

LG Display

영업이익 및 비용구조 분석

OLED Industry Landscape 분석을 바탕으로

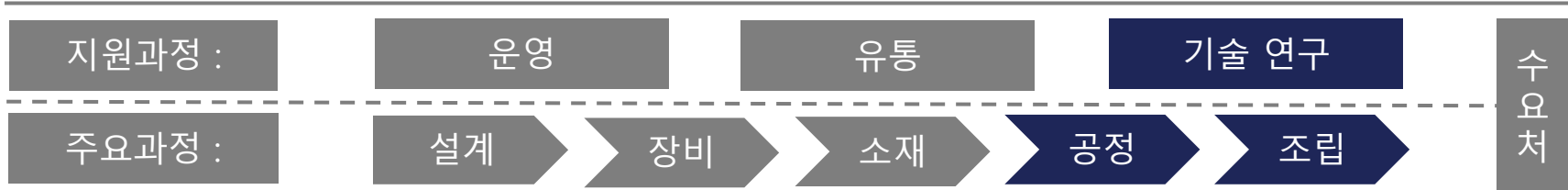
TEAM 3 | 한지원(PM) 공원영 박유진 이지훈

Execution Summary

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| 산업 정의 | OLED 패널 공정과 모듈 조립 산업, 이와 관련된 기술 연구를 총칭 | |
| Industry Driver | Value Chain 내부 | <ul style="list-style-type: none">• OLED 패널을 요하는 신수요 확대• 생산수율 증가로 고정비 감소 |
| | Value Chain 외부 | <ul style="list-style-type: none">• 정부의 R&D 지원과 규제 변화• 타 디스플레이 시장 변화의 영향 |
| Major Player: LG Display | 기업 개요 | OLED 시장의 Major Player 중 하나로, OLED 패널 제작과 연구를 주축으로 하는 디스플레이 생산 기업 |
| | 이익 추이 | <ul style="list-style-type: none">• Value Chain의 내부 요인으로 인한 최근 OLED 산업 매출 증진• 공급과잉으로 인한 판매가격 하락으로 수익성이 악화된 LCD 산업 축소 |
| | 비용 구조 | LG Display는 과잉공급과 시장 경쟁 고령으로 패널 가격이 하락하여 수익성이 악화되었으나, OLED 생산설비 안정화와 제품 판매량 증가로 영업이익의 상승세 |

1. 산업 정의

OLED 디스플레이 산업이란, OLED 패널의 공정과 모듈 조립과 관련된 연구, 제조, 판매를 일괄적으로 수행하는 산업임



| 디스플레이 | Panel Type | | Technology |
|-------|------------|-----|------------|
| | 프로젝터 | | FRT 방식 등 |
| | 평판 | 발광 | OLED |
| | | | QLED |
| | | | 기타 |
| | 전자종이 | 비발광 | LCD |
| | | | 기타 |
| | | | 액정 방식 등 |

- OLED 기술
 - 유기물로 이뤄진 발광 소자를 이용해 제조되는 화면표시장치
- OLED 활용
 - 주 수요처: IT 기기 제조사
- OLED 전망
 - 색감 표현/시야각/응답 속도/유연성 등 미래지향적 기술에 걸맞는 뛰어난 장점을 갖춤

- Display는 Panel Type, Technology에 의해 분류할 수 있고 **OLED는 이 중 하나로 차세대 디스플레이로 각광받음**
- OLED Display 산업은, Display의 Value Chain에서 **패널 공정과 모듈 조립, 이와 관련된 연구**만으로 정의함

