

삼성 KPMG

# Industry Financial Analysis

October 2017

삼성KPMG 경제연구원

## 재무비율로 본 화학 산업

분석기간: 2012~2016년



# Contacts

삼성KPMG 경제연구원

**임두빈**  
책임연구원

Tel: +82 2 2112 7469  
doobeenyim@kr.kpmg.com

**장진영**  
선임연구원

Tel: +82 2 2112 7095  
jinyoungchang@kr.kpmg.com

**엄이슬**  
선임연구원

Tel: +82 2 2112 3918  
yeom@kr.kpmg.com

# Contents

	Page
<b>Executive Summary</b> .....	<b>3</b>
<b>연구의 목적 및 범위</b> .....	<b>4</b>
산업 재무분석의 필요성 .....	4
연구의 범위 및 분석자료 .....	4
<b>연구방법론</b> .....	<b>5</b>
회계적 논리구조에 따른 재무비율 도출 .....	5
분석 단계별 활용지표 .....	6
평균의 이상치(Outlier) 제거 .....	9
<b>화학 산업 전체 재무분석</b> .....	<b>10</b>
자산, 부채, 자본으로 본 화학 산업의 미래 성장잠재력 .....	10
화학 산업의 매출과 원가관리 .....	11
화학 산업의 영업이익과 판매비 및 관리비 .....	13
화학 산업의 법인세차감전이익과 영업외손익 .....	15
화학 산업의 최종성과와 미래 신규투자여력 .....	16
<b>화학 산업 세부 업종별 재무분석</b> .....	<b>17</b>
자산, 부채, 자본으로 본 화학 산업 세부 업종별 미래 성장잠재력 .....	17
화학 산업 세부 업종별 매출과 원가관리 .....	19
화학 산업 세부 업종별 영업이익과 판매비 및 관리비 .....	22
화학 산업 세부 업종별 법인세차감전이익과 영업외손익 .....	25
화학 산업 세부 업종별 최종성과와 미래 신규투자여력 .....	27
<b>결론 및 시사점</b> .....	<b>29</b>

본 보고서는 삼정KPMG 경제연구원과 KPMG member firm 전문가들이 수집한 자료를 바탕으로 일반적인 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 보고서에 포함된 자료의 완전성, 정확성 및 신뢰성을 확인하기 위한 절차를 밟은 것은 아닙니다. 본 보고서는 특정 기업이나 개인의 개별 사안에 대한 조언을 제공할 목적으로 작성된 것이 아니므로, 구체적인 의사결정이 필요한 경우에는 당 법인의 전문가와 상의하여 주시기 바랍니다. 삼정KPMG의 사전 동의 없이 본 보고서의 전체 또는 일부를 무단 배포, 인용, 발간 복제할 수 없습니다.

# Executive Summary

산업의 재무분석은 해당 산업에 속한 개별기업은 물론 정책입안자, 투자자 등 다양한 이해관계자들의 의사결정에 필요한 정보를 제공한다. 본 보고서에서는 화학 산업에 속한 기업들의 최근 5년간 평균 재무비율을 통해 해당 산업의 성장성과 재무적 안정성, 손익계산서 흐름에 따른 단계별 수익성 및 비용 효율성, 신규투자여력의 변동 등을 분석한다. 특히 화학 산업 전체 기업들에 대한 분석 뿐만 아니라 화학 산업의 세분류에 속한 업종별 비교 분석도 수행하여 해당 업종에 속한 기업이 본 자료를 활용함에 있어서 정보의 실질적 유용성을 높이고자 했다.

## Executive Summary

### ■ 산업 재무분석의 활용

- 개별기업: 동종 산업의 평균 재무비율을 통해 산업 내 수익·비용 항목들의 재무적 트렌드를 파악하고, 자사의 현재 재무수준에 대한 적정성을 점검
- 정책입안자: 산업의 평균 재무비율 정보를 통해 산업의 성장과 쇠퇴 주기를 가늠하여 신성장 산업 육성과, 산업 구조조정 정책에 반영
- 투자자: 투자의사결정에 대한 기초자료로 활용

### ■ 분석대상 및 연구방법

- 분석대상: 2017년 5월까지 공시된 외부감사대상기업 27,322개의 개별 기업 재무정보 중, 한국표준산업분류상 제조업 하위 중분류인 '화학물질 및 화학제품 제조업'에 해당하는 887개 기업
- 자산, 부채, 자본의 관계 비율과 수익·비용 발생의 손익계산서 도출 과정에 상응하는 24개의 산업 평균 재무비율 도출
- 평균의 함정으로 인한 왜곡된 분석결과를 방지하기 위해 상하위 10% 이상치(outlier) 를 제거한 Trimmean 을 사용

### ■ 화학 산업 분석결과

- 화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 성장잠재력은 최근 다소 둔화되는 모습을 보이고 있음. 2016년 화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 총자산증가율은 7.8%로, 최근 5개년 간 가장 낮은 수치를 기록
- 화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 매출액은 최근 5년 간 증가했으나 2012년 7.26%에 이르던 매출액증가율은 분석기간 동안 지속적으로 하락하여 2016년 3.39%에 머무름. 또한 동기간 동안 재고자산회전율도 지속적으로 하락하는 추세
- 성장성 지표들이 둔화되고 있지만, 화학 산업의 재무건전성 및 수익성은 꾸준히 개선되는 모습. 재무안전성을 나타내는 지표인 자기자본비율은 2012년 48.75%에서 꾸준히 상승하여 53.57%를 기록했고, 동 기간 동안 부채비율은 지속적으로 하락. 영업이익률도 분석 기간 동안 꾸준히 상승
- 신성장 동력인 4차 산업혁명의 이행을 위해 화학 소재의 고도화가 필수적이거나, 화학 기업들의 매출액 대비 연구개발비는 2014년 이후 오히려 하락하는 추세. 또한 글로벌 화학기업들은 바이오 업계 등에 대규모 M&A 투자를 진행하고 있으나, 국내 업계는 지속적으로 유보액을 축적하는 모습
- 기술 패러다임과 시장 생태계의 변화는 화학 기업들에게 새로운 성장 기회가 될 수 있음. 화학 산업에 속한 기업들은 지속적으로 축적해온 자본을 바탕으로 적극적인 투자를 해야 할 시기

연구의 목적 및 범위

산업 재무분석의 필요성

산업의 재무분석은 개별기업과, 정책입안자 및 투자자 등 다수의 이해관계자들에게 활용될 수 있다. 먼저 개별기업은 자사가 속한 동종 산업의 평균 재무비율을 통해 산업 내 수익, 비용 항목들의 재무적 트렌드를 파악하고, 자사의 현재 재무수준에 대한 적정성을 점검해 볼 수 있다.

“ 개별기업, 정책입안자, 투자자의 합리적인사결정을 위한 재무분석 정보 제공



또한 자사가 속한 산업의 평균 재무비율을 통해 해당 산업의 미래 성장 잠재력과 신규투자여력을 가늠해 볼 수 있으며, 이를 통해 기업의 미래 경영 성과를 예측해 볼 수 있다. 뿐만 아니라 자사의 재무적 성과가 산업의 전반적인 산업 사이클에 기인한 것인지, 자사의 개별적 경영 성과에 기인한 것인지 판단하고 사업전략을 수정할 수 있다.

정책입안자의 경우 산업의 평균 재무비율 정보를 통해 산업의 성장과 쇠퇴 주기를 가늠하여 신성장 산업 육성과, 산업 구조조정 정책에 반영할 수 있다.

한편 투자자들은 산업 평균 재무비율보다 실적이 좋은 기업에 투자하는 등, 투자사결정에 대한 기초자료로 활용할 수 있다.

연구의 범위 및 분석자료

본 연구에서는 화학 산업에 속한 기업들의 2012년~2016년 평균 재무비율을 분석한다. 특히 화학 산업 전체에 대한 분석 뿐만 아니라 한국표준산업분류상 화학 산업의 세분류에 속한 업종별 평균 재무비율을 분석하여 정보의 실질적 유용성을 높이고자 했다.

“ 2012년 ~ 2016년 화학 산업에 속한 기업들의 평균 재무비율 변동을 분석



분석자료로 NICE평가정보의 KISVALUE에서 제공하는 개별기업 재무제표를 사용하였다. 2017년 5월까지 공시된 외부감사대상기업 27,322개의 개별 기업 재무정보 중, 한국표준산업분류상 제조업 하위 중분류인 '화학물질 및 화학제품 제조업'에 해당하는 887개의 기업을 추출했다. 해당 관측치의 평균값을 통해 먼저 화학 산업에 속하는 전체 외부감사대상 기업들의 평균적인 재무비율 분석을 수행했다.

다음으로 화학 산업에서 외부감사대상 기업들이 속하는 세분류 업종을 구분하여 분석을 진행했다. 화학 산업의 세분류는 기초 유기화학물질 제조업, 기초 무기화학물질 제조업, 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제 제조업, 비료 및 질소화합물 제조업, 합성고무 및 플라스틱 물질 제조업, 살충제 및 기타 농약 제조업, 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품 제조업, 세제 화장품 및 광택제 제조업, 화학섬유 제조업, 그 외 기타 화학제품 제조업의 총 10개로 구분된다.

화학물질 및 화학제품 제조업의 세분류

구분	외감대상기업수
기초 유기화학물질 제조업	70개
기초 무기화학물질 제조업	96개
무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제 제조업	35개
비료 및 질소화합물 제조업	22개
합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	151개
살충제 및 기타 농약 제조업	21개
잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품 제조업	68개
세제 화장품 및 광택제 제조업	188개
화학섬유 제조업	31개
그 외 기타 화학제품 제조업	205개

Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원 재구성

“ 화학물질 및 화학 제품 제조업에 속한 외부감사대상 887개 기업의 재무정보를 추출 ”

연구 방법론

회계적 논리 구조에 따른 재무비율 도출

재무제표 또는 재무정보를 구성하는 항목들 중에 특정한 두 항목 간의 비율로 표현되는 재무 비율은 수없이 많을 수 있으나, 경제적인 의미가 있고 실무적으로 유용한 재무비율은 한정되어 있다. 본 연구에서는 손익계산서상 당해 년도 최종 수익 도출과정의 논리 흐름에 따라 이에 상응하는 산업 평균 재무비율을 도출한다. 손익계산서의 논리흐름으로 재무비율을 분석하면 수익과 비용발생의 각 단계별로 해당 산업에 속한 기업들의 평균적인 재무적 트렌드 및 경영성과를 파악해 볼 수 있다.

“ 회계적 논리에 따라 손익계산서의 단계별 흐름에 상응하는 재무비율 선별 ”

또한 산업의 재무 안정성과 미래 성장잠재력을 파악하기 위해 대차대조표상의 자산, 부채, 자본의 변동과 관련된 재무비율을 분석한다. 기업의 목표는 이익극대화를 통한 총자산의 증가이며, 이는 기업의 미래 성장잠재력으로 이어진다고 볼 수 있다. 그러나 총자산은 부채와 자본의 증감에 따라 영향을 받는다. 기업의 영속성과 재무적 안정성을 전제했을 때, 총자산의 증가는 부채의 증가보다 자본의 증가가 장기적으로 바람직하다고 볼 수 있을 것이다. 한편 이러한 분석은 전술한 손익계산서 흐름에 따른 재무비율 분석과도 자연스럽게 연계된다. 손익계산서상 최종 잉여금은 자본 증가에 반영되기 때문이다.

분석단계별 활용 지표

자산, 부채, 자본의 변동과 관련된 지표로는 총자산증가율, 자기자본비율, 부채비율, 유동비율을 활용한다. 총자산증가율과 자기자본비율, 부채비율의 변동을 통해 산업에 속한 기업들의 장기적인 성장잠재력을 파악해 볼 수 있으며, 유동비율을 통해 단기적인 성장잠재력을 가늠해 볼 수 있다.

