/3을 해외에서 수입하여, 가공 및 완제품 생산을 통해 2/3를 해외로 수출하는 수출주도형·해외의존형 산업이다. 이러한 섬유산업은 원사와 방적 등의 상류부문(Up Stream)과 제직, 편직, 염색가공업 등의 중류부문(Middle Stream), 의류, 봉제, 패션 등의 하류부문(Down Stream)과 후방산업까지 이어지는 종합시스템형 산업이다. 가치사슬별로 살펴보면 상류부문은 대기업 중심, 중류부문은 중견기업과 중소기업 중심, 하류부문은 중소기업으로 구성되어 있다. 이러한 섬유산업의 가치사슬별 기업비중은 상류부문이 6%로 극히 일부분을 차지하고 있으며, 중류부문은 28%, 하류부문은 66%로 국내 섬유기업의 대부분이 중소기업으로 구성되어 있다.

우리나라 섬유산업 구조

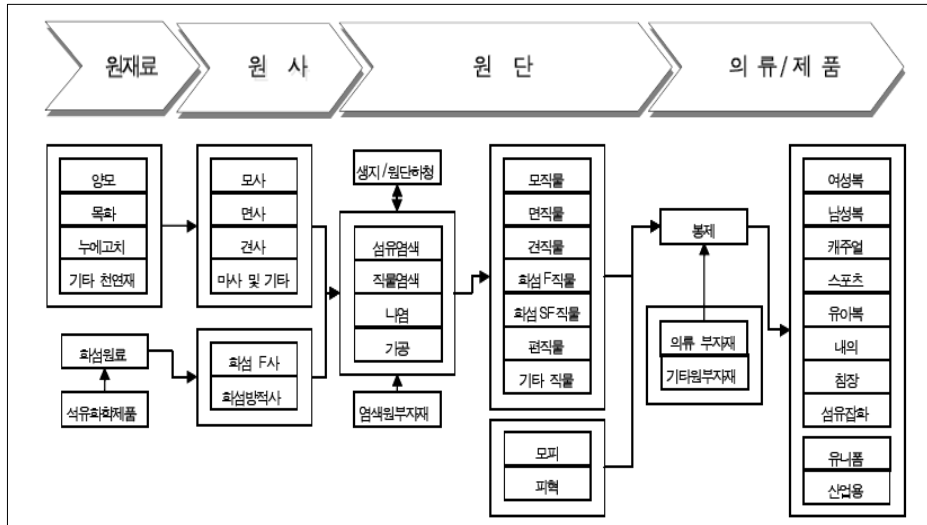
<표 3-1>



자료 : 한국섬유산업연합회, 섬유산업 SCM(QR) 추진현황 및 과제, 2001. 7.

섬유산업의 가치사슬

<그림 3-1>



자료 : 한국섬유산업연합회, 상계서

2) 섬유산업 발전단계

우리나라 섬유산업의 발전단계는 수입대체 단계, 수출전략산업화 단계, 구조고도화 단계, 경쟁력 강화 및 구조조정 단계 등 총 4단계로 구분할 수 있다.

수입대체 단계는 1950년대의 초기 단계로 미국과 UN의 원조에 의해 생산시설과 원자재를 공급받아 저렴한 노동력을 기반으로 수입을 대체할 수 있도록 자급도를 높여가는 단계이다. 이 단계에서 면, 모, 견직 등 천연섬유를 중심으로 완전한 자립을 달성하였다. 두 번째인 수출전략산업화 단계는 화학섬유 생산이 본격화된 단계로 경제개발계획 시작으로 수출산업으로의 전환과 함께 급성장한 시기이다. 구조고도화 단계인 1980년대는 선진국형 수출구조로 변화하는 단계로 의류 등 봉제품 수출비중이 낮아지고, 사 및 직물류 등의 수출비중이 높아진 단계이다. 마지막으로 경쟁력 강화 및 구조조정 단계로 대내외적인 환경변화에 따라 생산구조를 개선하고 경쟁력을 강화해야 하는 단계이다.

국내 섬유산업의 발전단계

<표 3-2>

단계	내용
수입대체단계 (1950년대)	· 미국과 UN 원조에 의해 생산시설과 원자재를 공급받아 저렴한 노동력을 바탕으로 자급도를 높여가는 단계 · 면, 모, 견직 등 천연섬유 중심으로 완전 자립상태를 갖추
수출전략산업화 단계 (1960~70년대)	· 화학섬유를 본격적으로 생산하는 단계로 경제개발계획 시작에 따른 수출산업 전환으로 급성장(1970년대 10년간 부가가치 생산액 6.5배 증가, 수출액 13배 증가, 총수출의 30% 차지) · 1970년대 말 양적인 성장한계에 직면함 - 국제정세 변화 : 자국섬유를 보호하기 위한 다자간 섬유협정(MFA)을 중심으로 개도국에 대한 섬유수입규제 강화 - 국내경쟁환경 악화 : 임금과 원자재 및 연료가격 상승에 따른 국제 경쟁력 약화
구조고도화 단계 (1980년대)	· 중화학공업 우선 육성정책, 숙련 기능인력 확보의 어려움, 인건비 상승 등으로 국제경쟁력 약화 · 품질 고급화, 기술개발 등 비가격 경쟁력 필요성이 강조됨 · 저가
경쟁력 강화 및 구조조정 단계 (1990년대 이후)	· 샌드위치 현상 : 고가품은 선진국 유명패션 제품, 저가품은 중국을 중심으로 한 후발개도국에 밀림 · 국제시장에서 한국산 섬유류의 입지가 크게 좁아져 수출시장 점유율 감소 · 의류를 포함한 제품류 위주의 수출에서 직물류 중심으로 변화 · IMF 구제금융으로 화섬업체, 면방업체 및 내수의류업체가 워크아웃 제로 지정되었지만, 환율상승으로 국내 외환보유 확대에 큰 비중을 차지 · 섬유산업의 중요성과 성장가능성을 인식하고 “밀라노 프로젝트” 등 정부와 민간의 공동참여를 통한 사업 확충 · 우리나라 섬유산업의 샌드위치 현상을 극복하기 위해 섬유제품의 고부가가치화와 생산구조 개선 등 섬유산업의 경쟁력 강화 필요성 강조

자료 : 한국섬유산업연합회, 전계서

2. 국내 섬유산업 공정별 구조

1) 섬유산업 구조 특징

섬유산업은 앞 장에서 살펴본 것과 같이 스트림별로 매우 복잡한 구조를 가지고 있으며, 또한 대내외적 환경변화에 따라 변화될 가능성이 매우 높은 산업이다. 개별적 스트림 내에서도 세부공정간 국내외 분업화가 이루어지고 있으며, 이러한 분업구조 또한 인건비, 기술력, 소비자 선호도에 따라 변화되고 있다.

따라서 섬유산업의 구조 및 물류구조의 경우에는 기본적인 틀은 갖추어져 있으나 많은 변수, 주변국가의 정부정책 등에 따라 변화되고 있어 물류구조를 정확하게 파악하는 것이 매우 어려운 것으로 판단된다. 본 연구에서 검토한 섬유산업의 구조는 일반적으로 적용 가능한 구조에 대한 것으로 이 또한 지역별, 국가별로 매우 상이하게 나타나고 있다.

2) 상류부문(Up-Stream)

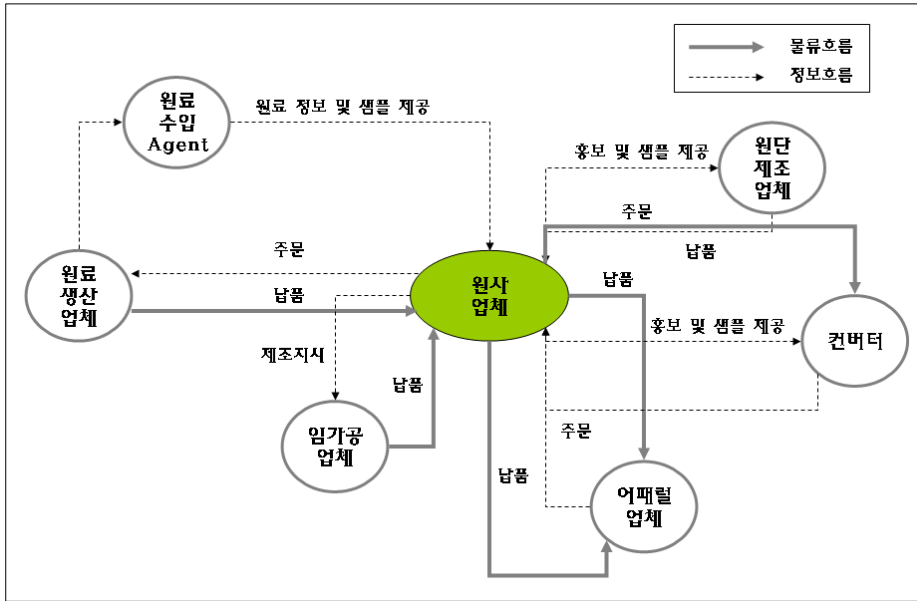
섬유산업의 상류부문은 원료, 원사 등 섬유업종 중에서 가장 수준이 높은 공정으로 대부분 대기업으로 구성되어 있다. 그러나 국내 원사업체의 경우에는 가격경쟁력의 약화, 제품 브랜드 인지도 약세로 생산시설을 해외로 이전하고 있어 생산설비와 생산량이 지속적으로 감소하고 있다.

이러한 상류부문의 물류구조를 살펴보면, 원사업체가 원료수입 에이전트로부터 받은 원료 정보 및 샘플을 분석하여 원료생산업체에 주문을 하면, 원료 생산업체가 원사업체에 납품하고 있다. 이렇게 납품 받은 원사는 임가공업체에 하청하여 원사를 납품받게 되고, 납품받은 원사는 하류부문(Down-Stream)의 어패럴 업체, 중류부문(Middle-Stream)의 컨버터, 원단제조업체로부터 주문을 받아 공급하게 된다.

이상의 구조에서 실질적인 물류활동은 납품경로에서 발생하게 되며, 국내 섬유산업의 특성상 공정별로 지역분포가 상이하게 입지하고 있어 복잡한 물류경로를 거치게 된다. 국내의 주요 지역별 공정특성을 살펴보면, 염색은 대구, 안산, 니트는 공주, 실크는 진주, 모직과 봉제는 부산, 의정부, 양주, 성남, 동대문 등에서 주로 이루어지고 있다. 최근에는 봉제부문의 대규모 해외 진출에 따라 필수적인 공정에 대한 클러스터를 구성하고 있다.

상류부문(원사제조) 구조

<그림 3-2>



3) 중류부문(Middle-Stream)

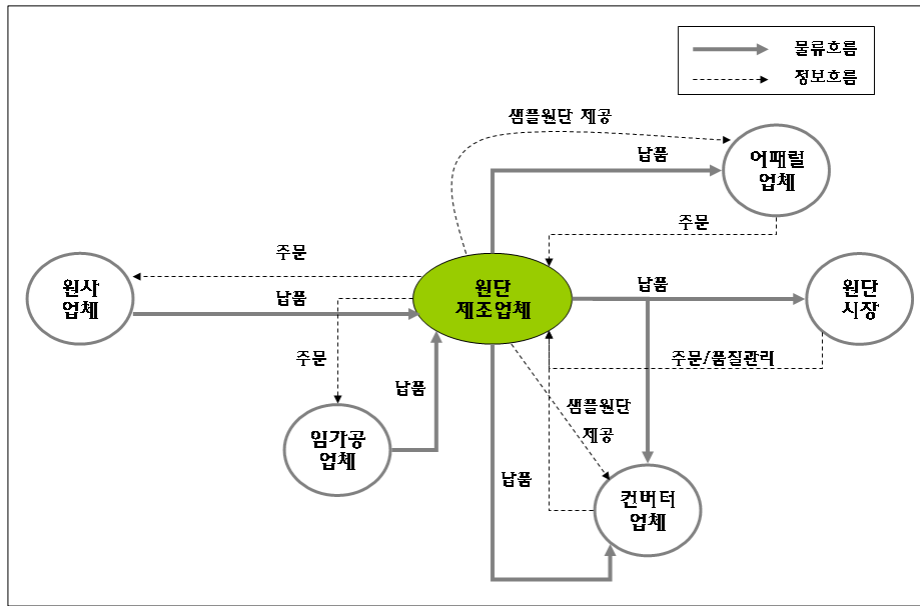
(1) 원단제조업체

섬유산업의 중류부문은 원단, 원단 컨버터, 염색·가공의 공정 등으로 구성되어 있다. 이 부문에서는 모직물과 면직물에서 원모와 원면을 전량 수입하고 있어 수급과 가격등락에 따라 가격 및 품질경쟁력이 결정되고 있으며, 대부분의 직물 업체는 일부 대기업의 OEM 방식으로 제품개발과 자체브랜드 생산이 어려운 실정에 있다. 또한 많은 직물업체들이 치열한 경쟁으로 수출이 감소하면서 대형 바이어인 대형의류업체에 상품기획단계에서부터 참여하여 안정적인 공급선을 확보하기 위해 노력하고 있다.

이러한 중류부문 중 원단제조업체의 물류구조를 살펴보면, 물류활동은 원사업체 및 임가공업체로부터 공급받은 원단을 어패럴 업체, 컨버터 업체, 원단 시장에 직접 납품함으로써 발생하고 있다.

중류부문(원단제조) 구조

<그림 3-3>



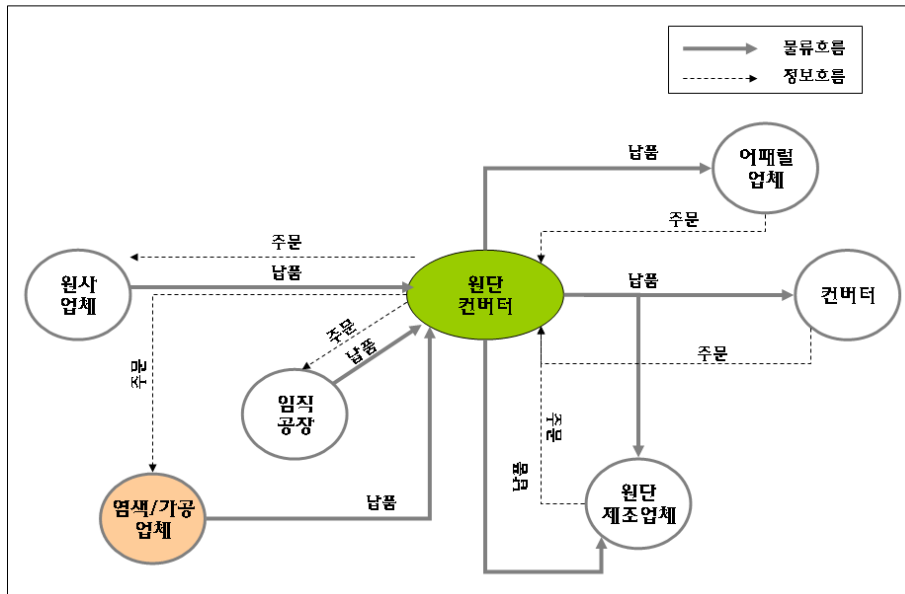
(2) 원단 컨버터업체

원단컨버터는 원단 트렌드를 정확하게 예측하고 디자인을 하여 생산자를 물색하고 품질관리, 유통 마케팅까지 책임을 지는 활동을 한다. 그러나 국내기업의 경우에는 대부분 영세하고, 디자인 기술도 부족하여 대부분 외국 디자인을 모방하는 수준에 그치고 있어 이 분야의 경쟁력이 상대적으로 매우 취약한 상태에 있다.

이러한 원단컨버터의 물류구조를 살펴보면, 원사업체로부터 제공받은 제품을 임직공장 및 염색·가공공장에 주문하여 생산된 제품을 납품받고, 이를 어패럴 업체, 다른 컨버터 업체 및 원단 제조업체에 공급하는 과정으로 구성된다. 컨버터 업체는 주로 기획단계에 많은 참여를 하는 공정으로 다른 공정에 비하여 상대적으로 물류구조가 단순하다 할 수 있다.

종류부문(원단컨버터) 구조

<그림 3-4>



4) 하류부문(Down-Stream)

(1) 의류·봉제업체

섬유산업의 하류부문은 대부분이 소규모의 하청생산 전문업체이며, 기획, 제조, 판매 등 일괄시스템을 보유하고 있는 대형 기업도 일부 고부가가치 및 지정받은 제품에 대해서만 생산하고 대부분은 하청업체를 통해 생산하는 노동집약적 공정이다.

최근의 추세는 기획, 생산, 판매의 전문화 및 아웃소싱 추세에 따라 상품기획부터 생산까지 프로모션 업체가 수행하며, 유통은 전문유통업체 및 대기업에서 전담하는 이원화체계가 정착되어 가는 중이다. 또한 해외로의 생산기지 이전 증대로 국내 의류 생산의 공동화 현상이 나타나고 있다. 실제 중국 등으로 이전한 섬유업체의 대부분은 의류·봉제를 전문으로 하는 하류부문의 생산업체이다.

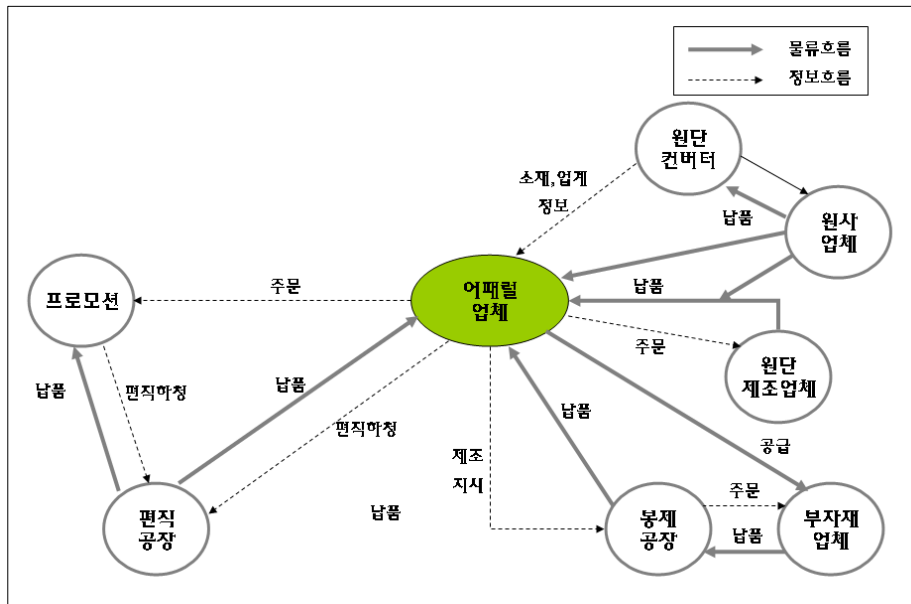
하류부문의 산업구조는 다른 공정에 비하여 상대적으로 복잡하게 구성되어 있는데, 이를 살펴보면 유통 및 판매를 담당하는 어패럴 업체가 프로모션에 납품을 의뢰하면 프로모션 업체는 제품 공급의 전과정을 기획하여 원단컨버터, 원단제조

업체, 원사업체, 부자재업체 등을 연결하고 봉제공장에서 최종 생산하여 어패럴 업체에 납품하는 형태로 구성되어 있다. 이와 같은 형태는 상기 설명된 바와 같이 노동집약적인 공정이 대부분이기 때문에 저임금 노동력을 확보할 수 있는 지역에서 생산하기 위하여 국제적 분업화가 잘 이루어져 있다. 중국에 진출한 우리나라 중소 봉제기업의 경우에도 국내 프로모션을 통해 대부분의 오더를 수주하고 있으며, 국내 전문 브랜드 업체 및 대형 바이어는 기획, 판매, 마케팅 등에서의 역할만을 수행하고 있다.

이러한 의류·봉제부문은 중국에 이미 많은 기업들이 진출해 있지만, 중국내 경영환경의 악화로 남미, 동유럽, 동남아시아 등지로 이전하거나 새롭게 진출하고 있어 장기적으로 새로운 생산구조의 변화가 이루어질 것으로 판단된다.

하류부문(어패럴업계) 구조

<그림 3-5>



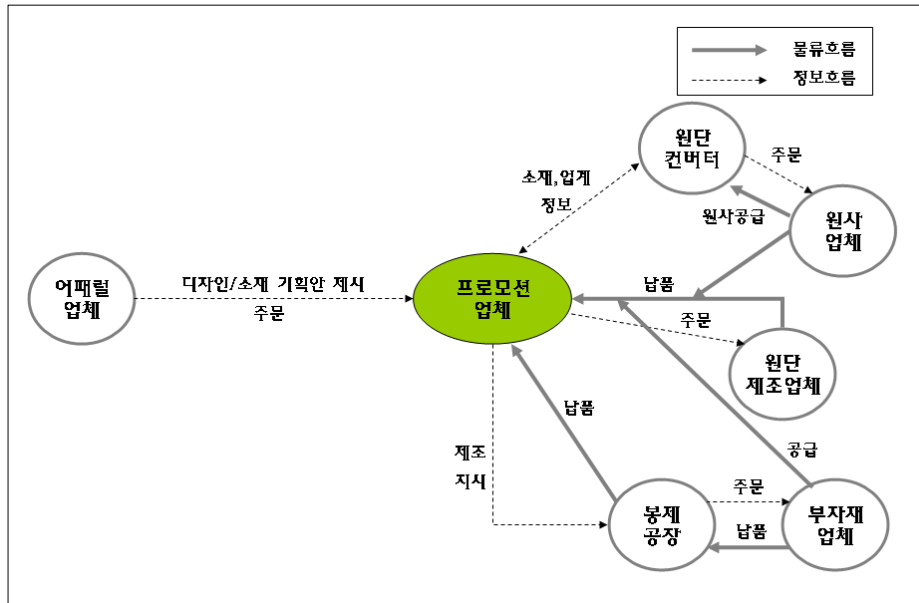
(2) 프로모션업체

브랜드 의류업체에서는 비용 및 인건비 절감을 위해 완제품 사입(완사입) 형태로 전환함에 따라서 프로모션 업체에 상품기획부터 생산까지의 전체적인 과정을 아웃소싱하고 있는 추세이다. 그러나 프로모션 업체는 실제 생산에 참여하기도 하

지만 중간에서 생산을 위한 발주를 주로 담당하기 때문에 상대적인 물류활동은 적은 실정이다. 이러한 프로모션 업체의 중요성은 대형 브랜드기업의 아웃소싱이 가속화될수록 더욱 중요한 위치를 가질 것으로 판단된다. 실제 중국에 진출한 우리나라 기업의 경우에도 단순 봉제공정을 하는 기업에 비하여 프로모션 업체가 더욱 안정적인 경영을 수행하고 있다.

하류부문(프로모션업계) 구조

<그림 3-6>



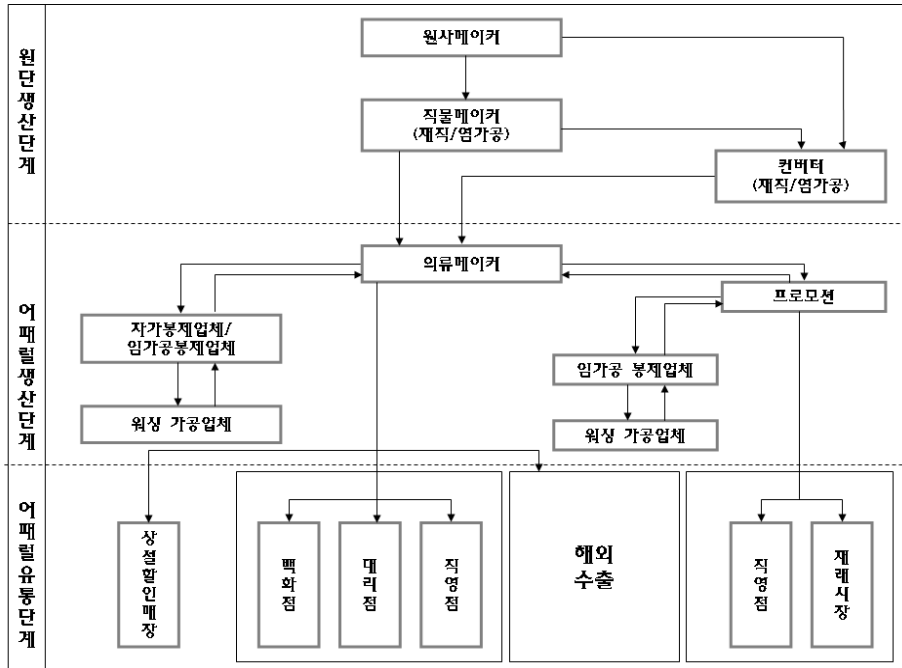
3. 섬유산업 유통구조

국내 의류 및 섬유산업의 유통구조는 원단생산단계, 어패럴 생산단계, 어패럴 유통단계로 구분되고 있다. 원단생산단계에서는 원사메이커가 직물메이커에 원사를 공급하면, 직물메이커는 재직 및 염색가공을 통해 의류메이커에 제품을 공급하는 형태로 구성된다. 생산단계는 프로모터를 통해 기획, 생산 등을 위탁하고 봉제 업체는 생산된 제품을 의류메이커에게 최종 공급하는 형태로 구성되어 있다. 유통 단계 면에서 재래시장 중심의 유통단계와 브랜드 메이커 중심의 유통단계로 크게

양분되고 있는데, 재래시장 유통은 동대문, 남대문 도매상과 전국 지역 매장 중심의 소비자 공급구조로 형성되고 있으며, 의류 메이커의 유통은 백화점, 대리점 등 국내 내수와 해외수출을 중심으로 이루어져 있다.

국내 의류 및 제품의 유통구조

<그림 3-7>



4. 섬유 수출입 국가 분석

1) 수출입 물류구조 분석

섬유산업의 수출입 물류구조는 제품의 국가별 수출입 비중을 이용하여 파악할 수 있다. 섬유산업은 앞서 설명된 바와 같이 전형적인 국제분업구조를 가지는 산업으로 국가별 수출입 비중을 파악하면 분업이 어떠한 형태로 이루어지고 있는지에 대한 파악이 가능하다. 또한 국가별·품목별 수출입 비중 변화를 통해 국내 섬유산업의 경쟁력과 그 위치를 파악할 수 있다. 이에 본 연구에서는 전체 섬유제품의 수출입 비중 변화를 연도별로 살펴보고, 제품별 비중 변화 또한 분석하였다.

2) 수출입 국가 분석

우리나라 섬유산업의 국가별 수출입 현황을 살펴보면 우선 수출구도에서는 2004년까지 미국이 가장 큰 수출시장이었으나, 2005년 이후 중국이 제1위 수출국으로 부상하였다. 이는 중국 자체의 시장 규모뿐만 아니라 많은 국내 봉제업체들이 중국에 진출하여 우리나라 원단 및 부자재 등의 수입이 증가하였기 때문이다. 일본의 경우에는 미국과 함께 전통적인 주요 수출 국가였으나 그 비중이 지속적으로 감소하고 있는데, 그 이유는 초기에 우리나라에 집중되어 있던 하류부문의 공정기업들이 동남아시아 등 저임금 국가로 대거 이동함에 따라 최종재의 수출이 감소된 때문인 것으로 판단된다. 캐나다는 2002년까지 11위의 수출 국가였으나, 2006년에는 20위로 하락하여 급격한 수출비중 감소가 발생하였다. 이에 반해 베트남, 인도네시아 등은 소폭 상승하거나 기존 위치를 유지하고 있어 우리나라의 수출입 물류는 중국, 미국, 동남아시아 등지의 국가를 중심으로 이루어지고 있는 실정이다.

국가별 수출 구도 변화

<표 3-3>

2001-2002년	2003-2004년	2005-2006년
미국	미국	중국
중국	중국	미국
홍콩	홍콩	홍콩
일본	베트남	베트남
인도네시아	일본	인도네시아
베트남	인도네시아	일본
아랍에미리트 연합	아랍에미리트 연합	아랍에미리트 연합
과테말라	과테말라	필리핀
독일	독일	과테말라
사우디아라비아	터키	사우디아라비아
캐나다	사우디아라비아	터키
영국	프랑스	독일
필리핀	영국	이탈리아
방글라데시	필리핀	태국
터키	캐나다	대만
프랑스	방글라데시	영국
스리랑카	이탈리아	러시아 연방
브라질	대만	방글라데시
이탈리아	태국	프랑스
대만	스페인	캐나다

2006년의 수출실적을 기준으로 살펴보면 중국이 가장 높은 수출실적으로 기록되었으나, 전년대비 금액으로 3.0%, 물량으로 15.4%가 감소하여 물량측면에서 급격한 감소세를 보였다. 물동량 대비 금액의 감소세가 낮은 것으로 우리나라 섬유산업 구조가 고부가가치를 창출하는 상류부문으로 넘어가는 과정이기 때문이다. 수출실적 기준 상위 10개 국가 중 인도네시아, 필리핀으로의 수출이 증가하였는데, 이는 중국에 기 진출한 한국기업 또는 신규 해외진출 국내기업이 중국의 임금 상승, 규제강화 등 경영 환경 악화로 인해 새로운 저비용 클러스터(Low Cost Cluster)인 동남아시아 국가로 대거 이전하였기 때문이다. 해외에 진출한 국내 섬유기업의 경우 원재료를 국내에서 조달하여 현지에서 봉제하는 구조를 유지하고 있기 때문에 동남아시아 진출 증가에 따라 수출물동량도 증가하고 있다. 이러한 대중국 수출 감소와 동남아시아 수출증대 현상은 동남아시아지역의 투자매력이 지속적으로 증가되어 있어 한동안 지속될 것으로 판단된다.

주요 국가별 수출실적

<표 3-4>

단위 : 천달러, %

구분	국가명	2005년		2006년		증감률	
		금액	물량	금액	물량	금액	물량
1	중국	2,942,720	590,504	2,852,147	499,027	-3.0	-15.4
2	미국	2,326,939	381,094	1,995,417	363,595	-14.0	-4.4
3	홍콩	939,093	143,183	854,197	135,150	-8.9	-5.5
4	베트남	814,360	135,678	850,359	125,915	4.6	-7.0
5	인도네시아	619,019	99,014	729,056	105,682	17.9	6.8
6	일본	779,455	100,877	682,418	98,863	-12.2	-1.9
7	UAE	372,453	61,348	339,770	57,724	-8.3	-5.1
8	필리핀	263,104	48,094	293,632	53,463	11.8	11.4
9	과테말라	266,910	46,228	266,345	42,797	-0.1	-7.4
10	사우디아라비아	299,297	52,448	258,276	44,355	-13.7	-15.4

자료 : 산업자원부 「수출입통계」

우리나라 섬유산업의 국가별 수입구도를 살펴보면 2000년 이후 저가의 중국 섬유가 한국으로 유입되고, 이우 시장 등 국내 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑 등의 물량이 증

국에서 생산되어 들어오기 때문에 중국이 부동의 수입 1위국으로 2006년까지 유지하고 있다. 일본은 2000년대 초반까지는 2위의 수입국이었으나, 한국의 소비성향이 고품질화됨에 따라 이탈리아가 2위 수입국으로 부상했다. 그 외 주목할 만한 국가는 베트남으로 국내 섬유기업의 진출 증가와 세계 섬유기업의 집중에 따른 저가의 의류 생산증가로 국내 수입이 지속적으로 증가되고 있으며, 수출과 함께 한동안 지속적인 성장세가 유지될 것으로 판단된다.

국가별 수입구도 변화

<표 3-5>

2001-2002년		2003-2004년		2005-2006년
중국		중국		중국
일본	→	일본	↔	이탈리아
이탈리아	→	이탈리아	↔	일본
인디아(인도)		인디아(인도)		인디아(인도)
인도네시아		미국		인도네시아
미국		인도네시아		미국
파키스탄		대만		베트남
대만		베트남	→	대만
태국		파키스탄		태국
베트남	→	태국		파키스탄
영국		영국		프랑스
독일		프랑스		영국
프랑스		독일		독일
홍콩		홍콩		홍콩
말레이시아		오스트리아		오스트리아
오스트리아		말레이시아		말레이시아
싱가포르		캐나다		터키
벨기에		싱가포르		네덜란드
호주		네덜란드		캐나다
우즈베크		스위스		스페인

주요 국가별 수입실적을 살펴보면 2006년 기준 중국이 가장 높은 수입실적을 보이며 지속적인 증가세를 유지하고 있다. 2006년 기준 전년대비 금액에서는 26.7%, 물량에서는 16.6%가 증가하여 물량보다는 금액측면에서 높은 증가율을 기록하였다. 이는 상기 설명된 것과 같이 국내 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑 등이 활성화됨에 따라 중국에 진출한 국내기업 또는 이우 지역 등의 중국기업에서 생산된 저가의

의류수입이 지속적으로 확대되고 있기 때문이다. 이탈리아 또한 2005년 대비 금액 12.8%, 물량 11.0%의 증가를 보였으며, 상위 10개 국가 중 가장 높은 증가율을 보이고 있는 베트남은 전년대비 금액 30.3%, 물량 28.5%의 고성장을 나타내고 있다. 이 외 인도네시아도 동남아시아 전체의 교역량 증가에 따라 안정적인 성장세를 보이고 있어, 수입측면에서는 중국과 동남아시아지역의 수입이 지속적으로 증가될 것으로 전망된다.

주요 국가별 수입실적

<표 3-6>

단위 : 천달러, %

구분	국가명	2005년		2006년		증감률	
		금액	물량	금액	물량	금액	물량
1	중국	3,862,003	679,847	4,901,106	793,290	26.7	16.6
2	이탈리아	420,947	8,636	476,950	9,742	12.8	11.0
3	일본	426,117	60,724	422,740	59,400	-1.0	-2.2
4	인디아	257,406	90,840	287,304	94,169	11.6	3.7
5	인도네시아	211,239	84,736	251,750	87,299	19.1	3.0
6	미국	237,045	34,080	219,407	25,088	-7.7	-26.7
7	베트남	147,059	46,075	192,006	59,262	30.3	28.5
8	대만	143,286	60,585	158,975	71,958	10.9	18.7
9	태국	128,965	34,312	124,064	30,227	-3.9	-11.9
10	파키스탄	124,196	63,066	122,470	57,024	-1.4	-9.6

자료 : 산업자원부, 「수출입통계」, 각 연도.

3) 품목별 수출입 국가 분석

(1) HS 50:견

견의 경우에는 1992년 중국이 전체 수출입의 50.74%를 점유하였으나, 2006년에는 70.65%를 차지하여 중국과의 무역이 대부분인 것으로 분석되었다. 이에 반해 일본은 1992년도에 2위의 점유비중을 차지하였으나, 2006년에는 7위의 점유율을 차지하여 한중간 견 무역량의 현저한 감소가 있었던 것으로 나타났다.

건의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-7>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량	비중	구분	중량	비중	구분	중량	비중
중국	6,172,298	50.74%	중국	4,606,725	65.9%	중국	4,291,749	70.67%
일본	1,706,777	14.03%	미국	627,816	9.0%	미국	343,372	5.65%
홍콩	1,157,041	9.51%	일본	514,391	7.4%	베트남	267,347	4.40%
브라질	864,698	7.11%	홍콩	387,106	5.5%	홍콩	233,961	3.85%
미국	427,242	3.51%	아랍	179,909	2.6%	태국	130,855	2.15%
태국	220,406	1.81%	브라질	142,232	2.0%	아랍	127,610	2.10%
이탈리아	138,515	1.14%	태국	79,152	1.1%	일본	105,044	1.73%
아랍	134,547	1.11%	인도	63,549	0.9%	인도	104,325	1.72%
대만	85,379	0.70%	이탈리아	53,163	0.8%	브라질	36,099	0.59%
필리핀	71,084	0.58%	말레이시아	51,846	0.7%	말레이시아	32,004	0.53%
기타	1,185,523	9.75%	기타	289,496	4.14%	기타	400,215	6.59%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(2) HS 51:양모, 섬수모, 조수모, 마모사 및 이들의 직물

국가별 수출입에서는 1992년도에 3.49%의 미미한 비중을 차지하였던 중국과의 교역이 급격히 늘어 2006년도에는 전체 수출입량의 절반인 48.98%를 차지하였다. 호주는 양질의 모를 생산하고 있어 여전히 우위를 차지하고 있으나 중국대비 점유 비중이 지속적으로 감소하는 추세에 있다.

