

1. 시장동향

1. 글로벌 반도체 기업 최근 동향



- (삼성전자와의 미세공정 경쟁) 전 세계에서 오직 두 회사만 가능한 10nm 이하 미세공정 개발 및 점유율 경쟁중
 - '20년 파운드리 시장은 TSMC가 54%를 점유하며 시장 1위를 고수, 2위 삼성전자는 지난해 17%에서 1%포인트 오른 18%가 전망되어 두 회사의 격차는 여전히 30%포인트 이상으로 관측
 - 그러나 오직 두 회사만 생산 가능한 10nm 이하 미세공정에서는 TSMC 60%, 삼성전자 40% 가량의 점유율로 예측
 - 인공지능(AI), 5세대 이동통신(5G), 자율주행차, 클라우드 등 처리할 정보량이 많고, 처리 속도가 중요한 분야에 적용될 것으로 보이는 3nm 미세공정 양산 성패 및 시점이 중요

< TSMC vs 삼성전자 >

구 분		TSMC	삼성전자
시장점유율('20년)	Total	54%(1위)	18%(2위)
	10nm 이하	60%	40%
주요 고객		애플, AMD, 미디어텍 등	퀄컴, 엔비디아 등
3nm 양산 시점		2022년(핀펫 방식)	2022년(GAA 방식)

출처 | TrendForce

- (미국내 팹 건설 발표, '20.5월) '24년 가동을 목표로 120억달러 규모의 5nm 기반 12인치 팹을 미국 애리조나에 건설하겠다고 발표
 - 북미 고객사와의 접근성 확대 및 미중 무역분쟁으로 인한 불확실성을 최소화하기 위한 전략으로 판단
- (일본내 팹 건설 검토중, '21.1월) 대만 연합보 등 대만 언론은 TSMC가 일본내 공장 건설을 검토하고 있다고 보도
 - 日정부는 '해외 반도체 업체가 일본내 공장을 짓고 일본 업체와 협력할 경우 정부 자금을 지원하겠다' 발표하는 등 파운드리 유치 노력을 지속 중

인텔

- (7nm 공정 전환 지연) 작년 2분기 컨퍼런스 콜에서 인텔 밥 스완 CEO는 "수율이 목표 수준에 미치지 못해 7나노 제품 출시가 당초 계획보다 6개월 정도 지연될 것"이라고 밝힘 ('21년말 → '22년 상반기)
- (글로벌 IT 기업들의 탈(脫)인텔 전략) 아마존, 마이크로소프트(MS), 애플 등은 앞으로 자체 개발 CPU 사용을 늘려갈 것이라는 계획 발표
 - * 아마존과 MS는 전세계 클라우드 시장의 62.9%를 차지(아마존 45%로 1위, MS 17.9%로 2위)
 - (아마존) 지난 '16년 ARM 칩 제조사인 안나푸르나랩스를 인수한 뒤, '18년 자체 개발한 CPU 그레비톤의 사용 범위를 늘려나갈 계획
 - (MS) CPU의 자체개발을 위해 4~5년 전부터 엔비디아, 퀄컴 등에서 반도체 개발 인력을 꾸준히 영입
 - (애플) 애플이 자체개발한 M1 칩은 ARM의 아키텍처를 활용 5나노 공정을 도입해 인텔칩의 성능을 추월
 - * 자체 설계 기술 확보로 모바일 제품을 넘어, PC용 CPU까지 '脫인텔' 현실화, 원가 절감 계획
- (외주 생산 검토중) 블룸버그통신에 따르면, "인텔이 삼성전자, TSMC와 일부 칩 생산 아웃소싱에 대해 협의하고 있다"고 보도('21.1.9)
 - 아웃소싱된 칩이 본격 생산되는 시점은 2023년으로 예상되며, 인텔의 4분기 실적발표(1/21 일)에서 여부 결정할 것으로 예상