“ 자산, 부채, 자본의  
관계비율을 통해 산업의  
성장잠재력 분석 ”

자산, 부채, 자본의 관계 비율	
활용 재무비율	산출식
총자산증가율	$\frac{(\text{당기총자산} - \text{전기총자산})}{\text{전기총자산}} \times 100$
자기자본비율	$(\text{자기자본} / \text{총자산}) \times 100$
부채비율	$(\text{부채총액} / \text{자기자본}) \times 100$
유동비율	$(\text{유동자산} / \text{유동부채}) \times 100$

한편 손익계산서는 크게 매출총이익, 영업이익, 법인세차감전이익, 당기순이익 도출의 4단계 과정을 거친다. 매출총이익은 매출액에서 매출원가를 차감한 이익이며, 영업이익은 매출총이익에서 판매비와 관리비를 차감한 이익이다. 법인세차감전이익은 영업이익에서 영업외수익을 합하고 영업외비용을 차감한 이익이며, 당기순이익은 법인세차감전이익에서 법인세비용을 차감한 후 중단사업손익을 가감한 최종 이익이다. 중단사업손익의 경우 특별손익에 해당하기 때문에 본 보고서에서는 분석대상에서 제외하기로 한다.

먼저 1단계(매출액-매출원가=매출총이익)과정에서 활용할 재무비율은 매출총이익률, 매출액증가율, 총매출원가율, 재고자산회전율, 상품매출원가율, 제품매출원가율, 매출채권회전율, 매입채무회전율이다. 해당 산업에 속한 기업들의 평균 매출액증가율을 통해 산업의 단기적 성장이 지속되고 있는 지 파악한다. 그리고 재고자산회전율을 통해 상품이나 제품이 판매되는 속도를 파악하여 향후 매출 증가의 확대와 둔화를 가늠해 본다. 또한 매출총이익률과 총매출원가율을 통해 원가 대비 수익성을 파악하도록 한다. 뿐만 아니라 매출과 매입과정에서 발생한 매출채권과 매입채무의 회전율을 파악하여 산업내 자금회전의 활동성도 분석해 보고자 한다.

“ 매출 총 이익, 영업이익, 법인세차감전이익, 당기순이익 도출과정의 4단계 분석을 통해 각 단계별 수익·비용발생의 재무적 트렌드 파악 ”

2단계(매출총이익-판매비와 관리비=영업이익)과정에서 활용할 재무비율은 영업이익률, 영업이익증가율, 매출액 대비 판매비, 연구개발비, 인건비, 일반관리비이다. 영업이익증가율을 통해 기업의 주된 영업활동으로 인한 현금흐름 변동을 파악하고, 영업이익률을 통해 본 단계의 수익성을 분석한다. 또한 판매비와 관리비 항목을 세분화하여 어떤 항목의 비용증감이 영업이익에 영향을 미쳤는지 파악하고, 각 비용항목들의 매출 대비 효율성을 점검해 본다.

3단계(영업이익+영업외이익-영업외비용=법인세차감전이익)과정에서 활용할 재무비율은 법인세차감전이익률, 매출액 대비 영업외수익 및 영업외비용, 영업이익/이자비용 비율이다. 법인세차감전이익률을 통해 본 단계의 수익성을 파악하며, 법인세차감전이익에 영향을 미치는 영업외수익과 영업외비용의 변동성을 분석한다. 기업의 주된 영업활동 이외에서 발생하는 영업외수익과 영업외비용의 세부항목은 매우 다양하고, 기업마다 사용하는 계정에 차이가 있기 때문에 전체 영업외수익과 영업외비용을 분석하는 것으로 한정한다. 다만 영업외비용의 주요 항목인 이자비용의 경우 기업의 지속성을 가늠하는 중요한 지표이기 영업이익/이자비용 비율을 통해 활용하도록 한다. 만약 영업이익/이자비용 비율이 1이하로 떨어지면 영업이익으로 이자비용을 충당하기 어렵다는 것을 의미하며 이는 한계기업으로 분류된다.

4단계(법인세차감전이익-법인세비용=당기순이익)과정에서 활용할 재무비율은 매출액순이익률, 총자본순이익률(ROI), 자기자본순이익률(ROE), 유보액/납입자본 비율이다. 매출액순이익률 변동을 통해 산업 내 경영활동의 최종성과를 파악하고, 투자된 자본 대비 최종 수익성 변동을 함께 분석해 본다. 또한 유보액/납입자본 비율을 통해 산업 내 기업들의 신규투자여력의 변동을 살펴 보도록 한다.



회계적 수익·비용 흐름에 따라 20개의 재무비율을 도출함. 4개의 자산, 부채, 자본의 관계 비율을 포함하여 총 24개의 재무비율 분석을 수행



회계적 수익·비용 흐름에 따른 단계별 활용 재무비율

단계	활용 재무비율	산출식
[1단계]	매출총이익률	$(\text{매출총이익} / \text{매출액}) \times 100$
	매출액증가율	$\frac{(\text{당기총매출액} - \text{전기총매출액})}{\text{전기총매출액}} \times 100$
	총매출원가율	$(\text{총매출원가} / \text{총매출액}) \times 100$
	재고자산회전율	$(\text{매출원가} / \text{평균재고자산})$
	매출채권회전율	$(\text{매출액} / \text{매출채권})$
	매입채무회전율	$(\text{매출원가} / \text{매입채무})$
[2단계]	영업이익률	$(\text{영업이익} / \text{매출액}) \times 100$
	영업이익증가율	$\frac{(\text{당기영업이익} - \text{전기영업이익})}{\text{전기영업이익}} \times 100$
	매출액 대비 판매비	$(\text{판매비} / \text{매출액}) \times 100$
	매출액 대비 연구개발비	$(\text{연구개발비} / \text{매출액}) \times 100$
	매출액 대비 인건비	$(\text{인건비} / \text{매출액}) \times 100$
[3단계]	법인세차감전이익률	$(\text{법인세차감전이익} / \text{매출액}) \times 100$
	매출액 대비 영업외수익	$(\text{영업외수익} / \text{매출액}) \times 100$
	매출액 대비 영업외비용	$(\text{영업외비용} / \text{매출액}) \times 100$
	영업이익/이자비용 비율	$(\text{영업이익} / \text{이자비용})$
[4단계]	매출액순이익률	$(\text{당기순이익} / \text{매출액}) \times 100$
	총자본순이익률(ROI)	$(\text{당기순이익} / \text{총자산}) \times 100$
	자기자본순이익률(ROE)	$(\text{당기순이익} / \text{자기자본}) \times 100$
	유보액/납입자본 비율	$(\text{유보액} / \text{납입자본금})$

평균의 이상치(Outlier) 제거

“ 현실적인 의미  
도출을 위해 표본의 상하위  
10% 이상치 (outlier) 를  
제거한 Trimmean 을 사용 ”

산업 재무비율의 평균값이 올바른 의사결정을 위해 유의한 의미를 갖기 위해서는 평균값을 왜곡시키는 이상치(outlier)를 제거해야 한다. 이상치란 관측된 데이터의 범위에서 상당히 벗어난 매우 큰 값이나 매우 작은 값을 의미한다. 이러한 이상치를 포함하여 평균을 도출하면, 현실적인 상황과 매우 동떨어진 결과가 발생할 수 있다. 이러한 이상치를 제거하는 방법으로 Trimmean 기법을 활용할 수 있다. Trimmean이란 주어진 자료에서 상위와 하위의 일정범위를 제거한 후 도출한 평균을 의미한다. 예를 들어 0% Trimmean은 이상치를 제거하지 않은 전체 자료의 평균값을 의미하고, 10%의 Trimmean은 상위와 하위 10% 값을 제거한 후 구한 평균값을 나타낸다. 따라서 50%의 Trimmean은 자료의 중앙값(median)을 의미한다.

아래의 예시에서 보듯이 이상치를 제거하지 않은 상태에서, 2016년 화학 산업에 속하는 전체 기업의 매출액증가율 평균은 27.25%로 나타났는데, 이는 상하위 10%를 제거한 평균인 3.39%와 상당한 차이를 보임을 알 수 있다. 즉 상하위 10%가 산업의 현실을 상당히 왜곡시키고 있음을 의미한다. 다만 평균은 기본적으로 표본이 많을 수록 보다 큰 의미를 가지기 때문에, 본 연구에서는 기본적으로 10%의 상하위 자료를 제거한 Trimmean 값을 사용하도록 한다.

2016년 화학 산업 전체의 평균 매출액증가율(Trimmean)		
범위(%)	관측치 수	Trimmean
0	887	27.25
10	710	3.39
20	532	2.55
30	355	2.36
40	177	2.40
50	1	2.46



# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

## 화학 산업 전체 재무분석

“ 재무비율로 본 화학 산업의 성장잠재력은 다소 둔화되었지만 재무안정성은 개선되는 추세 ”

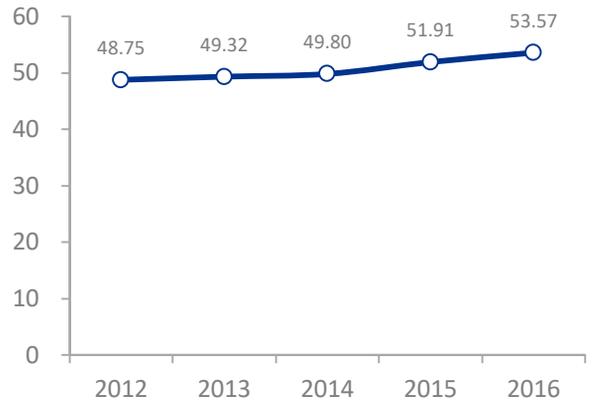
### 자산, 부채, 자본으로 본 화학 산업의 미래 성장잠재력

화학 기업들의 평균적인 총자산은 최근 5년 간 매년 지속적으로 증가하고 있지만, 2016년 들어 성장세는 최근 5년 간 가장 둔화된 모습을 보였다. 다만 자산에서 자본의 영향을 보여주는 자기자본비율이 꾸준히 상승하고 있고, 자본 대비 부채의 비중을 보여주는 부채비율이 지속적으로 하락하는 것을 볼 때, 전반적으로 화학 산업에서 장기적인 재무안정성이 개선되고 있음을 알 수 있다. 이는 화학 산업이 재무적으로 건전한 성장을 이어 가고 있음을 의미한다. 또한 유동부채 대비 유동자산을 나타내는 유동비율은 지속적으로 상승하고 있는 것을 볼 수 있는데, 이는 화학 산업에 속한 기업들의 단기지급능력도 전반적으로 개선되고 있음을 나타낸다. 이를 통해 볼 때 화학 산업 전체의 단기적 재무안정성도 점차 향상되고 있는 것을 확인할 수 있다.

