

# ISSUE MONITOR

제97호

December 2018

삼성KPMG 경제연구원

## 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략



# Contacts

삼성KPMG 경제연구원

**김기범**  
선임연구원

Tel: +82 2 2112 7430  
kkim28@kr.kpmg.com

**이효정**  
이사

Tel: +82 2 2112 6744  
hyojunglee@kr.kpmg.com



# Contents

	Page
<b>Executive Summary</b> .....	<b>3</b>
<b>서론</b> .....	<b>4</b>
4차 산업혁명 시대에 재조명 받는 제조업.....	4
국내 제조업의 현실.....	5
<b>재무비율로 본 전자 산업</b> .....	<b>6</b>
데이터 및 방법론 .....	6
전자 산업 평가요소와 평가지표 .....	7
재무비율로 본 전자 산업 분석 결과.....	8
① 성장성: 고용 없는 성장으로 향하는 전자 산업.....	9
② 수익성: 5년 연속 하락하는 전자 산업의 수익성.....	10
③ 건전성: 미래의 불확실성에 대비해 재무 건전성을 중시.....	12
④ 활동성: 안정성을 높이는 대가로 산업의 활동성은 둔화 .....	13
<b>고성장 기업으로 본 전자 산업</b> .....	<b>14</b>
고성장 기업의 개념.....	14
고성장 기업 분석 방법론.....	15
고성장 기업 분석 결과.....	16
<b>4차 산업혁명 시대, 고성장 기업의 전략과 혁신 특성</b> .....	<b>22</b>
4차 산업혁명의 업사이클에 올라타 다음 사이클 준비.....	22
원천기술에 신기술을 융복합하여 새로운 가능성에 도전.....	23
세분화된 시장에서 독자적 비즈니스 모델 구축 및 글로벌 시장 공략.....	24
<b>결언</b> .....	<b>26</b>
지속 가능한 고성장을 위한 제언.....	26

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

4차 산업혁명 시대에 경영 환경과 경쟁 구도가 변화함에 따라 성공을 위한 게임의 룰 또한 바뀌고 있다. 기업의 탄생과 소멸이 반복되고 있는 오늘날, 기업의 미래 준비에 대한 고민이 깊어져 가고 있다. 국내 전자 산업의 경우, 현재 저성장이 지속되고 있지만 이 중에도 탁월한 성과를 내는 기업들이 존재한다. 본 Issue Monitor에서는 4차 산업혁명이라는 패러다임 변화의 시기에 고성장을 이룬 전자 기업의 전략과 혁신 특성을 살펴보고, 미래 경쟁력 확보 방안을 모색해 보고자 한다.

## Executive Summary

### ■ 4차 산업혁명 시대에 재조명 받는 제조업

- 4차 산업혁명 시대의 혁신 성장을 위해 제조업이 재조명 받고 있으며, 디지털 신기술이 등장하면서 제조업 고도화와 생산 효율성 증대를 이룰 수 있게 됨
- 본 보고서는 제조업 중에서도 국내 전자 산업을 중심으로 업계의 현황을 살펴보고, 기업이 속한 산업의 평균 대비 탁월한 성과를 내는 '고성장 기업'의 주요 전략과 특징을 도출

### ■ 재무비율로 본 전자 산업

- 2013년부터 2017년까지 5년간 전자 산업의 평균적인 재무상태와 재무성과를 9개의 재무비율을 통해 분석해본 결과, 전자 산업의 성장성과 수익성 모두 하락하고 있는 모습이 뚜렷하게 나타남
- 2017년에는 자산 규모가 큰 전자 기업을 중심으로 매출 회복세가 나타나고 있으나 종업원수는 2015년부터 3년 연속 감소함
- 불확실한 경영 환경 속에서 전자 기업들이 안정성을 추구하면서 활동성이 저하되고 있는 모습이 나타남

### ■ 고성장 기업으로 본 전자 산업

- 전자 산업 내 직원 수가 10명 이상인 전자 기업 중 2014년부터 2017년까지 연평균 매출액증가율 20% 이상을 기록한 기업을 고성장 기업으로 정의
- 전자 산업에 속한 1,132개 기업 중 9.7%에 해당하는 110개 기업이 고성장 기업으로 분류됨
- 고성장 전자 기업의 2014년부터 2017년까지 평균 종업원수 증가율은 12.3%로 고용 창출 능력 또한 큰 것으로 나타남

### ■ 4차 산업혁명 시대, 고성장 기업의 전략과 혁신 특성

- 4차 산업혁명의 업사이클에 올라타 다음 사이클을 준비해야 함
- 원천기술에 신기술을 융복합하여 새로운 가능성을 열어야 함
- 세분화된 시장에서 독자적 비즈니스 모델을 만들고 글로벌 시장으로 확장해야 함

### ■ 지속 가능한 고성장을 위한 제언

- 급변하는 경영 환경의 4차 산업혁명 시대에서는 애자일(Agile)하게 작은 실험을 시장에서 테스트해보고 내외부적 역량을 창의적으로 조합하여 기업의 근원적 경쟁력을 축적해야 함
- 기업은 성장하는 각 단계에서 성장통(Growing Pain)을 극복하고 지속적인 성장을 이룰 수 있는 새로운 성장 전략을 마련해야 함
- 고성장을 이룬 후에도 지속적인 고성장을 위해서는 과거 성공 방식에 안주하지 않고 미래를 향한 새로운 도전과 혁신을 이어나갈 필요가 있음

# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 서론

### 4차 산업혁명 시대에 제조명 받는 제조업

2000년대 이후 글로벌 가치사슬(Global Value Chain, GVC)이란 개념이 확산되었다. 이에 따라 제조·생산보다 부가가치가 상대적으로 높은 서비스 분야에 대한 관심이 모아졌다. 노동집약적인 생산 분야를 저임금 국가로 아웃소싱으로 전환한 후, 한국은 부가가치가 높은 설계와 디자인, 서비스 영역에 집중하자는 움직임이 이어졌다.

“ 4차 산업혁명 시대에 혁신 성장을 위해 제조업이 중요하다는 인식 확산 ”

하지만 최근 기업이나 국가의 혁신성은 서비스 산업뿐만 아니라, 생산 현장에서 발생한다는 인식이 확산되면서 제조업의 중요성이 제조명을 받고 있다. 강력한 제조 경쟁력을 지닌 독일은 스마트팩토리로 4차 산업혁명 시대의 제조 혁신을 이끌고 있으며 세계의 공장이라 불리던 중국은 단순 생산을 넘어 혁신의 주체로 탈바꿈하고 있다. 미국 또한 해외의 생산 공장을 자국으로 다시 들여오는 리쇼어링(Reshoring) 정책을 추진하며 제조업의 귀환을 촉진했다. 자국의 이익을 최우선시하겠다는 미국 우선주의(America First) 정책 기조에 따른 요인도 있지만, 높은 비용을 들이지 않고도 효율적으로 생산해낼 수 있는 4차 산업혁명 기반 기술이 등장한 것 또한 미국이 제조업에 다시 주목하고 있는 이유 중 하나로 볼 수 있다.

2017년 세계에서 가장 신뢰받는 제조 국가(Made-in Country Index) 순위에서 독일은 1위를 차지했으며 일본은 8위, 미국은 10위를 기록했다. 반면 한국은 독일의 절반 수준인 56점으로 21위에 올라 해외 제조 강국에 비해 제조 경쟁력이 미흡하다는 점을 확인할 수 있다. 제조업 중에서도 전자 산업은 한국의 경제를 견인하는 주력 산업 중 하나이다. 한국의 반도체, 디스플레이, 스마트폰 등은 글로벌 시장에서 인정을 받고 있으며, 반도체의 경우 삼성전자, SK하이닉스가 2018년 3분기 사상 최고의 실적을 기록했다. 그러나 국내 선두 전자 기업을 제외하고, 전자 산업 내 적지 않은 기업은 활력을 잃어 가고 있는 실정이다.

신뢰받는 제조 국가 인덱스(Made-in Country Index ,2017)



Source: Statista, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

Note: 5점 척도의 설문 결과로, 4점(약간 긍정)과 5점(매우 긍정)을 받은 비율. 점수가 가장 높게 나온 국가를 100으로 환산하여 산정

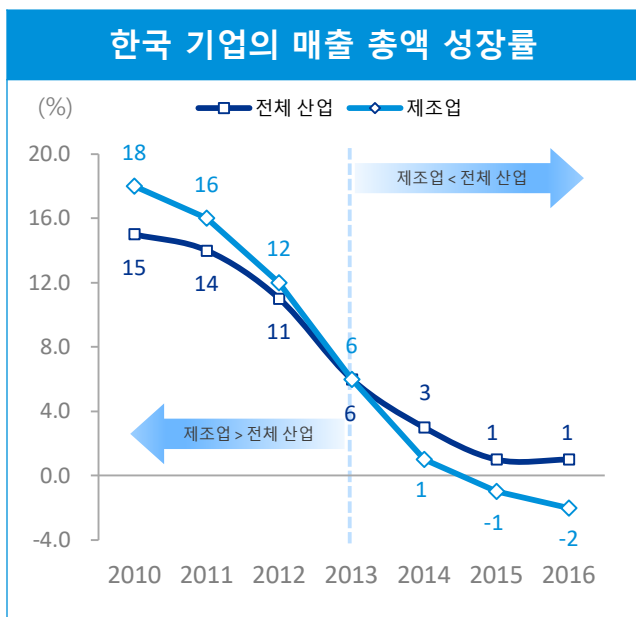
# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 국내 제조업의 현실

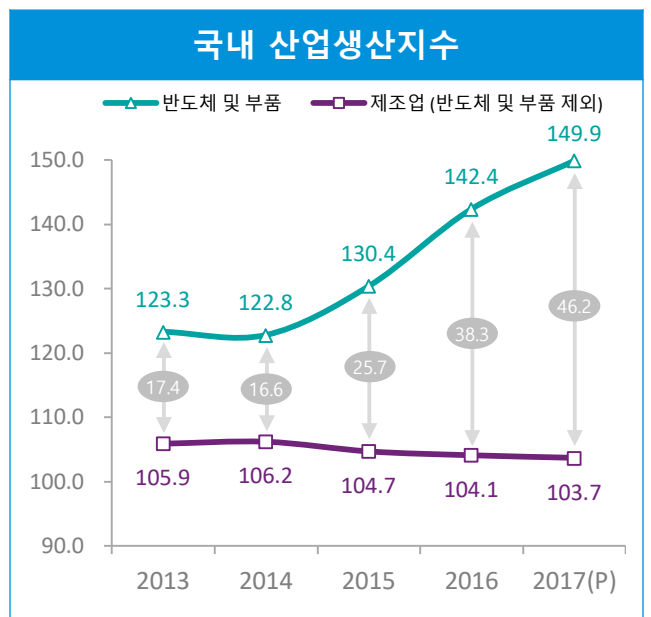
“ 국내 제조업이 정체기를 겪고 있음에도 불구하고 탁월한 성과를 내는 ‘고성장 기업’ 존재 ”

2013년 이전까지 국내 제조업의 성장률은 전체 산업의 매출 총액 성장률을 상회했다. 하지만 2013년 이후로는 국내 제조업의 성장률이 국내 전체 산업 성장률의 평균을 밑도는 모습을 보이고 있다. 제조업의 성장률은 2015년에 마이너스로 전환되며 -1%를, 2016년에는 -2%로 역성장하는 모습을 보였다. 전자 기업 간 양극화 현상도 뚜렷해지고 있다. 국내 반도체 및 부품업의 산업생산지수는 상승하는 추세이지만 반도체 및 부품을 제외한 제조업의 산업생산지수는 2014년부터 지속적으로 하락하고 있다. 반도체와, 반도체를 제외한 제조업 간 산업생산지수 격차는 2013년 17.4에서 2017년 46.2 차이로 벌어졌다. 이와 같은 현상의 배경으로는 다양한 환경적 요인을 들 수 있다. 글로벌 경쟁으로 인해 전자 제품의 수명 주기는 더 짧아졌으며 시장의 수급 구조는 국내외 경기 변동에 따라 균형과 불균형을 오가고 있다. 또한 중국 등의 후발 업체가 빠르게 추격하고 있는 추세다.