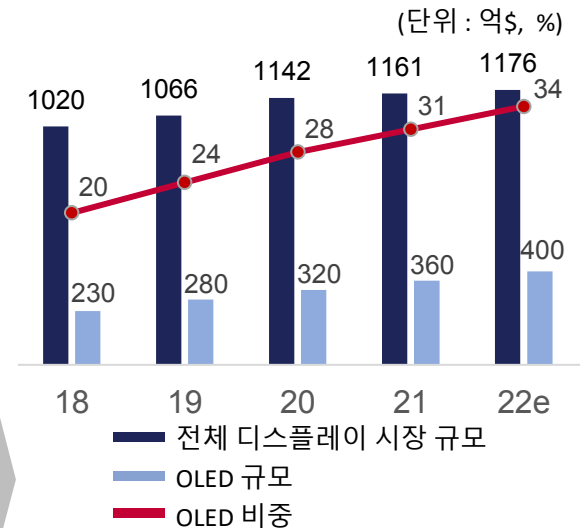
2. 시장규모/Driver

OLED 디스플레이 산업의 Key Driver는 Value Chain의 내·외부를 기준으로 경제주체에 따라 4가지로 구분됨

Key Drivers

| | | | 추이 | 영향 | 내용 |
|----|-----|-------|----|----|---|
| 내부 | 수요처 | 수요량 | ↑ | ↑ | <ul style="list-style-type: none"> 기존 수요 증가: OLED 탑재 스마트폰 모델 증가, 스마트 워치 매출 3년간 약 4배 증가 신규 수요 증가: 폴더블, 차량용 등 |
| | 공급처 | 공급량 | ↑ | ↑ | <ul style="list-style-type: none"> 기존 생산능력, 가동률 향상에 따른 규모의 경제 효과로 전반적 비용 감소 |
| 외부 | 시장 | 경쟁 시장 | ↓ | ↑ | <ul style="list-style-type: none"> 대체재인 LCD와의 원가 차이가 2015-2016에 16.5%에서 4.3%로 감소 |
| | 정부 | 정책 | ↑ | ↑ | <ul style="list-style-type: none"> 정부의 R&D 지원이 OLED 점유율 결정 2050 탄소중립 선언으로 지속가능경영을 추구하는 기업에 대한 선호 증가 |

↑ : 양의 상관관계
↓ : 음의 상관관계

최근 시장 규모 변화¹⁾

- OLED Display 시장은 IT 기기 시장의 변화에 매우 큰 영향을 받음²⁾
- 최근 규모의 경제 효과를 얻고 LCD와의 경쟁력을 확보하며 시장 규모 확대가 가속화 됨

Source: 1) 『디스플레이산업전망및경쟁력』, 수출입은행, 2019

2) 『디스플레이산업을 둘러싼 환경변화와 시사점』, 산업은행, 2021

3. 기업개요

LG Display는 LG 그룹의 주요 전자 계열사로 OLED 디스플레이 제품의 연구, 개발, 제조, 판매에 집중함

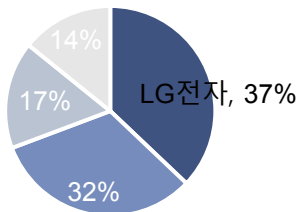
연혁

- 세계 최초 55인치 TV용 OLED 패널 개발(11')
- 업계 최초 대형 패널 생산 누적 15억대 달성(15')
- 세계 최초 77인치 투명 플렉시블 디스플레이 개발(17')
- 롤러블 OLED TV 올해의 디스플레이상 수상(21')

