



# 디스플레이패널 (개정안)

## 산업별 평가방법론

### Analyst Contacts

책임연구원 안수진  
02-2014-6241  
sjahn@nicerating.com

### Date

2023.11.28.

### [의견 요청 사항]

NICE 신용평가는 디스플레이패널 산업 현황 등을 고려하여 기존 평가등급 지표 일부를 개정할 예정입니다. 본 개정안의 주요 변경 내용에 해당하는 아래의 사항에 대해 다른 의견이 있거나 더 나은 개선안이 있으면 기탄없이 제시해 주시기 바랍니다.

- (1) 사업위험 평가요소 중 '생산능력' 지표를 삭제
- (2) 사업위험 평가요소로 '운영효율성(생산·투자효율성)' 지표를 추가

### 방법론의 대상 및 한계 등

본 평가방법론은 당사가 디스플레이패널업종에 속해 있는 기업을 평가할 때 적용하는 주된 방법론으로, 신용등급을 결정하는 주요 평가요소 및 이들 요소에 대한 일반적 접근방식을 서술하고 있다. 다만, 평가대상의 특성에 따라 본 평가방법론이 제한적으로 적용될 수 있으며, 본 평가방법론 외에 [산업별 평가방법론:총론1, 총론2] 및 평가방법론 일반론에 기본적인 적용을 받는다.

### [평가방법론의 한계]

본 평가방법론은 당사가 신용등급을 결정하는 주요 평가요소 및 이들 요소에 대한 일반적 접근방식을 서술하고 있다. 이는 평가 과정 및 평가 결과에 대한 투자자와 발행자의 이해가능성 제고를 위해 제공하는 것이다. 다만, 본 평가방법론이 개별 평가과정에서 고려되는 모든 요소들을 포함하고 있는 것은 아니다. 따라서, 실제 신용등급 도출과정에는 주요 평가요소 이외에 개별 특수성에 따른 추가적 평가요소 및 정성적 판단 등이 반영되므로, 본 평가방법론에서 언급된 주요 평가요소에 의해 도출되는 모델 Profile 과 자체신용도 그리고 실제 부여된 최종신용등급과는 차이가 발생할 수 있다.

### [평가방법론의 주요 가정 또는 주요 지표]

사업위험: 산업위험, 경쟁지위

재무위험: 금융비용 Coverage, 재무구조 및 자산의 질, 현금흐름, 재무적용통성

### [본 방법론으로 공시된 등급이 받는 영향]

본 방법론의 적용으로 기존에 공시되어 있는 등급이 받는 영향은 없다.

### [주요 변경 내용]

본 방법론은 공급과잉 고착화로 인한 범용 LCD 사업의 수익성 및 산업 내 중요성 저하, 투자 및 생산효율성에 따른 이익창출력 차별화 확대 등 산업환경 변화를 반영하기 위해

평가요소를 아래와 같이 조정하였다.

- (1) 사업위험 평가요소 중 '생산능력' 지표를 삭제
- (2) 사업위험 평가요소로 '운영효율성(생산·투자효율성)' 지표를 추가

## Summary

- NICE 신용평가는 신용등급 결정에 있어 다양한 산업 및 영역의 비교적정성을 제고하기 위하여 평점(Scoring)방식 1 을 응용하고 있다. 이 방식은 채무자의 위험을 크게 사업위험과 재무위험으로 범주화하고, 각각의 범주에서 핵심평가요소를 추출하며, 관련되는 위험수준을 평가한 결과를 등급형식으로 표현하고, 이를 Matrix 방식으로 종합하여 모델 Profile 을 산출하는 것이다. 한편, 자체신용도는 모델 Profile 에 미래 전망을 비롯한 다양한 정성적 요인들을 고려하여 도출하며, 최종신용등급은 자체신용도에서 출발하여 계열관계에 따른 영향을 반영하여 결정한다.
- 본고에서는 국내 디스플레이패널산업에서 핵심적 평가요소가 무엇인지, 그리고 이러한 평가요소에 대하여 어떻게 판단하며, 개별 평가요소에 대한 판단이 어떻게 종합되어 자체신용도로 이어지는지를 살펴보고자 한다.
- 국내 디스플레이패널산업의 위험도는 다른 산업에 비하여 “**불리한(높은) 수준 [IR-BB]**”<sup>2</sup> 으로 평가된다. 이는 만성적인 공급과잉에 따른 불리한 수익구조, 주력 전방제품의 성숙기 진입, 차세대 기술 투자를 위한 상당한 자금소요 부담 내재, 그리고 경쟁강도 심화에 따른 주기적인 수익성 악화 등의 위험요소에 기인한다. 다만, 여타 사업대비 상대적으로 큰 시장규모, 수요기반 다양화에 의한 경기변동성 완화, 높은 자본적/기술적 진입장벽 등의 긍정적 요인들이 동 산업위험을 완화시키고 있다.
- 디스플레이패널기업 평가 시 주로 고려되는 핵심평가요소와 가중치, 신용등급 대응관계는 다음의 [표]에서 제시하는 바와 같다. 평가요소 중 시장지위, 운영효율성, 기술경쟁력, 제품다각화, 그리고 재무적 융통성의 중요성이 높다. 디스플레이패널산업 내 경쟁이 심화됨에 따라 기확보한 시장지위 및 기술력, 투자·생산효율성 등이 디스플레이패널기업의 사업경쟁력에 중요한 요인으로 작용하고 있다. 또한, 높은 업황 변동성에 대응하기 위해 제품다각화가 요구되고 있으며, 신제품 개발을 위한 지속적인 투자를 위해 우수한 재무적 역량이 필요한 상황이다.
- 금번 평가방법론은 당사가 2018년 제시하였던 평가방법론과 비교할 때, 경쟁지위 평가요소 중 '생산능력' 지표를 '운영효율성' 지표로 변경하였다. 변경된 내용 및 그 이유는 다음과 같다.
  - 경쟁지위 평가 요소 중 생산능력 지표를 삭제하였다. 기존 '생산능력' 지표는 주요 패널기업들의 면적기준 생산능력의 상대적 비교를 통해 개별기업의 사업경쟁력 수준을 평가하였다. 그러나, 최근 수 년 간 LCD 패널 공급과잉 고착화에 따른 수익성 악화를 원인으로 국내 패널기업들이 LCD 생산을 축소하고 OLED 로의 전환을

<sup>1</sup> 이러한 방식은 신용 평점시스템과 유사한 것으로 인식될 수 있으나, 여러 가지 측면에서 근본적으로 다르다. 특정시점의 실적 또는 재무상태("Point In Time")만을 고려하는 것이 아니라 일반 경기순환주기 또는 개별산업 경기순환주기 등 기업이 당면하고 있는 다양한 경기순환주기 전반("Through The Cycle")에 걸친 실적 및 재무상태를 고려하며, 핵심평가요소를 선정, 종합하는 과정이 기본적으로 분석자의 전문가적 식견과 판단에 기초한다는 점이 그것이다.

<sup>2</sup> 당사의 산업별 등급의 상대적 서열은 최근 기준의 '사업위험 등급 평가'를 참조하기 바란다.

지속하고 있음을 고려하면, 저마진의 범용 LCD 패널을 포함하여 산출되는 면적기준 생산능력이 디스플레이패널 기업의 경쟁지위 판단지표로서 더 이상 역할을 하기 어려워진 것으로 판단된다.

- 중국 패널기업들의 공격적인 증설에 따른 공급과잉 및 경쟁심화로 업황 하방 압력이 증가하는 상황에서, 수익성 확보를 위한 효율적인 투자 및 생산관리가 사업경쟁력 평가에 중요한 요소로 판단되어 '운영효율성' 지표를 주요 평가 요소로 신규 추가하였다.
- 한편, 본 평가방법론은 발표 직후부터 디스플레이패널기업 평가에 적용되나, 금번 변경으로 인해 기존 개별회사 신용등급에 즉각적인 변동이 발생하지는 않는다.