퀄컴

- (애플 매출 1위) 애플 아이폰12 출시로 5G 모뎀 등 통신 칩 솔루션 수요 증가로 브로드컴을 넘어 매출 1위 기록(TrendForce, '20.12월)
 - 2분기 브로드컴에 1위 자리를 내줬다가 3개월 만에 정상 자리를 탈환
- (美 화웨이 제재 반사이익) 차세대 모바일 AP '스냅드래곤 888'로 中 스마트폰용 칩 시장 공백 선점중('20.12월)
 - 中 스마트폰 생산업체 오포·비보·샤오미 등은 퀄컴 칩 탑재율 증가 전망

엔비디아

- (반도체 설계 기업 ARM 인수) 자사 고유 GPU기술에 ARM의 아키텍처를 접목해 지배적인 시장 영향력을 확보하겠다고 발표('20.10월)
 - 반도체 설계 원천 기술 확보로 서버용 CPU 및 여타 반도체 분야로 사업영역을 확대할 전망
 - 다만, 최종 인수를 위해 美·英·中·EU 등 주요국 규제 당국의 승인 필요
 - * 엔비디아의 ARM 인수가 영국의 기술주도권을 약화시킬 뿐만 아니라 반도체 시장에서 ARM이 차지하고 있는 위상을 약화시킬 수 있다는 이유로 영국의 반대 가능성 높음
- (美 반도체 업체 시총 역전) 美 반도체 업체 중 인텔을 넘어 시총 규모 1위 등극('20.7월)
 - * 기업별 시총 규모('20.12.31 기준) : 엔비디아(3,232억불), 인텔(2,042억불)
 - AI·자율주행 등의 미래 사업에 자사의 그래픽 구현 기술을 확대 적용해 매출 포트폴리오 다변화

SMIC

- (美 제재) 美상무부는 중국 파운드리 SMIC社에 대해 미국산 장비, 부품, 원자재에 대한 수출을 제한하는 공문을 공식 발표('20.10.4)
 - SMIC는 파운드리 시장점유율 약 4%를 차지(중국 1위, 세계 5위)하고 있으며, 14nm의 첨단 공정 기술을 보유한 유일한 중국 파운드리
 - SMIC의 12인치 팹 확장 계획에 차질이 생길 것이며, 특히 성숙공정(28nm 이상) Capa 확대와 첨단공정(14nm)에 대한 연구개발이 늦어질 전망

〈 TSMC, 삼성전자, SMIC의 기술 로드맵 〉

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TSMC	20nm	16nmFF		10nm 12nm	7nm	7nm+ (EUV)	5nm 6nm	5nm+	4nm	3nm
Samsung	22nm	14nmFF		10nm	8nm	7nm (EUV)	6nm 5nm	4nm	3nm	
SMIC		28nm				14nmFF	12nmFF	N+1	N+2	

Note: N+1 and N+2 are SMIC's codenames for its next-gen processes.
Source: TrendForce, Sep, 2020

<참고> 중국 메모리반도체 개발동향

① (양쯔메모리테크놀로지, YMTC)

- NAND 전문 기업. 올해 4월 128단 3D QLC 개발과 테스트 성공을 발표했으며, '21년 2분기 양산 예정
- 연초 월 15K 수준에서 현재 40K로 Capa를 확장 중이며, 내년 말까지 100K로 증설 목표. 현재 속도로 양산과 Capa가 확대될 경우 '22년 이후에는 글로벌 낸드 수급에 유의미한 영향을 끼칠 수 있음
- YMTC는 창신메모리와 함께 미국 정부의 다음 무역제재 대상이 될 수 있다는 전망이 있으며, 현실화 될 경우 타격 불가피
- 불확실한 제품 신뢰성·양산력 등 한계가 분명하지만, 개발 시점으로 국내 기업과 격차는 1년에 불과함
- 모회사 칭화유니그룹이 13억위안(약 2,206억원)의 채권을 갚지 못하여 채무불이행(디폴트)를 선언했으며, 칭화유니의 유동성 문제는 단기간에 해결이 어려워 보여, YMTC의 향후 투자 및 기술 발전에 변수로 작용할 전망

② (창신메모리테크놀로지, CXMT) * 이노트론→CXMT로 사명 변경('19년 5월)