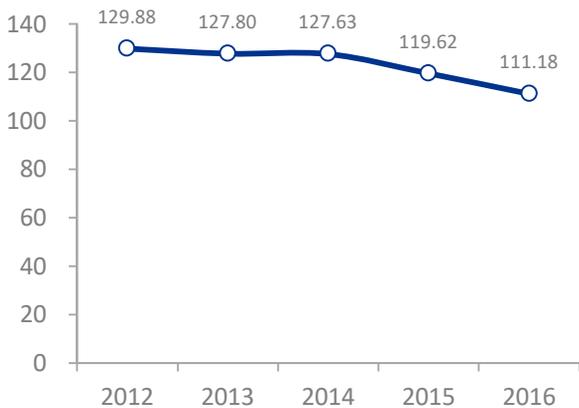
총자산증가율(%)



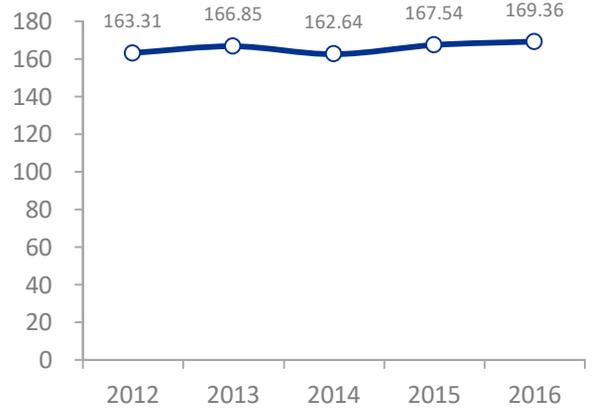
자기자본비율(%)



부채비율(%)



유동비율(%)



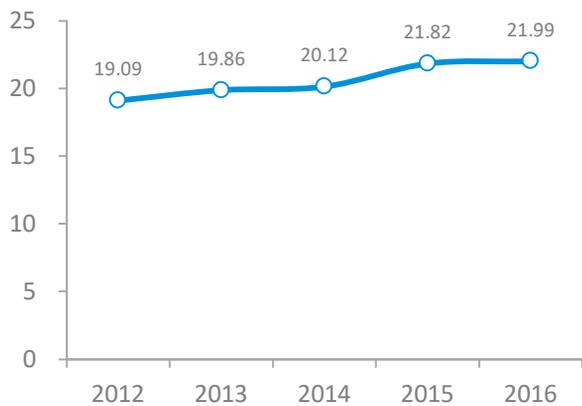
Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원

화학 산업의 매출과 원가관리

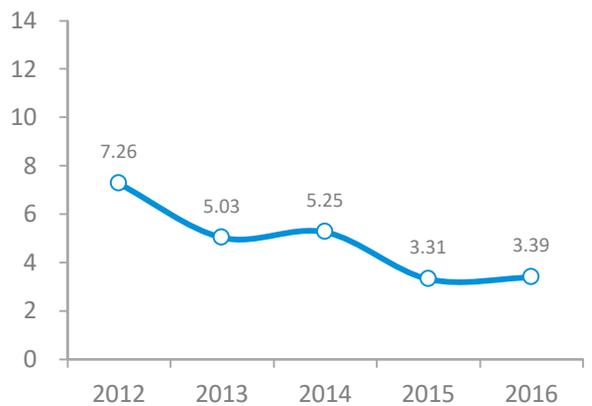
“ 화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 매출액증가율은 둔화되고 있으며 재고자산 회전도 느려지는 추세 ”

화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 매출액은 최근 5년 간 증가하는 추세에 있으나 매출액증가율은 지속적으로 하락하여 2016년 3.39%의 성장세를 보였다. 매출액증가율의 둔화는 판매가격이 하락하거나 판매량 위축에 기인한다. 그러나 매출총이익률은 분석기간 동안 소폭 상승하는 것으로 나타나 수익성 측면에서는 점차 개선되는 모습을 보이고 있다. 이는 매출총이익에서 상품의 구입비용 또는 제품의 제조비용인 매출원가가 지속적으로 하락하고 있다는 의미이다. 한편 재고자산관리의 효율성을 보여주는 재고자산회전율은 2016년 최근 5년 간 가장 낮은 수치를 기록했다. 이는 상품이나 제품이 판매되는 속도가 구매 및 생산 대비 느려지고 있음을 의미하며 일반적으로 향후 매출 등이 둔화되고 유동성이 악화될 수 있음을 암시한다.

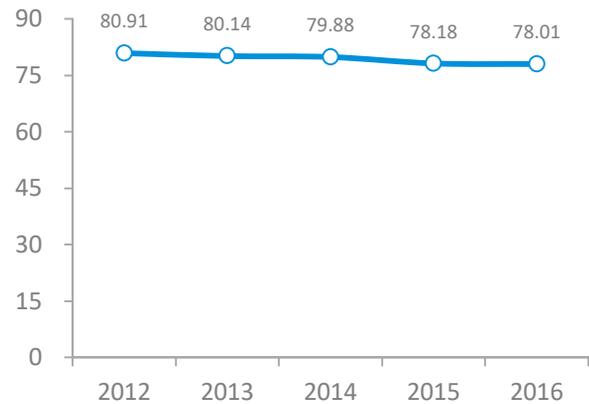
매출총이익률(%)



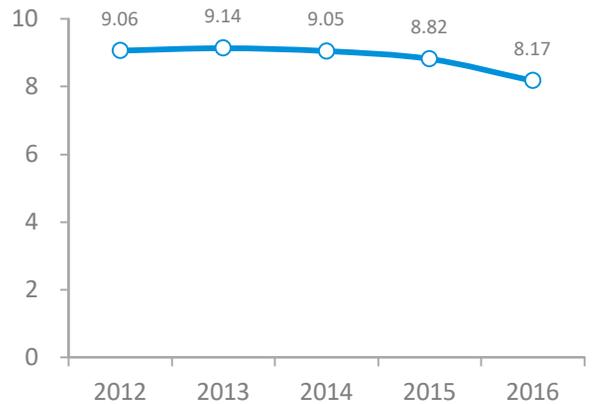
매출액증가율(%)



총매출원가율(%)



재고자산회전율(회)



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

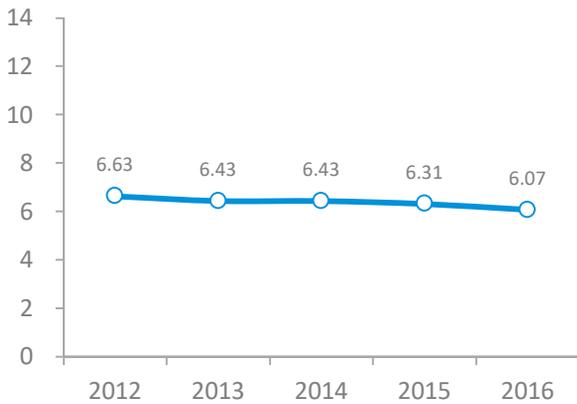
## 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

“ 화학 산업에 속한 기업들의 자금회전 활동성이 다소 둔화되는 추세 ”

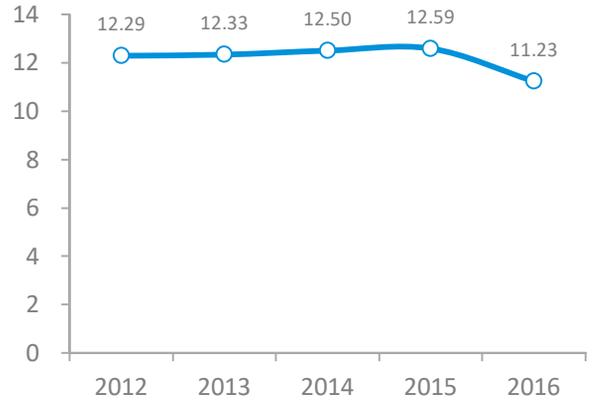
매출채권회전율이 상승하는 것은 현금유입의 증가속도가 빨라지고 있음을 나타내나, 하락하면 대손발생의 위험이 증가하고 현금유입이 느려진다고 볼 수 있다. 매입채무회전율은 매입채무의 변제속도를 나타내며, 이 비율이 증가할 수록 기업의 지급능력이 개선되는 상태라고 볼 수 있다. 매입채무회전율과 매출채권회전율은 기준이 되는 비율이 있는 것은 아니며, 일반적으로 동일 업종의 평균비율과 비교한다.

화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 매출채권회전율과 매입채무회전율 모두 최근 소폭 하락하는 추세를 보이고 있는데, 이는 외상매출금이나 받을 어음의 회수기간과 외상매입금과 지급어음 변제기간이 길어지고 있음을 의미하며, 이는 화학 산업에서 전반적으로 자금회전의 활동성이 다소 둔화되고 있음을 시사한다.

매출채권회전율(회)



매입채무회전율(회)



Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원

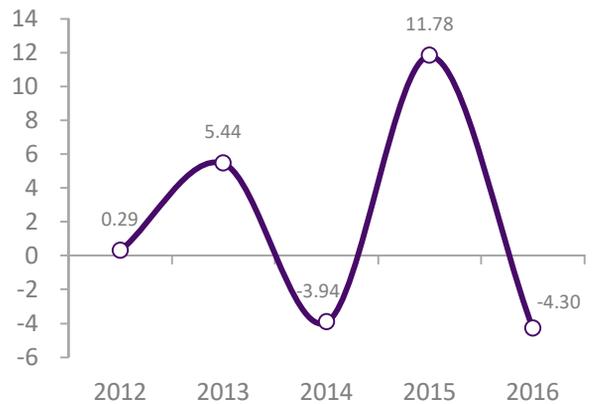


화학 산업의 영업이익 및 판매비와 관리비

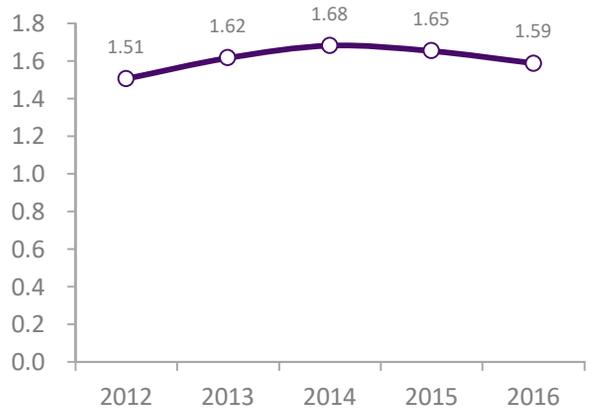
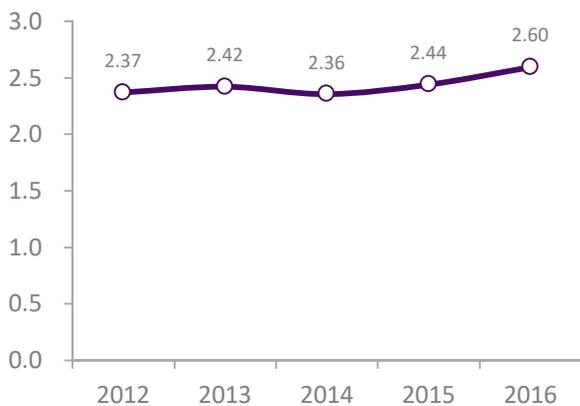
“ 화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 영업이익률은 지속적으로 상승 ”

화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 영업이익은 최근 5년 간 증가와 감소를 반복해온 반면 영업이익률은 분석 기간 동안 지속적으로 상승하는 모습을 보였다. 매출액 대비 주요 판매비가 최근 5년 간 대체적으로 소폭 상승했음에도 불구하고 영업이익률이 증가한 이유는 매출총이익률의 개선에 기인한 측면에 크다고 보여진다. 매출액 대비 판매비의 경우 최근 5년간 소폭 상승하는 추세에 있으나, 연구개발비는 2014년을 기점으로 하락하는 모습을 보이고 있다. 매출액 대비 연구개발비의 축소는 단기적으로 비용을 감소시켜 당해년도 수익성 개선에 기여할 수 있으나, 최근 4차 산업혁명에 따른 첨단 소재 개발 요구 등에 비춰 볼 때, 연구개발비를 단기 비용보다는 장기 투자로 인식하여 새로운 기술생태계에 대비하는 것이 보다 바람직한 방향으로 볼 수 있다.

영업이익률(%)      영업이익증가율(%)



매출액 대비 판매비(%)      매출액 대비 연구개발비(%)



Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

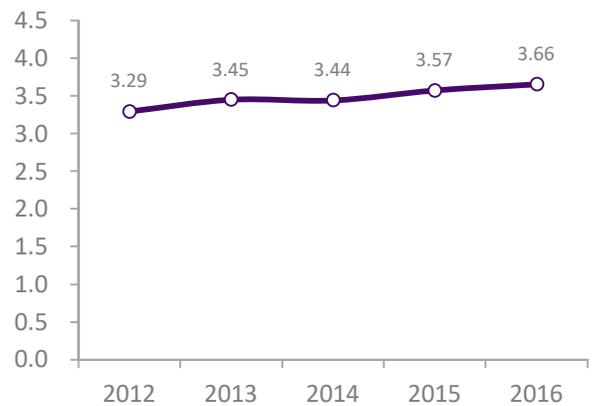
“ 매출액 대비 인건비와 일반관리비, 연구개발비 등 경상비용이 지속적으로 증가하는 추세 ”

한편 2012년 이후 화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 매출액 대비 인건비는 지속적으로 상승하여 2016년 5.79%를 기록했다. 또한 임차료, 여비교통비, 차량유지비, 소모품비 등 각종 관리비용을 포함하는 일반관리비도 미미하지만 매출액 대비 지속적으로 상승하는 추세에 있다. 종합하면, 대부분의 매출액 대비 경상 비용이 상승하는 추세에서도 화학 기업들의 평균적인 영업이익률은 증가하고 있는데, 이는 재무적으로 매출원가율의 하락이 경상비용의 증가보다 수익성에 더 큰 영향을 미쳤다고 볼 수 있다.