양모 등의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-8>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중
호주	36,708,769	45.44%	호주	28,794,208	46.67%	중국	19,196,212	48.98%
홍콩	8,146,394	10.08%	중국	7,233,918	11.72%	호주	5,903,281	15.06%
대만	5,661,282	7.01%	대만	6,723,369	10.90%	대만	3,205,279	8.18%
일본	5,171,150	6.40%	이탈리아	2,534,157	4.11%	인도	1,652,143	4.22%
중국	2,821,657	3.49%	홍콩	1,697,101	2.75%	이탈리아	1,515,275	3.87%
미국	2,593,895	3.21%	미국	1,355,453	2.20%	홍콩	957,971	2.44%
뉴질랜드	2,201,696	2.73%	태국	1,341,225	2.17%	태국	867,833	2.21%
이탈리아	2,172,795	2.69%	인도	1,202,214	1.95%	페루	641,823	1.64%
프랑스	1,304,829	1.62%	영국	903,427	1.46%	남아프리카	573,172	1.46%
독일	1,285,733	1.59%	뉴질랜드	795,456	1.29%	베트남	562,523	1.44%
기타	12,709,841	15.73%	기타	9,122,771	14.78%	기타	4,116,211	10.50%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(3) HS 52:면

면은 1992년도에 42.31%를 차지하던 미국의 비중이 점차 감소세를 보여 2006년도에 15.89%를 나타냈으며 면의 수출입 국가는 점차 고르게 분포되어가고 있는 추세로 2006년도에 1위를 차지한 중국의 수출입 비중은 22.83%이다.

면의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-9>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	증량(kg)	비중	구분	증량(kg)	비중	구분	증량(kg)	비중
미국	259,230,235	42.31%	중국	166,813,040	23.19%	중국	143,206,552	22.83%
파키스탄	72,192,863	11.78%	미국	94,080,251	13.08%	미국	99,688,492	15.89%
중국	68,402,206	11.16%	파키스탄	91,132,296	12.67%	인도	96,621,269	15.40%
호주	57,147,770	9.33%	인도	89,315,897	12.42%	파키스탄	56,585,285	9.02%
일본	23,429,861	3.82%	우즈베크	78,703,267	10.94%	호주	54,007,402	8.61%
대만	14,501,573	2.37%	호주	54,591,691	7.59%	브라질	40,441,588	6.45%
인도	12,568,425	2.05%	인도네시아	20,414,260	2.84%	인도네시아	22,689,278	3.62%
홍콩	8,418,301	1.37%	홍콩	18,832,090	2.62%	베트남	18,910,203	3.01%
캐나다	5,847,786	0.95%	이집트	9,556,537	1.33%	우즈베크	14,047,708	2.24%
인도네시아	5,378,317	0.88%	스리랑카	8,270,404	1.15%	홍콩	11,257,110	1.79%
기타	85,633,702	13.98%	기타	87,705,036	12.19%	기타	69,952,572	11.15%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(4) HS 53:기타 식물성 방직용 섬유와 지사 및 지사의 직물

“기타 식물성 방직용 섬유와 지사 및 지사의 직물”은 다른 품목과 달리 1992년부터 중국비중이 가장 높은 품목인 것으로 나타났다. 2000년에 45.57%의 높은 점유율을 기록하였으나, 2006년에는 감소하여 39.61%를 차지하였다. 태국은 1992년 2번째 높은 시장점유율을 보였으나, 2006년에는 수출입이 거의 없는 것으로 분석되었다. 이에 반해 방글라데시의 시장점유율은 지속적으로 증가하여 2006년 기준 28.77%를 기록하였다. HS 53 제품도 중국 및 아시아지역 국가로의 수출입 구조가 이루어져 있는 것으로 분석되었다.

기타 식물성 방직용 섬유 등의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-10>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	증량(kg)	비중	구분	증량(kg)	비중	구분	증량(kg)	비중
중국	16,848,064	38.65%	중국	12,605,495	45.57%	중국	10,799,091	39.61%
태국	3,817,523	8.76%	방글라데시	4,736,993	17.12%	방글라데시	7,842,070	28.77%
방글라데시	2,280,827	5.23%	벨기에	1,867,647	6.75%	베트남	1,903,217	6.98%
홍콩	2,223,900	5.10%	인도	1,571,514	5.68%	이탈리아	1,817,652	6.67%
필리핀	1,259,541	2.89%	인도네시아	1,137,016	4.11%	스리랑카	1,621,819	5.95%
스리랑카	813,282	1.87%	스리랑카	963,757	3.48%	인도	862,241	3.16%
오스트리아	498,595	1.14%	태국	891,993	3.22%	인도네시아	553,917	2.03%
미국	434,917	1.00%	프랑스	564,948	2.04%	벨기에	403,645	1.48%
일본	403,312	0.93%	홍콩	517,249	1.87%	미국	245,257	0.90%
브라질	365,927	0.84%	이탈리아	368,036	1.33%	홍콩	190,915	0.70%
기타	14,641,948	66.41%	기타	2,439,173	8.82%	기타	1,020,566	3.74%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(5) HS 54:인조장섬유

“인조장섬유”는 중국과 미국의 비중이 지속적으로 증가하였는데, 특히 중국은 1992년 3.87%에 그쳤으나, 2006년에는 25.35%의 높은 점유율을 보인 것으로 나타났다. 미국은 안정적인 증가세를 보이고 있는 것으로 나타났다. 이에 반해 홍콩은 1992년에 22.45%를 차지하던 비중이 2006년도에는 3.79%로 급격히 감소하였다.

인조장섬유의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-11>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중
홍콩	117,005,417	22.45%	중국	231,871,732	18.75%	중국	194,483,291	25.35%
대만	86,417,815	16.58%	미국	98,312,458	7.95%	미국	70,156,658	9.15%
일본	37,959,371	7.28%	대만	92,019,814	7.44%	대만	63,756,204	8.31%
미국	24,343,374	4.67%	홍콩	88,288,280	7.14%	터키	37,612,811	4.90%
인도네시아	23,938,437	4.59%	아랍	50,133,647	4.05%	베트남	34,965,776	4.56%
아랍	20,425,633	3.92%	인도네시아	48,190,298	3.90%	홍콩	29,085,378	3.79%
중국	20,170,661	3.87%	터키	41,252,253	3.34%	일본	27,248,653	3.55%
싱가포르	20,009,130	3.84%	일본	39,920,801	3.23%	인도네시아	22,826,613	2.98%
멕시코	13,003,264	2.49%	멕시코	35,991,381	2.91%	아랍	18,608,387	2.43%
소련	10,326,482	1.98%	베트남	31,818,708	2.57%	이탈리아	16,446,432	2.14%
기타	147,648,721	28.33%	기타	479,142,986	38.74%	기타	251,926,396	32.84%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(6) HS 55:인조단섬유

“인조단섬유”는 전체 수출입량의 변화에 따라 2000년에 중국의 수출입 비중이 급격히 증가하다가 2006년에 감소하였으나 가장 높은 비중을 나타내고 있다. 미국은 수입보다는 대규모 수출물량으로 인해 높은 비중을 차지하고 있다.

인조단섬유의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-12>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중
중국	190,659,448	28.15%	중국	589,502,427	43.13%	중국	274,672,800	27.63%
미국	75,484,163	11.15%	미국	123,640,919	9.05%	미국	143,728,183	14.46%
일본	63,937,821	9.44%	인도네시아	95,318,764	6.97%	인도네시아	76,638,526	7.71%
인도네시아	58,630,061	8.66%	홍콩	56,616,122	4.14%	베트남	36,863,913	3.71%
홍콩	49,935,995	7.37%	일본	52,358,441	3.83%	일본	34,325,405	3.45%
파키스탄	27,587,473	4.07%	이탈리아	31,405,641	2.30%	독일	32,306,634	3.25%
방글라데시	20,092,879	2.97%	대만	31,144,447	2.28%	러시아연방	28,560,889	2.87%
대만	15,430,867	2.28%	베트남	28,111,821	2.06%	영국	27,732,550	2.79%
인도	13,459,089	1.99%	영국	27,641,715	2.02%	이란	27,206,531	2.74%
태국	12,932,771	1.91%	이란	27,606,582	2.02%	오스트리아	21,082,623	2.12%
기타	149,046,828	22.01%	기타	303,603,039	22.21%	기타	290,886,631	29.26%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(7) HS 56: 워딩, 펠트, 부직포, 특수사, 끈, 코오디지, 케이블과 그 제품

국가별 수출입 비중은 1992년 싱가포르가 가장 높은 점유비중을 차지하였으나, 다른 품목과 같이 2006년에는 중국의 비중이 급격히 증가하여 전체의 27.93%를 차지하였다. 일본도 높은 비중을 차지하고 있으며, 이는 일본의 수입이 많은 비중을 차지하는 것에서 기인하고 있다.

워딩, 펠트, 부직포 등의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-13>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중
싱가포르	10,708,046	9.04%	일본	25,772,122	17.63%	중국	59,446,942	27.93%
홍콩	10,098,066	8.52%	중국	24,592,952	16.82%	일본	26,624,235	12.51%
미국	8,145,146	6.88%	인도네시아	9,679,895	6.62%	미국	15,593,007	7.33%
인도네시아	6,970,718	5.88%	베트남	9,463,227	6.47%	베트남	12,995,797	6.11%
일본	5,515,052	4.66%	미국	9,241,173	6.32%	대만	10,596,920	4.98%
아랍	5,121,466	4.32%	홍콩	6,190,203	4.23%	인도네시아	9,982,754	4.69%
방글라데시	4,114,902	3.47%	러시아연방	5,666,511	3.88%	싱가포르	7,785,995	3.66%
베트남	3,708,336	3.13%	싱가포르	5,384,764	3.68%	러시아연방	7,061,936	3.32%
스리랑카	3,532,026	2.98%	대만	3,705,375	2.53%	홍콩	6,078,191	2.86%
중국	3,455,032	2.92%	필리핀	2,795,377	1.91%	영국	4,986,785	2.34%
기타	57,102,238	48.20%	기타	43,716,211	29.90%	기타	51,701,046	24.29%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(8) HS 57: 양탄자류와 기타 방직용 섬유제 바닥갈래

양탄자류 등의 제품의 경우에는 홍콩이 1992년도에 6.50%를 차지하였다가 2000년도에는 17.92%로 그 비중이 급격히 증가하여 가장 높은 시장점유율을 차지하였다. 그러나 2006년에는 중국이 전체 수출입의 41.59%를 점유하여 가장 높은 비중을 차지한 것에 반해 홍콩은 3.11%로 급감하였다. 이는 홍콩으로의 수출이 급격히 감소한 반면 중국은 수출과 수입 모든 측면에서 급증한 것에서 기인하고 있다. 그 외 일본의 비중도 다른 품목에 비해 높은 비중을 차지하고 있는데 이는 일본으로의 수출이 안정적으로 증가하고 있기 때문인 것으로 분석되었다.

양탄자류 등의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-14>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	증량(kg)	비중	구분	증량(kg)	비중	구분	증량(kg)	비중
일본	1,390,687	17.13%	홍콩	4,160,638	17.92%	중국	10,815,865	41.59%
미국	1,194,600	14.71%	일본	4,064,329	17.51%	미국	3,470,629	13.35%
벨기에	1,168,344	14.39%	미국	3,510,178	15.12%	일본	1,283,296	4.93%
대만	962,395	11.85%	벨기에	1,973,336	8.50%	대만	1,192,869	4.59%
홍콩	528,037	6.50%	싱가포르	1,885,446	8.12%	태국	1,151,688	4.43%
싱가포르	449,592	5.54%	대만	1,856,593	8.00%	인도	1,100,028	4.23%
중국	288,020	3.55%	중국	1,149,170	4.95%	인도네시아	1,004,949	3.86%
프랑스	259,936	3.20%	말레이시아	951,962	4.10%	벨기에	911,189	3.50%
영국	78,953	0.97%	사우디아라	557,957	2.40%	홍콩	808,039	3.11%
베트남	51,087	0.63%	비아	512,091	2.21%	호주	765,990	2.95%
기타	1,746,719	21.52%	인도	2,594,377	11.17%	기타	3,499,670	13.46%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(9) HS 58: 특수직물, 더후트한 섬유직물, 레이스, 테피스트리, 트리밍과 지수포

특수직물 등의 수출입 비중 변화에서는 1992년도에 우위를 차지하던 방글라데시의 비중이 감소하고 중국이 2006년 기준 전체의 30.04%로 가장 높은 비중을 점유하고 있으며, 그 다음으로 미국의 점유율이 높은 것으로 분석되었다.

특수직물 등의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-15>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	증량(kg)	비중	구분	증량(kg)	비중	구분	증량(kg)	비중
방글라데시	5,669,513	16.82%	중국	23,471,170	29.33%	중국	18,650,530	30.04%
인도네시아	3,032,262	9.00%	미국	7,817,464	9.77%	미국	6,496,707	10.46%
중국	2,740,871	8.13%	인도네시아	7,718,757	9.64%	인도네시아	4,821,183	7.77%
홍콩	2,207,218	6.55%	아랍	5,050,198	6.31%	베트남	4,444,040	7.16%
미국	2,025,969	6.01%	베트남	4,141,776	5.18%	일본	2,391,085	3.85%
사우디	1,573,414	4.67%	필리핀	3,027,011	3.78%	아랍	2,286,957	3.68%
일본	1,355,056	4.02%	방글라데시	2,486,455	3.11%	필리핀	2,178,382	3.51%
필리핀	817,074	2.42%	일본	1,992,640	2.49%	터키	1,769,342	2.85%
베트남	749,119	2.22%	홍콩	1,985,081	2.48%	홍콩	1,661,764	2.68%
싱가포르	747,954	2.22%	스리랑카	1,722,870	2.15%	과테말라	1,412,599	2.28%
기타	12,781,992	37.93%	기타	20,619,417	25.76%	기타	15,973,214	25.73%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(10) HS 59: 침투, 도포, 피복, 적층한 방직용섬유직물, 공업용의 방직용 섬유제품

국가별 수출입 비중 변화에서는 홍콩의 비중이 꾸준히 떨어지는 반면, 중국과 미국의 비중이 꾸준히 증가하여 2006년도에 각각의 수출입 비중이 28.42%,

12.48%를 차지하였다. 중국비중이 높은 것은 중국으로부터의 수입이 전체의 50% 이상을 차지하는 것에서 기인하고 있는 것으로 분석되었다.

침투 등의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-16>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중
홍콩	32,009,421	25.75%	중국	75,820,167	25.02%	중국	64,970,021	28.42%
일본	13,290,125	10.69%	홍콩	52,660,098	17.37%	미국	28,534,150	12.48%
태국	10,593,400	8.52%	인도네시아	25,576,409	8.44%	홍콩	21,017,307	9.19%
중국	6,133,779	4.94%	미국	18,916,276	6.24%	일본	18,494,917	8.09%
미국	6,035,854	4.86%	베트남	15,380,162	5.07%	베트남	16,463,966	7.20%
대만	5,598,016	4.50%	일본	13,548,287	4.47%	인도네시아	11,323,998	4.95%
필리핀	2,907,932	2.34%	태국	9,221,392	3.04%	태국	9,052,109	3.96%
캐나다	2,427,291	1.95%	인도	7,053,806	2.33%	대만	8,693,346	3.80%
호주	2,218,448	1.78%	필리핀	7,027,485	2.32%	브라질	4,593,631	2.01%
말레이시아	1,690,645	1.36%	방글라데시	6,815,492	2.25%	필리핀	3,154,839	1.38%
기타	41,381,123	33.30%	기타	71,072,769	23.45%	기타	42,303,781	18.51%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(11) HS 60:메리야스편물과 뜨게질 편물

국가별 수출입 비중 변화에서는 1992년에 34.92%의 비중을 나타내며 1위를 차지하였던 홍콩이 지속적으로 감소하여 2006년도에 4.56%의 미미한 수준에 그쳤다. 이에 반해 중국의 비중은 1992~2006년 사이에 2배 이상 증가하여 가장 높은 비중을 점유하는 것으로 분석되었으며, 이는 중국으로부터의 수입이 급증하였기 때문인 것으로 분석되었다. 이는 편물의 경우 초기 대만 등에서의 수입이 많았으나, 중국의 가격경쟁력이 급격히 증가함에 따라 중국의 비중이 상승하였다.

메리야스편물 등의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-17>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중
홍콩	31,039,083	34.92%	중국	68,048,399	18.15%	중국	80,429,251	18.60%
인도네시아	13,883,392	15.62%	과테말라	40,267,807	10.74%	미국	53,421,018	12.35%
중국	6,521,804	7.34%	홍콩	37,596,407	10.03%	인도네시아	38,709,405	8.95%
방글라데시	3,112,291	3.50%	미국	26,419,549	7.05%	베트남	37,522,175	8.68%
태국	2,776,736	3.12%	아랍	26,014,035	6.94%	과테말라	30,880,740	7.14%
사우디	1,645,456	1.85%	온두라스	13,097,471	3.49%	필리핀	20,396,679	4.72%
미국	1,606,999	1.81%	인도네시아	12,950,410	3.45%	홍콩	19,726,335	4.56%
일본	1,524,312	1.72%	북마리아나	9,659,660	2.58%	아랍	11,662,254	2.70%
필리핀	1,467,131	1.65%	베트남	8,976,259	2.39%	캄보디아	10,031,980	2.32%
대만	1,273,685	1.43%	러시아연방	7,054,689	1.88%	터키	6,073,462	1.40%
기타	24,029,650	27.04%	기타	124,837,272	33.30%	기타	123,535,937	28.57%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(12) HS 61:메리야스 및 뜨게질편물의 의류와 그 부품

메리야스 등의 수출입 비중 변화에서는 일본의 비중이 1992년도에 38.28%를 차지하였으나 2006년도에 6.94%를 차지하며 감소하였다. 중국은 2000년 이후 비중이 증가하기 시작하였고, 2006년도에는 55.27%의 높은 비중을 차지하였다.

메리야스류의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-18>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중
일본	102,954,882	38.28%	미국	54,164,042	29.52%	중국	77,810,950	55.27%
미국	81,000,700	30.11%	일본	39,550,904	21.56%	미국	25,911,099	18.40%
독일	13,055,216	4.85%	중국	35,685,920	19.45%	일본	9,766,316	6.94%
영국	12,613,316	4.69%	독일	8,446,468	4.60%	독일	3,291,365	2.34%
네덜란드	7,827,000	2.91%	영국	6,808,915	3.71%	대만	1,993,836	1.42%
사우디	6,815,496	2.53%	캐나다	5,072,312	2.76%	폴란드	1,693,154	1.20%
캐나다	6,473,054	2.41%	네덜란드	3,203,752	1.75%	러시아 연방	1,544,212	1.10%
프랑스	5,650,736	2.10%	프랑스	3,182,114	1.73%	캐나다	1,501,711	1.07%
스웨덴	3,768,254	1.40%	멕시코	2,927,492	1.60%	홍콩	1,467,393	1.04%
폴란드	3,219,070	1.20%	러시아연방	2,701,539	1.47%	프랑스	1,242,568	0.88%
기타	25,599,074	9.52%	기타	21,714,762	11.84%	기타	14,571,987	10.35%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(13) HS 62:의류와 그 부속품(메리야스 및 뜨게질편물의 것은 제외)

의류와 그 부속품 제품의 국가별 수출입 비중에서는 2000년 이후 중국의 비중이 급상승하고 있다. 이는 국내 의류제품의 경우 중국으로부터의 수입이 전체 수입의 90% 이상을 점유하고 있기 때문에 수출입 교역량이 증가하였으며, 미국의 경우에는 수입은 미미하지만 국내 수출이 현재까지 높은 점유율을 유지하고 있기 때문인 것으로 분석되었다.

의류 등의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-19>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중
미국	45,024,035	41.02%	중국	78,533,507	40.41%	중국	38,766,658	38.17%
일본	22,034,901	20.08%	미국	51,865,955	26.69%	미국	20,433,698	20.12%
독일	5,273,992	4.81%	일본	13,105,203	6.74%	일본	10,366,400	10.21%
캐나다	4,946,425	4.51%	캐나다	5,201,578	2.68%	베트남	7,381,790	7.27%
대만	3,317,445	3.02%	대만	4,512,821	2.32%	필리핀	2,470,092	2.43%
영국	3,081,008	2.81%	베트남	4,227,478	2.18%	인도네시아	1,699,558	1.67%
중국	2,858,863	2.60%	홍콩	3,660,517	1.88%	캄보디아	1,649,004	1.62%
홍콩	2,332,925	2.13%	영국	2,916,352	1.50%	나이지리아	1,634,018	1.61%
네덜란드	2,247,954	2.05%	러시아연방	2,402,507	1.24%	러시아연방	1,558,714	1.53%
프랑스	1,820,050	1.66%	인도네시아	2,101,786	1.08%	대만	1,450,222	1.43%
기타	16,811,650	15.32%	기타	25,791,427	13.27%	기타	14,164,992	13.95%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(14) HS 63:기타 방직용섬유제품, 니트, 중고의류, 중고 방직용섬유제품, 낚마

국가별 수출입 비중 변화에서는 1992년도에는 미국이 15.50%, 2000년도에는 싱가포르가 16.51%를 기록하며 각각 우위를 점하였으며, 중국의 비중은 2006년도에 22.58%로 급격히 증가하였다. 이 또한 중국으로부터의 수입이 급증하였기 때문인 것으로 분석되었으며, 이러한 추세는 한동안 지속될 것으로 판단된다.

기타류의 국가별 수출입 비중 변화

<표 3-20>

<1992년>			<2000년>			<2006년>		
구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중	구분	중량(kg)	비중
미국	11,135,601	15.50%	싱가포르	50,659,669	16.51%	중국	92,993,222	22.58%
일본	10,198,808	14.20%	홍콩	40,739,086	13.28%	캄보디아	43,401,073	10.54%
사우디	9,403,058	13.09%	중국	27,233,632	8.87%	인도	28,003,083	6.80%
홍콩	5,356,194	7.46%	사우디	25,567,488	8.33%	홍콩	26,592,534	6.46%
중국	4,218,893	5.87%	미국	16,631,648	5.42%	일본	24,035,872	5.84%
이란	2,823,268	3.93%	일본	16,573,591	5.40%	사우디	23,723,941	5.76%
호주	2,647,729	3.69%	말레이시아	13,551,837	4.42%	말레이시아	23,269,197	5.65%
파키스탄	1,767,974	2.46%	파키스탄	9,823,952	3.20%	파키스탄	19,600,954	4.76%
캐나다	1,756,807	2.45%	인도네시아	9,137,853	2.98%	아랍	18,462,702	4.48%
대만	1,396,591	1.94%	아랍	9,045,963	2.95%	싱가포르	16,238,131	3.94%
기타	21,130,565	29.42%	기타	87,906,186	28.65%	기타	95,493,740	23.19%

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

(15) 품목별·국가별 비중 종합

섬유제품의 품목별·국가별 수출입 비중을 살펴보면 모든 품목에서 중국 비중이 가장 높은 것으로 나타났으며, 이러한 추세는 지속될 것으로 판단된다.

섬유제품 품목별·국가별 비중 종합(1위 국가)

<표 3-21>

단위 : %

구분	1992		2000		2006	
	국가	점유율	국가	점유율	국가	점유율
HS50	중국	50.7	중국	65.9	중국	70.7
HS51	호주	45.4	호주	46.7	중국	49.0
HS52	미국	42.3	중국	23.2	중국	22.8
HS53	중국	38.6	중국	45.6	중국	39.6
HS54	홍콩	22.4	중국	18.7	중국	25.3
HS55	중국	28.1	중국	43.1	중국	27.6
HS56	싱가포르	9.0	일본	17.6	중국	27.9

섬유제품 품목별·국가별 비중 종합(1위 국가)(계속)

구분	1992		2000		2006	
	국가	점유율	국가	점유율	국가	점유율
HS57	일본	17.1	홍콩	17.9	중국	41.6
HS58	방글라데시	16.8	중국	29.3	중국	30.0
HS59	홍콩	25.7	중국	25.0	중국	28.4
HS60	홍콩	34.9	중국	18.1	중국	18.6
HS61	일본	38.3	미국	29.5	중국	55.3
HS62	미국	41.0	중국	40.4	중국	38.2
HS63	미국	15.5	싱가포르	16.5	중국	22.6

자료 : 한국무역협회, 무역통계 각 연도 재구성

5. 사례연구

1) 대구·경북지역 섬유산업 사례

(1) 일반현황

① 업체수 현황

대구·경북지역 섬유산업⁹⁾ 현황을 보면 업체수는 2005년 현재 2,917개로 전국(17,284개) 대비 16.9%의 비중을 차지하고 있다. 이는 IMF 전의 1998년(3,216개)과 비교해 보면, 299개가 감소한 것으로 나타났고, 전국대비 비중도 21.6%에서 4.7%가 감소한 것으로 나타나 섬유산업이 IMF에 따른 구조조정과 중국으로의 공장이전 등에 의한 것으로 분석된다. 또한 전국의 섬유업체수는 증가 추세를 보이고 있으나, 대구·경북은 감소세를 보이고 있는 것으로 나타났다.

지역별로 구분하여 업체수 현황을 보면, 대구는 1998년 2,145개에서 2005년에는 1,965개로 8.4%가 감소하였고, 경북은 11.1%가 감소한 것으로 나타나 경북의 감소세가 더 큰 것으로 나타났다.

9) 섬유산업은 산업중분류기준으로 섬유제품제조업과 봉제의류(D17) 및 모피제품제조업(D18)을 기준으로 작성.

제조업체 수 현황

<표 3-22>

구 분	전국		대구·경북		전국비중	
	1998	2005	1998	2005	1998	2005
업체수(개)	14,886	17,284	3,216	2,917	21.6	16.9
증감(%)	-	16.1	-	-9.3	-	

자료 : 통계청, 「광업·제조업 통계조사보고서」, 2006

② 종사자수 현황

대구·경북지역 섬유업체의 월평균 종사자 현황을 보면, 2005년 현재 51,741명으로 전국(268,872명) 대비 19.2%의 비중을 차지해 업체수 비중(16.9%)보다 높은 것으로 나타났다. 종사자수도 업체수와 마찬가지로 IMF에 따른 역내 갑을, 동국무역 등 간판기업의 어려움과 해외이전 등에 기인한 것으로 분석된다. 섬유기업 종사자수의 감소 현상은 전국과 비교했을 때 두드러지는바, 1998년의 전국대비 종사자수 비중(25.4%)과 비교했을 때 6.2%나 감소한 것으로 나타났다.

종사자 수 현황

<표 3-23>

구 분	전국		대구·경북		전국비중	
	1998	2005	1998	2005	1998	2005
업체수(명)	340,715	268,872	86,324	51,741	25.4	19.2
증감(%)	-	-21.1	-	-40.1	-	

자료 : 전계서

한편 대구·경북지역 업체당 종사자수는 17.7명으로 지난 1998년의 업체당 종사자수 26.8명보다 9.1명이나 감소하여 규모가 영세화된 것으로 나타났다. 이는 대기업 중심의 업체에서 중소기업 중심으로의 섬유업체 변신에 따른 것으로 풀이되며, 이로 인해 소품종 대량생산보다 다품종 소량의 생산체제로 전환이 이루어지고 있는 것으로 분석된다.

③ 출하액 현황

대구·경북지역 섬유업계의 출하액을 보면, 2005년 현재 6조 8,260억원으로 전국(34조 2,950억원)의 19.9%의 비중을 보이고 있다. 1998년의 전국비중(32.3%)과 비교해 보면 12.4%나 감소한 것으로 나타나 여타지표에 비해 가장 높은 하락세를 보이고 있다.

출하액 현황

<표 3-24>

구 분	전 국		대구·경북		전국비중(%)	
	1998	2005	1998	2005	1998	2005
출하액(억원)	30,397	34,295	9,810	6,826	32.3	19.9
증감(%)	-	12.8	-	-30.4	-	

자료 : 전계서

(2) 수출입 동향 분석

① 수출입 현황

대구·경북지역 섬유업계의 수출입 동향을 보면, 2007년 5월 현재 수출액은 8억 6천만 달러로 총 수출액의 4.5%를, 수입액은 2억 1,800만 달러로 6.6%의 비중을 보이고 있는 것으로 나타났다. 대구·경북을 구분하여 살펴보면, 수입의 경우 큰 특징이 없으나, 수출의 경우 수출입 비중에서 큰 차이를 보이고 있는데, 대구의 경우 수출액 비중이 26.1%에 이르고 있어 경북의 비중(2.5%)에 비해 훨씬 높은 것으로 나타나 여전히 대구가 경북보다 절대적인 금액에서는 별 차이가 없지만, 섬유산업이 중요한 산업으로 자리매김하고 있음을 알 수 있다.

수출입 실적

<표 3-25>

(단위 : 백만달러, %)

구 분	총수출입		섬유제품 수출입		섬유수출입 비중	
	수출	수입	수출	수입	수출	수입
계	18,921	11,726	860	218	4.5	1.9
대 구	1,608	1,151	419	87	26.1	7.6
경 북	17,313	10,575	441	131	2.5	6.0

자료 : 대구·경북지역본부세관

한편 수출의 경우, 수출입품목을 섬유원료, 섬유사, 직물, 의류 등으로 구분하여 보았을 때 직물류가 주된 수출품목으로 나타났고, 직물류 가운데에서도 합성섬유가 가장 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났으며, 그 다음으로 면직물, 재생 섬유 등이 주요 수출품목으로 나타났다. 경북의 경우 구미를 중심으로 코오롱, 새한, 효성 등 대기업 원사업체가 집중되어 있어 직물류 이외에도 섬유원료와 섬유사의 수출비중이 높게 나타났다.

수입의 경우 섬유사, 직물류, 기타 등의 제품이 수입되고 있는데, 섬유사와 직물류를 중심으로 수입의 대부분을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 지역별로 보면 대구는 패션업체가 밀집되어 있어 직물류 수입이, 경북은 섬유사 수입이 많은 것으로 나타났다.

② 수출입 물동량 동향

대구·경북지역 섬유류 제품의 수출입물동량을 컨테이너 기준으로 살펴보면, 2004년에 106,799TEU로 나타났다. 이는 지역 전체 수출입 컨테이너물동량(731,109TEU) 대비 14.6%의 비중을 차지하고 있고, 수출의 경우 전체 지역내 컨테이너물동량 대비 16.5%를, 수입은 10.2%를 각각 차지하고 있는 것으로 나타났다.

섬유제품 수출입 컨테이너물동량

<표 3-26>

구 분	총물동량			섬유제품 물동량		
	수출	수입	계	수출	수입	계
컨테이너물동량(TEU)	512,184	218,925	731,109	84,489	22,310	106,799
비중(%)	-	-	-	16.5	10.2	14.6

자료 : 관세청/한국관세무역연구원, 수출입물류통계정보집, 2005

(3) 섬유산업 성장전략

지역 섬유산업은 과거 소품종 대량생산에서 다품종 소량생산체제로 IMF를 거치면서 급격한 구조조정을 하였다. 지역의 주종산업이면서 전통산업인 섬유산업을 노동집약적 산업에서 고부가가치형 산업으로 전환시키기 위해 추진된 밀라노 프로젝트¹⁰⁾는 지역 섬유산업을 한 단계 도약시키는 계기를 마련하게 될 중요한

10) 국내 주종수출분야인 합섬직물업의 수출경쟁력 제고를 위해 정부는 1998년 9월 “대구·경북지역 섬유산업 육성방안”을 수립하고, 1999년부터 2003년까지 6,800억원을 투입하여 대

사업이다. 즉 밀라노프로젝트는 지역 섬유산업의 기술혁신을 통한 고부가 가치화 촉진 및 성장 가능성이 높은 복합고기능성 섬유 등을 개발하고, 세계시장을 선도하는 아시아 섬유패션 중심지로 발전시켜 고급화·차별화된 다품종 소량생산으로 수출경쟁력을 확보한다는 전략을 갖고 있다.

2단계 밀라노프로젝트의 사업

<표 3-27>

사업분야	사업의 주요내용
대구지역섬유산업 기술개발자금(R/D)	○ 사업개요 - 사업비 : 300억원(국비 200, 시비 20, 민자 80) - 추진주체 : 연구기관, 섬유업체, 전략산업기획단, 대학 등 - 사업내용 : 섬유산업기술 핵심프로그램 개발, 선도기술 특허개발 ○ 기대효과 - 산·학·연 공동연구기반 구축을 통한 신기술 창업보육(TBI)과 제품의 고급화 - 고도화된 기술개발시스템을 구축하여 국가혁신시스템의 중추적 역할
섬유기술혁신 연구개발	○ 사업개요 - 사업비 : 173억원(국비 123, 민자 50) - 추진주체 : 연구기관, 섬유업체, 전략산업기획단, 대학 등 - 사업내용 : 고감성 소재, 복합사 및 섬유집합체의 공정기술개발사업 ○ 기대효과 - One & Only 기술중심의 최고 상품개발로 지속적인 경쟁력 확보
첨단염색가공기술 증장기사업	○ 사업개요 - 사업비 : 210억원(국비 150, 민자 60) - 추진주체 : 섬유업체, 한국염색기술연구소, 전략산업기획단, 대학 등 - 사업내용 : 첨단염색가공 및 친환경염색가공기술개발분야 ○ 기대효과 - 신기술의 상용화를 통한 한국섬유산업의 고도화
섬유기계 최적화 시스템 개발	○ 사업개요 - 사업비 : 110억원(국비 80, 시비 10, 민자 20) - 추진주체 : 섬유업체, 연구기관, 전략산업기획단, 대학 등 - 사업내용 : IT 기반, 고기능 환경친화형 염색 및 가공기 개발 ○ 기대효과 - 국내 최초의 다목적 경편기 개발을 통한 선진메이커와 경쟁

자료 : 대구광역시 홈페이지

구지역을 섬유의 고부가가치화 및 차별화제품 생산·무역 지역으로 전환시켜 「아시아의 섬유중심지」로 발전시킨다는 일명 “밀라노프로젝트”를 발표.

1단계 밀라노프로젝트에 이어 2단계의 밀라노프로젝트에서는 2004년부터 2008년까지 1,886억원을 투자하여 섬유제품고급화와 고부가가치화를 위한 지역 섬유업체 지원사업이다. 주요 분야를 보면, 첫째, 고감성/고기능성 섬유 연구개발로서 “방사 → 사가공 → 제직 → 염색 → 패션디자인 → 의류봉제” 등의 연구개발을 지원하며, 둘째, 원사에서 봉제에 이르기까지 섬유산업 전 공정의 기술지원으로 연구기관을 통해 기술이전, 현장애로 기술지원, 기술지도자문 등 지원사업을 펼친다. 셋째, 섬유업체 기술 및 현장인력의 중장기 인력양성지원 사업으로 차별화, 다품종 소량생산 등 섬유산업의 고부가가치화를 위한 교육지원을 하며, 넷째, 기업의 신제품 개발과 시제품 생산 지원을 위한 인프라 구축 사업으로 중장기 관점에서 다품종, 소량생산의 구조로 촉진하기 위한 장비구축 사업으로 구성되어 있다.

(4) 대구·경북지역 섬유산업의 수출입 물류 구조

① 대구·경북지역 섬유산업의 수출구조

가. 원단의 생산과정과 흐름도

대구의 섬유업계에서는 원사-제직준비-제직-염가공의 공정을 거쳐 만들어진 원단을 수출상사, 컨버터, 해외바이어, 도매상, 원청업체 등을 통하여 판매·수출하고 있다. 일부 대기업 및 중견기업을 제외하고 대부분이 바이어의 주문에 의해 생산하는 임가공 형태를 띠고 있다. 생산된 원단의 대부분은 수출되고 있지만, 일부는 의류·패션업체에 공급되어 의류제품으로 만들어지거나 원단시장에서 도·소매시장으로 판매되고 있다. 그러나 대구·경북지역에서 의류·패션제품이 만들어져 판매되는 경우는 많지 않다.

또한 임가공된 원단은 바이어의 요청에 따라 봉제를 위해 외국으로 수출되는 경우가 많다. 봉제를 위해 임가공된 원단을 해외로 수출하는 경우, 주요 수출국은 ①중국 ②홍콩 ③방글라데시 ④베트남 ⑤인도네시아 ⑥스리랑카 ⑦인도 ⑧러시아 ⑨터키 ⑩이탈리아의 순으로 나타났으며, 중국 및 동남아시아지역이 주요 봉제대상국으로 조사되었다¹¹⁾. 최근에는 제직을 위한 원사와 염색을 위한 무지가 중국으로부터 수입되는 경우도 있다. 중국에서 제직된 무지를 수입하여 우리나라에서 염색하는 경우 상대적으로 높은 가격을 받을 수 있는 기회가 제공되기 때문에 무지의 수입량이 증가하고 있는 것으로 분석된다.