이처럼 전자 산업이 여러 도전 과제를 안고 정체기를 겪고 있음에도 불구하고 이 중에서도 탁월한 성과를 내는 기업들이 있다. 본 보고서에서는 이러한 전자 기업들을 ‘고성장 기업’으로 칭하고 전체 전자 산업의 시황과는 달리, 해당 기업만의 페이스로 독주하고 있는 기업들의 특징과 전략을 파악해보고자 한다. 본 보고서는 제조업 중에서도 전자 산업을 중심으로 다음과 같은 형태로 구성하였다. 먼저 주요 재무비율을 통해 전자 산업의 2013년부터 2017년까지 5년간 추이를 살펴봤다. 그 뒤 고성장 기업에 해당하는 전자 기업을 발굴하고, 고성장 기업의 특징과 성공 사례를 통해 고성장 기업의 조건을 도출했다. 이를 통해 4차 산업혁명이 도래한 시기에 고성장을 이룬 기업의 전략과 특성을 통해 미래의 경쟁력을 확보할 수 있는 방안을 도출하고자 하였다.



Source: 한국은행, 기업경영분석지표  
Note: 3년 이동평균 기준



Source: 통계청, 광업제조업동향조사  
Note: 2010년을 100으로 한 생산지수이며 2017년은 잠정치

# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 재무비율로 본 전자 산업

### 데이터 및 방법론

본 장에서는 전자 산업에 속한 기업의 2013~2017년 평균 재무비율을 통해 전자 산업의 지난 5년간 추이를 살펴보았다. 재무제표의 두 항목 간 비율로 표현되는 재무비율은 산업의 성장과 쇠퇴 주기를 파악하는 데 유용한 지표가 될 수 있다. 분석자료로 NICE평가정보의 KISVALUE에서 제공하는 개별기업 재무제표를 사용하였다. 2018년 10월까지 공시된 외부감사대상기업 30,359개의 개별 기업 재무정보 중, 한국표준산업분류상 제조업 하위 중분류인 '전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업'에 해당하는 1,132개의 기업을 추출했다. 해당 중분류 안에는 반도체, 전자부품, 컴퓨터 및 주변장치, 통신 및 방송 장비, 영상 및 음향기기 기업이 포함되어 있다. 본 장에서는 전자 산업 내 전체 기업들의 재무비율 분석을 수행하였고 이를 통해 산업의 전반적인 성장성과 수익성, 건전성, 활동성을 가늠해 보았다. 아울러 전자 산업 내 전체 기업에 대한 평균 추이뿐만 아니라 KOSPI 및 KOSDAQ 상장사들의 추이도 함께 살펴보았다.

“ 전자 산업에 속한 외부감사대상 1,132개 기업의 재무비율 분석을 통해 산업의 성장과 쇠퇴 주기를 파악 ”

전자 산업의 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 주어진 자료에서 상위와 하위의 일정범위를 제거한 후 평균을 도출하는 Trimmean 기법을 활용할 수 있으며 본 보고서에서는 상위 5%와 하위 5% 값을 제거한 10%의 Trimmean을 활용하였다.

### 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업의 소분류

구분	외감대상기업수			
	KOSPI	KOSDAQ	비상장사 · KONEX	전체
반도체 제조업	9개	44개	94개	147개
전자부품 제조업	21개	76개	506개	603개
컴퓨터 및 주변장치 제조업	1개	8개	46개	55개
통신 및 방송 장비 제조업	6개	62개	192개	260개
영상 및 음향기기 제조업	1개	12개	53개	66개
마그네틱 및 광학 매체 제조업	1개	0개	0개	1개
<b>전체</b>	<b>39개</b>	<b>202개</b>	<b>891개</b>	<b>1,132개</b>

Source: KISLINE, 삼성KPMG 경제연구원

Note: 조사 시점 차이에 따라, 2017년 10월 발간 삼성KPMG 경제연구원의 『Industry Financial Analysis: 재무비율로 본 전자 산업』과 분석 대상 기업 및 분석 결과가 다소 상이할 수 있음

# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 전자 산업 평가요소와 평가지표

본 보고서에서는 전자 산업의 현황을 파악하기 위해 신용평가사의 『전자 산업 평가방법론』과 선행 연구를 바탕으로 총 4개의 평가요소와 9개의 평가지표를 선정했다. 전자 산업의 성장성을 평가하기 위한 지표로는 매출액증가율과 종업원수 증가율을 살펴보았으며, 수익성을 가능해보기 위한 지표로는 영업이익률, EBITDA 마진율, 총자본순이익률(ROI), 자기자본순이익률(ROE)을 살펴보았다. 산업의 건전성 요소로는 자기자본비율을 살펴보고, 활동성을 평가하기 위한 지표로는 재고자산회전율과 매출채권회전율을 활용하였다.

전자 산업의 더 정확한 업계 현황을 파악하기 위해서는 더 다양한 평가 지표로 장기간의 추이를 확인해보고 객관화가 어려운 질적인 특성까지 고려해야 하지만, 본 보고서에서는 전자 산업에서 일반적으로 중요하다고 판단되는 정량적인 주요 재무비율만을 바탕으로 분석을 하였다.

“ 전자 산업의 지난 5년간 재무성과와 재무상태를 파악하기 위해 4개의 평가요소와 9개의 평가지표를 도출 ”

전자 산업 평가요소 및 평가지표		
평가요소	평가지표	산출식
성장성	매출액증가율 (%)	$\frac{(\text{당기총매출액} - \text{전기총매출액})}{\text{전기총매출액}} \times 100$
	종업원수 증가율 (%)	$\frac{(\text{당기종업원수} - \text{전기종업원수})}{\text{전기종업원수}} \times 100$
수익성	영업이익률 (%)	$(\text{영업이익} / \text{매출액}) \times 100$
	EBITDA 마진율 (%)	$(\text{EBITDA} / \text{매출액}) \times 100$
	총자본순이익률 (%)	$(\text{당기순이익} / \text{총자산}) \times 100$
	자기자본순이익률 (%)	$(\text{당기순이익} / \text{자기자본}) \times 100$
건전성	자기자본비율 (%)	$(\text{자기자본} / \text{총자산}) \times 100$
활동성	재고자산회전율 (회)	$(\text{매출액} / \text{평균재고자산})$
	매출채권회전율 (회)	$(\text{매출액} / \text{매출채권})$

Source: 삼성KPMG 경제연구원



# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 재무비율로 본 전자 산업 분석 결과

전자 산업에 속한 기업의 평균적인 재무상태와 재무성과를 통해 2013년부터 2017년까지 5년간의 추이를 파악한 결과, 전자 산업의 전반적인 체력과 체격 모두 하락하고 있는 모습이 뚜렷하게 나타난다.

기업의 성장성을 나타내는 매출액증가율의 경우, 2013년부터 2016년까지 하락하다가 2017년에 소폭 반등했지만, 수익성을 보여주는 영업이익률은 5년 연속 하락세를 이어갔다. 전자 산업에서 미래 경쟁력을 확보하기 위해서는 연구 개발, 신제품 개발, 생산 능력 향상 등을 위해 지속적인 투자가 필요하다. 산업 내 둔화되는 성장성과 수익성은 장기적 관점에서 성장을 위한 투자를 가로막는 요소로 작용할 수 있다.

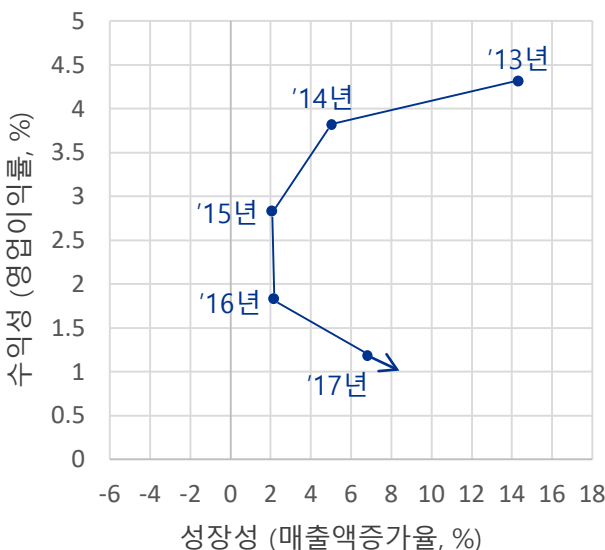
“ 전자 산업 내 둔화되는 성장성과 수익성은 성장을 위한 투자를 가로막는 요소로 작용

”

국내 전자 기업들이 불확실한 글로벌 경영 환경 속에서 안정성을 추구하며 활동성이 저하되고 있는 모습 또한 확인되었다. 전자 산업에 속한 기업들의 자기자본비율은 매해 증가하여 기업의 재무적 건전성은 높아지고 있는 것으로 보이거나 활동성을 나타내는 재고자산회전율은 5년 연속 하락하고 있다.

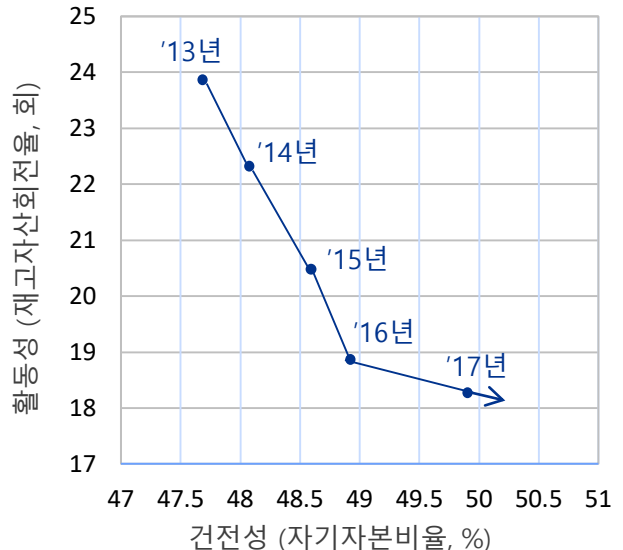
산업에서 재무구조가 열악한 부실 기업에 대한 퇴출이 효과적으로 일어나고 기업들이 재무 건전성을 높여 안정적인 경영 활동을 하는 것도 중요하지만, 기업들은 성장성이나 수익성을 안정성과 함께 추구해야 한다. 따라서 향후에도 전자 산업의 성장성과 수익성, 건전성 관련 재무비율 추이를 지속 모니터링할 필요가 있다. 다음 장부터는 4개의 평가요소(성장성, 수익성, 건전성, 활동성)를 중심으로 전자 산업을 세부적으로 진단해보았다.

성장성과 수익성 추이 ('13~'17년)



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

건전성과 활동성 추이 ('13~'17년)



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## ① 성장성: 고용 없는 성장으로 향하는 전자 산업

전자 산업의 평균 매출액은 지난 5년간 증가하고 있으나, 매출액증가율은 2013년 14.1%에서 급격히 하락하여 2015년도에는 2.1%, 2016년도에는 2.3%를 보였다.

2017년의 매출액증가율은 6.7%를 기록하여 2014년 수준으로 회복한 것으로 나타났다. 2017년의 경우 분석 기간 동안 처음으로 KOSPI 기업이 전체 전자 산업의 매출액증가율을 뛰어넘는 모습을 보여, 자산 규모가 큰 기업을 중심으로 매출 회복세가 나타나고 있음을 보인다.