1987년 TFT-LCD 개발 시작으로 **OLED, IPS 등 차별화 기술** 통해 혁신적 제품 생산 시작

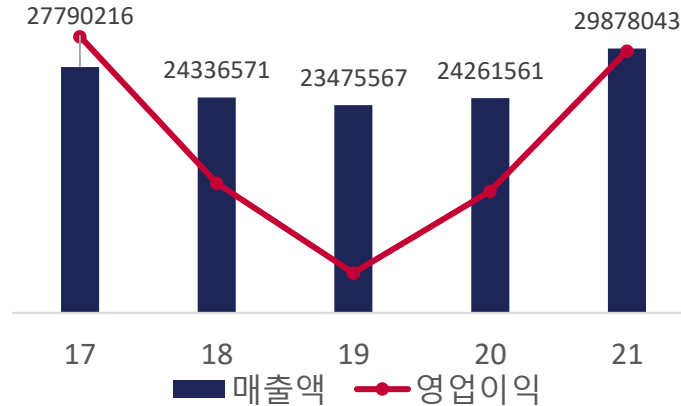
주주구성

- LG전자
- 국내개인
- 외국인
- 기타

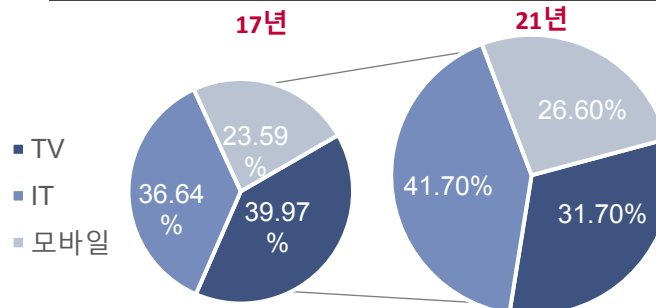
**LG전자는 LG Display의 37%의 최대주주자**

LG전자를 포함해 당사의 상위 독자 브랜드 고객에 대한 매출이 21년도 86%, 20년도 85%, 19년 80% 차지할 만큼 LG 그룹의 핵심 계열사