[평가요소와 신용등급간 대응관계]

| 범주    | 하위범주          | 평가지표             | 가중치 | AAA                         | AA                            | A                              | BBB                 | BB                  | B 이하                 |
|-------|---------------|------------------|-----|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 사업 위험 | 산업위험          |                  | 10% |                             |                               |                                |                     | ◎                   |                      |
|       | 경쟁 지위         | 시장지위             | 20% | 독점적 시장지위                    | 선도적 과점형태하에서 1~2위 시장지위         | 경쟁적 과점형태하에서 1~2위 시장지위          | 시장지위 중상위권           | 시장지위 중하위권           | 시장지위 미흡              |
|       |               | 운영효율성 (투자·생산효율성) | 15% | 극히 우수                       | 매우 우수                         | 우수                             | 보통                  | 열위                  | 매우 열위                |
|       |               | 기술경쟁력            | 20% | 최신 기술력 확보를 통해 시장 지배적인 제품 양산 | 최신 기술력을 확보하고 있으며, 제품 양산능력이 우수 | 최신 기술력을 확보하고 있으나, 제품 양산능력은 제한적 | 범용 기술을 통한 다품종 제품 양산 | 범용 기술을 통한 단품종 제품 양산 | 범용 기술을 통한 제한적인 제품 생산 |
|       |               | 제품다각화            | 20% | 매우 잘 다변화되어 있는 포트폴리오         |                               | 잘 다변화되어 있는 포트폴리오               | 다변화되어 있는 포트폴리오      | 집중화된 포트폴리오          | 매우 집중화된 포트폴리오        |
|       |               | EBITDA마진율        | 15% | 25%이상                       | 20~25%                        | 15~20%                         | 10~15%              | 5~10%               | 5% 미만                |
|       | 금융비용 Coverage | EBITDA/금융비용      | 20% | 20배 이상                      | 10~20배                        | 5~10배                          | 3~5배                | 1~3배                | 1배 미만                |
| 재무 위험 | 재무구조 및 자산의 질  | 부채비율             | 15% | 50% 미만                      | 50~100%                       | 100~130%                       | 130~200%            | 200~350%            | 350% 이상              |
|       |               | 순차입금의존도          | 10% | 0% 미만                       | 0~15%                         | 15~30%                         | 30~45%              | 45~60%              | 60% 이상               |
|       | 현금흐름의 적정성     | 순차입금/EBITDA      | 10% | 0.1배 미만                     | 0.1~1.0배                      | 1.0~2.0배                       | 2.0~4.0배            | 4.0~7.0배            | 7.0배 이상              |
|       |               | EBITDA/CAPEX     | 15% | 1.5배 이상                     | 1.3~1.5배                      | 1.0~1.3배                       | 0.8~1.0배            | 0.6~0.8배            | 0.6배 미만              |
|       | 재무적 융통성       |                  | 30% | 극히 우수                       | 매우 우수                         | 우수                             | 양호                  | 취약                  | 매우 취약                |

#### 〈유의사항〉

NICE신용평가(주)가 제공하는 신용등급은 특정 금융투자상품, 금융계약 또는 발행주체의 상대적인 신용위험에 대한 NICE신용평가(주) 고유의 평가기준에 따른 독자적인 의견이며, NICE신용평가(주)가 외부에 제공하는 보고서 및 연구자료(이하 “발간물”)는 상대적인 신용위험 현황 및 전망에 대한 견해를 포함할 수 있습니다. NICE신용평가(주)는 신용위험을 미래의 채무불이행 및 손실 가능성으로 정의하고 있습니다. 따라서 NICE신용평가(주)의 신용등급과 발간물은 금리나 환율변동 등에 따른 시장가치 변동위험, 해당 증권, 유동성위험, 내부절차나 시스템으로 인해 발생하는 운영위험을 표현하지는 않습니다.

NICE신용평가(주)의 신용등급과 발간물은 미래의 채무불이행 및 손실 가능성에 대한 현재 시점에서의 의견으로 예측정보를 중심으로 분석, 평가되고 있으며, 예측정보는 예상치 못한 환경변화 등에 따라 실제 결과치와 다르게 나타날 수 있습니다. 또한, 신용등급과 발간물은 사실의 진술이 아니라, 미래의 신용위험에 대한 NICE신용평가(주)의 독자적인 의견으로, 특정 유가증권의 투자의사결정(매매, 보유 등)을 권고하는 것이 아닙니다. 즉, 신용등급과 발간물은 정보이용자의 투자결정을 대신할 수 없으며, 어떠한 경우에도 정보이용자 의 투자결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 이에 정보이용자들은 각자 유가증권, 발행자, 보증기관 등에 대한 자체적인 분석과 평가를 수행하여야 하며, 개인투자자의 경우 외부 전문가의 도움을 통해 투자에 대한 의사결정을 해야 한다는 점을 강조합니다.

NICE신용평가(주)는 신용등급 결정에 활용하고 발간물에 주요 판단근거로서 제시하는 정보를 신뢰할 만하다고 판단하는 회사 제시자료 및 각종 공시자료 등의 자료원으로부터 수집하여 분석, 인용하고 있으며, 발행주체로부터 제출 자료에 거짓이 없고 중요사항이 누락되지 않았으며 중대한 오해를 일으키는 내용이 없다는 확인을 받고 있습니다. 따라서 NICE신용평가(주)는 신용평가 대상인 발행주체와 그의 대리인이 정확한 정보만을 적시에 제공한다든 전제하에 신용평가업무를 수행하고 있습니다. 그러나, NICE신용평가(주)는 자료원의 정확성 및 완전성에 대해 자체적인 실사를 하지는 않고 있습니다. 또한, 신용평가의 특성 및 자료원의 제한성, 인간적, 기계적 또는 기타 요인에 의한 오류의 가능성이 있습니다.

이에 NICE신용평가(주)는 신용등급 결정 시 활용된 또는 발간물에 주요 판단근거로서 제시된 어떠한 정보에 대해서도 그 정확성, 적합성 또는 충분성을 보증하지 않으며, 정보의 오류, 사기 및 허위, 미제공 등과 관련한 어떠한 형태의 책임도 부담하지 않습니다. 또한, NICE신용평가(주)는 고의 또는 중대한 과실에 기인한 사항을 제외하고 신용등급 및 발간물 정보의 이용으로 발생하는 어떠한 손해 및 결과에 대해서도 책임지지 않습니다.

NICE신용평가(주)에서 작성한 발간물에 수록된 모든 정보의 저작권은 NICE신용평가(주)의 소유입니다. 따라서 NICE신용평가(주)의 사전 서면동의 없이는 본 정보의 무단 전재, 복사, 유포(재배포), 인용, 가공(재가공), 인쇄(재인쇄), 재판매 등 어떠한 형태든 저작권에 위배되는 모든 행위를 금합니다.

