

# 그 누가 Peak-Out 소리를 내었는가?

## 1. 기업 분석

## 2. 스판덱스, 누구냐 넌!

- 2.1 스판덱스 산업
- 2.2 논리 전개 방식 소개
- 2.3 스판덱스 Q: 앞으로도 견고
- 2.4 스판덱스 P: 재고일수 하방, 높아질 가격!
- 2.5 BDO 가격 하락 중, C는 감소! 겹경사

## 3. 스판덱스 겹경사의 최고 수혜주! 나야 나!

- 3.1 PTMEG 자급률 우리가 최고
- 3.2 기능성 스판덱스 시장의 최강자
- 3.3 세계 곳곳에 위치한 동사의 스판덱스 공장

## 4. Issue and Risk

## 5. Valuation: RIM Valuation Method

## 6. 투자전략

### <Earning Table>

(단위: 백 만원)	2018	2019	2020	1Q21	2Q21E	3Q21E	4Q21E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
매출액	3,359,086	5,983,145	5,161,617	1,618,201	1,747,291	1,860,776	1,914,967	7,141,334	7,901,834	7,322,781	6,921,634	6,849,427
YoY(%)		78.1%	-13.7%		8.0%	6.5%	2.9%	38.4%	10.6%	-7.3%	-5.5%	-1.0%
매출원가	3,103,320	5,419,332	4,663,097	1,312,093								
매출총이익	255,766	563,813	498,520	306,108								
GPM(%)	7.6%	9.4%	9.7%	18.9%								
판매비와관리비	123,368	227,192	217,078	55,381								
연구개발비	7,345	13,708	14,882	3,931								
영업이익	125,052	322,913	266,560	246,797	310,463	382,246	417,714	1,354,901	1,522,737	1,368,815	1,229,139	1,191,990
OPM(%)	3.7%	5.4%	5.2%	15.3%	17.8%	20.5%	21.8%	19.0%	19.3%	18.7%	17.6%	17.4%
기타수익	16,903	31,333	29,740	6,029	688	688	688	21,618	18,834	18,834	18,834	18,834
기타비용	14,947	27,983	23,321	792	7,807	7,807	7,807	24,823	24,823	24,823	24,823	24,823
금융수익	54,538	113,780	179,241	29,603	625	750	900	31,879	31,879	31,879	31,879	31,879
금융비용	133,078	209,965	228,665	42,887	7,800	7,020	6,318	64,027	64,027	64,027	64,027	64,027
법인세차감전순이익	48,468	230,078	223,554	238,749	296,169	368,857	405,177	1,319,548	1,484,599	1,330,677	1,191,001	1,153,852
법인세비용	16,969	108,056	55,282	58,635	72,737	90,588	99,508	324,070	364,605	326,803	292,500	283,376
당기순이익	31,498	122,023	168,272	180,114	223,432	278,269	305,669	995,478	1,119,994	1,003,874	898,501	870,476
지배기업의 소유주지분	21,244	93,087	136,797	140,172	173,883	216,559	237,883	774,717	871,620	781,252	699,246	677,436
비지배지분	10,254	28,936	31,475	39,943	49,549	61,710	67,786	220,761	248,374	222,623	199,255	193,040

### Rating

**Buy**

목표주가: 975,000 원  
 현재주가: 710,000 원  
 상승여력: 37.3%

### 12M 주가추이

시가총액 3 조 727 억원



### Balance sheet data

순자산	8,870 억원
PBR	4.19 배
ROE	41.43%
ROA	5.56%

### Earning data

PER	11.99 배
12M EPS	31,610 원
당기순이익	1,683 억원
영업이익	2,666 억원
영업이익률	5.16%
EV/EBITDA	4.42 배

### 주요 주주

(주)효성	20.32%
조현준	14.59%
조석래	8.19%

### SMIC

- 42 기 강상헌
- 42 기 박솔우
- 43 기 신승연
- 43 기 최형준
- 43 기 최희창

# 1. 기업분석

## 1.1 기업개요

### 섬유 사업 부문의 강자 동사

효성티앤씨는 2018년 주식회사 효성으로부터 인적분할한 기업으로 **섬유와 무역 사업**을 주 사업으로 영위하는 기업이다. 두 사업부문의 매출 비중은 비슷하지만, 스판덱스가 포함된 **섬유사업 부문의 영업이익 비중이 92%**에 이른다. 동사가 전세계 스판덱스 시장점유율 1위 업체라는 점을 고려할 때, 동사는 '세계 최고의 스판덱스 기업'이라고 기억하는 것이 바람직하다.

## 1.2 재무분석

### 1.2.1 매출액, 영업이익, OPM

### 스판덱스가 견인한 동사 OPM의 성장

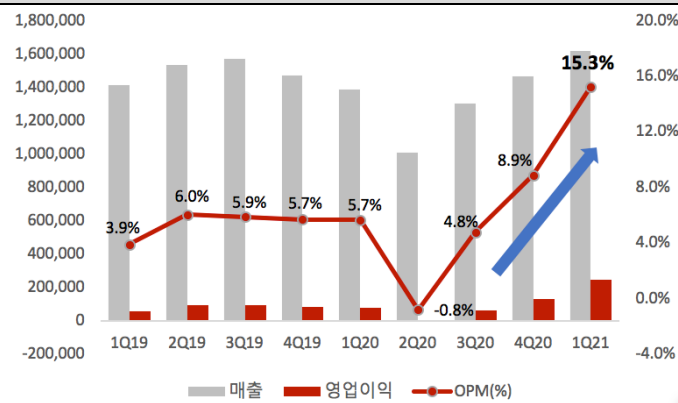
사업부문별 매출과 영업이익을 알아보기 전에 동사의 전사적인 재무 상황을 살펴보자. 동사의 매출은 **2020년 들어 꺾였으나 빠르게 회복하여 2021년 1분기 현재** 코로나19 이전 수준을 넘어섰다. (1Q21 기준 분기매출액 1조 6,182억원) 특히 영업이익률(OPM)의 증가세가 가파르다. 동사의 OPM의 경우 2019년 약 6% 수준을 유지하였으나 2Q20 -0.8%이라는 저점을 찍은 후 15.8%까지 급등하였다. 후술하겠지만 **동사 OPM의 성장은 스판덱스가 견인하였다는** 점을 눈여겨 볼 필요가 있다.

### 1.2.2 부채비율

### 부채비율의 개선

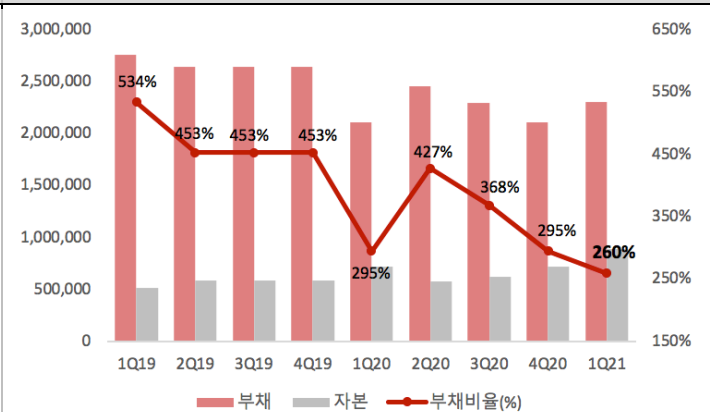
동사는 그간 450%가 넘는 높은 부채비율이 문제점으로 지적되어왔다. 하지만 현재 **부채비율은 동사의 이익 증가세에 힘입어 가파르게 감소 중**이다. 2019년 450%를 상회한 부채비율은 2Q20을 기점으로 감소하여 1Q21 기준 260%를 기록하였다.

그림 1-1. 매출액/영업이익/OPM 추이 (단위: 백만원)



출처: 동사 사업보고서, SMIC 2팀

그림 1-2. 부채비율 감소 중 (단위: 백만원)



출처: 동사 사업보고서, SMIC 2팀

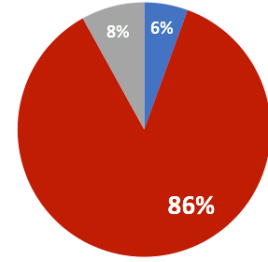
## 1.3 사업부문 파헤치기

동사는 크게 섬유 사업과 무역 사업을 영위하고 있다. **섬유 사업에서는 섬유의 소재인 원사를 생산한다.** 동사가 생산하는 원사는 스판덱스, 나일론, 폴리에스터이다. **무역 사업에서는 철강재와 화학제품을 수출입한다.** 매출비중은 섬유와 무역 부문이 각각 51%, 49%

로 비슷하다. 하지만 영업이익 비중은 큰 차이가 난다. 섬유사업부문이 총 영업이익 중 92%를 차지하고 있다. 동사가 집중하고 있는 사업은 섬유 사업이라는 것을 알 수 있다.

그림 1-3. 동사 사업부문 (매출, 영업이익 비중은 1Q21 기준)      그림 1-4. 사업부문별 영업이익 비중

사업부문	사업 내용	매출비중	영업이익비중
<b>섬유</b>	<b>섬유소재인 원사 생산</b>	<b>51%</b>	<b>92%</b>
스판덱스	스판덱스 원사 생산	36%	86%
나일론/폴리에스터	나일론 및 폴리에스터 원사 생산	16%	6%
<b>무역 및 기타</b>	<b>철강재, 화학제품 수출입 등</b>	<b>49%</b>	<b>8%</b>
철강	철강 제품 수출입	-	-
화학	화학 제품 수출입	-	-
기타	LED 사업, 세빛섬 운영	-	-



출처: 동사 사업보고서, 하나금융투자, SMIC 2팀

출처: SMIC 2팀

1.3.1 섬유 사업부문

동사의 섬유 사업

동사는 스판덱스원사, 나일론원사, 폴리에스터 원사를 생산하여 판매한다. 섬유 원사의 원재료인 PTMEG, MDI, 카프로락탐, TPA, BDO 등은 BASF, Dairen, 롯데케미칼 등의 화학 업체로부터 구입한다. 다만 동사는 스판덱스의 원료로 쓰이는 PTMEG 수직계열화에 성공하여 필요량의 80% 이상을 자급하고 있다. 동사가 생산한 원사는 원단 가공 업체나 의류 제조 OEM/ODM 업체를 거쳐 최종적으로는 나이키, 아디다스, 롤루레몬과 같은 의류 유통 업체에게 판매된다.

그림 1-5. 동사 섬유 사업 부문      그림 1-6. 섬유, 의류 산업 Value Chain

섬유 원사	브랜드 이름	예시
스판덱스	Creora	
나일론	Miphan	
폴리에스터	askin, cotna 등	



출처: 동사 홈페이지, SMIC 2팀

출처: SMIC 2팀

섬유 사업부문은 총 매출의 50% 정도를 차지 하지만, 영업이익은 90% 이상을 차지하는 사업부문이다. 특히 스판덱스 원사는 총 영업이익 대비 86%의 영업이익을 발생시키는, 매우 중요한 제품이다. 동사의 스판덱스 Capa는 2021년 기준 31.1만 톤으로 글로벌 capa 101만 대비 30%가 넘는 점유율을 보유하고 있다. 동사의 최근 높은 영업이익은 스판덱스로부터 기인되었다. 스판덱스에 대해서는 2.1 에서 자세히 후술할 것이다.

**동사의 무역 사업****1.3.2 무역 사업부문**

무역 사업부문에서는 국내 주요 철강업체들의 제품과 철강 관련 원부자재 및 철강재 가공설비, 그리고 석유화학이나 정밀화학제품 및 원료 등을 수출입하고 있다. 무역 사업부문은 총 매출의 50% 정도를 차지 하지만, 영업이익은 10% 미만을 차지하기 때문에 동사의 수익성에 기여하는 정도가 낮다. 외에 동사는 LED 기반의 에너지솔루션과 LED영상 정보디스플레이를 제공하는 사업과 반포한강공원에 위치한 세빛섬을 운영하는 사업 또한 영위하고 있으나, 매출이나 이익에서 차지하는 비중은 크지 않다.

이렇게 동사는 섬유 사업, 그 중에서도 스펀덱스 사업 부문에 실적이 좌우된다고 할 수 있다. 따라서 동사의 실적을 예상하고, 투자결정을 하기 위해서는 스펀덱스 사업부에 대한 이해가 필수적이다. 그렇다면 스펀덱스 산업에 대해 알아보자.

## 2. 스판덱스, 누구나 넌!

### 2.1 스판덱스 산업

#### 2.1.1 스판덱스란?

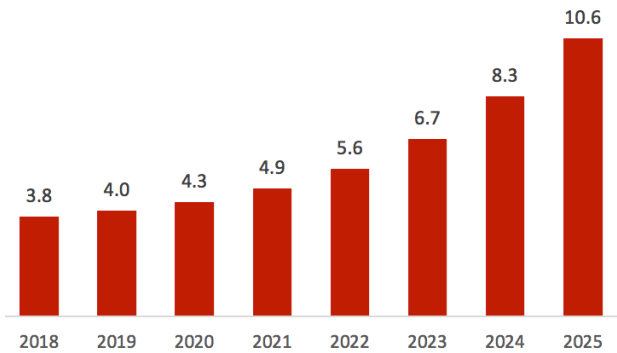
**스판덱스**  
= 탄성을 높여주는  
섬유 원사!

스판덱스(Spandex)는 섬유산업에서 가장 고부가가치를 지닌 섬유로, '섬유의 반도체'로 불린다. 1959년 미국 듀폰사에 의해 상업화되어 1962년부터 본격 생산되기 시작했다. 대한민국에서는 1979년 태광산업이 일본의 도요보 사의 기술을 도입하여 대한민국 최초로 생산하기 시작하였다. 석유 화합물인 **폴리우레탄이 주성분**으로, 기존 고무줄에 비해 약 3배의 강도를 가진다. 원래 길이의 5~8배나 늘어날 수 있으며, 고무줄보다 가볍고 원래의 탄성을 유지하는 특성이 뛰어나다.

**스판덱스 사용처?**  
운동복, 속옷, 수영복  
→ 운동복 10~15%  
→ 일반의류 2% 함유

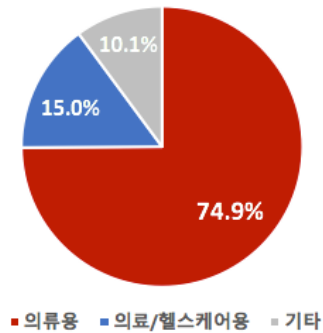
스판덱스는 **운동복, 여성의 속옷이나 수영복, 스타킹, 기저귀** 등에 주로 사용되지만 청바지, 정장, 신발 등의 일반 의류 제품군에서도 평균적으로 2% 포함되어 착용감을 향상시킨다. 점점 착용감이 좋은 의류에 대한 수요가 높아지고, 스판덱스 함유율이 높은 제품군의 유행에 따라 스판덱스 수요는 급증하는 추세에 있다.

그림 2-1. 글로벌 스판덱스 시장규모 (단위: \$billion)



출처: Adroit Market Research, SMIC 2팀

그림 2-2. 스판덱스 용도별 소비 비중 (2018년 기준)



출처: 언론보도종합, SMIC 2팀

**글로벌 스판덱스 시장**  
→ 꾸준히 성장,  
앞으로도 쑥 성장!

#### 2.1.2 스판덱스 산업 전망

글로벌 스판덱스 시장은 빠르게 성장한다. 스판덱스의 사용처는 약 75%가 의류이다. 특히 스판덱스는 운동복이나 수영복 등 스포츠, 또는 애슬레저류에 혼용률이 높다. 운동과 건강에 대한 관심이 높아짐에 따라 애슬레저룩이 일상화되고, 이에 따라 스판덱스에 대한 수요 또한 증가하고 있다. **글로벌 스판덱스 시장은 2019년 기준 40억 달러 규모이며, 2025년에는 106억 달러 규모로 성장할 것으로 전망된다.**

#### 2.1.3 높아지는 스판덱스의 수요!

스판덱스 시장이 빠르게 성장한다는 것에 의구심이 들 수 있다. 스판덱스가 레깅스와 같은 운동복에 많이 들어간다는 것은 알지만, 과연 레깅스가 그렇게 많이 팔릴까 하는 생각이 들 수 있다. **하지만 스판덱스의 사용처는 굉장히 다양하다.** 또한, 대부분의 사용처에서의 높은 수요가 기대된다. 우선 스판덱스의 주요 전방 산업 및 사용처를 알아보자.

스판덱스 수요 비중  
 의류: 74.9%  
 의료: 15.0%  
 기타: 10.1%

2018년 시장 조사 기준 스판덱스는 의류향이 74.9%, 의료 및 헬스케어향이 15.0%, 그리고 기타가 10.1%이다. 일반 의류는 일반적으로 스판덱스 혼용률이 2%이며, 운동복은 그 비중이 10~15%이다. 스판덱스는 신축성이 뛰어나기 때문에 운동복 등 애슬레저룩이 더 높은 비중으로 섞이지만, 양말과 모자 등 신축성이 없어 보이는 의류조차 스판덱스는 혼용된다.