매출액 및 영업이익



품목별 판매비율

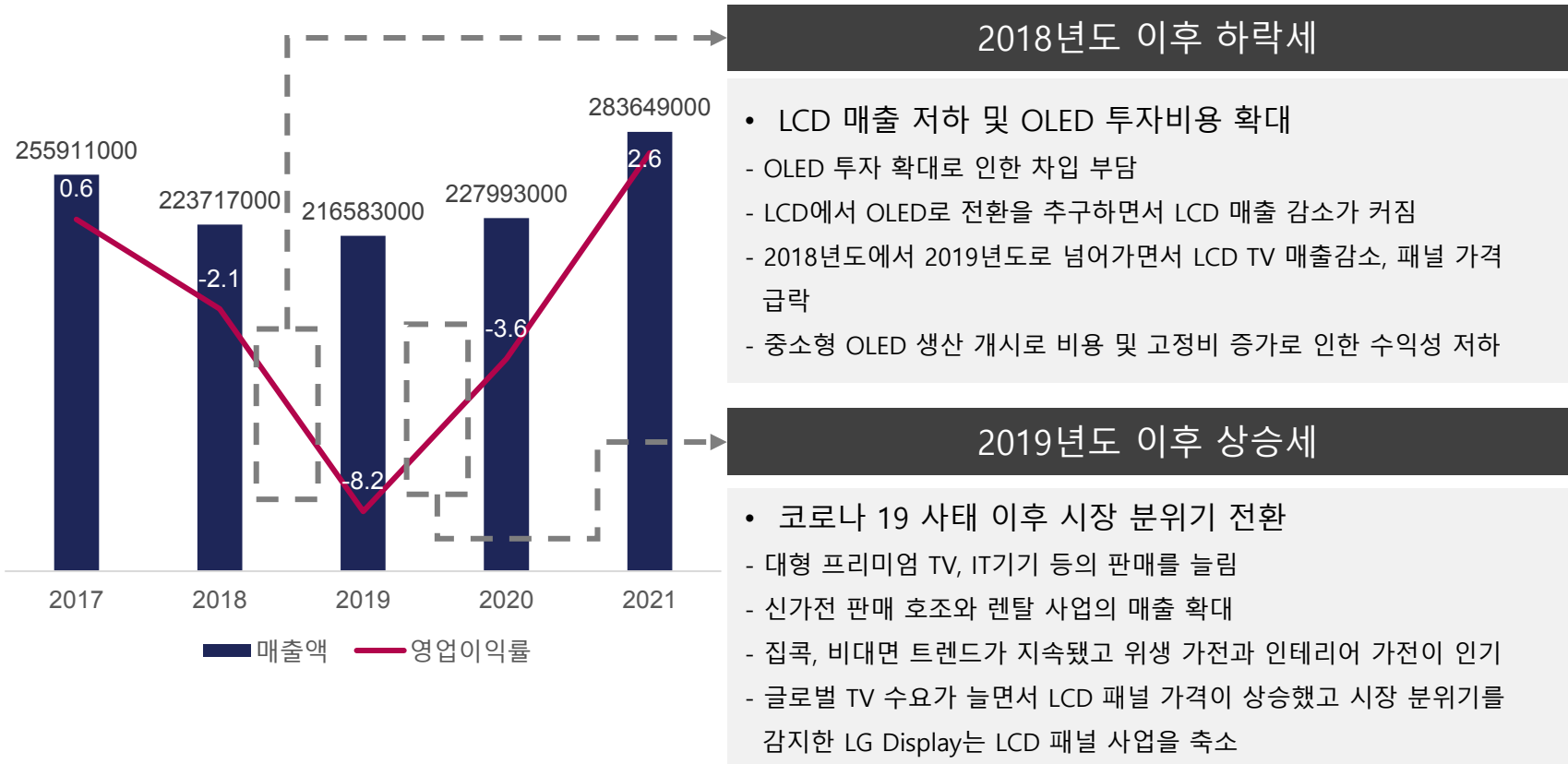


- 19년~21년 매출과 영업이익률 상승
- 품목별 판매비중 스마트폰에서 **IT기기**로 상승 추 이동 (IT 기기: 5.06% 상승)

OLED로 성장 축을 설정하여 차별화된 제품을 통해 수익성 확보

4. 영업 이익

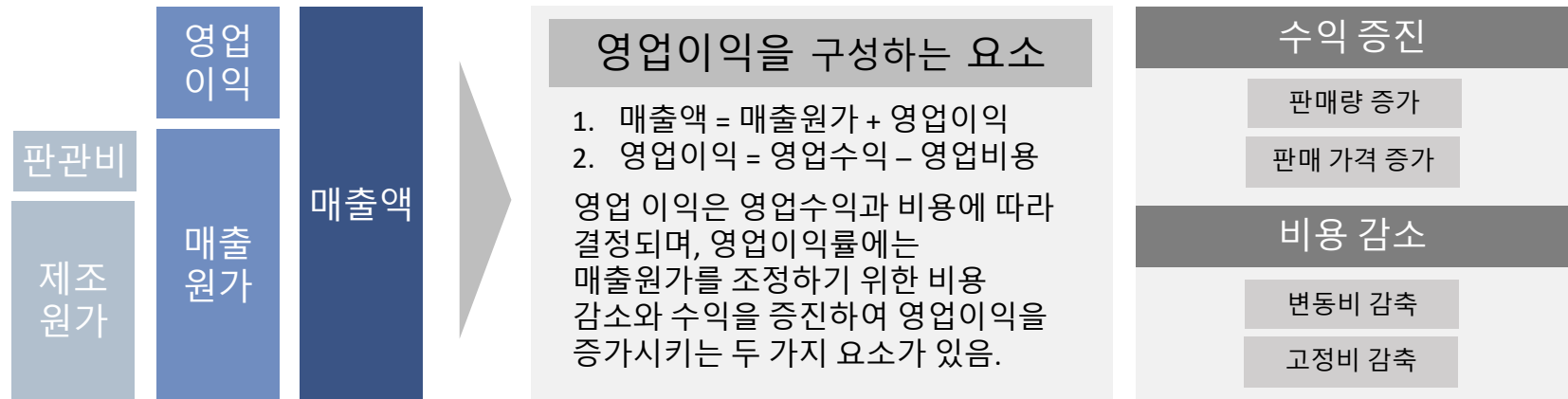
영업이익 구조에 중소형 OLED 생산 관련 변동비 및 고정비 증가는 부정적 영향을, 대형 OLED의 수요처 확대와 공급 증가는 긍정적 영향을 줌



코로나 사태 이후 LG Display는 LCD 시장의 성장에도 불구하고 OLED 산업으로의 전환을 추구하며 대형 OLED 패널 기술의 성장으로 꾸준히 영업이익이 성장세를 보이고 있음