# I. 산업별 평가방법론의 지위 및 적용

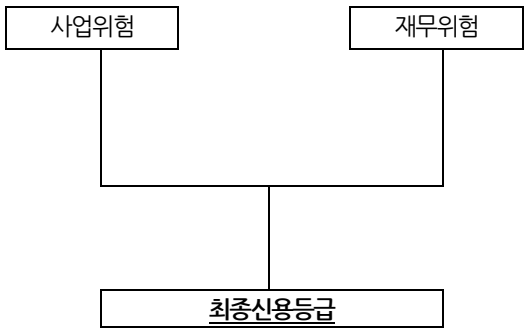
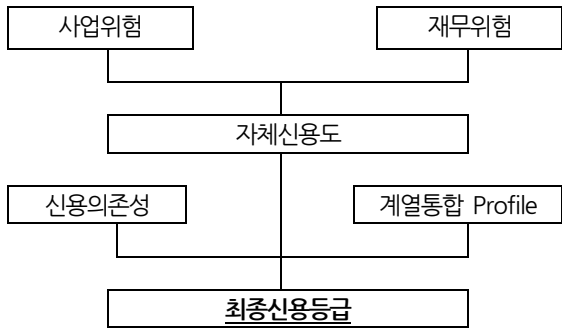
## 1. 계열관계를 반영한 평가의 접근방식

계열관계를 반영한 최종 신용등급 산출 방법은 일반적 접근법과 단계적 접근법 존재

NICE신용평가는 최종신용등급(Final Public Ratings) 결정에 있어, 계열관계에 따라 발생하는 지원 부담 및 손해가 신용등급에 미치는 영향을 분석하는 두가지 방법을 활용하고 있다. 개별기업을 평가할 때 세부평가범주에서 계열관계에 따른 효과를 개별적으로 반영하여 최종신용등급을 부여하는 방법(이하 “일반적 접근법”)과 개별기업의 자체신용도에서 출발하여 계열관계에 따른 영향을 반영하여 최종신용등급을 부여하는 방법(이하 “단계적 접근법”)이 있다. 자체신용도는 개별기업에 대한 계열 등 외부로부터의 경상적인 지원에 따른 영향과 외부에 대한 경상적 지원에 따른 부담을 감안하되, 위기상황에서 계열 등 외부로부터의 비경상적, 비반복적 지원 가능성을 배제한 가상적, 개념적 기준(Profile)이다. 따라서 자체신용도에서 출발하여 고려되는 계열관계에 따른 영향은 계열의 지원의지와 지원능력에 의해 결정되는 비경상적, 비반복적 지원가능성을 의미한다.

2가지 접근방법은 각기 장단점이 존재하며, 상호 배타적이기보다 보완적 성격을 가지고 있기 때문에 NICE신용평가는 “일반적 접근법”과 “단계적 접근법”을 병행 사용한다. 이는 “단계적 접근법”에서 자체신용도, 계열통합 Profile 등의 개념 자체가 일정한 가정을 전제로 도출된다는 점, 최종신용등급을 조정(notching)시키는 지원 동기과 능력을 구성하는 개념들이 객관성과 명확성 측면에서 일정 수준 한계가 있다는 점 등을 감안하여 다른 방식에 의한 검증이 필요하다는 판단에 따른 것이다.

[최종신용등급 결정구조]

| 일반적 접근법  | 단계적 접근법  |
|--|--|
|  <pre>                     graph TD                         A[사업위험] --- B[ ]                         C[재무위험] --- B                         B --- D[최종신용등급]                     </pre> |  <pre>                     graph TD                         A[사업위험] --- B[ ]                         C[재무위험] --- B                         B --- D[자체신용도]                         E[신용의존성] --- F[ ]                         G[계열통합 Profile] --- F                         D --- F                         F --- H[최종신용등급]                     </pre> |
| <p>사업위험, 재무위험 각 평가 범주에 경상적, 비경상적 지원 모두 포함 분석</p>   | <p>경상적 지원을 반영한 자체신용도<br/>비경상적 지원을 반영한 최종신용등급</p>   |

## 2. 자체신용도의 결정

### 국내 디스플레이패널기업의 자체신용도 결정 방식

본고에서 제시하는 디스플레이패널산업 평가방법론을 비롯한 산업별 평가방법론은 최종신용등급 결정 방법 중 “단계적 접근법” 상 자체신용도 산출에 적용된다. 디스플레이패널기업의 자체신용도는 사업위험과 재무위험을 종합한 모델 Profile에 기타고려요소( $\alpha$ )를 반영하여 결정한다.

#### [자체신용도의 도출]



모델 Profile은 최종신용등급 산출을 위한 출발점으로서 등급결정 과정의 투명성을 제고하기 위하여 디스플레이패널산업의 특성을 일반화한 결과물이다. 즉, 모델 Profile은 디스플레이패널산업의 특성을 일반화하고 결정요소의 객관적 평가를 도모할 수 있는 영역을 일반화 영역으로 개념화하고 이러한 결정요소의 평가결과를 가중평균하여 산출한 사업위험 등급과 재무위험 등급을 Matrix 방식으로 종합하여 산정한 가상적 신용도이다.

모델 Profile에 반영되기 어려운 개별기업의 특수성, 미래에 대한 전망, 정성적 성격이 강한 요소 등은 기타고려요소( $\alpha$ )로서 Notch 조정 방식으로 자체신용도 도출에 반영된다.

모델 Profile 산출 및 기타고려요소( $\alpha$ )의 반영을 통한 자체신용도 도출 방식은 [산업별 평가방법론:총론1]를 따른다. 본 평가방법론에서는 국내 디스플레이패널기업 평가에 있어서 핵심적 요소가 무엇인지, 그리고 이러한 평가요소에 대하여 어떻게 판단하며, 개별 평가요소에 대한 판단이 어떻게 종합되어 자체신용도로 이어지는지를 제시하고자 한다.

### 자체신용도에 계열관계 영향을 반영하여 최종 신용등급 결정

한편, “단계적 접근법”에서 최종신용등급(Final Public Rating)의 결정은 자체신용도에서 출발하여 계열관계에 따른 영향을 반영하여 이루어진다. 이 때, 계열의 영향 정도는 계열통합 Profile 및 신용의존성을 바탕으로 판단된다.

계열통합 Profile은 각기 독자적으로 운영되는 개별 계열회사들을 단일 회사에 속한 사업부문인 것으로 가정하고 단일 회사의 신용등급 도출 방식을 차용하여 산출한 계열의 지원능력에 대한 개념적 기준(Profile)이다. 계열통합 Profile은 개별 계열회사의 자체신용도와 비교되어 계열과 개별 계열회사간 상호 지원능력의 수준을 분석하는데 사용된다.

신용의존성은 개별 계열회사와 계열 등 외부와 비경상적 지원을 제공하거나 제공받을 수 있는 관계가 있는가 또는 관계로 인한 영향은 어느 정도인가를 판단하기 위한 분석으로서 지배구조적, 사업적, 재무적 긴밀성의 정도를 측정하여 종합한다.

계열관계 영향의 반영은 [산업별 평가방법론:총론2]를 따른다.

## 3. 산업별 평가방법론의 적용

### 과거실적치 기준 모델 Profile 산출 이후, 미래 전망 등 다양한 정성적 요인 고려하여 자체신용도 도출

디스플레이패널산업 평가방법론을 포함한 산업별 평가방법론은 채무자의 위험을 크게 사업위험과 재무위험으로 범주화하고, 각각의 범주에서 핵심평가요소를 추출하며, 이와 관련되는 위험수준을 평가·종합하여 모델 Profile을 산출하는 구조를 가진다.

이 때, NICE신용평가는 다양한 산업 및 영역의 비교적정성을 제고하기 위하여 평점(Scoring)방식을 응용하고 있다. 이는 핵심평가요소에 위험수준을 평가한 결과를 등급형식으로 표현하여 종합하는 것이다. 신용 평점시스템과 유사한 것으로 인식될 수 있으나 여러 가지 측면에서 근본적으로 다르다. 첫째, 핵심평가요소를 선정하고 종합하는 과정이 기본적으로 분석자의 전문가적 식견과 판단에 기초하고 있다. 둘째, 특정시점의 실적 또는 재무상태(“Point In Time”)만을 고려하는 것이 아니라 일반 경기순환주기 또는 개별산업 경기순환주기 등 기업이 당면하고 있는 다양한 경기순환주기 전반(“Through The Cycle”)에 걸친 실적 및 재무상태를 고려한다. 셋째, 과거실적치에 기반한 평점 방식에 의거하여 모델 Profile을 산출한 이후 미래 전망을 비롯한 다양한 정성적 요인들을 고려하여 자체신용도를 도출한다.