- D램 전문 기업. 현재 19nm 공정에서 월 40k 규모의 Capa로 생산 중이며, 연말까지 17nm 양산을 시작할 계획
- 작년 9월 D램 양산 성공을 선언했으며, 올해 2월 중국 업체 중 처음으로 D램 판매에 성공했다고 발표
- 지난 10월, 마이크론 공정 유출 의혹으로 미국 정부의 다음 무역제재 대상이 될 수 있다는 우려가 대두됐으며, 기술 제재가 현실화될 경우 D램 생산에 차질이 발생할 수 있음

2. 인도 스마트폰 시장, '20년 주요 이슈와 '21년 전망

2020년은 우리가 지금까지 경험해왔던 가장 흥미로운 해 중 하나였다. 작년에 우리는 인도 스마트폰 시장이 전국적인 봉쇄 이후 회복돼 가는 모습을 지켜봤으며, 이로 인해 시장의 탄력성을 확인할 수 있었다. 소비자들이 COVID-19로 인해 사회적 거리두기를 연습함에 따라 스마트폰 온라인 판매 채널의 비중이 45%에 이를 것으로 보고 있다. 이 보고서에서는 인도 스마트폰 시장의 2020년 주요 이슈들을 정리하고, 나아가 2021년 시장을 전망해보고자 한다. 또한 인도 TV 시장과 TWS 시장에 대한 간략한 개요도 살펴보겠다.

① '20년 주요 이슈

① 회복세로 돌아선 인도 스마트폰 시장

2020년 인도 스마트폰 시장은 Covid-19 이후 빠르게 회복했다. Covid-19로 인한 봉쇄조치에 의해 거의 한 달 반 동안 출하량이 크게 감소했음에도 불구하고, 인도 스마트폰 시장은 전년 대비 6% 감소하여 총 출하량은 1억 4천 8백만 대에 이를 것으로 예상된다.

② 온라인 판매 채널의 확대

2020년 전반적인 스마트폰 시장 감소에도 불구하고, 온라인 채널은 전년 대비 1% 성장할 것으로 예상된다. 소비자들은 COVID-19에 대한 공포와 사회적 거리두기 그리고 편의성 등의 이유로 온라인 판매 채널을 선호했다. 2020년 온라인 판매 채널의 점유율은 45%에 이를 것으로 보인다.

③ 지오 인베스트먼트(Jio Investments)와 지오 플랫폼(Jio Platforms) 등장

세계가 COVID-19 팬데믹으로 흔들리면서 비대면 서비스에 대한 수요가 급증했다. 지오(Jio)는 이러한 상황에 맞춰 페이스북, 구글, 인텔, 퀄컴과 같은 거대 IT 회사들과 Silver Lake, KKR, Vista, 사우디 아라비아의 PIF, General Atlantic, 그리고 TPG와 같은 투자자와의 제휴를 발표했다. 지오 릴라이언스(Jio Reliance)는 불과 8주 만에 200억 달러 상당의 투자를 받았고, 지오 플랫폼(Jio Platforms)의 자산 평가액이 600억 달러에 달하면서 IT 회사에 자금을 제공하기 위해 33%에 가까운 지분을 매각했다. 이를 통해 지오는 4G 네트워크를 구축하기 위해 사용했던 110억 달러를 포함한 모든 부채를 청산했다. 결과적으로 지오 플랫폼은 이제 부채 없이 풍부한 자금을 갖추고, 명확한 비전을 가진 '플랫폼 운영자'가 될 독점적 지위를 갖게 되었다.

④ 새로운 비즈니스 모델의 출현

2020년에는 혁신적인 비즈니스 모델이 많이 등장했다. Covid-19로 인한 봉쇄조치가 시행되자 많은 브랜드들이 소매업체와 고객을 대상으로 한 O2O 모델을 출시했다.

샤오미는 Mi Commerce 플랫폼을 출시했고, 삼성은 베노우(Benow)와 파트너를 맺었으며, 비보(Vivo)는 비보 스마트 리테일(VSR)을 출시했다. 또한, 축제 기간 동안에는 많은 브랜드와 온라인 플랫폼이 혁신적인 프로모션을 시작했다. 삼성과 플립카트는 "스마트 업그레이드 플랜"을 진행했고, 샤오미는 "Mi 스마트 업그레이드 플랜"을 진행했다.