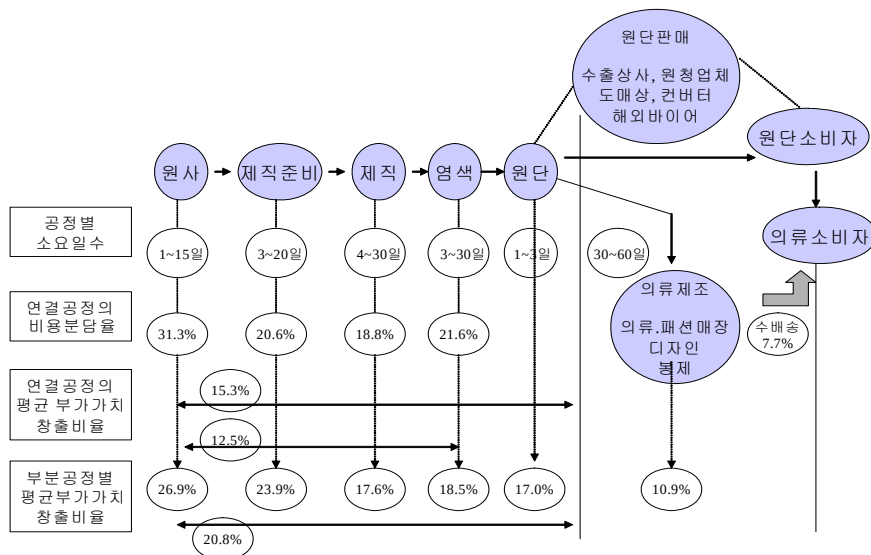
11) 한국섬유개발원, 지역 합섬직물의 Marketing Supply Chain 구축방안, 2005, pp. 16-17.

섬유제품의 공정별 소요일수와 공정단계는 상품특성에 따라 다양하게 소요되지만, 원사로부터 원단을 생산하는데 필요한 평균소요일수는 15~90일 정도이며 각 공정별 소요일수는 아래 그림과 같다. 한편 각 공정별 평균소요비용의 비율은 원사에서 원단수출까지 일관공정을 가지고 있는 기업의 경우에는 원사부분이 31.3%, 제직준비 20.6%, 제직 18.8%, 염색 21.6%, 수·배송이 7.7%의 분담비율을 보이고 있으며, 연결공정의 평균부가가치 창출비율은 15.3%에 이르고 있다. 한편 판매나 수출기능을 외부에 위탁하는 연결공정의 평균 부가가치 창출 비율은 12.5%로 수출기능의 부가가치 창출 기여도가 큰 것을 알 수 있다. 그리고 부분공정만을 수행하는 기업의 평균부가가치 창출비율은 공정별 이윤을 총비용으로 나눈 것으로 원사부분이 26.9%, 제직준비가 23.9%, 제직이 17.6%, 염색이 18.5%, 원단 판매 및 수출이 17.0%, 의류제도가 10.9%의 비율을 보이고 있다.

섬유산업의 공정별 작업과정

<그림 3-8>

공급연쇄의 분석



일반적으로 부분공정을 담당하는 기업들의 평균 부가가치 창출비율은 연결공정을 가진 기업의 그것보다 높게 나타나고 있다. 이것은 단순비교를 통하여 얻은 결과이기 때문에 부분공정을 가진 기업이 연결공정을 가지고 있는 기업보다 효율

적이라는 의미는 아니다. 연결공정의 특성상 공정관리의 용이성, 불량률의 감소 등 다양한 이점이 있기 때문에 단순화된 평가에 의해 어느 것이 효율적인지 비교하는 것은 불가능하다.¹²⁾

② 대구·경북 섬유류의 수출물류구조

가. 수출금액 및 물동량

대구·경북 지역의 섬유류 수출물동량을 MTI(Ministry of Trade and Industry, 4단위)의 분류코드를 이용하여 분석하였다. 대구·경북지역의 2006년도 섬유류 수출액은 22억 달러로 우리나라 전체 섬유류 수출액 132억 달러의 16.6%를 차지하고 있다. 한편 대구·경북지역에서 수출된 섬유류의 중량은 전체 수출중량의 22.5%를 차지하고 있다. 수출액과 중량을 비교해 볼 때 대구·경북지역에서 생산된 수출제품이 다른 지역의 제품에 비해 상대적으로 가격이 낮은 중량제품들인 것으로 판단된다.

대구·경북지역 섬유류 수출액규모(2006)

<표 3-28>

	대 구	경 북	전 국	대구·경북의 비중(%)
금 액 (백만 달러)	1,029.8	1,170.2	13,232	16.6
중 량 (톤)	147,538.7	444,359.7	2,633,261.6	22.5

자료 : 한국무역협회, kita.net

한편 대구·경북지역에서 생산된 섬유제품의 주요 수출 국가를 수출액 측면에서 살펴보면, 중국이 3억 7,317만 달러로 비중이 가장 높고, 그 다음으로 미국이 2억 7,827만 달러, 홍콩이 1억 5,994만 달러, 아랍에미리트 1억 1,478만 달러, 베트남 9,974만 달러의 순으로 나타났다.

섬유류의 중량은 섬유의 종류에 따라 오차가 존재하지만, 통상적으로 20피트 컨테이너에 10톤 정도의 화물이 실리고 있고(최대 17.5톤), 40'에는 최대적재량인 21톤의 화물이 실리고 있기 때문에 대구·경북지역에서 발생하는 섬유류의 수출 컨테이너의 개수는 20피트 컨테이너 기준으로 약 5만 9,190TEU로 추정된다. 국가별로 보면 중국에 약 1만 50TEU, 미국 약 9,202TEU, 일본 2,889TEU, 베트남 2,114TEU

12) 산자부, 『신속대응시스템 구축을 위한 대구섬유산지의 파트너십 모형 개발』, 1999, pp. 129-130.

순으로 추정할 수 있다.

한편 한국석유개발원의 조사 분석결과를 보면¹³⁾ 대구·경북지역에서 수출된 석유류의 물동량에 따른 주요 수출국은 ①미국 ②터키 ③EU ④홍콩 ⑤중국 ⑥독일 ⑦러시아 ⑧영국 ⑨이탈리아 ⑩멕시코의 순으로 조사되어, 무역협회 통계 결과와 차이가 있다.

대구·경북지역 석유류의 주요 수출국가

<표 3-29>

단위: 천 달러, 톤

	대 구				경 북		
	국가	금 액	중량		국가	금액	중량
1	중 국	182,605	23,666.1	1	중 국	190,556	76,827.8
2	미 국	132,771	18,526.8	2	미 국	145,497	73,495.9
3	홍 콩	105,169	10,522.9	3	일 본	74,316	24,175.8
4	아랍에미리트	75,819	10,479.2	4	터 키	70,843	16,431.1
5	베트남	53,087	7,833.6	5	홍 콩	54,774	11,876.2
6	인도네시아	47,087	6,897.7	6	베트남	46,647	13,302.9
7	사우디아라비아	46,148	7,383.5	7	아랍에미리트	38,963	5,797.8
8	일 본	44,511	4,714.1	8	사우디아라비아	36,095	6,891.9
9	터 키	25,827	4,397.0	9	러시아연방	34,859	25,244.9
10	러시아연방	20,811	2,363.5	10	대 만	33,161	11,575.1
11	기 타	235,977	51,753.9	11	기타	444,502	208,740.3
	계	1,029,812	147,538.7			1,170,213	444,359.7

자료 : 한국무역협회, kita.net

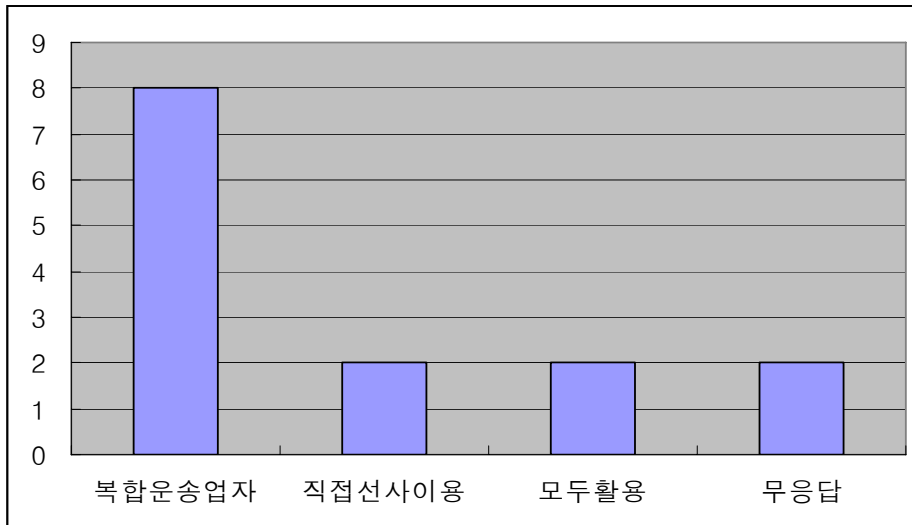
나. 석유제품의 운송방법과 이용항만결정

대표적인 중견 석유수출업체 14개를 대상으로 분석한 석유제품의 운송계약방법과 수출항만결정자, 주요 수출항 등에 대한 설문조사 결과는 다음과 같다. 설문데이터의 표본은 적지만 대구지역의 석유수출업체들의 전반적인 행태를 예측하는 것에는 큰 무리가 없다. 대구지역 석유수출업체의 경우, 수출을 위해 주로 복합운송업자를 이용하는 경우가 대부분이고 직접 선사와 거래하는 업체도 일부 있는 것으로 조사되었지만, 복합운송업자의 활용이 상대적으로 매우 높다. 이것은 복합운송업자를 잘 활용하는 것이 석유류 수출물류 합리화에 매우 필요하다는 것을 보여주고 있다.

13) 한국석유개발원, 상계서, 2005.

대구지역 섬유수출기업의 운송방법

<그림 3-9>



자료 : 한국섬유개발원, 상계서, 2005.

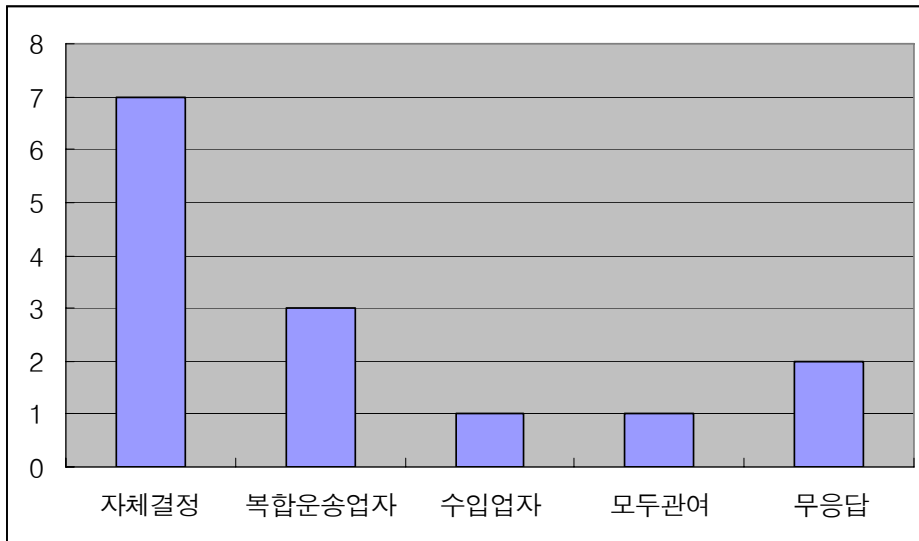
한편 수출항만을 결정하는 데 주도적인 역할을 하는 관계자를 보면, 기업 자체에서 결정한다는 의견이 가장 많았고, 그 다음으로 포워더가 결정한다는 응답이 많았다. 화주는 화물인도시점인 선적일자에 관심이 많기 때문에 포워더와 협의하여 선적일자를 맞출 수 있는 항만을 선택하기 때문에 화주 단독으로 항만을 결정한다고 하더라도 충분히 복합운송업자와 협의가 된 것으로 해석할 수 있다.

설문조사 결과 응답기업 전체가 중심 수출항만으로 부산항을 이용하고 있고, 응답기업 중 5개 기업은 수출화물의 일부(전체의 5~20%)를 인천항을 통하여 수출하는 것으로 조사되었다.

수입항만의 경우에도 응답기업 모두 부산항을 이용하고 있는 것으로 조사되었고 1개 업체는 부산항과 인천항을 공동으로 이용하고 있다고 응답하였다. 이것은 대구·경북지역의 섬유기업 대부분이 주로 부산항을 이용하고 있으며, 소수가 인천항을 공동으로 활용하고 있는 것으로 판단할 수 있다.

대구지역 섬유기업의 수출항만 결정

<그림 3-10>



자료 : 한국섬유개발원(2005), 상계서

다. 섬유수출제품의 이동경로

□ 임가공의 경우

전술된 바와 같이 대구지역의 섬유기업들은 대부분이 중소기업이며, 각 기업들은 공정별로 특화되어 있기 때문에 다양한 임가공 단계를 거쳐 원단이 생산된다. 생산된 원단은 봉제를 위해 서울로 이동되어 의류로 생산되어 수출되기도 하며 원단으로 직접 수출되기도 한다.

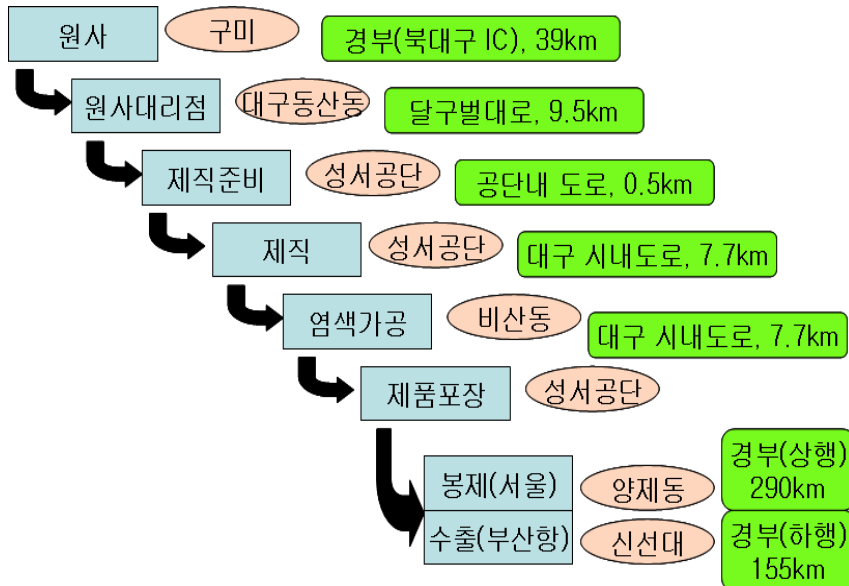
폴리에스터 섬유류의 제직 생산이 주를 이루고 있는 대구·경북의 섬유업체의 경우, 효성, 휴비스, 코오롱 등의 대기업에서 생산된 원사를 구입하거나 대만 등지에서 수입한 원사를 활용하여 제직 및 염색공정을 수행하게 된다. 주요 원사공급업체인 휴비스는 전주에 폴리에스터 공장이 있고, 효성은 나일론 원사공장이 울산에 위치에 있으며, 폴리에스터 공장은 구미에 위치하고 있다. 한편 코오롱은 구미에서 나일론 원사 및 다양한 기능성소재 및 특수사를 생산하고 있다.

원사공급업체는 직접 자사차량을 이용하여 제직업체에 원사를 수송·공급하여 준다. 원사는 연사, 정경, 통경 등의 제직준비 공정과 제직작업을 거쳐 무지원단이 된다. 제직된 무지원단은 중소형 트럭에 적재되어 염색공장으로 이동되며 염색공

정을 거쳐서 수출 또는 시장에 공급할 수 있는 원단이 된다. 염색은 주로 대구의 성서공단 인근 지역에서 이루어지고 있으나 대부분의 염색업체는 비산동 염색공단에 밀집해 있다. 염색공정이 끝난 원단은 바이어의 요청에 따라 서울 또는 판매지로 수송되거나 부산항을 통해 수출된다.

섬유제품의 이동경로(임가공)

<그림 3-11>

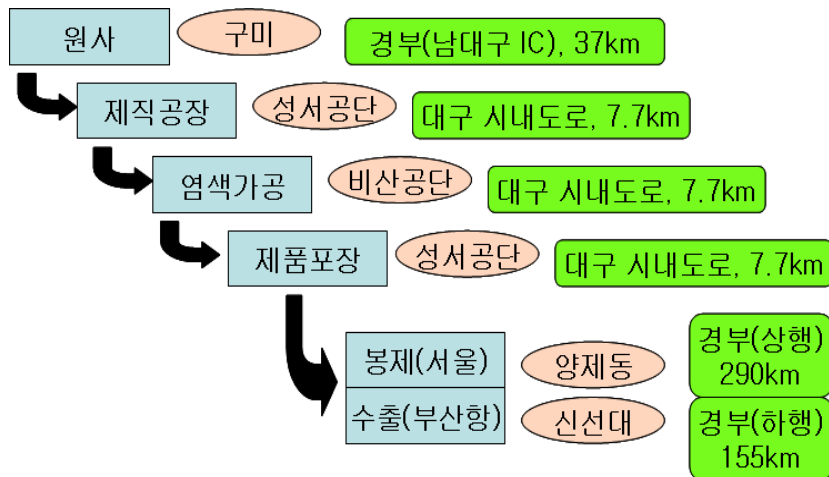


□ 일관공정의 경우

일부 섬유 중견기업들은 제직부문에 일관공정이 이루어지고 있기 때문에 원사를 공급받아 제직을 한 후, 염색가공을 위탁하거나 자체공장을 가진 기업의 경우 직접염색 후 제품포장을 의뢰하여 바이어의 요청에 따라 수출하거나 봉제를 위해 대상지역으로 운송하게 된다. 일관공정을 가진 기업들은 자체 마케팅 또는 영업부서를 가지고 있어 독자적으로 무역활동을 전개하는 것이 일반적이다.

섬유제품의 이동경로(일반공정)

<그림 3-12>



라. 포장

현재 포장업체는 전국적으로 300여개 업체가 운영되고 있으며 지역별로는 경기·충청지역의 수도권에 약 65%가 소재하고 있고, 대구·경북지역 및 경남지역에는 약 34% 정도가 소재하고 있는 것으로 파악되고 있다.¹⁴⁾ 현재 정확한 포장업체의 현황파악을 위해 한국중량물포장협회가 주축이 되어 포장업계 실태조사를 진행하고 있다.

현재 대구·경북지역의 섬유 포장업체는 성서공단 및 염색공단 인근에 주로 위치하고 있다. 최근 원단 검사방식이 샘플검사에서 전수검사 방식으로 일반화되고 있기 때문에 컨테이너 적입작업을 수행하는 제직업체 근처에 위치하는 경우가 많다. 특별히 제직업체가 포장업체에 컨테이너 적입을 요청하는 경우를 제외하고는 포장된 제품이 다시 제직업체로 반입되어 공 컨테이너에 적입되는 경우가 대부분이다. 긴급을 요하는 LCL화물인 경우 포장업체에서 직접 CFS로 이동되는 경우도 있다. 한편 포장업체를 보유하고 있는 제직업체의 경우 포장업체에서 제직업체의 지시에 따라 직접 컨테이너 적입이 이루어진다.

포장업체에서 컨테이너 직접 적입이 어려운 이유는 제직기업이 재고를 보유하고 있는 경우도 있고, 염색이 완료된 후 제품검사가 필요한 경우가 많으며, 포장업체에

14) 김형빈, 공업포장 산업의 현황과 발전전략, 산업일보, 2007. 9. 17.

서의 컨테이너 적입비용(20ft에 약 40만원)이 비싸고, 포장업체의 공간이 부족한 경우가 많기 때문인 것으로 나타났다. 그리고 포장 후 항만까지의 운송수단으로 대부분 트럭이 이용되고 있으며 부산항이 수출항만으로 주로 이용되고 있는 것으로 조사되었다.

(i) “A”사의 사례(커텐지 생산 수출업체 : 공정별 다른 기업)

제작 → 염색 → 포장 → CFS(LCL화물)
 ↳ 포장 후 → 제작공장 → 포장검사
 → 컨테이너 적입 → CY(FCL : 대부분)

(ii) “B”사의 사례(대기업 : 염색공장 및 포장작업장 모두 보유)

제작 → 염색 → 포장 → CFS(LCL화물 : 60%)
 ↳ CY(FCL화물 : 40%)

(iii) “S”사의 사례(제작, 염색공장만 가지고 있는 경우)

a) 일반원단 : 제작 → 염색 → 포장 → CFS, CY(FCL : 60%, LCL : 40%)
 b) 니 트 류 : 제작 → 염색 → 컨테이너작업(포장이 필요 없음,
 롤 형태로 작업) → CY

(iv) “C”사의 경우(한 공장내 제작-염색-포장공장이 함께 있는 경우)

제작 → 염색 → 포장 → CY(부산항, 대부분이 FCL)

(5) 중견 제직 수출기업의 사례

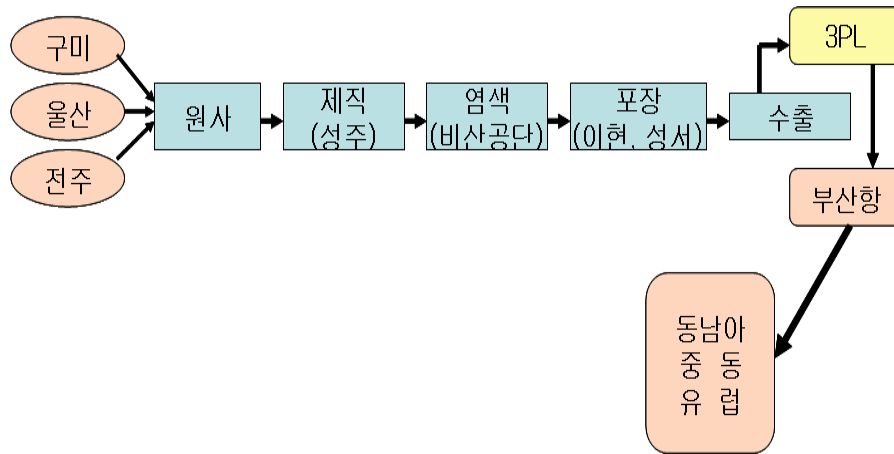
① S사의 사례

S사는 다양한 천연 및 합섬사를 활용하여 wool-like 여성정장 직물과 캐주얼 제품생산에 필요한 다양한 교직물 및 폴리에스터 원단을 주로 생산하는 중견업체이다. 이 기업은 구미, 울산, 전주 등지에서 폴리에스터 원사를 구입하여 대구 인근의 자체 공장에서 제직을 한 후, 염색을 위해 일부는 자체 공장에서, 일부는 비산동 염색업체를 통해 염색이 이루어진다. 그 다음 대구 인근에 있는 포장공장에서 수입자의 요구에 맞게 포장을 한 후, 계약된 제3자 물류업체를 통하여 부산항으로 수출하는 구조를 갖추고 있다.

생산된 제품의 대부분은 수출되지만 제품의 일부분은 판매와 생산을 위해 원단 시장과 서울의 패션업체로 이동되고 있다.

“S”사의 수출제품 이동경로

<그림 3-13>



② “D”사의 사례¹⁵⁾

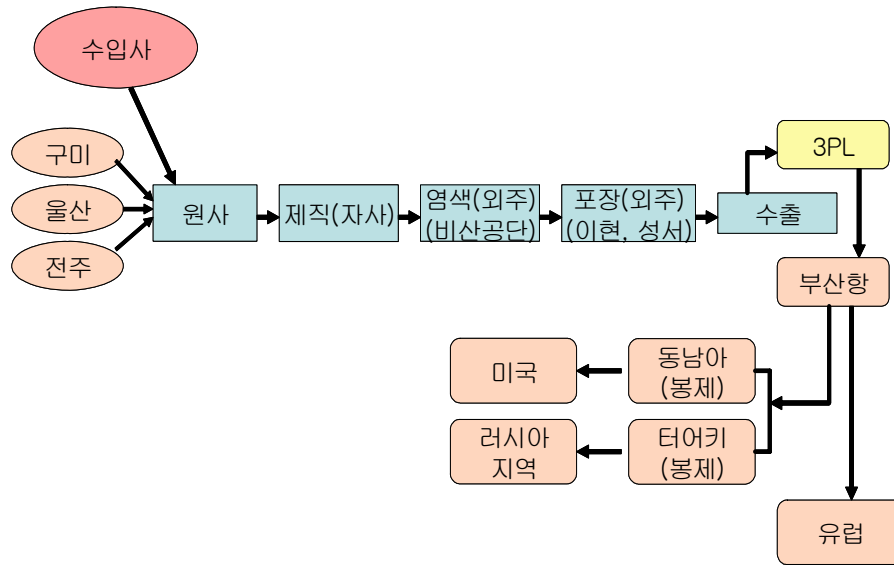
100% 폴리에스터 직물생산업체로 남성 및 여성 정장류, 블라우스 제품용 원단을 생산하는 업체로 왜관에 소재하고 있다. 제직에 이용하고 있는 원사의 99%가 폴리에스터로 이들 원사의 대부분을 국내 원사업체로부터 조달하고 있으나 일부는 대만의 원사업체로부터 수입하여 사용하고 있다.

생산된 제품은 의류생산을 위해 동남아의 봉제공장과 그리스, 터키 등으로 수출되고 있다. 생산제품의 50% 정도는 직거래 형태로 판매가 이루어지고 있으며, 나머지 50% 정도는 에이전트를 통하여 수출하고 있는 것으로 조사되었다.

15) 한국섬유개발원, 지역 합섬직물의 Marketing Supply Chain 구축방안, 2005, pp. 24~25.

“D”사의 수출제품 이동경로

<그림 3-14>



(6) 대구·경북 섬유산업의 수입구조

① 섬유사

MTI 분류체계상 섬유사(분류번호: 42)의 2006년도 대구·경북지역의 수입량은 9만 582톤으로 20피트 컨테이너의 평균 적입중량인 10톤으로 계산했을 때 약 9,058TEU 정도의 수입컨테이너 물동량이 발생되고 있는 것으로 추정할 수 있다.

대구·경북지역에서 수입하는 섬유사의 주요 수입국을 보면, 중국이 24,262톤으로 전체수입량의 약 26.8%를 차지하고 있으며, 그 다음으로 대만이 19.6%, 인도네시아가 16.6%로 상기 3국이 전체수입량의 63%를 차지하고 있는 것으로 조사되었다. 그 외에 주요 수입국은 베트남, 인도, 파키스탄 등으로 저가의 섬유사 대부분이 동남아시아지역으로부터 수입되고 있음을 알 수 있다. 특이한 것은 이탈리아와 일본으로부터 각각 전체 수입량의 1.5%, 1.2%에 해당하는 고가의 섬유사가 수입되고 있는 것이다.

“D”사의 수출제품 이동경로

<표 3-30>

	수입국가	수량(M/T)
1	중 국	24,262
2	대 만	17,749
3	인도네시아	15,000
4	베 트 남	9,213
5	인 도	7,602
6	파키스탄	6,400
7	태 국	1,976
8	이탈리아	1,402
9	말레이시아	1,335
10	일 본	1,072
11	네덜란드	876
	합 계	90,582

② 섬유직물

최근에 동남아시아에서 제직된 저가의 섬유직물이 국내로 유입되어 염가공 후 다시 베트남, 인도네시아, 중국, 태국 등으로 봉제를 위하여 재수출되는 물동량이 증가하고 있다. 섬유직물의 전체 수입물동량은 44,208톤으로 20ft 컨테이너 4,421TEU의 물동량에 해당된다.

대구·경북지역에서 2006년 수입한 MTI 분류체계상 섬유직물(분류번호: 43)의 주요수입국을 보면 전체 수입직물 가운데 중국산 섬유직물의 점유율이 77.6%에 이르고 있기 때문에 대부분의 무지가 중국으로부터 수입된다고 하여도 과언이 아니다. 그 외 주요 수입국가는 일본, 인도네시아, 룩셈부르크, 베트남 순으로 각각 5.4%, 3.3%, 3.2%의 점유율을 보이고 있다.

통상적으로 저가의 원단 및 섬유사는 특별한 포장없이 수입되어 바로 해당공장 으로 반입되며 용도에 따라 공정작업을 수행하는 것으로 조사되었다.

대구·경북 섬유직물 수입국가

<표 3-31>

	수입국가	수량(M/T)
1	중 국	34,324
2	일 본	2,398
3	인도네시아	1,506
4	룩셈부르크	1,376
5	베 트 남	1,363
6	미 국	1,041
7	사우디아라비아	378
8	파키스탄	338
9	말레이시아	201
10	태 국	168
11	이탈리아	71
12	홍 콩	50
13	영 국	15
	합 계	44,208

2) 개성공단 사례

(1) 개성공단 건설사업

개성공단 건설 이전 남북 경제분야 협력사업은 1992년 (주)대우에서 남포시에 셔츠·가방공장의 설립으로 처음 시도되었다. 이후 섬유관련업체로 고합물산(1995. 5), 한일합섬(1995. 6), 코오롱상사(1997. 5), 신원(1997. 8), 서전어패럴(2002. 5) 등이 남포, 나진, 평양 등에 진출하여 협력사업을 추진하였다. 이후 본격적으로 개발된 개성공단 건설사업은 남북경제협력의 미래뿐만 아니라 한반도 냉전질서를 녹이는 평화사업으로 인식되며, 중소기업체들의 과도한 해외이전에 대한 대안으로 경제적 의미를 갖고 있다.

개성공단 건설추진은 2000년 한국토지공사와 시공사인 (주)현대아산의 현지도사로부터 시작되었고, 1단계 사업을 2003년 6월 착공하여 현재 330만㎡(100만평)

을 개발중이며, 2단계 이후 사업은 1단계 사업 성공의 토대위에서 단계적으로 추진할 계획이다. 그러나 많은 우려속에서도 시범단지와 본 단지의 분양이 성공적으로 완료되었다.

1단계 1차 17만㎡ 분양에는 입주 수요가 크고 전락물자 및 원산지 문제가 적은 섬유·봉제·의류, 가죽·가방·신발 관련 업종에 분양하였다.

1차 단지 분양현황

<표 3-32>

구 분	업 종	회사명
일반 공장용지	섬유봉제의류	성화물산, 지아이씨상사, 서도산업, 좋은사람들, 엠엔에스, 진글라이더, 아이보리, 코튼클럽, 평안, 제일상품, 육일섬유공업사, 녹색섬유, 에스엔지(13개)
	가죽가방신발	아트랑, 제이슨상사, 밀리온스, 평화제화(4개)
협동화 사업단지	섬유봉제의류	만선, 한국마이크로힐터, 화인레나운(3개)
	가죽가방신발	삼덕통상, 영일신소재, 영화상사(3개)
아파트형 공장용지	섬유봉제의류 가죽가방신발	한국산업단지공단이 건설·분양

자료 : 통일부(2007) 자료 재정리

그리고 1단계 2차 공장용지 175만㎡(53만평)에 대해 지난 6월 생산시설용지 156필지를 분양하였다. 이 중 일반공업용지는 129필지이고, 나머지는 아파트형 공장용지 6필지, 선도기업용지 6필지, 외국기업용지 6필지, 협동화단지 9필지 등으로 구성되어 있다.

1단계 2차 생산시설용지 공급 계획

<표 3-33>

구 분	분양면적(천㎡)	필지수
일반공장용지	1,193	129
APT형 공장용지	130	6
선도기업용지	188	6
외국기업용지	110	6
협동화단지	133	9
계	1,754	156

자료 : 한국토지공사 분양설명회 자료, 2007. 5

분양결과 섬유·의복 관련기업에 41필지 중 37개 필지가 분양되는 등 큰 인기를 얻었다. 이후 수의계약을 통한 분양에서도 31만㎡ 중 27%인 8만 6천㎡가 섬유·봉제·의복 업종이다. 여기에 아파트형 공장용지에 입주 가능 기업체로 섬유·봉제업체가 많은 것을 감안하면 더 늘어날 전망이다.

수의계약 추가 공급현황

<표 3-34>

용 도	업 종	필 지	면적(㎡)
일반공장용지	섬유·봉제·의복	4	53,791.9
	가죽·가방·신발	7	34,006.2
	기타제조업	1	13,429.7
APT형공장용지	복합업종	3	68,336.6
선도기업유치용지	화학고무플라스틱	1	26,350.0
협동화단지	화학고무플라스틱	1	4,320.0
외국기업유치용지	섬유·봉제·의복	1	32,743.1
	가죽·가방·신발	1	9,455.7
	화학고무플라스틱	1	5,736.4
	기계금속	1	22,701.4
	전기전자	1	10,653.4
	기타제조업	1	29,017.9
합계		23필지	310,534.2

자료 : 한국토지공사 분양설명회 자료, 2007. 5

2007년 11월 현재 개성공단에는 총 52개 업체가 공장을 가동하여 제품을 생산하고 있으며 이 중 의류·봉제업체는 53%인 28개 업체이다. 개성공단 1단계 2차 분양시 선정된 182개 업체 중에도 의류·봉제업체가 52개사로 섬유업체들의 비율이 가장 높은 것으로 나타났다.

1단계 3.3km²(100만평) 업종별 배치

<그림 3-15>



자료 : 개성공업지구관리위원회

(2) 개성공단 진·출입 물류체계

개성공단내 국내 물자의 반출과 개성공단 생산제품의 국내반입은 기본적으로 내국간 거래의 개념으로 이루어지고 있어 수출과 수입의 형태와 유사하지만, 반출과 반입의 용어로 사용되고 있다.

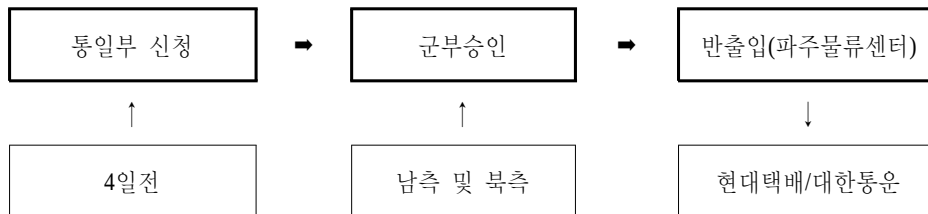
반출입에 이용되는 차량은 크게 영업용차량과 자가차량으로 나누어 볼 수 있는데, 자가용차량은 통일부에 등록을 하여 운행이 가능하고, 영업용차량의 경우에는 통일부의 협력사업 승인을 받은 업자가 기본적으로 사업이 가능하다. 현재 영업용차량으로 협력사업 승인을 득하고, 운행을 하고 있는 업체로는 현대택배와 대한통운 2개의 기업인데, 기업의 물자수송과 관련해서는 현대택배가 대부분을 담당하고 있고, 대한통운은 대북지원사업 물자와 건설자재 수송에 주력하고 있다.

북한 개성공단에 물자를 반출하기 위해서는 매우 복잡한 절차를 거쳐야 하는데,

물자 운반 4일 전에 통일부에 승인신청을 해야 하고, 다음으로 남측군부와 북측군부의 승인을 받아야 물자 반출입과 운송이 가능하다.

개성공단 진출입 물류체계

<표 3-35>



화물차량은 현재 하루 3회¹⁶⁾ 남측에서 북측 개성공단으로 이동하며, 돌아올 때는 1회 이동하고 있다. 하루 3회 운행의 경우도 지난해 말부터 늘어난 것으로 이전에는 하루 1회에 불과하였다. 진출기업이 늘어나면서 물동량이 늘어날 경우 운행횟수가 향후에 지속적으로 늘어날 것으로 전망된다.

운행하는 트럭의 규모는 1톤, 2.5톤, 5톤, 8톤, 11톤, 18톤, 25톤 등이며, 40ft 규모의 컨테이너도 주 5~6대가 운행을 하고 있다. 운임은 파주에서 약 10분 정도 이동하지만 5톤 기준시 28만원, 11톤 33만원, 18톤 35만원, 25톤 40만원 등으로 나타나 국내 일반운임보다 매우 높은 편이다. 이는 운행횟수가 매우 제한적인 데다, 각종 절차 등이 복잡해 추가 비용이 많이 소요되기 때문이다.

한편 현대택배는 파주 물류센터를 통해 다수의 화주의 화물을 집하하여 단위화하여 배송하는 시스템도 운영하여 진출기업의 물류서비스를 다양화 하고 있다.