한편, 본고에서는 독자의 이해를 돕기 위하여 NICE신용평가로부터 등급을 부여받고 있는 일부 기업에 대하여 평가요소별 등급을 적용하여 제시하고 있다. 다만, 제시된 평가요소별 등급은 평가방법론 적용을 위한 테스트 과정상 수치로서 본 평가방법론



공시 이후 NICE신용평가 등급평정위원회의 평정 절차를 통해 변경될 수 있다.

## II. 산업위험 수준

### 1. 산업위험에 대한 종합 평가

디스플레이패널산업의 위험은 “불리한(높은) 수준”

NICE신용평가는 디스플레이패널산업의 위험을 “**불리한(높은) 수준 [IR-BB]**”으로 판단하고 있다. 이는 높은 수급변동성에 따른 불리한 수익구조, 주력 전방제품의 성숙기 진입, 차세대 기술 투자를 위한 상당한 자금소요 부담 내재, 그리고 경쟁강도 심화에 따른 수익성 하락 가능성 등의 위험요소에 기인한다. 다만, 여타 산업대비 상대적으로 큰 시장규모, 수요기반 다양화에 의한 경기변동성 완화, 높은 자본적/기술적 진입 장벽 등의 긍정적 요인들이 산업위험을 완화시키고 있다.

### 2. 산업위험 평가 근거<sup>3</sup>

디스플레이산업에서 가장 중요한 산업은 패널산업

디스플레이란 패널(Panel)을 통하여 데이터(문자, 도형, 동영상 등)를 시각적으로 표시하는 장치로 정의된다. 이러한 정의 하에서 디스플레이산업은 광의적으로 디스플레이패널을 채용한 완제품(Set 제품)산업, 패널을 생산하는 패널산업 그리고 패널산업의 후방산업인 패널부품산업, 패널장비산업을 포괄한다. 그러나 협의적으로는 패널산업만을 디스플레이 산업으로 국한시키기도 한다. 이는 전후방 산업에 미치는 영향력과 제품 내 차지하는 원가 비중 등을 고려할 때 패널산업의 중요성이 가장 높기 때문이다. 한편, 최근 수 년 간 스마트폰을 중심으로 전방 전자제품의 OLED 패널 채용률이 확대되어 왔으며, 그 결과 전체 패널산업에서 OLED 패널이 차지하는 비중은 약 35%(2022년 매출액 기준)에 달한다. 이러한 점을 종합적으로 고려하여, 본 방법론의 적용 대상을 패널산업으로 한정하고 개별기업의 경쟁지위 평가 시 LCD 패널 사업과 OLED 패널 사업을 종합적으로 판단함을 원칙으로 한다.

자본, 기술집약적 산업으로 높은 진입장벽 존재

디스플레이패널산업은 자본과 기술집약적인 산업특성을 보유하고 있으며 이러한 특성은 신규 기업의 시장 진입을 어렵게 만드는 요인으로 작용하고 있다. 디스플레이패널 산업의 경우, 팹(Fab) 구축에 거액의 자금이 소요될 뿐만 아니라, 완성품의 대화면

<sup>3</sup> 산업위험 평가의 상세근거는 당사가 발간한 산업위험 평가를 참조하기 바란다.

화, 고화질화 추세에 따른 경쟁력 유지/제고를 위한 지속적인 설비투자에 충분한 자금 조달력이 요구된다. 또한, 세대별 진화에 따른 양산기술(초기 수율 안정화 포함), 장비 체화기술 축적 등 상당한 공정기술력도 뒷받침되어야 한다.

### 주력 전방제품의 성숙기 진입에 따른 산업 성장세 둔화

주요 전방 제품인 TV, 모니터 등의 보급률이 포화 상태에 이르면서, 최근 수 년 간 디스플레이패널산업은 신규 시장 창출보다는 1) OLED 패널의 기존 LCD 패널 시장 잠식에 따른 대체수요, 2) TV용 패널 중심의 대화면화 등을 바탕으로 산업이 확대되어 왔다. 특히, 스마트폰의 OLED 패널로의 빠른 전환이 산업 전체 성장을 주도하였다. 그러나 최근 스마트폰에 대한 OLED 패널의 채용률이 상당 수준에 이른 상황에서, 9인치 이상의 대형 패널(TV, IT기기용)에 대한 OLED 채용이 더디게 이루어짐에 따라 디스플레이패널산업의 성장세가 둔화되는 양상이다. 중장기적으로는 TV, IT기기 등의 OLED 채용 확대로 대형 패널의 주류가 LCD에서 OLED로 전환되는 과정에서, 산업의 성장성 확보가 가능할 것으로 예상된다.

### 공급과잉 상황 고착화로 수요 변화에 따른 업황변동성 확대

디스플레이패널산업은 대형화 및 기술변화에 따른 주기적인 대규모 투자, 투자에서 양산까지의 일정한 시차발생, 계단식 생산능력 확대 등으로 공급의 가격탄력성이 낮은 특성을 지니고 있다. 품목별 공급 상황을 살펴보면, LCD 패널은 2018년 BOE를 시작으로 중국 패널기업들의 10.5세대 공장이 가동됨에 따라 전반적인 공급과잉 기조가 지속되고 있다. OLED 패널의 경우, 전방 제품별로 공급 상황에 있어 차이가 존재한다. 모바일용 OLED 패널은 삼성디스플레이에 한정된 생산능력과 빠른 채용률 확대로 공급자 우위 상황이 이어져왔으나, 최근 중국 패널기업들을 중심으로 생산능력이 빠르게 확대하면서 시장 내 경쟁강도가 심화되고 있다. TV 및 IT기기용 OLED 패널은 채용률 및 생산능력이 아직까지 낮은 수준에 머무르고 있다.

한편, 산업의 성장성이 둔화되고 LCD 패널을 중심으로 구조적 공급과잉 상황이 고착화되면서, 전방 제품의 수요 변화에 따른 업황변동성이 확대되고 있다. 그 결과, 전방 제품의 성수기, 전방 기업의 재고조정 등에 따른 수요 변화로 과거 대비 업황 변동 주기가 짧고 불규칙하게 발생하고 있다.

### 공격적인 증설을 바탕으로 중국 패널기업들의 시장지배력 확대

과거 국내 디스플레이패널기업들의 경우, 안정적인 계열 수요와 우수한 기술경쟁력을 바탕으로 대형 LCD 패널 시장에서 1~2위의 시장지위를 유지해왔다. 그러나, 2012년 이후 정부의 적극적 지원정책에 힘입어 중국 패널기업들이 8세대 이상의 대형 라인을 중심으로 LCD 패널 증설을 진행해 왔으며, 2018년 BOE를 시작으로 중국 기업들의 10.5세대 공장이 가동됨에 따라 대형 LCD 패널 시장의 공급과잉 기조가 지속되었다. 그 결과, 주력인 대형 LCD 패널 부문에서 국내 기업들의 경쟁력이 약화되고 수익성이 크게 저하되었다.

최근 10년 간의 국가별 LCD 패널 생산능력 추이를 살펴보면, 중국은 2012년 연 2.2억㎡에서 2022년 연 24.8억㎡로 생산능력이 약 11배 가량 크게 증가한 반면 한국은 2012년 연 9.8억㎡에서 2022년 연 2.5억㎡로 생산능력이 약 1/4 수준으로 감소하였다. 현재 남아있는 한국의 LCD 패널 생산능력은 대부분 LG디스플레이 물량으로, LG디스플레이의 범용 TV용 LCD 패널 생산 축소 추세(2022년 12월 국내 TV용 LCD 패널 생산라인 가동 중단)를 고려할 때 향후 한국의 LCD 패널 생산능력 감소세는 지속될 것으로 예상된다.

한편, 최근 10년 간의 국가별 OLED 패널 생산능력 추이를 살펴보면, 한국의 경우 2012년 연 27백만㎡에서 2022년 연 188백만㎡로 생산능력이 크게 증가하였으며, 2019년 이후에는 대규모 투자가 일단락되며 비교적 완만한 성장세를 보이고 있다. 중국의 경우, LCD 시장을 장악한 이후 모바일용 OLED 패널을 중심으로 증설을 앞다퉀 진행하면서 최근까지 가파른 생산능력 증가세(2012년 연 2.4백만㎡ → 2022년 연 158백만㎡)를 나타내고 있다.