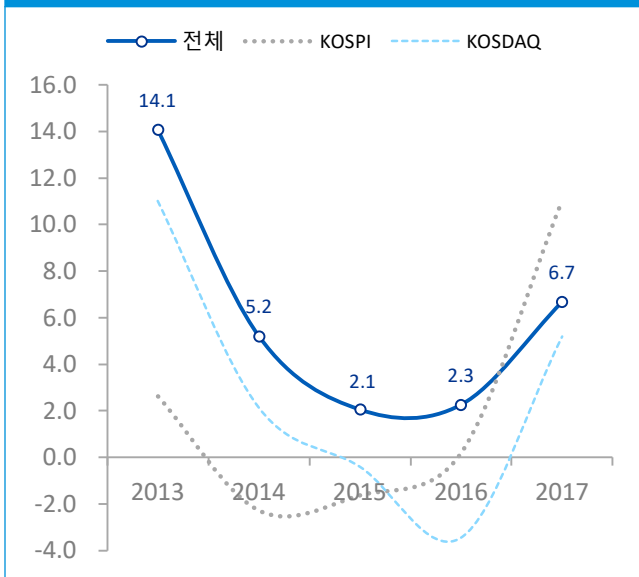
매출액이 증가함에도 불구하고 일자리수 증가율은 감소하는 현상이 전자 산업에 나타나고 있다. 지난 5년간 매출액증가율은 모두 양수로 증가한 모습을 보였지만, 매출액 증가로 인한 고용 효과는 크지 않은 것으로 나타났다.

2013년 종업원수 증가율은 7.3%에서 2014년 3.1%로 하락하였고 2015년부터 2017년까지 3년 연속 마이너스를 보이고 있다. 2015년도 전자 산업 내 평균 종업원수는 전년 대비 1.6% 감소했고 2016년에는 1.5%, 2017년에는 0.9% 감소한 것으로 나타났다.

고용의 경우 경제에 후행하는 특성이 있어 매출 증가 폭에 비해 종업원수 증가율은 더디게 회복하고 있는 것으로 보인다. 또한 기업들은 매출이 회복되더라도 가중되는 미래의 불확실성으로 신규 채용에 보다 신중을 가하고 있는 것으로 판단된다.

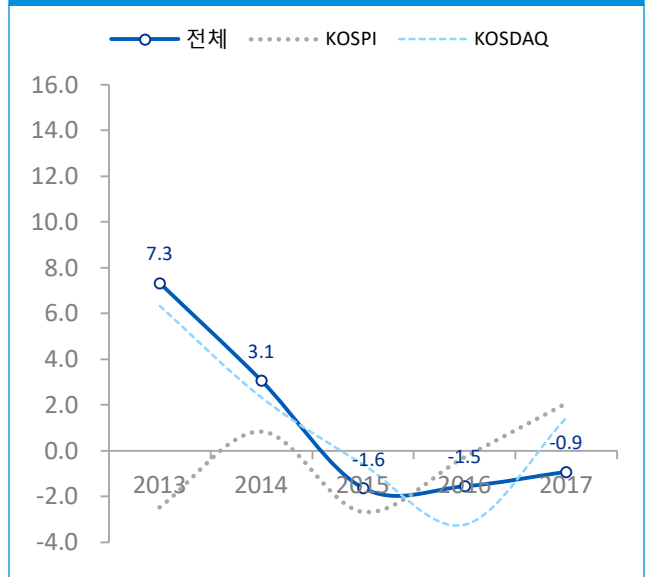
“ 자산 규모가 큰 기업을 중심으로 매출 회복세가 나타나지만 종업원수는 감소 ”

매출액증가율 (%)



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

종업원수 증가율 (%)



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

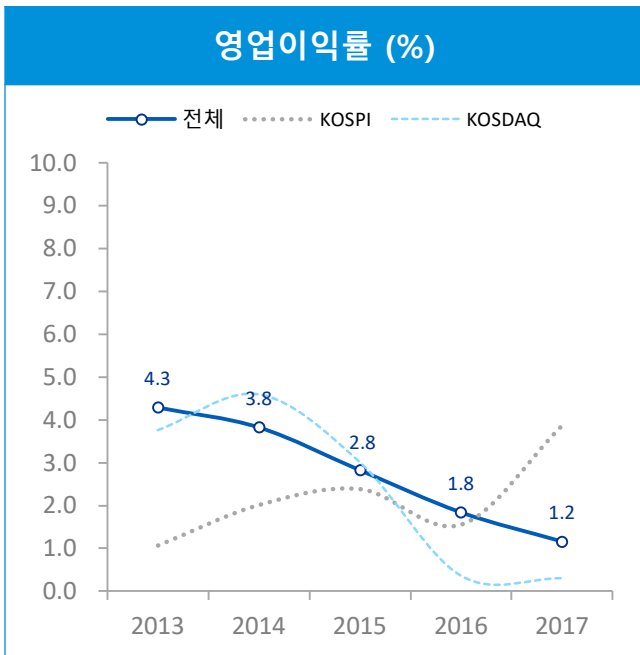
# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## ② 수익성: 5년 연속 하락하는 전자 산업의 수익성

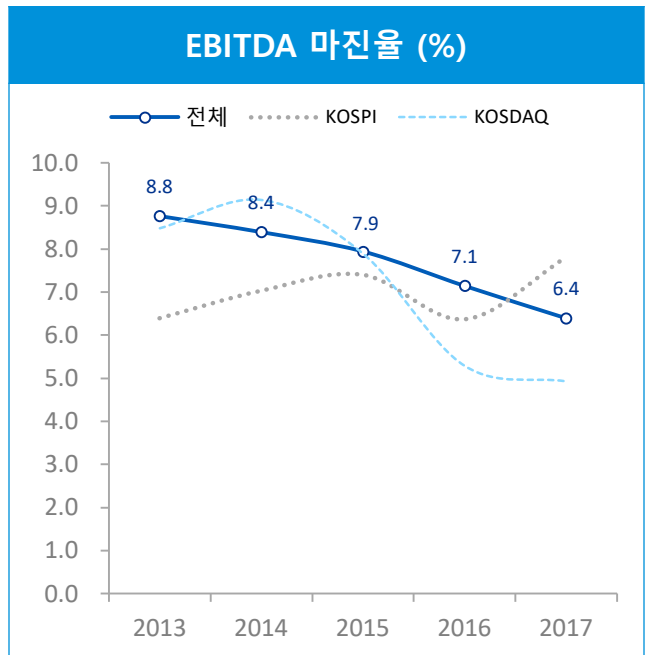
수익성은 기업의 존속과 성장에 기반이 되는 현금 창출력을 평가하는 지표로 수익성에는 생산 효율성, 생산 원가, 인건비, 판관비, 연구개발비 등 다양한 요소가 영향을 끼친다. 수익성을 대표하는 영업이익률은 5년 연속 하락하는 모습을 보인다. 2013년 전자 산업의 평균 영업이익률은 4.3%였으나, 2014년에는 3.8%, 2015년에 2.8%, 2016년에는 1.8%, 2017년에는 1.2%까지 하락하였다. 영업이익률에 영향을 미칠 수 있는 매출원가율의 경우, 2013년부터 2015년까지는 82.5% 수준을 유지하다가 2016년에는 82.8%, 2017년에는 83.2%로 상승하였다. 특히 2017년에는 매출원가율이 1년 새 0.4%p 상승하여, 2017년 영업이익률 하락의 일정 부분 매출 원가의 상승에 기인한 것으로 보인다. 지난 5년간 전자 산업의 KOSDAQ 기업들이 영업이익률의 가장 큰 변화를 겪고 있는 것으로 나타났다.

“ 전자 산업의 평균 영업이익률은 5년 연속으로 하락하여 2017년에는 1.2% 기록 ”

전자 산업은 감가상각비가 원가 구조의 높은 비중을 차지하는 특성을 보이는 산업 중 하나이다. 이러한 감가상각비는 기업 간 회계 정책 차이로 차이가 발생할 수 있다는 점을 고려하여 현금기준 수익성 지표인 EBITDA 마진율 (EBITDA/매출액) 지표로 전자 산업의 수익성을 분석했다. 감가상각 전 이익인 EBITDA를 활용할 경우, 영업이익률 지표 사용 시 발생할 수 있는 감가상각 정책으로 인한 착시효과를 조정하여 기업 간 비교가능성을 높일 수 있다. EBITDA 마진율의 전반적인 추세는 영업이익률과 유사한 모습을 보였다.



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

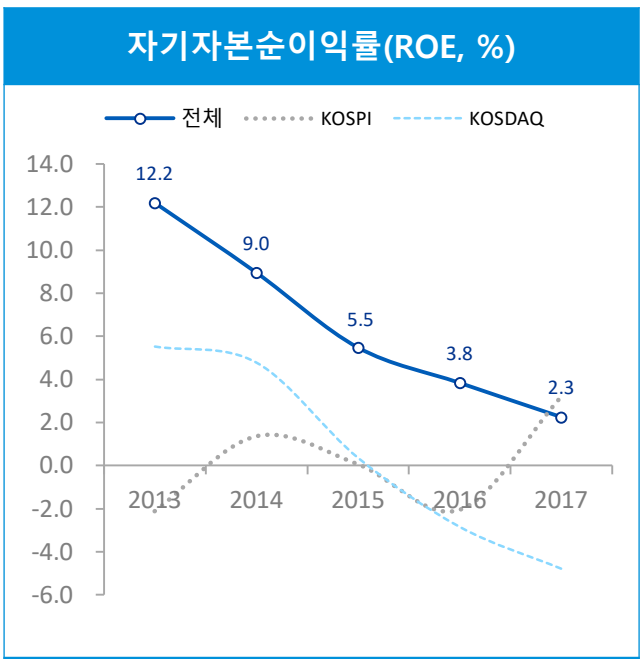
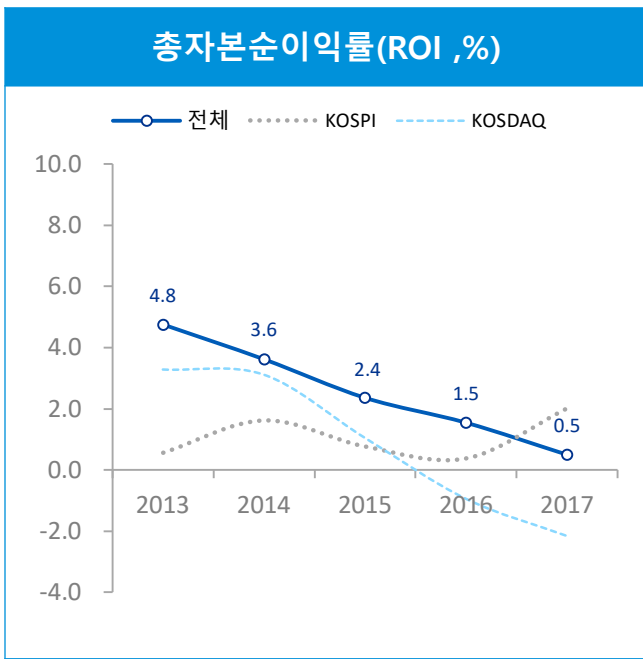
## 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

“ 전자 산업의 총자본순이익률(ROI)과 자기자본순이익률(ROE) 또한 5년 연속 하락

”

기업에 투자된 자본이 얼마나 효율적으로 사용되는지 판단하는 총자본순이익률(ROI)도 지속적으로 하락하고 있다. 전자 산업의 총자본순이익률은 2013년 4.8%에서 2014년 3.6%, 2015년 2.4%, 2016년 1.5%, 2017년 0.5%로 하락하였다. KOSDAQ 기업의 하락폭은 더 크게 나타났으며 2016년에는 -1.0%, 2017년에는 -2.2%를 기록하며 회복하지 못하는 모습을 보였다.

전자 산업에 속한 기업 주주의 투자자본 단위당 이익을 측정하는 자기자본순이익률(ROE)도 분석 기간 동안 하락하는 추세다. 2013년 자기자본순이익률은 12.2%를 기록했으나 2014년에는 9.0%로 하락하였고 2015년에는 5.5%, 2016년에는 3.8%, 2017년에는 2.3%로 떨어졌다.