(3) 섬유업계의 물류구조와 입주가능성 분석

대구지역 섬유기업 중 서도산업(주), (주)평안이 개성공단에 입주하였고 여타 지역 섬유기업은 이들 기업의 실적에 많은 관심을 가지고 있다. 이들 기업의 사업추진사항을 분석하여 향후 여타 지역 섬유기업의 진출을 전망해 보고자 한다.

16) 2007. 8. 1 현재 현대택배의 출발시간은 오전 8시 30분, 9시, 10시이고, 돌아오는 시간은 2시 30분임.

개성공단 진출 평안 및 서도산업의 기업 현황

<표 3-36>

□□(주)평안

- 대표자 : 오 희 택
- 소재지 : 달서구 대천동 603-9
- 주업종 : 침구 및 관련제품 제조업 (이불, 요, 커튼)
- 종업원수 : 163명
- 매출액 : 400억원
- 분양면적 : 1차-4천여평, 2차-13천평
- 현가동여부 : 1차부지 공장건축후 2006년 12월부터 가동

□□서도산업(주)

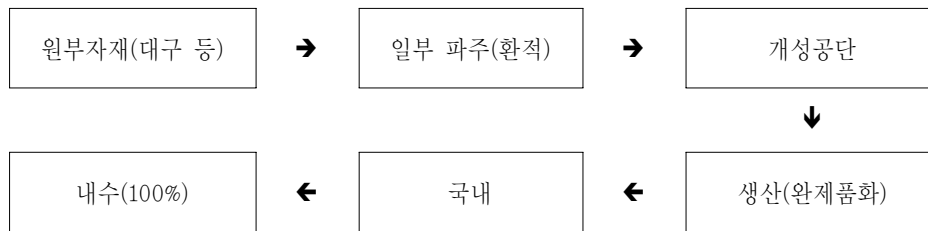
- 대표자 : 한 재 권
- 소재지 : 동구 용계동 433
- 주업종 : 손수건, 머플러, 스카프
- 종업원수 : 170명
- 매출액 : 250억원
- 분양면적 : 1차단지 3천평
- 현 가동여부 : 미가동 공장건축중

먼저 진출기업의 특징을 보면, 대구지역 섬유산업의 주력부분인 제직이나 염색 등의 부분은 없고, 침구류와 손수건 등 봉제 관련 제품 생산기업이다. 한 개의 기업은 공장을 준공하여 가동을 하고 있고, 하나의 기업은 현재 공장 건축 중에 있다. 이들 기업 중 공장가동 기업을 중심으로 물류체계를 살펴보면, 먼저 대구지역에서 염색이 완료된 원부자재를 확보하여 파주로 트럭으로 운반한 후 지정 운송업체로 옮겨 적재한 후 개성공단으로 운반되거나 혹은 자사의 운행 등록된 차량으로 개성공단으로 운반된다.

한편 현지에서 생산된 각종 제품은 다시 역으로 자사차량 혹은 승인 영업용 차량을 통해 국내로 트럭을 이용해 운반되어 내수로 판매된다. 지금까지 1개의 기업이 공장 가동 중인데 전량 내수인 관계로 개성공단 입주기업의 가장 큰 문제 중의 하나인 원산지 문제는 큰 장애가 되고 있지 않다.

지역 섬유기업의 개성공단 사업 물류체계

<표 3-37>

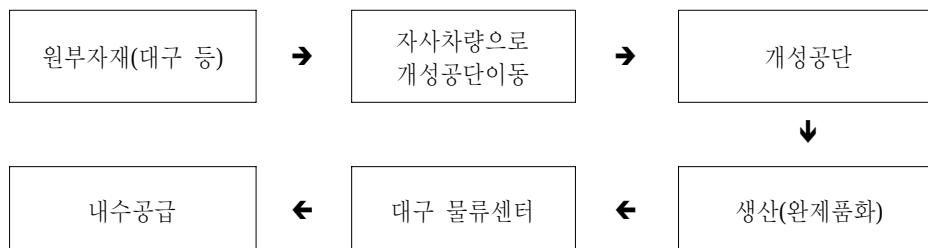


대구지역에서 가장 적극적으로 개성공단 사업을 하고 있는 기업으로는 (주)평안이 있다. 본 단지 1차 사업에 4천여평을 분양받아 작년 12월부터 시범 가동에 들어가 올해 1월에는 본격 생산활동을 펼치고 있다. 또 본 단지 2차 분양에서도 1만 3천평의 가장 규모가 큰 필지를 분양받아 대북사업을 활발히 펼친다는 전략을 세우고 있다.

(주)평안은 현재까지 사업이 크게 성과를 거두지 못하고 있는 것으로 평가하고 있다. 전체 투자대비 성과는 20%에도 미치지 못하고 있는 실정이다. 성과가 미진한 이유는 아직까지 북한 노동자 800여명의 숙련도가 크게 떨어져 있는 데 기인하는 것으로 보이며, 하반기쯤 어느 정도 숙련도가 높아지면 성과가 있을 것으로 기대하고 있다. 생산 및 물류체계는 원부자재를 모두 대구 및 서울 등 전국에서 확보하여 자사 차량(11.5톤 화물트럭)을 이용하여 개성공단으로 직접 공급을 하고 있고, 생산된 제품은 전량 대구의 자사물류센터(4천평)로 가져와 재포장 후 100% 내수 판매하고 있다. 향후 동 사는 생산제품을 해외시장에 판매하는 것을 검토하고 있다.

(주)평안의 개성공단 사업 물류체계

<표 3-38>



서도산업(주)의 경우 현재 공장을 건축 중에 있는데, 생산제품은 전량 내수를 중심으로 판매한다는 계획이다. 그러나 동 사는 대북사업에 대해 크게 낙관적이지 못하다는 입장이다. 이는 북한의 생산성이 낮으니까, 원부자재의 전량을 국내 공급하는 생산방식을 취해야 함에 따라 물류비가 지나치게 높게 든다는 것이다. 특히 생산부자재 등의 운반을 파주에서 개성까지는 통일부로부터 협력승인을 받은 소수의 물류업체를 이용해야 하기 때문에 국내 운송업체의 수송비보다 비싸 물류비 부담이 높은 실정이다.

종합해 볼 때 노동력의 숙련도 미숙에다 비경제적인 요소, 특히 정치적인 불안과 장거리에 위치한 개성공단 진출입에 따른 물류비 과다, 뿐만 아니라 북한의 인건비가 월 50\$에 불과하지만 공장건축을 위한 건축비 등 부대비용이 많이 소요되는 문제점을 들 수 있다. 따라서 비교적 규모가 큰 자금력이 충분한 중견기업이 아니면 현실적으로 진출이 어려운 점 등은 많은 지역 섬유기업이 개성공단 진출에 신중을 기하는 이유라고 할 수 있다. 또한 제직 등의 경우 연관업체가 함께 진출해야 하는 사업의 특성상 진출이 쉽지 않을 것으로 보인다. 다시 말해 제직을 위해서 원사, 가공, 염색 등 각종 연관업체가 있어야 가능하기 때문에 섬유업체의 개성공단 진출은 장기적인 관점에서 보아야 할 사업으로 보인다.

따라서 향후 이들 진출기업들의 성과뿐만 아니라 연관업종의 진출, 제반 경제교류환경과 물류비 인하방안이 마련되고 정치적인 안정성 확보 등 투자환경이 대폭 개선되어야 지역 섬유기업의 진출이 늘어날 것으로 보인다.

제 4 장 컨테이너 물동량 분석

1. 방직용 섬유의 분류 및 물동량 분석 과정

1) 방직용 섬유의 분류기준

현재 방직용 섬유 및 그 제품에 대한 수출입 통계는 해양수산부의 해양수산통계와 관세청의 무역통계가 있다. 해양수산통계에서는 방직용 섬유 및 그 제품으로 32개 품목 중 단일 품목으로 실적집계가 이뤄지고 있다. 그러나 무역통계상에서는 분류체계가 보다 세분화되어 있다. 때문에 두 기관의 방직용 섬유에 대한 일대일 대응에는 다소 오차가 발생할 소지가 있다.

방직용 섬유와 동제품의 분류구조

<표 4-1>

방직용 섬유와 동제품의 분류	섬유재질에 따른 분류(제50류-제55류) - 견, 양모, 면, 기타의 식물성 섬유, 인조섬유 등의 원재료 상태의 섬유와 실타 및 직물 · 50) 견, 51) 양모, 섬수모, 조수모, 마모사 및 이들의 직물, 52) 면, 53) 기타 식물성 방직용 섬유와 지사 및 지사의 직물, 54) 인조장섬유, 55) 인조단섬유		
	섬유제품에 따른 분류 (제56류- 제63류)	특정 섬유제품의 분류(제56류-제60류) - 부직포, 끈, 어망, 양탄자류, 자수포, 침투·피복·도포 또는 적층한 방직용 섬유의 직물, 공업용의 방직용 · 56) 워딩, 펠트, 부직포, 특수사, 끈, 코오디지, 케이블과 그 제품 · 57) 양탄자류와 기타 방직용 섬유제 바닥깔개 · 58) 특수직물, 더후트한 섬유직물, 레이스, 태피스트리, 트리밍과 자수포 · 59) 침투, 도포, 피복, 적층한 방직용 섬유직물, 공업용의 방직용 섬유제품 · 60) 메리야스편물과 뜨개질 편물	
		- 의류의 분류	뜨개질 또는 메리야스제의 것(제61류) · 61) 메리야스 및 뜨개질 편물의 의류와 그 부품 기타 직물제의 것(제62류) · 62) 의류와 그 부속품 (메리야스 및 뜨개질 편물의 것은 제외)
		- 기타 제품으로 된 방직용 섬유의 제품과 닐마, 사용하던 의류 등(제63류) · 63) 기타 방직용 섬유제품, 중고의류, 중고 방직용 섬유제품, 닐마	

무역통계에서 방직용 섬유는 ‘제11부. 방직용 섬유와 방직용 섬유의 제품’에 의해 정의되어 있다. 제11부는 제50류부터 제63류까지로 다시 세분화되어 방직용 섬유공업의 원료인 동·식물성의 천연섬유와 인조섬유인 합성섬유, 반합성섬유, 재생섬유 등으로 분류되고 이들의 제품인 사(糸) 및 직물류와 이것으로 제조된 의류를 비롯하여 각종의 섬유제품들로 분류된다. 이러한 방직용 섬유는 직물제조에 사용하는 섬유로서 원료섬유를 방적 준비처리 → 방적에 의한 방적사 제조 → 방적에 의한 직물직조 등으로 가공되며 이 섬유는 펠트나 부직포와 같이 직조하지 않은 제품에도 사용된다. 또한 방직용 섬유공업의 원료인 견, 양모, 섬수모, 면, 대마 등과 인조섬유 및 이들의 반제품인 사 및 직물 등과 이것으로 제조된 물품들로 분류되나 인모, 마모, 돼지털, 브리쉬 제조용 수모 등은 방직용으로 적합한 섬유가 아니므로 제외된다.

2) 물동량 분석 과정

본 장에서는 방직용 섬유의 물동량 분석을 통해 우리나라 총 물동량 및 컨테이너물동량에서 차지하는 부분이 얼마인지 또는 기존 방직용 섬유의 물동량에 대한 검증은 통해 실제 이동현황을 살펴보고자 한다.

우리나라 섬유산업의 지역적인 특성과 어느 지역에서 얼마만큼의 물동량이 창출되며, 어떤 항만으로 이동하는지에 대한 방직용 섬유의 컨테이너 물동량의 물류흐름을 분석하여 실제 방직용 섬유가 컨테이너 물동량과 항만에 얼마만큼의 입지와 영향이 있는지를 살펴보았다.

수출 및 수입되는 방직용 섬유의 물동량 집계는 관세청의 무역통계자료(Metric Ton)와 해양수산부의 해양수산통계(Revenue Ton)에서 각각 다른 단위로 집계되고 있다.

먼저 우리나라의 총 품목별 화물량에서 점유비율을 산정하여 전체 화물에서 방직용 섬유를 분리하여 비교하며, 수출입 컨테이너의 내용톤을 기준으로 실제 컨테이너물동량의 품목별 물동량의 비율을 산정하여 방직용 섬유가 차지하는 운송량을 분석하였다. 그리고 컨테이너 물동량에서 순수 수출입화물량을 살펴보기 위해 적공 컨테이너의 비율을 산정하였다. 이는 적컨테이너와 수출입 컨테이너와의 비교를 통해 컨테이너 화물량의 정확성을 확인하고자 함이다.

또한 관세청 무역통계를 통해서 품목별 컨테이너물동량의 실제 수출되거나

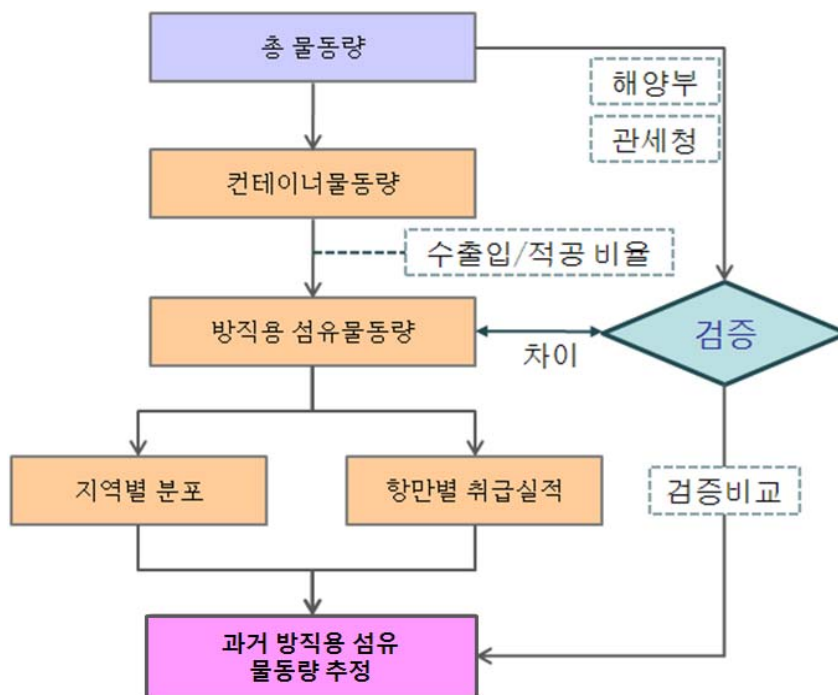
수입되는 물동량을 분석하고, 우리나라 수출입화물량에서의 지역별 컨테이너 발생량을 살펴보면, 각 지역에서 부산항, 인천항 및 광양항 등 주요항만으로 이동하는 방직용 섬유물동량에 대한 운송량을 파악하였다.

품목별 신고가 정확한 무역통계의 품목별 컨테이너 물동량을 기준으로 해양수산통계상의 품목별 컨테이너 물동량을 비교하여 실제 운송되는 품목별 컨테이너 물동량을 추정하였다.

두 기관에서 집계된 통계의 차이를 비교하며, 통계집계상의 문제점에 대한 검증을 실시하여 기존 방직용 섬유의 물동량이 어떻게 변화되어 왔는지를 추정하여 보았다.

물동량 분석 흐름도

<그림 4-1>



2. 품목별 물동량 총량 분석

1) 우리나라 품목별 항만물동량 분석(해양수산통계)

우리나라 항만물동량 처리실적은 1995년 6억 5천 9백만 톤에서 2006년 9억 천만 톤으로 1995년 이후 연평균 3.0% 증가하였다. 그 중에서도 항공기, 선박 부품이 연평균 16.7%로 가장 크게 증가하였고, 방직용 섬유 및 그 제품, 기계류 및 그 제품도 각각 9.3%와 9.6%로 증가하였다. 그러나 모래의 경우 1995년 6천 5백만 톤에서 2006년 4천 3백만 톤으로 연평균 3.6%가 감소하였다.

수출입 품목별 항만물동량 추이

<표 4-2>

단위 : 천RT

구 분	1995		2000		2005		2006	
	물동량	점유비	물동량	점유비	물동량	점유비	물동량	점유비
양곡	12,878	2.0%	11,574	1.4%	9,794	1.1%	10,341	1.1%
원유(역청유류), 석유	102,721	15.6%	135,842	16.3%	129,486	14.9%	138,503	15.2%
석유정제품	121,237	18.4%	136,557	16.4%	131,516	15.1%	135,968	14.9%
석유가스 및 기타가스류	32,214	4.9%	43,969	5.3%	46,467	5.3%	49,994	5.5%
동식물성 유지류	908	0.1%	4,587	0.6%	2,550	0.3%	1,920	0.2%
비료	2,491	0.4%	2,752	0.3%	4,431	0.5%	4,239	0.5%
시멘트	36,877	5.6%	36,876	4.4%	37,592	4.3%	39,780	4.4%
무연탄	2,834	0.4%	1,782	0.2%	5,009	0.6%	4,710	0.5%
유연탄	40,375	6.1%	63,614	7.6%	67,158	7.7%	69,732	7.7%
원목	6,851	1.0%	6,353	0.8%	5,260	0.6%	4,929	0.5%
목재, 목탄, 코르크 등	6,263	0.9%	5,393	0.6%	5,570	0.6%	4,908	0.5%
기타광석 및 생산품	28,742	4.4%	32,783	3.9%	36,265	4.2%	37,935	4.2%
모래	65,244	9.9%	75,211	9.0%	47,272	5.4%	43,346	4.8%
조제식품, 음료, 주류 등	3,529	0.5%	6,198	0.7%	8,062	0.9%	8,648	0.9%
어패류, 갑각류 등	2,243	0.3%	1,691	0.2%	1,757	0.2%	2,276	0.2%
철광석	35,588	5.4%	39,332	4.7%	52,437	6.0%	53,261	5.9%
비철금속 및 그 제품	3,785	0.6%	3,460	0.4%	4,935	0.6%	6,194	0.7%
기계류 및 그 제품	7,674	1.2%	7,426	0.9%	16,616	1.9%	21,069	2.3%

수출입 품목별 항만물동량 추이(계속)

구 분	1995		2000		2005		2006	
	물동량	점유비	물동량	점유비	물동량	점유비	물동량	점유비
전기기기 및 그 제품	5,708	0.9%	6,554	0.8%	9,215	1.1%	12,194	1.3%
차량 및 그 제품	12,777	1.9%	19,916	2.4%	31,555	3.6%	32,604	3.6%
항공기, 선박 및 그 제품	884	0.1%	1,555	0.2%	3,072	0.4%	4,851	0.5%
고철	3,843	0.6%	5,730	0.7%	5,956	0.7%	4,271	0.5%
철강 및 그 제품	40,704	6.2%	50,088	6.0%	59,855	6.9%	60,721	6.7%
육류	279	0.0%	243	0.0%	86	0.0%	224	0.0%
제분공업 생산품	1,035	0.2%	360	0.0%	1,117	0.1%	469	0.1%
기타 동식물성 생산품	5,347	0.8%	6,875	0.8%	7,315	0.8%	7,857	0.9%
당류	2,086	0.3%	1,793	0.2%	2,007	0.2%	2,008	0.2%
화학공업 생산품	23,438	3.6%	27,841	3.3%	28,856	3.3%	33,520	3.7%
플라스틱, 고무 및 제품	6,237	0.9%	6,347	0.8%	5,890	0.7%	6,094	0.7%
피혁류 및 그 제품	845	0.1%	834	0.1%	1,075	0.1%	1,344	0.1%
방직용섬유 및 그 제품	24,495	3.7%	48,108	5.8%	73,086	8.4%	65,069	7.1%
기타	19,407	2.9%	41,933	5.0%	29,326	3.4%	41,394	4.5%
합계	659,540	100.0%	833,579	100.0%	870,587	100.0%	910,372	100.0%

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

품목별 점유율 면에서는 원유, 석유, 석유정제품 등이 전체화물 대비 15% 이상을 점유하여 처리량이 가장 많고, 방직용 섬유 및 그 제품의 경우 1995년 3.7%에서 2000년 5.8%, 2005년 8.4%, 2006년 7.1%로 증가하였다.

수출입 품목별 화물량 중 상위 10개 품목은 <표 4-3>과 같다. 1995년 이후 2005년까지 석유정제품이 전체 화물에서 1위를 차지하였고, 2006년에는 원유, 석유화물이 근소한 차이로 1위를 차지하였다. 모래화물의 경우 점유비율이 지속적으로 감소함이 뚜렷하게 나타나고 있으며, 방직용 섬유는 1995년 3.7%로 전체 10위에서 2000년 6위, 2005년 3위를 차지할 만큼 급격하게 증가하였다.

상위 10개 품목은 전체 화물 대비 1995년 80.1%를 점유하였고, 이후 점차 감소하여 2005년 78.2%, 2006년 76.3%로 낮아지고 있다.

수출입 항만물동량 중 점유비율 상위 10개 품목

<표 4-3>

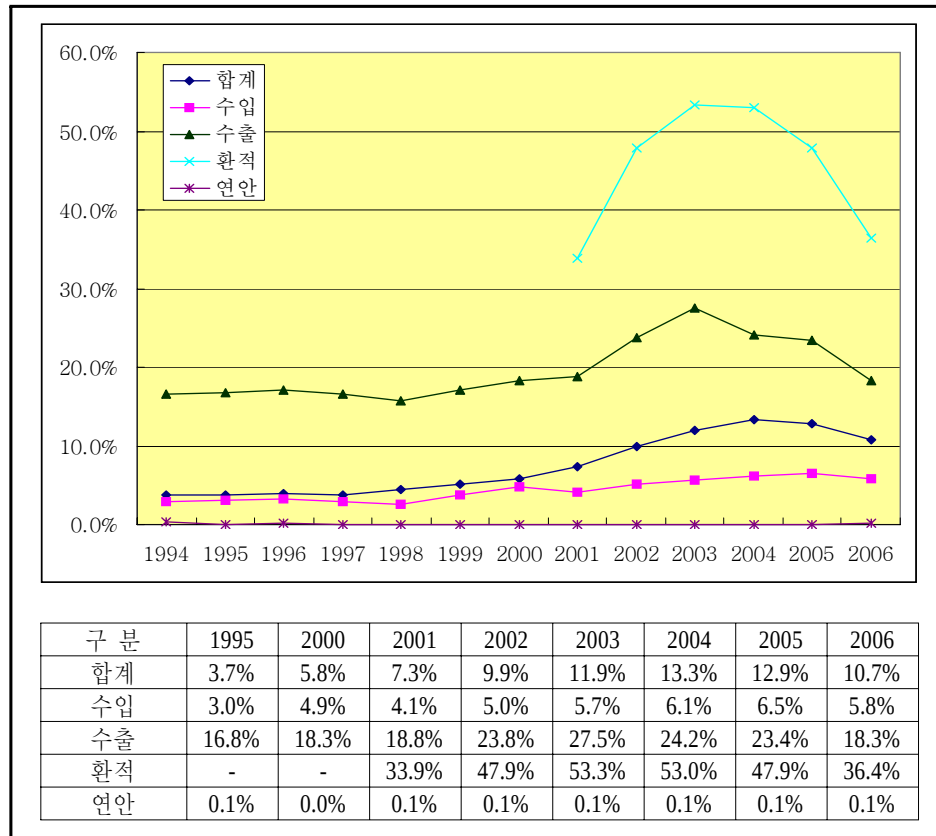
구분	1995		2000		2005		2006	
	품목	점유비	품목	점유비	품목	점유비	품목	점유비
1	석유정제품	18.4%	석유정제품	16.4%	석유정제품	15.1%	원유, 석유	15.2%
2	원유, 석유	15.6%	원유, 석유	16.3%	원유, 석유	14.9%	석유정제품	14.9%
3	모래	9.9%	모래	9.0%	방직용섬유	8.4%	유연탄	7.7%
4	철강 및 그 제품	6.2%	유연탄	7.6%	유연탄	7.7%	방직용섬유	7.1%
5	유연탄	6.1%	철강 및 그제품	6.0%	철강 및 그제품	6.9%	철강 및 그제품	6.7%
6	시멘트	5.6%	방직용섬유	5.8%	철광석	6.0%	철광석	5.9%
7	철광석	5.4%	석유가스류	5.3%	모래	5.4%	석유가스류	5.5%
8	석유가스류	4.9%	철광석	4.7%	석유가스류	5.3%	모래	4.8%
9	기타광석	4.4%	시멘트	4.4%	시멘트	4.3%	시멘트	4.4%
10	방직용섬유	3.7%	기타광석	3.9%	기타광석	4.2%	기타광석	4.2%
계		80.1%		79.5%		78.2%	0.0%	76.3%

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 KMI 분석

환적을 포함한 총 항만물동량 대비 방직용 섬유의 비율을 살펴보면, 1995년 이후 꾸준히 증가하다가 2006년 전체 항만물동량의 10.7%를 차지하고 있다. 그 중 수입화물은 2006년 5.8%, 수출화물은 전체화물량에서 2003년 27.5%를 기점으로 소폭 감소하여 2006년 18.3%, 환적화물은 2003년 53.3%를 기점으로 감소 추세를 보이지만 여전히 높은 36.4%를 차지하고 있다.

항만물동량 대비 방직용섬유 비율

<그림 4-2>



자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

2) 수출입 물동량 분석(무역통계)

우리나라 수출입액은 1990년대 7.5%에 비해 2000년대 들어 연평균 11.4%로 증가한 반면, 중량면에서는 1990년대 5.5%에서 2000년대에는 오히려 연평균 2.7% 감소하였다. 이는 반도체, 전자 등 고가·경량제품의 화물이 증가한 것으로 판단된다.

특히 섬유류 제품은 금액면에서는 1992년 178.7억 달러에서 2006년 209.9억 달러로 증가하였으나, 2003년 235.2억 달러 이후 점차 감소하고 있는 것으로 분석되었다. 중량면에서는 1990년대 지속적으로 증가하여 연평균 9.5%를 기록하였으나, 2000년대에는 오히려 연평균 2.9%가 감소하였다.

이처럼 수출입 감소의 원인으로는 무엇보다 중국의 부상을 들지 않을 수 없다. 우리의 경쟁자이자 시장으로 연평균 섬유수출 성장률이 20%대를 상회하고 있다. 따라서 중국과의 경쟁에서 우리의 수출 주종 품목인 의류나 직물에서 수출 감소와 인건비 상승으로 여건이 더욱 악화되고 있다.

우리나라 수출입액 대비 섬유류 제품 비율

<표 4-4>

단위 : 백만달러, 천MT

연도	수출입합계		섬유류 합계			
	금액	중량	금액	점유비	중량	점유비
1992	158,407	296,528	17,872	11.3%	2,594	0.9%
1993	166,036	304,777	18,519	11.2%	2,994	1.0%
1994	198,361	336,054	21,525	10.9%	3,507	1.0%
1995	260,177	356,147	24,189	9.3%	3,672	1.0%
1996	280,054	380,810	23,900	8.5%	3,988	1.0%
1997	280,781	410,803	24,168	8.6%	4,465	1.1%
1998	225,595	398,513	19,879	8.8%	4,310	1.1%
1999	263,438	430,554	21,447	8.1%	4,884	1.1%
2000	332,749	466,176	23,523	7.1%	5,032	1.1%
2001	291,537	470,619	21,022	7.2%	4,804	1.0%
2002	314,597	471,679	21,455	6.8%	4,968	1.1%
2003	372,644	480,304	21,226	5.7%	4,851	1.0%
2004	478,307	509,458	21,588	4.5%	4,669	0.9%
2005	545,657	516,666	20,628	3.8%	4,356	0.8%
2006	634,847	546,348	20,994	3.3%	4,210	0.8%
증가율(1992-1999)	7.5%	5.5%	2.6%	-4.6%	9.5%	3.8%
증가율(2000-2006)	11.4%	2.7%	-1.9%	-11.9%	-2.9%	-5.5%

주 : 섬유류 제품은 HS코드 기준 50-63까지임

자료 : 한국무역협회, 한국무역통계를 재구성함

수출입 품목별 상위 10개 품목을 살펴보면 기타광석 및 생산품이 1995년 38.8% 이후 평균 40% 이상의 높은 점유율을 나타내었으며, 다음으로 원유 및 석유, 유연탄, 석유정제품 등이 뒤를 잇고 있다.

무역통계에서 상위 10개 품목은 전체 물동량 대비 2000년 89.6%를 정점으로 점차 낮아지고 있지만 2006년 87.2%로 여전히 높은 집중도를 나타내고 있다.

수출입물동량 상위 10개 품목(무역통계)

<표 4-5>

구분	1995		2000		2005		2006	
품목	품목	점유비	품목	점유비	품목	점유비	품목	점유비
1	기타광석 및 생산물	38.8%	기타광석 및 생산물	41.5%	기타광석 및 생산물	40.0%	기타광석 및 생산물	42.8%
2	원유(역청유 류), 석유	15.8%	원유(역청유 류), 석유	14.8%	원유(역청유 류), 석유	14.0%	유연탄	8.4%
3	유연탄	7.1%	유연탄	7.6%	유연탄	8.1%	원유(역청유 류), 석유	8.2%
4	석유정제품	6.4%	석유정제품	7.4%	석유정제품	6.0%	석유정제품	6.5%
5	철광석	5.9%	철광석	5.0%	철강 및 그 제품	5.5%	철강 및 그 제품	6.0%
6	철강 및 그 제품	5.3%	철강 및 그 제품	4.7%	철광석	5.1%	철광석	5.2%
7	항공기, 선박 및 그 제품	3.0%	화학공업 생산물	2.7%	화학공업 생산물	3.2%	석유가스 및 기타 가스류	3.6%
8	목재, 목탄, 코르크 등	2.3%	석유가스 및 기타 가스류	2.6%	석유가스 및 기타 가스류	3.1%	화학공업 생산물	3.4%
9	화학공업 생산물	2.2%	목재, 목탄, 코르크 등	1.7%	플라스틱, 고무 및 제품	1.5%	플라스틱, 고무 및 제품	1.6%
10	양곡	2.1%	양곡	1.6%	목재, 목탄, 코르크 등	1.5%	목재, 목탄, 코르크 등	1.5%
합계		88.9%		89.6%		88.0%	0.0%	87.2%

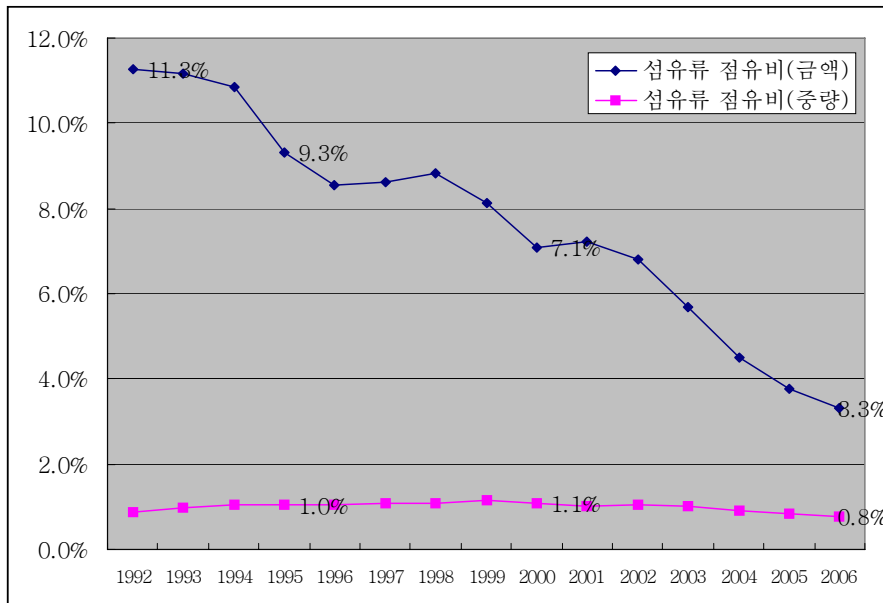
주 : 방직용섬유는 1995년(0.6%), 2000년(0.6%), 2005년(0.5%), 2006년(0.5%) 점유

자료 : 한국무역협회, 한국무역통계를 재구성함

아래 그림은 섬유제품 점유비율을 나타낸 것이다. 금액기준으로는 1992년 이후 지속적으로 감소하고 있음이 확연히 나타나고 있으며, 화물량은 점유비율이 거의 1% 내외에서 정체상태가 계속되고 있다.

우리나라 수출입액 및 물량 대비 석유제품 점유비

<그림 4-3>



자료 : 한국무역협회, 한국무역통계, KMI 분석

3. 컨테이너 물동량 분석

1) 컨테이너 물동량 추이 분석(해양수산통계)

우리나라 수출입 및 환적을 포함한 컨테이너 총물동량 실적은 1992년 2,799천 TEU에서 2006년 15,965천TEU로 약 7배 증가하여 연평균 13.2% 성장하였다. 동 기간 동안 수입컨테이너와 수출컨테이너의 처리실적은 각각 연평균 11%와 9%, 환적컨테이너는 연평균 35.8% 증가하여 전체 연평균 증가율의 3배 가까운 높은 증가추세를 시현하였다. 또한, 2000년까지는 수출과 수입컨테이너 물동량이 84% 이상을 차지하고 환적컨테이너는 16%에 불과하였으나, 2001년부터는 환적컨테이너가 전년대비 2.5배 증가하였다. 이는 환적화물에 대한 통계집계가 2001년 이후 분리되어 집계되었고, 2000년 이전에는 수출입화물에서 반출입 환적에 대한 물동량을 포함시켜 집계하였던 것도 하나의 이유가 될 것이다. 2006년에는 수입, 수출, 환적 컨테이너가 각각 비슷한 비중을 차지하고 있다.

이와 같이 환적컨테이너 물동량이 증가한 이유로는 첫째, 대중국과 대일본 컨테이너 물동량 증가와 더불어 해상운송체제의 변화과정에서 환적비율이 증가하고 있다는 점과 둘째, 우리나라의 항만시설 확충에 따른 동북아 물류중심 기능의 강화에 기인한 점이며 셋째, 인근 일본 항만들에 비해 우리나라 항만의 가격 및 비가격 경쟁력이 상대적으로 높아졌다는 점을 들 수 있다.

그러나 2000년 이후 연간 10%대의 성장세를 유지하다가 2005년 이후 5%대로 증가세가 둔화되었고, 환적화물동량 증가율 역시 2002년 35% 증가한 이후 지속적으로 증가추세가 감소하여 2006년 2.6%를 나타나고 있는 형편이다. 이는 경제성장에 따른 급속한 물동량 증가 속도를 따라잡기 위한 중국의 대규모 항만개발로 인하여 대형 컨테이너 선박이 중국의 항만에 직기항하는 추세가 증가하였기 때문이다.

이러한 물동량 증가세의 둔화 원인은 첫째 국내 생산시설의 해외이전으로 인하여 우리나라의 수출입물동량이 자연적으로 감소하고 있기 때문이며 둘째, 우리나라 산업구조가 고도화, 첨단화됨에 따라 수출입화물의 부피와 무게가 감소하고 있다는 것, 셋째로는 중국의 항만개발이 가속화됨에 따라 태평양항로에서 중국항만으로의 직기항 서비스가 증가하면서 우리나라에서 환적되던 화물이 직접 북미지역으로 수송되는 현상 때문인 것으로 파악되고 있다.

총컨테이너 물동량 추이

<표 4-6>

단위 : 천TEU

구 분	합 계	수 입		수 출		환적	
		물동량	비율	물동량	비율	물동량	비율
1992	2,799	1,190	42.5%	1,530	54.7%	78	2.8%
1993	3,132	1,344	42.9%	1,597	51.0%	191	6.1%
1994	3,836	1,703	44.4%	1,836	47.9%	297	7.7%
1995	4,488	1,975	44.0%	2,083	46.4%	430	9.6%
1996	4,898	2,154	44.0%	2,273	46.4%	472	9.6%
1997	5,475	2,396	43.8%	2,493	45.5%	586	10.7%
1998	6,102	2,668	43.7%	2,800	45.9%	634	10.4%
1999	6,973	3,012	43.2%	3,029	43.4%	932	13.4%
2000	7,959	3,348	42.1%	3,347	42.1%	1,264	15.9%
2001	9,990	3,469	34.7%	3,410	34.1%	3,111	31.1%
2002	11,890	3,813	32.1%	3,871	32.6%	4,205	35.4%
2003	13,186	4,313	32.7%	4,275	32.4%	4,599	34.9%
2004	14,523	4,687	32.3%	4,678	32.2%	5,159	35.5%

총컨테이너 물동량 추이(계속)

구 분	합 계	수 입		수 출		환적	
		물동량	비율	물동량	비율	물동량	비율
2005	15,216	4,864	32.0%	4,820	31.7%	5,533	36.4%
2006	15,965	5,146	32.2%	5,145	32.2%	5,673	35.5%
증가율(1992~2000)	14.0%	13.8%	-	10.3%	-	41.7%	-
증가율(2000~2006)	12.3%	7.4%	-	7.4%	-	28.4%	-
증가율(1992~2006)	13.2%	11.0%	-	9.0%	-	35.8%	-

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

총 컨테이너 물동량 대비 적컨테이너의 비중은 2006년도에는 79.8%, 수입과 수출은 61.8%, 80.5%, 환적의 경우 95.4%로 높은 비중을 차지하였다.