매출액 대비 인건비(%)



매출액 대비 일반관리비(%)



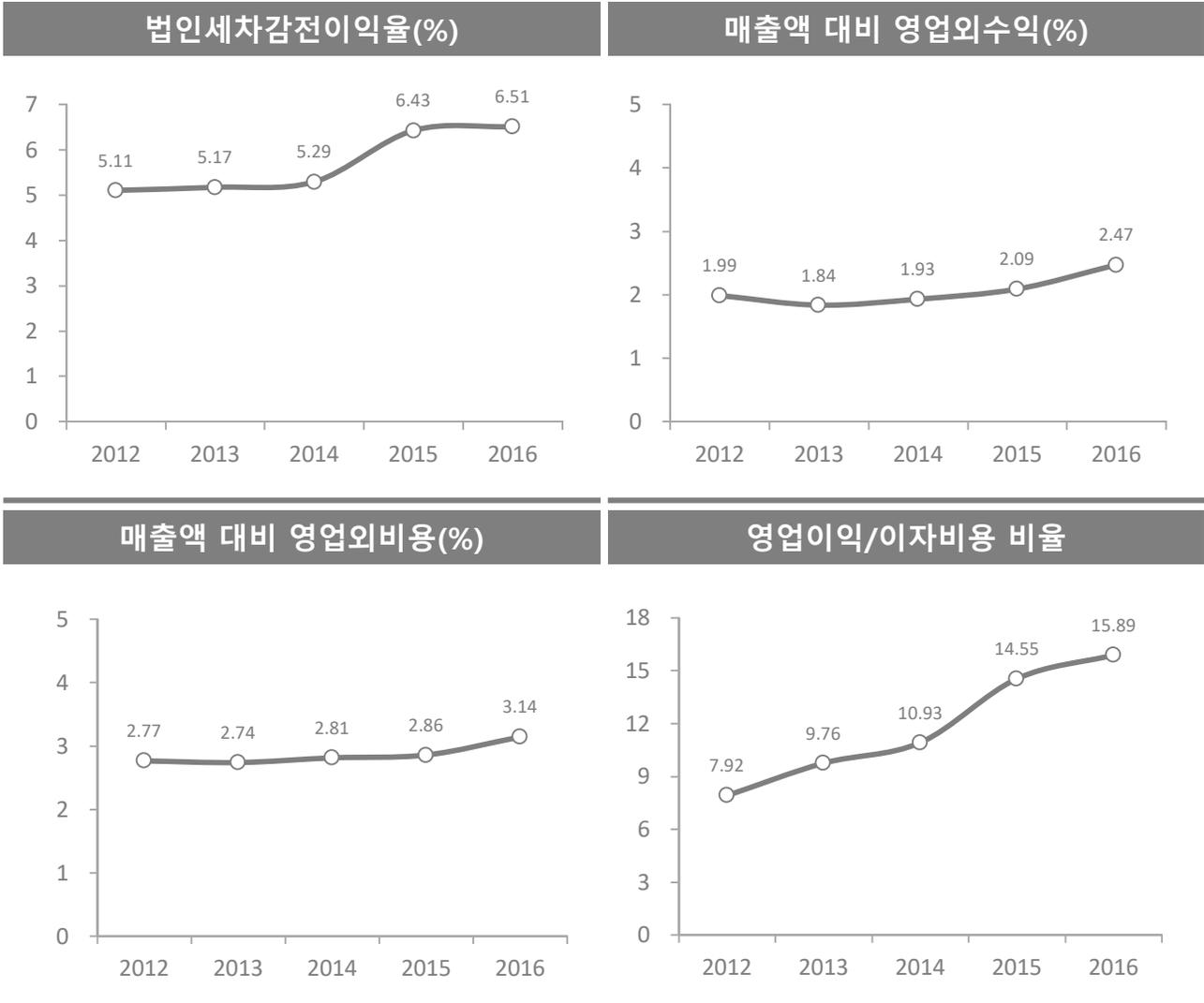
Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원



“ **영업이익/이자비용 비율이 상승하여 영업활동의 지속성이 전반적으로 개선** ”

**화학 산업의 법인세차감전이익과 영업외손익**

화학 산업에서 법인세차감전이익률은 전반적으로 영업이익률과 유사한 변동 추이를 보이고 있다. 영업이익 도출 후 법인세차감전이익에 영향을 미치는 영업외수익이 2016년 매출액 대비 전년보다 상승했지만, 영업외비용 또한 상승했기 때문이다. 그러나 매출 대비 영업외비용이 차지하는 비중이 영업외수익보다 더 크기 때문에, 법인세차감전이익률은 영업이익률보다 더욱 낮게 형성되었다. 영업외비용의 중요 세부 항목으로 이자비용이 있는데, 이자비용 대비 영업이익이 1이하로 떨어지면 영업이익으로 이자비용을 충당하기 어렵다는 것을 의미하며 이는 한계기업으로 분류된다. 화학 산업의 2016년 이자비용 대비 영업이익은 분석 기간 동안 지속적으로 상승하는 추세에 있으며, 이는 영업 활동의 지속성이 전반적으로 개선되었다고 볼 수 있다.



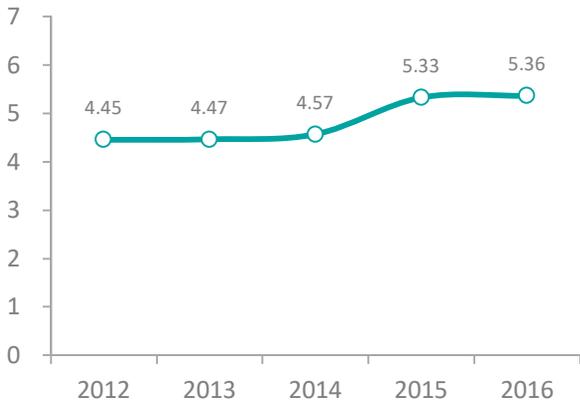
Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원

화학 산업의 최종성과와 미래 신규투자여력

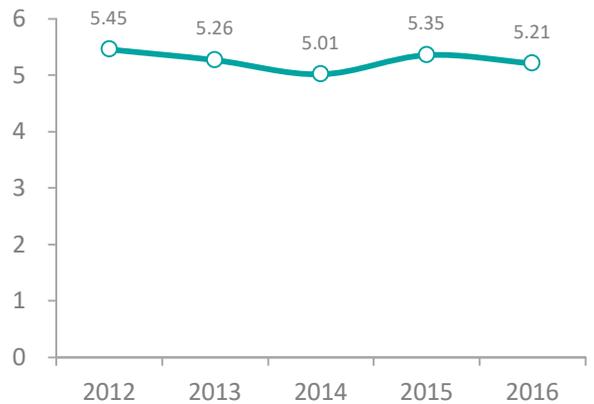
“ 화학 산업에 속한 기업들의 최종적인 회계적 이익률은 지속적으로 상승하고 있으며, 신규 투자여력도 증가 ”

당해 년도 기업활동의 총체적인 능력을 보여주는 매출액순이익률의 경우 분석 기간 동안 지속적으로 상승하여 2016년 5.36%를 기록했다. 반면 화학 산업에서 기업에 투자된 총자본이 얼마나 효율적으로 사용되는지 판단하는 총자본순이익률(ROI)은 분석 기간 동안 큰 변동 없이 5%대의 일정한 수준에 보이고 있다. 그러나 주주의 투하자본 단위당의 이익을 측정하는 자기자본순이익률(ROE)의 경우 2012년 이후 지속적으로 하락하는 추세를 보이고 있다. ROI와 비교할 때 ROE의 하락은 분석 기간 동안 총자본에서 자기자본 비율이 상승했기 때문으로 볼 수 있다. 한편 화학 산업에 속한 기업들의 평균적인 유보액/납입자본 비율은 최근 5년간 꾸준히 상승하는 추세에 있으며, 이는 화학 산업 내 기업들의 신규 투자 여력이 지속적으로 증가하고 있음을 보여 준다.

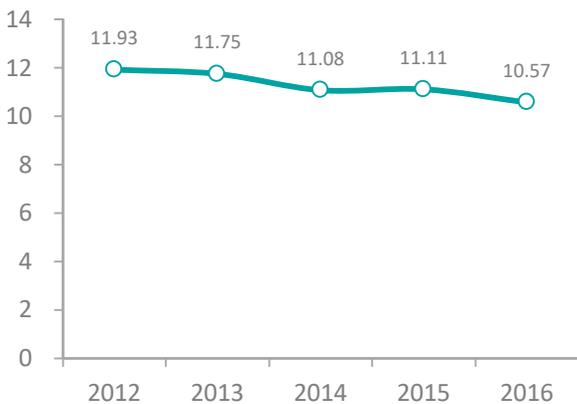
매출액순이익률(%)



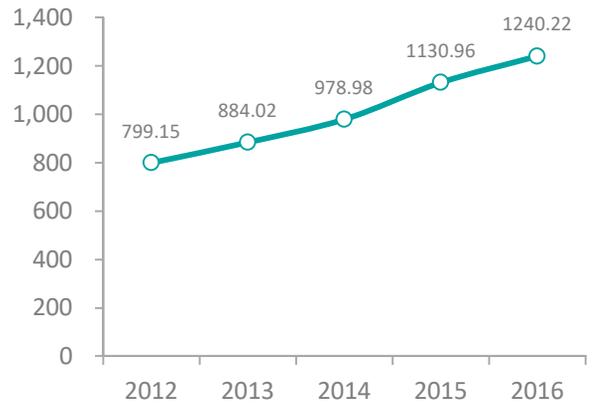
총자본순이익률(ROI, %)



자기자본순이익률(ROE, %)



유보액/납입자본 비율



Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

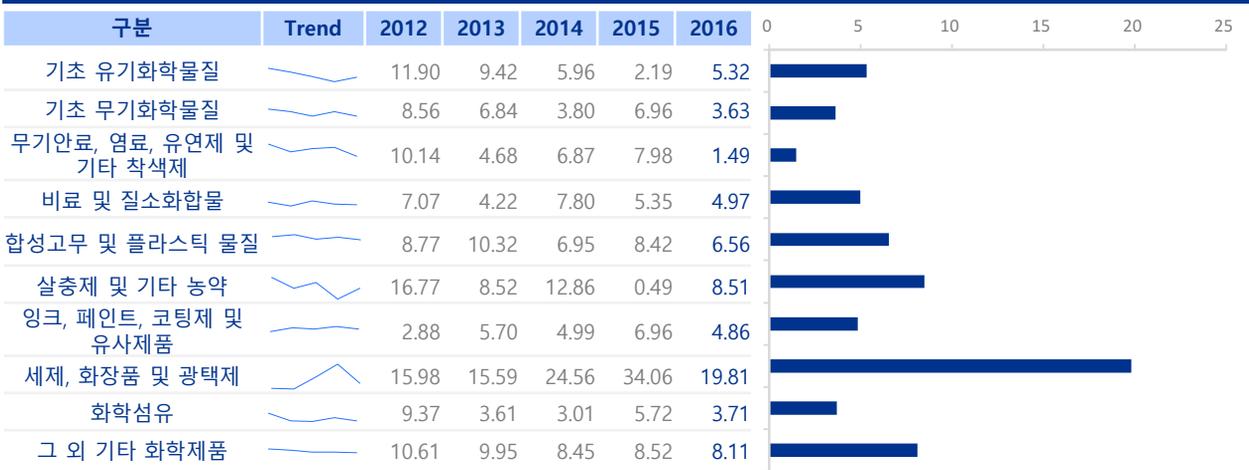
## 화학 산업 세부 업종별 재무분석

“ 화학 산업 내 세부 업종의 총자산 증가에 자본의 영향력이 지속적으로 증대 ”

## 자산, 부채, 자본으로 본 화학 산업 세부 업종별 미래 성장잠재력

2016년 화학 산업의 모든 세부 업종에서 평균적으로 전년대비 총자산이 증가한 것으로 나타났으며, 세제, 화장품 및 광택제가 전년대비 19% 이상의 가장 높은 성장을 보인 것으로 나타났다. 그러나 증가율 측면에서 보면, 기초 유기화학물질과 살충제 및 기타 농약, 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품을 제외한 나머지 업종은 전년대비 증가율이 다소 둔화된 모습을 보였다. 한편 화학 산업의 모든 세부 업종에서 자기자본 비율이 지속적으로 증가한 것으로 나타났는데, 이를 통해 볼 때 화학 산업 세부 업종의 총자산 증가에 부채보다 자본의 증가가 더 큰 영향을 미쳤음을 알 수 있다. 이는 대부분의 업종에서 장기적 재무 안정성이 개선되었음을 의미하며, 향후 건전한 성장이 기대된다고 볼 수 있다.