⑤ 수요와 공급측면에서 본 인도 스마트폰 시장

수요 측면에서는 소비지출 감소로 일부 가격대의 수요가 하락했다. 그 중에서도 보급형 스마트폰 부문의 소비자들이 Covid-19로 인한 봉쇄조치에 가장 큰 타격을 입으면서 5000 루피(약 75 달러)이하의 가격대의 스마트폰 판매가 가장 저조했다. 하지만 전반적인 스마트폰 수요가 하반기로 이동함에 따라, 2020년 3분기 스마트폰 출하량이 5천 3백만 대를 넘어서면서 역대 가장 좋은 분기 실적을 기록했다. 공급 측면에서는 모든 스마트폰 제조사가 봉쇄조치로 인해 해당기간 동안 공장 가동이 중단되었지만, 봉쇄조치가 해제되자마자 스마트폰 생산 속도를 높였다. 그 중에서도 삼성은 가장 빠르게 회복했다. 삼성의 대부분의 공장은 2020년 7월까지 빠른 회복세를 보이면서 공장의 80%가 재가동되었다.

⑥ 빠르게 회복하는 휴대폰 생산량

인도 정부가 PLI(생산 연계 인센티브) 제도 등 다양한 인센티브 제도를 도입함에 따라 휴대폰 제조업은 꾸준히 성장할 것으로 보인다. 또한, 인도 정부는 Atma-Nirbhar Bharat 정책(자주 인도 정책)을 위해 전자제품 생산에 주력하고 있다. 부품 제조업체들뿐 아니라 다양한 OEM 제조업체도 인도에 공장을 세우기 위해 투자하고 있다. 애플도 인도 지역 내 생산을 확대하고 있다. 애플의 협력사인 폭스콘(Foxconn), 위스트론(Wistron), 페가트론(Pegatron)은 PLI 제도에서 승인을 완료했다. 타타전자(Tata Electronics)도 공장을 설립하여 애플에 서비스를 제공할 것으로 알려졌다. 노이다(Noida)에 위치한 삼성디스플레이 공장도 현재 공사 중이며 내년안에는 공장이 가동될 것으로 보인다.

