

로하스 섬유산업 특화단지 조성

2007 전북발전연구원 이슈브리핑

2007. 5.



전북발전연구원
JEONBUK DEVELOPMENT INSTITUTE

연구진

- 나상균 전북발전연구원 연구위원
-

이 이슈브리핑의 내용은 연구진의 견해로서
전라북도의 정책과는 다를 수도 있습니다.

목 차

I. 섬유산업	1
1. 전북 섬유산업 현황	1
2. 산업자원부의 섬유산업정책	1
3. 한-미 FTA타결과 섬유산업 경쟁력	3
II. 로하스 섬유특화단지 조성	5
1. 사업의 비전	5
2. 사업의 필요성	7
3. 사업목적	7
4. 사업개요	8
5. 조성 입지	8
6. 주요기반시설	10
7. 자원조달	11
8. 기대효과	12

I. 섬유산업

1. 전북 섬유산업 현황

● 전라북도 산업구조('05년 기준)

- 전북산업구조는 1차산업 10.6% < 2차산업 25.1% < 3차산업 64.3%임
- 1차산업 비율(10.6%)이 전국 평균 3.2% 대비 3.3배에 달해 산업구조의 고도화가 필요함

▶ 1차산업(닥나무경작) ⇒ 2차 산업(섬유제품개발) ⇒ 3차산업(마케팅)

● 전라북도 섬유기업 현황

[표 1] 전북지역의 시·군별 섬유기업 현황

지역 업종	계	시·군별 기업								
		전주	군산	익산	정읍	남원	김제	완주	장수	기타
계	1,030	411	122	259	62	32	34	18	10	82
원사가공	10	3	1	3		1	2			
제작·편직	102	17	2	39	31		3	3	3	4
염색·가공	37	7	1	24	2		3			
봉제 의류	646	314	76	138	15	20	17	9	6	51
기타(비의류)	235	70	42	55	14	11	9	6	1	27

※ 5인 이하 기업체 703개사(68.2%), 자료/한국니트산업연구원

2. 산업자원부 섬유산업 정책

- 2015년까지 “세계 3위 미래 섬유산업”의 비전을 달성하기 위하여 전략 기술의 특성별로 4개 분야를 지정하여 기술개발 등에 집중 투자하여 섬유산업을 육성할 계획임

[표 2] 산업자원부의 섬유산업 추진분야 및 내용

분 야	설 명
고성능 하이테크 섬유	산업용 섬유 제조기술 개발 및 전·후방 산업연계 활용
지능형 스마트 섬유	고부가가치 핵심기술 확보 및 수출산업화 (고 기능성 천연·합섬 복합 섬유기술 등)
LOHAS 패션의류	미래형 패션의류 개발 및 유비쿼터스 환경대응(복합기능성 캐주얼·스포츠섬유개발, 아토피 방지용 쾌적·건강 이너웨어 및 유아·아동복용 섬유)
미래형 신 섬유	6T접목으로 융합섬유 제품개발 및 수요창출(복합구조 설계 하이브리드 섬유, 항바이러스 섬유, 천연소재 섬유화 기술)

- LOHAS 분야의 중점 추진전략은 스트림간 협업 시스템 구축, 디자인·마케팅 강화, 웰빙 섬유 개발 등의 사업을 추진하며 특히 2009년부터는 아토피 방지, 인체 친화형 쾌적 건강 이너웨어, 유아 아동용 섬유와 인텔리젠트 기능성 의류 개발에 집중 투자할 계획임
- 우리 도는 산자부의 기술 로드맵에 맞춰 LOHAS 섬유분야를 선점 특화하여 고부가가치 산업으로 발전시키고자 함