### 총자산증가율(%)



### 자기자본비율(%)



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

“ 대부분의 세부 업종에서 부채비율이 하락하고 유동비율이 상승하여 장단기 재무안정성 개선 ”

자본 대비 부채의 비중을 보여주는 부채비율의 경우, 2016년 대부분의 세부 업종에서 전년대비 하락하는 모습을 보였다. 특히 살충제 및 기타 농약 업종의 부채비율은 2012년 산업 내 가장 높은 수치를 기록했으나, 분석 기간 동안 지속적으로 하락하여 2016년에는 평균적으로 가장 낮은 수준을 기록했다. 이는 동 업종의 장기적인 재무안정성이 산업 내 타 업종과 비교할 때 상대적으로 크게 개선되었음을 시사한다. 한편 2016년 유동비율의 경우 대부분의 업종에서 전년대비 상승하여 단기지급능력이 개선된 모습을 보였으며, 특히 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제의 유동비율은 상대적으로 산업 내 큰 폭으로 상승했다. 반면 살충제 및 기타 농약의 유동비율은 2012년 이후 큰 폭으로 하락한 모습을 보였으며, 세제, 화장품 및 광택제의 유동비율도 2016년 전년대비 소폭 하락한 수치를 기록하여 단기지급능력 및 현금유동성이 다소 약화되었음을 시사한다.



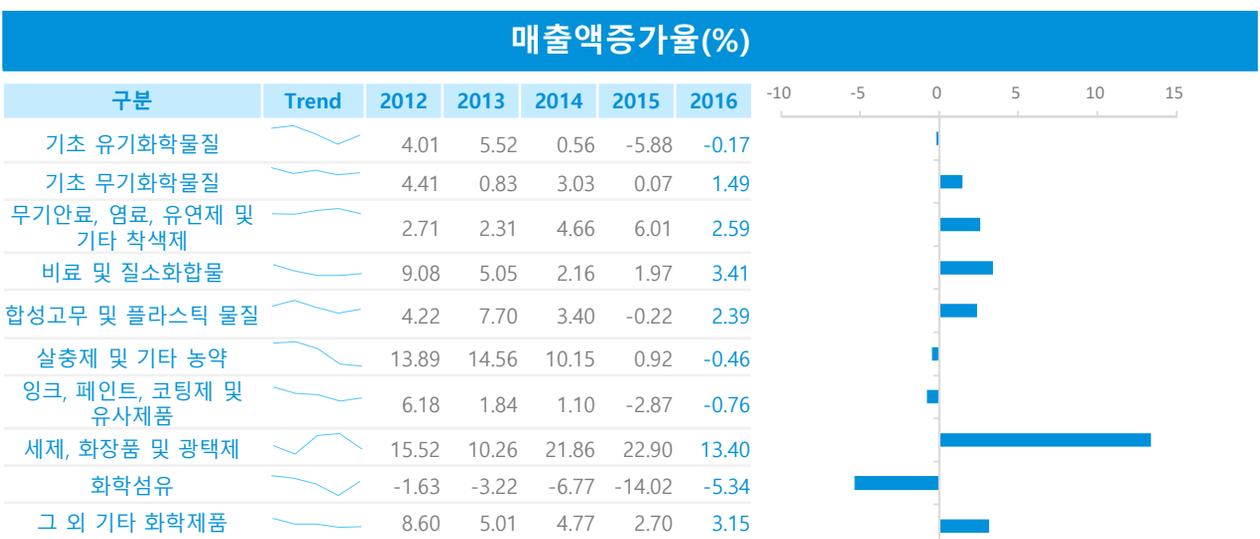
Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

## 화학 산업 세부 업종별 매출과 원가관리

“ 화학 산업에서의 매출총이익률은 화장품 업계가 가장 높은 것으로 파악됨 ”

2016년 화학 산업의 세부 업종별 매출액을 보면 세제, 화장품 및 광택제에 속한 기업들의 평균이 13.40%로 가장 큰 성장을 보였으며, 기초 무기화학물질, 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제, 비료 및 질소화합물, 합성고무 및 플라스틱 물질의 매출액도 전년대비 소폭 증가한 것으로 나타났다. 반면 기초 유기화학물질, 살충제 및 기타 농약, 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품, 화학섬유 업종은 2016년 마이너스 성장을 기록했다. 2016년 매출액총이익률이 가장 높은 업종은 세제, 화장품 및 광택제로 31.72%를 기록했으며, 타 업종과 대비할 때 원가 대비 수익성이 가장 높은 것으로 나타났다. 반면 화학섬유 업종의 원가 대비 수익성이 산업 내 가장 낮은 수치를 기록했다.



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

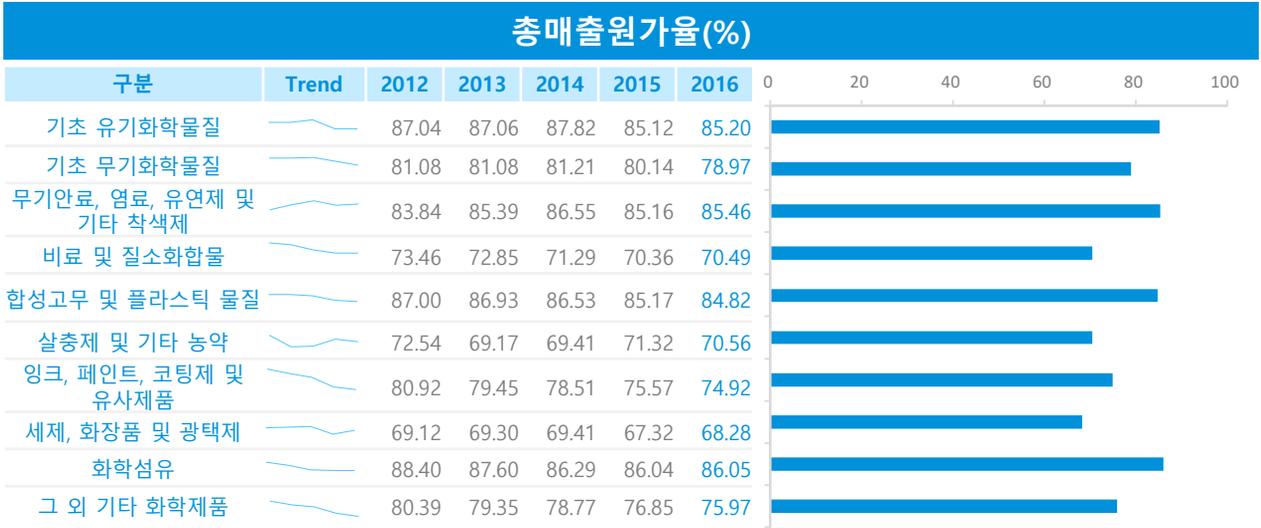
# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

“ 기초 무기 화학 물질의 재고자산회전율이 빠르게 하락하는 추세

”

매출총이익률과 반대의 개념이며, 총매출액 중 매출원가가 차지하는 비중으로서 영업활동의 능률성을 파악하는 지표인 매출원가율을 보면, 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제를 제외하고 분석기간 동안 대부분의 세부 업종에서 전반적으로 하락하는 추세를 보였다. 특히 산업 내에서 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품과 그 외 기타 화학물질 제조업의 매출원가율은 지속적으로 하락하는 모습을 나타내 원가 개선이 꾸준히 이루어지고 있는 것으로 볼 수 있다.

재고자산관리의 효율성을 나타내는 재고자산회전율의 경우 2016년 기초 무기화학물질이 산업 내 가장 높은 것으로 나타났으나, 분석기간 동안 가파르게 하락하는 추세를 보이고 있다. 또한 타 업종의 재고자산회전율도 대체적으로 소폭 하락하는 모습을 보여 화학 산업에서의 생산 대비 판매 속도가 점차 둔화되고 있음을 알 수 있다.



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

“ 살충제 및 기타 농약 업종의 매출채권 회수가 가장 빨라 ”

2016년 매출채권회전율은 비료 및 질소화합물, 살충제 및 기타 농약, 화학섬유를 제외하면 대부분의 업종에서 전년대비 소폭 하락한 모습을 보였다. 즉 대부분의 업종에서 현금유입의 속도가 다소 둔화되었으며, 대손발생 위험이 미미하게 증가했다고 볼 수 있다. 2016년 업종별로 매출채권회전율의 수치 값을 비교해 보면 살충제 및 기타 농약이 산업 내 가장 높으며, 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품이 가장 낮았고, 그 외 업종은 5~7%의 유사한 수준을 보였다. 한편 매입채무회전율의 경우 기초 유기화학물질과 합성고무 및 플라스틱 물질이 2016년 들어 급격히 하락한 것으로 나타났다. 반면 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제와 비료 및 질소화합물, 살충제 기타 농약의 매입채무회전율은 2014년 이후 꾸준히 상승하는 모습을 보였다. 매입채무회전율이 상승하면 유동부채가 빠르게 해소된다는 측면에서 긍정적으로 볼 수도 있지만, 현금 유출로 인한 단기 유동성 약화의 측면도 존재한다.