스판덱스는 의류 외에도 마스크나 방호복, 그리고 붕대와 같은 의료 및 헬스케어 제품에도 쓰인다. 마스크의 귀걸이 끈에 쓰이는 스판덱스는 코로나19로 인해 의료향 수요가 증가했다. 또한 스판덱스는 신축성이 중요한 기저귀 등의 제품에도 높은 비율로 혼용된다.

그림 2-3. 스판덱스 용도별 수요



출처: 신영증권

스판덱스 평균혼용률  
 = (신규생산 스판덱스)  
 / (신규생산 전체원사량)

글로벌 조사전문기관 비즈니스와이어에 따르면 2019년 기준 글로벌 스판덱스 수요는 연 6~7%의 성장률을 보이고 있다. 일반 의류 점유의 성장률이 2~3%라는 점을 고려하면 높은 편이다. 이러한 높은 성장률은 전체 의류 시장에서 높아지는 스판덱스의 평균 혼용률로 설명할 수 있다.

스판덱스 평균혼용률,  
 점차 높아질 것!  
 → 견조한 수요 보여줌

전세계에서 새로 생산되는 모든 원사 중 스판덱스 원사의 비율을 스판덱스 평균 혼용률이라고 하자. 아래의 이유로 스판덱스의 평균 혼용률은 점차 높아질 것으로 전망되고, 이는 스판덱스의 견조한 수요를 보여주는 지표이다.

첫째, 전세계적으로 웰빙 문화에 대한 관심이 높아지면서 스포츠웨어와 일상복의 경계를 허문 패션 트렌드인 애슬레저(운동+여가) 웨어의 시장이 확대되고 있다.

Why 높아집?

1. 애슬레저웨어 Up
2. 이지웨어 Up
3. 추가적 업사이드

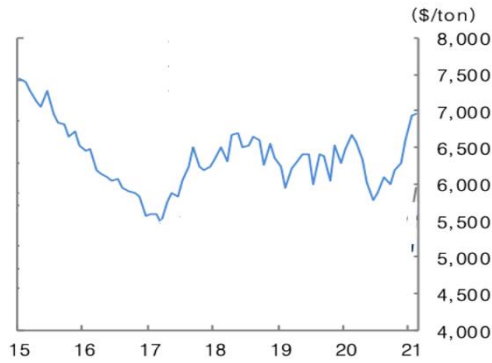
둘째, 일반적인 의류에서도 이지웨어 등의 편하고, 신축성이 좋은 기능성 의류에 대한 수요가 높아지고 있다.

셋째, 추가적으로 남성용 레깅스 시장, 성인용 기저귀 시장 등의 성장으로 추가적인 스판덱스의 업사이드가 존재한다.

그리고 이러한 운동복 트렌드에 대한 수요가 작년말부터 폭발적으로 증가하며 스판덱스 가격 또한 크게 상승했다. 화섬섬유협회에 따르면 올해 3월 스판덱스의 가격은 작년 말

대비 68% 오른 가격이고, 가격 상승추세는 계속 이어져 5월 21일 기준 85000 위안화(약 13340달러)를 기록하고 있다.

그림 2-4. 40D 스판덱스 가격 변화 추이(2015-2021)



출처: CCF Group, SMIC 2팀

그림 2-5. 5월 3주차 스판덱스 가격. (단위: \$/ton)

	Weekly Average	Forecast
20D*	85,000	↗
20D, melt-spun	65,000	↗
30D*	76,500	↗
40D*	65,100	↗
70D	64,840	↗

출처: SMIC 2팀

앞서 기업 분석에도 서술했듯 동사의 스판덱스는 총 영업이익 대비 86%의 이익을 발생시키는 매우 중요한 위치를 가지고 있는 사업부문이다. 이렇게 높아지는 수요와 그에 따라 상승하는 스판덱스의 가격은 동사의 1분기에 현저한 성장세를 시현했다. 매출액이 10% 대 확대된 가운데, 흑자는 무려 전년 동기의 3배 넘게 몸을 키웠다.

이러한 어닝 서프라이즈에 따라 동사의 실적과 주가가 '피크 아웃(Peak out·고점 통과)'라는 걱정 또한 존재한다. 하지만 본 보고서는 이하 펼쳐질 논의를 통해 스판덱스가 견인한 현재의 실적이 피크 아웃이 아닐 뿐더러, 오히려 더욱 상승할 것임을 강력히 주장한다.

**논리 전개 방식 소개: 스판덱스 재고일수와 가격데이터를 활용!**

- 스판덱스 수요
- > 불확실, 계획적X
- > 재고일수가 중요

스판덱스는 대부분의 화학제품과는 달리 전방이 매우 다양하며 실제 수요가 소매판매와 직접적으로 연관되어 있어 수요가 계획적이지 않으며 변동이 크다. 이러한 불확실성 때문에 시장에서는 재고 일수를 중요한 변수로 고려한다. 실제로 이는 스판덱스 가격에 영향을 미칠 것으로 예상된다.

- 현재 가동률 100%
- > 수요 견조하다면
- 수급 상황 유지

또한 현재 스판덱스 공장 가동률은 100%이므로 당분간 추가적인 공급이 없는 상황에서 수요가 견조하다면 지금의 수급 상황은 최소한 유지될 것이고, 이 상황이 가격에 영향을 미칠 것이다.

이러한 아이디어를 바탕으로, 중국 시장의 스판덱스 재고일수와 가격 데이터를 활용해 지금의 스판덱스 상황이 Peak-Out이 아님을 다음과 같은 논리 전개를 통해 밝히고자 한다.

① P, Q 측면

- ㄱ. 스판덱스 재고일수는 과거 평균 40일 정도였으나, 20년 8월을 기점으로 폭락하여 반년 가까이 10일 수준을 유지하고 있다.
- ㄴ. 작년 4분기부터 스판덱스 공장 가동률은 꾸준히 100%였다. 그럼에도 재고 일수는 10일 수준을 계속 유지해왔다. 따라서 현재까지는 스판덱스의 공급보다 수요가 더 많은 shortage 상황이었다.
- ㄷ. 당분간 유의미한 증설이 없으므로, 수요가 현재 수준만큼만 유지된다 하면 shortage 상황은 지속될 것이고 재고 일수 또한 최소한 높아지지는 않을 것이다.
- ㄹ. 스판덱스의 수요를 보수적으로 추정하기 위해, 스판덱스 수요 증가 요소 중 일부인 의류용 스판덱스의 수요 증가분(a)과, 전체 스판덱스 수요 감소 요소인 마스크용 수요 감소분(b)을 예상한다.
- ㅁ.  $(a) - (b) \geq 0$  임을 통해 스판덱스 수요가 줄어들지 않음을 보인다.
- ㅂ. 그렇다면 (ㄷ)에 의해 재고일수는 최소한 늘어나지는 않을 것이다.
- ㅅ. 재고일수와 스판덱스 가격과의 관계성을 보인다.
- ㅇ. 따라서 스판덱스 수급 불균형으로 인한 재고 일수 유지 및 하락으로 최소한 가격은 유지 or 상승할 것이다.

② C 측면

스판덱스의 원재료인 BDO의 가격은 수요/공급 측면을 고려하였을 때 하락할 것이 분명하다.

2.3 스판덱스 Q: 앞으로도 견고할 수밖에 없다.

본 절에서는 현재 폭발하고 있는 스판덱스 수요가 2021년 말까지 꾸준히 증가할 것임을 보이고자 한다.

이를 위해 각국의 스판덱스 수요가 증가할 수밖에 없는 이유를 설명하고 전세계 의류 시장의 37%를 차지하는 중국과 미국의 스판덱스 수요가 견고할 것임을 추가적으로 보여 주겠다. 추가로 현재 시장에서 주목하지 않는, 숨겨진 스판덱스 수요를 조명하여 동사의 추가 업사이드 또한 제시한다.

2.3.1 2021년 전세계 스판덱스 수요는 꾸준히 증가한다!

스판덱스 수요 견인  
>의류가 핵심

의료 부문을 제외한 스판덱스는 대부분 의류에 사용되기 때문에 의료 부문을 제외한 전세계 스판덱스의 수요가 증가하기 위해서는 글로벌 의류 소비 증가가 핵심이다. 본 절에서는 아래의 명제를 주장하고 이를 뒷받침하는 근거를 제시한다.

*“전세계 의류 소비는 적어도 2021년에는 점진적으로 늘어난다.”*

**근거 1. 코로나19로 인한 봉쇄와 이동 제한, 재택 근무는 줄어들고 백신 접종률은 꾸준히 상승하고 있다.**

2020년에는 이동 제한 정책과 더불어 재택 근무가 일상화되면서 야외 활동이 감소했고 자연스럽게 의류 소비도 감소했다. 의류 시장은 2019년 대비 2020년에 19% 감소하면서 코로나19로 큰 타격을 입었다.

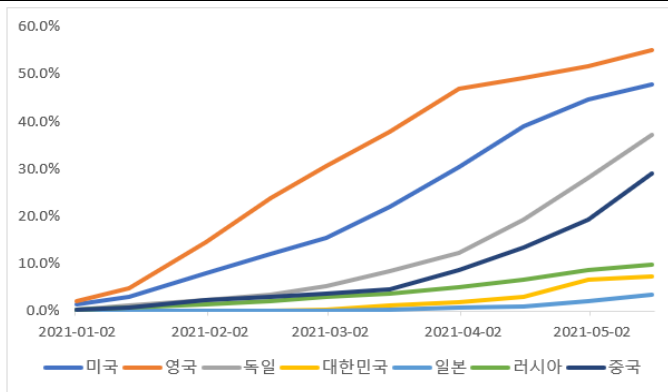
**코로나 봉쇄 해제**  
**>이동제한 정책 X**

하지만 현재는 대부분의 국가에서 봉쇄와 이동 제한 정책을 실시하지 않는다. 코로나19가 이미 일상의 일부가 되어서, 코로나19 확산이 극심한 나라를 제외하고는 이동 제한을 두지 않는다. 재택 근무도 줄어들고 있다. 다른 국가에 비해 백신 접종율이 높은 미국의 경우, 재택 근무를 시행했던 기업들이 다시 출퇴근을 권장하고 있다.

**야외활동 회복**  
**>의류 소비 ↑**

또한 백신 접종률이 늘어나면서 코로나19로 위축된 야외 활동도 점점 회복하고 있다. 백신 접종을 진행할수록 코로나19에 대한 우려가 줄어들면서 2019년의 의류 소비에 준하는, 혹은 당시 수준을 능가하는 의류 소비를 보일 것이다.

그림 2-6. 각국 백신 접종률

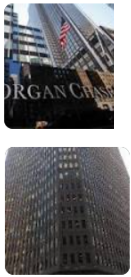


출처: Our World in Data, SMIC 2 팀

그림 2-7. 출퇴근을 시작하는 미국 기업들

**조선비즈**  
JP모건, '출근 근무' 본격 재개...백신 보급에 '자신감' - 조선비즈  
JP모건, '출근 근무' 본격 재개... 글로벌 투자은행 JP모건 채이스가 내달 17일 (현지 시각) 미국 내 모든 직원들에게 사무실을 다시 개방할 예정 ...

**조선일보**  
골드만삭스 내달 전원 출근... 대도시 오피스 빌딩에도 활기 - 조선일보  
세계 최대 투자 은행인 골드만삭스는 다음 달 중순 뉴욕 맨해튼 월스트리트 본사를 비롯해 미국 내 모든 직원을 사무실로 출근시키기로 했다. 코로나 ...



출처: 조선일보

**의류 내용연수 ↓**  
**>보복소비 수혜 ↑**

이에 더불어 의류는 필수 소비재이며 내용 연수가 상대적으로 짧기 때문에 이연 수요와 보복 소비의 수혜를 크게 볼 수 있는 섹터이다. 이러한 이유로 2020년에 급격하게 줄어든 의류 소비는 올해 증가할 수밖에 없다.

**근거 2. 의류는 계절성이 존재한다.**

**의류의 계절성**  
**>20년 의류시장 ↓**  
**>21년 의류시장은 ↑**

근거 1을 보고 누군가는 이러한 의문을 가질 수 있다. "21년 초에 이미 의류 소비는 많이 증가하지 않았나?" 하지만 의류는 계절성이 존재해, 여름용 의류를 많이 샀다고 겨울용 의류를 적게 사지 않는다. 대부분의 국가에서 2020년 4계절 내내 의류 시장이 위축되었기 때문에 2021년에 회복된 의류 소비는 적어도 1년 동안은 견조할 것이다.

**의류에서**  
**스판덱스 혼용률 ↑**

추가로, 앞서 2장에서 언급했듯 의류 시장의 성장과 더불어 의류 내 스판덱스 혼용률이 증가하는 추세를 보이고 있다. 따라서 증가하는 의류 소비에서 스판덱스의 사용은 더욱 크게 늘어날 수 밖에 없다.

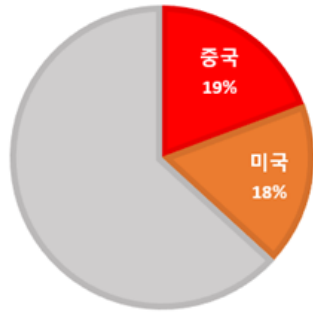
다만 중국과 미국은 예외 >따로 보일 것

하지만 위의 스판덱스 수요 증가의 3가지 근거에 해당하지 않는 두 국가가 있다. 바로 중국과 미국이다.

중국을 다른 국가에 비해 코로나19를 빨리 극복하고 2020년부터 적극적인 내수 부양책을 추진하며 소비가 2020년에 빠르게 회복되었다. 그렇기에 앞서 제시한 근거로 중국의 2021년 스판덱스 수요 증가를 설명하기에는 부족하다.

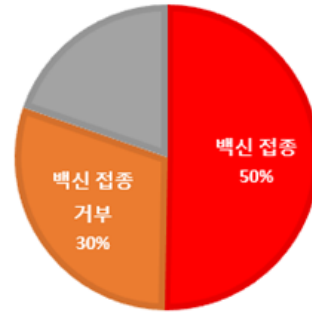
미국은 2021년 5월 26일 기준으로 백신 접종률이 50%를 넘었다. 미국은 자국 인구보다 많은 백신을 확보했고 백신 접종을 거부하는 사람을 제외하면 71% 넘게 백신을 맞은 상황이다. 마스크 규제도 완화하여 거리의 많은 사람이 마스크를 착용하지 않고 자유롭게 생활한다. 즉, 미국은 코로나19가 없었던 2019년의 일상으로 거의 돌아갔다. 이러한 상황에서 앞서 제시한 근거들로 2021년 미국의 지속적인 의류 소비 증가를 주장하기에는 부족하다.

그림 2-8. 2020년 전세계 의류시장내 중국과 미국 시장



출처: Statista, SMIC 2 팀

그림 2-9. 미국의 백신 접종 현황



출처: BBC, SMIC 2팀

또한 중국과 미국은 전세계 의류 시장의 37%를 차지하는 의류 최대 소비국이기 때문에 더욱 엄밀한 증명이 필요하다. 따라서 본 보고서는 스판덱스 수요의 견고함을 증명하기 위해 2021년에 중국과 미국의 의류 소비가 감소하지 않을 것임을 보이겠다.

2.3.2 중국

스판덱스 시장 >중국이 견인

최근 몇 년간 중국의 스포츠, 애슬레저 웨어(이하 스포츠웨어로 통칭) 시장 규모의 급격한 확대는 스판덱스의 수요 증가에 유의미한 영향을 끼쳤다. 실제로 중국 내 스판덱스 수요 증가율은 스포츠웨어 시장 성장률과 관계가 있어, 중국의 경우에는 특히 스포츠웨어 시장을 조명하여 다뤄보고자 한다.

스포츠산업 성장률 ≙스포츠웨어 성장률

스포츠 산업 규모에서 스포츠웨어 소비가 차지하는 비중은 큰 변화가 없어 이 성장률을 스포츠웨어 성장률로 보아도 무방하다. 실제로 2020년까지 산업 성장률은 CAGR 14.2%, 스포츠웨어 시장의 성장률은 CAGR 14.5%였다. 따라서 우리는 중국의 정책 변수를 고려하기 용이한 스포츠 산업 규모의 성장률을 기준으로 논리를 전개하겠다.

우리는 중국의 하반기 평균 스판덱스 수요량이 상반기보다 높고, 연 성장률은 보수적으로 추정하여 최소 10.7%일 것임을 주장한다. 그에 대한 근거는 다음과 같다.

고령화에 따른  
의료비용 부담 ↑  
>스포츠 장려 정책

① 정책적 방향성

중국은 인구 고령화에 따른 건강 비용 문제를 해결하기 위해 2014년 《스포츠 산업 발전 가속화를 통한 스포츠 소비 촉진에 관한 약간의 의견(国务院关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见)》을 발표하며, 2025년까지 중국 스포츠산업 규모를 5조 위안(848조 8,500억원)까지 확대하는 목표를 포함한 수많은 스포츠산업 장려 정책을 발표하였다.