※ 참고 : 대구·경북의 밀라노 프로젝트는 화섬분야를 특화하여 추진하고 있는 사업으로 우리도의 LOHAS 섬유분야와는 차별화됨

3. 한·미 FTA 타결과 섬유산업 경쟁력

● 선진국과 전북의 섬유산업 경쟁력

[표 3] 선진국과 전북의 섬유산업 경쟁력

구 분	전북의 섬유 산업현황	선진국 섬유산업 현황
•생산기반	<ul style="list-style-type: none"> •대부분 영세기업으로 내수위주의 하청 생산구조 •다품종 소 Lot 생산체제 •업체간 협업체제 부족 	<ul style="list-style-type: none"> •Network형 협력체제 구축 •시장중심의 생산시스템 구축 •적극적인 M&A를 통한 경쟁력 강화
•기술·인력	<ul style="list-style-type: none"> •기업의 R&D 투자 미흡 •산·학·연 협동에 소극적 	<ul style="list-style-type: none"> •의류소재의 평가기술 및 고속 재단기술 등의 차세대 생산·공정 시스템 연구개발 •산업용 및 의료용 등의 다양한 섬유소재 개발
•디자인 및 마케팅	<ul style="list-style-type: none"> •전문인력 및 전문유통채널부재 •인프라 취약 •독자적 개발 능력 전무(대부분 OEM생산구조) •마케팅 전략 부족 	<ul style="list-style-type: none"> •해외전시 및 박람회 참가 등의 적극적인 홍보활동을 통한 국제적 Brand 육성 •선순환 구조의 맞춤형 인력배출 시스템 •전문적인 섬유·패션 마케팅 능력을 보유한 유통업체 보유
•정보화	<ul style="list-style-type: none"> •CEO의 관심 부족 •정보화에 대한 투자 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> •DB화 및 표준화 •QR System 보급 •생산·유통정보의 전산화(EDI)

● 한·미간 관세구조

- 미국 섬유의 관세율은 13.1%로 우리나라 9.3%보다 3.8%포인트 높고, 20~32%의 고관세 품목이 섬유 전체 수입 품목의 12.1%에 달함
- 미국시장은 수출국들간의 가격경쟁력이 치열한데, 우리 제품 가격하락으로 우리제품에 대한 미국의 수입수요 확대가 예상된다

[표 4] 한·미간 관세구조 비교

구 분	화섬 원료	섬유사		직물				의류	섬유 전체
		천연 섬유	화섬 섬유	모	면	화섬 섬유	편직물		
한국	6.9	6.9	8.0	13.0	10.0	8.0	10.0	12.9	9.3
미국	4.3	9.0	8.5	24.6	7.6	14.5	11.4	17.9	13.1

● 한·미 FTA 타결에 따른 섬유산업 경쟁력

- 전북 섬유산업은 한·미 FTA로 인해 종합적으로는 득을 보는 것으로 판단 됨
- 임가공 위주의 산업구조로 편중된 전북기업에게 중국 등 해외로 나가던 제조물량이 FTA 원산지 규정에 따라 국내로 리턴하여 지역 내로 유입되는 물량이 많아질 것으로 예상
- 원사제조에서 봉제까지 관련공정을 모두 구축하고 있어 지역 내에 유입된 물량을 단시일에 소화 할 수 있는 장점이 있음
- 인건비 등에 기인한 생산원가가 국내 타 지역에 비해 약 8~10%정도 낮은 관계로 관세 철폐시 타 지역제품에 비해 상대적으로 가격 경쟁력이 있을 것으로 판단 됨
- 그러나, 임가공이라는 한계와 양포워드(Yarn forward)에 따른 생산이익 창출에는 걸림돌 예상 (업계 : fabric forward 주장)

▶ 한·미 FTA를 기회로 삼아 내의류 등 이너·언더웨어 제품을 중심으로 기능성 천연섬유 소재·제품을 집산지화하고 다양한 기술개발로 고부가가치 산업구조로의 전환이 필요함

한·미 FTA 타결 주요내용

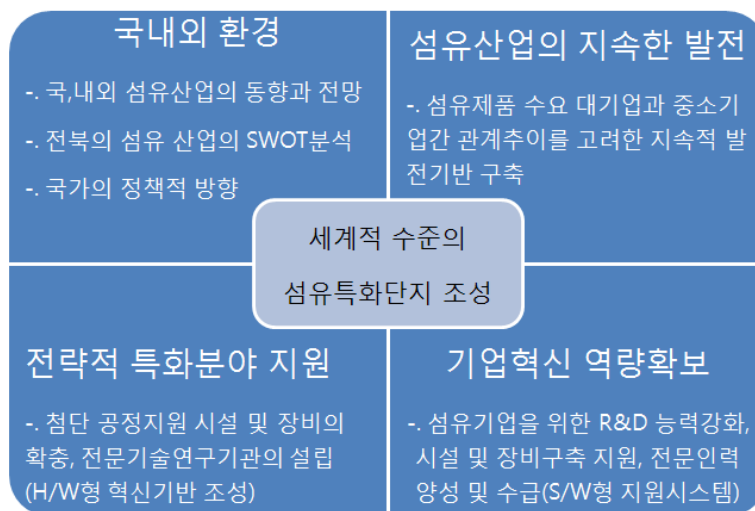
- 對미 섬유수출 전품목 86%, 수입액 60%에 대해 즉시 관세철폐
- 원산지 기준(Yarn Forward)적용 예외 인정
 - 예외품목 : 린넨, 리오셀, 레이온, 여성재킷, 남성셔츠
- 제3국산(특히 중국) 섬유의 對미 우회수출 방지장치 도입
- 특혜관세로 수입증가 피해 발생 대비 『섬유특별세이프가드』 도입