LCD 시장의 경우, 표준화된 기술과 공격적인 증설을 원인으로 중국 패널기업들에게 시장주도권이 이전된 상황이나, OLED 시장은 기술력 부족에 기인한 낮은 수율로 중국기업들이 생산능력 대비 출하량 확대가 원활히 이루어지지 않고 있는 것으로 파악된다. 장기간 국내 기업들이 구축한 OLED 패널 생산환경과 생산기술을 단기간 내 중국 기업들이 추격하기에는 상당한 어려움이 따를 것으로 전망된다. 다만, 중국 기업들의 빠른 OLED 생산능력 증가세, 대규모 OLED 투자 부담, 대형 OLED 패널의 낮은 채용률 등은 국내 패널 기업들의 OLED 시장 주도권 유지에 상당한 어려움으로 작용하고 있다.

## OLED 패널 채용률은 전방 제품 별로 큰 차이 존재

전반적인 OLED 채용률은 프리미엄 제품군을 중심으로 지속 증가하고 있으나, 전방 제품별 OLED 채용률은 큰 차이를 나타내고 있다. 모바일의 경우, 삼성전자가 2009년 '햅틱 아몰레드폰'을 시작으로 스마트폰에 OLED 패널을 채용하였으며 이후 삼성전자 스마트폰 사업의 성장과 함께 모바일 제품의 OLED 채용률도 점차 증가하였다. 2017년 9월 iPhoneX를 시작으로 미국 Apple 사도 OLED 패널을 스마트폰에 채용함에 따라 플래그십 스마트폰에 대한 글로벌 스마트폰 제조기업들의 OLED 채용이 시장 전체적으로 확대되었다. 그 결과 최근 수 년 간 모바일 제품의 OLED 채용률이 가파르게 성장하면서, 2022년 출하면적 기준 35%, 매출액 기준 70%를 상회하고 있다.

TV의 경우, LG전자가 2013년 55인치 OLED TV를 출시한 이후, SONY, Skyworth 등 글로벌 TV 제조기업의 프리미엄 라인을 중심으로 OLED 패널 채용이 이루어져 왔

다. 2022년 출하면적 기준 전체 TV 시장의 OLED 패널 비중은 4.2%로 모바일 대비 크게 낮은 수준인데, 이는 1) Mini LED 등 고사양 LCD 패널이 프리미엄 TV 시장의 일부를 차지하고 있고, 2) TV용 OLED 패널은 LG디스플레이가 실질적으로 독점 공급(2021년 4분기 삼성디스플레이가 TV용 OLED 패널을 양산 시작하였으나 규모는 아직 낮은 수준)하여 생산량이 한정되어 있기 때문인 것으로 분석된다. 한편, 노트북, 모니터를 비롯한 IT기기 또한 한정된 공급능력 등을 원인으로 출하량 기준 OLED 채용률이 2% 내외의 미미한 수준을 나타내고 있다.

최근 Cash Cost 아래로 떨어진 LCD 패널 가격의 추가 하락 가능성은 낮을 것으로 판단되는 가운데, 원가 절감 노력에 따라 OLED 패널 가격은 하락세를 지속하고 있어 TV를 포함한 대형 OLED 패널의 채용률은 중장기적으로 확대 추이를 보일 것으로 판단된다. 다만, LG디스플레이에 한정된 공급 능력과 여전히 높은 가격 수준을 감안하면, 대형 OLED 패널 시장 확대에는 시일이 소요될 전망이다.

### III. 신용등급 추이

LG디스플레이는  
A/Stable 등급 부여,  
삼성디스플레이는 2016  
년 중 등급소멸

분석일 현재 당사가 신용등급을 부여하고 있는 디스플레이패널기업은 LG디스플레이 1개사로, LG디스플레이는 2018년 이후 신용등급이 하향되는 추세이다. 2021년에는 코로나19에 따른 비대면활동 소비 확산으로 우호적인 업황이 조성되면서 등급전망이 Negative에서 Stable로 조정되었다. 그러나, 이러한 일시적인 상황을 제외하고는 중국 패널기업의 공격적인 증설에 따른 LCD 패널 부문의 사업경쟁력 악화가 지속되면서, 실적 및 재무안정성 저하로 인한 신용등급 하향이 계속해서 이루어졌다. 그 결과, LG디스플레이의 장기신용등급은 2017년말 AA/Stable에서 2023년말 A/Stable까지 하향조정되었다. 한편, 삼성디스플레이는 2012년 7월 舊 삼성모바일디스플레이를 흡수합병함에 따라 당사가 보유하고 있던 채권을 이전 받았으며, 당시 수시평가에 의해 부여된 AA+/Stable 등급은 2016년 11월 채권만기로 소멸되었다.

#### [신용등급 추이 - 디스플레이패널]

| 기업명        |    | 2016 | 2017 | 2018 | 2019  | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------|----|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| LG디스플레이(주) | 장기 | AA/S | AA/S | AA/N | AA-/N | A+/N | A+/S | A+/S | A/S  |
|            | 단기 | A1   | -    | -    | -     | -    | -    | -    | A2   |

주 1: 등급전망(Rating Outlook)은 P(Positive:긍정적), S(Stable:안정적), N(Negative:부정적), D(Developing:유동적)으로 구분됨

주 2: 등급감시(Credit Watch)는 등급상향 검토(↑), 등급하향 검토(↓), 불확실 검토(◆)로 구분됨

주 3: 신용등급은 각 연도말 및 2023년 10월 31일 NICE 신용평가 보유 유효등급 기준임

## IV. 디스플레이패널산업 신용평가요소와 적용

[디스플레이패널기업의 신용평가 요소]

| 범주      | 하위범주          | 평가지표              |
|---------|---------------|-------------------|
| 사업위험    | 산업위험          |                   |
|         | 경쟁지위          | 시장지위              |
|         |               | 운영효율성(투자 · 생산효율성) |
|         |               | 기술경쟁력             |
|         |               | 제품다각화             |
|         | EBITDA마진율     |                   |
| 재무위험    | 금융비용 Coverage | EBITDA/금융비용       |
|         | 재무구조 및 자산의 질  | 부채비율              |
|         |               | 순차입금의존도           |
|         | 현금흐름의 적정성     | 순차입금/EBITDA       |
|         |               | EBITDA/CAPEX      |
| 재무적 융통성 |               |                   |

디스플레이패널기업의 등급평가는 기본적으로 당사의 일반적인 등급결정 방식 및 과정을 따른다. 디스플레이패널업종을 영위하는 피평가사의 사업위험 관련 하위범주(산업위험, 경쟁지위)와 재무위험 관련 하위범주(금융비용 Coverage, 재무구조 및 자산의 질, 현금흐름, 재무적 융통성 등)에 대해 각각의 평가가 이루어지며, 이를 종합하여 최종 등급을 확정한다. 단, 각 요인별 등급구간 정의와 핵심 평가요소는 여타 산업과 달리 디스플레이패널산업이 갖는 사업특성을 고려하여 특정한 범위의 값, 특정 요소를 적용하고 있다. 아래에서는 디스플레이패널기업에 적용되는 핵심 평가요소와 각 요소별 등급구간 정의, 당사 주요 피평가기업에 대한 적용을 제시하고 비교한다.