그림 2-10. 중국 스포츠 관련 정책 목록

발표 시기	정책	발전 목표
2014.01	체육 산업발전 및 체육산업 소비촉진에 대한 의견	2025년까지 스포츠 산업 규모 5조 위안
2016.05	체육발전 "13·5" 계획	2020년까지 스포츠 산업 규모 3조 위안
2016.06	전민건강신계획(2016~2020)	2020년까지 스포츠 소비 1조 5천억 위안
2016.11	동산/실외 운동산업 발전 계획	2020년까지 산지/실외 스포츠 산업 4천억 위안
2016.11	겨울스포츠 발전 계획(2016~2020)	2025년까지 중국 겨울스포츠 산업 1조 위안
2019.08	체육 강국 건설에 대한 통지	2035년까지 스포츠 중국 국민 경제의 주요 지주 산업으로 부상

출처: 산업자료, SMIC 2팀

꾸준히 스포츠 산업  
정책 수립중

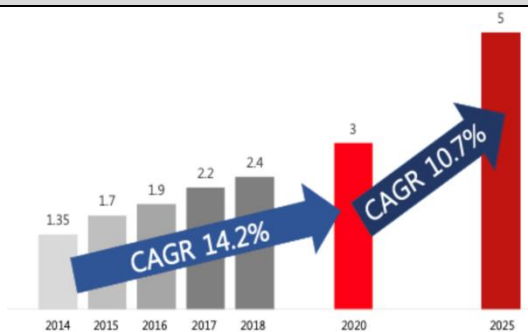
2018년 기준 중국의 스포츠 산업 총 규모는 2조 4,000만 위안으로 작년에 3조 위안을 돌파하여 정책목표를 달성하였다. 계획대로 2025년 5조 위안을 달성하기 위해 작년 베이징시 체육국에서는 스포츠 촉진을 위한 헬스, 소비 핫플레이스 조성을 추진하고, 위챗, 웨이보 등을 통해 온라인 방송으로 '팬덤 소비'를 활용한 스포츠 소비를 순차적으로 추진 중이다. 최근에는 2021년부터 2025년까지 스포츠 14차 5개년 계획을 통해 현재 GDP의 0.7%에 해당하는 스포츠 산업의 비중을 선진국과 비슷한 3%까지 끌어올리기 위한 정책 수립 중에 있다.

정책 CAGR 10.7%  
과거 5년의  
CAGR 14.2%

정책대로 진행될 경우 향후 5년간 스포츠 산업 성장률은 CAGR 10.7%이어야 한다. 과거 5년 연평균 성장률이 14.2%였던 것과 이미 2020년에도 정책목표를 달성한 것으로 비추어 보아 이는 전혀 무리한 목표가 아니다.

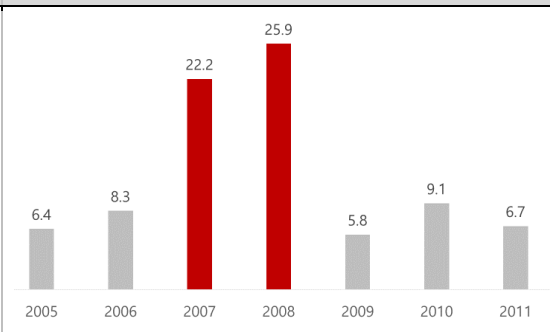
② 2022년 베이징 동계올림픽

그림 2-11. 중국 스포츠산업 규모 (단위 : 조 위안)



출처: 중국 국무원, Statistica, SMIC 2 팀

그림 2-12. 중국스포츠웨어성장률-GDP성장률 (단위 : %)



출처: OECD, Statistica, SMIC 2팀

과거 베이징 올림픽  
>성장률 ↑

현재 2022년 2월에 베이징 동계올림픽이 예정되어 있고 이를 타겟팅하여 중국 정부는 스포츠 활성화를 유도하는 정책을 순차적으로 펼치고 있다. 과거 2008년 베이징 올림픽

때에도 비슷한 스탠스를 취했으며, 국민적 관심 증대와 함께 실제로 올림픽이 개최되기 1년 전과 올림픽 해인 2007~8년 중국의 스포츠웨어 성장률은 급격하게 상승하였다.

올림픽이 가까워짐에 따라 관련 소비는 증가할 것이며 올해와 내년의 중국의 스포츠웨어 성장률을 10.7%로 산정하는 것은 오히려 보수적인 추정이다.

③ 백신 접종률과 소매판매 지수

백신 접종 장려하는 중국 정부

2021년 5월 21일까지 중국 내 백신접종 건수는 4.5억 건으로 총 인구 대비 32.1%이다. 중국 접종 백신은 2회 접종이 필수이므로 총 인구의 16.1%가 접종을 마친 상태로 추정할 수 있다. 최근 들어 중국 정부에서는 백신 접종하지 않을 시 불이익을 주거나, 백신 접종 시 현금/쇼핑 쿠폰을 제시하는 등의 방안으로 백신 접종을 유도하고 있는데, 이에 크게 두 가지 이유가 있다.

첫째는, 공산당 창단 100주년 기념식이다. 7월 1일은 공산당 100주년 기념일인데, 이때 계획된 경축 대회, 전시회, 공연, 세미나, 행사 등을 진행하기 위해서는 높은 백신 접종률이 선행되어야 한다.

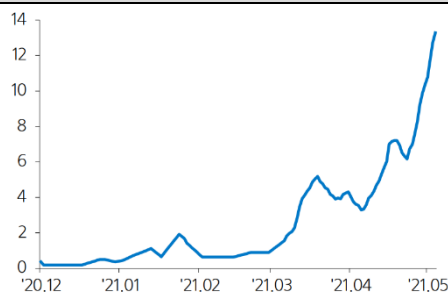
둘째는, 앞서 언급한 베이징 올림픽이다. 중국이 코로나19의 발원지라는 의심이 계속되고 심지어는 개최지를 옮겨야 한다는 주장도 나오고 있는 상황에서, 일본의 하계 올림픽마저 1년 연기 후 진행 여부가 불확실한 상황을 타개하기 위해서는 중국 내 집단면역 형성이 필수적이다.

실제로 중국 정부는 100주년 기념식 직전인 6월 말과, 베이징 올림픽 직전인 올해 연말까지 백신 접종 목표를 세운 뒤 접종을 추진하고 있는데, 그 결과 최근 들어 중국의 백신 접종 횟수는 급격하게 늘어나고 있다.

백신접종 장려  
> 집단면역 형성  
> 소매판매 증가

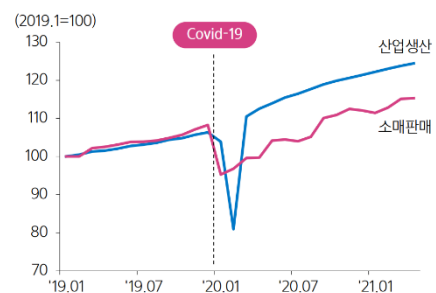
현재처럼 하루 1000만 건의 접종건수가 유지되기만 해도 연말까지는 중국 전체 인구의 80%가 접종을 마칠 것이다. 집단 면역에 가까워지며 소비자들의 행동 반경은 더 넓어질 것이고, 선행했던 미국의 사례에서 볼 수 있듯 늘어난 산업 생산 대비 아직 회복하지 못한 소매판매 지표 또한 접종률이 올라감에 따라 상승할 것이고, 이는 물론 하반기 스포츠웨어 판매 증가에도 영향을 미칠 것이다.

그림 2-13. 중국 백신접종 횟수 (단위 : 백만 회)



출처: 중국 국가통계국, 삼성증권, SMIC 2 팀

그림 2-14. 중국 산업생산/소매판매 지수 추이



출처: 중국 국가통계국, 삼성증권, SMIC 2 팀

실제로, 이러한 구조적인 이유 외에도 중국에서 인기가 많은 스포츠 브랜드인 나이키(NKE)의 중국 시장 지난해 매출은 2017년에 비해 17%이상, 매출은 30억 달러에서 67억 달러로 증가했다.

**그림 2-15. 중국 스판덱스 수요 증가분 추정 (단위: 톤)**

	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
중국 스판덱스 시장 비율	24.60%	24.64%	24.68%	24.72%	24.76%	24.80%	24.84%	24.88%
*스판덱스 수요 증가분(톤)		373.92	374.52	375.12	375.72	376.32	376.92	377.52

2020년 기준 전체 스판덱스 수요 : 약 95만톤

출처: SMIC 2 팀

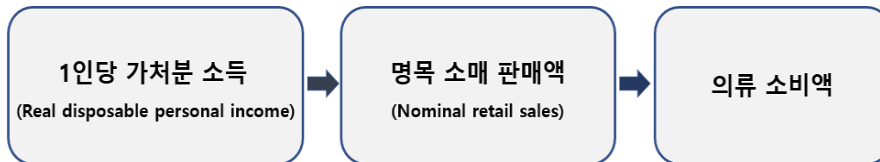
중국에서 소비되는 의류용 스판덱스 수요 예상치는 (전체 의류 스판덱스 수요량) \* (중국 스포츠웨어 시장 규모/전체 스포츠웨어 시장 규모) \* (예상성장률 1.107)을 곱하여 산출할 수 있으며, 앞선 근거에 따라 하반기 월평균 소비량이 상반기 월평균 소비량보다 증가한다고 볼 수 있다. 따라서 1년 성장률 10.7%를 등비급수로 배분하여 계산하면 향후 7개월 동안 5개월 때보다 월평균 1.5% 더 성장한다고 볼 수 있다.

**2.3.3 미국 의류 시장 수요, 나빠질 수가 있나?**

2021년 미국 스판덱스 수요가 증가함을 보이겠다.

본 절에서는 2021년 5월 이후에도 미국의 의류 소비가 줄어들지 않을 것임을 보이고자 한다. 미국의 의류 소비액은 미국 명목 소매 판매액과 높은 상관관계를 가지고, 미국 명목 소매 판매액은 미국 1인당 실질 가처분 소득과 높은 상관관계를 가진다. 본 절에서는 이 연결고리를 보이고 2021년 5월 이후에도 미국의 1인당 실질 가처분 소득이 증가할 수밖에 없는 이유를 제시하며 의류 소비액이 증가함을 보이겠다.

**그림 2-16. 의류 소비 추정 논리**



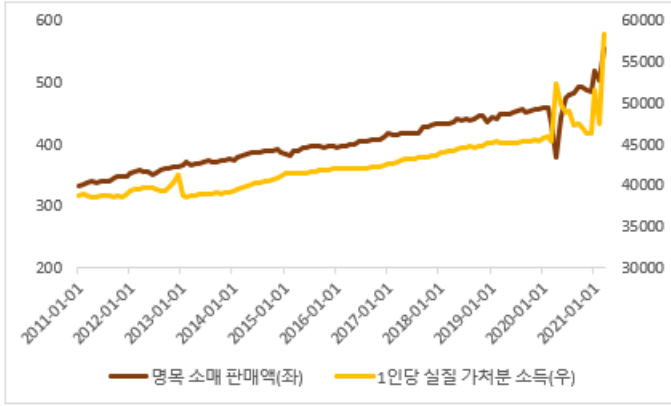
출처: SMIC 2 팀

코로나19에도 불구하고 1인당 실질 가처분 소득은 증가!

2020년 코로나19가 세계를 강타했다. 신종 바이러스에 대한 공포와 확진자가 빠르게 증가하면서 확산세가 심각한 일부 국가는 사람들의 이동 자체를 제한하기도 했다. 미국은 코로나19 확산이 심각했던 국가 중 하나로 그만큼 경제에 큰 타격을 입었다. 하지만 아 이러니 하게도 미국의 1인당 실질 가처분 소득은 최근 20년간 가장 빠른 속도로 증가했다. 미국 정부의 부양책 덕분이었다.

현재까지 미국 정부는 대부분의 국민에게 3번의 현금 지원금을 지급했다. 덕분에 그림 2-17에서 볼 수 있듯이 1인당 가처분 소득액은 경기 침체 속에서도 정상적인 추세를 벗어나면서 상승했다.

그림 2-17. 미국의 명목소매판매액, 1인당 실질가처분소득



(단위: billion \$, \$)

출처: Y charts, SMIC 2 팀

그림 2-18. 미국 정부가 지급한 직접 지원금

	금액(달러)	시기
1차 지원금	1200	2020년 3월
2차 지원금	600	2020년 12월
3차 지원금	1400	2021년 3월

출처: 언론 보도 종합, SMIC 2팀

명목 소매 판매액과  
1인당 실질 가처분  
소득→높은 상관관계

명목 소매 판매액도 1인당 실질 가처분 소득과 유사하게 상승하는데 두 지표 사이의 상관관계(2011년부터 2020년까지)는 **0.9013**이다. **1인당 사용할 수 있는 돈이 늘어나면 소매 판매액도 자연스럽게 늘어난다는 직관적인 결과다.**

1인당 가처분 소득은  
증가할 수밖에 없다

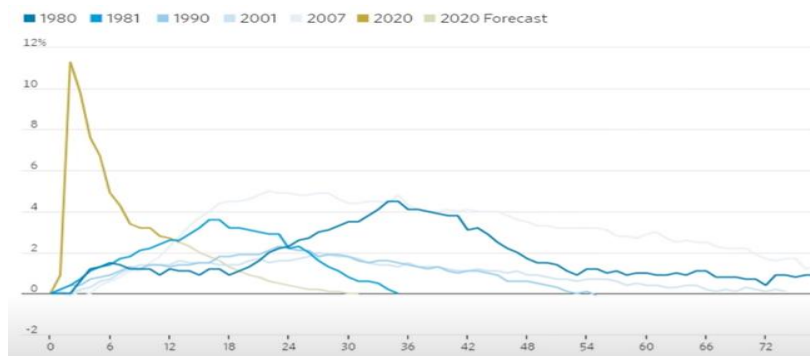
그런데 1인당 가처분 소득이 2021년에 계속 증가할 수밖에 없는 이유가 있다. 실업률의 지속적인 감소와 추가 부양책 덕분이다.

미국 실업률 빠른 속  
도로 개선되는 중!

**2020년 락다운으로 실업률이 15%까지 치솟았는데 이는 관련 집계를 시작한 1948년 이후 최고치였다.** 이러한 위기 속에서 미국 정부와 Fed는 미국 완전 고용을 위한 부양책과 양적 완화를 실시했다. 2020년 3월부터 실시한 발 빠른 조치들 덕분에 **2020년의 경제 위기는 다른 경제 위기에 비해 매우 빠른 속도로 실업률이 개선되고 있다.** 완전 고용을 지원하는 정책 기조는 앞으로도 지속될 것이고 실업률이 감소함에 따라 1인당 가처분 소득은 증가할 것이다.

그림 2-19. 미국의 경제 위기 발발 후 실업률 추이

(단위: % - 달)



출처: Haver Analytics, Goldman Sachs

미국 정부의 직접 지원금은 아직 끝나지 않았다.

또한 그림 2-20처럼 가처분 소득이 정상적인 추세선을 벗어난 이후에도 미국 재무부는 국민에게 5750억 달러를 직접 지원했다. 이는 모든 국민에게 약 200만 원을 지원해 주는 것과 같은 규모이다. 이 또한 1인당 가처분 소득을 증가시키는 요인이다.

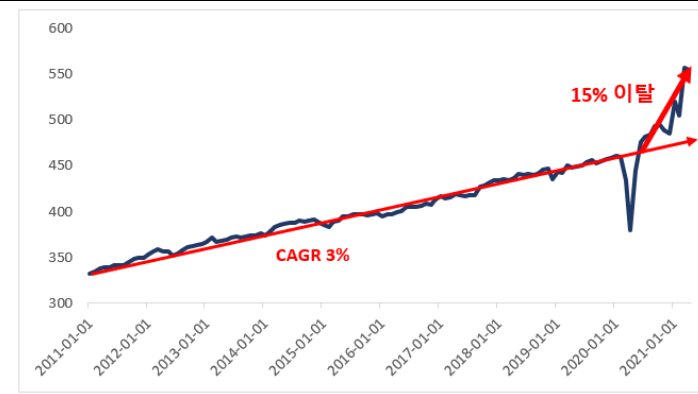
미국의 소비 또한 폭발 중!

역대급 가처분 소득 증가 덕분에 실제로 미국에서 소비는 말 그대로 폭발 중이다. 미국의 경제 성장은 보통 소비가 이끄는 성장이라고 말한다. **2008년부터 미국의 소비는 매년 약 3%의 성장률을 보이면서 일정한 추세를 따랐다.**

2020년에는 코로나19로 경기가 잠시 위축되는 모습을 보였지만, 각종 지원 덕분에 2021년 소매 판매는 기존의 추세선에서 약 15% 벗어나 있다. CAGR 3%로 소비가 성장해 왔음을 감안하면, **현재 미래 5년치 소비 증가분을 앞당겨서 소비하고 있는 것이다.**

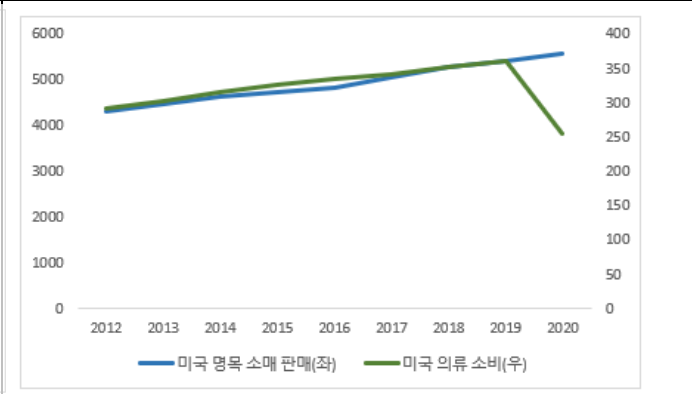
그림 2-20. 미국 명목 소매 판매 (단위: billion \$)

(단위: billion \$)



출처: Y charts, SMIC 2 팀

그림 2-21. 미국 명목소매판매/의류소비(단위: billion \$)



출처: Y charts, Statista, SMIC 2 팀

명목 소매 판매액과 의류 소비액 → 높은 상관관계 有

**2012년부터 2019년까지 미국 명목 소매 판매액과 의류 소비액의 상관계수는 0.95이다.** 그림 2-21에서 볼 수 있듯이 2020년에는 미국 의류 소비가 기존 상승세에서 벗어나 큰 폭으로 감소했지만 명목 소매 판매는 꾸준히 증가했다. 이는 코로나19로 의류 소비가 큰 폭으로 감소한 사실을 보여주며 이 감소분은 결국 코로나19를 극복한 미국에 의류 이연 수요 + 보복 소비로 나타날 것이다.