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원



# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

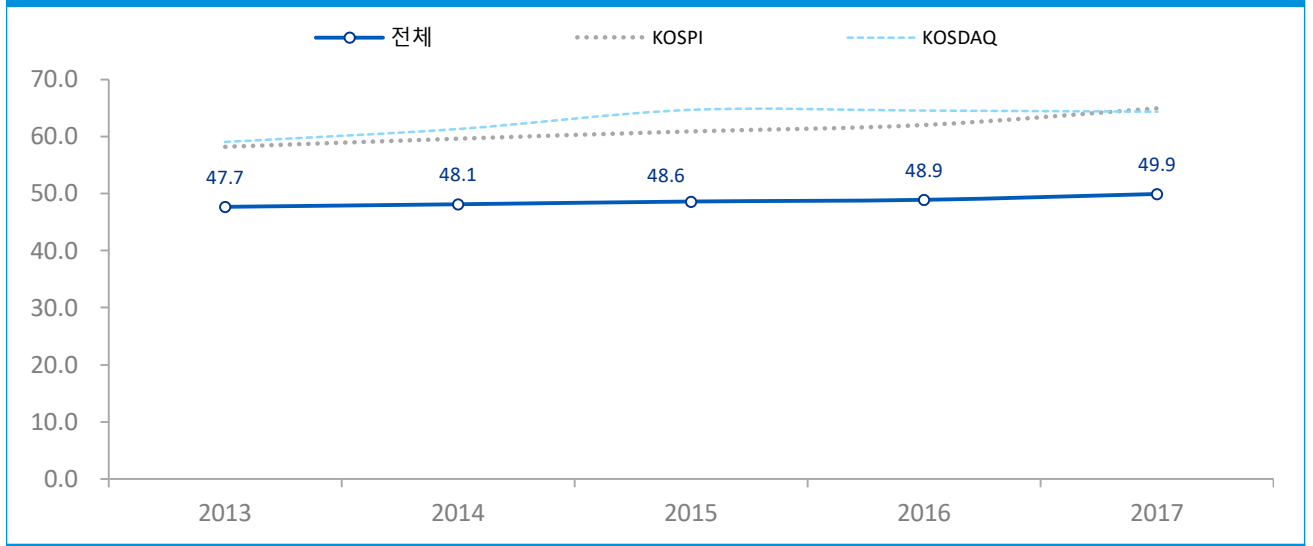
## ③ 건전성: 미래의 불확실성에 대비해 재무 건전성을 중시

“ 전자 산업의 기업들은 미래의 불확실성에 대비해 재무 건전성을 중시하는 경향을 보임 ”

전자 산업의 레버리지가 높다면 영업상 대규모 손실 또는 금융시장 경색과 같은 외부 충격에 대한 완충력이 낮아 위험에 처할 수도 있다는 것을 의미한다. 기업의 재무적 건전성을 평가하는 측정지표로는 자기자본비율을 들 수 있다.

자산에서 자본의 영향을 보여주는 자기자본비율의 경우 분석 기간 동안 소폭 상승한 것을 확인할 수 있다. 2013년 자기자본비율은 47.7%였으나 2014년에는 48.1%로, 2015년에는 48.6%로, 2016년에는 48.9%, 2017년에는 49.9%로 상승하였다. 전자 산업의 기업들은 미래의 불확실성에 대비해 재무 건전성을 중시하는 것으로 파악된다.

자기자본비율 (%)



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원



# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

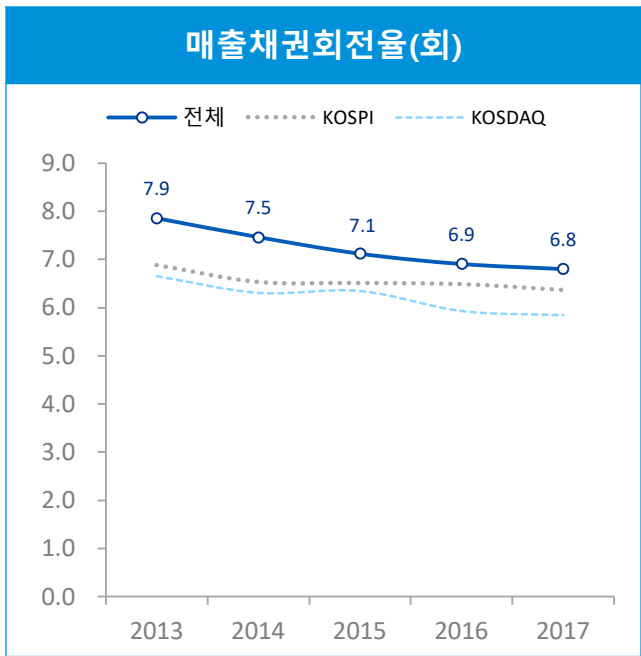
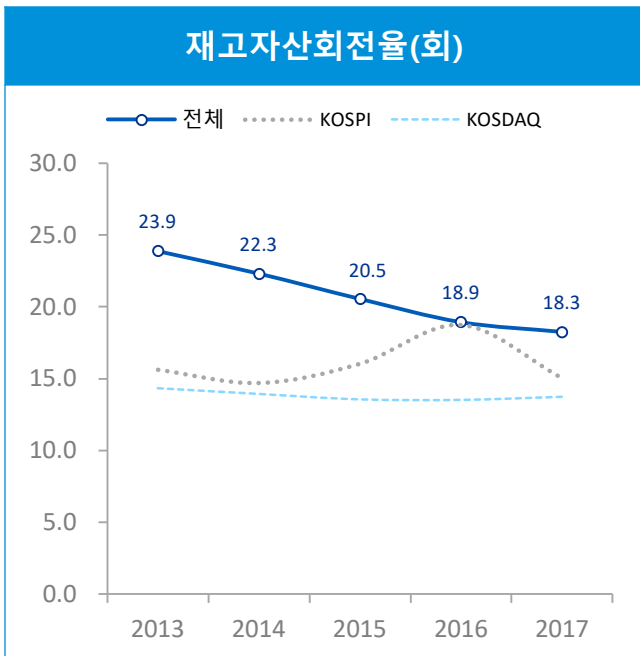
## ④ 활동성: 안정성을 높이는 대가로 산업의 활동성은 둔화

전자 산업의 활동성은 소폭 둔화되고 있는 모습을 보인다. 재고자산 관리의 효율성을 나타내는 지표로 재고자산회전율은 2013년 23.9회에서 2017년 18.3회로 하락하였다. 재고자산회전율을 지난 5년간 지속적으로 하락하였으며, 2017년 KOSPI 기업의 평균 재고자산회전율은 15.1회, KOSDAQ 기업의 평균 재고자산회전율을 13.7회를 기록하였다.

“ 전자 산업 내 기업의 자금 회전 활동성이 둔화되는 모습 ”

기업의 자금 회전 활동성을 나타내는 지표 중 하나인 매출채권회전율 또한 분석 기간 동안 하락하고 있는 추세다. 매출채권회전율이 떨어졌다는 것은 현금유입이 느려지고 있음을 나타내고 이로 인해 대손발생의 위험이 증가하고 있다고 볼 수 있다. 2013년 전자 산업의 평균 매출채권회전율은 7.9회로 나타났으나, 이는 지난 5년간 지속적으로 감소하여 2017년에는 평균 6.8회를 기록했다. KOSPI 기업의 경우 2017년 6.4회, KOSDAQ 기업은 5.8회로 나타나 전체 전자 산업의 평균보다는 낮다는 것을 확인할 수 있다.

통상적으로 재무적 건전성이 좋은 시점은 재고자산과 매출채권의 회전이 빠를 때이며, 이에 따라 높은 재고자산회전율과 매출채권회전율을 나타낸다. 반면 2013년부터 2017년까지의 전자 산업의 경우, 수익성 악화 등으로 볼 때 거래조건이 악화되고 있으며, 이로 인해 활동성 역시 저하되고 있는 것으로 보인다.



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 고성장 기업으로 본 전자 산업

### 고성장 기업의 개념

2000년대 들어 주요 선진국이 저성장 국면에 접어들면서 신성장 동력을 확보하기 위한 방안으로 고성장 기업(High-Growth Firm)에 주목하기 시작했다. 고성장 기업에 대한 연구는 미국의 경제학자 데이비드 버치(David Birch)의 고용 창출의 원천은 대기업도 중소기업도 아닌 고성장 기업이라는 연구 이후 빠르게 확산되었다. 국제기구와 학계, 업계 등에서 고성장을 이끄는 주요 결정 요인과 특징, 고성장 기업의 성장 경로와 같은 정형화된 사실(Stylized Fact)을 찾아내고자 다양한 연구를 진행해 왔다.

“ 2000년대 이후 고성장을 이끄는 주요 결정 요인과 특징을 파악하기 위한 연구 확산 ”

고성장 기업은 연구자의 관점 및 정의에 따라 가젤(Gazelle) 기업, 고영향 기업(High-Impact Firm) 등 다양한 용어로 사용되고 있으며 탁월한 성과를 내는 기업의 의미를 내포하는 유사한 개념으로는 독일의 히든챔피언(Hidden Champion), 강소기업 등도 있다.

고성장의 조건을 파악하기 위해서는 우선 어떤 기업을 고성장으로 분류할 것인가가 정의되어야 한다. OECD에서는 3년간 연평균 매출액증가율이 20% 이상이거나 연평균 고용증가율이 20% 이상인 기업을 고성장 기업으로 정의했다. 또한 기업의 규모에 따른 효과를 제거하기 위해 선정 시점 기준으로 10인 이상 기업으로 한정하였다. OECD의 'High-Growth SMEs and Employment(2012)' 보고서에서는 고성장 기업의 특성을 기술혁신과 시장, 조직 및 인력으로 구분하고 고성장 기업의 결정 요인으로 고객에 기반으로 둔 기술혁신, 고객지향성, 분권화된 조직구조와 다양한 인센티브 제도를 제시했다.

### 고성장 기업에 대한 선행 연구

연구 주체	명칭	정의	경제적 기여
Birch (1994)	Gazelle	최근 4년간 연평균 20% 이상의 매출 증가와 기준 연도의 수입이 10만 달러 이상인 기업	미국 내 약 4%의 가젤 기업이 기업 전체 신규 고용의 70%를 차지
Zoltan J. Acs et al. (2008)	High Impact Firm	최근 4년간 매출액증가율이 산업 평균의 2배 이상인 기업 또는 고용증가율이 동일 규모 기업의 2배 이상인 기업	국가의 고용유지 또는 고용확대에 기여
영국 NESTA	High Growth Firm	최근 3년간 고용증가율 상위 20개 기업	고용창출, GDP, 생산성 증대에 직·간접적 기여
OECD	High Growth Enterprise	10인 이상 기업 중 최근 3년간 매출액 또는 고용자 수가 연평균 20% 이상 증가한 기업	고용증가 및 생산성 증대에 기여

Source: 중소기업청 『가젤형 기업 육성을 위한 기반 전략 연구』 (2014)

# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 고성장 기업 분석 방법론

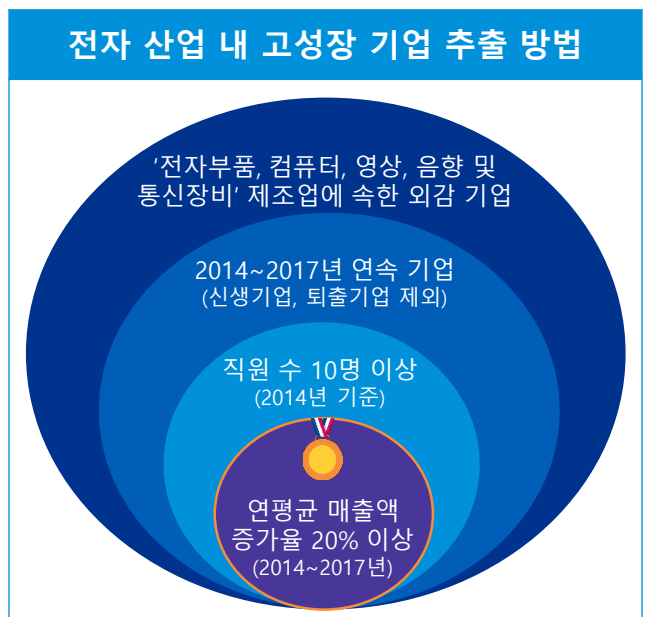
국내에서 고성장 기업에 대한 연구는 2008년 글로벌 금융 위기 이후, 국내 경제의 상당 부분을 차지하는 대기업의 성장이 위축되면서 특히 주목을 받기 시작했다. 2009년 과학기술정책연구원(STEPI)에서는 제조업에 속한 기업 중 근로자 100명 이상이며 2004년부터 2008년까지의 매출액증가율 기준 상위 100대 기업을 고성장 기업으로 분류하고 이들의 전략과 혁신 특성을 파악했다. 소프트웨어정책연구소(SPRI)에서는 소프트웨어 산업에 속한 기업 중 연평균 매출액증가율이 20% 이상인 기업과 연평균 고용증가율이 20% 이상인 기업을 구분하여 고성장 기업의 현황과 특성을 분석했다. 그 외에도 국내 고성장 기업의 성장 요인을 파악하기 위해 다양한 실증연구가 진행되었다. 연구 결과마다 고성장 기업의 성공 요인은 상이하게 도출되었으나, 일반적으로 기술혁신, R&D(연구개발) 투자, 경영 역량, 신시장 개척 및 수출시장 확보 등이 주요 요인으로 꼽혔다. 고성장 기업이 일반 기업에 비해 우수한 일자리를 월등하게 많이 창출한다는 것 또한 나타났다. 산업별로 봤을 때에는 지식서비스 분야에서 제조업에 비해 고성장 기업의 분포율이 높았다.

“ 본 보고서는 2014년부터 2017년까지 연평균 매출액증가율이 20% 이상인 기업을 고성장 기업으로 정의 ”

본 보고서에서는 OECD의 고성장 기업 정의에 따라 2014년부터 2017년까지 연평균 매출액증가율이 20% 이상인 기업을 고성장 기업으로 정의했다. '전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비' 제조업에 속한 외감 기업 전체를 대상으로 했으며 분석 기간 동안 연속 기업이면서 동시에 10명 이상의 직원으로 구성된 기업으로 한정했다. 연평균 고용증가율 20% 이상이라는 기준의 경우, 4차 산업혁명 시대에 직원 수 10명 이상의 국내 전자 기업이 해당 기준에 부합하기는 어려운 측면이 있으므로, 해당 기준은 고성장 기업을 도출하는 기준으로 고려하지 않았다.

국내 고성장 기업 관련 선행 연구	
성장요인	설명
기술혁신	일반 기업보다 R&D에 투자를 많이 하고 특정 기술 분야에 집중
시장지배력	독자 브랜드를 기반으로 창업 초기부터 수익구조를 확보
마케팅활동	서비스 라인 확대 등 고객 니즈에 부합하려는 마케팅 활동에 적극적
수출지향성	주력 분야의 강점을 이용해 신시장 및 성장성이 높은 수출시장을 개척
경영역량	조직역량, 재무역량 강화를 통해 경영 성과를 제고

Source: 삼정KPMG 경제연구원



Source: 삼정KPMG 경제연구원



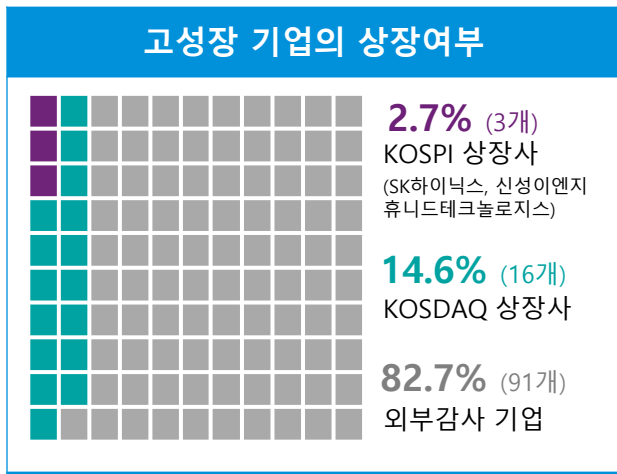
# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 고성장 기업 분석 결과

“ 전자 산업에 속한 1,132개 기업 중 9.7%에 해당하는 110개의 기업이 고성장 기업으로 도출 ”

전자 산업 내 고성장 기업의 전략과 특성을 파악하기 전 어떤 기업들이 고성장 기업으로 선정될 수 있을지 분석했다. 그 결과 전자 산업에 속한 1,132개 기업 중 9.7%에 해당하는 110개의 기업이 고성장 기업으로 분류되었다. 이들 기업 중에서 KOSPI 상장사는 3개(2.7%), KOSDAQ 상장사는 16개(14.6%), 외감 기업은 91개(82.7%)였다. 고성장 기업의 평균 업력은 16년이었으며, 이는 전자 산업 전체 기업의 평균 업력(18.3년)보다 다소 짧게 나타났다.

전자 산업 내 세부 소분류로 봤을 때, 컴퓨터 및 주변장치에 속한 전체 기업수 중 고성장 기업수의 비중은 18.2%로 타 소분류 산업 대비 가장 높았다. 반도체가 12.9%, 전자부품이 9.1%로 그 뒤를 이었다. 고성장 기업의 기업 수로 봤을 때는 전자부품 제조업에 속한 기업이 55개로 가장 많았으며 통신 및 방송장비 제조업이 21개, 반도체 제조업이 19개로 나타났다.



Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue

### 고성장 기업의 업력 분포

업력 구간	기업 수 (개)
1년 이상 5년 미만	3
5년 이상 10년 미만	23
10년 이상 15년 미만	29
15년 이상 20년 미만	30
20년 이상 25년 미만	13
25년 이상	12

Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue

### 전자 산업 소분류별 고성장 기업 비율

전자 산업 소분류	고성장 기업	일반 기업	전체 기업	고성장 기업 비율
반도체 제조업	19개	128개	147개	<b>12.9%</b>
전자부품 제조업	55개	548개	603개	<b>9.1%</b>
컴퓨터 및 주변장치 제조업	10개	45개	55개	<b>18.2%</b>
통신 및 방송 장비 제조업	21개	239개	260개	<b>8.1%</b>
영상 및 음향기기 제조업	5개	61개	66개	<b>7.6%</b>
마그네틱 및 광학 매체 제조업	0개	1개	1개	<b>0%</b>
<b>전자 산업 전체</b>	<b>110개</b>	<b>1,022개</b>	<b>1,132개</b>	<b>9.7%</b>

Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue

## 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

“ 전자 산업의 고성장 기업은 대다수 중소·중견 기업으로 이들 기업의 종업원수 증가율 또한 높은 것으로 나타나 ”

2017년을 기준으로 고성장 전자 기업의 평균 매출액은 3,529억원으로 나타났다. 고성장 전자 기업 중 매출이 가장 높은 SK하이닉스를 제외할 경우 평균 매출액은 835억원이었다. 고성장 기업의 평균 종업원수는 381명이며, SK하이닉스를 제외할 경우 평균 160명으로, 대다수 고성장 기업은 중소·중견 기업의 규모인 것으로 조사되었다.

전자 산업에서 고성장 기업의 고용 창출 능력 또한 큰 것으로 나타났다. 전자 산업의 평균 종업원수 증가율은 2015년부터 마이너스를 기록했다. 반면 고성장 전자 기업은 지난 5년간 평균 12.3%의 높은 종업원수 증가율을 보였다. 최근 전자 산업에 첨단 기술이 도입되어 생산 현장이 자동화되고 고도화됨에 따라 매출액 증가율만큼 높은 종업원수 증가율은 기록하지 않았다고 해석되는 측면이 있지만, 동일 기간 동안 전체 전자 산업의 평균 종업원수 증가율과 비교해볼 때, 적지 않은 차이가 도출되었다.

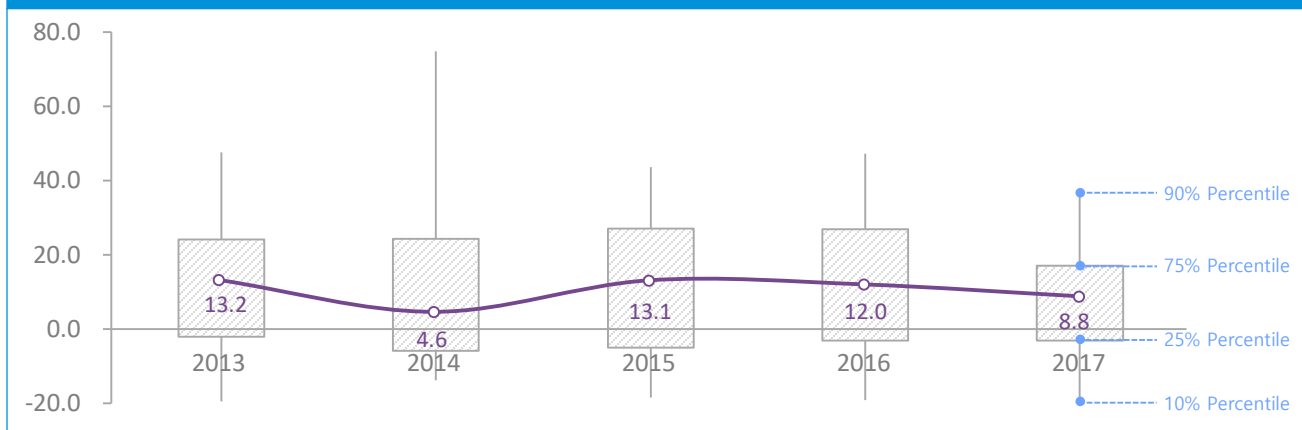
### 고성장 기업의 매출액 및 종업원수

매출액 구간 (2017년 기준)	기업 수 (개)	종업원수 구간 (2017년 기준)	기업 수 (개)
1,000억원 미만	87	10명 이상 50명 미만	19
1,000억원 이상 2,000억원 미만	14	50명 이상 100명 미만	47
2,000억원 이상 3,000억원 미만	2	100명 이상 200명 미만	20
3,000억원 이상 4,000억원 미만	2	200명 이상 400명 미만	9
4,000억원 이상 5,000억원 미만	0	400명 이상 600명 미만	4
5,000억원 이상	5	600명 이상	6

Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue

Note: 5개 고성장 기업은 종업원 수를 공시하고 있지 않음

### 고성장 기업의 종업원수 증가율 (%)



Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue

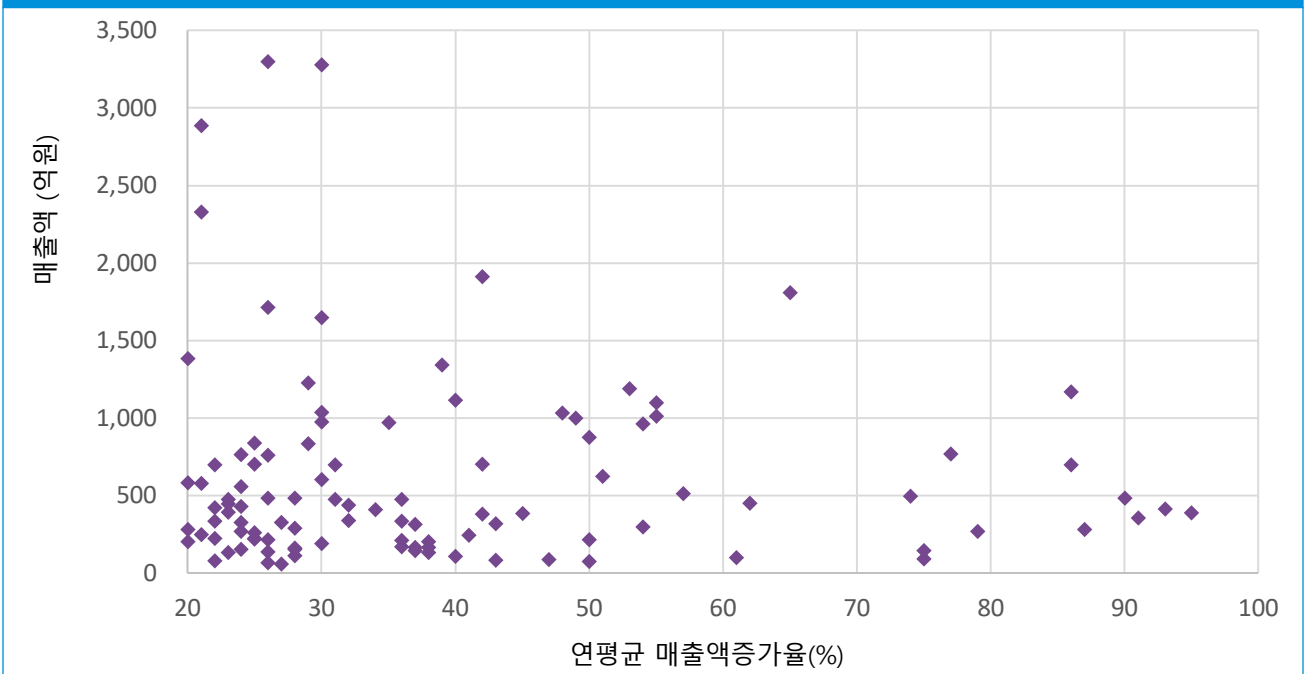
Note: 평균값은 상위 5%, 하위 5% Trimmean 값을 사용

## 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

전자 산업 내 고성장 기업의 규모와 성장 간 관계를 매출액과 연평균 매출액증가율의 관계로 봤을 때, 두 변수 간의 통계적으로 유의한 관계를 지니지 않는 것으로 나타났다. 분석 결과, 매출액과 연평균 매출액증가율의 상관계수는 -0.02로 도출되어, 기업의 규모와 성장 가능성은 독립적이라는 '지브라의 법칙(Gibrat's Law)'과 일치된 결과를 보였다. 이는 전자 산업에서 일정 규모의 매출액 이상 혹은 이하의 기업의 고성장 가능성이 더 높은 것이 아닌, 전자 산업 내 존재하는 모든 기업에게 성장 가능성은 동일하게 작용되었다는 것을 내포한다.

기업의 매출이 증가한 원인으로는 R&D 투자, 신제품 출시, 신사업 확장과 같이 내생적인 이유도 있지만, M&A(인수·합병), 계열사 통합, 스피노프(spino-off) 등의 배경도 있다. 실례로 2014년부터 2017년까지 연평균 매출액증가율 67%를 보인 신성이엔지의 경우, 2016년 신성솔라에너지가 자회사인 신성이엔지와 신성에프에이를 합병한 후 사명을 신성이엔지로 변경한 바 있다. 이런 배경에 따라 신성이엔지의 2016년 2,118억원 매출액이 2017년 8,883억원으로 증가한 것으로 나타났다. 2017년부터 신성이엔지의 매출에는 태양광 에너지 사업, 클린룸 사업, 자동화 설비 사업의 매출까지 포함되게 되었다. 이후 2018년 5월 신성이엔지는 물적분할을 통해 디스플레이와 반도체 운송장비 기술력을 보유한 신성에프에이를 자회사로 설립했다. 이와 같은 사례에 비춰 볼 때, 매출액증가율을 기준으로 고성장 기업을 정의하여 분석할 때에는 내생적 요인 외 외생적 요인 또한 고려하여 개별 기업의 성장 요인을 파악해야 할 것이다.

고성장 기업의 매출 규모와 매출액증가율 간의 관계 (상관계수: -0.02)



Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue

## 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

“ 고성장 기업의 성장성과 수익성은  
 non고성장 기업에 비해  
 높았으나 재무 건전성은  
 상대적으로 낮게 나타남 ”

전자 산업을 평가하기 위해 사용한 9개의 평가지표로 110개의 고성장 기업과 1,022개의 non고성장 기업의 지난 5년간 평균치를 비교해보았다. 고성장 기업과 non고성장 기업 두 집단 간 평균 차이를 확인한 결과, 매출액과 종업원수 증가율로 본 성장성의 경우 고성장 기업이 non고성장 기업에 비해 높은 것으로 나타났다. 특히 non고성장 기업의 종업원수 증가율은 0.1%로 나온 반면 고성장 기업의 종업원수 증가율은 12.3%로 도출되어 큰 차이를 보였다. 총 5개의 지표로 수익성을 비교한 결과, 고성장 기업의 수익성도 non고성장 기업에 비해 높은 것으로 확인되었다.

이에 반면, 고성장 기업의 재무 건전성은 non고성장 기업에 비해 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 고성장 기업의 자기자본비율은 non고성장 기업에 비해 7.2%p 낮은 42.2%로 나왔다. 활동성의 경우 고성장 기업의 재고자산 회전율은 non고성장 기업에 비해 2.8회 낮았으나 매출채권회전율은 평균 2회 높아 두 집단 간 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 확인되었다.

고성장 및 non고성장 기업 비교 (2013~2017년 평균)

평가요소	평가지표	고성장 기업 (110개 기업)	non고성장 기업 (1,022개 기업)	차이
성장성	매출액증가율	31.7%	3.7%	+28.0%p
	종업원수 증가율	12.3%	0.1%	+12.2%p
수익성	영업이익률	3.0%	2.7%	+0.3%p
	매출액순이익률	1.3%	0.8%	+0.5%p
	EBITDA 마진율	8.5%	7.6%	+0.9%p
	총자본순이익률	3.9%	2.4%	+1.5%p
	자기자본순이익률	11.2%	6.1%	+5.1%p
건전성	자기자본비율	42.2%	49.4%	-7.2%p
활동성	재고자산회전율	18.4회	21.2회	-2.8회
	매출채권회전율	9.1회	7.1회	+2회

Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue

Note: 고성장 기업과 non고성장 기업의 평균은 상위 5%, 하위 5% Trimmean 값을 사용

## 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

전자 산업의 소분류별 2017년 매출액 기준 상위 10개의 고성장 기업을 살펴본 결과, 반도체에서는 SK하이닉스(2014~2017년 연평균 매출액증가율 CAGR: 21%), 전자부품에서는 영풍전자(CAGR: 28%)가 1위를 기록했다. 컴퓨터 및 주변장치에서는 코텍(CAGR: 30%), 통신 및 방송 장비에서는 휴니드테크놀로지스(CAGR: 65%), 영상 및 음향장비에서는 마르시스(CAGR: 24%)가 1위로 나타났다. 특히 반도체 및 전자부품 산업의 경우, 고성장 기업 중 상장사가 타 산업 대비 많은 것으로 나타났다.

매출액(2017년) 기준 상위 10대 고성장 전자 기업

#	반도체	전자부품	컴퓨터 및 주변장치	통신 및 방송 장비	영상 및 음향장비
1	SK하이닉스 (CAGR: 21%)	영풍전자 (CAGR: 28%)	코텍 (CAGR: 30%)	휴니드테크놀로지스 (CAGR: 65%)	마르시스 (CAGR: 24%)
2	신성이엔지* (CAGR: 67%)	비에이치 (CAGR: 20%)	디에스글로벌 (CAGR: 86%)	머큐리 (CAGR: 20%)	기민전자 (CAGR: 22%)
3	실리콘웍스 (CAGR: 21%)	아모텍 (CAGR: 21%)	미루시스템즈 (CAGR: 55%)	에이엠텔레콤 (CAGR: 55%)	오성미디컴 (CAGR: 25%)
4	스테코 (CAGR: 26%)	아이엠 (CAGR: 21%)	에이제이전시몰 (CAGR: 50%)	피플웍스 (CAGR: 49%)	충무정밀 (CAGR: 36%)
5	제주반도체 (CAGR: 53%)	에프에스티 (CAGR: 42%)	팀넷코리아 (CAGR: 90%)	에치에프알 (CAGR: 30%)	피디케이리미티드 (CAGR: 28%)
6	하나머티리얼즈 (CAGR: 48%)	에이치엔티 일렉트로닉스 (CAGR: 26%)	비아이오에스 (CAGR: 24%)	세나테크놀로지 (CAGR: 42%)	-
7	지스마트글로벌 (CAGR: 54%)	크루셀텍 (CAGR: 30%)	레드스톤시스템 (CAGR: 45%)	삼광원테크 (CAGR: 86%)	-
8	인피니언테크놀로지 스파워세미텍 (CAGR: 29%)	트래닛 (CAGR: 39%)	유니와이드 테크놀로지 (CAGR: 36%)	다보링크 (CAGR: 23%)	-
9	퓨렉스 (CAGR: 24%)	케이알이엠에스 (CAGR: 29%)	삼일씨티에스 (CAGR: 24%)	네오랩컨버전스 (CAGR: 43%)	-
10	알파홀딩스 (CAGR: 22%)	아모그린텍 (CAGR: 40%)	프리닉스 (CAGR: 37%)	코마테크 (CAGR: 20%)	-

KOSPI 상장사
  KOSDAQ 상장사
  외부감사대상기업

Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue

Note 1: CAGR은 2014~2017년 연평균 매출액증가율을 의미

Note 2: \* 2016년 신성솔라에너지가 자회사인 신성이엔지와 신성에프에이를 합병하고 사명을 신성이엔지로 변경. 이에 따라 2017년 신성이엔지 매출에는 태양광 에너지 사업, 클린룸 사업, 자동화 설비 사업까지 포함되게 되어, 2014년부터 2017년까지 신성이엔지의 연평균 매출액증가율이 67%로 나타남

## 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

전자 산업의 소분류별 연평균 매출액증가율이 높은 상위 10개의 고성장 기업을 살펴본 결과, 반도체에서는 아이앤씨테크놀로지(CAGR: 93%), 전자부품에서는 유티아이(CAGR: 198%), 컴퓨터 및 주변장치에서는 팀넷코리아(CAGR: 90%)가 1위를 기록했다. 통신 및 방송 장비에서는 씨앤유글로벌(CAGR: 87%), 영상 및 음향장비에서는 충무정밀(CAGR: 36%)이 1위로 나타났다.