수입컨테이너 물동량에 있어 공컨테이너 비중이 높은 이유로는 수출입 화물의 불균형에서 발생하는 것이 대부분으로 공컨테이너의 수입물동량은 수출된 컨테이너의 회수차원에서 발생하고 수출 공컨테이너는 수입컨테이너의 반출차원에서 발생하는 것으로 간주할 수 있다.

총 컨테이너물동량 대비 적컨테이너

<표 4-7>

단위 : 천TEU

구 분	합계		수입		수출		환적	
	물동량	점유비	물동량	점유비	물동량	점유비	물동량	점유비
1992	2,353	84.1%	977	82.1%	1,309	85.5%	67	85.7%
1993	2,636	84.2%	1,050	78.1%	1,405	88.0%	181	94.8%
1994	3,179	82.9%	1,255	73.7%	1,641	89.4%	283	95.3%
1995	3,740	83.3%	1,454	73.6%	1,875	90.0%	411	95.7%
1996	4,012	81.9%	1,501	69.7%	2,062	90.7%	449	95.1%
1997	4,417	80.7%	1,546	64.5%	2,320	93.1%	551	94.0%
1998	4,407	72.2%	1,155	43.3%	2,643	94.4%	610	96.1%
1999	5,332	76.5%	1,668	55.4%	2,766	91.3%	897	96.3%
2000	6,082	76.4%	1,881	56.2%	2,991	89.4%	1,210	95.7%
2001	7,998	80.1%	2,005	57.8%	3,006	88.2%	2,987	96.0%
2002	9,768	82.2%	2,439	64.0%	3,288	84.9%	4,040	96.1%
2003	10,631	80.6%	2,541	58.9%	3,667	85.8%	4,422	96.2%
2004	11,698	80.5%	2,730	58.2%	4,027	86.1%	4,941	95.8%
2005	12,197	80.2%	2,919	60.0%	4,048	84.0%	5,230	94.5%
2006	12,736	79.8%	3,181	61.8%	4,144	80.5%	5,411	95.4%

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

2) 컨테이너 내용톤 분석

우리나라 총 컨테이너 물동량에 있어서 컨테이너 내용톤은 1992년부터 2006년까지 약 6배 늘어났으며, 1990년대에는 11.7%, 2000년 이후는 연평균 16.3% 증가하였다. 수입과 수출 컨테이너의 내용톤 역시 2000년 1억톤을 초과한 이후 2003년 2억톤을 초과하는 등 2000년 이후 연평균 각각 12.2%, 8.2% 증가하였고, 환적컨테이너의 내용톤은 무려 32.2% 증가하였다.

TEU 기준 적컨테이너 물동량은 1992년에 비해 2006년 합계에 있어서는 5.4배, 수입과 수출 컨테이너는 각각 3배 증가하였고 환적컨테이너는 80배가 증가하였다. 이와 비교하여 컨테이너 내용톤의 증가규모는 합계에 있어서는 6배, 수입과 수출 컨테이너는 각각 4배와 3.2배 증가하고 환적컨테이너의 내용톤은 190배나 증가하였다.

컨테이너화물 내용톤 추이

<표 4-8>

단위 : 천 톤

구 분	합계	수입	수출	환적
1992	44,482	16,275	27,594	612
1993	47,914	16,921	29,281	1,711
1994	57,595	19,954	33,637	4,004
1995	65,616	22,653	37,274	5,689
1996	72,543	25,006	40,937	6,599
1997	81,687	26,149	46,086	9,453
1998	81,454	18,236	52,433	10,785
1999	98,975	27,042	55,780	16,153
2000	107,842	30,824	54,969	22,049
2001	147,527	33,933	59,773	53,821
2002	174,610	43,381	65,853	65,376
2003	200,778	44,477	73,135	83,166
2004	232,587	49,271	81,943	101,373
2005	240,219	53,579	81,131	105,509
2006	266,412	61,547	88,317	116,548
증가율(1992-2000)	11.7%	8.3%	9.0%	56.5%
증가율(2000-2006)	16.3%	12.2%	8.2%	32.0%

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

컨테이너 품목별 내용톤을 살펴보면 1992년부터 2006년까지 가장 큰 증가율을 보인 품목은 항공기, 선박 및 부품으로 1992년 6만 5천톤에서 2006년 748만톤으로 115배 증가하였다. 이는 최근 조선업의 호황으로 인한 수출입품목의 증가로 해석할 수 있을 것이다. 또한, 기계류 및 그 부품, 비철금속, 전기기기 및 그 부품, 차량 등은 2000년 이후 25% 이상의 높은 증가율을 시현하였고, 방직용 섬유 및 그 제품의 증가율은 동 기간 동안 15.8%로 전체증가율 수준을 보이고 있다.

컨테이너 품목별 내용톤 추이

<표 4-9>

단위 : 천톤

구 분	2006	2005	2000	1995	1992	증가율 (‘92-’00)	증가율 (’00-’06)
육류	633	272	231	245	182	3.0%	18.3%
어패류, 갑각류등	2,128	1,223	707	528	140	22.4%	20.2%
양곡	354	107	332	52	211	5.8%	1.1%
제분공업생산물	606	3,074	179	175	275	-5.2%	22.5%
기타 동·식물성생산물	4,309	2,306	981	789	653	5.2%	28.0%
동·식물성유지류	133	759	1,179	322	39	53.3%	-30.5%
당류	47	53	38	77	109	-12.4%	3.9%
조제식품, 음료, 주류등	10,677	6,950	3,087	901	583	23.2%	23.0%
시멘트	5	3	5	75	16	-12.9%	-2.8%
모래	49	3	1	3	2	-8.4%	89.3%
무연탄	2	1	1	9	4	-13.4%	3.6%
유연탄	1	0	0	0	1	-100.0%	0.0%
철광석	512	59	3	10	7	-11.4%	140.3%
기타 광석 및 생산물	557	193	150	352	350	-10.0%	24.4%
원유(역청유), 석유	4	1	1	6	8	-23.2%	26.4%
석유정제품	1,049	241	62	29	37	6.5%	60.3%
석유가스 및 기타가스	55	21	32	8	17	8.0%	9.4%
비료	1,111	536	94	31	17	23.4%	51.0%
화학공업생산물	12,593	4,614	2,762	2,508	2,447	1.5%	28.8%
플라스틱, 고무 및 제품	9,413	12,564	3,584	4,102	4,168	-1.9%	17.5%
피혁류 및 그 제품	1,883	1,310	815	789	1,010	-2.7%	15.0%
원목	244	485	39	54	40	-0.4%	35.9%
목재, 목탄, 코르크등	3,896	2,379	1,244	1,411	2,412	-7.9%	21.0%

컨테이너 품목별 내용톤 추이(계속)

구 분	2006	2005	2000	1995	1992	증가율 (’92-’00)	증가율 (’00-’06)
방직용섬유 및 그 제품	111,271	129,964	46,138	21,898	11,175	19.4%	15.8%
고철	166	50	57	53	148	-11.3%	19.6%
철강 및 그 제품	5,367	3,015	848	1,156	1,081	-3.0%	36.0%
비철금속 및 그 제품	7,948	4,935	1,887	2,267	2,409	-3.0%	27.1%
기계류 및 그 부품	20,700	19,282	5,275	4,878	2,777	8.3%	25.6%
전기기기 및 그 부품	22,885	17,670	6,158	5,148	4,702	3.4%	24.5%
차량 및 그 부품	7,201	4,130	1,472	991	456	15.8%	30.3%
항공기, 선박 및 부품	7,480	4,134	1,513	864	65	48.1%	30.5%
기타	33,132	19,886	28,967	15,883	8,937	15.8%	2.3%
합계	266,412	240,219	107,842	65,616	44,482	11.7%	16.3%

주 : 수출입+환적 포함임

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

컨테이너 내용톤의 점유비율에서 다음 표와 같이 방직용 섬유류의 비율이 절대적으로 높음을 알 수 있다. 1992년에는 전체화물의 25.1%를 점한 반면, 2002~2005년 동안 50% 이상을 차지하고 있다. 다음으로 기타제품이며, 전기기기는 2006년 8.6%, 기계류 및 그 제품은 7.8% 순으로 나타나고 있다. 이처럼 방직용 섬유는 컨테이너 내용톤에서 절대적인 화물인 것으로 통계상 나타나지만, 관세청의 무역통계에 의한 실제 수출입 화물량에서는 그보다 훨씬 낮은 점유비율을 나타내고 있어 해결방안이 시급하다.

컨테이너 품목별 내용톤 점유비율

< 卣 4-10 >

[illegible]

컨테이너 품목별 내용톤 점유비율(계속)

구 분	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1995	1992
조제식품, 음료, 주류	4.0%	2.9%	2.9%	2.7%	2.2%	2.4%	2.9%	1.4%	1.3%
시멘트	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%
모래	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
무연탄	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
유연탄	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
철광석	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
기타광석 및 생산물	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.5%	0.8%
원유(역청유), 석유	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
석유정제품	0.4%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%
석유가스 및 기타가스	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
비료	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%
화학공업생산물	4.7%	1.9%	1.3%	1.9%	3.6%	2.4%	2.6%	3.8%	5.5%
플라스틱, 고무 및 제품	3.5%	5.2%	4.8%	5.0%	6.2%	3.8%	3.3%	6.3%	9.4%
피혁류 및 그 제품	0.7%	0.5%	0.5%	0.7%	0.6%	0.2%	0.8%	1.2%	2.3%
원목	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%
목재, 목탄, 코르크등	1.5%	1.0%	1.1%	1.5%	1.7%	0.9%	1.2%	2.2%	5.4%
방직용섬유 및 그 제품	41.8%	54.1%	57.0%	58.1%	53.0%	43.1%	42.8%	33.4%	25.1%
고철	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.3%
철강 및 그 제품	2.0%	1.3%	0.7%	0.8%	0.9%	0.9%	0.8%	1.8%	2.4%
비철금속 및 그 제품	3.0%	2.1%	2.1%	1.5%	1.6%	1.6%	1.7%	3.5%	5.4%
기계류 및 그 부품	7.8%	8.0%	8.7%	8.2%	8.6%	6.1%	4.9%	7.4%	6.2%
전기기기 및 그 부품	8.6%	7.4%	8.0%	6.3%	5.8%	5.3%	5.7%	7.8%	10.6%
차량 및 그 부품	2.7%	1.7%	1.3%	1.6%	1.9%	1.0%	1.4%	1.5%	1.0%
항공기, 선박 및 부품	2.8%	1.7%	1.4%	1.0%	1.6%	1.2%	1.4%	1.3%	0.1%
기타	12.4%	8.3%	6.7%	6.1%	6.5%	27.2%	26.9%	24.2%	20.1%
합계	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

주 : 수출입+환적

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

3) 수출입 컨테이너물동량 분석(무역통계)

관세청의 무역통계에서 컨테이너 물동량은 2002~2006년 동안 연평균 8%가 증가하였고, 특히 수입화물의 공컨테이너의 증가가 두드러져 수입화물 전체 증가가

동기간 동안 8.7%로 높게 나타나고 있다. 상대적으로 최근 수출입 물동량에 비해 환적물동량의 증가율이 다소 둔화되고 있다.

수출입 컨테이너 총 물동량(무역통계)

<표 4-11>

단위 : 천TEU

구 분		2002	2003	2004	2005	2006	CAGR
수 입	적	2,339	2,399	2,662	2,864	3,206	8.2%
	공	1,380	1,782	1,993	2,000	1,994	9.6%
	소계	3,719	4,181	4,655	4,864	5,200	8.7%
수 출	적	3,154	3,499	3,905	3,942	4,090	6.7%
	공	572	611	621	766	986	14.6%
	소계	3,726	4,110	4,526	4,708	5,076	8.0%
환 적	적	2,126	2,312	2,500	2,865	2,733	6.5%
	공	94	106	124	121	132	8.9%
	소계	4,402	4,809	5,208	5,791	5,863	7.4%
합 계		11,847	13,100	14,389	15,363	16,139	8.0%

자료 : 관세청, 한국관세무역개발원, 수출입물류통계연보, 2004~2006를 재구성함

수출입 적컨테이너 물동량의 발생지역별 분포를 살펴보면, 2005년에 수도권(서울, 인천, 경기)에서 발생한 컨테이너물동량은 286만TEU로 전체 수출입 컨테이너 물동량 670만TEU의 42.6%를 차지하고 있다. 그 외 경상권(부산, 경남, 경북)과 충청권(충북, 충남), 전라권(전북, 전남)은 각각 34.6%, 9.7%, 12.4%를 차지하였다.

이것은 수출입 물동량의 상당부분이 서울을 포함한 수도권 지역에서 생산 및 소비되고 있음을 보여준다. 또한, 컨테이너 물동량 처리 증가율을 살펴보면 인천, 전남, 충남이 각각 19.6%, 13.6%, 11.3%로 다른 지역에 비해 높게 나타나고 있으며, 인천항과 광양항 등 각 지역을 대표하는 항만에서 처리되는 물동량의 증가와 관계가 있음을 예상할 수 있다.

지역별 수출입 적컨테이너 물동량

<표 4-12>

단위 : TEU

지역별	2002	2003	2004	2005	2006	02-06
서울	1,319,314	1,272,922	1,311,082	1,328,143	1,441,049	2.2%
부산	339,812	318,056	357,767	352,413	384,572	3.1%
인천	286,067	292,175	349,787	417,860	487,835	14.3%
경기	917,687	976,689	1,045,072	1,113,535	1,230,482	7.6%
강원	17,826	21,328	25,267	28,096	31,167	15.0%
충북	172,468	170,488	213,410	205,294	217,675	6.0%
충남	319,167	364,149	409,240	450,839	471,459	10.2%
전북	172,632	214,379	265,669	246,702	245,139	9.2%
전남	369,305	453,837	509,208	585,785	607,637	13.3%
경북	586,101	682,214	731,068	713,043	741,613	6.1%
경남	931,224	1,064,426	1,231,630	1,259,540	1,303,780	8.8%
제주	2,026	2,439	2,589	3,288	2,900	9.4%
합계	5,433,629	5,833,102	6,451,789	6,704,538	7,165,308	7.2%

주 : 수출입 적컨테이너 기준임

자료 : 관세청, 한국관세무역개발원, 수출입물류통계연보, 2004~2006를 재구성함

수출입컨테이너 지역별 비율

<표 4-13>

단위 : TEU

지역별	수출					수입				
	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006
서울	18.8%	14.9%	14.0%	12.7%	13.1%	31.8%	32.1%	29.9%	30.0%	29.4%
부산	5.2%	4.5%	4.5%	4.1%	4.0%	7.7%	6.9%	7.2%	7.0%	7.1%
인천	4.6%	4.5%	4.7%	5.6%	6.2%	6.1%	5.8%	6.5%	7.1%	7.6%
경기	15.1%	14.6%	13.6%	13.4%	13.6%	19.3%	20.0%	20.1%	21.2%	21.9%
강원	0.4%	0.4%	0.4%	0.5%	0.5%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%	0.4%
충북	2.5%	2.4%	2.7%	2.4%	2.5%	4.1%	3.8%	4.2%	4.0%	3.7%
충남	6.4%	7.0%	7.1%	8.0%	7.7%	5.2%	5.2%	5.1%	5.0%	5.2%
전북	2.5%	3.5%	3.8%	3.8%	3.5%	4.2%	4.0%	4.6%	3.5%	3.3%
전남	9.4%	11.0%	11.1%	12.7%	12.7%	3.2%	2.9%	2.9%	3.1%	2.9%
경북	12.6%	13.5%	13.1%	12.1%	11.7%	8.3%	8.9%	8.6%	8.6%	8.6%
경남	22.4%	23.8%	24.7%	24.8%	24.5%	9.8%	9.9%	10.5%	10.3%	9.9%
제주	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%
합계	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

자료 : 관세청, 수출입물류통계연보, 2004~2006년도 재구성

4. 방직용 섬유 및 그 제품 물동량 분석

1) 방직용 섬유 및 그 제품 물동량(해양수산통계)

(1) 방직용 섬유 및 그 제품의 컨테이너 내용톤

방직용 섬유의 컨테이너 내용톤은 1992년 천백만 톤에서 2006년 1억 천백만 톤으로 10배가 증가한 연평균 17.8% 성장하였고, 수입 및 수출화물 역시 각각 연평균 15.5%, 11.8% 증가하였다.

방직용 섬유의 수출과 수입이 지속적으로 상승 추세에 있으며 이와 같은 요인으로 우리나라 섬유산업의 견실한 생산기반과 기초 원료를 제외한 원부자재의 자급능력, 세계 2위의 쿼터보유량 등 수출 증가 요인을 가지고 있기 때문이며, 또한 제품의 질적 개선과 고급화로 차별화 전략을 통한 경쟁력 확보와 기술집약적 첨단섬유 개발 등을 통한 고급제품 분야의 세계섬유시장 점유 확대가 전망되기 때문이다.

방직용 섬유 및 그 제품의 컨테이너 내용톤

<표 4-14>

단위 : 천 톤

구 분	합계		수입		수출		환적	
	물동량	점유비	물동량	점유비	물동량	점유비	물동량	점유비
1992	11,175	25.1%	3,650	22.4%	7,525	27.3%	-	-
1995	21,898	33.4%	8,245	36.4%	13,653	36.6%	-	-
2000	46,138	42.8%	19,643	63.7%	26,495	48.2%	-	-
2001	63,532	43.1%	15,750	46.4%	27,810	46.5%	19,972	37.1%
2002	92,564	53.0%	21,303	49.1%	36,153	54.9%	35,109	53.7%
2003	116,587	58.1%	24,511	55.1%	42,566	58.2%	49,510	59.5%
2004	132,543	57.0%	27,657	56.1%	43,472	53.1%	61,414	60.6%
2005	129,964	54.1%	29,825	55.7%	43,454	53.6%	56,685	53.7%
2006	111,271	41.8%	27,444	44.6%	35,779	40.5%	48,048	41.2%
증가율('92-'00)	19.4%		23.4%		17.0%		-	
증가율('00-'06)	15.8%		5.7%		5.1%		19.2%	
증가율('92-'06)	17.8%		15.5%		11.8%		-	

주 : 1. 점유비율은 총 컨테이너내용톤 대비 방직용 섬유류의 비율임

2. 환적화물은 2001년 이전 수입 및 수출화물에 포함되었으며, 2001년 이후 분리하여 집계함

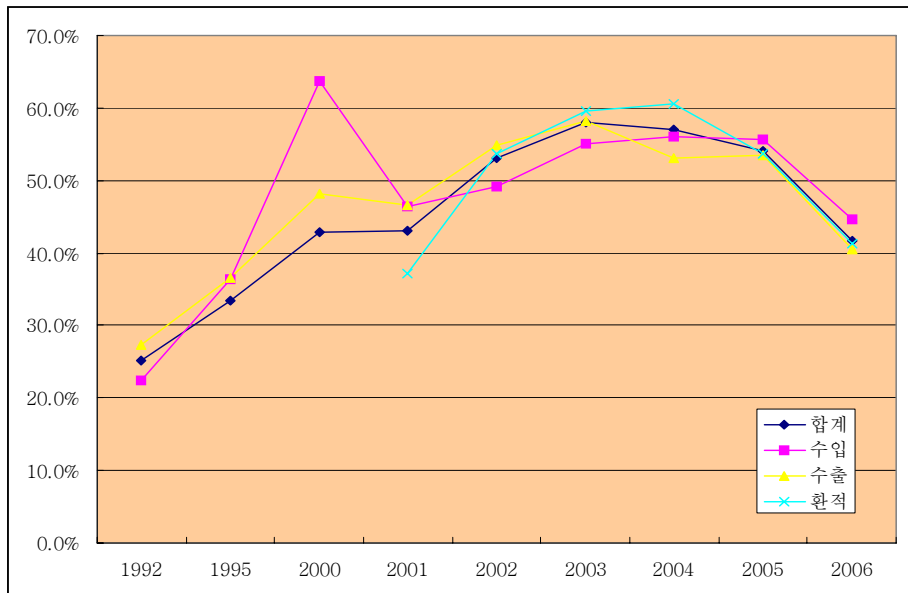
자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

수입의 경우에는 첫째, 면방공업의 경우 가공수출산업으로 원료가 되는 원사, 원모의 90% 이상을 수입가공하여 사(絲)와 직물(織物)의 형태로 수출하기 때문이며 둘째, 1990년대 이후 국민소득 수준 향상과 수요의 다양화, 고급화 추세에 따른 고급의류제품의 소비증가와 스포츠웨어 및 산업용 수요가 급증하고 있다. 셋째로 1993년 하반기부터 제3차 유통시장 개방을 계기로 해외 유명브랜드 제품과 중국 등의 저가의류 유입이 크게 증가하고 있기 때문이다.

또한, 총 컨테이너 물동량 내용톤 대비 방직용 섬유의 비율은 수입과 수출 컨테이너 내용톤 가운데 2006년 44.6%와 40.5%를 차지해 총 컨테이너 내용톤 가운데 거의 절반에 가까운 양을 차지하고 있다. 환적 컨테이너의 경우에도 전체 컨테이너 가운데 41.2%를 방직용 섬유가 차지하고 있다.

총 컨테이너 내용톤 대비 방직용 섬유 비율

<그림 4-4>



(2) 지역별 방직용 섬유 물동량 이동경로

지역별 컨테이너 물동량 중 방직용 섬유가 차지하는 비율을 살펴보면, 2006년에 아시아지역 중 중국을 포함한 극동아시아의 컨테이너화물량은 19.3%인 반면 방직용 섬유는 46.8%로 절반에 육박하고 있으며, 다음으로 북미주, 동남아시아 순이다.

이는 중국, 인도네시아, 베트남 등 후발개도국들의 저임금과 풍부한 노동력, 원면 자급능력 등을 활용하여 정책적으로 면방공업을 육성하고 있는 데 기인하는 것으로 해석할 수 있다.

지역별 컨테이너물동량 비율 및 방직용 섬유 비율

<표 4-15>

구 분	2006		2005		2000		1995	
	전체	방직용 섬유	전체	방직용 섬유	전체	방직용 섬유	전체	방직용 섬유
합계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
소계	78.1%	99.8%	76.7%	99.9%	68.3%	99.7%	53.1%	99.5%
일본	6.7%	11.7%	6.6%	9.2%	5.5%	7.5%	5.2%	10.5%
극동아시아	19.3%	46.8%	18.9%	43.1%	14.3%	34.6%	8.5%	35.8%
동남아시아	9.2%	10.5%	9.2%	9.6%	7.2%	14.2%	7.9%	14.0%
서남아시아	1.3%	2.2%	1.0%	1.6%	0.9%	2.1%	0.8%	1.9%
중동	15.1%	3.5%	14.9%	3.0%	17.4%	2.3%	9.9%	2.6%
유럽	3.9%	6.6%	3.6%	5.5%	3.0%	9.8%	3.1%	7.0%
아프리카	1.8%	0.5%	1.4%	0.7%	1.7%	1.2%	1.6%	1.4%
북미주	8.6%	12.2%	8.4%	20.4%	6.6%	16.7%	7.8%	21.4%
중미	1.0%	2.4%	1.0%	2.5%	0.5%	1.5%	0.5%	0.7%
남미	3.2%	2.3%	3.2%	2.7%	2.5%	2.7%	2.4%	1.7%
대양주	8.1%	1.2%	8.5%	1.6%	7.5%	2.5%	5.1%	2.3%
기타	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	1.1%	4.5%	0.3%	0.1%
내항화물	21.9%	0.2%	23.3%	0.1%	31.7%	0.3%	46.9%	0.5%

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

(3) 방직용 섬유의 항만별 처리현황

수출입 방직용 섬유의 항만별 실적은 부산항, 인천항, 광양항, 울산항 및 평택·당진항에서 대부분 처리되고 있는 것으로 나타났다. 부산항은 2001년 이후 2004년까지 증가하다 이후 감소하여 거의 정체상태이며, 광양항 및 인천항은 2001~2006년 동안 각각 34.4%, 32.1%의 높은 증가율을 기록하였다. 특히 평택·당진항의 물동량은 동기간 동안 가장 높은 증가율인 56.1%를 기록하였다.

수출입 방직용 섬유 컨테이너 내용톤 항만별 실적

<표 4-16>

단위 : 천RT

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	증가율
부산항	40,852	50,026	55,360	57,590	55,028	42,585	0.8%
광양항	1,641	2,576	4,737	5,583	7,183	7,184	34.4%
인천항	2,345	3,153	4,056	5,038	7,430	9,423	32.1%
울산항	564	546	691	397	456	285	-12.7%
평택·당진항	404	1,155	2,234	2,522	3,181	3,745	56.1%
기타항	155	0	0	0	0	0	-99.8%
합계	45,960	57,456	67,077	71,129	73,278	63,223	6.6%

자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

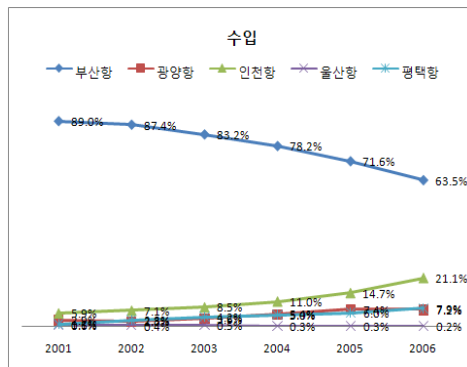
방직용 섬유 수입물동량의 경우 부산항은 2001년 89%에서 점차 감소하여 2006년 63.5%로 감소하였고, 특히 인천항의 점유비율이 2006년 23.1%로 급격하게 증가하였다. 이는 섬유산업 중 임가공이 대부분 중국으로 이전하여 중국에서 제조되는 의류의 수입이 증가된 것으로 풀이된다.

수출물동량의 경우도 부산항의 점유율이 가장 높지만 그 비율은 점차 감소하고 있으며, 광양항의 점유율이 점차로 증가됨을 알 수 있다.

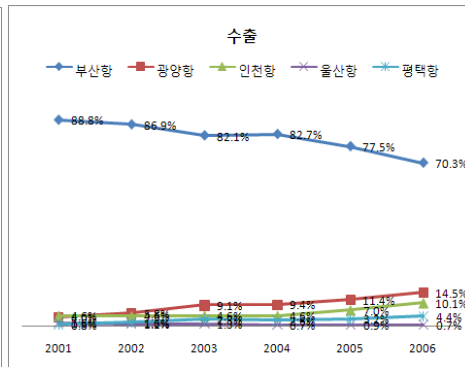
항만별 방직용 섬유 물동량 점유비

<그림 4-5>

<수입물동량 점유비>



<수출물동량 점유비>



자료 : 해양수산부, SP-IDC, 각 연도 재구성

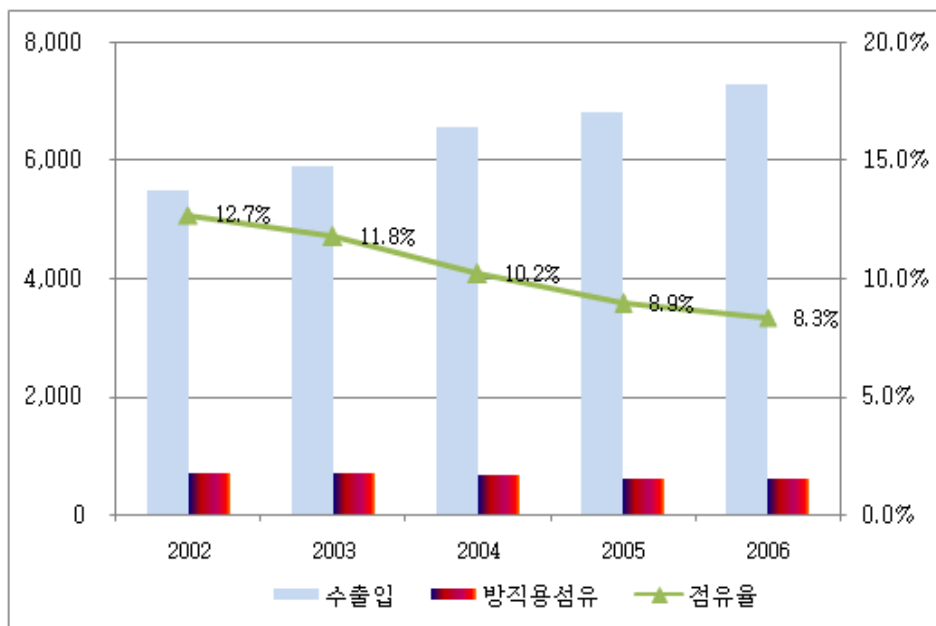
2) 방직용 섬유 컨테이너 물동량(무역통계)

(1) 지역별 섬유 물동량 현황

관세청 무역통계의 방직용 섬유 물동량은 2002년 전체화물 대비 12.7%인 69만 7천TEU에서 점차 감소하여 2006년 60만 8천TEU로 8.3%를 점유하였다. 섬유제품의 총수출입 물동량 기준(<그림 4-2> 참조)으로 2002년 1.1%, 2006년 0.8%의 점유율에 비해 컨테이너 물동량의 점유비가 상당히 높음을 알 수 있다.

방직용 섬유 물동량 점유비

<그림 4-6>



자료 : 관세청, 수출입물류통계연보, 2004~2006년도 재구성

(2) 지역별 섬유 물동량 현황

방직용 섬유 컨테이너 물동량은 2002년 69만 7천TEU에서 점차 감소하여 2006년 60만 7천TEU로 동기간 동안 연평균 3.4%가 감소하였다. 방직용 섬유류의 발생지역별 분포를 살펴보면 서울지역이 가장 많은 물동량을 보이고 있으나 2002~2006년 동안 5.5%가 감소하여 전체 섬유류 물동량에 미치는 영향이 가장 크게 나타나

고 있다. 특히 인천지역은 2002년 1만 1천TEU에서 2006년 1만 9천TEU로 연평균 14.1%의 높은 증가율을 기록하였다.

방직용 섬유 컨테이너화물 지역별 분포

<표 4-17>

단위 : TEU

지역별	2002	2003	2004	2005	2006	'02-'06 평균증가율
서울	334,774	318,903	312,378	274,926	266,925	-5.5%
부산	31,937	30,728	32,018	31,377	31,061	-0.7%
인천	11,544	10,813	13,334	15,144	19,576	14.1%
경기	79,041	83,133	83,408	85,242	90,791	3.5%
강원	1,455	1,224	908	983	802	-13.8%
충북	8,303	11,582	9,012	8,689	9,392	3.1%
충남	16,526	12,741	14,552	14,457	15,563	-1.5%
전북	23,675	24,836	24,249	19,171	19,655	-4.5%
전남	6,924	4,536	3,699	3,389	3,573	-15.2%
경북	115,601	121,738	106,799	94,821	95,303	-4.7%
경남	67,338	72,995	68,226	58,695	54,879	-5.0%
제주	22	68	22	22	50	22.8%
합계	697,140	693,297	668,605	606,916	607,570	-3.4%

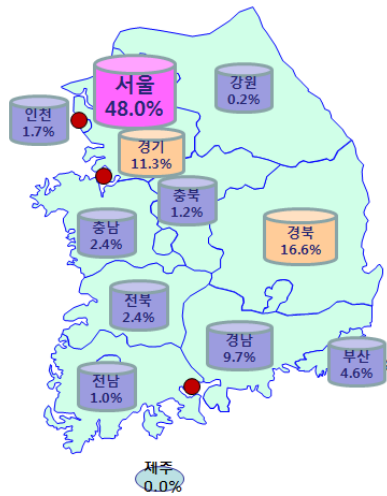
자료 : 관세청, 수출입물류통계연보, 2004~2006년도 재구성

지역별 점유비율을 살펴보면 서울지역이 2002년 48%로 가장 높은 점유율을 기록하였고, 다음으로 경북 16.6%, 경기 11.3% 순으로 나타나고 있다. 2006년에는 서울지역이 여전히 높은 43.9%를 기록하였고, 경기, 인천, 충남, 전북, 부산지역이 2002년에 비해 점유비율이 증가되었다.

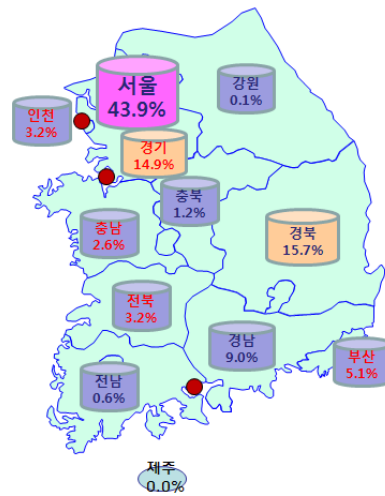
지역별 점유율 변화(수출입)

<그림 4-7>

<2002년 지역별 점유율>



<2006년 지역별 점유율>



섬유류 수출 컨테이너화물은 2002년 48만 7천TEU에서 2006년 36만 6천TEU로 연평균 6.9%가 감소하였다. 이러한 감소추세는 서울지역이 동기간 11.1% 감소하여 감소세를 주도하였고, 인천지역은 9.1%가 증가하였다.

수출화물의 지역별 비율은 서울지역이 44.9%(2002년) → 37.3%(2006년)로 감소하였고, 경북지역과 경기지역은 각각 18.9%(2002년) → 19.3%, 11.5%(2002년) → 14.1%로 증가하였다. 그 외에 인천, 충남, 전북, 부산, 경남지역 등의 점유비율이 증대되었다.

방직용 섬유 수출컨테이너화물 지역별 분포

<표 4-18>

단위 : TEU

지역별	2002	2003	2004	2005	2006	2002-2006
서울	218,716	203,193	195,298	158,818	136,463	-11.1%
부산	22,383	22,459	22,889	19,905	19,190	-3.8%
인천	7,028	6,828	8,020	8,202	9,962	9.1%
경기	55,951	58,770	56,529	52,092	51,722	-1.9%
강원	1,021	775	502	493	414	-20.2%
충북	3,747	4,544	3,605	4,403	4,985	7.4%

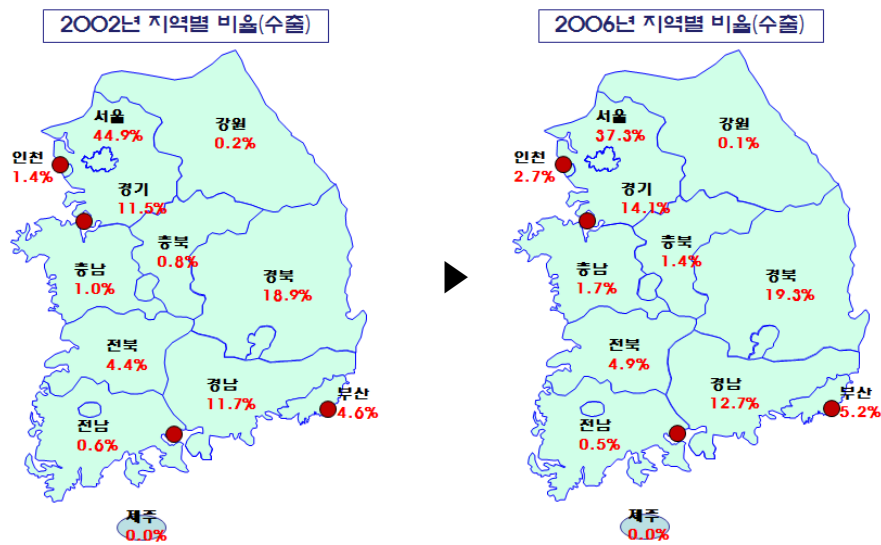
방직용 섬유 수출컨테이너화물 지역별 분포(계속)

지역별	2002	2003	2004	2005	2006	2002-2006
충남	5,019	4,084	5,118	5,562	6,143	5.2%
전북	21,516	22,461	22,353	17,747	18,095	-4.2%
전남	2,723	2,631	2,456	2,001	1,893	-8.7%
경북	92,043	97,352	84,489	71,607	70,805	-6.3%
경남	57,091	63,760	60,205	51,790	46,421	-5.0%
제주	12	55	1	2	35	30.7%
합계	487,250	486,912	461,465	392,622	366,128	-6.9%

자료 : 관세청, 수출입물류통계연보, 2004~2006년도 재구성

지역별 점유율 변화(수출)

<그림 4-8>



섬유류 수입 컨테이너물동량은 수출과 달리 오히려 2002~2006년 동안 연평균 3.6%가 증가하였다. 그러나 전남지역은 동기간 동안 20.5%가 감소하였고, 인천지역은 20.8%가 증가하였다.