NICE신용평가는 평가요소를 개별기업에 실제 적용함에 있어서, 해당기업에 대한 미래 전망치를 과거 실적치와 함께 반영하고 있으나, 본 고에서는 설명의 편의상 과거 실적치를 기반으로 한다. 과거 실적 적용기간은 산업적 요인을 감안해 3년을 기본으로 하되, 기업 특수성 요인 등을 감안하여 기간을 달리 적용할 수 있다. 한편 핵심평가요소의 우열을 판단하는 데 있어 AAA, AA, A, BBB, BB, B와 같은 기호를 사용하고 있다. 이는 신용도에 영향을 미치는 주요 요소의 상대적 수준을 나타내는 요소등급으로서 기업의 채무불이행 발생가능성을 나타내는 신용 평가등급체계상 기호를 의미하는 것은 아니다.

## 1. 사업위험 핵심평가요소와 적용

### 가. 산업위험

NICE신용평가는 신용평가방법론 상 산업위험을 사업위험의 한 하위범주로 고려하여 특정기업의 사업위험 평가에 적극적으로 반영하고 있다. 따라서 디스플레이패널업종 기업의 사업위험을 평가함에 있어서도 디스플레이패널산업의 위험도인 “**불리한(높은) 수준 [IR-BB]**”를 다른 하위범주들의 평가요소에 대한 요소등급과 함께 종합하여 반영한다.

### 나. 경쟁지위

디스플레이패널 기업의 경쟁지위를 평가하는 항목으로는 시장지위, 운영효율성, 설비 경쟁력, 제품다각화 수준, 그리고 EBITDA마진율이 있으며, 각 패널기업의 경쟁지위는 이러한 주요 항목에 대한 평가를 종합적으로 고려하여 결과적으로 도출된다.

### 시장지위

#### 평가요소의 분석적 의의

시장지위는 패널기업들의 제품 수요창출 능력과 전후방기업과 연계된 가치사슬구조의 안정성, 가격결정력 등을 직간접적으로 반영하고 있어, 사업경쟁력과 장래 현금창출력을 측정하는 주요 지표이다. 또한, 디스플레이패널 산업 내 수요성장세 둔화에 따라 기업 간 경쟁강도가 매우 높게 나타나고 있어, 기 구축된 시장지위는 기업별 사업안정성을 가늠할 수 있는 주요 항목으로서 의의를 갖는다.

#### 평가지표의 기준 및 적용

시장지위 지표는 독점 내지 과점의 정도를 포함한 시장의 경쟁강도에 대한 평가 후, 이를 반영한 해당 패널제조기업의 매출액 순위를 통하여 평가될 수 있다. 아울러, 대형패널시장과 중소형패널시장 내 지위를 균형 있게 고려하여야 한다. 이 때 경쟁강도는 현재의 상황만이 아니라 잠재경쟁기업의 침투가능성, 기존 경쟁기업의 영업적 공세 정도 및 퇴출 가능성 등을 반영해야 한다. 한편, 과거 시장점유율과 매출액 순위 등 지표상의 수치만으로 개별기업의 경쟁력을 평가하기에는 한계가 존재함에 따라 수년간의 추세적 안정성과 더불어 향후 순위의 변동가능성에 대한 정성적 전망도 분석 과정에서 고려하는 것이 타당하다.

**[시장지위 등급별 기준]**

| 구분   | AAA      | AA                      | A                       | BBB        | BB         | BB 이하   |
|------|----------|-------------------------|-------------------------|------------|------------|---------|
| 시장지위 | 독점적 시장지위 | 선도적 과점형태 하에서 1~2 위 시장지위 | 경쟁적 과점형태 하에서 1~2 위 시장지위 | 시장지위 중상위 권 | 시장지위 중하위 권 | 시장지위 미흡 |

**운영효율성****(투자 · 생산효율성)****평가요소의 분석적 의의**

디스플레이패널산업은 수요의 경기민감도가 높고 고정비 부담이 높은 특성상, 효율적인 운영관리의 필요성이 매우 높은 편이다. 장치산업 특성 상 대규모 투자가 요구되며, 이에 효율적 투자가 이루어지지 못할 경우 수익성 및 현금흐름 악화로 재무구조가 크게 저하될 가능성이 내포해 있다. 또한, 생산설비 활용의 효율성에 따라 기업별 매출 및 이익창출력의 차이가 발생하게 되고 현금흐름의 안정성에도 영향을 미친다.

운영효율성은 크게 투자단계와 생산단계로 나누어 살펴볼 수 있다. 투자효율성은 투자가 적시적재에 효율적으로 이루어짐에 따라, 투자가 매출 확대와 수익성 확보로 이어지고 있는 지를 판단한다. 생산효율성은 생산을 위한 자원의 효율적인 사용에 대한 평가로, 공정운영능력, 설비관리능력, 생산기술의 우수성, 재고관리능력, 원재료조달능력 등을 분석한다.

**평가지표의 기준 및 적용**

유형자산회전율, 설비가동률 등이 지표 측정의 참고치가 될 수 있으나, 운영효율성(투자·생산효율성)에 대한 종합적 판단은 정성적 고려가 불가피하며, 극히 우수, 매우 우수, 우수, 보통, 열위, 매우 열위로 구분한다.

**[운영효율성 등급별 기준]**

| 구분    | AAA   | AA    | A  | BBB | BB | B 이하  |
|-------|-------|-------|----|-----|----|-------|
| 운영효율성 | 극히 우수 | 매우 우수 | 우수 | 보통  | 열위 | 매우 열위 |

**기술경쟁력****평가요소의 분석적 의의**

최근 디스플레이패널 기업들의 경쟁력은 단순 생산능력보다는 최신 기술을 적용한 고부가가치 제품을 양산할 수 있는 기술경쟁력을 통해 차별화되고 있다. 생산능력을 확충하더라도 기술경쟁력이 뒷받침되지 않을 경우 수출확보 및 제품양산이 쉽지 않아 실질적인 경쟁력 확보로 이어지지 않을 가능성이 높기 때문이다. 특히 최근 성숙기 진입에 따른 만성적인 공급과잉으로 디스플레이패널산업의 업황이 불리하게 전개되고 있는 상황에서 시장선도적인 고부가가치 제품 생산이 디스플레이패널 기업들의 수익성을 방어하고 있는 점을 고려할 때, 기술경쟁력 확보가 시장 내 경쟁지위를 유지하는 데 중요한 요인으로 작용하고 있다.

**평가지표의 기준 및 적용**

기술경쟁력 평가지표는 OLED, 4K, 8K, Flexible 등 고부가제품을 생산할 수 있는 기술력 확보 여부와 함께 양산능력도 함께 고려하여 평가한다. 단순히 기술력을 확보하고 있더라도 양산이 가능하지 않은 경우 실질적인 경쟁지위로 이어지지 못할 가능성이 높기 때문에 기술경쟁력을 확보하고 있는지 여부는 제품양산이 가능한 기술력만을 측정하여 평가한다.

**[기술경쟁력 등급별 기준]**

| 구분    | AAA                         | AA                            | A                              | BBB                 | BB                  | B 이하                 |
|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 기술경쟁력 | 최신 기술력 확보를 통해 시장 지배적인 제품 양산 | 최신 기술력을 확보하고 있으며, 제품 양산능력이 우수 | 최신 기술력을 확보하고 있으나, 제품 양산능력은 제한적 | 범용 기술을 통한 다품종 제품 양산 | 범용 기술을 통한 단품종 제품 양산 | 범용 기술을 통한 제한적인 제품 생산 |

**제품다각화****평가요소의 분석적 의의**

디스플레이패널산업은 매출 및 이익창출의 가변성이 높은 편으로, 사업부문 및 제품 구성의 적절한 다각화가 요구된다. 이는 전방산업의 경기변동 및 패널수급 불균형에 따른 경기주기성에 대응하기 위한 주요 요소로 패널기업의 사업안정성에 절대적인 영향을 미치는 요인으로 작용한다. 9인치 미만의 중소형패널은 주요 전방제품인 스마트폰 업황에 직접적인 영향을 받고 있다. 9인치 이상의 대형패널의 경우, 크게 모니터, 노트북, TV의 디스플레이에 채용되고 있어 IT 및 가전 업황에 영향을 받고 있다. 이와 같이 크기/품목별 전방산업에 차이가 존재하고 상이한 경기방향성을 보이고 있기 때문에, 제품다각화 수준에 따라 영업위험 분산효과가 다르게 나타나고 있다.