연평균 매출액증가율 기준 상위 10대 고성장 전자 기업

#	반도체	전자부품	컴퓨터 및 주변장치	통신 및 방송 장비	영상 및 음향장비
1	아이앤씨테크놀로지 (CAGR: 93%)	유티아이 (CAGR: 198%)	팀넷코리아 (CAGR: 90%)	씨앤유글로벌 (CAGR: 87%)	충무정밀 (CAGR: 36%)
2	에이알텍 (CAGR: 79%)	유니엘플렉스 (CAGR: 95%)	디에스글로벌 (CAGR: 86%)	삼광원테크 (CAGR: 86%)	피디케이리미티드 (CAGR: 28%)
3	엠펙비전 (CAGR: 75%)	에스이에이 (CAGR: 91%)	미루시스템즈 (CAGR: 55%)	휴니드테크놀로지스 (CAGR: 65%)	오성미디컴 (CAGR: 25%)
4	후지필름일렉트로닉 머티리얼즈 (CAGR: 75%)	한주반도체 (CAGR: 77%)	에이제이전시물 (CAGR: 50%)	타이드 (CAGR: 61%)	마르시스 (CAGR: 24%)
5	신성이엔지 (CAGR: 67%)	케이에프 (CAGR: 74%)	레드스톤시스템 (CAGR: 45%)	에이엠텔레콤 (CAGR: 55%)	기민전자 (CAGR: 22%)
6	지스마트글로벌 (CAGR: 54%)	한국플렉스 (CAGR: 62%)	프리닉스 (CAGR: 37%)	네온포토닉스 (CAGR: 50%)	-
7	제주반도체 (CAGR: 53%)	지성이노베이션 (CAGR: 57%)	유니와이드 테크놀로지 (CAGR: 36%)	피플웍스 (CAGR: 49%)	-
8	하나머티리얼즈 (CAGR: 48%)	엔투에이 (CAGR: 54%)	코텍 (CAGR: 30%)	코메스타 (CAGR: 47%)	-
9	메가터치 (CAGR: 30%)	세우인코퍼레이션 (CAGR: 51%)	비아이오에스 (CAGR: 24%)	네오랩컨버전스 (CAGR: 43%)	-
10	인피니언테크놀로 지스파워세미텍 (CAGR: 29%)	필로시스 (CAGR: 50%)	삼일씨티에스 (CAGR: 24%)	스타넥스 (CAGR: 43%)	-

■ 20%이상 40%미만 ■ 40%이상 60%미만 ■ 60%이상 80%미만 ■ 80% 이상

Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue  
Note: CAGR은 2014~2017년 연평균 매출액증가율을 의미

## 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

### 4차 산업혁명 시대, 고성장 기업의 전략과 혁신 특성

“상당수 반도체 기업이 4차 산업혁명 시대의 패러다임 변화와 함께 고성장을 이룬 것으로 나타나

### 4차 산업혁명의 업사이클에 올라타 다음 사이클을 준비

4차 산업혁명 시대에 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 자율주행 등이 부상하면서 해당 기술을 구현하는 데 필요한 반도체가 주목을 받고 있다. 지난 5년간 반도체 산업은 전례 없는 호황을 맞으며 저성장세에 접어든 전자 산업을 끌어올리는 역할을 해주었다. 5G 통신 환경이 갖춰지고 모빌리티 혁명이 현실화되면서 앞으로도 고사양 반도체에 대한 수요는 증가할 것으로 예상된다. 본 보고서에서는 반도체 산업에 속한 147개 기업 중 12.9%에 해당하는 19개의 기업이 고성장 기업으로 선정되었다. 반도체 및 부품업에 해당하는 기업의 산업생산지수가 반도체를 제외한 제조 기업들의 추이와는 역행하며 빠르게 상승한 것과 같이, 상당수의 반도체 기업들이 4차 산업혁명 시대의 패러다임 변화와 함께 고성장을 이룬 것으로 나타났다.

19개 기업 중에는 반도체 소자를 제조하는 업체부터, 설계만 담당하는 팹리스 업체, 반도체 후방 산업에서 장비 및 소재를 개발하는 업체, 패키징을 담당하는 업체들까지 다양한 기업이 고성장 기업 리스트에 분포되어 있는 것으로 나타났다. 반도체 벨류체인 중양에 위치한 SK하이닉스는 2014년부터 2017년까지 연평균 매출액증가율 21%의 고성장을 이뤘다. 세계 50대 팹리스 업체 중 유일한 국내 업체로 선정된 LG그룹의 실리콘웍스 또한 연평균 21% 성장으로 고성장 기업으로 이름을 올렸다. 1995년 삼성전자의 반도체 조립 기술과 일본 도레이의 원소재 기술을 전략적 제휴하여 설립된 합작회사 스텍코의 경우도 26%의 매출액증가율을 기록하며 디스플레이 반도체 패키징 전문 회사로 성장했다.

“4차 산업혁명과 같은 변화에 주목하여 기업이 어디서 사업을 영위할지 파악한 후 역량 강화 필요

고사양·고품질의 전자 제품을 만들어내더라도 시장에서의 수요가 없거나 시장이 확장되지 않는다면 고성장을 이루기 어렵다. 4차 산업혁명 시대의 흐름에 올라타 성장한 반도체 산업 내 기업들처럼, 자사가 영위하고 있는 사업이 산업의 라이프사이클 중 어느 위치에 있으며 향후 어느 포지션으로 움직일지 전략을 수립하고 세부 이행 방안을 마련할 필요가 있다. 특히 파괴적 혁신으로 인해 산업의 소멸과 탄생이 빠르게 벌어지는 현재에는 4차 산업혁명과 같은 메가 패러다임 변화에 주목해야 한다. 기업이 어디서 사업을 영위할지, 즉 'Where to Play'를 우선적으로 파악한 후 자사의 역량을 기반으로 시장의 지배력을 높일 수 있는 전략을 모색할 필요가 있다.

업사이클에 올라탄다고 해서 무조건 고성장을 보장받는 것은 아니다. 고성장을 이뤘다 하더라도 고성장을 유지하는 것은 더 큰 도전과제이다. 실제로 오늘날 반도체 산업은 중국의 대규모 투자로 경쟁이 치열해졌고 후발 업체와의 기술 격차 또한 좁혀졌다. 맹렬히 뒤쫓아 오는 기업에게 추격(catch-up) 당하지 않기 위해서 기업은 지속적으로 진입장벽이 높은 분야로 옮겨가 다음의 업사이클을 이끌 수 있도록 해야 한다. 가령 반도체의 경우, 현재 한국이 집중하고 있는 메모리 반도체에서, 부가가치가 높고 고도화된 전문성이 필요한 시스템 반도체로 스케일업(scale-up)할 수 있도록 전진해야 할 것이다.

# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 원천기술에 신기술 융복합하여 새로운 가능성에 도전

고성장을 이룬 기업의 또 다른 특징은 기업이 보유하고 있는 원천기술을 바탕으로 신기술을 융복합하거나 사업 영역을 옮겨 성공적으로 기업을 탈바꿈했다는 점이다.

“ 기업은 자사가 보유한 원천기술에 대한 시장적 가치를 높일 방안을 모색할 필요가 있어 ”

분석 기간 동안 고성장을 이룬 기업 중 상당수는 글로벌 스마트폰 시장이 확장되면서 함께 성장한 전자부품 기업으로 나타났다. 디스플레이용 FPCB(연성인쇄회로기판)의 선두업체인 비에이치, 스마트폰 제조사에 카메라 모듈을 공급하는 에이치엔티일렉트로닉스, 스마트폰용 세라믹칩 '배리스터'로 시장점유율 1위를 기록한 아모텍 모두 스마트폰의 수혜를 입은 기업으로 볼 수 있다.

최근 스마트폰 시장의 성장세가 둔화하면서, 스마트폰 관련 부품 사업을 영위하는 고성장 기업들은 기업이 보유하고 있는 기술력을 바탕으로 새로운 사업에 뛰어 들고 있었다. 스마트폰 부품을 만들던 기업은 전장 사업으로, 스마트폰용 카메라 모듈을 제조하던 기업은 공정 과정이 비슷한 지문인식 사업 등으로 사업을 다각화하여 새로운 사업 가능성을 열고 있는 모습이다.

“ 내부 R&D에만 의존하기보다는 M&A, 기술 제휴, 파트너십 등도 고려하여 기술 전략을 수립해야 ”

아무리 뛰어난 기술력을 보유하더라도, 해당 기술을 활용하는 시장이 줄어들면 성장의 한계에 부딪히므로, 기업은 자사가 보유한 원천기술에 대한 시장 가치를 높일 방안을 모색할 필요가 있다. 기업이 운영되면서 루틴이 생기고 기존의 경영 방식이 고착화되는 것처럼, 기술 또한 경로 의존성(Path Dependency)이 생기므로, 기업은 기술 전략을 고도화하여 기술적 궤도(Technological Trajectory)를 관리할 필요가 있다.

산업 및 기술 간 장벽이 허물어지는 4차 산업혁명 시대에 기술 혁신은 산업을 불문하고 동시다발적으로 발생하고 있다. 4차 산업혁명의 기반 기술이 융복합되면서 혁신의 속도 또한 가속화되고 있다. 이러한 경영 환경 속에서 기업은 내부 R&D에만 의존하기 보다는 M&A, 기술 제휴, 파트너십 등도 고려하여 기술 전략을 수립할 필요가 있다. 기업은 자사의 기술이 신기술과 접목되어 타 산업에서 활용되거나 새로운 부가가치를 창출해낼 수 있도록 끊임없이 시장에서의 새로운 기회를 탐색하고 포착해야 할 것이다.





# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 세분화된 시장에서 독자적 비즈니스 모델 구축 및 글로벌 시장 공략

전자 산업은 글로벌 과점 시장으로 변해가고 있다. 전자 산업 내 부품, 중간재를 공급하는 B2B 기업은 글로벌 바이어의 요구사항에 부합하는 제품을 공급해야 하며 완제품을 판매하는 B2C 기업은 고객의 높아진 눈높이를 맞춰야 한다. 서로 트레이드 오프(Trade-off) 관계에 있는 품질과 가격 경쟁력 모두를 갖추는 것은 생존을 위한 필요조건이 되었다.

“ 가격 경쟁을 택하기보다는 기업이 보유한 기술에 집중 ... 니치 시장을 발굴하고 해당 시장에서 독점적 지위 확보 ”

4차 산업혁명 시대에 제조 기업의 성공 방정식 또한 바뀌고 있다. 매스 마켓을 타깃으로 대량 생산을 해 규모의 경제를 이루는 것만으로는 더 이상 경쟁력을 갖출 수 없게 되다. 기업들은 세분화된 수요 시장에서 고객의 니즈에 맞춘 제품을 제공하는 것이 필요하게 되었다.

이런 환경 변화 속에서 고성장을 이룬 전자 기업들의 사례를 파악한 결과, 이들 기업도 더 세분화된 시장에서 독자적인 사업 영역을 개척하고 글로벌 시장에서 수요를 만들고 있다는 점을 확인할 수 있었다. 국내만을 대상으로 세분화된 시장을 본다면 확장의 한계가 있겠지만, 진입 초기부터 글로벌 시장의 요구에 맞는 제품을 만들 수 있는 생산체제를 갖추면 고성장을 이룰 수 있다는 것이 나타났다. 이들 기업은 동종 업계의 기업과의 가격 경쟁을 택하기 보다는 기업이 보유한 특화된 기술에 집중하며 니치 시장을 발굴하고 해당 시장에서 독점적 지위를 확보해나가는 것으로 나타난다. 이러한 고성장 기업들의 전략은 헤르만 지몬의 『히든챔피언: 독일경제의 선봉』에서 제시한 독일 강소기업들의 성공요인과 일맥상통하는 부분이다. 탁월한 성과를 내는 히든챔피언과 같이 국내 전자 기업들 또한 세분화된 글로벌 시장을 타깃으로 사업을 확장해 나가야 할 것이다.