## 매출채권회전율(회)

구분	Trend	2012	2013	2014	2015	2016
기초 유기화학물질		7.67	7.69	7.79	7.29	6.99
기초 무기화학물질		7.03	6.58	6.90	6.47	6.28
무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제		6.88	7.03	7.29	7.72	7.22
비료 및 질소화합물		7.03	6.00	6.19	6.37	6.58
합성고무 및 플라스틱 물질		6.41	6.46	6.10	5.98	5.88
살충제 및 기타 농약		10.63	11.25	8.65	7.95	8.78
잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품		4.18	4.24	4.20	4.02	3.96
세제, 화장품 및 광택제		7.23	6.91	7.01	7.37	6.91
화학섬유		8.23	6.99	6.02	5.63	5.69
그 외 기타 화학제품		6.34	6.04	6.27	6.11	5.78

## 매입채무회전율(회)

구분	Trend	2012	2013	2014	2015	2016
기초 유기화학물질		14.92	13.88	16.85	14.70	11.90
기초 무기화학물질		15.36	14.95	15.11	16.45	14.56
무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제		18.04	23.57	20.22	22.14	24.12
비료 및 질소화합물		15.98	15.83	13.83	15.13	17.70
합성고무 및 플라스틱 물질		12.51	13.19	13.78	13.04	10.33
살충제 및 기타 농약		5.36	6.50	4.61	6.70	6.86
잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품		8.28	8.55	8.35	8.19	7.10
세제, 화장품 및 광택제		9.61	9.52	8.82	9.48	9.13
화학섬유		13.34	19.50	15.77	14.78	14.11
그 외 기타 화학제품		13.96	13.22	14.43	14.69	13.12

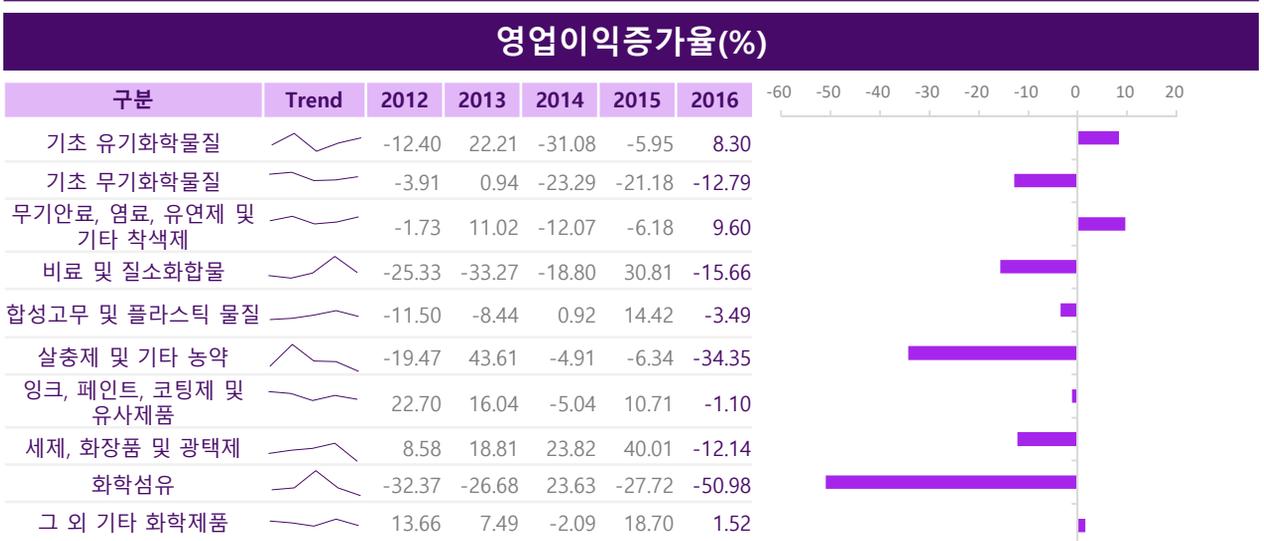
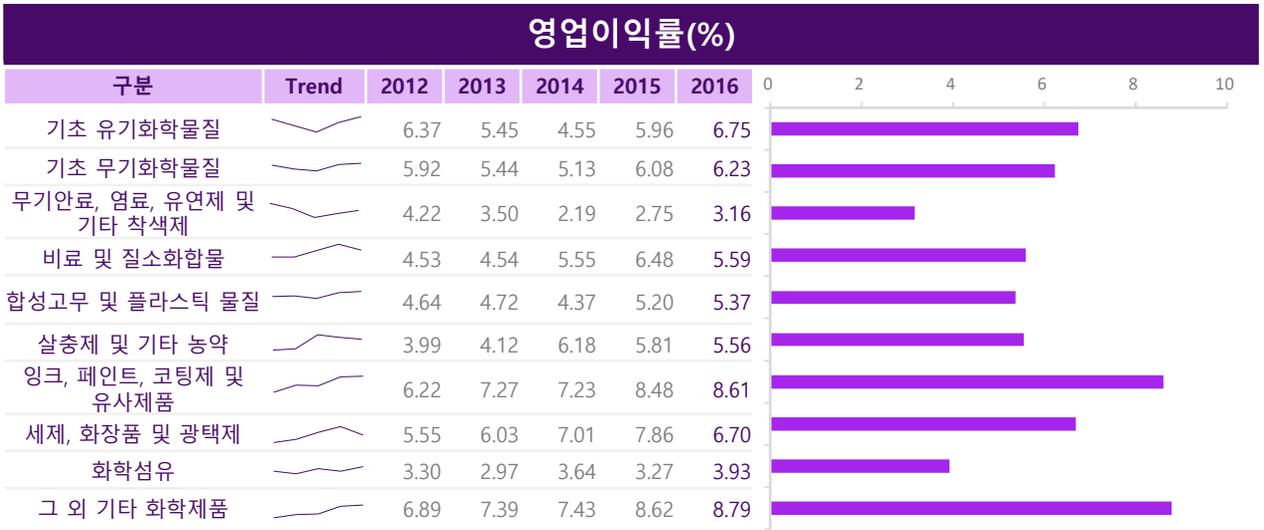
Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

## 화학 산업 세부 업종별 영업이익 및 판매비와 관리비

“ 화학섬유 업종의  
영업 이익은 감소하는  
추세이나 영업이익률은 개선  
”

2016년 화학 산업 세부 업종 중 기초 유기화학물질, 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제, 그 외 기타 화학제품 업종을 제외하고 평균적인 영업이익은 전년 대비 감소한 것으로 나타났으며, 특히 화학섬유와 살충제 및 기타 농약 업종의 영업이익이 타 업종과 비교할 때 상대적으로 큰 폭으로 감소했다. 반면 영업이익률의 경우 저유가가 시작되는 2014년을 기점으로 대체적으로 상승하는 추이를 보였다. 기초 유기화학물질과 기초 무기화학물질, 합성고무 및 플라스틱 물질 등의 업종에서 2014년 이후 영업이익률이 꾸준히 상승했고, 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품과 그 외 기타 화학제품의 경우 분석기간 동안 영업이익률이 지속적으로 상승하는 모습을 보였다. 다만 비료 및 질소화합물, 세제, 화장품 및 광택제 업종의 경우 2016년 들어 영업이익률이 소폭 하락한 것으로 나타났다.



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

“ 비료 및 질소화합물의 매출액 대비 판매비중이 가장 높고, 지속적으로 상승하는 추세 ”

영업이익에 영향을 미치는 항목 중 매출액 대비 판매비를 살펴보면 2016년 기준으로 비료 및 질소화합물이 12.12%로 산업 내 가장 높은 수준을 나타냈으며 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제가 1.71%로 산업 내 가장 낮은 수준을 기록했다. 대부분의 업종에서 매출액 대비 판매비는 일정 수준을 유지하고 있으나, 유기화학물질, 비료 및 질소화합물, 세제, 화장품 및 광택제의 경우 상승하는 경향을 뚜렷하게 보이고 있다. 반면 살충제 및 기타 농약의 매출액 대비 판매비는 분석기간 동안 대체적으로 하락한 모습을 보였다. 매출액 대비 연구개발비의 경우 그 외 기타 화학제품 업종이 산업 내 가장 높은 수준을 보였으며, 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제도 상대적으로 타 업종 대비 높은 수치를 기록했다. 반면 기초 유기화학물질의 매출액 대비 연구개발비는 분석 기간 동안 지속적으로 하락하는 추이를 보이며 2016년 산업 내 가장 낮은 것으로 나타났다.

## 매출액 대비 판매비(%)

구분	Trend	2012	2013	2014	2015	2016
기초 유기화학물질		1.37	1.46	1.57	1.76	1.88
기초 무기화학물질		2.66	2.74	2.65	2.75	2.83
무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제		1.90	1.74	1.61	1.59	1.71
비료 및 질소화합물		10.89	10.49	11.54	11.80	12.12
합성고무 및 플라스틱 물질		1.54	1.67	1.74	1.77	1.84
살충제 및 기타 농약		4.54	4.63	3.79	3.88	3.82
잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품		1.94	1.91	2.07	2.15	2.31
세제, 화장품 및 광택제		5.15	4.84	4.42	4.63	5.15
화학섬유		1.93	1.98	1.97	2.23	2.27
그 외 기타 화학제품		2.04	2.25	2.15	2.12	2.35

## 매출액 대비 연구개발비(%)

구분	Trend	2012	2013	2014	2015	2016
기초 유기화학물질		1.36	1.39	1.08	1.13	0.87
기초 무기화학물질		1.33	1.25	1.40	1.40	1.32
무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제		3.08	1.94	1.47	1.56	2.13
비료 및 질소화합물		0.82	0.74	0.75	0.62	0.65
합성고무 및 플라스틱 물질		1.09	1.30	1.50	1.35	1.37
살충제 및 기타 농약		1.31	1.56	2.79	1.77	1.86
잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품		1.61	1.47	1.43	2.03	1.85
세제, 화장품 및 광택제		1.85	1.93	1.91	1.88	1.79
화학섬유		0.75	1.16	1.30	1.30	1.12
그 외 기타 화학제품		2.00	2.19	2.26	2.31	2.40

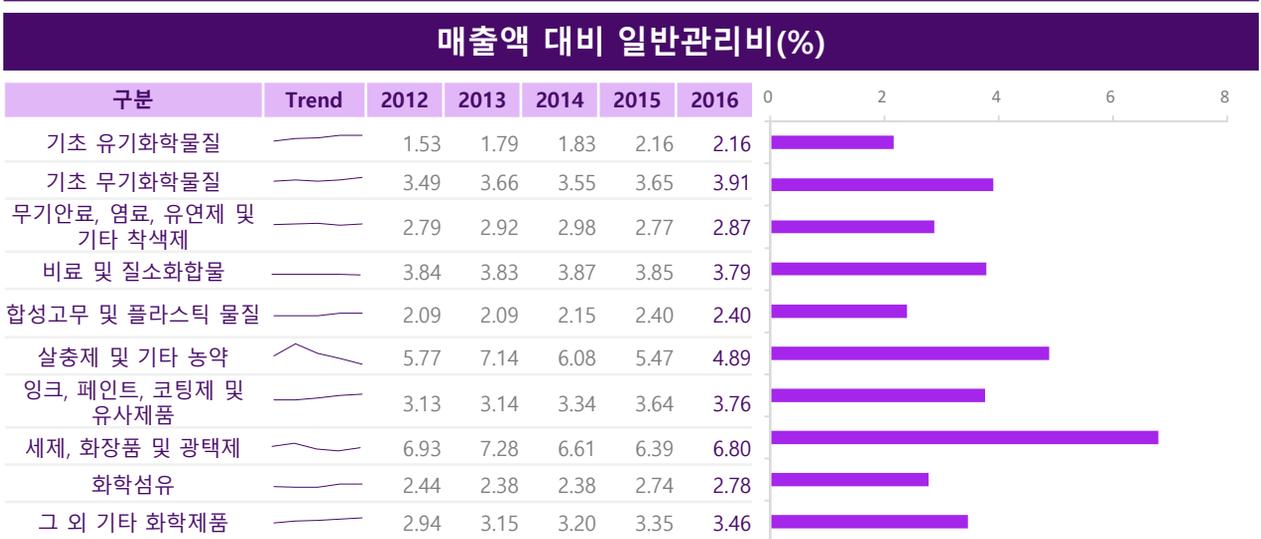
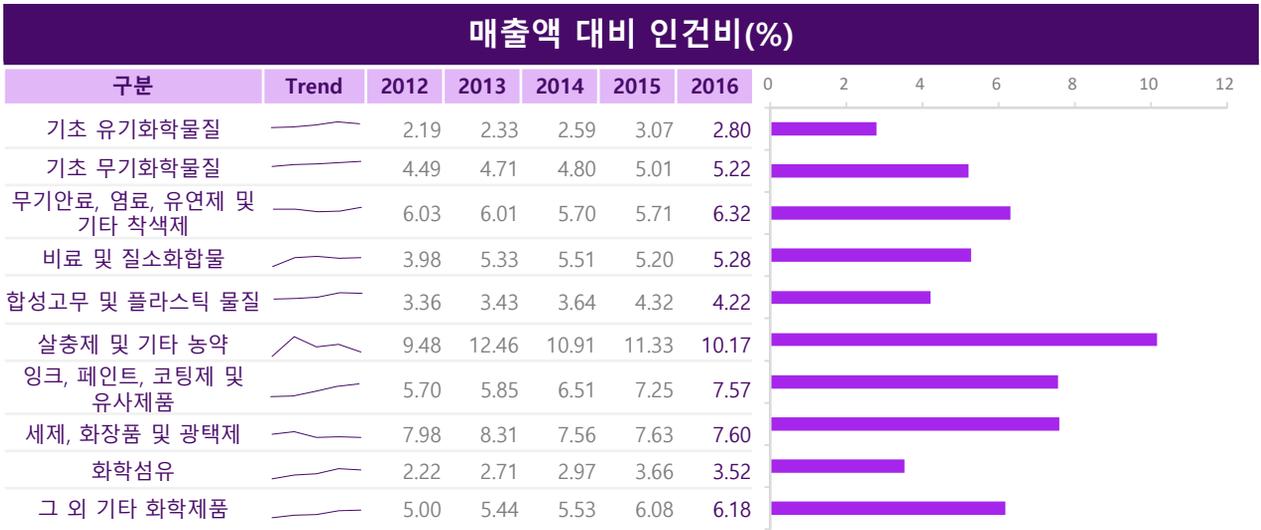
Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

“ 대부분의 세 부 업종에서 매출액 대비 인건비가 점차 상승하는 추세 ”

2016년 매출액 대비 인건비의 경우 살충제 및 기타 농약 업종에 속한 기업들의 평균이 10.17%로 산업 내 가장 높은 수준을 보였으며 기초 유기화학물질이 2.80%로 가장 낮은 수준을 기록했다. 매출액 대비 인건비의 업종별 추세를 비교해보면 살충제 및 기타 농약과 세제, 화장품 및 광택제를 제외하고 대부분의 업종에서 상승하는 모습을 보이고 있다. 특히 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품 업종이 분석기간 동안 타 업종에 비해 가파른 상승세를 보였다.