결국 의류 소비액이 증가하면서, 미국에서의 스판덱스 수요 또한 2021년에 꾸준히 증가할 것이다.

2.3.4 감소하는 스판덱스?

감소하는 스판덱스? > 늘어난 스판덱스를 관찰

그렇다면 **코로나 19의 해소와 함께 감소되는 스판덱스 수요는 없을까?** 그걸 찾기 위해서는 우선 **코로나 19로 새롭게 증가한 스판덱스의 수요** 단을 봐야한다. 화섬섬유 데이터 컨설팅사 CCF Group에 따르면 2020년에는 코로나19 영향으로 일반적으로 전체 스판덱스 수요의 **의류부문에서는 스포츠웨어, 캐주얼웨어의 수요가 증가했고, 의료용에서는 마스크로 대표되는 방역장비에 들어가는 스판덱스 수요가 증가했다.**

**감소 스판덱스는  
마스크용 스판덱스**

의료 분야의 경우는 앞서 언급한 것처럼 **사회 트렌드의 변화에 따라 꾸준한 스판덱스의 수요가 기대되기 때문에 감소하는 스판덱스의 수요는 의료용, 즉 마스크에 사용되던 스판덱스의 감소분으로 계산할 수 있다.**

의료 부문에서 감소하는 스판덱스의 수치를 추정해주었다. 수치 추정에 사용된 변수들은 아래와 같다.

**감소하는 스판덱스  
수치 추정 논리**

- ① 전세계 1인당 마스크 월별 평균 사용량: 예상 백신 접종률과 그에 따른 마스크 감소하는 마스크 착용률을 통해 도출
- ② 마스크 개당 스판덱스 중량: 마스크에서 스판덱스가 사용되는 ear loop 부분에서 스판덱스는 3%의 함유량을 가지고 있음. (0.0375g)

위 두가지 수치를 이용하여 월별 총 스판덱스 수요 감소분(ton)을 구해주었고, 추정된 수요 감소분은 아래와 같다.

**그림 2-22. 스판덱스 감소 수요 추정(방역물품-마스크)**

	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
1인당 월간 마스크 수요(개)	13	11.7	10.53	9.477	8.53	7.68	6.91	6.22
전체 마스크 수요(억 개)	1014	912.6	821.34	739.21	665.29	598.76	538.88	484.99
마스크 수요 감소분(억 개)		101.4	91.26	82.134	73.92	66.53	59.88	53.9
*스판덱스 수요 감소분(톤)		380.25	342.2	308.00	277.20	249.48	224.53	202.08

\*마스크 개당 평균 0.0375g의 스판덱스 사용

출처: KSURE 한국무역보험공사

위의 중국에서의 스판덱스 수요 증가분과 의료용 스판덱스에서의 수요 감소분을 합산하면 아래와 같다.

**그림 2-23. 추정된 스판덱스 수요 증감분**

	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
스판덱스 수요 감소분(톤)		380.25	342.23	308.00	277.20	249.48	224.53	202.08
스판덱스 수요 증가분(톤)		373.92	374.52	375.12	375.72	376.32	376.92	377.52
스판덱스 전체 증감분(톤)		-6.33	32.29	67.12	98.52	126.84	152.39	175.44

출처: KSURE 한국무역보험공사

**감소하는 수요보다  
늘어나는 수요 일부  
더 큼**

스판덱스 수요의 감소의 유일한 부분인 **의료용에서의 감소분이 중국이라는 하나의 국가에서만 수요 증가분에 비해서도 적은 수치임을 확인할 수 있다.** 이러한 수치와 앞서 서술한 미국에서의 수요 증가 그리고 이하 서술할 다른 스판덱스 수요의 업사이드를 고려해봤을 때 스판덱스 수요의 전망이 매우 밝다는 것을 알 수 있다.

**2.3.5 그 외에도 다양한 업사이드가 있다!**

앞서 추정한 스판덱스 수요 증가분과 감소분의 비교를 통해 2021년 스판덱스 수요가 감소하지 않을 것임을 입증했다. **앞서 언급한 수요 증가 외에도 스판덱스 수요에는 다양한**

업사이드가 있고, 이는 앞으로의 스판덱스의 견조한 수요를 뒷받침한다.

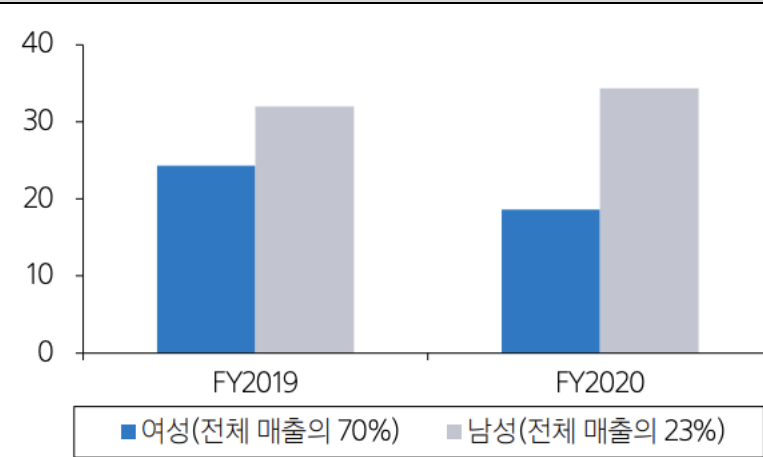
대표적인 업사이드는 남성용 레깅스 시장의 성장, 코로나 19의 해소로 인한 수영복 소비의 증가 등이 있다.

① 남성용 요가복(레깅스) 시장

남성용 레깅스 시장 개화

남성 요가복 시장은 전세계적으로 커지는 상황이다. 월스트리트저널(WSJ) 등 외신에 따르면 룰루레몬 지난해 매출의 21%가 남성 제품에서 발생했다. 2018 진출한 남성복 요가 시장에서 룰루레몬은 2023년까지 남성복 라인을 2배로 늘릴 계획이다. 국내 안다르, 잭시믹스 등의 운동복 업체 또한 발빠르게 남성용 요가복, 레깅스 시장에 진출하고 있다.

그림 2-24. 룰루레몬 여성, 남성 매출 성장률



출처: 룰루레몬, 삼성증권

그림 2-25. 국내 남성 레깅스의 인기



출처: 유튜브 워너글램

성장하는 애슬레저 의류 시장 속, 이러한 트렌드는 더욱더 스판덱스 수요를 견인하는 요소로 작용할 것이다.

② 백신 접종과 여행 재개에 따라 수영복 시즌은 시작된다!

전세계적으로 코로나 19 백신 보급이 완료되며 여행, 레저 수요가 크게 늘고있다. 시장 조사업체 NPD그룹이 지난 18일 공개한 자료에 따르면 여행 수요가 늘어남에 따라 올해 3, 4월 여행가방 판매가 지난 2019년의 80% 수준까지 회복된 것으로 전해졌다.

그림 2-26. 미국 여행자보험: 여행 수요의 증가!



출처: SMIC 2팀

그림 2-27. 수영복에서의 높은 혼용률

\*스판덱스 = 폴리우레탄  
 몸판: 폴리에스터 79%, 폴리우레탄 21%  
 배색: 나일론 80%, 폴리우레탄 20%  
 안감: 폴리에스터 91%, 폴리우레탄 9%

출처: 이랜드몰 Elle 수영복 판매 상세 페이지

**여행 지출**  
**YoY 53% 증가**

이달 NPD그룹의 설문조사 결과 응답자 3명 중 1명은 여행 및 출장 등이 향후 3개월 이내로 팬데믹 이전으로 회복될 것으로 기대한다고 밝혔으며 4~6개월이라고 답한 응답자는 4분의 1에 달했다. 지난 1월부터 크루즈를 제외한 여행 관련 지출이 증가하고 있는 가운데 3월 항공, 숙박 및 온라인 여행사에 대한 지출은 지난해 동기보다 53% 늘었으며 2월보다는 90% 가까이 급증했다.

여행가방 이외에 수영복 매출도 지속적인 상승세를 보이는 것으로 나타났다. 지난해 12월부터 회복세를 보이기 시작한 수영복 매출은 지난 3월 전년 동기보다 185%의 성장률을 기록했고, 앞으로도 이러한 여행관련 제품들의 매출 상승세가 이어질 것으로 전망되는데 본격적으로 매출 상승이 전망되는 부분이 바로 수영복 제품군이다.

신 접종과 여행 재개, 그리고 다가오는 여름특수 따라 의류업계는 수영복 시즌을 준비하려 하고 있다. 일반적으로 수영복(수영복, 래시가드 등)은 20% 이상의 높은 스판덱스 함유율을 가지고 있는 제품으로 이는 스판덱스 수요의 추가적인 업사이드를 지지한다.

**2.4 스판덱스 Q와 P: 재고일수 절대적 하방, 높아질 수 밖에 없는 가격!**

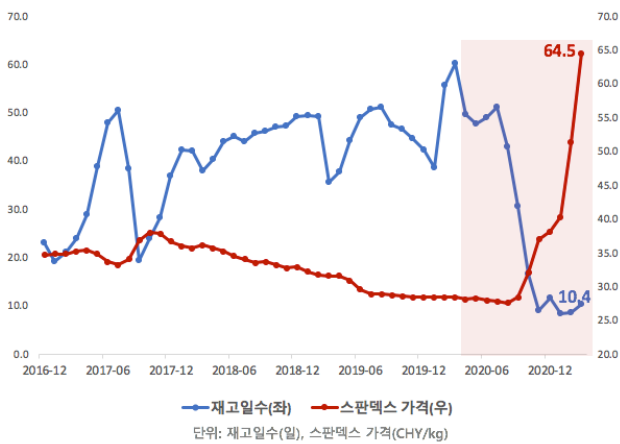
**스판덱스**  
**: 재고일수와 가격은**  
**음의 상관관계**

지금까지 우리는 스판덱스의 견조했고 앞으로도 견조할 수요를 확인했다. 하지만 견조한 수요가 높은 수익성을 보장하는 것이 아니다.

**1Q21 재고일수 8일**  
**가격은 급등!**

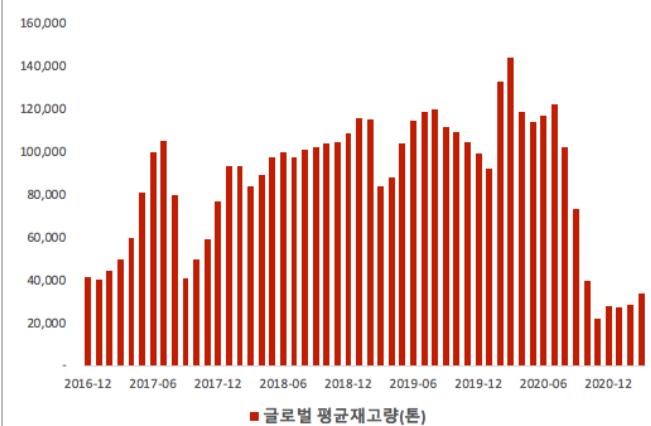
글로벌 스판덱스 재고일수는 스판덱스 가격과 음의 상관관계에 있다. 하지만 2020년 이전에는 재고일수의 변동폭보다 스판덱스 가격의 변동폭이 훨씬 작았다. 재고일수는 2017년 초부터 2019년 말까지 평균 40일을 중심으로 최저 20일부터 최고 51일까지 변동하였다. 특히 3Q17 재고일수가 50일에서 20일로 떨어졌을 때 스판덱스 가격은 33위안에서 37위안으로 소폭 상승했을 뿐이었다. 하지만 1Q21 중 재고일수가 8일이라는 최저점을 기록한 후 스판덱스 가격은 급등하여 64.5위안을 기록하였다.

그림 2-28. 스판덱스 재고일수와 가격 추이



출처: CCF, SMIC 2팀

그림 2-29. 글로벌 스판덱스 평균 재고량



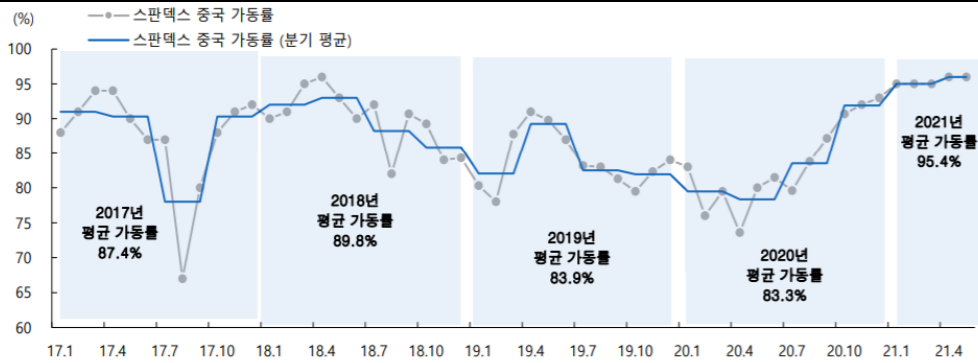
출처: SMIC 2팀

재고일수 하락,  
수요의 폭발적 증가세  
때문!

But, 공급은 이미 Full

1Q21 재고일수가 떨어진 원인은 수요의 폭발적 증가세 때문으로 추측된다. 스파덱스의 전방은 애슬레저 의류업이고, 애슬레저의류의 업황이 좋아지면서 전방의 주문이 늘었을 것이다. 하지만 이에 비해 공급은 턱없이 부족하다. 2020년에는 코로나19로 인해 신규 증설 계획이 모두 2021년 이후로 미루어졌다. 스파덱스 업체의 가동률은 100%에 달하지만 늘어나는 수요를 충족할 수 없어 재고일수가 급격히 하락했던 것이다.

그림 2-30. 중국 스파덱스 공장 가동률 추이



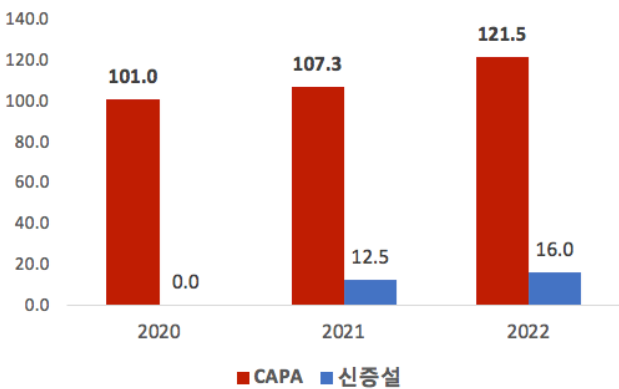
출처: 하이투자증권

- 동사의 최전방:  
애슬레저웨어 업체  
→ 수요 변동폭 큼  
→ 재고확보에 더 민감  
→ 재고일수 저점?  
→ 가격 상승!

재고일수가 스파덱스 가격과 정비례하는 것은 아니지만, 지금과 같은 재고일수가 유지되거나 하락한다면 스파덱스 가격이 상승하리라는 것은 분명하다. 특히, 스파덱스의 경우 타 화학제품과 달리 재고일수의 저점이 의미하는 바가 크다. 스파덱스의 전방은 의류 소매업, 그 중에서도 최근 연도에 수요가 급증하기 시작한 애슬레저류이다. 소매의 특징은 수요의 변동폭이 크고 예측이 힘들다는 것이다. 따라서 스파덱스사의 전방업체 입장에서는 수요의 변동폭을 감안하여 충분한 재고를 확보해 놓아야 한다.

앞서 서술한 2.3의 논리에 따르면 전방업체의 스파덱스 주문량은 증가할 것이 확실하며, 이에 따라 재고일수는 저점인 현 수준을 유지 혹은 하락할 것이다. 이에 따라 스파덱스 가격은 수요 증가세가 유지되는 2021년말까지는 증가할 것이다. 다만 코로나 19로 인해 연기된 증설 규모가 가동되는 순간 가격이 하락할 유인이 있다. 이를 종합적으로 매출추정에 반영하였다.