II. 로하스 섬유특화단지 조성

1. 사업의 비전

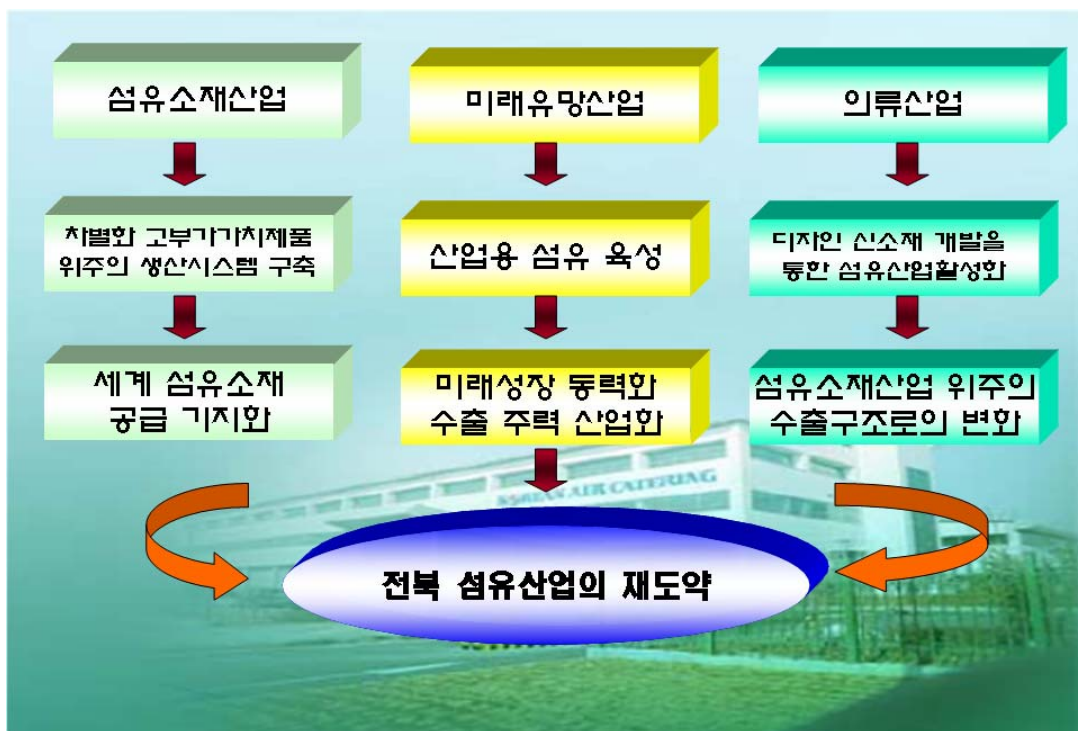
□ 사업의 비전

- 세계적 수준의 고기능 섬유제품의 국가 거점형 단지를 형성 : 단순 생산 기능을 초월하여 연구개발, 생산, 마케팅 등 최적의 종합적인 집적화 공간을 창출
- 국내외 섬유산업의 동향과 전망, 국가의 정책적 방향, 전북의 섬유산업 강점과 기회 및 위기와 약점, 섬유제품 수요 대기업과 공급 중소 기업간의 관계 변화 추이 등을 고려하여 지속적 발전 기반을 구축할 수 있어야 함
- 이를 위해 전략적 특화분야의 섬유특화 전문단지 조성, 첨단 공정지원 시설 및 장비의 확충, 관련 지식창출을 선도할 전문기술연구기관의 설립 등의 H/W형 혁신기반을 조성하고 이들 기관간의 연계시스템을 구축 및 운영
- 또한 기업의 혁신역량 확보를 위한 R&D 능력 강화, 시설 및 장비 구축 지원, 정보화, 전문인력 양성 및 수급, 마케팅, 산·학·연 간 상호 연계협력체제 강화 등 S/W형 지원시스템의 고도화를 추진