한편 2016년 매출액 대비 일반관리비의 경우 세제, 화장품 및 광택제가 산업 내 가장 높은 수치를 기록했으며, 대부분의 업종에서 분석 기간 동안 큰 변동을 보이지 않았다. 다만 살충제 및 기타 농약 업종의 매출액 대비 일반관리비는 2013년을 기점으로 지속적으로 하락하는 모습을 보였다.



Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원

화학 산업 세부 업종별 법인세차감전이익과 영업외손익

“ 화학섬유 업종의 매출액 대비 영업외수익은 지속적으로 상승하는 추세 ”

2016년 법인세차감전이익률의 경우 대부분의 세부 업종에서 추세적으로 영업이익률과 유사한 흐름을 보였으나, 기초 유기화학물질은 2016년 영업이익률이 타업종에 비해 큰 폭으로 상승했음에도 불구하고 법인세차감전이익률은 하락하는 모습을 보였다. 이는 해당 업종에서 법인세차감전이익률 상승에 영향을 미치는 영업외수익 보다 영업외비용이 더 크게 증가한 것에서 기인한다고 볼 수 있다. 화학 산업 내에서 매출액 대비 영업외수익이 가장 큰 업종은 화학섬유로 나타났으며, 분석 기간 동안 지속적으로 상승하는 추세를 보였으며, 기초 무기화학물질도 2016년 영업외수익이 타업종에 비해 큰 폭으로 상승했다. 반면 살충제 및 기타 농약의 매출액 대비 영업외수익은 지속적으로 하락하는 추세를 나타냈다.

법인세차감전이익률(%)

구분	Trend	2012	2013	2014	2015	2016
기초 유기화학물질		6.06	4.83	3.89	5.52	4.92
기초 무기화학물질		5.52	5.00	4.58	5.60	6.93
무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제		3.54	-1.48	2.74	0.43	2.77
비료 및 질소화합물		3.07	3.21	3.66	5.43	5.31
합성고무 및 플라스틱 물질		3.78	3.98	3.44	4.58	5.22
살충제 및 기타 농약		4.19	4.01	6.40	4.71	7.16
잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품		5.87	7.15	6.84	9.47	9.15
세제, 화장품 및 광택제		5.30	5.16	6.56	7.72	6.47
화학섬유		2.92	3.06	2.95	3.92	3.22
그 외 기타 화학제품		6.41	6.67	6.55	7.99	7.91

매출액 대비 영업외수익(%)

구분	Trend	2012	2013	2014	2015	2016
기초 유기화학물질		2.24	2.21	2.37	2.82	3.33
기초 무기화학물질		2.37	2.31	2.51	2.26	2.85
무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제		2.88	2.35	2.53	2.06	2.85
비료 및 질소화합물		1.77	1.82	1.52	1.61	1.77
합성고무 및 플라스틱 물질		1.60	1.46	1.44	1.76	2.29
살충제 및 기타 농약		4.46	3.72	3.74	3.48	3.04
잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품		1.74	1.61	1.69	2.38	2.13
세제, 화장품 및 광택제		1.82	1.50	1.55	1.50	2.02
화학섬유		2.13	2.40	2.80	4.12	4.38
그 외 기타 화학제품		2.17	2.11	2.14	2.24	2.56

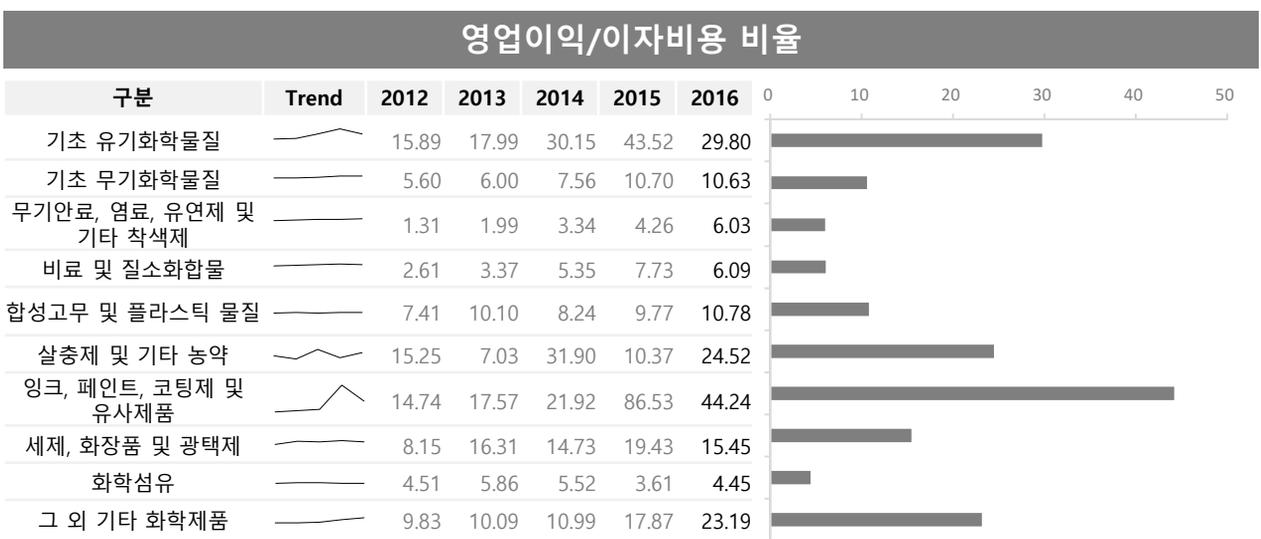
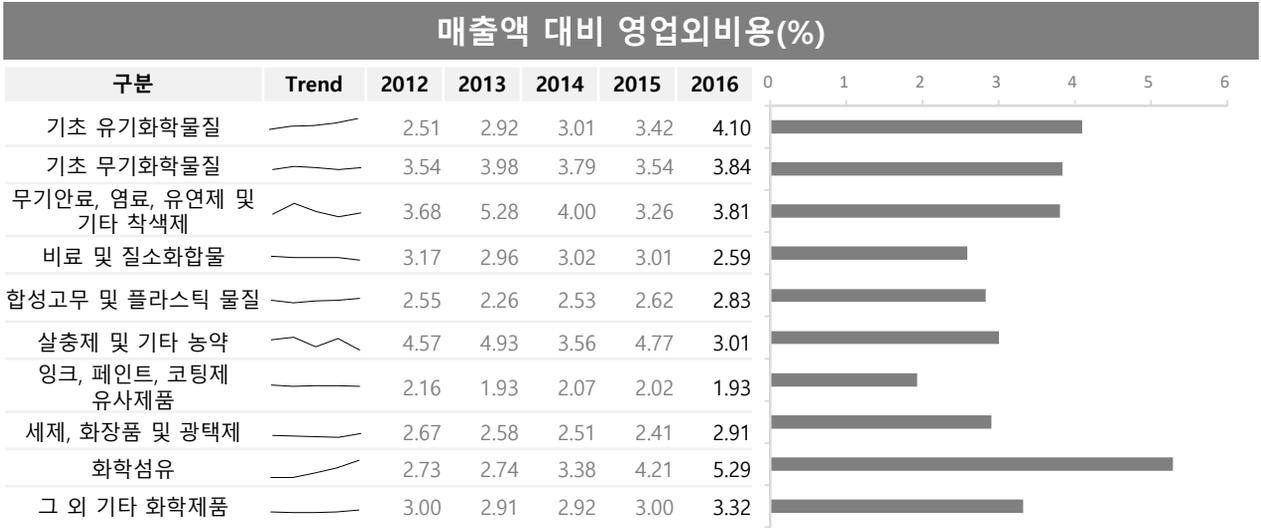
Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

“ 기초 유기화학 물질  
업종과 화학섬유 업종의  
매출액 대비 영업외비용이  
지속적으로 상승하는 추세 ”

화학섬유의 경우 영업외수익뿐만 아니라 영업외비용도 지속적으로 상승하는 것으로 나타났다. 즉, 화학섬유 업종은 주된 영업활동외에 비경상적 손익의 비중이 커지는 추세이다. 또한 기초 유기화학물질의 영업외비용도 분석 기간 동안 지속적으로 상승하는 모습을 보였다.

한편 영업이익을 이자비용으로 나누어 계산하는 이자보상배율의 경우 증가할 수록 기업의 재무건전성이 개선되는 것으로 해석된다. 2016년 이자보상배율은 기초 유기화학물질이 산업 내 가장 높게 나타났으나, 전년 대비 큰 폭으로 하락한 모습을 보였다. 반면 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제의 이자보상배율은 2012년 1.31의 낮은 수치를 기록했으나, 분석기간 동안 지속적으로 상승하여 2016년 6.03을 기록했다. 이는 타 업종과 비교할 때 여전히 낮은 수치이나, 해당 업종에서 재무건전성이 점진적으로 개선되고 있음을 시사한다.