지역별 수입비율을 살펴보면 물동량이 증가함에도 불구하고 서울지역은 점유율이 55.3%(2002년) → 54.0%(2006년)로 소폭 감소하였다. 다음으로 경기지역은 11.0%(2002년) → 16.2%(2006년)로 크게 증가하였고, 그 외 인천, 부산지역의 점유비율이 증가하였다.

방직용 섬유 수입컨테이너화물 지역별 분포

<표 4-19>

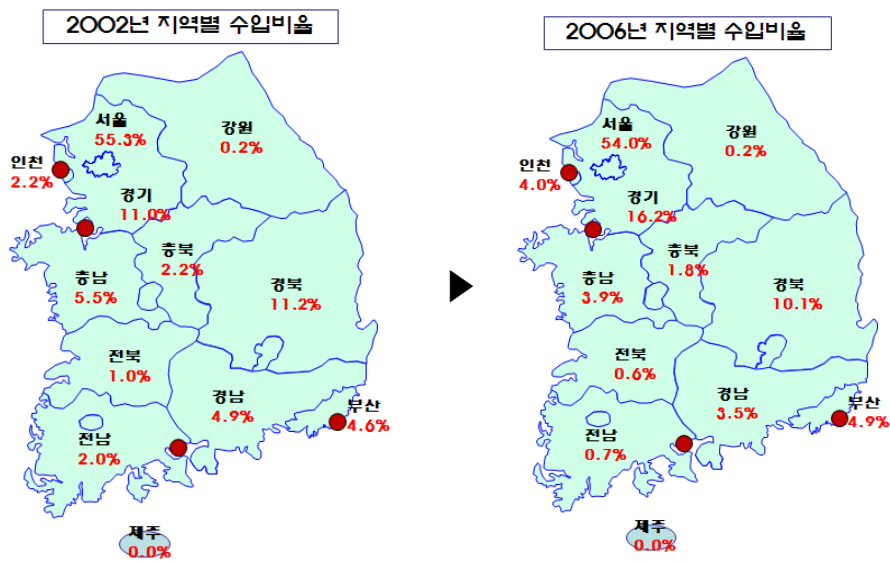
단위 : TEU

지역별	2002	2003	2004	2005	2006	2002-2006
서울	116,058	115,710	117,080	116,108	130,462	3.0%
부산	9,554	8,269	9,129	11,472	11,871	5.6%
인천	4,516	3,985	5,314	6,942	9,614	20.8%
경기	23,090	24,363	26,879	33,150	39,069	14.1%
강원	434	449	406	490	388	-2.8%
충북	4,556	7,038	5,407	4,286	4,407	-0.8%
충남	11,507	8,657	9,434	8,895	9,420	-4.9%
전북	2,159	2,375	1,896	1,424	1,560	-7.8%
전남	4,201	1,905	1,243	1,388	1,680	-20.5%
경북	23,558	24,386	22,310	23,214	24,498	1.0%
경남	10,247	9,235	8,021	6,905	8,458	-4.7%
제주	10	13	21	20	15	10.7%
합계	209,890	206,385	207,140	214,294	241,442	3.6%

자료 : 관세청, 수출입물류통계연보, 2004~2006년도 재구성

지역별 점유율 변화(수입)

<그림 4-9>



(3) 항만별 처리현황

섬유류의 항만별 처리실적을 살펴보면 총량적으로 부산항의 처리량이 가장 높게 나타나고 있다. 그러나 2002년 56만 7천TEU에서 2006년 43만 2TEU로 13만 5천TEU가 감소하였다. 반면에 인천항은 9만 2천TEU에서 13만 9천TEU로 연평균 11%씩 증가하였다. 특히 수입화물의 증가율은 연평균 17% 증가하였고, 평택·당진항은 이보다 높은 22.3%의 수입증가율을 기록하였다.

섬유류의 항만별 처리실적

<표 4-20>

단위 : TEU

구 분		2002	2003	2004	2005	2006	증가율
부산항	수출	414,748	407,115	383,897	317,059	293,038	-8.3%
	수입	152,128	137,817	129,439	132,290	138,863	-2.3%
	계	566,876	544,932	513,336	449,349	431,901	-6.6%
인천항	수출	43,920	48,001	51,010	52,431	49,764	3.2%
	수입	47,768	58,237	68,890	72,086	89,874	17.1%
	계	91,688	106,238	119,900	124,517	139,638	11.1%
광양항	수출	17,936	20,646	18,746	16,346	17,299	-0.9%
	수입	3,209	3,529	2,879	2,526	3,194	-0.1%
	계	21,145	24,175	21,625	18,872	20,493	-0.8%
평택·당진항	수출	4,139	4,039	4,107	3,860	3,110	-6.9%
	수입	3,132	3,907	3,453	4,994	6,997	22.3%
	계	7,271	7,946	7,560	8,854	10,107	8.6%
울산항	수출	4,286	4,262	1,608	976	857	-33.1%
	수입	1,778	964	873	553	697	-20.9%
	계	6,064	5,226	2,481	1,529	1,554	-28.9%
기타항	수출	2,221	2,849	2,097	1,950	2,060	-1.9%
	수입	1,875	1,931	1,606	1,845	1,817	-0.8%
	계	4,096	4,780	3,703	3,795	3,877	-1.4%
합계	수출	487,250	486,912	461,465	392,622	366,128	-6.9%
	수입	209,890	206,385	207,140	214,294	241,442	3.6%
	계	697,140	693,297	668,605	606,916	607,570	-3.4%

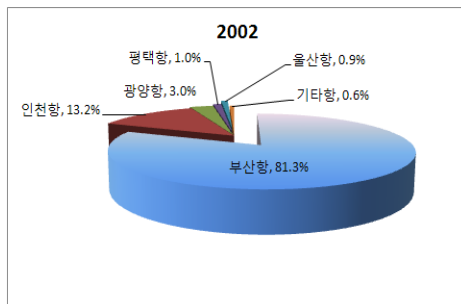
자료 : 관세청, 수출입물류통계연보, 2004-2006년도 재구성

항만별 처리비중은 부산항이 2002년 81.3%로 절대적인 물동량 처리를 기록하였고, 2006년에는 다소 낮은 71.1%를 기록하였다. 인천항은 2002년 13.2%에서 2006년 23.0%로 수직 상승하였다.

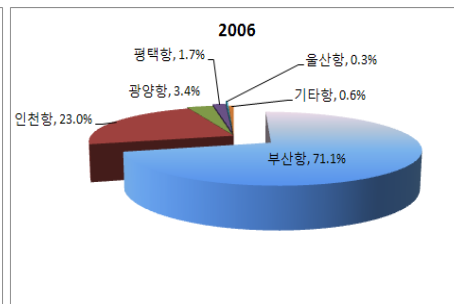
방직용 섬유 항만별 점유율 변화

<그림 4-10>

<2002년 방직용 섬유 물동량 취급항만>



<2006년 방직용 섬유 물동량 취급항만>



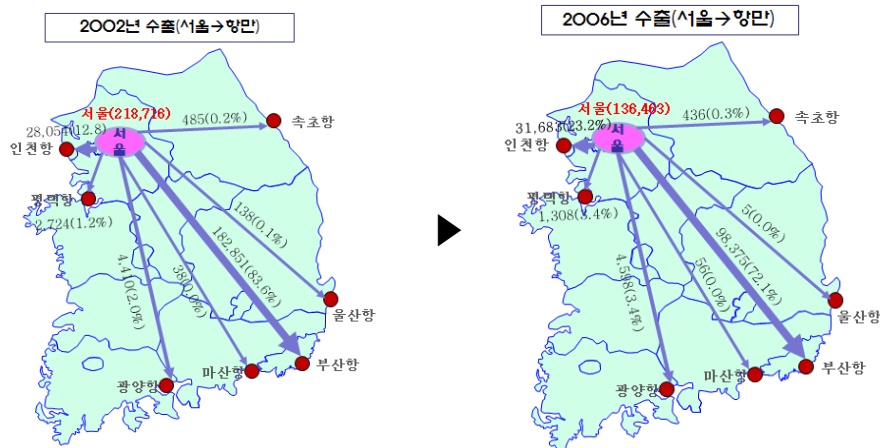
3) 지역별 섬유류 물동량 OD분석(무역통계)

(1) 서울지역

서울지역 섬유류 수출컨테이너 물동량은 2002년 21만 9천TEU로 부산항 및 인천항에서 전체의 95.3%를 점유하여 절대적인 서울권 방직용 섬유류의 취급을 주도하고 있다. 2006년에도 부산항의 비율이 여전히 높게 나타나고 있지만, 2002년 83.6%를 점유한 이후 지속적으로 감소하여 2006년 72.1%로 감소하였다. 특히 인천항은 2002년 12.8%에서 2006년 23.2%로 높은 신장세를 나타내고 있다.

서울지역→항만별 수출물동량 변화

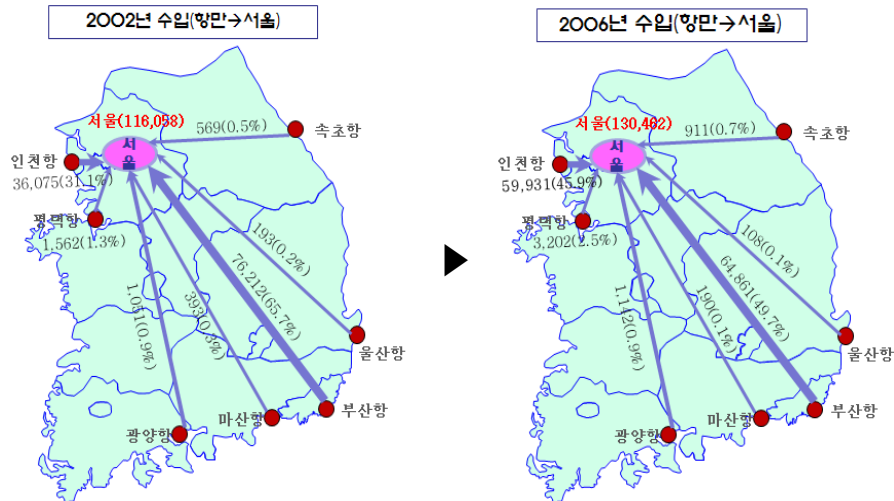
<그림 4-11>



수입컨테이너의 경우에도 여전히 부산항의 점유비율이 가장 높다. 하지만 인천항은 2002년 31.1%에서 2006년에는 45.9%인 59,931TEU를 처리하여 서울지역 수입 컨테이너화물의 절반에 육박하고 있다. 그리고 특이할 사항으로는 속초항에서 처리한 물동량이 소량이지만 2002년 569TEU에서 2006년 911TEU로 증가하고 있다는 것이다. 이는 러시아 카페리 항로 개설로 인한 영향으로 풀이된다.

각 항만에서 서울지역으로 수입물동량 변화

<그림 4-12>

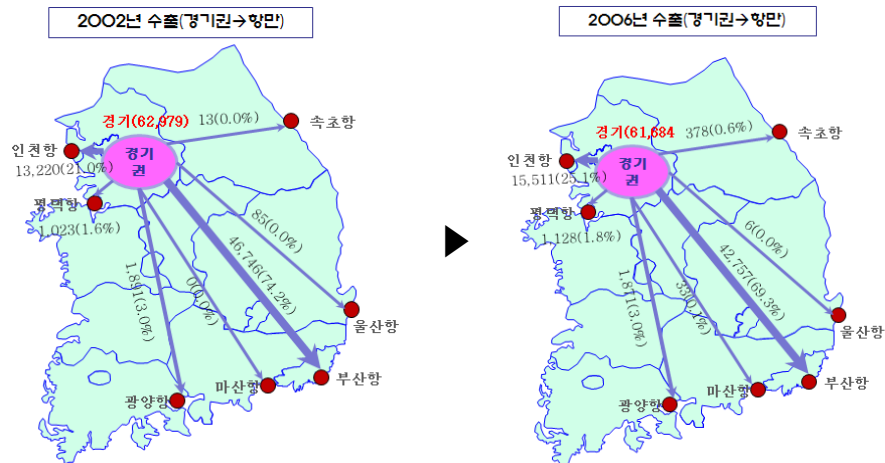


(2) 경기권역

인천을 포함한 경기권역에서 각 항만을 통한 수출물동량은 2002년 부산항 (74.2%), 인천항(21.0%), 광양항(3.0%) 순으로 처리되었다. 2006년에는 2002년에 비해 물동량이 조금 감소한 61,684TEU이며, 그 중 부산항이 69.3%인 42,757TEU를 처리하여 여전히 점유비율이 높게 나타나고 있다. 다음으로 인천항이 2002년에 비해 점유비율이 소폭 올라 25.1%를 기록하였다.

경기지역에서 각 항만별 수출물동량 변화

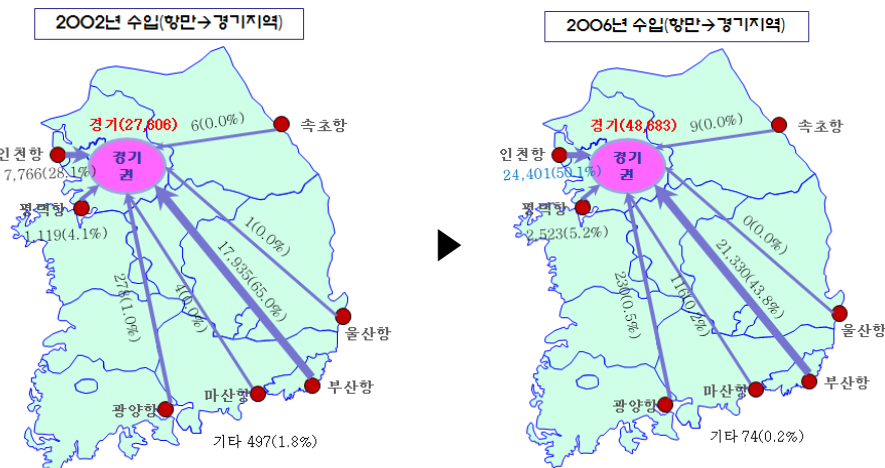
<그림 4-13>



수입컨테이너의 경우는 2002년 27,606TEU에서 2006년 48,683TEU로 2만천TEU가 증가하였다. 특히 인천항의 경우 2002년 28.1%에서 2006년 50.1%로 가장 높은 점유비율을 기록하였다. 각 지역에서 부산항이 가장 높은 점유비율을 기록한 것에 비하면 이는 주목할 만한 현상이다. 앞서 기술한 바와 같이 중국에서 봉제, 의류의 직수입이 수도권으로 직접 운송되고 있는 패턴으로 전환되고 있음을 알 수 있다.

각 항만에서 경기지역 수입물동량 변화

<그림 4-14>

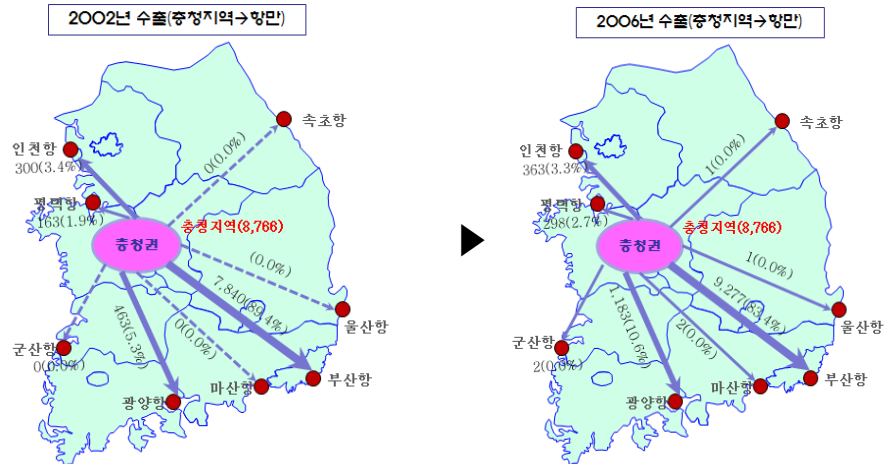


(3) 충청권역

충청권역의 수출컨테이너의 경우 부산항의 점유율이 89.4%로 절대적이며, 2006년에는 다소 감소한 83.4%를 나타냈다. 반면에 물동량의 규모는 작지만 광양항의 점유비율 상승이 두드러지게 나타나고 있음을 알 수 있다. 2002년 5.3%에서 2006년 10.6%로 2배가 증가하였다.

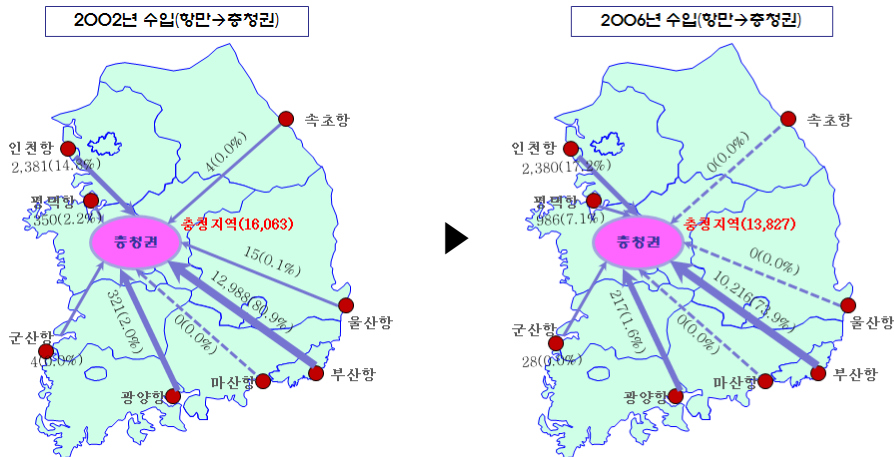
충청지역에서 각 항만별 수출물동량 변화

<그림 4-15>



각 항만에서 충청지역 수입물동량 변화

<그림 4-16>



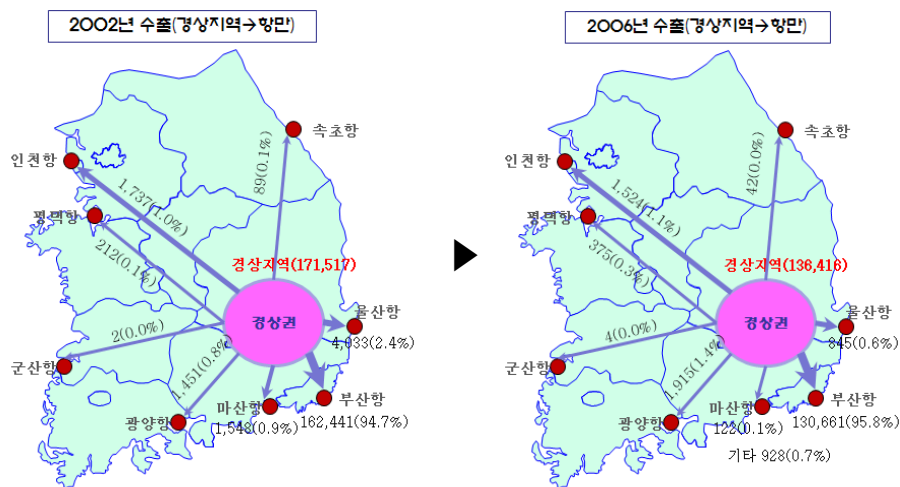
수입컨테이너화물은 인천항 및 평택·당진항의 점유비율 상승이 두드러지게 나타나고 있다. 전체 물동량은 약간 감소하였지만 부산항을 통해 연간 1만TEU 이상이 처리되고 있다. 충청권에 인접한 군산항에서도 물동량이 발생되고 있다.

(4) 경상권역(부산포함)

물동량 규모면에서 서울지역 다음으로 많은 경상권은 부산항의 처리량이 절대적으로 높게 나타나고 있다. 수출물동량의 경우 2002년 및 2006년 각각 94.7%, 95.8%로 대부분을 처리하고 있으며, 인접 울산항 및 마산항에서는 2002년에 비해 2006년에 더욱 감소하여 부산항의 집중현상이 두드러짐을 알 수 있다.

경상지역에서 각 항만별 수출물동량 변화

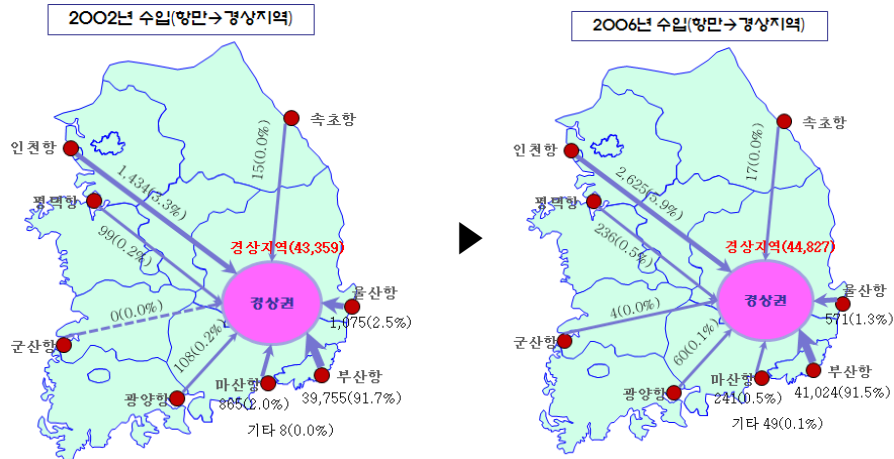
<그림 4-17>



수입의 경우에도 수출과 마찬가지로 부산항의 점유율이 90% 이상을 차지하고 있다. 그리고 인천항을 통한 수입의 증가가 2002년 3.3%에서 2006년 5.9%로 점유율이 급격하게 증가하였고, 물동량도 두 배 증가하여 인천항에서 수입하여 경상권으로 육상 운송되고 있다.

각 항만에서 경상지역 수입물동량 변화

<그림 4-18>

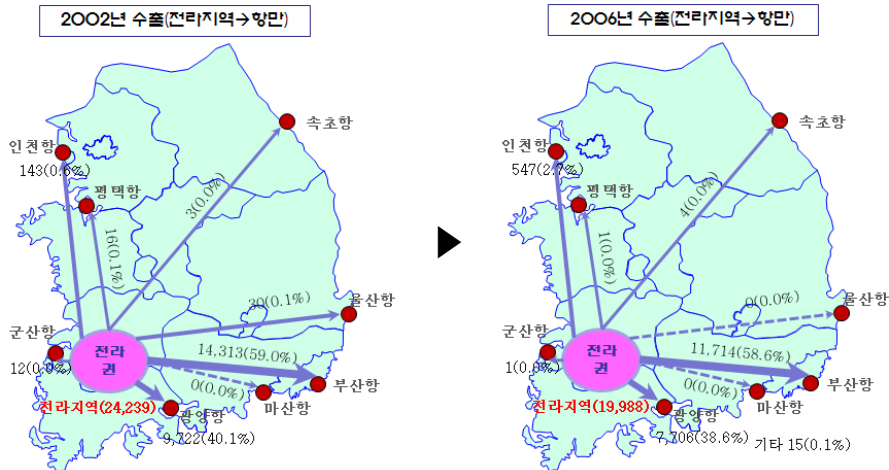


(5) 전라권역

전라권의 수출컨테이너는 광양항의 점유비율이 타지역에 비해 월등히 높게 나타나고 있다. 2002년 부산항이 59%, 그 뒤로 광양항이 40.1%로 높게 나타나고, 2006년에는 부산항의 점유비율은 거의 유사하나 광양항의 비율이 38.6%로 소폭 감소하였다. 특히 인천항에서 처리되는 화물의 증가가 주목할 만한 점이다.

전라권역에서 각 항만별 수출물동량 변화

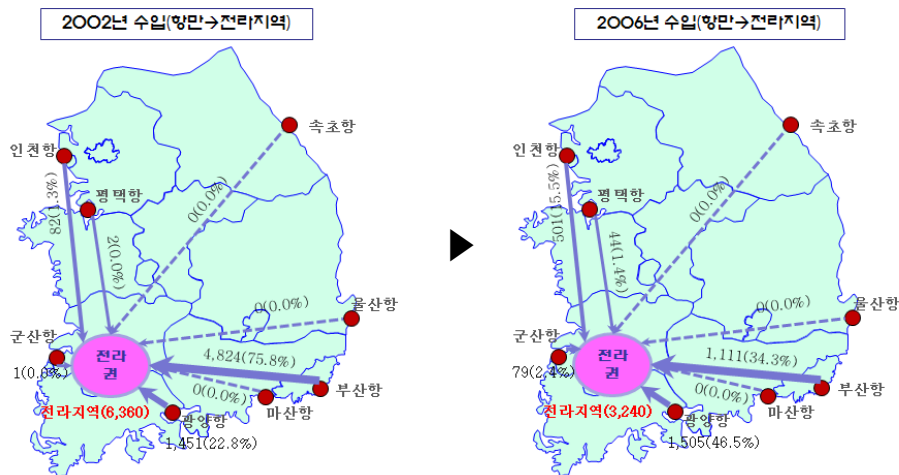
<그림 4-19>



전라권의 수입화물은 2006년 3,240TEU로 물동량의 규모는 거의 미미한 수준이다. 하지만 광양항에서 처리되던 물동량은 소폭 증가하였고, 점유비율은 2002년 22.8%에서 2006년 46.5%로 큰 폭의 증가를 기록하였다. 반면에 부산항의 경우는 75.8%(2002)→34.3%(2006)로 감소하였다. 앞서 타지역 사례와 마찬가지로 수입화물의 경우 인천항의 점유율이 점차 증가하고 있음이 전라권에서도 나타나고 있다.

각 항만에서 전라권역 수입물동량 변화

<그림 4-20>



4) 항만별 섬유물동량 OD분석(무역통계)

부산항은 2006년 기준 전체 섬유물동량의 73.1%로 가장 많은 섬유물동량을 처리하였고, 주요 배후권역은 경상권역이 39.8%, 서울지역 37.8%, 경기권이 14.8%를 점유하는 것으로 분석되었다. 인천항의 경우는 전체 섬유물동량 대비 23.0%를 점유하여 두 번째로 높고, 주요 배후권역으로는 서울지역 65.6%, 경기권이 28.6%로 주로 수도권에 집중되어 있다. 광양항의 경우는 전체 섬유물동량에서 차지하는 비율은 3.4%로 미미하며, 주로 전라권 44.9%, 서울권 28.0%를 점유하였다. 또한 평택·당진항의 경우 주요 배후권역이 서울지역 44.6%, 경기지역 36.1%로 수도권이 직배후지임을 알 수 있다. 그 밖의 항만들은 전체 섬유물동량에서 차지하는 비율이 거의 0.5% 이하로 미미하며, 대부분 직배후권역의 물동량이 가장 많음을 알 수 있다. 하지만 속초항의 경우 서울지역이 73.6%, 경기권이 21.1%로 대부분 수도권에서 러시아로 향하는 화물로 판단된다.

배후권별·항만별 섬유류 물동량 O/D

<표 4-21>

구 분		서울	경기	충청	경상	전라	강원, 제주	합계
항만별 배후권 점유비	부산항	37.8%	14.8%	4.5%	39.8%	3.0%	0.1%	100.0%
	인천항	65.6%	28.6%	2.0%	3.0%	0.8%	0.1%	100.0%
	광양항	28.0%	10.3%	6.8%	9.6%	44.9%	0.3%	100.0%
	평택·당진항	44.6%	36.1%	12.7%	6.0%	0.4%	0.1%	100.0%
	울산항	7.4%	0.4%	0.1%	92.2%	0.0%	0.0%	100.0%
	마산항	29.3%	17.7%	0.2%	43.2%	9.5%	0.0%	100.0%
	속초항	73.6%	21.1%	0.1%	3.2%	0.2%	1.8%	100.0%
	기타항	9.7%	6.0%	2.5%	80.5%	1.2%	0.0%	100.0%
	합 계	43.9%	18.2%	4.1%	29.8%	3.8%	0.1%	100.0%
지역별 항만 점유비	부산항	61.2%	58.1%	78.1%	94.7%	55.2%	67.5%	71.1%
	인천항	34.3%	36.2%	11.0%	2.3%	4.5%	20.2%	23.0%
	광양항	2.2%	1.9%	5.6%	1.1%	39.7%	7.7%	3.4%
	평택·당진항	1.7%	3.3%	5.1%	0.3%	0.2%	0.7%	1.7%
	울산항	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.3%
	마산항	0.1%	0.1%	0.0%	0.2%	0.3%	0.0%	0.1%
	속초항	0.5%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	3.9%	0.3%
	기타항	0.0%	0.1%	0.1%	0.5%	0.1%	0.0%	0.2%
	합 계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

자료 : 관세청, 수출입물류통계연보, 2004~2006년도 재구성

5. 물동량 통계의 기관별 비교

1) 컨테이너 및 방직용 섬유 물동량 비교

해양수산통계는 PORT-MIS의 신고에 따라 실적이 집계되고 있다. PORT-MIS는 항만에서의 선박 입출항 및 화물 반출입을 위한 데이터베이스 구축의 일환으로 1992년부터 부산항을 중심으로 구축하기 시작하여 1997년 전국 4대 권역으로 확대되었다. 이에 반해 관세청은 관세 부과를 목적으로 1980년대부터 수출입 보세화물 및 통관관련 전산화를 위해 항만이나 공항을 통과하는 개별 수출입화물에 대한 정보 처리를 하고 있다. 수출입 화물신고의 편리성 제고를 위한 EDI시스템의 경우 해양수산부는 KL-NET(UN CODE)를 사용하고, 관세청은 통관업무를 위해 KT-NET(ISO CODE)를 이용하고 있다¹⁷⁾.

17) 한국해양수산개발원, 「동북아시아의 해상수출입화물 교통망 분석」, 2005. 4.

두 기관에서 집계된 방직용 섬유 및 그 제품의 수출입 물동량의 상관관계를 살펴보면, 방직용 섬유 및 그 제품의 중량톤(MT)과 운임톤(RT) 비율은 1992년 4.3배에 지나지 않았으나, 2001년 이후 급속한 증가세를 보여 2005년 16.8배, 2006년 15.5배로 상당한 차이를 보이고 있다.

각 기관별 방직용 섬유류 통계 비교

<표 4-22>

단위 : 천MT, 천RT

구 분	관세청통계(A)	해양수산통계(B)	비율(B/A)
1992	2,594	11,175	4.3
1995	3,672	21,898	6.0
1996	3,988	23,009	5.8
2000	5,032	48,108	9.6
2001	4,804	45,368	9.4
2002	4,968	56,353	11.3
2003	4,851	67,107	13.8
2004	4,669	70,393	15.1
2005	4,356	73,086	16.8
2006	4,210	65,069	15.5

관세청의 화물 집계단위인 ‘MT(Metric Ton)’와 해양수산통계상의 해상화물 집계단위인 ‘RT(Revenue Ton)¹⁸⁾’단위에는 집계방법상 큰 차이가 있다. MT는 순수하게 무게단위로 중량을 측정하고, RT의 경우는 해상운송 및 하역작업을 고려하여 부피와 무게 중 큰 수치를 적용하고 있다. 예를 들어 “방직용 섬유 및 그 제품”은 중량에 비해 부피가 커서 MT에 비해 RT값이 당연히 크게 나타나게 된다.

또한 관세청의 자료와 해양수산부의 자료는 통계집계 목적이 다르므로 인하여 자료의 결과 또한 다르게 나타날 수 있다. 해양수산부의 자료는 해상화물의 운송에 중점을 두고 집계하는 데 반하여, 관세청의 자료는 관세업무에 중점을 두고 자료를 집계한다. 관세청의 지역별 자료는 수출입신고를 하는 관세사의 소재지에 의

18) 운임톤(RT, Revenue Ton)은 화물의 중량과 부피를 함께 고려하여 화물의 크기를 산정한 단위로 화물입·출항료 및 운임 등을 산정할 때 사용.

하여 결정됨으로써, 수출입화물의 최종 목적지를 나타내지 않고 있으나, 해상화물 기종점 조사의 경우 몇 년 단위로 화물운송과정에서 전수 또는 표본 조사를 통하여 수출입화물의 최종 목적지를 분석하고 있다. 그러나 이러한 사실을 감안하더라도 방직용 섬유류에 대한 MT와 RT의 화물량 차이는 또 다른 오류에서 기인될 수 있다.

컨테이너 TEU 단위 물동량은 2002년 이후 내용화물의 운임톤 기준 화물입항료 징수체계를 TEU 단위로 전환한 이후 무역통계와 해양수산통계의 컨테이너물동량이 연도별로 거의 같거나 최대 4.7%의 오차만 발생될 뿐 거의 유사하게 나타나고 있다.

각 기관별 컨테이너물동량 실적

<표 4-23>

단위 : 천TEU

구 분		2002	2003	2004	2005	2006
관세청 (A)	수입	3,719	4,181	4,655	4,864	5,200
	수출	3,726	4,110	4,526	4,708	5,076
	환적	4,402	4,809	5,208	5,791	5,863
	합계	11,847	13,100	14,389	15,363	16,139
해양부 (B)	수입	3,814	4,313	4,687	4,863	5,147
	수출	3,871	4,274	4,678	4,820	5,145
	환적	4,205	4,599	5,158	5,533	5,673
	합계	11,890	13,186	14,523	15,216	15,965
비율 (A)/(B)	수입	97.5%	96.9%	99.3%	100.0%	101.0%
	수출	97.7%	95.3%	96.6%	96.8%	98.6%
	환적	104.7%	104.6%	101.0%	104.7%	103.3%
	합계	99.6%	99.3%	99.1%	101.0%	101.1%

주 : 환적은 수출 및 수입환적 모두 포함한 것임.

자료 : 관세청, 수출입물류통계, 2004~2006년 재구성, 해양수산부, SP-IDC, 2007.

수출입 적공 비율 역시 전체 물동량과 같이 두 기관의 집계실적이 거의 유사하게 나타나고 있다. 수출입 적컨테이너의 비율은 2006년 각각 71.0%와 71.1%로 거의 같으며, 수입 공컨테이너의 비율이 지속적으로 증가하여 2003~2005년 기간은 40%를 넘고 있다.

수출입 컨테이너물동량 적공비율

<표 4-24>

단위 : %

구 분		관세청 무역통계					해양수산부 해양수산통계				
		2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006
수입	적	62.9	57.4	57.2	58.9	61.7	63.3	57.6	57.5	59.4	61.5
	공	37.1	42.6	42.8	41.1	38.3	36.7	42.4	42.5	40.6	38.5
수출	적	84.6	85.1	86.3	83.7	80.6	84.9	85.6	86.3	84.1	80.6
	공	15.4	14.9	13.7	16.3	19.4	15.1	14.4	13.7	15.9	19.4
수출입합	적	73.8	71.1	71.5	71.1	71.0	74.2	71.5	71.9	71.7	71.1
	공	26.2	28.9	28.5	28.9	29.0	25.8	28.5	28.1	28.3	28.9

자료 : 관세청, 수출입물류통계, 2004~2006년 재구성, 해양수산부, SP-IDC, 2007.

2) 통계집계의 문제점 분석¹⁹⁾

앞서 해양수산통계와 무역통계 간의 컨테이너 TEU 기준 물동량은 거의 일치하는 것으로 분석이 되었다. 하지만 두 통계의 RT/MT 비율과 전체 품목에서 방직용 섬유류가 차지하는 비율은 현격하게 차이가 발생되고 있다. 특히 해양수산통계상에서 방직용 섬유가 차지하는 비율이 컨테이너 화물의 50% 이상을 상회한다는 것은 통계집계상 어떤 문제점을 가지고 있기 때문일 것으로 판단되며, 다음과 같이 몇 가지 문제점을 확인할 수 있었다.

(1) 입·출항 화물의 통계관리상의 문제점

「무역항의 항만시설 사용 및 사용료에 관한 규정」(해양수산부 고시 제2001-98호)에 따르면 총중량과 총용적을 이용하여 산출된 운임톤을 기준으로 화물입출항료를 징수하였으나 2002년 1월부터 컨테이너 화물은 운임톤 대신 컨테이너 TEU 당 일정 요금을 부과하는 방식으로 징수체계를 변경하였다. 따라서 컨테이너 화물 운임톤에 대한 과다 산정문제가 발생되게 되었다.

