



폴더블폰 출시에 따른 지역 시사점



2018. 11.

폴더블폰 출시에 따른 지역 시사점

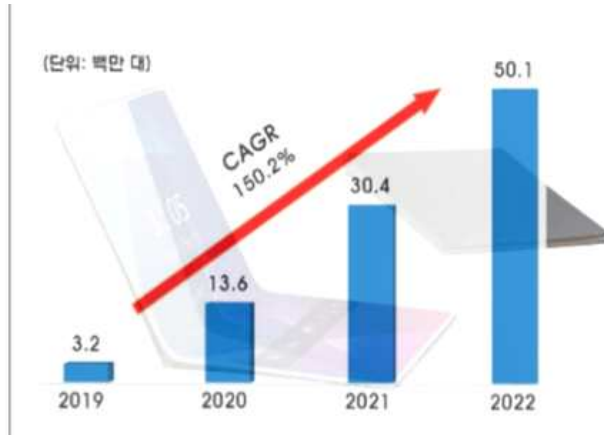
□ 개요

- 폴더블폰은 접히는 디스플레이를 탑재한 스마트폰으로, 2007년 아이폰 출시 이후 12년 만의 폼팩터 변화가 가능한 차세대 스마트 디바이스로 주목
- 11월 7일 삼성전자가 폴더블 패널인 '인피니티 플렉스 디스플레이'를 삼성 개발자 컨퍼런스에서 최초로 공개, 애플·레노버 등 선도업계 또한 2년 이내 폴더블폰 준비와 출시 계획을 구체화
 - * 화웨이('18. 下), 삼성/LG전자('19. 上), 애플(~'20) 등 메이저 업체들의 폴더블폰 출시 계획은 2년 이내로, 시장 선점 경쟁이 치열할 것으로 전망
 - ** 삼성전자('19. 上), 폴더블폰 정식 출시 및 최소 100만대 이상 초도 물량 생산 계획 발표(18.11.12.)
- 폴더블폰이 정체된 스마트폰 시장을 타개하는 대안으로 주목
 - 폴더블폰 부품 관련 주요 업체인 코오롱인더스트리와 KH바텍은 각각 CPI, 힌지 생산 기술력을 보유하며 정체기인 지역 모바일 산업 성장의 견인차 역할 예상
 - 선도기업과 연계한 지역 모바일 업체의 지속적인 기술개발 필요

□ 폴더블폰 출시와 전망

- 세계 스마트폰 시장은 성장 둔화와 하드웨어 발전의 한계 봉착
 - 시장조사기관인 SA에 따르면, '18년 상반기 세계 스마트폰 출하대수는 6억 9,580만 대로 전년 동기대비 3% 감소
- 폴더블폰은 정체된 스마트폰 시장에서 시장우위를 확보할 수 있는 돌파구 역할을 할 것으로 전망
 - 기기 자체를 접고 펼 수 있는 폴더블폰은 하드웨어의 혁신 기술이자 패러다임으로 주목되며, 시장 선도 예상
 - * ('18) 70만대 → ('19) 320만대 → ('20) 1,360만대 → ('21) 3,040만대 → ('22) 5,010만대(자료 : SA)

< 세계 스마트폰 시장 현황 및 전망 / 폴더블폰 시장 전망 >



자료 : SA, 2018

- 폴더블 디스플레이에 관한 특허출원 건수(국내) 또한 '16년에서 '17년 약 1.4배 증가하며 상용화 노력에 박차
 - * ('12) 13건 → ('13) 24건 → ('14) 29건 → ('15) 65건 → ('16) 63건 → ('17) 82건(자료 : 통계청)

□ 폴더블폰 공급망 분석

- 폴더블폰의 부품 공급사로는 삼성디스플레이(OLED), 삼성SDI(배터리·디스플레이용 접착제) 등을 비롯, KH바텍(хин지)과 코오롱인더스트리(CPI)가 꼽힘
 - (хин지) 폴더폰용 힌지 메인공급사였던 KH바텍은 既 검증된 부품 경쟁력을 바탕으로 삼성전자 폴더블폰의 준비와 함께 핵심 공급사로 부상
 - (필름) 코오롱인더스트리는 '16년 세계 최초로 CPI의 양산설비 투자를 확정, '17년 3월 구미 생산 공장 완공 후 현재 폴더블폰 개발중인 회사들에 커버 윈도우용 CPI 납품을 위한 테스트 제품 공급
 - * 삼성전자의 폴더블폰 투명 PI 공급은 코오롱인더스트리와 스미토모 화학이 경합. 삼성전자는 스미토모의 기술을 적용하기로 최종 결정(18.09.18). 이는 초기 양산 물량용으로, 향후 폴더블폰 시장 확대 여부에 따라 납품 업체 추가 선정은 필수

< 삼성전자 폴더블폰 내 주요 부품 소재 >

구분	내용	제조사	지역
디스플레이	7.3인치 OLED	삼성디스플레이	경기 용인
터치입력	와이옥타(터치일체형 OLED)	삼성디스플레이	경기 용인
커버윈도	투명 폴리이미드(PI)	스미토모화학	일본
접착제	투명접착필름(OCA)	삼성SDI	경기 용인
기관소재	폴리이미드(PI) 바니시	에스유머티리얼스	충남 아산
편광판	편광필름(Polarizer)	니토덴코	일본
구조물	힌지	KH바텍	경북 구미
OLED소재	M8 재료세트	SFC, 덕산네오룩스, 신일철화학 등	충북 오창, 충남 천안 등

자료 : 업계 종합

* 삼성전자 폴더블폰은 새 생산라인을 구축하지 않고 기존 스마트폰 공장에서 생산

□ 지역 시사점

○ 스마트폰 시장은 기술 평준화 등으로 한계론이 대두되는 상황. 또한 이전과는 차별화된 새로운 기능과 디자인에 대한 소비자의 수요가 확산됨에 따라 차세대 스마트 디바이스로의 산업 다각화 추진 필요

- 최근 출시된 스마트폰들은 음성/안면인식을 포함한 소프트웨어 기술과 폴 스크린, 카메라 등 핵심 하드웨어 기능이 매우 유사

○ 지역내 기업인 코오롱인더스트리는 CPI 대량 생산이 가능한 기술력과 라인을 보유, 빠른 시장 선점이 가능할 것으로 전망. KH바텍은 삼성전자의 폴더블폰 힌지 단독 공급이 예상

- 폴더블폰에 사용되는 모든 부품의 변화가 불가피한 상황에서 지역기업의 업종 전환 및 전문화 지원(인증, 기업지원 등) 필요

- 인/아웃폴드, 에스폴드 등 다양한 유형의 폴더블폰과 롤러블, 스트레처블 등 하드웨어 혁신 제품에 대한 연구개발 지원 필요

* (인폴드) 안으로 접는 방식, (아웃폴드) 밖으로 접는 방식, (에스폴드) 두 번 접는 방식

** (롤러블) 둘둘 말 수 있는 디스플레이, (스트레처블) 신축형 디스플레이