그림 2-31. 글로벌 스파덱스 CAPA (단위: 천톤)



출처: 언론보도종합, SMIC 2 팀

그림 2-32. 주요 스파덱스 업체 CAPA 증설계획

단위: 천톤	1H21	2H21	1H22	2H22
동사	0	15	36	10
Huafon	0	15	60	-
Shandong Ruyi	0	0	0	-
Yantai	0	15	30	-
Bailu	0	15	45	-
Global	125		160	

출처: 언론보도종합, SMIC 2 팀

2.5 BDO 가격 하락 중, C는 감소? 겹경사!

BDO 가격 상승 후  
하락 중  
앞으로도 하락할 것

BDO 가격은 올해 1월 들어 급격하게 오른 뒤 정점을 찍고 현재는 하락 추세이다. 혹자는 BDO의 가격 상승으로 인해 스프레드가 줄어들어 동사의 수익성에 악영향을 끼치는 것을 걱정할 수도 있다. 그러나 우리는 후술할 몇 가지 이유로 앞으로 BDO 가격은 더 오르지 않을 것이며, 오히려 하락할 일만 남았음을 주장한다.

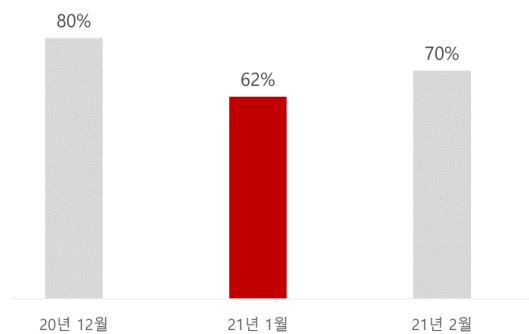
BDO의 50%는  
THF  
THF의 70%는  
PTMEG

BDO의 수요는 절반 이상이 THF를 생산하는 데에 쓰이며, THF의 수요는 70% 정도가 PTMEG를 생산하는 데 쓰인다. 즉 THF의 수요는 PTMEG가 견인하고, BDO의 수요는 THF가 견인한다. 그러나 현재 스판덱스 공장 가동률은 100%이다. 즉, 유의미한 증설이 없는 당분간은 급격한 수요의 상승은 없다는 뜻이다.

석탄 공급 감소로  
BDO 공장 가동금지  
>공급 감소

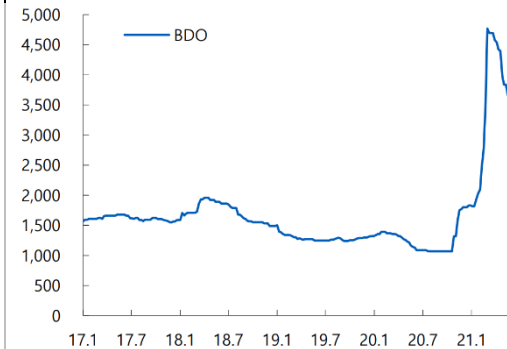
그렇다면 BDO 가격이 떨어져야 할 이유는 무엇일까? 이유는 공급 측면에 있다. 세계 BDO 생산량의 50% 정도를 차지하는 중국 내 BDO 원재료는 대부분 석탄이다. 최근 중국/호주간 마찰로 인해 작년 12월 호주산 석탄 공급 금지와 더불어 겨울 강추위로 인해 석탄 난방 수요가 크게 증가하여 수급 불균형이 발생하였다. 이에 따라, 석탄 부족을 걱정한 중국 정부가 석탄을 기초로 하는 BDO 공장의 가동을 금지시켰다. 일련의 사건은 원가 상승과 공급 부족을 야기해 1월 BDO 가격의 급상승을 불러왔다.

그림 2-33. 중국 내 BDO 공장 가동률 추이 (단위 : %)



출처: 산업 정보, SMIC 2 팀

그림 2-34. BDO 가격 추이 (단위 ; \$/톤)



출처: 씨스캠, 하이투자증권, SMIC 2팀

BDO 가동중지 해제  
BDO 신규 증설  
>공급 증가

이후 호주산 석탄 수입 금지에 대한 해결 방안으로 인도네시아, 남아공 등으로의 석탄 수입처 다변화를 통한 공급 안정화 움직임이 진행되고 있다. 또한 난방 수요가 큰 석탄의 계절적 요인으로 인해 수요가 감소하며, 정부의 BDO 가동 중단 해제를 통해 가동률 회복과 동시에 BDO 가격은 하락하고 있다. 관련 업계 정보에 의하면 하반기에는 중국 내 BDO 신규 증설 후 공장 가동 예정도 있어서 BDO 가격은 점진적으로 하락할 것이다.

BASF사의 공장 폭발  
단기적BDO 공급차질

중국 외에도 최근 급격한 BDO 상승을 야기한 사건이 또 있었다. 중국을 제외하고 대부분의 BDO는 유럽 쪽에서 생산되는데 글로벌 BDO Capa의 16% 정도를 차지하는 BASF사의 BDO 공장에 지난 9월과 올해 3월 폭발 사고가 발생함에 따라 공급에 차질을 빚어 가파른 BDO 상승세에 기여하였다.

그러나 이 또한 단기적인 공급 측면에서의 이슈이다. 산업 관계자에 따르면 공장은 하반기

기 내에 다시 정상 가동될 것으로 보이며, 최근의 급등은 단기적인 이슈로 곧 해소될 전망이다. 실제로 가파르게 상승한 가격대를 유지하고 있는 스판덱스와는 달리 고점 이후 점진적 하락세를 보이는 BDO 가격이 이를 증명하고 있다.

### 3. 스판덱스 겹경사의 최고 수혜주! 나야 나!

중국과 미국의 스판덱스 시장, 현재 변하고 있는 의류 트렌드를 살펴보면 2021년 스판덱스의 P, Q, C 모두 동사에 우호적임을 확인했다. 본 절에서는 스판덱스 시장에서 효성티앤씨가 가진 강력한 장점을 소개한다.

#### 3.1 PTMEG 자급률 우리가 최고!(스판덱스 원재료 BDO와 스판덱스 가격 디커플링)

동사 PTMEG  
자급률 80%

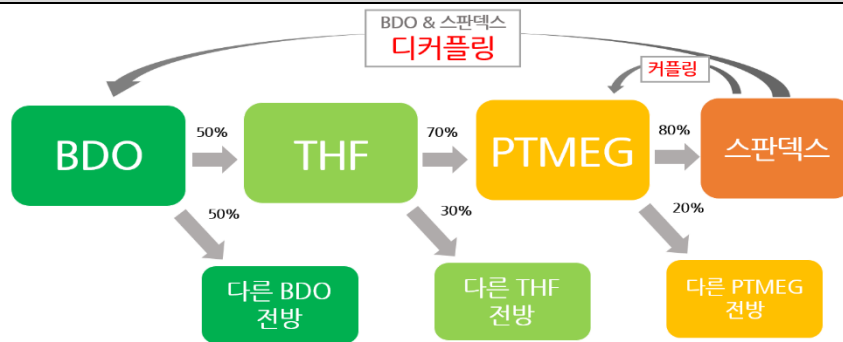
동사는 스판덱스의 원재료인 PTMEG의 자급률이 80%에 달한다. PTMEG를 자급할 수 있다는 의미는 PTMEG의 원재료인 BDO로 PTMEG를 자체적으로 생산할 수 있다는 것이다.

PTMEG&스판덱스  
가격 커플링  
BDO&스판덱스  
가격 디커플링 가능!

PTMEG 자급률이 중요한 이유는 PTMEG는 스판덱스와 가격이 상당 부분 연동되지만 BDO는 PTMEG에 비해 스판덱스와의 가격 연동이 적기 때문이다. 전세계 PTMEG의 80%는 스판덱스 생산에 사용된다. 스판덱스의 수요가 늘어나 가격이 상승하면 PTMEG의 수요 또한 직접적으로 증가하며 가격이 증가하게 된다.

하지만 BDO는 전세계 물량 중 28%(50% × 70% × 80%, 그림 3-1)만이 스판덱스 생산에 사용된다. BDO는 스판덱스 가격이 크게 올라가더라도 PTMEG에 비해 스판덱스와의 가격 연동이 약한 것이다. 즉, 스판덱스 가격이 올라가더라도 BDO 가격이 떨어지는 상황이 발생할 수 있고 이러한 상황에서 동사가 가장 큰 수혜를 볼 수 있다.

그림 3-1. BDO, THF, PTMEG, 스판덱스 Value chain



\* PTMEG & 스판덱스 커플링: PTMEG와 스판덱스 가격이 같이 상승, 하락하는 현상  
\* BDO & 스판덱스 디커플링: BDO와 스판덱스 가격이 따로 움직이는 현상

출처: SMIC 2 팀

PTMEG 자급률은  
동사만의 강점  
→경쟁사 대비  
수익성 우위!

실제로 현재 스판덱스 가격은 꾸준히 상승하지만 원재료인 BDO 가격은 하락하는 디커플링 현상이 나타나고 있다. 주요 경쟁사 Huafon, Shandong Ruyi는 PTMEG 자급을 하지 않아 동사의 스판덱스 사업부와 수익성 차이가 날 수밖에 없다.

3.2 기능성 스판덱스 시장의 최강자!

동사 범용성&기능성 스판덱스 모두 잘해

동사는 범용성, 기능성으로 나뉘지는 스판덱스 시장에서 약 90%의 비중을 차지하는 범용성 스판덱스 뿐만 아니라, 최근 크게 성장하고 있는 기능성 스판덱스 시장에서도 압도적인 위치를 가진다.

전체 스판덱스 시장의 10%인 기능성 스판덱스

최근 각국 소비자의 소득 수준 증가, 다변화되는 의류에 대한 니즈에 따라 전세계 의류 산업은 기능성 의류를 중심으로 빠르게 성장하고 있고, 이에 따라 스판덱스 시장에서도 기능성 스판덱스 시장이 점차 커지고 있다 동사 IR에 따르면 **2020년 기준 전체 스판덱스 시장의 10%가 기능성 스판덱스의 비중으로 추정되고 있다.** (스판덱스 자체가 고기능성 섬유이지만, 소취기능, 뛰어난 보존력과 염색력을 앞세운 차별화 제품군을 기능성 스판덱스, 일반 스판덱스를 범용성 스판덱스로 나눈다)

프리미엄 스포츠, 애슬레저 상품 인기 ↑  
→ 기능성 스판덱스 수요 ↑

실제로 국내 스포츠, 애슬레저 의류 브랜드인 잭시믹스 관계자는 "프리미엄 라인 반응이 상당히 좋다. 과거에는 저렴한 제품을 선호하는 경향이 있었는데 요즘 비교적 단가가 높은 '블랙라벨'이 정말 잘 나간다"며 "이제는 싸다고 사는 시대가 아닌 기능과 디자인, 소재를 보고 투자를 하는 소비자가 늘어나고 있다"고 말할 정도로 기능성 시장은 성장하고 있다.

기능성 스판덱스 시장은 3파전 중!

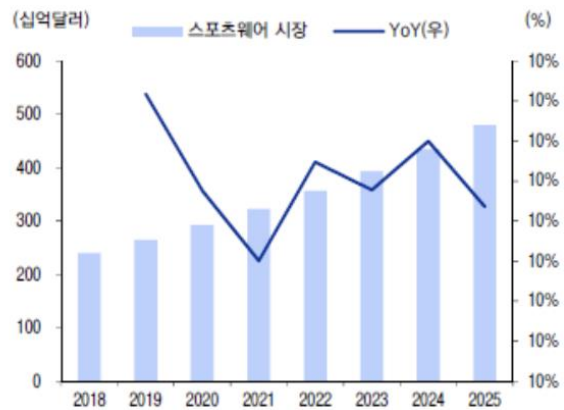
현재 기능성 스판덱스 시장은 전세계적으로 삼파전을 이루고 있다. 동사(크레오라), 일본의 아사히 카세이(로이카), 그리고 중국의 산둥루이가 인수한 인비스타(라이크라)이다. 스판덱스 생산의 60% 이상을 차지하는 중국시장에서 다수 중국 기업이 품질이 다소 떨어지지만 가격은 저렴한 스판덱스를 생산하는 데 반해 해당 3사는 (고품질) 기능성 스판덱스 시장에 진출해있다.

그림 3-2. 기능성 스판덱스 브랜드



출처: 각 사 홈페이지, SMIC 2팀

그림 3-3. 전세계 스포츠 웨어 시장 전망



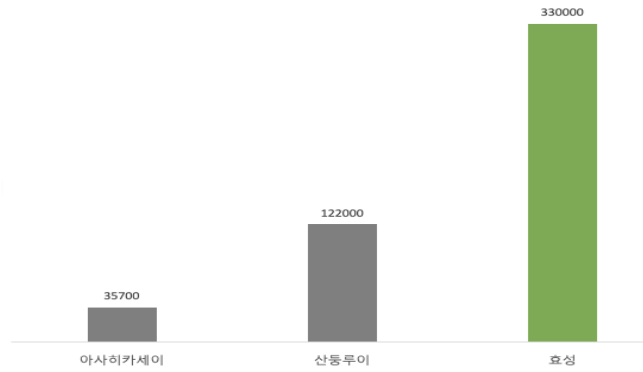
출처: , 이베스트 투자 증권

기술적 장벽이 존재하는 시장!

스판덱스의 고품질, 즉 기술력은 원료인 PTMEG, MDI 합성에서 차별화된다. 이 합성과정이 상당히 복잡하고, 이 과정에서 각 용도에 맞게 기능성 섬유화학품 또한 사용되는데, 각각의 비율에 따라 크게 성질이 달라져 여기서 기술의 차이가 발생하고, 많은 R&D 투

자가 요구된다.

그림 3-4. 기능성 3사 스판덱스 CAPA 비교 (단위 : 톤)



출처 : 각 사 사업보고서, SMIC 2팀

**그 중 best 는 동사!**

성장하는 스판덱스 시장 속 더 크게 성장하는 기능성 스판덱스 시장에서 가장 큰 수혜를 볼 수 있는 기업은 바로 동사이다. 앞서 소명했듯 기술적 진입장벽으로 신규업체의 기능성 스판덱스 시장으로의 진입은 단기적으로 어렵다. 아사히 카세이는 2018년 기준 3만5,700톤으로 전체 생산량의 3.7% 를 차지하고 있고 내년까지의 증설 계획이 발표된 바 없다는 점, 인비스타의 경우 산둥루이의 디폴트(채무불이행) 선언으로 동사는 이렇게 경쟁자가 주춤한 틈에 공격적인 투자로 생산설비를 증설시키는 등 기능성 스판덱스에 대한 투자를 지속하며 기능성 시장에서의 최강자로 단단히 자리매김하고 있다.

**3.3 세계 곳곳에 위치한 동사 스판덱스 공장 → 다양한 수요 감당 가능!**

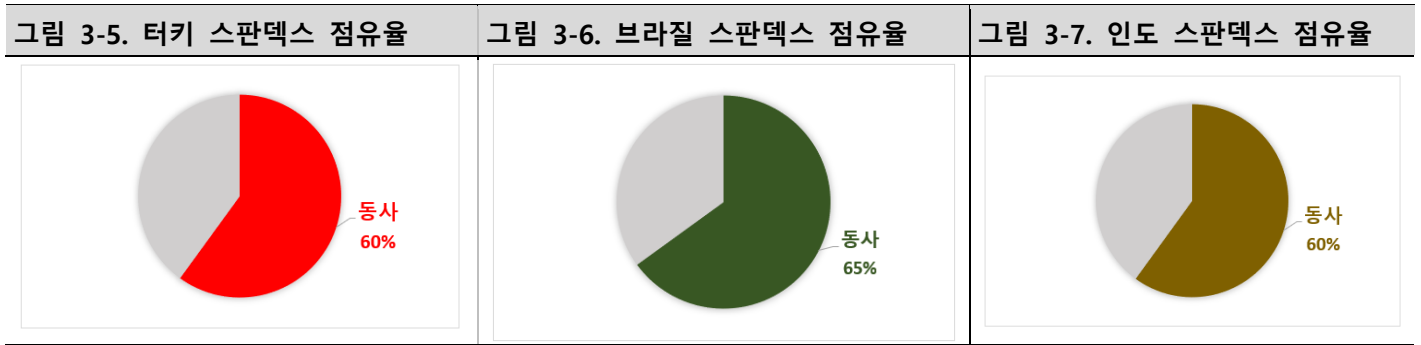
세계 곳곳에 스판덱스 생산 기지를 둔 동사 → 글로벌 경제 정상화의 수혜!

동사의 경쟁사 스판덱스 공장은 대부분 중국에 있는 반면에 동사 공장은 중국, 경북 구미, 브라질, 터키, 인도, 베트남 등에 위치해 있다. 2021년의 가파른 스판덱스 가격 상승은 중국 레깅스 시장의 개화 기여가 컸다. 하지만 유럽과 북미, 남미, 아시아 지역의 백신 접종률이 높아지고 경제가 정상화될수록 동사의 글로벌 공급망은 더욱 유용하게 사용될 것이다.

터키: 섬유 시장에서 유럽의 중국 → 동사 터키 점유율 60%

먼저, 유럽 시장은 터키 공장을 통해 공략할 수 있다. 터키는 섬유 시장에서 유럽의 중국이다. 저렴한 인건비, 아시아와 유럽을 잇는 지정학적 위치 덕분에 유럽으로 가는 원단의 대부분은 터키에서 생산되어 유럽으로 공급된다. 동사는 터키 스판덱스 시장 점유율 60%로 유럽 의류 시장이 회복되면서 큰 수혜를 볼 수 있다.