## 독일 히든챔피언의 조건과 주요 특징

### 독일 중소기업의 힘, 히든챔피언(Hidden Champion)

“소비자에게 잘 알려지지 않았지만 매출액 40억 달러 이하 기업 중 세계시장 점유율 1~3위 또는 소속 대륙 점유율 1위를 기록하는 기업”

“전세계 2,746개 히든챔피언 중 47%에 해당하는 1,307개가 독일 기업”

- 1 경쟁업체가 모방하기 어려운 수준의 원천기술을 보유하면서 수많은 혁신을 주도
- 2 글로벌 틈새시장에서 리더인 강소기업으로 대부분 부품이나 생산재, 중간재를 대기업에 공급
- 3 모든 주요 프로세스와 기능분야에서 최고 수준의 운영 효율성을 유지하기 위해 끊임없이 노력
- 4 수출 중심으로 빠른 성장세를 보이며 지난 10년간 100만개에 달하는 양질의 일자리를 창출
- 5 시장에 공개되지 않은 비상장 가족기업으로, 높은 투자 수익률과 건실한 자기자본 비율을 유지

Source: 『히든챔피언: 독일경제의 선봉』, 삼성KPMG 경제연구원

# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

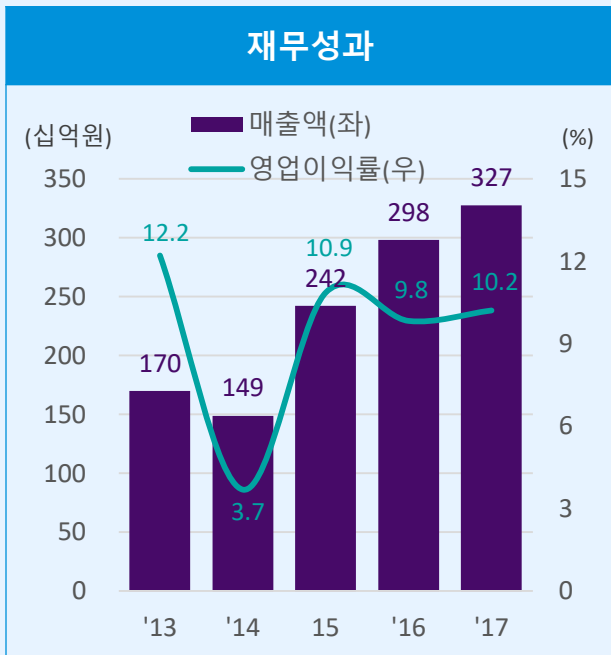
## [고성장 기업 사례] 카지노용 디스플레이의 세계 1위 업체, 코텍

2014년부터 2017년까지 연평균 30%의 매출액증가율을 기록한 코텍은 슬롯머신과 같은 게이밍 디스플레이에 특화된 산업용 디스플레이 전문 기업이다. 제품별 매출 비중은 게임용 디스플레이가 60%, 전자칠판이 29%, 의료용 및 항공 관제 센터용 및 기타 디스플레이가 11%를 차지하고 있다.

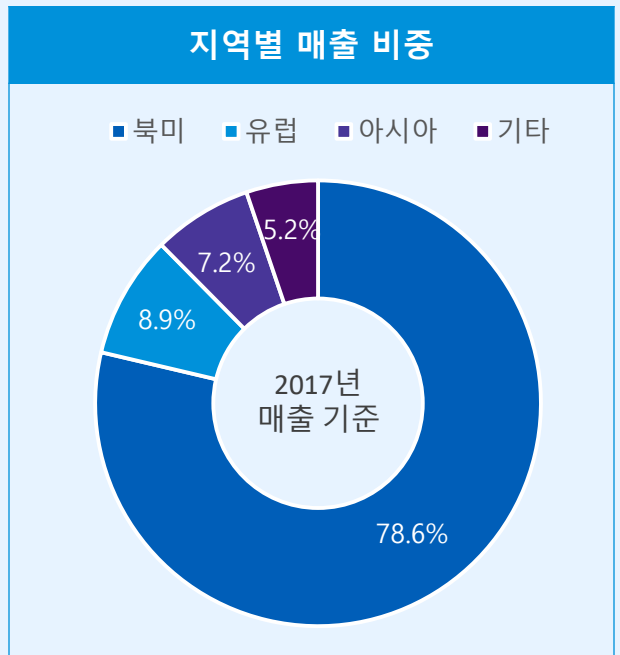
2017년 기준으로 3,270억원의 매출을 올린 코텍은 전체 매출의 96.6%를 해외에서 올리고 있으며, 특히 매출의 78.6%를 북미에서 창출하고 있다. 또한 글로벌 카지노 제조업체 1위 업체인 호주의 아리스토크랫(Aristocrat)과 2위 업체인 미국 IGT에 코텍의 전략 제품을 공급 중이다. 게이밍 디스플레이 업체로 23년의 업력을 지닌 코텍은 현재 글로벌 카지노용 디스플레이 시장에서 52%를 점유해 글로벌 1위에 올랐다. 아울러 메이저 카지노 슬롯머신 시장에서 78%의 점유율을 차지하고 있다.

코텍은 최근 카지노 슬롯머신 디스플레이가 대형화되고 고급화되는 시장의 트렌드에 맞춰 기존 디스플레이보다 3배 가량 비싼 고가의 커브드 디스플레이를 개발했다. 또한 카지노 슬롯머신 공급사의 요구에 맞춰 다품종 소량생산 방식으로 생산하고 있다. 최근 게임기당 필요로 하는 디스플레이 화면 수가 증가함에 따라 코텍은 기존의 교체 수요뿐만 아니라 신규 수요까지 확보하면서 지속적으로 시장 지배력을 확대해왔다. 그 결과 지난 5년간 코텍의 직원 수는 271명에서 2017년 421명으로 증가하였고, 한국거래소에서 선정한 코스닥 히든챔피언에도 6년 연속 선정되었다.

“ 코텍은 고가의 카지노용 커브드 디스플레이를 다품종 소량생산 방식으로 만들고 공급 ”



Source: Kisvalue, 삼성KPMG 경제연구원



Source: 코텍, 한국투자증권

# 재무비율로 본 전자 산업: 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략

## 결언

## 지속 가능한 고성장을 위한 제언

“ 기민하게 작은  
실험을 시장에서 테스트  
... 내외부적 역량을  
창의적으로 조합하여  
경쟁력 축적해야 ”

고성장은 모든 기업의 꿈이다. 하지만 현실에서 고성장을 이루는 것은 어렵고, 고성장을 지속적으로 유지하기란 더 어려운 일이다. 실제로 분석 기간 동안 전자 산업에서 고성장을 이룬 기업은 전체 전자 기업 가운데 9.7%에 불과했다. 본 보고서는 어떻게 보면 전자 산업의 일반적인 트렌드에서 벗어나 탁월한 성과를 이룬 아웃라이어만을 살펴본 것으로 전자 산업에 속한 모든 기업을 대표하는 제언이 되지 않을 수 있다. 하지만 치열해진 경쟁 환경 속에서도 고성장을 이룬 기업들의 사례는 미래의 고성장 기업을 꿈꾸는 기업들의 가이드라인이 될 수 있을 것이다.

4차 산업혁명 시대에 기술과 경영, 경쟁 환경이 변화함에 따라 성공을 위한 게임의 룰 또한 변화했다. 이 시대를 살아가는 모든 기업은 이런 변화하는 환경에 민감하게 반응할 필요가 있다. 지금까지는 기업들의 운영 전략을 고도화하고 업무 프로세스를 시스템화하는 등 체계적 접근 방법을 강조했다면 급변하는 4차 산업혁명 시대에는 이전과는 다른 방향성이 필요하다. 애자일(Agile)하게 작은 실험을 시장에서 테스트해보고 내외부적 역량을 창의적으로 조합하여 기업의 근원적 경쟁력을 쌓을 수 있도록 해야 할 것이다.

기업이 외형적으로 확장하고 성장을 하게 되면, 기업의 조직과 시스템, 내부의 전략과 운영 방안 또한 함께 발전해야 한다. 기업이 성장과 함께 동반된 복잡성을 관리하지 못하게 되면 기업은 성장통(Growing Pain)을 겪고 성장 정체기를 맞게 된다. 따라서 기업은 성장 단계마다 겪을 수 있는 성장통을 극복하고 지속적 성장을 이룰 수 있는 새로운 전략을 마련해야 할 필요가 있다. 고성장을 이룬 이후에도, 지속적인 고성장을 위해서는 과거 성공 방식에 안주하지 않고 미래를 향한 새로운 도전과 혁신을 이어나가야 할 것이다.

## 4차 산업혁명 시대의 고성장 전략



Source: 삼성KPMG 경제연구원

## Appendix. 전자 산업 고성장 기업 리스트

전자부품 제조업 (55)	가드넥	전자부품 제조업 (55)	제니스월드	통신 및 방송 장비 제조업 (21)	한국이미지시스템	
	갤럭시아디바이스		지성이노베이션		휴니드테크놀러지스	
	거림테크		진성전자		메가터치	
	광원전자		컴테크써지		스테코	
	다원전자		케이알이엠에스		신성이엔지	
	동진		케이에이치엘텍		실리콘웍스	
	디아이씨		케이에프		아덴텍코리아	
	디엘티		크루셀텍		아이앤씨테크놀로지	
	디지털		탑런테크		알파홀딩스	
	레이저플렉스		트래닛		에스케이하이닉스	
	멀티일렉텍		풍원정밀		에이알텍	
	부천공업		필로시스		에이텍솔루션	
	비에이치		한국터치스크린		엠앤이	
	삼원산업사		한국플렉스		엠텍비전	
	상재스틸		한빛티앤아이		월비에스엔티	
	세우인코퍼레이션		한영정공		인피니언테크놀로지스파워세미텍	
	센서텍		한주반도체		제주반도체	
	센코		휘닉스소재		지스마트글로벌	
	아모그린텍		네오랩컨버전스		퓨렉스	
	아모센스		네온포토닉스		하나머티리얼즈	
	아모텍		다보링크		후지필름일렉트로닉머티리얼즈매 뉴팩처링코리아	
	아셈텍	머큐리	디에스글로벌			
	아이쓰리시스템	비전블루	레드스톤시스템			
	아이엠	삼광원테크	미루시스템즈			
	아즈텍	세나테크놀로지	비아이오에스			
	에스에스뉴테크	스타넥스	삼일씨티에스			
	에스에이	씨앤유글로벌	에이제이션시몰			
	에스피텍	에이엠텔레콤	유니와이드테크놀러지			
	에이엘에스	에치에프알	코텍			
	에이원	엔티모아	팀넷코리아			
	에이치엔티일렉트로닉스	코마테크	프리닉스			
	에프에스티	코메스타	기민전자			
	엔투에이	키프코전자항공	마르시스			
	영풍전자	타이드	오성미디컴			
	월성전자	팬텀	충무정밀			
	유니엘플렉스	피플웍스	피디케이리미티드			
	유티아이	피피아이				
			통신 및 방송 장비 제조업 (21)	반도체 제조업 (19)	컴퓨터 및 주변장치 제조업 (10)	영상 및 음향기기 제조업 (5)

Source: 삼성KPMG 경제연구원, Kisvalue

Note: 가나다 순. 2014년부터 2017년까지 연평균 매출액증가율 20% 이상의 기업을 고성장 기업으로 분석

# Business Contacts

## 전자 산업 전문팀

**양승열**

부대표

T: 02-2112-0330

E: seungyeoulyang@kr.kpmg.com

**염승훈**

전무

T: 02-2112-0533

E: syeom@kr.kpmg.com

**전철희**

전무

T: 02-2112-0355

E: cjun@kr.kpmg.com

**박성배**

전무

T: 02-2112-0304

E: sungbaepark@kr.kpmg.com

**한상현**

전무

T: 02-2112-0387

E: sanghyunhan@kr.kpmg.com

**오현창**

전무

T: 02-2112-7478

E: heonchangoh@kr.kpmg.com

**정헌**

상무

T: 02-2112-0334

E: heonjung@kr.kpmg.com

**노원**

상무

T: 02-2112-0313

E: wroh@kr.kpmg.com

**민성진**

상무

T: 02-2112-0852

E: smin@kr.kpmg.com

**신문철**

상무

T: 02-2112-0356

E: moonchulshin@kr.kpmg.com

**강인혜**

상무

T: 02-2112-0363

E: ikang@kr.kpmg.com

**최이현**

상무

T: 02-2112-0505

E: yeehyunchoi@kr.kpmg.com

**김익찬**

상무

T: 02-2112-0468

E: ikchankim@kr.kpmg.com

**안창범**

상무

T: 02-2112-0312

E: cahn@kr.kpmg.com

**노정환**

상무

T: 02-2112-0693

E: jroh@kr.kpmg.com

**허재훈**

상무

T: 02-2112-7707

E: jaehoonheo@kr.kpmg.com

**김정기**

상무

T: 02-2112-0346

E: jungkikim@kr.kpmg.com

[kr.kpmg.com](http://kr.kpmg.com)

© 2018 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.