5-1. LG Display의 비용 구조 분석

OLED 제조업에서 영업수익과 영업비용의 차액으로 구성되는 영업이익은 최근 5년간 원자재 가격 증가, 패널 판매 금액 감소의 영향으로 감소



OLED 제조업의 영업수익률의 결정 요인 상관관계

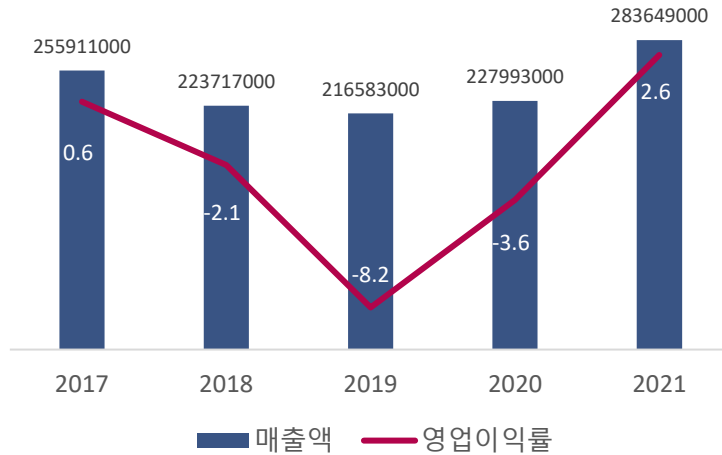
| | 추이 | Content |
|------|----|--|
| 판매량 | ↑ | <ul style="list-style-type: none"> 소중대형 OLED 패널의 수요 증가 차량용 OLED 패널과 같은 제품을 통해 수요처 다변화 |
| 판매가격 | ↓ | <ul style="list-style-type: none"> 중국발 공급 증가영향으로 OLED 패널의 판매가 하락 2020년부터의 LCD 가격 상승에 따른 경쟁 시장 영향 |
| 변동비 | ↑ | <ul style="list-style-type: none"> 철강, 레진, 구리 등의 원자재 가격 인상 원자재와 칩과 같은 부품의 수급 문제로 생산 차질 |
| 고정비 | ↑ | <ul style="list-style-type: none"> OLED 패널 제조 공장의 신규 설비 등으로 인한 증가 반도체 산업의 연구개발 확대 |

- 꾸준한 판매량 증가가 이루어지고 있으나 판매가격이 하락하여 **수익 감소**
- 변동비 및 고정비의 증가로 생산 과정의 **비용 부담 증대**

5-2. LG Display의 비용 구조 분석

LG Display는 과잉공급과 시장 경쟁 고려로 패널 가격이 하락하여 수익성이 악화되었으나, 신수요 확대와 제품 판매량으로 영업이익을 다시 안정화함

'17 - '21 영업이익률



2017



수요 대비 공급과잉으로 인한 패널 가격 하락

2018



- 시장 경쟁 고려하여 판매 가격 하향 조정
- 중국발 공급 증가영향으로 패널 판가 하락

2019



- LCD Fab Downsizing으로 고정비 감축
- OLED 제품 계획 대비 생산 차질

2020



- 팬데믹으로 인해 TV 및 IT 제품 판매량 증가
- LCD패널 가격 상승

2021



- 코로나19 지속으로 인한 높은 판매량 유치
- 부품 수급 공급망 불안정성으로 변동비 상승

LG Display 영업이익률 변동과 결정 요인의 상관관계

| | 추이 | 영향 | Content |
|------|----|----|---|
| 판매량 | ↑ | ↑ | OLED 패널의 판매 가격의 꾸준한 하락세로 인해 판매가격이 하향 구조를 띄었으나, 2020년도부터의 LCD 가격 상승세와 코로나19로 인한 소비자 니즈 대응책 제시를 통해 판매량을 증진 |
| 판매가격 | ↓ | ↓ | |
| 변동비 | ↑ | ↓ | 생산 비용의 손해로 이어졌던 LCD Fab 축소로 인해 고정비를 감축할 수 있었으나, 원자재 수급의 어려움과 철강, 레진, 구리 등의 원자재 패널, 칩과 같은 부품 가격 인상으로 인해 변동비의 상승이 지속적으로 영업이익률을 위협 |
| 고정비 | ↑ | ↓ | |

- 대표 판매 제품 OLED 판매가격 하락 및 하향 조정과 고정비 및 변동비의 증가로 인해 **수익성이 악화**
- 코로나19의 장기화로 인한 판매량 상승으로 **영업이익률 다시 안정화**