동사는 북미, 남미 시장의 스판덱스 요충지인 브라질 섬유 시장 점유율 65%, 인구 14억 인도 섬유 시장 점유율 60%로, 중국 이외의 시장에서도 스판덱스 세계 1등 회사로서 명성을 확고히 하고 있다.



출처: 동사 IR, 언론 보도 종합, SMIC 2 팀

글로벌 생산 기지를 갖추면 어떤 점이 좋을까?

어떤 이는 '글로벌 공장을 운영하는 것보다 경쟁사처럼 중국에 공장을 두고 스판덱스를 유통하는 것이 더 좋지 않을까'라는 의문을 가질 수 있다. 하지만 다음 3가지 이유로 동사의 글로벌 공급망은 경쟁사 대비 강력한 경쟁력을 가진다.

1) 고객사에 신속한 After-sales service 가능

글로벌 생산 기지 덕분에 신속한 After-sales service 가능

불량 스판덱스를 이용하여 원단을 만들면 원단 전체가 망가지게 된다. 따라서 스판덱스 기업은 자사 제품에 문제가 있을 때 즉각적으로 대응할 수 있는 After-sales service 역량이 중요하다. 동사는 경쟁사와 달리 각 대륙의 섬유 생산 요충지에 공장과 법인이 있어 제품에 문제가 생겼을 때 신속한 대응이 가능하다.

2) 고객사에서 특정 조건의 스판덱스를 요청했을 때 신속하게 대응 가능

고객의 요구에 신속하게 대응 가능

스판덱스 시장에서 기능성 스판덱스 비중이 점점 커지고 있다. 소취(냄새가 안 나는)형, 수영복용 스판덱스(기존 스판덱스는 염소에 약한데 이를 보완한 스판덱스)를 만들 수 있는 기술력도 중요하지만, 고객사의 요구에 빠르게 대응할 수 있는 시스템 또한 중요하다. 동사의 각지에 분산된 글로벌 생산 시설은 지금처럼 기능성 스판덱스 수요가 폭발하는 상황에서 우위를 가진다.

3) 섬유 생산 시설의 탈중국화 트렌드

생산 기지의 탈중국화는 현재 진행형

중국 자체가 매력적인 시장은 맞지만 생산 시설의 탈중국화는 가속화되고 있다. 중국의 인건비가 최근 몇 년간 크게 상승했고 '미국과 미국의 우방국 VS 중국'의 갈등 또한 잠재적인 위험 요소다. 실제로 나이키, 롤루레몬 같은 글로벌 의류 대기업은 2010년대 초반에 대부분의 생산 기지가 중국에 있었으나 최근 몇년간 베트남, 캄보디아 등으로 옮기고 있다. 동사는 중국에 치우치지 않은, 잘 분산된 생산 기지 포트폴리오를 가지고 있다고 볼 수 있어 경쟁사 대비 우위를 가진다.

동사의 공장이 중국에 치우쳐 있지 않은 덕분에 최근 상승한 화물, 컨테이너선 운임 비용 또한 동사에게는 기회일 수 있다.

## 4. Issue & Risk

### 4.1 든든한 미래 먹거리, 리젠

ESG 경영 기조에 따라 변화하는 섬유 산업

기업의 사회적 책임에 대한 문제가 대두되며 주요 국가들 또한 ESG 경영(환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance) 경영)을 기업 평가의 척도로 삼게 되며 ESG 경영은 기업의 선택이 아닌 필수가 되었다. 동사와 같은 화섬업체도 예외없이 이러한 흐름에 발맞추어 **친환경, 저탄소 제품**을 개발하고 있다.

동사의 친환경 섬유 리젠 ; 높은 수익성

동사에서 가장 주목받는 제품은 '리젠'인데, 이는 버려진 플라스틱 페트병에서 만든 폴리에스테르 원사 제품이다. 동사는 2000년대 중반부터 리젠을 생산해왔는데, 점점 사회적 분위기에 따라 수요가 증가하고 있고, 수익성 또한 **기존 폴리에스테르 원사 대비 약 1.5배 높은 가격으로 마진율이 높다.**

그림 4-1. 동사의 친환경 브랜드 리젠



출처: 동사 IR 자료

그림 4-2. 동사 리사이클 폴리에스터 매출 비율



출처: 동사 IR 자료

친환경 섬유의 장밋빛 미래!

실제로 스웨덴 의류 브랜드 H&M과 독일 스포츠 브랜드 아디다스 등 글로벌 회사들이 친환경 소재 사용을 늘리겠다고 선언했고, 동사의 폴리에스테르 원사 매출에서 재활용 제품이 차지하는 비중은 2017년 0.5%에서 2020년 3.1%로 급등했고, 앞으로 꾸준한 성장세를 보여줄 예정이다.

### 4.2 KOSPI 200 편입

KOSPI 200편입 위기, 기회?

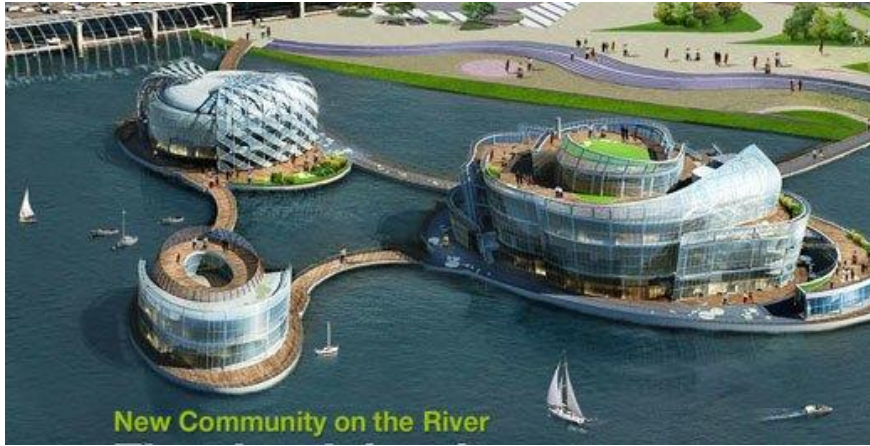
2021년 5월 26일 동사의 KOSPI 200 편입이 발표되었다. 추후 KOSPI 200을 추종하는 ETF 자금이 동사로 유입될 예정이다. 다만 KOSPI 200에 편입되면서 공매도가 시작될 수 있다. 하지만 본 보고서의 논리에 따라 동사 실적은 시장 컨센서스를 넘을 것이기 때문에 공매도로 인한 주가 하락은 오히려 기회일 수 있다.

### 4.3 ESG 등급 평가 A+

동사는 한국기업지배구조원이 진행하는 ESG 평가에서 A+로 평가받았다. 상장 기업 중 ESG 종합 평가 A+를 받은 기업은 14개뿐이다.

4.4 세빛섬

그림 00. 반포 세빛섬



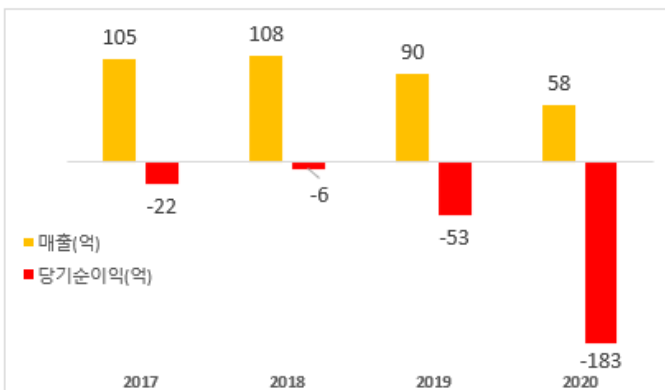
출처: 동사 홈페이지

동사의  
리스크였던  
세빛섬 사업

동사는 자회사 (주)세빛섬을 통해 세빛섬을 소유하고 있다. 영화 '어벤져스: 에이지 오브 울트론'에도 나왔던 세빛섬은 과거 오세훈 서울시장의 서울의 관광 명소를 만들어보자는 목적에서 공을 들였던 사업이다. 하지만 이후 박원순 전 서울시장의 당선되고, 세빛섬이 민간 사업자에게 일방적으로 유리하게 체결된 불공정한 계약으로 시작되었다고 판단하여, 개장을 허가하지 않았다.

결국 세빛섬은 완공 후 개장하는 데까지 3년이 소요되었다. 부채는 쌓일 만큼 쌓인 상태였고 각종 규제 속에서 실적이 개선되지는 못했다. 특히 지난해에는 코로나19 타격으로 각종 편의시설과 결혼식장 이용이 줄어들면서 실적이 악화되었다.

그림 4-3. (주)세빛섬 실적



출처: 동사 사업보고서, SMIC 2 팀

그림 4-4. (주)세빛섬 실적 및 동사 ESG 평가

	2017	2018	2019	2020
매출(억)	105	108	90	58
당기순이익(억)	-22	-6	-53	-183

기업명	ESG 통합	환경	사회	지배구조	평가년도
효성티앤씨	A+	A+	A+	A	2020

출처: 동사 사업보고서, 한국기업지배구조원, SMIC 2팀

사업 개선이  
시작된다!

2021년 세빛섬의 적자 폭은 국내 백신 접종률이 올라감에 따라 점점 감소할 것으로 예상된다. 또한 오세훈 서울시장의 21년 4월 보궐선거로 당선됨에 따라 서울시의 지원도 기대되는 상황이다.

## 5. Valuation : RIM Valuation Method

### 5.1 매출추정

#### 5.1.1 스판덱스 매출추정 (~4Q22)

	2019	2020	1Q'21	2Q'21	3Q'21	4Q'21	2021	2022
스판덱스 매출 (단위: 백만원)	1,598,000	1,532,900	577,600	654,556	713,404	727,567	2,673,127	3,045,072
스판덱스 가격 (CNY/kg)			52.1	54.7	56.3	56.9		
QoQ(%)			-	5.0%	3.0%	1.0%		
동사 CAPA (단위: 톤)			77,750	77,750	81,500	81,500		
가동률			98%	100%	100%	100%		
동사 생산실적 (단위: 톤)			76,195	77,750	81,500	81,500		
단기계약 (단위: 톤)			38,098	38,875	40,750	40,750		
장기계약 (단위: 톤)			38,098	38,875	40,750	40,750		
P*Q (단위: 백만CHY)			3,345	4,148	4,521	4,611		
Won/CNY 환율			172.4	172.4	172.4	172.4		
P*Q (단위: 백만원)			576,752	715,193	779,493	794,967		
P*Q / 스판덱스 매출 (%)			99.9%	91.5%	91.5%	91.5%		

(ㄱ) 스판덱스 가격을 추정하였다. 본 보고서 2.의 논리에 따라 2021년 말까지 스판덱스의 가격이 상승할 것이라 가정하고 상승률을 곱하여 추정하였다.

(ㄴ) 동사 CAPA는 동사의 신증설 계획에 따라 추정하였다.

(ㄷ) 동사 가동률은 1Q21부터 100%로 추정하였다. 본 보고서 2.의 논리에 따라 증가하는 전방의 수요를 감당하기 위해 가동률 100% 가정은 합리적이다.

(ㄹ) 동사 생산실적은 (ㄴ)과 (ㄷ)을 곱하여 추정하였다.

(ㄴ) 단기계약과 장기계약 규모를 추정하였다. 동사의 스판덱스 판매는 단기(Spot) 계약과 장기(제품 인도 1분기 전 계약)으로 나뉘어진다. IR에 문의한 결과 동사의 단기계약과 장기계약 비율은 각각 50%이다. 즉, 단기계약과 장기계약 규모는 (ㄹ)에 0.5를 곱하여 추정하였다.

(ㅁ) 스판덱스 P\*Q를 추정하였다. 장기계약의 경우 계약과 인도 시점 사이에 레깅이 있으므로 다음과 같이 추정하였다. T분기 P\*Q = (T분기 가격)\*(T분기 단기계약 Q) + (T-1분기 가격)\*(T분기 장기계약 Q)

(ㅂ) 원/CHY 환율을 추정하였다. 1Q21 환율을 Flat으로 추정하였다.

(ㅃ) 스판덱스 P\*Q를 원화로 환산하였다. (ㅁ)과 (ㅂ)을 곱하여 추정하였다.

(ㅅ) P\*Q/스판덱스 매출 비중을 추정하였다. 1Q19부터 1Q21까지 해당 값들의 평균을 구한 다음 이를 Flat으로 추정하였다.

(ㅇ) 스판덱스 매출을 추정하였다. (ㅃ)과 (ㅅ)을 곱하여 추정하였다.

#### 5.1.2 나일론/폴리에스터 매출추정 (~4Q22)

	2019	2020	1Q'21	2Q'21	3Q'21	4Q'21	2021	2022
나일론/폴리에스터 매출 (단위: 백만원)	1,077,500	775,300	254,300	267,015	280,366	294,384	1,096,065	1,177,536
QoQ(%)			14.8%	5.0%	5.0%	5.0%		

섬유원사의 전반적 업황 개선에 따라 2021년 말까지 매출이 증가할 것을 가정하였다. 4Q21까지 매출이 QoQ 5% 증가한 후 4Q22까지는 Flat으로 추정하였다.

5.1.3 무역 및 기타 매출추정 (~4Q22)

	2019	2021	1Q'21	2Q'21	3Q'21	4Q'21	2021	2022
무역 및 기타 매출 (단위: 백만원)	3,307,700	2,853,400	786,400	825,720	867,006	893,016	3,372,142	3,679,227
QoQ(%)			3.8%	5.0%	5.0%	3.0%		

중국의 교체 타이어 수요 증가로 동나이 타이어보강재 사업도 실적 호조세가 전망되는 점을 고려하여 매출을 추정하였다. 1Q22까지 매출이 증가한 후 이후 분기는 Flat으로 추정하였다.

5.1.4 매출추정 종합 (~2025)

(단위: 백만원)	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
매출액	5,983,200	5,161,600	1,618,300	1,747,291	1,860,776	1,914,967	7,141,334	7,901,834	7,322,781	6,921,634	6,849,427
QoQ(%)			10.4%	8.0%	6.5%	2.9%					
스판덱스	1,598,000	1,532,900	577,600	654,556	713,404	727,567	2,673,127	3,045,072	4,011,477	3,610,330	3,538,123
나일론/폴리에스터	1,077,500	775,300	254,300	267,015	280,366	294,384	1,096,065	1,177,536			
무역 및 기타	826,925	2,853,400	786,400	825,720	867,006	893,016	3,372,142	3,679,227	3,311,304	3,311,304	3,311,304

(ㄱ) 2021년, 2022년 매출추정: 5.1.1~5.1.3의 추정 결과를 합산하여 구하였다.

(ㄴ) 2023년, 2024년, 2025년 매출추정: 섬유사업부문과 무역 및 기타 사업부문으로 나누어 매출을 추정하였다. 섬유사업부문(스판덱스+나일론/폴리에스터)은 5.1.1에서 가정된 가격의 하락을 고려하여 계수를 곱하였다. 기타 사업부문은 보수적 추정을 위해 2022년 매출에 0.9를 곱한 후 이를 Flat으로 추정하였다.

5.2. Operating Margin 추정

다음과 같은 논리에 따라 동사의 영업이익을 추정할 시, 매출원가와 판매비와관리비, 연구개발비를 따로 추정하지 않고 바로 사업부별 OPM 추정을 진행한다.

(ㄱ) 동사는 사업부별 매출총이익을 공시하지 않고, 전체 매출총이익과 각 사업부별 영업이익만 공시하고 있다. 사업부별로 매출비중과 영업이익 비중이 매우 상이하기 때문에, 과거의 자료를 바탕으로 매출총이익을 추정하는 방식은 투자자들에게 신뢰를 주기 어렵다고 판단했다.

1Q'21 기준	스판덱스	기타 섬유	무역 및 기타
매출액 비중	36%	16%	48%
영업이익 비중	86%	6%	8%

(ㄴ) 동사의 판매비와 관리비 및 연구개발비는 각 기별로 일정하게 유지되는 추이를 보이며 매출액 대비 금액적 비중이 작기 때문에 사업부별 OPM을 바로 추정하는 것이 큰 무리가 없다고 판단하였다.

(단위 : 백 만원)	2018	2019	2020	1Q'21
매출액	3,359,086	5,983,145	5,161,617	1,618,201
판매비와관리비	123,368	227,192	217,078	55,381
매출액 대비 판관비 비율(%)	3.7%	3.8%	4.2%	3.4%
연구개발비	7,345	13,708	14,882	3,931
매출액 대비 연구개발비 비율(%)	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%

(ㄷ) 본 보고서의 Valuation에서는 동사 IR 자료 및 사업보고서에서 공시하고 있는 각 사업부별 영업이익을 바탕으로 사업부별 OPM을 추정하고 사업부별 영업이익을 추정할 것이다.

5.2.1. 섬유사업부 Operating Margin 추정

동사의 섬유사업부는 전체 매출비중 약 52%이지만, 영업이익비중은 92%에 달한다. 또한 섬유사업부의 영업이익 중 스판덱스 사업부가 차지하는 비중은 90%이므로 섬유사업부의 영업이익은 스판덱스 사업부의 OPM을 확인하는 것이 가장 중요하다. 본 절에서는 다음과 같은 논리에 따라 Spandex – BDI Spread를 통해 OPM을 추정하도록 한다.