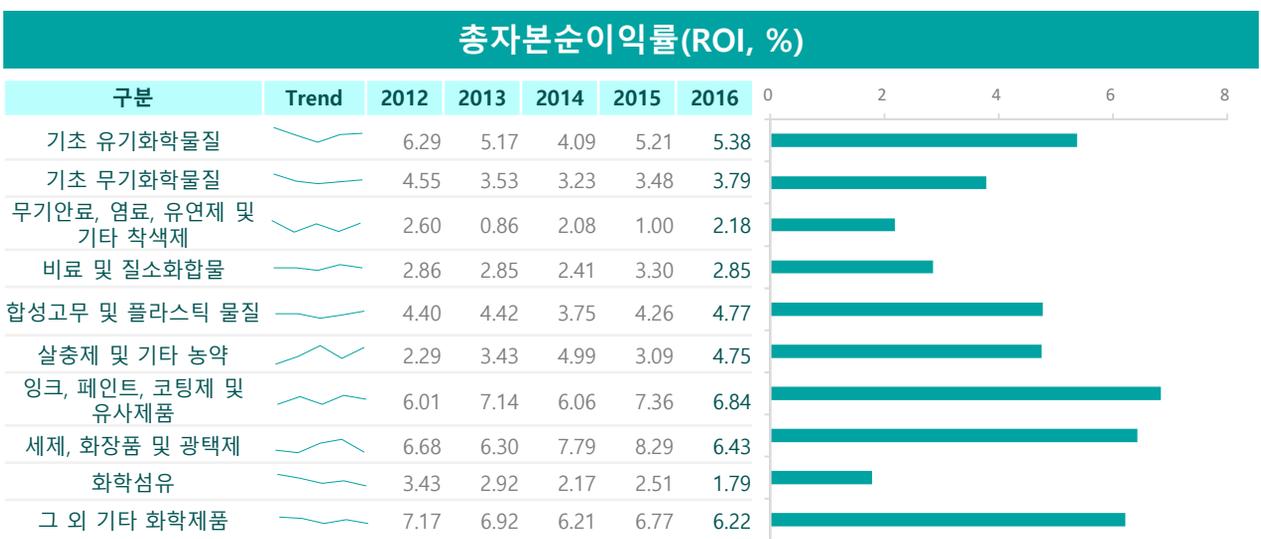
Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

## 화학 산업 세부 업종별 최종성과와 미래 신규투자여력

“ 비료 및 질소 화합물의 매출액순이익률은 지속적으로 상승하는 추세 ”

기업활동의 최종적인 회계적 경영성과를 보여주는 매출액순이익률을 살펴보면, 2016년 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품이 가장 높은 수치를 기록했고, 무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제가 가장 낮은 수준을 보였다. 세제, 화장품 및 광택제의 경우 매출액증가율과 매출총이익률이 산업 내 가장 높았으나, 타 업종 대비 상대적으로 높은 판매비와 일반관리비가 최종적인 수익률을 낮춘 것으로 보인다. 한편 비료 및 질소화합물 매출액순이익률은 경우 분석기간 동안 꾸준히 상승하는 모습을 보였으며, 기초 무기화학물질과 합성고무 및 플라스틱 물질도 2013년 이후 지속적으로 매출액순이익률이 상승한 것으로 나타났다. 반면 기초 유기화학물질, 세제, 화장품 및 광택제, 화학섬유의 2016년 매출액순이익률은 전년대비 뚜렷하게 하락한 것으로 나타났다.



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 화학 산업 2012~2016년

“ 대부분의 세부 업종에서 지속적으로 유보액 비중 상승. 신규 투자여력이 증대되는 상황 ”

2016년 타인자본과 자기자본을 합한 총자본 대비 순이익률인 ROI도 화학 산업 내 타 업종과 비교할 때 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품 업종이 6.84%로 가장 높았으나 자기자본 대비 순이익률인 ROE의 경우 세제, 화장품 및 광택제 업종이 15.36%로 산업 내 가장 높은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 재무 구조상 세제, 화장품 및 광택제 업종의 자기자본비율이 잉크, 페인트, 코팅제 및 유사제품 업종보다 낮기 때문인 것으로 보인다.

2016년 유보액/납입자본 비율을 보면 기초 무기화학물질을 제외하고 모든 업종에서 상승한 모습을 보였다. 분석기간 동안 추세적으로도 유보액/납입자본 비율은 전반적으로 상승하고 있다. 따라서 화학 산업 세부 업종들의 전반적인 미래 투자여력은 증가했다고 볼 수 있다. 특히 화학섬유의 유보액/납입자본 비율이 타 업종에 비해 빠르게 상승하고 있는 것을 확인할 수 있다.

## 자기자본순이익률(ROE, %)



## 유보액/납입자본 비율



Source: Kisvalue, 삼정KPMG 경제연구원

**결론 및 시사점**

본 보고서에서는 화학 산업의 경영 환경 변화를 회계적·재무적 관점에서 살펴 보았다. 물론 재무비율을 통해 산업과 기업의 모든 주요 이슈들과 숨어 있는 내용들을 확인하기에는 한계가 있다. 그러나 각 사에서 공개하는 재무제표라는 객관적인 지표를 통해 가능한 한 화학 산업에 속한 기업들의 전반적인 경영성과와 수익·비용의 재무적 트렌드 변화를 확인해 볼 수 있었다.

**전반적인 성장 둔화 속에서 내실을 다져가는 화학 업계**

국내 화학 산업은 최근 성장잠재력이 둔화되는 모습을 보이고 있다. 2016년 총자산증가율은 최근 5개년 간 가장 낮은 수치인 7.8%를 기록했다. 특히 2015년 10% 이상 성장한 것과 비교하면 2016년 증가율이 상당 부분 위축된 것을 확인할 수 있다. 또한 2012년 7.26%에 이르던 매출액증가율도 분석기간 동안 지속적으로 하락하여 2016년 3.39%에 머물렀다. 재고자산 소진의 속도를 나타내는 재고자산 회전율도 2012년 9.06회에서 지속적으로 하락하여 2016년 8.17회를 기록했다. 이는 우리나라 최대 수출 시장이었던 중국의 수요 둔화와 자급률 증가, 경쟁국들의 지속적인 설비증설로 인한 구조적인 공급과잉 등으로 범용 제품의 경쟁력이 다소 약화된 것에 기인한 측면도 있다.

“ 성장성 둔화가 우려되지만 재무적 건전성 및 수익성은 개선되고 있는 화학 업계 ”

전반적인 성장성 지표들이 둔화되고 있지만, 화학 산업의 재무건전성과 수익성은 꾸준히 개선되는 모습을 보이고 있다. 재무안전성을 나타내는 지표인 자기자본비율은 2012년 48.75%에서 꾸준히 상승하여 53.57%를 기록한 반면, 부채비율은 2012년 129.88%에서 지속적으로 하락하여 2016년 111.18%를 나타냈다. 또한 단기지급능력을 보여주는 유동비율도 미미하지만 상승추세에 있으며, 2014년 이후 저유가로 인한 영향도 있지만 매출원가율과 영업이익률도 분석기간 동안 개선되는 모습을 보이고 있다. 뿐만 아니라 영업활동의 지속성을 가능할 수 있는 지표인 이자보상배율도 지속적으로 상승하는 추세이며, 납입자본 대비 유보액도 꾸준히 축적되어가고 있다. 종합해 보면, 화학 산업의 전반적인 성장성은 둔화되었지만 재무적인 측면에서는 건전한 성장을 이어나가고 있다고 볼 수 있다.

**4차 산업혁명과 바이오 융합 시대의 도래, 신성장 동력을 위한 적극적 투자 필요**

보호무역주의의 확산, 미국 세일 기반 제품의 공급확대, 환경규제 강화 등으로 인해 화학 산업 경기의 다운 사이클이 우려되고 있다. 이로 인해 현재의 비즈니스 모델만으로는 우리나라 화학 기업들의 성장 둔화가 다소 장기화 될 수 있다. 따라서 우리나라 화학 기업들은 글로벌 시장환경 변화에 따른 경쟁력 약화 제품에 대해 과감한 사업 조정이 필요할 것으로 보이며, 중장기적으로는 신성장 전략을 수립해야 할 것으로 보인다. 성장성 둔화를 극복하고, 새로운 성장 동력을 발굴하기 위해서는 변화하는 메가트렌드를 인지해야 한다.

“ 새로운 성장동력 모색을 위해 4차 산업혁명과 바이오 융합에 주목할 필요 ”

“ 4차 산업혁명으로 기술 투자에 대한 요구가 증대되고 있지만, 매출액 대비 연구개발비 비중은 미미한 화학 업계 ”



먼저 현재 산업을 막론하고 가장 화두가 되고 있는 것은 '4차 산업혁명'이다. 4차 산업혁명의 핵심 기반 기술들이라 볼 수 있는 인공지능, IoT, AR/VR, 3D 프린팅, 5G, 자율주행, ESS등은 모두 화학 소재의 고도화가 전제되어야 한다. 4차 산업혁명이 마케팅 측면을 넘어서 실질적인 이행으로 가기 위해 필연적으로 첨단 화학 소재에 대한 수요는 향후 급격히 증가할 것으로 보인다. 4차 산업혁명의 초연결 사회에서 공간적 제약과 휴대성을 극대화 하기 위해 플렉시블(Flexible)과 웨어러블(Wearable) 소재가 각광받고 있으며, 5G, IoT 시대의 도래로 다기능, 소형화, 고집적 기능성 소재가 요구되고 있다. 또한 3D 프린터의 활용범위를 넓히기 위해 나노 소재 등 다양한 신소재 개발에 대한 요구가 증가하고 있다. 뿐만 아니라 차세대 에너지는 2차 전지에 기반한 에너지 저장 장치가 필수적이며, 2차 전지의 성능 개량과 함께 한정된 리튬 자원의 대체물질 개발도 지속적으로 시장의 관심을 받고 있다.

화학 기업들이 이러한 미래 신소재 시장을 선점하기 위해서는 무엇보다 지속적인 연구개발이 필수적이다. 그러나 본 보고서에서 화학 기업들의 평균적인 재무비율을 분석해 본 결과 매출액 대비 연구개발비는 1%대에 머무르고 있으며, 2014년 이후 오히려 매출액 대비 연구개발비 비중이 하락하고 있는 추세를 보인다. 특히 우리나라 화학 산업의 근간을 이루었던 기초 유기화학물질 업종 기업들의 2016년 매출액 대비 연구개발비는 0.87%로 매우 낮은 수준을 보였다. 회계적으로 연구개발비는 비용으로 인식되기 때문에 연구개발비의 증가는 단기적으로 당기순이익을 감소시키고 경영성과를 악화시키는 것으로 비춰질 수 있다. 그러나 기술 패러다임 전환기에 놓여 있는 화학 산업의 지속가능한 성장을 위해서는 연구개발비를 단기 비용보다는 장기 투자로 인식하여 새로운 시장 생태계에 대비하는 것이 보다 바람직할 것으로 생각된다.

“ 화학 업계의 유보액은 지속적으로 증가. 신시장 선점을 위해 적극적인 투자 필요 ”



한편 2016년 M&A를 동향을 보면 글로벌 화학 기업들은 미래 신성장 동력으로 바이오 산업에 막대한 투자를 하고 있다. 삼성KPMG의 연구 결과에 따르면 2016년 화학 기업이 참여한 거래액 규모 10억 달러 이상 상위 10개의 메가딜(Mega deal) 중 6개가 바이오와 관련된 기업의 인수인 것으로 나타났다. 특히 글로벌 화학 업계는 농업과 식량 관련 바이오 산업인 그린바이오(green bio)와 의료 및 제약 관련 바이오 산업인 레드바이오(red bio)의 성장 잠재력에 주목하고 있는 것으로 파악되었다. 우리나라 화학 기업들도 기존 산업 내 규모의 확장과 설비 효율화에서 한걸음 더 나아가 화학 산업과 시너지를 창출할 수 있는 유관 산업과의 M&A 전략을 구축할 필요가 있다. 본 보고서에서 살펴본 바와 같이 최근 5년간 화학 산업에 속한 기업들은 평균적으로 납입자본 대비 유보액을 지속적으로 증가시켜 신규 투자여력을 확보해 왔다. 화학 업계는 축적해온 자본을 바탕으로 기술과 시장 변화에 맞춰 적극적인 투자를 해야 할 시기로 보인다.

# Business Contacts

## 화학 산업 전문팀

**김진태**  
전무이사  
02-2112-0309  
jintaekim@kr.kpmg.com

**변영훈**  
전무이사  
02-2112-0506  
ybyun@kr.kpmg.com

**장석조**  
전무이사  
02-2112-0877  
seokjojang@kr.kpmg.com

**최세홍**  
전무이사  
02-2112-7628  
sehongchoi@kr.kpmg.com

**정성호**  
전무이사  
02-2112-0866  
sunghocheong@kr.kpmg.com

**배정규**  
상무이사  
02-2112-0615  
jbae@kr.kpmg.com

**김현중**  
상무이사  
02-2112-7632  
hyunjoongkim@kr.kpmg.com

**김재연**  
상무이사  
02-2112-0206  
jaeyeonkim@kr.kpmg.com

**kr.kpmg.com**

© 2017 Samjong KPMG ERI Inc., the Korean member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Korea.

The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavour to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.