**평가지표의 기준 및 적용**

제품다각화 구조는 크기(인치)별 제품구성과 품목별 제품구성으로 분류 가능하다. 중소형패널에서 대형패널까지 크기별 생산품목 다변화 수준과 스마트폰, 태블릿PC, 자동차, 모니터, 노트북, TV, 산업용 등 품목별 제품다변화 수준을 종합적으로 고려하여 다각화 구조를 평가하였다.

**[제품다각화 등급별 기준]**

| 구분    | AAA                 | AA | A                | BBB            | BB         | B 이하          |
|-------|---------------------|----|------------------|----------------|------------|---------------|
| 제품다각화 | 매우 잘 다변화되어 있는 포트폴리오 |    | 잘 다변화되어 있는 포트폴리오 | 다변화되어 있는 포트폴리오 | 집중화된 포트폴리오 | 매우 집중화된 포트폴리오 |

**EBITDA마진율****평가요소의 분석적 의의**

당사는 디스플레이패널기업의 영업수익성을 판단하는 지표로 EBITDA마진율(EBITDA/매출액)을 사용한다. 디스플레이패널산업은 주기적인 투자로 대규모 감가



상각비가 발생하며, 기업별로 감가상각방법 및 기간을 상이하게 적용하고 있어 수익성 평가지표로 EBIT/매출액을 활용할 경우 기업 간 비교가능성이 저하될 가능성이 있다. 따라서 디스플레이패널산업의 영업수익성 지표로 EBIT/매출액 대신 EBITDAm진율을 사용하는 것이 적합하다. 또한, 비현금성 영업비용을 배제한 EBITDAm진율과 비교함으로써 현금창출 관련 영업수익력을 판단하는데 유용한 지표로 활용될 수 있다.

한편, 디스플레이패널의 경향적인 단가하락 추세를 고려할 때, 수익성 유지를 위해서는 공정효율화와 후방교섭력, 전후방 가치사슬체계 안에서의 협력체계 구축 등을 통한 원가절감능력이 요구되며, EBITDAm진율 수준은 이러한 운영효율성 수준을 반영하는 지표로서의 의미도 갖는 것으로 판단된다.

### 평가지표의 기준 및 적용

EBITDAm진율 수준은 10.0%~15.0% 수준을 평균적(BBB)수준으로 하며, 높을수록 상위 구간, 낮을수록 하위 구간에 적용하고 있다.

#### [EBITDAm진율 등급별 기준]

| 구분        | AAA   | AA     | A      | BBB    | BB    | B 이하  |
|-----------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|
| EBITDAm진율 | 25%이상 | 20~25% | 15~20% | 10~15% | 5~10% | 5% 미만 |

## 2. 재무위험 핵심평가요소와 적용

디스플레이패널기업의 재무위험을 평가하는 하위범주로는 금융비용 Coverage, 재무구조 및 자산부채의 질, 현금흐름 적정성, 재무적 융통성이 있다. 각 하위범주별 세부 평가요소 및 평가지표를 살펴보면, 금융비용 Coverage는 EBITDA/금융비용, 재무구조 및 자산의 질은 부채비율, 순차입금의존도, 현금흐름 적정성은 순차입금/EBITDA, EBITDA/CAPEX가 있다.

### 가. 금융비용 Coverage

금융비용 Coverage는 기업이 창출하는 이익과 부담해야 하는 금융비용 간의 상대적 차이를 나타낸다.

#### EBITDA/금융비용

#### 평가요소의 분석적 의의

EBITDA/금융비용 지표는 이자보상배율 지표 중 하나로서, 현금기준 창출수익을 통해 기업운영에 있어 필수적인 지출항목인 금융비용의 충당이 원활히 이루어지고 있는지

여부를 측정한다. 장치산업으로서 감가상각비 규모가 매우 큰 디스플레이패널산업 특성을 고려하여 EBIT/금융비용이 아닌 EBITDA/금융비용을 측정치로 활용한다. 금융비용 산출시에는 손익계산서상의 이자비용뿐만 아니라 매출채권 처분손실이 포함된다.

#### 평가지표의 기준 및 적용

EBITDA/금융비용은 보통 수준(BBB)을 3~5배로 산정하며, 높을수록 상위 구간, 낮을수록 하위 구간에 적용하고 있다. 디스플레이패널산업의 경우, 사업경쟁력 유지를 위해서는 상당 규모의 유형자산 투자가 수반되어야 하기 때문에, 금융비용 충당능력 측정지표 기준을 일반 제조기업 대비 보수적으로 산출하여 적용하고 있다.

#### [EBITDA/금융비용 등급별 기준]

| 구분          | AAA    | AA     | A     | BBB  | BB   | B 이하  |
|-------------|--------|--------|-------|------|------|-------|
| EBITDA/금융비용 | 20배 이상 | 10~20배 | 5~10배 | 3~5배 | 1~3배 | 1배 미만 |

#### 나. 재무구조 및 자산의 질

회사의 재무위험 수준은 재무구조 및 자산의 질의 분석을 통하여 도출된다. 재무구조는 자본조달 원천과 자산-현금흐름에 대한 청구권 순위를 나타내고 있으며, 타인자본의 양적-질적 성격에 따라 재무위험 수준이 큰 영향을 받고 있다. 또한 자산, 부채를 구성하는 계정 요소에 따라 실질적 재무안정성은 차별화된다. 디스플레이패널산업의 재무구조 및 자산의 질을 평가하는 요소로서 부채비율과 순차입금의존도를 활용한다.

#### 부채비율, 순차입금의존도

#### 평가요소의 분석적 의의

부채비율은 기업의 자본구성을 평가하는 기본적인 지표로서, 차입금과 더불어 미지급금 등 무이자부채까지 포함하는 전체 부채규모를 자기자본과 비교하여 부채에 대한 대응능력과 재무구조의 적정성을 평가한다. 디스플레이패널산업은 대규모 장치산업에 해당함에 따라 부채를 구성하는 항목 중 차입부채가 크게 나타나고 있으나, 이외에도 상거래 과정에서 나타나는 매입채무와 시설투자 관련 미지급금 등도 부채를 구성하는 주된 요소이다. 순차입금의존도는 보유자산 대비 기업이 보유한 순차입금 규모의 비교를 통해 평가 기업의 차입규모의 적정성을 평가한다. 디스플레이패널기업들은 경기 변동성에 대한 대응의 일환으로 높은 현금성자산 보유 성향을 나타내고 있어 총차입금 대신 순차입금을 사용하였다.

#### 평가지표의 기준 및 적용

부채비율은 보통 수준(BBB)을 130%~200% 수준으로 보며 동 구간을 중심으로 상하위 구간을 구분한다. 순차입금의존도는 보통 수준(BBB)을 30~45%로 하여, 동

구간을 중심으로 상하위 구간을 구분하며 동 지표에서 최고 수준의 평가를 받기 위해서는 순차입금이 부(-)의 상태여야 한다.

#### [부채비율 등급별 기준]

| 구분   | AAA    | AA      | A        | BBB      | BB       | B 이하    |
|------|--------|---------|----------|----------|----------|---------|
| 부채비율 | 50% 미만 | 50~100% | 100~130% | 130~200% | 200~350% | 350% 이상 |

#### [순차입금의존도 등급별 기준]

| 구분      | AAA   | AA    | A      | BBB    | BB     | B 이하   |
|---------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 순차입금의존도 | 0% 미만 | 0~15% | 15~30% | 30~45% | 45~60% | 60% 이상 |

### 다. 현금흐름의 적정성

현금흐름 분석은 차입금 상환과 투자활동에 소요되는 자금을 경상적인 영업활동으로부터 조달할 수 있는 능력을 평가하기 위한 것으로, 평가지표로 순차입금/EBITDA와 EBITDA/CAPEX를 활용한다.