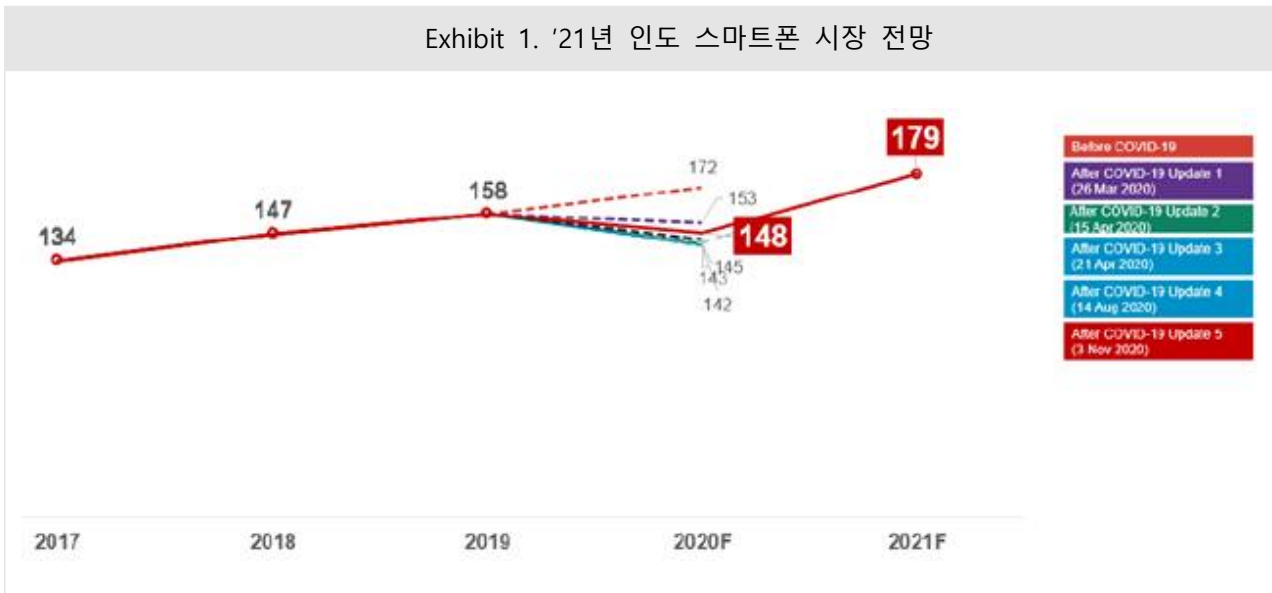
⑦ 완화된 반중(反中) 정서

6월과 7월은 인도내 반중 감정이 분명하게 존재했던 시기였다. 인도 정부는 틱톡과 펑지(PUBG) 모바일을 포함한 몇몇 중국 주요 어플리케이션을 금지하기도 했다. 그러나 페스티벌 시즌이 시작되면서 반중 감정은 점차 가라앉았다. 샤오미, 리얼미, 오포, 비보와 같은 주요 브랜드의 스마트폰들의 수요가 증가했는데 이는 인도 소비자들은 스마트폰을 구매할 때 가격과 스마트폰의 제품사양을 가장 중요시하기 때문으로 보인다. 중국 스마트폰 브랜드는 판매 채널과의 강한 파트너십과 함께 경쟁력 있는 제품 사양과 가격을 갖추었으므로 인도 내에서 소위 "중국" 브랜드의 성공을 이끌었다.

○ '21년 주요 전망

① 빠르게 성장하는 인도 스마트폰 시장 (Exhibit 1)

스마트폰 시장은 2021년에 성장 궤도에 오를 것으로 보인다. 인도 스마트폰 시장은 2021년에 전년 대비 약 21% 성장할 것으로 보이며 스마트폰 출하량은 1억 7천 9백만 대에 달할 것으로 예상된다. 이처럼 높은 성장률을 보이는 주된 이유는 소비자들의 경제 활동이 증가함에 따라 소비자들의 지출과 함께 상위 스마트폰 브랜드의 공격적인 판매 전략도 증가할 것이기 때문이다.