[그림 1] 섬유특화단지 조성을 위한 비전

- 전북은 국가거점형의 로하스 섬유산업밸리를 조성하여 세계적 제조업 집적지인 중국에 핵심 섬유제품을 공급한다는 기본전략을 추진
- 전북이 로하스 섬유특화단지를 효과적으로 조성하기 위해서는 단순 가공 및 생산 수준에 머물러있는 전북 섬유산업의 구조를 고도화하고 경쟁력을 향상시키는 것이 요구됨
- 이를 위해서는 섬유산업의 전통기술에 신기술을 접목시켜 익산~전주의 관련 산업단지를 고부가가치의 핵심 로하스 섬유특화 전문단지로 전환시키는 것이 필요함
- 또한 국가 및 지역차원의 미래성장 동력으로 중점 육성시킬 대상 분야를 선정하고 전략적으로 차별화하여 집중, 육성시켜야 함
- 섬유산업의 클러스터를 조성하고 첨단기술을 보유한 다국적 기업과 국내 대기업과 중핵기업들을 클러스터 내에 적극적으로 유치시키는 전략을 전북의 기업유치 핵심전략으로 추진
- 첨단기술을 보유한 선진국의 섬유 제조업체를 전북지역으로 유치하기 위한 전문 집적화단지 조성을 추진
- 하이테크형 섬유기업 분야의 핵심기술을 보유한 벤처기업을 적극 발굴하고 전문기업으로 육성



[그림 2] 전북 섬유산업의 재도약분야

2. 사업의 필요성

- 2006년 12월 현재, 전라북도는 3개의 국가산업단지와 10개의 지방산업단지, 그리고 1개의 도시첨단산업단지가 조성되었거나 조성중에 있음
 - 국가산업단지는 군산, 익산에 위치해 있고, 지방산업단지는 정읍에 3곳, 전주와 완주지역에 각각 2개, 익산, 김제, 군산에 각각 1개씩 위치하고 있음
- 전라북도 산업단지의 분양률은 84.4%로 국가산업단지가 75.7%, 지방산업단지가 94.5%를 보이고 있음
- 2006년 9월 말 현재, 전라북도에는 33개의 농공단지가 조성되어 있고 5개의 단지가 조성중이며, 537개의 사업체에 9,288명이 고용되어 있음
 - 전주를 제외한 13개 시군에 6,031천 m^2 의 지정면적 중 4,113천 m^2 면적이 분양대상이며 김제 6개, 정읍·남원 각 5개를 비롯하여 각 시·군에 1~6개의 단지가 조성되어 있음
- 섬유산업의 창업기업 및 이전기업이 산업발전의 주요부문으로 등장하게 되어 앞으로는 대규모의 생산설비에 의해 생산활동을 수행할 수 있는 공간이 필요

3. 사업목적

- 섬유특화단지 조성으로 신규 산업용지의 수요가 크게 증가 할 것으로 예상 되지만, 전라북도의 기존의 산업단지는 분양이 완료되는 상황으로 산업용지의 부족이 예상되고 있음
- 산업단지 분양가능 면적이 현재 99만 m^2 이나 연간 평균 신규 소요면적이 66만 m^2 으로 2008년 이후에는 부족할 것으로 전망되어 이에 대한 대비가 요구됨
 - 이러한 제약요건과 함께, 전라북도에는 로하스 섬유특화단지 조성을 위한 산업단지의 공급 부족으로 많은 섬유산업 기업들을 유치하여 지속적인 지역발전을 도모하는 데는 한계가 있음
 - 따라서 향후 환경 친화적인 중규모의 산업단지를 조성하여 미래지향적 분야의 섬유 산업체를 적극 유치함으로써, 『섬유산업의 메카』의 거점을 조성

4. 사업개요

- 위 치 : 익산~전주를 연계한 섬유산업의 광역적 벨트 내의 최적입지에 조성
- 규 모 : 100만평(3,305,800m²)
- 사 업 비 : 298,733백만원
(국비: 24,795백만원, 지방비(시·군비): 273,938억원)
- 추진주체 : 전라북도, 대상 시·군
- 사업기간 : 2008~2012년(5년간)