#### 순차입금/EBITDA, EBITDA/CAPEX

##### 평가요소의 분석적 의의

디스플레이패널기업의 차입금 및 설비투자 부담능력은 평가대상 기업의 존속과 성장의 기반이 된다. 패널기업들의 자체 수익창출력을 통한 차입금 부담능력은 순차입금/EBITDA 지표를 활용하여 평가하고 있다. 일반적으로 총차입금 대비 EBITDA 비율이 기업들의 레버리지 포지션의 적정성 여부를 파악하는 주요 지표로 활용된다. 다만, 높은 경기변동성과 투자부담에 대응하여 패널기업들은 현금성자산 보유 성향이 상대적으로 높아, 총차입금에서 현금성자산을 차감한 순차입금을 적용하였다.

또한, 패널기업들의 설비투자 부담능력 평가에 EBITDA/CAPEX가 유용한 지표로 활용되고 있다. 디스플레이패널산업은 장치산업으로서의 특성과 기술진보를 위해 지속적인 투자가 필수적으로 요구됨에 따라 현금흐름 상 투자규모가 핵심변수로 작용하고 있으며, 이에 따라 충분한 수익창출력 유지를 통한 적절한 수준의 커버리지 확보가 필요하다.

##### 평가지표의 기준 및 적용

순차입금/EBITDA 지표는 보통(BBB) 수준을 2.0~4.0배로 평가하며, 동 수치가 낮을수록 상위 구간, 높을수록 차입금 부담능력이 열위함에 따라 하위 구간으로 구분한다. 한편, EBITDA/CAPEX는 보통(BBB) 수준을 0.8~1.0배로 산출하였으며, 동 수치가 높을수록 상위 구간, 낮을수록 하위 구간으로 구분하였다. 동 지표들의 적용에 있어 과거 시계열 수치 검토 뿐만 아니라 업황 및 산업트렌드 변동, 개별기업의 대응역량에

다른 수익창출력의 방향성, 투자성향 등을 분석하여 향후 지표 수준의 변화 여부에 대한 분석이 수반되어야 한다.

#### [순차입금/EBITDA 등급별 기준]

| 구분          | AAA      | AA        | A         | BBB       | BB        | B 이하     |
|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 순차입금/EBITDA | 0.1 배 미만 | 0.1~1.0 배 | 1.0~2.0 배 | 2.0~4.0 배 | 4.0~7.0 배 | 7.0 배 이상 |

#### [EBITDA/CAPEX 등급별 기준]

| 구분           | AAA      | AA        | A         | BBB       | BB        | B 이하     |
|--------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| EBITDA/CAPEX | 1.5 배 이상 | 1.3~1.5 배 | 1.0~1.3 배 | 0.8~1.0 배 | 0.6~0.8 배 | 0.6 배 미만 |

### 라. 재무적 융통성

#### 평가요소의 분석적 의의

재무적 융통성은 정성적 요소를 고려하여 평가한다. 디스플레이패널기업들은 자금창출의 가변성이 높은 수준이며, 설비투자가 대규모인 점을 감안할 때, 이에 대응 가능한 재무적 융통성 수단을 평가하여 등급에 반영하고 있다. 디스플레이패널산업은 이익창출의 안정성이 상대적으로 낮은 만큼 적절한 재무적 융통성 확보가 여타산업에 비해 상대적으로 더욱 중요하다. 즉, 불황 국면에서의 자금창출능력 위축, 설비투자로 인한 대규모 자금소요에 대하여 적절히 대응할 수 있는 기업 내적, 외적 재무적 융통수단을 확보하고 있어야 한다.

#### 평가지표의 기준 및 적용

디스플레이패널기업에 대한 재무적 융통성 분석은 일반적으로 현금유동성 확보 수준, 매각·담보·유동화 가능자산 보유 수준, 회사채·주식시장을 비롯한 자본시장 접근성, 대주주 또는 소속계열기업으로부터의 경상적인 재무지원 수혜가능성, 전후방교섭력을 통한 운전자금 운용의 유연성, 탄력적인 투자 집행능력 등에 근거하여 진행된다. 아울러, 계열기반의 대외신인도를 토대로한 금융기관에 대한 교섭력 및 접근성도 종합적으로 고려하고 있다.

#### [재무적 융통성 등급별 기준]

| 구분      | AAA   | AA    | A  | BBB | BB | B 이하  |
|---------|-------|-------|----|-----|----|-------|
| 재무적 융통성 | 극히 우수 | 매우 우수 | 우수 | 양호  | 취약 | 매우 취약 |

### 3. 기타 일반적 평가요소

위에서 제시된 사업위험 및 재무위험의 평가요소 이외에도 미래의 사업/재무실적에 대한 전망, 경영관리, 재무정책 등과 같이 일반화, 정량화가 어려운 평가요소 및 특수성의 영역으로서 기타고려요소( $\alpha$ )가 자체신용도 산출시 반영되고 있다. 동 평가요소의 판단에 있어 디스플레이패널기업은 [산업별 평가방법론:총론1]을 적용하고 있어 별도의 제시를 생략한다.

## V. 요약 및 결론

디스플레이패널기업의 핵심 평가요소는 지금까지 서술한 바와 같이 산업위험, 시장지위, 운영효율성, 기술경쟁력, 제품다각화, EBITDA마진율 등의 사업위험 관련 평가 항목과 금융비용 Coverage, 현금흐름, 재무안정성, 재무적 융통성 등의 재무위험 관련 하위범주로 구성되어 있다.

기업의 신용등급 도출은 산업위험을 포함한 사업위험, 재무위험에 대한 종합적 판단 하에 이루어진다. 사업분석과 재무분석이 상호 작용하고 있으나, 각 핵심 평가요소 및 지표별 범주에 대한 분석을 종합한 사업위험 종합등급과 재무위험 종합등급을 Matrix 방식으로 결합하여 모델 Profile을 산출하며, 이후 기타고려요소( $\alpha$ )를 추가 반영하여 자체신용도를 산출하게 된다.

사업경쟁력이 취약한 기업이 강한 사업경쟁력을 보유한 기업과 동일한 신용등급을 획득하기 위해서는 재무위험에 대하여 더욱 강화된 대응역량이 요구된다. 종합 판단에 있어 사업, 재무위험 수준에 따라 사업, 재무위험에 대한 상대적 중요도는 다소 차이가 있다. 사업, 재무위험이 모두 높은 기업의 경우 재무경쟁력 특히 현금흐름, 재무안정성, 재무적용통성 분석에 대한 상대적 중요도가 높으며 사업, 재무위험이 모두 낮은 기업의 경우 사업경쟁역량, 정성적 평가요소에 대한 상대적 중요도가 높은 편이다.

사업위험, 재무위험 분석에 있어 각 핵심 평가요소, 평가지표별로 동일한 상대적 중요도를 부여하는 것이 아니며 경중에 따라 차이가 있다. 개별기업의 각 핵심 요소, 지표별 평가는 최종 등급과는 차이가 발생하기 마련이며 특히 특정 핵심요소의 취약성은 다른 상당수 핵심요소가 양호하더라도 최종등급에 부정적 영향을 미칠 수 있다.

구체적 상황에 따라 달라질 수 있으나, 디스플레이패널기업 평가 시, 평가요소 중 시장지위, 기술경쟁력, 제품다각화 그리고 재무적 융통성이 중요하게 고려된다. 이는 디스플레이패널산업은 고성장기를 지나 성숙기 국면으로 접어들면서 기확보한 시장지위, 기술적 역량 등이 사업경쟁력의 차이를 야기하며, 산업 근간에 내포되어 있는 변동성에 대응하여 제품다각화, 재무적 대응역량 등이 요구되기 때문이다.