이에 따라 컨테이너 화물의 경우 화물입출항료 부과기준이 되는 TEU는 정확하게 기재되나 요금부과와 무관하게 된 운임톤은 부실하게 신고될 가능성이 크다는 것이다.

또한 수출입물량신고 단위가 관세청은 ‘kg’으로, 해양수산부는 ‘ton’으로 되어

19) 감사원, 물류거점항만 운영 및 확충실태 감사결과(2007. 4)와 부산지방해양수산청, 부산항만공사, 선사, 포워딩업체 및 정보제공서비스 업체 등의 면접조사를 통해 재구성함.

있으나 신고자가 두 기관의 신고단위가 같다고 착각하고 관세청 신고수치를 그대로 해양수산부 신고서식에 기재하는 사례가 발생되기도 하였다. 그 결과 항만에 설치된 크레인이 인양할 수 있는 최대 중량 및 용적을 초과한 화물이 신고되는 사례가 빈번하게 발생하였다.²⁰⁾ 현재는 이 같은 사례 이후 신고시점에서 오류를 방지할 수 있게 수정되었다.

(2) 다수품목의 컨테이너 화물의 경우 대표품목만 기재

화물선에 적재하는 화물이 단일품목인 경우에는 화주가 선사에게 화물 운송을 직접 의뢰하고 선사는 화주에게 화물의 종류, 총중량, 총용적 등 화물 정보를 포함한 Master B/L²¹⁾을 발행한다.

그리고 다수 화주가 포워딩업체를 통해 선사에게 화물운송을 의뢰하는 경우에는 혼재화물의 경우 선사는 대표화물의 종류, 전체 화물의 총중량, 전체 화물의 총용적 등 화물 정보를 포함한 Master B/L을 발행²²⁾하고 포워딩업체는 각 화주에게 화물의 종류, 중량 등 화물 정보를 포함한 House B/L²³⁾을 발행하고 있다. 따라서 화주 또는 선사가 단일화물은 Master B/L상의 내용을 기재하도록 하고, 혼재화물은 House B/L상의 내용을 기초로 적재 화물품명 전부를 기입하도록 하여야 화물수송 통계가 정확하게 작성될 수 있다.

그러나 해양수산부에서는 하나의 B/L 또는 컨테이너에 둘 이상의 품명이 존재하는 경우 화물품목에 대표품목만을 기재하여 전체 중량으로 분류·집계되고 있다. 이와 같이 두 기관의 화물수출입 신고방법이 달라 물동량의 차이가 발생하게 된다.

(3) 화물품목 코드 입력시 자의적인 기재 가능성

선사가 PORT-MIS상에서 신고시 화물품목코드를 임의로 기재할 가능성이 있다. 신고시 화물품목코드를 찾아 입력하는 번거로움을 해소하고자 특정코드만을 집중적으로 사용하는 경우가 발생되고 있다. 예로 2003년 이전에는 기타화물에 대한

20) 인천항에 기항하는 뉴동춘호의 2002년 수출입 신고물량을 크레인이 적재가능한 최대 중량 또는 용적으로 분석해 보면 수입은 108,350RT였으나 15,677,503RT로, 수출은 82,900RT에 불과하였으나 1,486,998RT로 과다하게 신고된 사례가 있음.

21) Master B/L : 선박회사가 발행한 선하증권.

22) 선사에게 따라 House B/L상의 모든 품목과 품목별 중량을 기입하는 경우도 간혹 있음.

23) House B/L : 화물운송주선업자가 화주에게 직접 발행한 선하증권.

비율이 상대적으로 높게 나타났으나, 해양수산부에서는 기타화물에 대한 입력방지를 권고한 결과 타 화물에 대한 비율이 높아지기도 하였다.

다음은 부산항 이용 일부 선사의 수출입 물동량 중 방직용 섬유비율을 나타낸 것이다. 2006년 기준으로 14개 업체들이 최소 87.4%에서 최대 100%를 컨테이너화물의 내용품목을 방직용 섬유로 신고하였다.

수출입물동량 중 방직용 섬유 비율(2006년)

<표 4-25>

업 체	방직용 섬유(톤)	비방직용 섬유(톤)	방직용 섬유비율
○○해운	4,768,799	52,645	98.9%
○○상선	4,396,283	67,808	98.5%
○○코리아쉬핑	2,533,721	7,320	99.7%
○○오션	1,857,571	240,327	88.5%
○○라인	1,680,195	0	100.0%
◇◇해운	1,213,778	174,955	87.4%
△△해운	1,118,450	5,651	99.5%
○○타임	1,065,168	194,648	84.5%
▽▽해운	1,008,095	13,790	98.7%
○○한국	598,469	31,683	95.0%
㉠㉠해운	427,558	2,735	99.4%
○○에이젼시	448,011	0	100.0%
○○코리아	343,010	246	99.9%
□□해운	325,986	14,778	95.7%

자료 : 부산지방해양수산청, Port-MIS 자료 재분석

상기에서 가장 많은 화물을 처리한 ○○해운, ○○상선, ○○코리아쉬핑사의 품목별 컨테이너 화물의 내역을 살펴보면, 방직용 섬유를 제외하고 기계, 차량, 화학공업생산물 등 일부 화물에 지나지 않음을 알 수 있다. 이는 신고한 선사측면에서 특정코드만을 자의적으로 잘못 입력한 결과인 것으로 판단된다.

주요 선사별 컨테이너품목별 수송실적(2006년)

<표 4-26>

업 체	품 목	운입톤	중량톤	운입톤	중량톤
○○ 코리아 쉬핑	방직용섬유 및 그 제품	2,744,895	1,514,333	99.7%	99.5%
	기계류 및 그 부품	48	8	0.0%	0.0%
	차량 및 그 부품	7,283	7,042	0.3%	0.5%
	합계	2,752,226	1,521,383	100.0%	100.0%
○○해운	조제식품, 음료, 주류등	0	102	0.0%	0.0%
	기타광석 및 생산품	176	1,463	0.0%	0.0%
	원유(역청유), 석유	7,140	1,000	0.1%	0.0%
	화학공업 생산품	71,640	14,626	1.0%	0.3%
	플라스틱, 고무 및 제품	38,419	41,250	0.5%	0.9%
	목재, 목탄, 코르크 등	150	1,153	0.0%	0.0%
	방직용섬유 및 그 제품	7,048,652	4,736,792	98.1%	98.6%
	비철금속 및 그 제품	76	57	0.0%	0.0%
	기계류 및 그 부품	2,515	3,383	0.0%	0.1%
	전기기기 및 그 부품	0	0	0.0%	0.0%
	차량 및 그 부품	12,226	3,631	0.2%	0.1%
	기 타	2,022	2,218	0.0%	0.0%
	합계	7,183,016	4,805,676	100.0%	100.0%
○○상선	방직용섬유 및 그 제품	4,792,333	2,285,021	98.3%	98.1%
	차량 및 그 부품	81,538	43,871	1.7%	1.9%
	기 타	3,163	1,419	0.1%	0.1%
	합계	4,877,034	2,330,311	100.0%	100.0%

자료 : 부산지방해양수산청, Port-MIS 자료 재분석

(4) 개선방향

선사가 Port-MIS 신고시 화물품목에 대하여 정확하게 기재할 수 있도록 관계기관에서 적극 홍보 및 수정 지시한다. 현재는 잘못된 화물품목을 기재하여도 별다른 패널티를 적용할 수 있는 근거가 미약하여 업체의 자발적인 노력의지밖에 기대할 수 없다.

최근 수입업체, 세관, 유관기관 모두 전용통신망(KL-Net, KT-NET)을 이용하여 전자문서형태(EDI)로 신고를 주고 받음으로써 신고업체 및 세관, 유관기관 모두 전자문서 전송료를 부담하였다. 이러한 문제점을 개선하기 위하여 해양수산부와

관세청에서 수입화물의 신속한 통관을 지원하기 위하여 통관단일창구시스템(Single Window)을 구축하여 2006년 3월부터 운영하고 있다. 유사항목은 서식을 통합하였고, 나머지 유관기관에서 필요로 하는 특수한 항목은 수입신고 시 별도의 난에 기재하도록 하여 수입업체에서 시스템에 1회 접속하여 신고절차를 마칠 수 있도록 구성하였다. 또한, 종래의 정보통신회사 전용망을 사용하는 데 따른 전송료 부담을 줄이기 위하여 인터넷 기반으로 구축되었다.

그러나 구축한 지 1년이 지났지만 현재 이용률은 30~40%대로 아직은 홍보와 적극적인 계도가 부족한 실정이다. 통관단일창구를 통해 화물품목에 대한 신고업무가 정착될 때에는 관세청과 해양수산부의 정보공유로 화물통계에 대한 신뢰성이 더욱 높아질 것으로 판단된다.

6. 방직용 섬유 물동량 추정

1) 방직용 섬유 물동량 추정 필요성

품목별 컨테이너 물동량에 대한 TEU 단위 집계는 최근 무역통계²⁴⁾에서 대분류의 화물로 분석이 가능해졌다. 그러나 해양수산통계에서는 TEU 기준 섬유류 컨테이너물동량의 정확한 산정이 불가능하며, 내용톤을 기준으로 단위당 RT톤을 적용하여 추정하는 방법이 유일하다.

먼저 무역통계상 컨테이너 물동량의 TEU 기준 비율을 살펴보면 2003년 수입의 경우 농수축산물 및 가공품이 18.2%, 다음으로 섬유의복 및 가죽제품²⁵⁾이 11.8%를 차지하여 비교적 높은 점유비율을 나타내었다. 수출의 경우에는 기계 및 운송장비가 21.9%, 플라스틱 및 고무제품이 19.5%, 섬유의복 및 가죽제품이 15.9%를 점유하였다.

섬유의복 및 가죽제품의 점유비는 수출 및 수입의 경우 모두 지속적으로 감소하고 있다. 하지만 여전히 세 번째의 점유비율을 기록하고 있는 중요한 제품임에는 틀림없다.

24) 기존에는 관세청의 통관정보를 매년단위로 유료로 구입하여 분석이 가능하였으나, 최근 2004년 이후 수출입물류통계를 통해 공표하기 시작함.

25) 2006년부터는 섬유의복 및 가죽제품을 섬유제품과 가죽제품으로 관세청 수출입물류통계에서 분리하여 집계함.

무역통계의 품목별 물동량 점유비(TEU 기준)

<표 4-27>

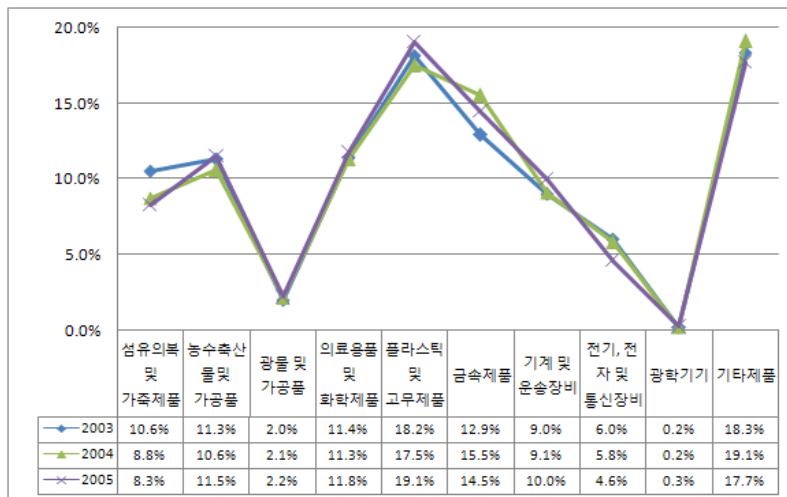
	수입			수출		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
섬유의복 및 가죽제품	11.8%	10.8%	10.2%	15.9%	13.8%	11.5%
농수축산물 및 가공품	18.2%	16.9%	16.5%	4.5%	4.4%	4.4%
광물 및 가공품	2.4%	2.5%	2.4%	0.5%	0.5%	0.5%
의료용품 및 화학제품	10.4%	10.0%	9.2%	6.3%	6.6%	6.6%
플라스틱 및 고무제품	6.3%	6.7%	8.5%	19.5%	19.6%	19.7%
금속제품	7.2%	8.6%	9.3%	9.1%	9.7%	9.6%
기계 및 운송장비	8.0%	7.9%	8.8%	21.9%	25.9%	28.0%
전기, 전자 및 통신장비	4.7%	8.0%	6.9%	11.0%	8.7%	8.0%
광학기기	0.7%	0.7%	0.8%	0.5%	0.5%	0.7%
기타제품	30.3%	27.8%	27.3%	10.9%	10.3%	11.0%
합계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

자료 : 관세청, 관세무역연구원, 수출입물류통계, 2005년 재구성

우리나라의 주요 수출입 컨테이너 품목에서는 기계류 및 운송장비가 2002년 16.3%에서 2005년 19.8%를 점하고 있어 가장 높은 점유율과 신장세를 나타내고 있다. 섬유의복 및 가죽제품을 제외한 대부분의 화물은 3개년 동안 점유비율이 거의 일정하게 나타나고 있다.

수출입 컨테이너 품목별 점유비율(TEU 기준)

<그림 4-21>



해양수산통계상에서 품목별 물동량의 점유비율은 RT 단위로 비교가 가능하다. 아래 표와 같이 2003년부터 2005년 동안 품목별 물동량 중 방직용 섬유 및 그 제품이 소폭 감소하고 있지만 2006년 54.9%로 전체 화물의 절반 이상을 차지한 것으로 분석되었다. 다음으로는 기계류 및 그 부품, 전기기기 및 그 부품, 플라스틱 및 그 제품 등으로 나타나고 있다. 이들 상위 10개 품목은 전체 컨테이너 내용톤의 85% 이상을 담당하고 있어 무역통계의 기타제품비율이 18%대임을 감안하면 설명력이 충분한 것으로 판단된다.

컨테이너 내용톤 품목별 점유비(RT 기준)

<표 4-28>

구분	2003		2004		2005	
	품목	점유비	품목	점유비	품목	점유비
1	방직용섬유 및 그제품	58.1%	방직용섬유 및 그 제품	55.3%	방직용섬유 및 그 제품	54.9%
2	기계류 및 그 부품	7.0%	기계류 및 그 부품	7.9%	기계류 및 그 부품	7.6%
3	전기기기 및 그 부품	6.3%	전기기기 및 그 부품	7.4%	전기기기 및 그 부품	6.6%
4	플라스틱, 고무제품	3.5%	플라스틱, 고무제품	3.8%	플라스틱, 고무제품	2.8%
5	음료, 주류, 조제식품	2.4%	비철금속 및 그 제품	2.5%	차량 및 그 부품	2.7%
6	화학공업생산물	2.0%	음료, 주류, 조제식품	2.3%	음료, 주류, 조제식품	2.4%
7	비철금속 및 그 제품	1.9%	항공기, 선박 그 부품	2.0%	비철금속 및 그 제품	2.3%
8	차량 및 그 부품	1.8%	화학공업생산물	2.0%	화학공업생산물	2.2%
9	목재, 목탄, 코르크	1.8%	차량 및 그 부품	2.0%	항공기, 선박 그 부품	2.1%
10	항공기, 선박 그 부품	1.7%	목재, 목탄, 코르크	1.5%	철강 및 그 제품	1.7%
합계		86.5%		86.7%		85.4%

자료 : 해양수산부, SP-IDC 재구성.

2) 방직용 섬유 물동량 추정

방직용 섬유 물동량의 컨테이너 TEU 기준 물동량은 무역통계상에서만 확인이 가능함을 앞서 살펴보았다. 따라서 무역통계를 기준으로 기존 방직용 섬유류의 실적치를 감안하여 과거 방직용 섬유류가 컨테이너 품목별 화물에서 얼마만큼의 물동량을 차지하는가에 대해 살펴본다.

먼저 방직용 섬유류의 2002년 이후 5개년의 중량톤 및 컨테이너 물동량과의 단

위당 MT톤을 산정하여 MT/TEU의 비율을 산정한다. 5개년 연간 평균 중량톤은 461만 1천톤, 컨테이너 65만 5천TEU가 수출입되었다. TEU당 톤은 2001년 7.1톤, 2006년 6.9톤 등 평균 7톤으로 일정하게 유지되는 것으로 나타났다.

방직용 섬유 TEU 대비 중량톤

<표 4-29>

구 분	중량톤(천MT)	컨테이너(TEU)	MT/TEU
2002	4,968	697,140	7.1
2003	4,851	693,297	7.0
2004	4,669	668,605	7.0
2005	4,356	606,916	7.2
2006	4,210	607,570	6.9
평균	4,611	654,706	7.0

자료 : 관세청, 관세무역연구원, 수출입물류통계, 2005년 재구성

산정된 TEU당 MT톤을 적용한 결과 섬유류 컨테이너 물동량은 1992년 36만 9천 TEU, 1995년 52만 2천TEU, 2000년 716TEU로 추정되었다. 또한 수출입 적컨테이너에서 섬유류가 차지하는 비율이 1994년 17.7%를 정점으로 점차 감소됨을 알 수 있다.

방직용 섬유 물동량 추정

<표 4-30>

단위 : 천TEU

	중량톤(MT)	방직용섬유(A)	수출입적컨(B)	방직용섬유점유비(A)/(B)
1992	2,594	369	2,286	16.1%
1993	2,994	426	2,455	17.4%
1994	3,507	499	2,811	17.7%
1995	3,672	522	3,227	16.2%
1996	3,988	567	3,433	16.5%
1997	4,465	635	3,725	17.1%
1998	4,310	613	3,576	17.1%
1999	4,884	695	4,198	16.5%

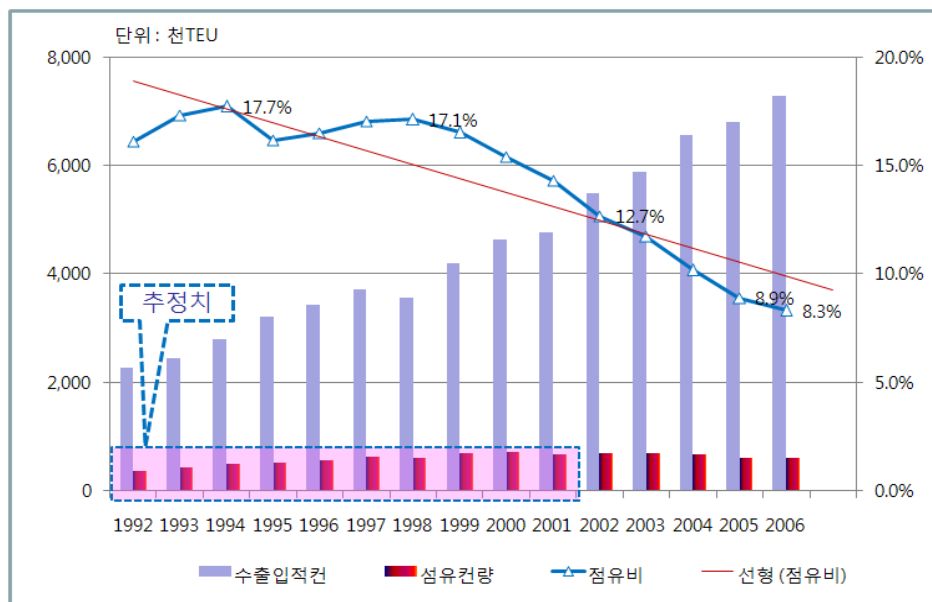
방직용 섬유 물동량 추정(계속)

	중량톤(MT)	방직용섬유(A)	수출입적컨(B)	방직용섬유점유비(A)/(B)
2000	5,032	716	4,639	15.4%
2001	4,804	683	4,772	14.3%
2002	4,968	697	5,493	12.7%
2003	4,851	693	5,898	11.8%
2004	4,669	669	6,567	10.2%
2005	4,356	607	6,806	8.9%
2006	4,210	608	7,296	8.3%

주 : 중량톤 및 수출입적컨테이너는 관세청 무역통계기준이며, 이탤릭체는 추정치임

방직용 섬유 물동량 추정 및 점유비율 산정

<그림 4-22>



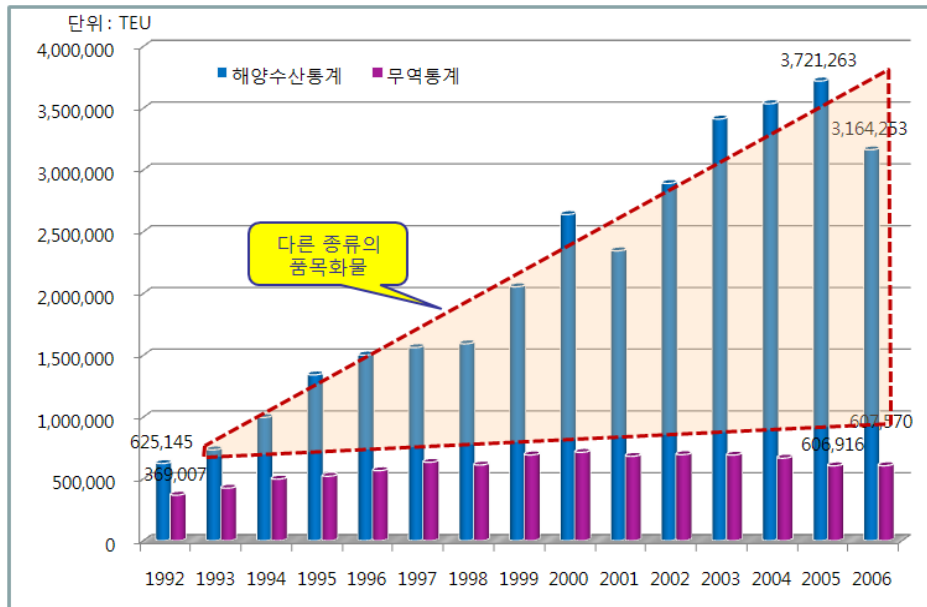
상기의 무역통계 섬유류 컨테이너 물동량과 해양수산통계의 RT 기준 물동량을 분석하여 방직용 섬유의 실제 물동량을 추정하였다. 해양수산통계상에서의 방직용 섬유의 컨테이너물동량은 기준 컨테이너 내용톤의 전체 RT톤과 TEU당 원단위를 산정하면 연도별로 거의 일정하게 19~20RT 수준으로 산정되었고, 여기에 기존 방

직용 섬유의 연도별 내용톤을 적용하여 TEU 단위의 컨테이너 물동량을 추정하였다.

추정된 컨테이너 물동량의 비교자료는 <그림 4-22>와 같다. 아래의 점선 삼각형 부분이 방직용 섬유 이외의 품목으로 판단된다.

방직용 섬유의 컨테이너 물동량 추정

<그림 4-23>



방직용 섬유 이외의 품목에서 어떤 품목이 얼마만큼의 물동량 신고오류가 발생되었는지를 확인하기 위해 품목별 물동량의 비율을 감안하여 비교하면 다음과 같다.

2003년의 경우 방직용 섬유류로 통계상 잘못 집계된 화물은 260만TEU에 달하는 것으로 추정되었다. 그 밖에 플라스틱 및 고무제품, 의료용품 및 화학제품, 금속제품, 기계 및 운송장비, 농수축산물 및 가공품 등의 일부 물동량이 방직용 섬유류 물동량에 포함된 것으로 판단되며, 전기, 전자 및 통신장비화물은 거의 비슷한 물동량을 점유하고 있다. 2005년의 경우에는 두 기관의 방직용 섬유류 물동량이 300만TEU 이상의 차이를 보이고 있어, 통계집계의 왜곡 현상이 심화되고 있음을 알 수 있다. 기타 다른 품목의 화물에 대해서도 2003년과 유사하지만 그 격차는 더욱 커지고 있는 실정이다.

방직용 섬유 물동량 추정 차이

<표 4-31>

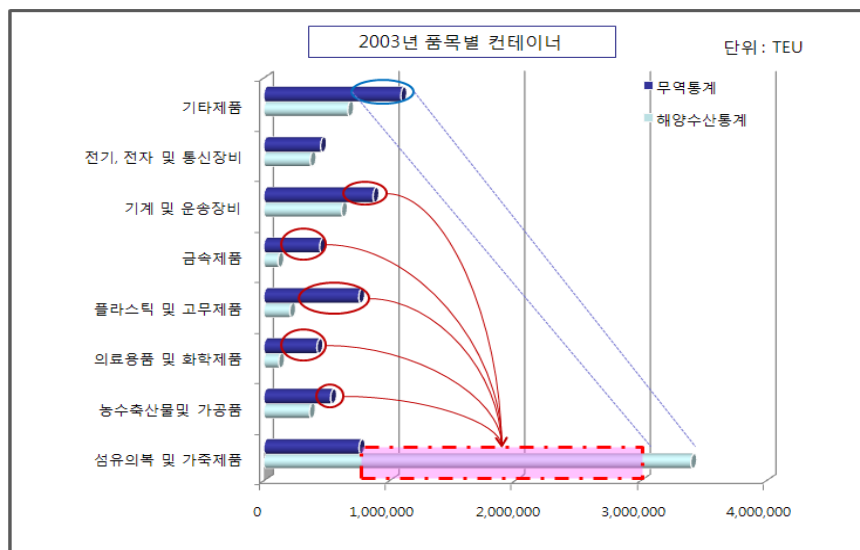
단위 : 천TEU

구 분	2003년			2005년		
	해양수산통계	무역통계	차이	해양수산통계	무역통계	차이
섬유의복 및 가죽제품	3,399	758	2,640	3,687	674	3,014
농수축산물 및 가공품	363	532	-169	323	589	-267
의료용품 및 화학제품	118	423	-305	149	477	-327
플라스틱 및 고무제품	207	756	-550	185	920	-735
금속제품	112	445	-333	157	581	-424
기계 및 운송장비	618	870	-252	839	1,220	-382
전기, 전자 및 통신장비	368	452	-83	443	463	-20
기타제품	668	1,091	-423	964	1,233	-269

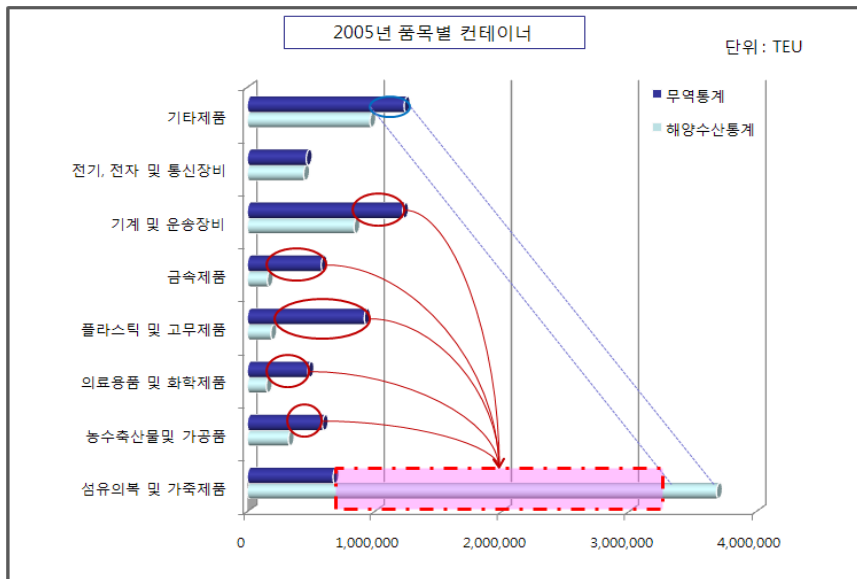
주 : 무역통계는 무역통계 실적치이며, 해양수산통계는 추정치임.

품목별 컨테이너 이동가능성 판단

<그림 4-24>



품목별 컨테이너 이동가능성 판단(계속)



7. 항만물류에 미치는 영향 검토

1) 물동량 변화에 따른 항만에의 영향

섬유제품은 2005년 기준 우리나라 전체 ‘적’ 컨테이너물동량의 10.9%로 기계 및 운송장비, 플라스틱 및 고무에 이어 3위의 물동량 비중을 점유하는 것으로 분석되었고, 2006년에는 전년보다 다소 감소한 8.4%를 기록하였다. 전 세계 섬유산업에서 우리나라의 가격경쟁력이 저하됨에 따라 국내 섬유기업의 해외 이전이 가속화되고 있어 2003년 14.2%에서 대폭 감소하는 추세에 있다. 특히, 가장 많은 물동량이 생산되는 의류, 봉제공정의 기업들이 중국으로 이전하여 다운스트림(Down-Stream) 부분의 공동화 현상이 발생하였다.

1990년대 중반부터 시작된 섬유 산업의 공동화 현상은 초기에는 국내 원단을 수입하고 중국의 저임금 노동력을 이용한 봉제과정을 거쳐 다시 한국으로 수출하는 형태의 국제분업으로 인하여 물동량에는 큰 변화가 없었던 것으로 분석되었다. 그러나 최근 중국이 임가공업에 대한 규제를 강화하는 반면, 세금 환급제도를 완

화하기 위하여 보세원구 등을 설치하여 환급을 실시하고 있어 한중간 컨테이너물동량이 지속적으로 감소하고 있다. 이와 더불어 중국의 섬유 기술력이 해외기업의 기술이전으로 향상됨에 따라 해외진출 기업의 중국 자재 이용비율이 증가하면서 국내의 원단 및 부자재에 대한 수출이 감소하여 전반적인 물동량 감소가 일어나고 있다.

또한 세계 최대 섬유수입 시장인 미국과 EU의 의류 수입비중도 우리나라의 수출입 비중에 많은 영향을 미치고 있다. 과거 저렴한 인건비를 바탕으로 우리나라는 섬유수입 비중이 높았으나, 미국과 EU지역 또한 중국에서의 수입비중이 급격하게 증가하고 있어 우리나라 섬유산업 수출물동량을 감소시키는 원인이 되고 있다. 미국 및 EU는 섬유수입 국가를 중국뿐만 아니라 남미, 동유럽, 동남아시아지역으로 다각화하고 있어 우리나라의 수입비중은 더욱 감소할 것으로 판단된다.

이러한 전반적인 결과를 바탕으로 살펴보면, 우리나라의 섬유 물동량 비중은 지속적으로 감소될 것으로 판단되며, 특히 미주 및 유럽행 화물을 담당하고 있는 부산항의 섬유 물동량은 그 영향이 직접적으로 미칠 것으로 보인다. 부산항과 인천항은 우리나라 ‘적’컨테이너물동량의 80.7%(2006년)를 기록하고 있으며, 특히 섬유물동량은 94.1%로 대부분을 처리하고 있는 것으로 분석되었다. 부산항 ‘적’컨테이너에서 섬유가 차지하는 비중은 2006년 기준 9.1%로서 전국 평균 8.4%에 비해 다소 높은 비중을 차지하고 있는데, 이러한 물동량 감소는 부산항 물동량 유치에도 많은 영향을 미칠 것으로 판단된다.

부산항/인천항 섬유비율

<표 4-32>

구분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년
컨물량대비	84.5%	83.3%	82.9%	81.7%	80.7%
섬유물량대비	94.5%	93.9%	94.7%	94.6%	94.1%

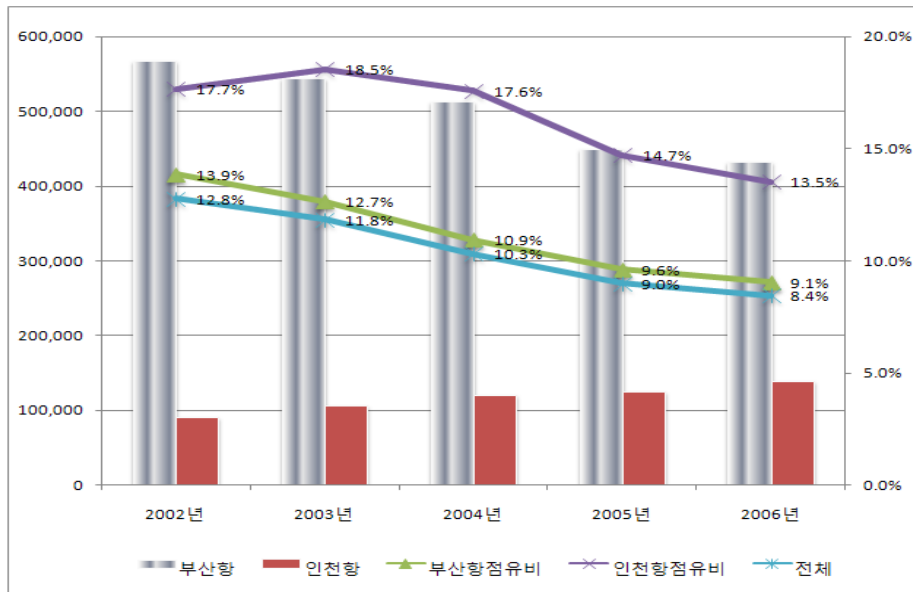
자료 : 수출입물류통계 및 해운항만통계 각 연도 재작성

이에 반해 인천항의 경우에는 섬유산업의 전반적인 수출입 구조가 중국으로 집중됨에 따라 최근 높은 물동량 증가율을 기록하고 있다. 인천항 ‘적’ 컨테이너에서 섬유제품이 차지하는 비중은 2006년 기준 13.5%로 전국 평균 8.4%에 비해 매우 높은 것으로 분석되었다. 이는 정기선으로 운송되는 섬유물동량뿐만 아니라 한중

간 카페리 항로가 안정화됨에 따라 계절성 또는 유행성 제품이 카페리를 통해 많은 물동량이 운송됨으로써 인천항 물동량 증가에 기여하고 있기 때문이다. 이러한 결과는 평택·당진항에도 적용할 수 있는데, 이 항만 또한 한중간 지리적 근접성으로 높은 물동량 증가율을 기록하고 있으며, 최근 카페리 항로 개설이 러시를 이루고 있어 섬유물동량의 주요 운송경로로 부상하고 있다.

부산항/인천항 섬유물동량 및 점유비율

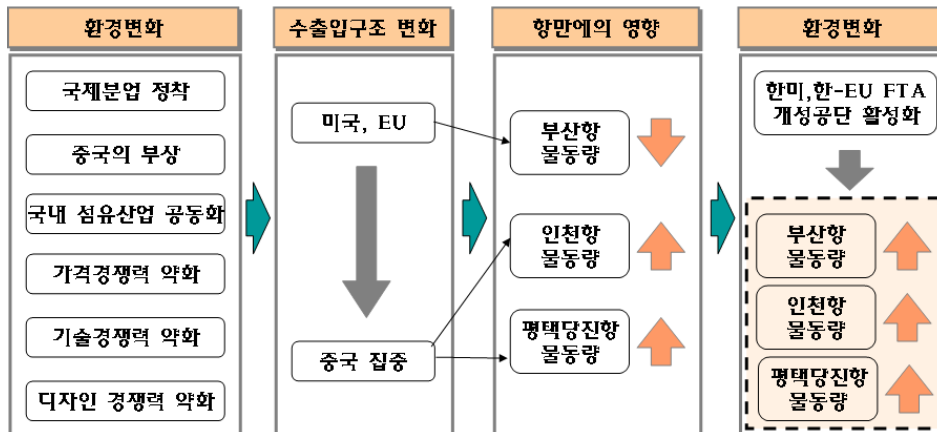
<그림 4-25>



즉, 섬유산업은 많은 물동량을 창출하는 산업으로 수출입 구조가 중국으로 집중되고, 주요 섬유수입시장인 미주, EU 등에서의 우리나라 비중이 감소됨에 따라 우리나라 항만별 물동량 증가율에 많은 영향을 미칠 것으로 판단된다. 부산항은 다른 제품의 증가로 인해 안정적인 증가세를 유지하고 있으나, 3번째로 높은 비중을 차지하는 섬유제품의 감소는 물동량 증가율 둔화에 영향을 미칠 것으로 판단된다. 인천항은 우리나라의 최대 섬유소비시장을 가지고 있으며, 대중국과의 해운네트워크가 잘 갖추어져 있어 섬유 수입량의 지속적인 증가가 예상되기 때문에 전체 물동량도 지속적인 상승세를 유지할 것으로 판단된다. 이와 더불어 평택·당진항도 최근 중국과의 항로를 확대하고 있어 경기 이남지역 인구의 소비시장을 기반으로 물동량 증가가 예상된다.