5. 조성입지

- 『섬유특화산업단지』는 전북의 익산~전주 지역 내의 주요 거점들을 중심으로 통합공간을 형성하여 광역적으로 조성하되, 『섬유특화산업단지』는 로하스 벨리 조성사업의 세부 단위사업의 하나로서 미래지향의 섬유산업체와 유관 지원기관을 집중 유치, 집적화하기위하여 추진
- 전라북도 내 여러 지역을 대상으로 입지후보지를 선정하여 장·단점을 검토하고, 비용, 위치, 조성 용이성 등의 면에서 가장 적합한 입지를 선정하되 다음과 같은 3개안을 고려할 수 있음
 - 1안 : 기존에 조성된 산업단지 중에서 최적입지를 결정
 - 2안 : 신규로 조성하되 익산~전주를 연계한 광역적 벨트 내의 거점지역들의 특화분야를 고려하여 분산 조성
 - 3안 : 신규로 조성하되 익산~전주를 연계한 광역적 벨트 내 단일지역에 집중하여 조성
- 상기 1안의 경우에는 전술한 바와 같이, 현재 지역의 분양가능 면적과 연간 신규소요면적을 고려할 때, 본 사업이 본격적으로 추진되는 2008년경에는 가용면적이 부족할 것으로 예상되어 기존 조성단지를 활용하는 것 보다는 신규로 조성하되 2안과 3안을 검토
- 특히 해당 시·군에서 추진하고 있는 산업단지 조성계획을 고려하여 섬유산업 집적화단지를 조성하는 방안 추진

- 따라서 각 시·군에서 조성하고자하는 산업단지의 일부를 집적화단지로 지정하고 해당 시·군에 조성을 일임
- 선정된 적정입지를 중심으로, 그 중 얼마만큼을 개발하여야 할 것인지를 섬유산업 기업 수요를 감안하여 조정
- 기존 산업단지 및 농공단지와의 연계
 - 전북의 농공단지는 분양가면에서 국가산업단지나 지방산업단지 분양가의 1/3 이하로 매우 저렴한 수준이어서 가격경쟁력이 있음
 - 농공단지 입주기업들의 경쟁력을 제고하기 위해서는 단순 완제품, 단순 노동집약적 업종에서 탈피하여, 고부가 섬유업종 중심으로 유치
 - 기존의 섬유산업 기업들은 신규 섬유특화 산업단지 등과 연계, 관련 업종을 계열화함으로써 전문단지로 육성
- 계획입지 위주로 공급
 - 환경보호 및 교통소통을 위하여 계획입지 위주로 공급하며, 이를 위해 산업단지의 전문화·복합화 유도, 산업단지의 적시적소·저가 공급과 이를 위한 산업입지정보망의 효율적인 운영방안을 강구
 - 장기적으로 산업단지 외의 공장밀집지역을 계획입지에 준해 관리하는 방안을 강구하고 개별입지에 대한 환경기준을 강화
- 레저휴양과 연계한 「지역복합 개발지구」 추진
 - 2005년 2월 건교부는 「지역균형개발 및 중소기업육성에 관한 법률」 개정안을 통해, 지역개발사업을 단편적인 개발사업방식 보다는 다양한 단지기능과 기반시설 등을 연계하여 개발하는 Network형 종합개발방식에 의한 「지역복합개발지구」를 신설하도록 함
 - 향후 전라북도는 잘 보존된 자연환경을 활용한 산업단지의 조성과 함께, 외부로부터 유입된 인구가 정착할 수 있도록 하기 위해서는 그 인근에 레저·휴양이 가능하도록 「지역복합개발지구」로 조성하는 것이 바람직할 것임
 - 동 지구는 주거·산업·연구·문화·관광단지 및 기반시설을 상호연계하여 종합적으로 개발하는 사업지구(제33조2 제1항 제5호)를 의미함

6. 주요기반시설

사업명	사업내용
● LOHAS 섬유산업 애로기술 지원사업	<ul style="list-style-type: none"> • LOHAS 섬유제품관련 애로기술 해결 • LOHAS 섬유제품관련 응용기술개발 자금 • LOHAS 섬유제품 세계일류 핵심기술 개발 자금 • 지역기업의 세계 일류화 촉진 및 기업 기술개발능력 제고
● 기능성 의류소재 신뢰성 평가센터	<ul style="list-style-type: none"> • 신뢰성 평가 인프라 구축 및 시스템 개발 • 국내외 대표적 기능성 의류소재 신뢰성 평가 인증 기관설립
● 천연 향균 섬유소재 개발 사업(R&D)	<ul style="list-style-type: none"> • 식물성 천연향균 물질 추출기술 및 응용기술개발 • 향균 기능성 Hybrid 섬유제조기술 및 고감성 의류제품 개발
● 환경 친화형 섬유 가공제 개발 사업(R&D)	<ul style="list-style-type: none"> • 환경·인체 친화형 천연물 유래 신규 가공약제 개발 • 환경 친화형 가공제 및 조제의 개발 및 기술이전사업
● LOHAS 종합무역센터	<ul style="list-style-type: none"> • 무역센터, 컨벤션 센터, 기술거래소, 물류창고 등 부대시설 건립 • 무역관련 행정, 법률, 정보, 기술, 통신 등 서비스 제공 • 외국 무역바이어 또는 행사 참가자용 게스트하우스 조성 • LOHAS 섬유 무역관련 각종 행사 유치
● 닥섬유 니트·패션	<ul style="list-style-type: none"> • 닥 섬유제품 개발(공용 시험장비 도입) • 닥 섬유제품 디자인 개발 및 브랜드화 • 닥 섬유제품의 마케팅 및 스트림간 유통체계 구축 클러스터 구축