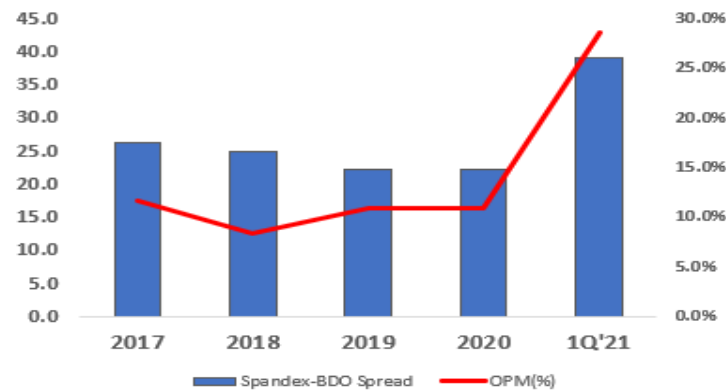
(ㄱ) 동사는 2020년 기준 PTMEG 자급률 80%, 올해 증설되는 설비를 통해 100%를 달성하게 된다. 따라서 BDO – PTMEG, MDI – Spandex 로 이어지는 밸류체인 안에서 BDO와 MDI의 가격을 확인하고, Spandex와의 스프레드를 추정하는 것이 중요하다. 다음이 가장 평균한 원재료비이다.

동사 Spandex 원재료비 :  $0.75 * BDO + 0.25 * MDI$

(ㄴ) Commodity 화학제품 특성상 BDO와 MDI의 스프레드는 거의 함께 가는 경향을 지닌다. 따라서 동사의 섬유사업부 원재료비 중 가장 큰 영향을 미치는 BDO의 가격을 확인한다.

(ㄷ) 동사의 Spandex 가격은 소비재에 가까운 specialty 제품으로 전방의 수요가 견조하다면 공급의 밸런스에 따라 가격이 설정된다.

(ㄹ) 따라서 동사 섬유사업부의 OPM 추이와 과거 Spandex – BDO 스프레드를 회귀분석한 결과, 0.95의 R<sup>2</sup> 값을 지니는 것을 확인하였다.



(ㄹ) Spandex 가격은 본 보고서의 논리에 따라 4Q'22 까지 로지스틱 상승, 1Q'23 부터 적절한 하락을 가정하였다. 또한 BDO 가격은 본 보고서의 논리에 따라 점진적인 하락을 예측하였다. 회귀분석결과 2Q'21E 섬유부문 OPM은 32.9%이다.

(단위 : CNY/kg)	2017	2018	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2022E
Spandex-BDO Spread	26.2	24.9	22.1	22.2	39.1	45.0	51.5	54.8	43.9
OPM(%)	11.7%	8.4%	10.9%	10.8%	28.5%	32.9%	37.7%	40.1%	35.3%

이에 추정된 섬유사업부 영업이익은 다음과 같다.

(단위 : 백 만원)	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E
섬유부문 매출	2,675,355	2,308,118	831,900	921,571	993,770	1,021,951	3,769,192	4,222,608
EBIT	291,479	249,233	237,491	302,918	374,431	409,664	1,324,505	1,489,573
OPM(%)	10.9%	10.8%	28.5%	32.9%	37.7%	40.1%	35.1%	35.3%

### 5.2.2. 무역 부문 Operating Margin 추정

(단위 : 백 만원)	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E
무역부문 매출	3,307,700	2,853,400	786,400	825,720	867,006	893,016	3,372,142	3,679,227
EBIT	31,434	17,327	9,306	7,544	7,815	8,050	30,396	33,164
OPM(%)	1.0%	0.6%	1.2%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%

무역부문의 경우 영업이익의 금액적 비중이 작아 과거의 추이를 반영하는 추정을 실시하였다.

### 5.2.3. 총 영업이익 Table

(단위 : 백 만원)	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
매출액	5,983,055	5,161,518	1,618,300	1,747,291	1,860,776	1,914,967	7,141,334	7,901,834	7,322,781	6,921,634	6,849,427
섬유부문 매출	2,675,355	2,308,118	831,900	921,571	993,770	1,021,951	3,769,192	4,222,608	4,011,477	3,610,330	3,538,123
무역부문 매출	3,307,700	2,853,400	786,400	825,720	867,006	893,016	3,372,142	3,679,227	3,311,304	3,311,304	3,311,304
영업이익	322,913	266,560	246,797	310,463	382,246	417,714	1,354,901	1,522,737	1,368,815	1,229,139	1,191,990
OPM(%)	5.4%	5.2%	15.3%	17.8%	20.5%	21.8%	19.0%	19.3%	18.7%	17.8%	17.4%

2022년 이후 영업이익의 경우에도, 보수적인 추정을 위해 Spandex 가격을 지속적으로 하락 추정하면서 영업이익률을 추정하였다.

### 5.3. 기타손익 추정

(단위 : 백 만원)	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
기타수익											
임대료수익	2,814	2,623	655	688	688	688	2,719	2,719	2,719	2,719	2,719
유형자산처분이익	203	204	11	0	0	0	11	0	0	0	0
기타자산처분이익	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정부보조금수익	10,743	9,807	2,767	0	0	0	2,767	0	0	0	0
배당금수익	1,855	511	6	0	0	0	6	0	0	0	0
잡이익 등	15,635	16,595	2,590	0	0	0	16,115	16,115	16,115	16,115	16,115
기타수익 계	31,333	29,740	6,029	688	688	688	21,618	18,834	18,834	18,834	18,834

(단위 : 백 만원)	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
기타비용											
유형자산처분손실	85	1,505	1	0	0	0	1	1	1	1	1
무형자산처분손실	1	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기부금	841	887	253	0	0	0	864	864	864	864	864
기타의대손상각비	-	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0
잡손실 등	27,056	20,860	538	7,807	7,807	7,807	23,958	23,958	23,958	23,958	23,958
기타비용 계	27,983	23,321	792	7,807	7,807	7,807	24,823	24,823	24,823	24,823	24,823

5.4. 금융손익 추정

(단위 : 백 만원)	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>금융수익</b>											
이자수익	1,819	2,811	521	625	750	900	2,797	2,797	2,797	2,797	2,797
외환차익	53,401	87,304	13,234	0	0	0	13,234	13,234	13,234	13,234	13,234
외화환산이익	31,032	67,323	4,691	0	0	0	4,691	4,691	4,691	4,691	4,691
파생상품거래이익	26,081	21,382	4,653	0	0	0	4,653	4,653	4,653	4,653	4,653
파생상품평가이익	1,447	421	6,504	0	0	0	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504
<b>합계</b>	<b>113,780</b>	<b>179,241</b>	<b>29,603</b>	<b>625</b>	<b>750</b>	<b>900</b>	<b>31,879</b>	<b>31,879</b>	<b>31,879</b>	<b>31,879</b>	<b>31,879</b>

(단위 : 백 만원)	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>금융비용</b>											
이자비용	77,479	52,811	8,667	7,800	7,020	6,318	29,806	29,806	29,806	29,806	29,806
외환차손	69,871	86,449	17,811	0	0	0	17,811	17,811	17,811	17,811	17,811
외화환산손실	40,619	50,506	14,023	0	0	0	14,023	14,023	14,023	14,023	14,023
금융자산처분손실	27	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nego수수료	11,051	7,845	1,091	0	0	0	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091
매출채권처분손실	1,510	416	226	0	0	0	226	226	226	226	226
파생상품거래손실	6,469	21,039	1,200	0	0	0	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
파생상품평가손실	2,940	9,599	-130	0	0	0	-130	-130	-130	-130	-130
<b>합계</b>	<b>209,965</b>	<b>228,665</b>	<b>42,888</b>	<b>7,800</b>	<b>7,020</b>	<b>6,318</b>	<b>64,027</b>	<b>64,027</b>	<b>64,027</b>	<b>64,027</b>	<b>64,027</b>

이자비용의 경우 동사의 이자발생부채가 감소하면서 하락세를 보이고 있다. 동사 차입금의 상환 내역을 반영하여 이자비용을 추정하였다.

(단위 : 백 만원)	2018	2019	2020	21'1Q
단기차입금	1,324,975	1,381,779	1,053,683	1,064,152
장기차입금	573,687	451,545	298,035	280,044
유동성리스부채		8,543	8,508	9,100
<b>이자발생부채</b>	<b>1,898,662</b>	<b>1,841,867</b>	<b>1,360,225</b>	<b>1,353,296</b>

5.5. 법인세 추정

(단위 : 백 만원)	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
법인세차감전순이익	230,078	223,554	238,749	296,169	368,857	405,177	1,319,548	1,484,599	1,330,677	1,191,001	1,153,852
<b>법인세비용</b>	<b>108,056</b>	<b>55,282</b>	<b>58,635</b>	<b>72,737</b>	<b>90,588</b>	<b>99,508</b>	<b>324,070</b>	<b>364,605</b>	<b>326,803</b>	<b>292,500</b>	<b>283,376</b>
유효이자율	47.0%	24.7%	24.6%	24.6%	24.6%	24.6%	24.6%	24.6%	24.6%	24.6%	24.6%

법인세의 경우 2020년 수준을 온기 반영하여 추정하였다.

5.6. Earning Table

최종 Earning Table은 다음과 같다.

(단위 : 백 만원)	2018	2019	2020	1Q'21	2Q'21E	3Q'21E	4Q'21E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
<b>매출액</b>	<b>3,359,086</b>	<b>5,983,145</b>	<b>5,161,617</b>	<b>1,618,201</b>	<b>1,747,291</b>	<b>1,860,776</b>	<b>1,914,967</b>	<b>7,141,334</b>	<b>7,901,834</b>	<b>7,322,781</b>	<b>6,921,634</b>	<b>6,849,427</b>
YoY(%)		78.1%	-13.7%		8.0%	6.5%	2.9%	38.4%	10.6%	-7.3%	-5.5%	-1.0%
매출원가	3,103,320	5,419,332	4,663,097	1,312,093								
<b>매출총이익</b>	<b>255,766</b>	<b>563,813</b>	<b>498,520</b>	<b>306,108</b>								
GPM(%)	7.6%	9.4%	9.7%	18.9%								
판매비와관리비	123,368	227,192	217,078	55,381								
연구개발비	7,345	13,708	14,882	3,931								
<b>영업이익</b>	<b>125,052</b>	<b>322,913</b>	<b>266,560</b>	<b>246,797</b>	<b>310,463</b>	<b>382,246</b>	<b>417,714</b>	<b>1,354,901</b>	<b>1,522,737</b>	<b>1,368,815</b>	<b>1,229,139</b>	<b>1,191,990</b>
OPM(%)	3.7%	5.4%	5.2%	15.3%	17.8%	20.5%	21.8%	19.0%	19.3%	18.7%	17.8%	17.4%
기타수익	16,903	31,333	29,740	6,029	688	688	688	21,618	18,834	18,834	18,834	18,834
기타비용	14,947	27,983	23,321	792	7,807	7,807	7,807	24,823	24,823	24,823	24,823	24,823
금융수익	54,538	113,780	179,241	29,603	625	750	900	31,879	31,879	31,879	31,879	31,879
금융비용	133,078	209,965	228,665	42,887	7,800	7,020	6,318	64,027	64,027	64,027	64,027	64,027
<b>법인세차감전순이익</b>	<b>48,468</b>	<b>230,078</b>	<b>223,554</b>	<b>238,749</b>	<b>296,169</b>	<b>368,857</b>	<b>405,177</b>	<b>1,319,548</b>	<b>1,484,599</b>	<b>1,330,677</b>	<b>1,191,001</b>	<b>1,153,852</b>
법인세비용	16,969	108,056	55,282	58,635	72,737	90,588	99,508	324,070	364,605	326,803	292,500	283,376
<b>당기순이익</b>	<b>31,498</b>	<b>122,023</b>	<b>168,272</b>	<b>180,114</b>	<b>223,432</b>	<b>278,269</b>	<b>305,669</b>	<b>995,478</b>	<b>1,119,994</b>	<b>1,003,874</b>	<b>898,501</b>	<b>870,476</b>
지배기업의 소유주지분	21,244	93,087	136,797	140,172	173,883	216,559	237,883	774,717	871,620	781,252	699,246	677,436
비지배지분	10,254	28,936	31,475	39,943	49,549	61,710	67,786	220,761	248,374	222,623	199,255	193,040

### 5.7. Valuation Method 산정 논리 : RIM Valuation Method

다음과 같은 논리에 따라 상대가치평가방식을 제외하였다.

(ㄱ) Peer Valuation Method 제외 : 동사는 영업이익의 90%를 차지하는 스판덱스 사업부와 그 외 사업부로 이루어져 있다. 스판덱스 시장에서 유의미한 Capacity를 바탕으로 경쟁하는 기업은 중국의 Zhejiang Huaфон Spandex Co. Ltd., Dupont의 스판덱스 사업부를 인수한 Shandong Ruyi, 일본의 Asahi Kasei Corporation이 있다. 하지만 해당 기업들의 영업이익 중 스판덱스 사업부가 차지하는 영업이익의 비중은 매우 상이하다. Huaфон 30%, Asahi Kasei Corporations 48% 등으로 각 사업부의 시가총액을 구할 수 있는 Research tool의 한계로 Peer 비교가 어렵다고 판단하였다.

회계기준, 법인세, 이자율 등이 상이한 해외기업이 주요 비교회사로 포함된다는 점, 해당 기업들의 스판덱스 영업이익 비중이 매우 다르다는 것을 고려하였을 때 Peer Valuation Method 방식을 제외하였다.

(ㄴ) Historical Valuation Method 제외 : 동사는 2018년 6월 (주)효성에서 섬유부문 및 무역부문 사업부가 분할되어 상장된 기업으로, 해당 기간동안 지금의 스판덱스 가격 사이클에 올라탄 적은 단 한번도 없다. 따라서 동사의 Historical Multiple을 바탕으로 주가를 판단하는 것은 무리라고 판단하였다.

다음과 같은 논리에 따라 절대가치평가방식인 RIM (Residual Income Model)을 밸류에이션 방식으로 선택하였다.

(ㄱ) 동사는 ROE (Return on Equity) 가 매우 높은 기업이다. 1Q'21 기준 동사의 68% ROE는 코스피 평균 ROE인 9.7%를 크게 웃돈다. 다만 이는 동사의 높은 부채비율에서 기인한 것으로 ROE를 반영한 단순 Valuation 방식은 기업가치 산정에 왜곡을 불러온다. 다만 동사의 높은 부채비율을 반영한 Levered Beta 값을 사용하여 COE (Cost of Equity) 을 도출하고, ROE와 COE의 스프레드를 반영한 잔여이익을 바탕으로 밸류에이션을 실시하는 것은 합리적 방식이라고 판단되었다.

(ㄴ) 대개 화학 소재는 cyclical한 성격을 지니고 있어 당위적으로 긴 기간을 추정해야하는 절대가치평가법이 어울리지 않는다는 반론이 제기될 수 있다. 하지만 1) 과거 스판덱스 가격 추이를 확인하면 빅 사이클이 도래했던 적은 단 한번도 없고, 2) 본 보고서의 논리에 따라 21년까지 가격의 상승 추세, 22년부터 가격의 하락 추세를 반영하여 영구성장률  $g$  를 -0.5% 수준으로 추정해준다면 보수적인 수치로서 기업가치를 보일 수 있다고 판단했다.

5.7. 자본변동표 추정

(단위 : 백 만원)	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
기초자본(지배지분)	403,667	488,958	600,974	1,366,103	2,115,520	2,773,536	3,373,919
당기순이익(지배지분)	93,087	136,797	774,717	871,620	781,252	699,246	677,436
순확정급여부채의 재측정요소	-5,010	-2,752	43	0	0	0	0
기타포괄손익-공정가치측정 지분상품 평가손익	-5,015	3,240	314	0	0	0	0
해외사업환산손익	6,548	-14,198	11,633	0	0	0	0
연결실체의 변동	0	0	0	0	0	0	0
자기주식취득	0	0	0	0	0	0	0
배당금지급	-4,316	-8,631	-21,578	-122,204	-123,235	-98,864	-85,726
기타	-5	-2,440	0	0	0	0	0
기말자본(지배지분)	488,958	600,974	1,366,103	2,115,520	2,773,536	3,373,919	3,965,629
기중자본 (지배지분)	446,313	544,966	983,539	1,740,811	2,444,528	3,073,728	3,669,774
<b>ROE (%)</b>	<b>19.0%</b>	<b>25.1%</b>	<b>78.8%</b>	<b>50.1%</b>	<b>32.0%</b>	<b>22.7%</b>	<b>18.5%</b>

(단위: 백만 원)	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
당기순이익	93,087	136,797	774,717	871,620	781,252	699,246	677,436
배당금지급(전기 배당 당기 1분기 지급)	4,316	8,631	21,578	122,204	123,235	98,864	85,726
배당성향		9.3%	15.8%	15.8%	14.1%	12.7%	12.3%

동사는 전기 배당금을 당기 1분기에 회계적으로 반영한다. 다음과 같은 방식으로 배당금을 추정하였다.