항만별 물동량에 미치는 영향

<그림 4-26>



2) FTA 체결에 따른 영향 검토

(1) 섬유관련 주요 FTA 협상 결과

전 세계적으로 FTA 체결은 1960년 3건에서 1990년 27건, 2000년 99건 및 2005년 186건으로 급속하게 진행되어 왔다. 우리나라도 세계적인 FTA 확산추세에 대응하여 안정적인 해외시장을 확보하고 개방을 통해 우리 경제의 경쟁력을 강화하기 위해 동시다발적으로 FTA를 추진하고 있다. 그 결과 칠레(2004. 4. 1 발효), 싱가포르(2006. 3. 2 발효), EFTA²⁶⁾(2006. 9. 1 발효) 6개국과 FTA 체결이 완료되었고, 미국과는 2007년 4월 협상이 체결되었지만 비준은 아직 되지 않은 상태이다. 그리고 ASEAN, 캐나다, 멕시코, 인도 등 15개국과 협상을 진행 중이다.

이와 같은 선진국과의 FTA 협상체결로 섬유·패션산업은 수출증대 효과와 함께 수입증대 효과도 클 것으로 예상되며, 반면 후발개도국과는 값싼 의류제품 등의 수입증대 효과가 더 클 것으로 예상되고 있다. 아울러 향후 우리 섬유산업이 고급화·차별화 제품의 생산을 통해 재도약하는 기틀을 마련하게 될 것이다. 주요 FTA 협상체결 내용 중 섬유관련 협상내용은 다음과 같다.

26) EFTA(European Free Trade Association) : 서유럽 4개국(스위스, 노르웨이, 아이슬란드, 리히텐슈타인)으로 구성된 유럽자유무역연합.

섬유관련 주요 FTA 협상 결과

<표 4-33>

구 분	협상내용
한-칠레 FTA	· 한국의 섬유·의류분야의 경우 전품목 즉시 철폐 · 칠레의 경우는 5년 거치 후 8년간 균등 인하하고 13년 후 철폐
한-싱가포르 FTA	· 한국 대부분 즉시 철폐, 일부 품목에서 5~10년내 관세 철폐 - 5년 철폐 품목은 HS5505, HS5107, HS5503 등이며, 10년 철폐 품목은 견직물, 편물/직물제 의류 등 · 싱가포르의 경우 전 품목 즉시 철폐
한-EFTA FTA	· 한국의 섬유·의류분야는 전 품목 즉시 철폐 · EFTA도 즉시 전 품목을 철폐
한-ASEAN 섬유협상	· 한국 80개 민감품목(對ASEAN 수입액 기준으로 0.42%)을 제외한 모든 품목에 대해 2010년까지 단계적으로 관세철폐 - 북한 개성공단 생산제품 원산지 인정방안에 협의
한·미 FTA	· 섬유 품목 61%(수출 액면가 기준) 즉시 관세 철폐, 주력 수출품 원산지 규정(얀포워드 규정 ²⁷⁾) 완화, 우회수출 방지 양국 협력, 의류 1억㎡ 원산지 예외 근거 마련

자료 : 한미 FTA의 경제적 효과 분석(국회 한미FTA 특위 보고자료), 2007. 4 재정리

(2) 한·미 FTA 협상의 섬유부문 주요 이슈

한미 FTA에서 섬유부문의 대표적인 쟁점은 관세율 인하폭, 적용품목, 관세율 인하 양허 시기, 세이프가드 적용여부, 원산지 원사규정(얀포워드 규정), 개성공단 제품인정 등이 주요 쟁점이었다.

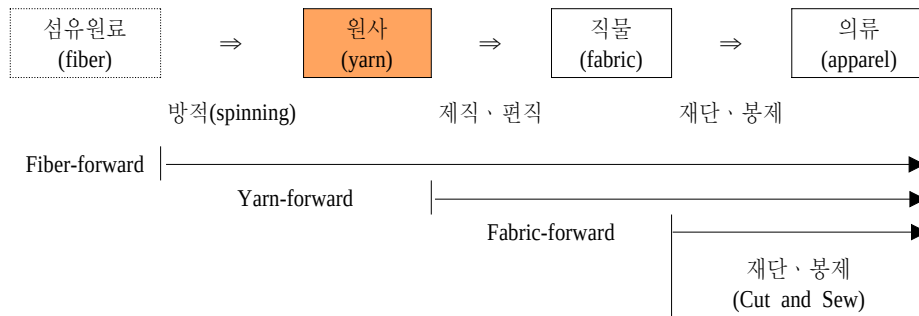
먼저 관세율 인하부문에서는 섬유분야에 있어서 100% 관세철폐, 대미 수출품의 61%를 즉시 철폐, 단계적으로 섬유제품 전 품목에 대해 관세를 철폐하기로 합의하였다. 그러나 한미 FTA 효과가 첫 단계부터 제재될 수 있는 부문이 원산지 원사규정 조건이다. 현재 우리나라의 의류가공 대부분이 동남아 중국 등지의 OEM 생산 방식이고, 한국 내 가공도 대개 동 지역으로부터 원사수입 후 직물을 가공·제조하는 제조과정(스트림구조)을 따르므로 원사기준에 바로 위반될 수 있다. 이처럼 우리의 섬유류 주요 수출이 의류(54%)인 것을 감안한다면, 의류 수출의 폭발

27) 원사기준(yarn-forward rule)이란, 협정 당사국간 ‘실’을 사용하여 직물을 제직(또는 편직)하고 직물 및 의류 등 섬유 완제품을 재단·봉제해야만 동 제품의 원산지를 인정하는 제도로, NAFTA를 비롯하여 미국이 체결한 FTA에서 고수하여 온 원산지 원칙임.

적인 증대는 사실상 안포워드 원사기준을 도입함으로써 원천봉쇄될 수 있다. 다만 일부 수출품의 특혜수혜에 걸림돌이 되지 않도록 가방·린넨직물·여성자켓·남성셔츠 등의 제품(대미 수출의 5% 상당)에 대해 원산지 예외를 인정하고 있다.

섬유·의류 제조과정별 원산지 인정 방식

<표 4-34>



자료 : 한국섬유산업연합회, 2007

다음으로는 개성공단 원산지 인정문제이다. 개성공단 원산지 인정은 역외가공 방식이라는 이름으로 막바지 협상에서 타결된 것으로 발표되었으나, 한국과 미국이 발표하는 바는 전혀 다른 이견을 보이고 있다.

만약 섬유부문에서 개성공단 원산지 기준이 인정되지 않는다면, 관세율 인하에도 불구하고 섬유부문의 총괄적 가격경쟁력은 근본적으로 중국 남미산에 비해서 열악할 것이며, 장기적인 섬유부문의 FTA 효과는 상당부문 한계가 있을 것이다.

(3) 한·미 및 한·EU FTA 효과 분석

한미 FTA 체결로 인한 관세 인하 및 생산성 증대 효과로 향후 15년간 제조업 대세계 수출이 연평균 25.5억 달러, 수입은 연평균 2.0억 달러 증가할 것으로 예상되고 있다. 또한 가장 큰 수혜업종은 자동차, 전기전자, 섬유, 화학업종으로 분석되었다. 특히 자동차는 수출입액 기준으로 연간 11억 달러의 증대를 가져오며, 섬유업은 연간 2억 5천만 달러의 수출입 증가가 기대되고 있다.

한·미 FTA 체결에 따른 수출입 증가액

<표 4-35>

단위 : 백만 달러

구분	연평균		1~5년		6~10년		11~15년	
	수출	수입	수출	수입	수출	수입	수출	수입
자동차	1,089	40	871	42	1,198	38	1,198	40
전기전자	623	37	341	44	763	33	764	33
섬유	227	32	176	44	248	24	258	27
화학	191	14	103	14	234	13	235	13
일반기계	103	12	59	13	125	11	126	11
생활용품	25	△3	22	42	26	△26	27	△26
철강	18	△3	9	△1	23	△4	23	△4
제조업 전체	2,547	195	1,743	285	2,940	147	2,959	152

자료 : 한미 FTA의 경제적 효과 분석(국회 한미 FTA 특위 보고자료), 2007. 4

한미 FTA 발효에 따른 항만물동량에 미치는 영향 검토에서 먼저 연평균 수출입 물동량 증가를 추정하면, 한미 FTA 발효 후 대세계 수출입 기간별 연평균 증가분을 품목별로 배분하여 기간별 연평균 수출입 물동량 증가분을 추정한 결과 한미 FTA 발효 후 컨테이너 물동량은 1~5년 동안 연평균 4.8만TEU(수출 3.7만TEU, 수입 1.1만TEU), 6~10년 동안 연평균 6.9만TEU(수출 5.7만TEU, 수입 1.2만TEU), 11~15년 동안 연평균 7.3만TEU(수출 5.8만TEU, 수입 1.5만TEU) 증가할 것으로 예상되고 있다. 주요 수출 섬유업종으로는 화섬스웨터, 모직물 등 주력 품목의 대미 수출 확대 가능성이 증대될 것이다.

한·미 FTA 체결에 따른 수출입 물동량 증가량

<표 4-36>

단위 : 천RT, 천TEU

구분	항만물동량(기간별 연평균)								
	1~5년			6~10년			11~15년		
	소계	수출	수입	소계	수출	수입	소계	수출	수입
총물동량	1,861	1,423	438	2,942	2,127	815	3,306	2,157	1,149
컨테이너물동량	48	37	11	69	57	12	73	58	15

자료 : KMI, 「한·미 FTA 체결이 항만물동량에 미치는 영향」, 2007. 5.

EU가 우리나라 교역규모에서 차지하는 비중은 2006년 기준으로 12.5%로서 미국(12.1%)보다 높다. 특히 EU의 수출비중은 15.1%로 미국(13.3%)보다 높으며, 수입비중은 9.8%로 미국(10.9%)보다 다소 낮다. 따라서 교역규모에서 EU가 미국보다 더 큰 시장이며, 평균관세율도 더 높아 (EU 4.2%, 미국 3.7%) 한-EU FTA 체결에 따른 주요 경제적 효과는 한미 FTA 체결 효과보다 클 것으로 예상할 수 있다.

그러나 KIEP(산업연구원)의 한-EU FTA의 경제적 효과 분석에 따르면 EU와 교역 및 산업구조에서 경쟁관계에 있는 한일 FTA 및 한미 FTA가 먼저 체결된다면 무역전환 효과가 발생하여 교역증가가 축소될 것으로 예상하고 있다. 따라서 한-EU FTA 체결에 앞서 한미 FTA가 체결되어 교역증가가 감소할 것이므로 우리나라 물동량 증가에 미치는 영향도 감소하여 한미 FTA 체결에 따른 물동량 증가와 유사한 수준일 것으로 판단된다.

EU와의 FTA 체결로 인해 섬유산업에서는 화섬을 소재로 한 제품이 EU 수출의 대부분을 차지하고 있어 우리의 강점인 화섬수출은 증대될 것으로 판단되나, 우리나라의 중고가 의류 관세율도 EU와 유사하여 중고가 의류에 대한 시장은 수입이 확대될 것이다.

FTA 체결로 인한 항만물동량은 특히 수출물동량에 대한 영향이 크며, 대상국가에 따라 미국, EU와는 부산항이 절대적인 우위를 보일 것이며, 일부 광양항으로 소폭의 물동량이 운송될 것이다. 다만 동남아 주변 지역으로는 수도권 항만인 인천항과 평택·당진항의 약진이 계속될 것이다.

3) 개성공단 개발에 따른 영향

(1) 개성공단 제품의 수출 가능성

개성공업지구는 남북관계 개선으로 우리나라 전통산업의 주된 진출대상 지역으로 급부상하고 있다. 특히 최근 맺어진 자유무역협정 4개²⁸⁾가 개성공단 제품에 대해 특혜관세를 인정하고 있어 경쟁력을 잃어가고 있는 지역의 섬유산업이 새로운 성장 대안으로 관심을 받고 있다.

개성공단의 가장 큰 매력으로는 저렴한 노임이며, 다음으로 동일언어 사용, 지

28) 한·칠레 FTA, 한·싱가포르 FTA(HS6단위 4625품목), 한·EFTA FTA(HS6 단위 267품목), 한·아세안 FTA(HS6단위 100품목) 협정에서는 개성공단 제품에 대한 관세특혜를 부여하고 있음.

리적 이점, 정부지원 기대 등의 순으로 조사되고 있다²⁹⁾. 그러나 정치·군사적 위협과 북측의 불확실성, 원부자재 반출입 제한 등의 부정적인 조건도 우려하는 부분이다.

무엇보다 개성공단 진출업체는 생산제품의 원산지 표시가 향후 수출 등에 있어 매우 중요한 요소로 작용될 것이다. 때문에 정부에서도 각국과의 자유무역협정시 개성공단 제품이 한국산으로 인정을 받아 특혜관세 혜택의 대상이 되기를 적극 추진하고 있다.

현재 개성공단 생산제품의 원산지 표시와 관련하여 내수와 수출로 구분하여 보면, 내수의 경우 내수 판매물품의 원산지를 표시하고자 하는 경우 국내산 직접재료비의 비중이 60% 이상이고, 국내지분이 60% 이상인 기업이 생산하는 경우 국내산으로 인정하고 있다. 이 요건을 미달할 경우 북한산으로 표시된다.

개성공단 섬유 생산제품은 입주기업의 생산방식에 따라 원산지가 결정되어 시범단지 생산품의 경우 대부분 국내 판매 또는 부품용으로 내수위주의 제품으로 수출입 물류와는 상관성이 거의 없는 실정이다.

따라서 개성공단 생산제품을 수출하고자 하는 경우에는 수출 대상국 원산지 규정과 기준에 적합하여야 한다.

최대 수출시장인 미국으로의 수출은 원천적으로 불가(Column2 관세³⁰⁾)한 실정이며, 일본의 경우 북한산에 대해서는 관세율이 높은 국정관세율을 적용하고 있으며, 핵문제, 납치문제 등으로 북한산 제품에 대해 부정적인 인식을 가지고 있다. 현재 EU 지역은 WTO 섬유쿼터 협정이 종료(2005. 1. 1)됐음에도 불구하고 북한산 섬유류에 대해서는 일방적 쿼터규제를 하고 있으므로 사실상 수출에 한계가 있으나, EU와 진행중인 FTA 협상 추이에 따라 원산지 규정에 대한 어느 정도 전향적인 자세가 기대되고 있다.

29) 대한상공회의소, 「개성공단의 투자매력도와 우리 기업의 진출전략」, 2005. 7.

30) 인조섬유제품(HS코드 61번, 62번 일부)에 대한 관세율이 최하 35%에서 최대 90%까지 다양함. Column1의 경우에는 최소 0%에서 최대 32%까지 차이가 심함.

북한산 제품의 주요국 수출가능성

<표 4-37>

국가	對북한 수입규제	관세 적용	단기수출여건	비고
미국	경제제재 완화 추세 → 수출입 허용 (승인·허가는 필요)	超 고세율 (column2세율)	사실상 불가능 가격경쟁 절대 불리	FTA 협상 타결
일본	특별한 규제 없음	국정세율(기본세율) 적용 - 협정, 특혜 세율보다 높음	수출 가능하나 가격 경쟁 불리 - 일본 소비자들의 북한산제품 거부감	관세율 차이는 업종, 품목별로 상이
EU	특별한 규제 없음	협정세율 적용 - 특혜 관세율보다 높음	수출 가능하나 가격 경쟁 불리 - 쿼터규제	· 관세율 업종, 품목별로 상이 · 섬유류 쿼터제 시행 FTA 협상 진행

자료 : 통일부, 한국무역협회, 2007년 자료 재작성.

현재 개성공단에서 생산되는 제품이 ‘Made in Korea’ 표시가 가능한 공정은 다음과 같다. 원자재가 한국산일 경우 대부분 인정되며, 그 외 경우는 개성공단에서 단순작업일 때만 ‘Made in Korea’ 표시가 가능하다.

‘Made in Korea’ 표시 가능공정(수출용)

<표 4-38>

품목	작업 공정
인조섬유제 스웨터	한국산 사(Yarn)로 국내에서 편직하여 개성공단에서 조립(연결가공) 후 가공(단추, 라벨달기)하는 경우
양말류 (면제)	한국산 원사로 국내에서 편직, 개성공단에서 염색, 가공하는 경우
합성섬유제 남성용 직조자켓	한국산 원사로 개성공단에서 제직, 염색 후 한국에서 재단, 봉제하는 경우
면제손수건 (자수 안 된 품목)	한국산 직물로 개성공단에서 재단, 봉제하는 경우
모포류 및 여행용 러그	한국산 직물로 개성공단에서 단순 봉제 공정만 하는 경우
컨텐	한국산 직물로 개성공단에서 단순 봉제 공정만 하는 경우
면직직물	개성공단에서 재직한 후 한국에서 염색 및 마무리 가공을 수행하는 경우
인조섬유 자수스카프	개성공단산 직물로 한국에서 봉제, 자수공정 수행시
면제스웨터	한국산 사(Yarn)로 편직 후, 개성공단에서 염색, 봉제 가공하는 경우

자료 : 통일부, 「개성공단 사업현황과 과제」, 2007. 3.

(2) 개성공단 섬유산업 발전에 따른 항만에의 영향

개성공업지구 생산제품 전량이 기업의 자기차량(유개차) 또는 현대택배를 이용해 남측으로 반출되고 있다. 그 중 전체 화물의 20%인 수출품의 경우 인천이나 부산의 항만과 공항을 이용하여 중국, 러시아, 중동, 유럽 등에 수출되고 있다.

현재는 노동력의 숙련도 미약, 정치적인 불안과 장거리에 위치한 개성공단 진출입에 따른 물류비 과다 등 현실적으로 진출에 어려운 점이 많은 것이 사실이다. 하지만 위험도 못지않게 많은 장점으로 인해 1, 2차 분양시에도 섬유기업의 개성공단 진출이 활발하게 진행되고 있다.

노동집약적 산업으로서 특정한 장비를 필요로 하지 않고 노동자들의 손기술과 디자인을 활용하는 분야인 섬유산업은 개성공단내 대표적인 중심산업의 역할을 지속할 것이다. 특히 섬유의 경우는 제직, 염색, 부자재, 봉제공정 등 일관공정 배치를 추진하는 것이 필수적으로 수행되어야 할 것이다.

개성공단의 임가공의 발전은 국내 섬유산업의 활성화 및 섬유 수출입 물동량에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 국내에서는 고급 원자재를 공급하는 배후시장 역할을 수행하며, 제품 업그레이드를 통한 수출지원 활동의 강화로 섬유 물동량 창출에 큰 비중을 차지할 것으로 판단된다.

제 5 장 요약 및 결론

1. 요약 및 결론

본 연구는 우리나라 산업구조의 대내외적인 환경변화가 항만물류에 어떠한 영향을 미치는가를 평가하기 위하여 특정산업의 수출입 물류구조 분석을 시도하였다. 국내 산업구조에 대한 분석은 선행 연구에서 일부 이루어져 왔으나, 특정산업의 수출입 물류구조 변화가 항만물동량에 미치는 영향을 실증적으로 분석하는 연구는 거의 이루어지지 않았다. 따라서 본 연구에서는 국내 산업 중 섬유산업을 대상으로 수출입 물류구조와 항만물동량을 분석하였는데, 그 이유는 섬유물동량이 해양수산통계연보 기준 우리나라 수출입 컨테이너 물동량의 50% 이상을 차지하는 대표품목으로 나타나 있으며, 최근 산업전체 물동량 감소현상이 나타나고 있기 때문이다.

이러한 연구를 위하여 제2장에서는 우리나라 섬유산업의 현황을 조사하였다. 섬유산업은 국제분업화에 따른 국내기업의 해외이전으로 발생한 산업 공동화 현상, 전 세계 FTA 확산, 후발진입국의 급성장에 따른 교역환경 변화, 정보기술(IT), 바이오기술(BT), 나노기술(NT) 등의 기술집약적 제품의 성장, 소비자 니즈 변화에 따른 기업의 대응전략 변화 등의 대내외적인 환경변화에 직면하고 있다. 이러한 환경변화로 인하여 국내 전체산업에서 차지하는 섬유산업의 비중 감소하고 있는데, GDP 비중과 성장기여도에서는 2006년 기준 -0.04로 제조업 성장기여도 2.72에 비해 매우 낮은 수준에 머물고 있으며, 전체 수출에서 차지하는 비중도 2006년 기준 4.1%로 1998년의 12.7%에서 대폭 감소되었다.

제3장에서는 항만물동량 변화 요인을 파악하기 위해 우리나라 섬유산업의 일반적인 구조 및 수출입 구조를 조사하였다. 국내 섬유산업은 공정의 기술수준에 따라 상류(Up-Stream), 중류(Middle-Stream), 하류(Down-Stream)부문으로 구성되어 있으며, 기업 분포를 살펴보면 상류부문 6%, 중류부문 28%, 하류부문 66%로 대부분 영세한 중소 기업형태를 갖추고 있다. 각 공정별로도 매우 복잡한 생산 및 유통구조를 가지고 있는데, 전 공정에서 활동하는 주요 기업은 원료생산업체, 원사업체, 원단 제조업체, 임가공업체, 컨버터 업체, 원료수입 에이전트, 프로모션 및 어패럴

업체로 구성되어 있다. 이 중 최근의 국제분업으로 그 중요성이 가중되고 있는 분야는 프로모션 분야이다. 이는 대형 소비자인 어패럴 업체가 디자인, 홍보, 판매 등 최종 수요자 중심의 활동에 집중하고 그 외의 기획 및 하청분야는 프로모션 업체에 전임하고 있기 때문이다. 이 같은 현상은 국내뿐만 아니라 전 세계 섬유산업의 공통적인 추세로 그 중요성은 더욱더 커질 것으로 평가되고 있다.

국내 섬유산업의 수출입 물류구조는 국가별 수출입 비중과 국가별·품목별 수출입 비중을 분석하여 연도별로 분석하여 살펴보았다. 국가별 비중에서는 수출의 경우 2000년대 초반 미국이 가장 높은 비중을 차지하였으나, 2003년 이후에는 중국이 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 수입은 2000년 이후 중국의 비중이 지속적으로 증가하고 있다. 국가별·품목별 비중은 국내 HS Code에서 방직용 섬유로 분류되고 있는 HS 50 ~ 63번까지의 수출입 통계를 기준으로 분석하였다. 분석결과 과거 1992년 기준에서는 중국, 호주, 미국, 싱가포르, 일본, 홍콩, 방글라데시 등 제품별로 다양한 국가로의 수출입이 이루어졌으나, 2006년에는 모든 제품에서 중국의 비중이 가장 높은 것으로 분석되었다. 이는 최근 중국이 저임금 노동력을 활용한 가격경쟁력뿐만 아니라 기술적 경쟁력도 해외 투자기업의 기술이전을 통해 크게 향상되었기 때문인 것으로 판단되고 있다. 즉, 국내 섬유산업의 수출입 물류구조가 중국으로 집중되어 있으며, 국내 수입증가에 따라 이러한 집중현상은 한동안 지속될 것으로 판단된다.

한편 국내 물류구조를 파악하기 위해 대구·경북지역 섬유산업의 물류구조를 분석한 결과 대구·경북지역의 섬유기업들은 대부분이 중소기업이며, 염색, 제직 등 공정별로 특화되어 원단생산 및 염색작업이 이루어지고, 생산된 원단은 봉제를 위해 서울 및 기타지역으로 이동되고 있다. 특히 수출 물동량은 대부분 포장회사에서 집적된 후 부산항을 통해 운송되고 있다. 또한 개성공단의 경우 물자 반출입에 상당한 시간과 비용이 소요되는 것으로 파악되었고, 등록된 자사차량 및 운송업체를 통해 국내반입이 이루어지고 있다.

4장에서는 섬유 컨테이너물동량을 분석하였는데, 이를 위해 품목별 신고가 보다 정확한 무역통계(MT : Metric Ton)의 품목별 컨테이너 물동량과 해양수산통계상(RT : Revenue Ton)의 품목별 컨테이너물동량을 비교하였다. 해양수산통계의 컨테이너 내용톤 점유비율에서는 1992년 기준 섬유제품이 전체의 25.1%를 점유하였으나, 2002~2005년 기간에는 50% 이상을 점유하고 있는 것으로 분석되었다. 그러나 관세청의 무역통계 기준에서는 2002년 12.7%를 점유하였으며, 2006년에는

8.9%로 대폭 감소하여 통계상의 괴리가 매우 큰 것으로 나타났다. 이러한 이유로 ‘방직용 섬유 및 그 제품’의 중량톤과 운임톤의 비율이 1992년에는 4.3배 수준이었으나, 2005년에는 16.8배, 2006년에는 15.5배의 차이가 발생하는 것으로 나타났다. 그러나 컨테이너 기준으로는 2002년 이후 화물입항료 징수체계를 운임톤 기준에서 TEU 단위로 전환함에 따라 해양수산통계와 무역통계가 연도별로 거의 유사하거나 최근 2~3% 오차만 발생하고 있는 실정이다. 방직용 섬유 및 그 제품의 컨테이너 내용톤의 해양수산통계와 무역통계의 오차가 크게 나타나는 이유는 화물통계상의 문제점으로 선사가 화물코드 입력시 자의적으로 기재된 경우가 가장 많고, 일부 대표품목만을 기재하였을 때, 입출항 통계작성시의 단위 오류 등 때문인 것으로 파악되었다.

지역별 점유비중에서는 2002년 기준 서울지역이 48%로 가장 높은 것으로 분석되었으며, 그 다음으로 경북 16.6%, 경기 11.3%의 순으로 나타났으며, 2006년에는 서울지역이 43.9%로 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 분석되었다. 섬유제품의 항만별 처리실적에서는 부산항이 가장 높은 처리비중을 보이는 것으로 분석되었는데, 2002년 기준 부산항 81.3%, 인천항 13.2%를 점유하는 것으로 분석되었다. 2006년에는 부산항이 71.1%로 소폭 감소하였으며, 이에 반해 인천항은 23.0%로 높은 증가율을 기록하였다.

그리고 섬유류 컨테이너 물동량을 추정해 본 결과 전체 컨테이너에서 차지하는 비중이 1990년대 중반 17%에서 2000년대는 10% 초반대로 점차 감소하였고, 특히 플라스틱 및 고무제품, 의료용품 및 화학제품, 금속제품, 기계 및 운송장비, 농수축산물 및 가공품 등이 방직용 섬유 및 그 제품에 통계상 포함된 것으로 추정되었다.

한편 앞에서 살펴본 물동량 구조와 산업의 전반적인 구조 및 환경변화가 항만 물동량에 미치는 영향을 평가하였다. 우선, 수출입구조가 중국으로 집중됨에 따라서 항만별 물동량 증가율에 변화가 있을 것으로 평가되었다. 미국, EU 등으로의 수출은 감소하고, 중국으로부터의 수입이 증가되는 현상은 부산항의 물동량 증가율에는 (-)의 효과가, 인천항에는 (+)의 효과가 작용되는 것으로 평가되었다. 이는 섬유제품이 항만물동량에서 차지하는 비중이 높은 것에서 기인하고 있으며, 실제 인천항과 부산항의 물동량 증가율은 큰 차이를 보이고 있다. 그러나 최근 FTA 체결과 개성공단의 본격적인 개발에 따라 항만별 물동량에 또 다른 영향을 미칠 것으로 전망된다. FTA 체결은 항만의 수출물동량에 대한 영향이 매우 크며, 대상 국가에 따라 상대적인 차이가 있을 것으로 판단되었다. 미국, EU와는 부산항이 절대

적인 우위를 보이고, 일부 제품에 대해서는 광양항으로의 운송이 가능할 것으로 판단되었으며, 동남아지역으로는 수도권 항만인 인천항과 평택·당진항의 물동량 증가가 지속될 것으로 판단된다. 개성공단은 입주업체 중 섬유업체의 비중이 53%를 차지하고 있으며, 본격적인 입주가 시작되면 섬유업체의 비중은 더욱 증가할 것으로 전망되고 있다. 이러한 개성공단 임가공의 발전은 국내 섬유산업의 활성화 및 섬유 수출입 물동량에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다. 국내에서는 고급 원자재를 공급하는 배후 시장의 역할을 수행하고, 제품 업그레이드를 통한 수출지원 활동을 강화하여 섬유 물동량 창출에 큰 비중을 차지할 것으로 판단된다.

그러나 본 연구의 한계로서는 섬유업체가 전국적으로 광범위하게 분포되어 있어 조사의 한계가 있었다는 점이다. 또한 섬유산업 구조가 공정별, 지역별로 복잡하여 정밀한 조사·분석에 상당한 애로를 겪었다. 섬유기업의 영세성으로 인해 전문물류업체가 조직적으로 이루어지는 경우는 거의 없고, 조사한 바에 따르면 일부 대구공단에서 집단적으로 포장회사를 통해 겨우 집적화된 형태를 띠어 섬유업체의 물류구조의 한계를 들 수 있겠다. 또한 과거 추세에 대한 정확한 반영을 위해서는 해양수산통계와 무역통계 차이의 정확한 분석이 필요하나 무역통계의 과거 수년간의 정확한 품목별 TEU 단위 물동량의 분석이 데이터 수집의 한계로 이루어지지 못한 점이다.

2. 정책제언

1) 컨테이너 내용품의 정확한 통계신고 체계

선사 및 화주업체에서 Port-MIS 신고시 화물품목에 대한 불성실, 자의적인 신고로 인해 방직용 섬유에 대한 화물통계의 큰 차이를 보이고 있다. 이로 인해 항만개발계획에 가장 중요한 물동량 예측에서 품목별 예측치의 오류 발생가능성이 매우 크다 할 수 있겠다. 2002년 이후 무역통계와 해양수산통계상의 컨테이너화물의 TEU 단위 집계는 거의 일치하고 있어 고무적이며, 지난 2006년 3월부터 통관단 일창구시스템(Single Window)을 구축·운영하고 있지만 1년이 지난 현재 이용률은 30~40%대로 아직은 홍보와 적극적인 계도가 부족한 실정이다.

따라서 화물품목에 대해 정확하게 기재할 수 있도록 관계기관에서 적극 홍보

및 수정할 수 있도록 해야 한다. 현재는 잘못된 화물품목을 기재하여도 별다른 패널티를 적용할 수 있는 근거가 미약하여 업체의 자발적인 노력의지밖에 기대할 수 없지만 통계의 중요성을 감안해 패널티 및 강제화 조항으로 개선시키도록 하여야 할 것이다.

2) 품목별 물동량 통계 검증시스템 도입

항만물동량 예측은 우리나라 항만기본계획의 수립에 가장 중요하며, 정확한 분석이 요구된다. 본 연구에서는 방직용 섬유와 그 제품에 대한 물동량 분석을 최근 연도를 중심으로 살펴보았다. 하지만 정확한 물동량 예측을 위해서는 품목별 전체 화물에 대한 정확한 검증 과정이 필요하다. 수출입 통관을 목적으로 하는 무역통계가 100%의 신뢰성을 가진다는 의미는 아니지만 아무래도 품목별 화물에 대한 정확한 집계는 필수적이므로, 해양수산통계와의 차이 검증을 통한 과거 품목별 물동량 흐름에 대한 분석을 통해 정확한 물동량 예측을 위한 과정을 거쳐야 할 것으로 판단된다. 기존 물동량 예측은 해양수산통계를 바탕으로 한 과거 실적치로 이루어져 품목별 물동량에 대한 오류 검증이 제대로 되지 못한 한계가 있을 수 있다. 이는 항만개발계획시 부두의 기능수립에 상당한 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 향후 물동량 예측에서는 이러한 품목별 물동량에 대한 검증과정이 꼭 필요할 것으로 보인다.

3) 섬유기업 U턴을 위한 항만배후단지의 활용방안

섬유산업은 다른 산업과 비교하여 매우 복잡한 공정을 가지고 있으며, 모든 공정들은 분업을 통해 이루어지고 있다. 국내 섬유산업의 공동화 현상이 발생한 이유 또한 노동집약적인 공정들이 대거 해외로 이전함에 따라 산업기반이 약화되었기 때문이다. 따라서 국내 섬유산업의 기반을 구축하고 항만물동량 창출의 안정적인 기반을 확보하기 위해서는 해외에 진출한 국내 섬유기업의 U턴 정책이 시급할 것이다. 해외 특히, 중국으로 진출한 국내 기업은 인건비 상승, 외국계 임가공 기업에 대한 법·제도적 제약 등으로 인한 경영환경 악화로 우리나라로의 U턴을 희망하고 있다. 그러나 이러한 기업의 U턴을 위해서는 우리나라의 기업유치 정책에 대한 변화가 선행되어야 한다. 우선 U턴을 희망하는 섬유기업은 노동집약적인 공정을 주로 하는 봉제·의류 기업이 대다수이기 때문에 저렴한 노동력을 확보하는

것이 가장 중요하다. 그러나 우리나라 외국인 고용정책의 경우 기업당 최대 50명을 고용할 수 있어 실제 봉제기업에서 필요한 노동력의 1/10 수준에 머물고 있다. 실제 이러한 이유뿐만 아니라 우리나라 항만이 화물창출형 항만이 되기 위해서는 많은 기업들을 유치해야 하는데, 이를 위해서도 필수적으로 개선되어야 할 부분이다. 두 번째로 해외진출 섬유기업을 유치하기 위한 클러스터 조성이 필요하다. 섬유산업은 앞서 설명한 것과 같이 다양한 공정이 복잡하게 구성되어 있기 때문에 모든 공정이 한번에 처리될 수 있도록 산업클러스터가 구축되었을 때 그 효과가 더욱 크다 할 수 있다. 따라서 광양항 울촌산업단지가 넓은 배후부지에 섬유관련 산업의 클러스터를 구축하고 유연한 외국인 노동정책을 적용한다면 U턴 기업의 유치를 통한 물동량 향상이 가능할 것이라 판단된다.

참 고 문 헌

〈국내문헌〉

국민경제자문회의, 「중국의 부상 및 동북아 분업구조변화에 따른 우리의 대응전략」, 2006.

관세청, 한국관세무역개발원, 「수출입물류통계연보」, 2004~2006.

이춘근, 과학기술정책연구원, 「중국, 북한의 섬유산업 발전과 우리의 대응방안」, 2003.

김형빈, 「공업포장 산업의 현황과 발전전략」, 2007.

대한상공회의소, 「개성공단의 투자매력도와 우리 기업의 진출전략」, 2005.

산업연구원, 수출입물류 실태조사, 2000.

_____, 「중국의 산업구조 고도화와 글로벌화 전략」, 2006.

_____, 「섬유산업의 국제경쟁력 분석과 정책적 시사점」, 2003.

_____, 「6대 제조업의 물류 및 정보화 현황」, 2006.

_____, 「제조업 인프라 현황조사」, 2006.

_____, 「한국산업의 국제분업패턴 분석」, 2003.

산업자원부, 「섬유산업에 대한 한·미 FTA 영향 및 대책」, 2007.

_____, 부품소재 무역통계 DB(www.pmsd.or.kr), 각 연도.

_____, 「신속대응시스템 구축을 위한 대구섬유산지의 파트너십 모형 개발」, 1999.

섬유패션미래전략기획단, 「섬유·패션 산업의 새로운 도전」, 2003.

정석물류통상연구원, 「FTA 원산지기준의 파급영향 분석」, 2007.

통계청, 광업·제조업 통계조사보고서, 2006.

통일부, 원산지제도 해설 및 마케팅 지원방안, 2007.

_____, 개성공단 사업현황과 과제, 2007.

한국무역협회, 무역통계(www.kita.net)

한국섬유산업연합회, 산업섬유 현황 및 동향, 2007.

_____, 섬유산업통계, 2007.

- _____, 「섬유산업 SCM(QR) 추진현황 및 과제」, 2001.
- 한국섬유개발원, 「지역 합섬직물의 Marketing Supply Chain 구축방안」, 2005.
- 해양수산부, SP-IDC, 각 연도.
- 한국해양수산개발원, 「대량화물유통체제 종합개선방안 연구」, 1993.
- _____, 「수출입 항만물동량 기종점(O/D) 분석에 관한 연구」, 1997.
- _____, 「항만물류 BPR 수행」, 1999.
- 한국교통연구원, 「한·중·일 FTA의 진전이 물류부문에 미치는 영향 분석」, 2005.

방직용 섬유 및 그 제품의 수출입 물류구조와 항만물동량 분석

2007年 12月 27日 印刷

2007年 12月 31日 發行

編輯兼
發行人 李 正 煥

發行處 韓國海洋水產開發院
서울특별시 서초구 방배3동 1027-4

전 화 2105-2700 FAX : 2105-2800

등 록 1984년 8월 6일 제16-80호

組版、印刷/영진인쇄사 ☎(02)734-3713 정가 15,000원

판매 및 보급 : 정부간행물판매센터 Tel : 394-0337