자료: 전라북도 투자유치국 기업지원과

7. 재원조달

● 재원조달방안

- 산업단지 조성 시 토지매입비, 부지조성비, 예비비 등은 연도별로 상기와 같이 투입함. 현행 산업단지의 재원조달은 단지의 조성 주체(도, 시·군)에 있으므로 이에 소요되는 재원은 지방비(시·군비)에서 분담

● 개발방식

- 공영개발방식은 지역개발사업의 일관성 유지, 저렴한 분양가, 개발이익의 공공 귀속, 단지개발의 공신력 등의 장점이 있음
- 민간개발방식은 투자재원 조달의 용이성, 수요자 중심의 용지공급, 공사기간의 단축 등과 같은 장점이 있음
- 합동개발방식은 민간의 자본력과 공공부문의 행정력을 활용함으로써 공사기간의 단축과 공사비 절감, 인·허가에 따른 민원처리의 효율성 등과 같은 이점을 기대할 수 있음
- 민간개발방식과 합동개발방식 모두 민간부문의 적극적인 참여가 수반되어야 하는데, 전라북도 지역의 입지여건을 감안했을 때 자본력을 구비한 대규모 기업의 단지개발 사업참여 가능성은 매우 낮은 것으로 판단됨

● 공영개발방식 선정

- 산업단지 개발사업은 사업에 소요되는 비용이 다른 토지개발사업에 비해 많은 반면, 투자 위험성은 택지개발 등 타 토지개발사업에 비해 상대적으로 높음
- 산업단지 개발사업의 특성과 민간의 사업참여가 개발에 따른 기대수익이 높은 지역부터 이루어진다는 점을 감안한다면 공영개발방식을 채택하는 것이 바람직하다고 판단됨
- 2005년 2월 건교부는 「지역균형개발 및 중소기업육성에 관한 법률」 개정안을 통해, 지역개발사업을 단편적인 개발사업방식 보다는 다양한 단지기

능과 기반시설 등을 연계하여 개발하는 Network형 종합개발방식에 의한 「지역복합개발지구」를 신설하도록 함

8. 기대효과

- 로하스 섬유특화 단지 조성을 위한 집적화단지의 조성은 지역경제 활성화 및 경제활동인구 유입을 위한 교두보로서의 역할을 하며, 지역 내 지속적 성장동력 확보에 크게 기여
 - 현대화되고 친환경적인 동 단지의 조성과 연구 지원 기능 강화 시 지역 이미지의 개선은 물론, 레저·휴양과 섬유산업의 연계를 통한 성장엔진을 확보할 수 있을 것으로 보임
- 산업단지 내에 섬유사업의 주력산업이 입지할 경우, 관련 연구소와 대학의 유치도 가능
 - 특히 대학의 단지 내 유치는 입주기업과의 산학연 공동프로젝트의 수행 및 근로자의 교육·훈련 등을 통해 기업의 기술수준을 한 단계 향상시킬 수 있을 것임
 - 이러한 지역 내 고등교육기관 혹은 부설연구소가 산업단지 내에 입주하여 기업들과 공동연구를 수행
- 특화단지 내 섬유산업을 중심으로 관련 정부출연연구소를 유치하고, 연구활동에 필요한 다양한 연구지원시설을 설립할 경우 사업의 효율성을 제고할 수 있음
 - 섬유산업의 입지여건은 크게 개선될 것이며, 이 경우 산업단지와 연관성이 높은 정부출연 연구소의 유치 혹은 분원설립 등을 통해 기업들의 연구능력 향상
 - 특화단지를 중심으로 생산, 연구, 교육을 집적시킴으로써, 기술이전 활성화 및 인적·물적 교류 활성화를 통해 산·학·연 유대관계를 강화할 수 있을 것임