(ㄱ) 동사는 2018년 이후 당기순이익 증가에 따라 배당성향을 높이는 성격을 보여왔다.

(ㄴ) 동사는 2018년 12월 21일 현물출자 방식 유상증자를 통해 (주)효성으로 최대주주가 변경되었다. 효성티앤씨는 효성중공업, 효성첨단소재, 효성화학으로 이루어진 상장 효성 그룹 종속회사 중 유일하게 효성에게 배당금 수익을 발생시킨다. 이는 효성티앤씨의 이익이 높아질수록 배당성향을 높이게 하는 유인이 될 것이다.

(ㄷ) 위의 논리에 따라 배당성향에 당기순이익의 추이를 반영하였고, 총배당금을 추정하였다.

5.8. Cost of Equity 도출

5.8.1. Peer Unlevered Beta 변수 도출

Spandex Peer	Huafon Chemical (단위: CNY)	Asahi Kasei (단위: JPY)
EBIT	2,707,853,000	159,950,000,000
Net Income	2,279,132,000	103,931,000,000
Net Interest	20,689,000	1,247,000,000
Tax	408,032,000	54,772,000,000
Tax Rate	0.15	0.34
(1-T) X (D/E)	0.59	0.67

5.8.2. 동사 Levered Beta 도출

	Huafon Chemical (단위: CNY)	Asahi Kasei (단위: JPY)	효성티앤씨 (단위: KRW)
Debt	8,093,739,000	1,414,514,000,000	2,108,771,877,433
Equity	11,575,185,000	1,383,461,000,000	715,355,800,206
Target D/E	69.92%	102.24%	206.35%
Income tax rate	15.07%	34.24%	24.70%
Levered Beta	1.04	1.00	<b>1.60</b>
Unlevered Beta	0.65	0.60	0.63

5.8.3. Cost of Equity 도출

국고채 3년 평균금리	1.14%	한국은행경제통계시스템 다모다란, Republic of Korea 동사 Peer Beta
Equity Risk Premium	6.29%	
Peer Unlevered Beta	0.63	
Levered Beta	1.60	
COE	<b>11.18%</b>	

5.9. 목표주가 산출

앞서 도출한 이익에 변수들을 종합한 최종 잔여이익의 현가는 다음과 같다.

(단위: 백만 원)	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
ROE	19.0%	25.1%	78.8%	50.1%	32.0%	22.7%	18.5%
스프레드(ROE-COE)	7.9%	13.9%	67.6%	38.9%	20.8%	11.6%	7.3%
잔여이익(RI)	35,055	75,851	664,724	676,937	507,868	355,497	267,028
현가계수			1.00	0.90	0.81	0.73	0.65
잔여이익의 현가			<b>664,724</b>	<b>608,847</b>	<b>410,838</b>	<b>258,652</b>	<b>174,741</b>

RIM Valuation(2021E)	
잔여이익의 현가 합계	2,117,802
영구성장률	-0.5%
Terminal Value	1,488,151
기초자기자본	600,974
주주지분가치	4,206,926
유통주식수	4,315,690
목표주가(원)	<b>975,000</b>
현재주가(원)	710,000
상승여력(%)	37.3%

Implied PER Method (2021F)	
당기순이익 (단위 : 백만원)	774,717
유통주식수	4,315,690
EPS(2021F)	179,512
Implied PER	5.4

이에 목표주가 985,000원, 현재주가 709,000원, 상승여력 39%, Buy를 제시한다.

최종 Valuation에 대한 고찰은 다음과 같다.

(ㄱ) 영구성장률을 -0.5%로 제시한 점은 스판덱스 가격 추정에 따른 보수성을 함의하기 위함이다. 하지만 스판덱스 가격이 21년까지 최소 현재 수준을 유지, 상승 가능성이 다분하다고 떨어진다 하더라도 급격한 증설이 이루어져 재고수준이 급격히 상승하지 않는 이상 현재의 가격 수준을 유지할 것으로 기대되고, 이는 동사 주가의 level up을 의미한다. 따라서 영구성장률 -0.5%는 계속기업인 동사에게 매우 보수적인 가정이다.

(ㄴ) DCF, RIM 등의 절대가치 평가법은 추정하는 기간에 따라 주주지분가치 중 잔여이익의 현가 합계가 차지하는 비중이 매우 상이할 수 있다. 추정하는 기간이 짧을수록 Terminal Value 비중이 크게 상승하여 투자자의 신뢰성을 확보하기 어렵다. 본 Valuation에서는 "Terminal Value / 주주지분가치" 값이 35.9% 수준으로 무리하지 않다고 판단한다.

(ㄷ) Implied PER Method를 실시한 결과 Implied PER이 5.4 수준으로 동사의 Historical PER Band의 하단에 위치한다.

(ㄹ) 미세한 변화에도 기업가치에 영향을 줄 수 있는 COE, g 값에 대한 민감도 분석을 실시하였다.

		영구성장률				
		-2.0%	-1.0%	-0.5%	1.0%	2.0%
COE	9%	69.0%	77.0%	81.5%	98.8%	114.4%
	10%	49.9%	55.7%	58.9%	71.1%	81.6%
	11.18%	31.1%	35.1%	37.3%	45.3%	52.0%
	12%	20.1%	23.1%	24.8%	30.8%	35.8%
	13%	8.2%	10.4%	11.5%	15.8%	19.2%

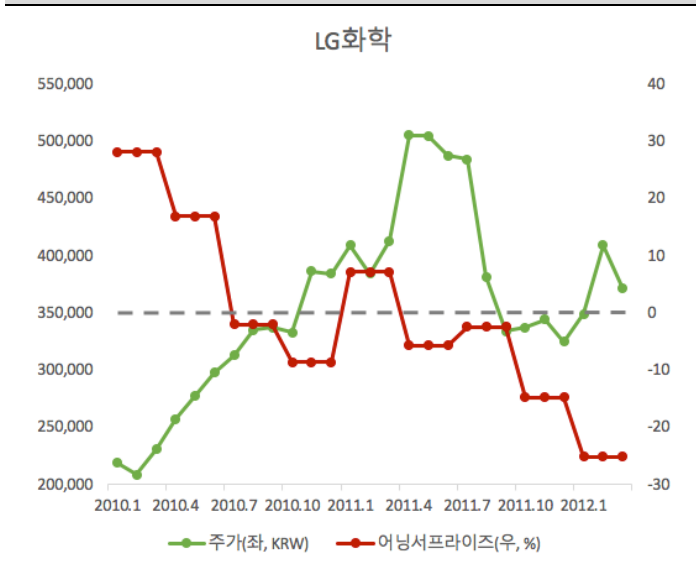
(ㄴ) 하지만 동사는 화학 소재를 다루는 기업으로 투자 전략에 대한 논의가 필요하다고 판단하여 뒤이어 투자 전략에 관한 이야기를 다루도록 한다.

## 6. 투자전략

현재 시장에서 동사가 불황을 딛고 일어나 호황에 진입했음은 누구나 다 아는 사실이다. 실제로 현재 주가는 20년 코로나 때 저점인 75,100원에서 9.5배 상승한 710,000원이다. 따라서 지금 매수해도 되는지, 언제 매도해야 하는지가 핵심이다. 이 보고서는 매수, 매도 전략을 과거의 비슷한 시기인 "차화정 랠리"의 화학주들의 주가를 바탕으로 제시하고자 한다.

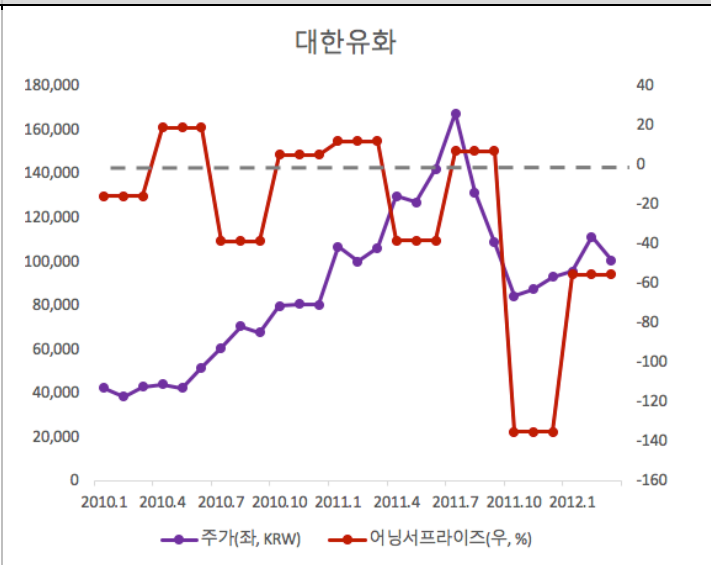
'차화정 랠리'는 2009년 2월부터 2011년 4월까지 자동차, 화학, 정유 섹터가 시장을 주도하며 대세상승장을 만들었던 시기를 의미하는데 본 보고서에서는 이미 주가가 평균적으로 3배 이상 오른 2010년부터의 4개의 화학주 LG화학, 대한유화, 롯데케미칼, 금호석유에 대해 조명하도록 하겠다.

그림 6-1. LG화학 주가/어닝서프라이즈



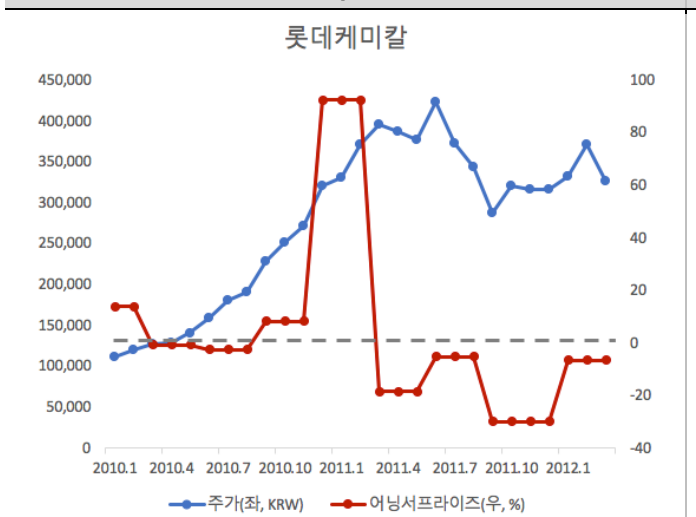
출처: Quantiwise, SMIC 2 팀

그림 6-2. 대한유화 주가/어닝서프라이즈



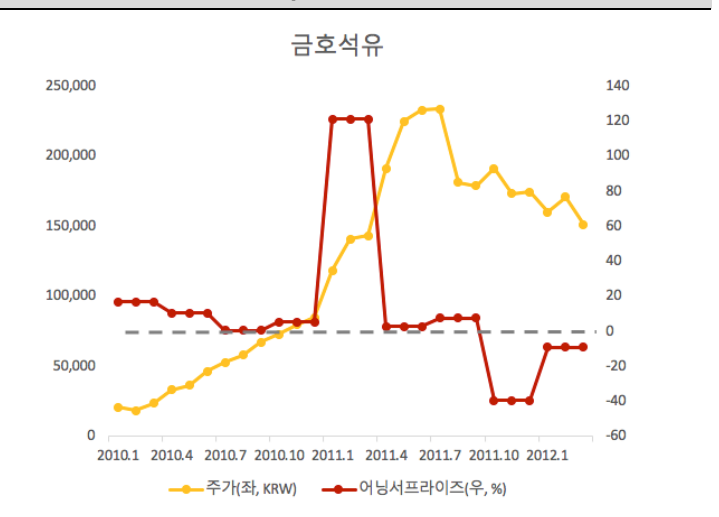
출처: Quantiwise, SMIC 2 팀

그림 6-3. 롯데케미칼 주가/어닝서프라이즈



출처: Quantiwise, SMIC 2 팀

그림 6-4. 금호석유 주가/어닝서프라이즈



출처: Quantiwise, SMIC 2 팀

결론부터 말하자면 주가 상승의 Key Factor는 “어닝 서프라이즈” 이다. 보통 분기 실적은 45일 뒤에 나오므로 위 그래프의 어닝서프라이즈를 4개월 반 정도 후행시키면 실제 시장에 공개되는 시기와 일치하는데 이 경우 어닝서프라이즈 그래프와 주가 그래프는 상당히 일치하는 경향을 보인다.

**“고 Per에 사서 저 Per에 팔아라”**

시클리컬 산업, 특히 화학 기업 투자자들에게 격언처럼 여겨지는 말이다. 이는 시장의 컨센서스가 스프레드 지표에 따라 끊임없이 높아지는 상황이 되기 이전 주가가 크게 오르지 않은 상황에 사서, 실제로 애널리스트 컨센서스가 높아지고 Forward Multiple이 낮아

지는 상황에서 파는 것이 적절한 투자방법임을 함의한 것이다.

하지만 위의 그림에서 알 수 있듯이 Earning을 지속적으로 follow-up하고 컨센서스와 비교하면서 알맞는 trading 전략을 짤 수 있다면 성공적인 투자를 이룰 수 있을 것이다.

*“본 보고서의 추정을 믿고, 어닝 서프라이즈가 지속되는 한 보유하라, 하지만 컨센서스 추정치에 못 미치는 실적이 발표되면 매도하라”*

영업이익 (단위 : 십억 원)	1Q21P	2Q21	3Q21	4Q21	2021	2022
하이/전유진 05/26	246.8	273.2	269.2	245.2	1034.5	891.2
키움/이동욱권준수 05/26	246.8	290	287	239	1062.4	960
한화/전우제 05/03	246.8	274.8	259	225	1005.5	832.6
KB/백영찬 05/03	246.8	272.1	226.2	190.7	935.7	862.2
신영/이지연 05/03	246.8	267.1	221.3	173.3	908.5	554
이베스트/이안나 05/03	246.8	306	259	238	1051	803
대신/한상원 05/03	246.8	281	300	256	1085	1155
하나/윤재성하재선 05/03	246.8	315.9	262.8	244.2	1069.7	971.8
<b>평균추정치(a)</b>	<b>246.8</b>	<b>285</b>	<b>260.6</b>	<b>226.4</b>	<b>1019</b>	<b>878.7</b>
<b>보고서 추정치(b)</b>	<b>246.8</b>	<b>310.5</b>	<b>382.2</b>	<b>417.7</b>	<b>1354.9</b>	<b>1522.7</b>
<b>(b)-(a)</b>	<b>0</b>	<b>25.5</b>	<b>121.6</b>	<b>191.3</b>	<b>335.9</b>	<b>644</b>

위 표에 정리되어 있듯 시장의 컨센서스는 본 보고서의 이익 추정치에 못 미친다. 확실한 어닝 서프라이즈이다. 효성티앤씨를 매도할 이유가 없다. 시장 추정치는 4분기로 갈수록 이익이 감소하나, 보고서의 논리대로라면 이익은 증가한다.

보고서의 논리는 완만한 스판덱스 가격 상승을 가정했기에 4분기로 갈수록 이익이 높아진다. 따라서, 투자하는 입장에서는 스판덱스 가격을 항상 예의주시해야 한다. **영업이익**에 가장 큰 영향을 미치는, 그리고 눈으로 확인할 수 있는 스판덱스 - BDO Spread 에 따른 구체적인 Trading 전략을 제시한다. 각 분기마다 애널리스트 컨센서스 영업이익을 맞추기 위해 하락해야하는 Spread는 다음과 같다.

	본 보고서 추정 Spread	Spread to fit Consensus	본 보고서 추정 영업이익	Consensus
2Q'21	45.0	<b>41.4</b>	310,463	<b>285,000</b>
3Q'21	51.5	<b>34.8</b>	382,246	<b>260,600</b>
4Q'21	54.8	<b>30.2</b>	417,714	<b>226,400</b>

만약 스프레드가 저렇게 떨어진다면 매도하는 것을 추천한다. 하지만 스프레드가 저 수준까지 떨어질 것 같은가? 우리는 그렇게 생각하지 않는다.

시장의 컨센서스 또한 지속적으로 follow-up 하자. 동사의 실적이 계속 어닝서프라이즈를 달성할 경우 애널리스트 또한 숫자가 아닌 논리에 맞춰 추정치를 수정할 여지가 있다. 실제로 5월 3일 추정치 평균보다 더 최근인 5월 26일 추정치 평균이 더 높다. 따라서 컨센서스가 높아짐에 따라 어닝서프라이즈의 기준이 더 타이트해질 수 있는 가능성 또한 염두에 두어야 한다.

## 7. Appendix

### 7.1. 글로벌 스파덱스 출하량

	글로벌 스파덱스 CAPA(천톤)	가동률(%)	글로벌 스파덱스 출하량(천톤)	일일출하량(톤)
2015	694	85%	588	1,612
2016	755	86%	649	1,778
2017	859	88%	758	2,077
2018	956	84%	806	2,208
2019	1,082	79%	854	2,340
2020	1,082	81%	871	2,387
2021E	1,183	100%	1,183	3,241
2022E	1,348	100%	1,348	3,694

**Notice.**

본 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석보고서입니다. 보고서에 사용된 자료들은 서울대 투자연구회가 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 내리시기 바랍니다. 따라서, 이 분석보고서는 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한, 이 분석보고서의 지적재산권은 서울대 투자연구회에 있음을 알립니다.