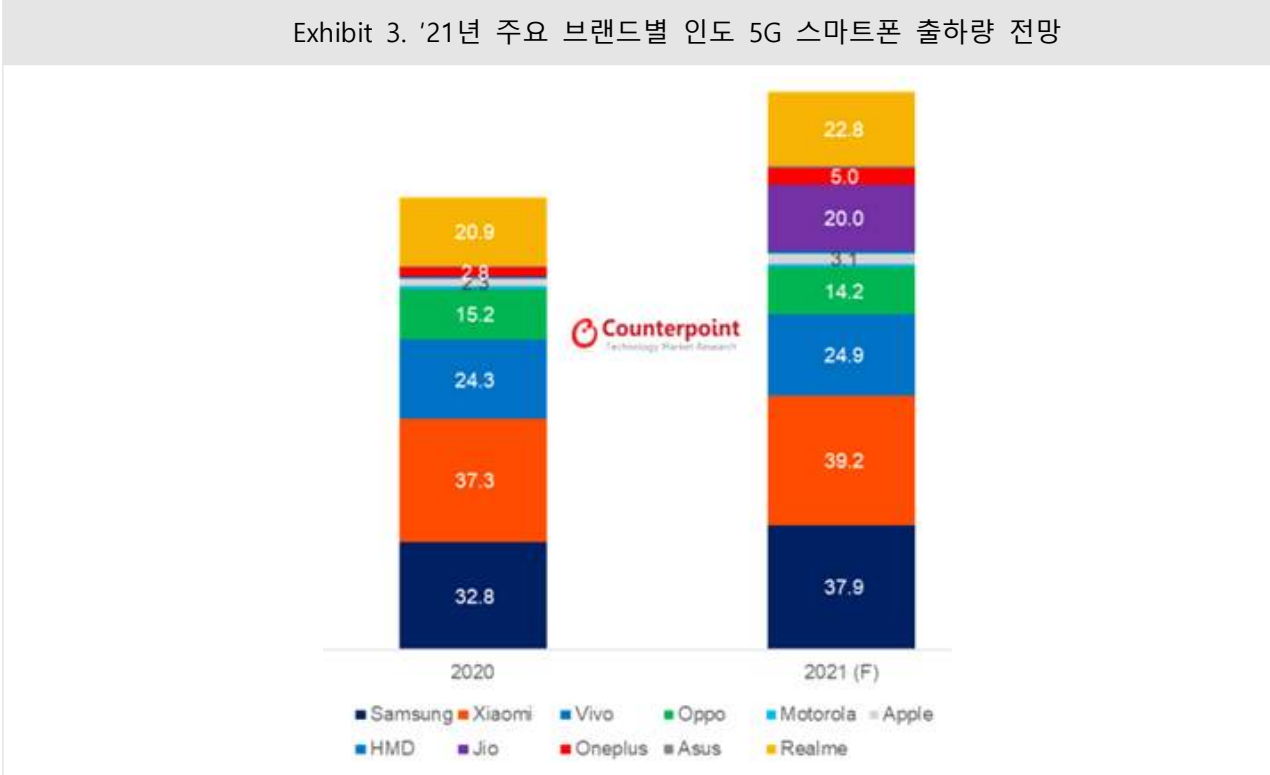


출처 | 카운터포인트리서치 Market Outlook

② 상위권 브랜드의 지속적인 강세 (Exhibit 2)

삼성은 내년에도 좋은 흐름을 이어갈 것이다. 삼성은 올해 공격적인 판매 채널 전략과 출시 모델의 다각화를 통해 거의 모든 가격대의 스마트폰 브랜드를 아우르면서 좋은 흐름을 이어갔다. 삼성은 내년에 온라인 판매 채널을 중심으로 공격적인 판매 전략을 펼칠 것으로 보인다. 샤오미는 생산량 증가와 공격적인 제품 전략, 그리고 오프라인 판매 채널의 입지를 강화를 통해 다음 분기에도 강력한 모습을 보일 것이다. 비보(Vivo)는 보급형 스마트폰 부문에서는 Y 시리즈, 프리미엄 스마트폰 부문에서는 X 시리즈로 오프라인 판매채널의 입지를 넓힐 전망이다. 리얼미(Realme)는 중저가형 스마트폰 부문뿐 아니라 보급형 스마트폰 부문에도 집중할 것으로 예상된다. 오포(Oppo)는 Reno 시리즈와 같은 프리미엄 기기에 초점을 맞추면서 ASP 점유율을 늘리는 데 주력할 것으로 보이기 때문에 성장세는 다소 둔화될 것으로 보인다. 원플러스(OnePlus)의 성장세는 2021년에도 지속되면서, 저가형 제품을 출시할 수도 있을 것으로 보인다. 애플도 인도 내 생산량을 늘려 스마트폰 가격을 낮추면서 높은 성장률을 기록할 것으로 예상된다. 애플은 여전히 인도 소비자들 열망하는 스마트폰 브랜드이다.

Exhibit 3. '21년 주요 브랜드별 인도 5G 스마트폰 출하량 전망



출처 | 카운터포인트리서치 Market Outlook

③ 지오(Jio)의 스마트폰 산업 진출

릴라이언스 지오(Reliance Jio)는 초저가 안드로이드 기반 스마트폰을 통해 스마트폰 시장에 진출할 것으로 보인다. 지오의 스마트폰 판매 전략은 4G 가입자 기반을 확충하는 것이다. 기존 에어텔(Airtel)과 보다폰아이디어(Vodafone Idea)의 2세대 가입자와 함께 새롭게 스마트폰을 구매하려는 소비자들을 타깃으로 4G 가입자 기반을 넓히는 것이 목적이다. 지오의 보급형 스마트폰 진출을 통해 기존의 일부 스마트폰 브랜드들은 시장 점유율을 잃게 될 것이다.

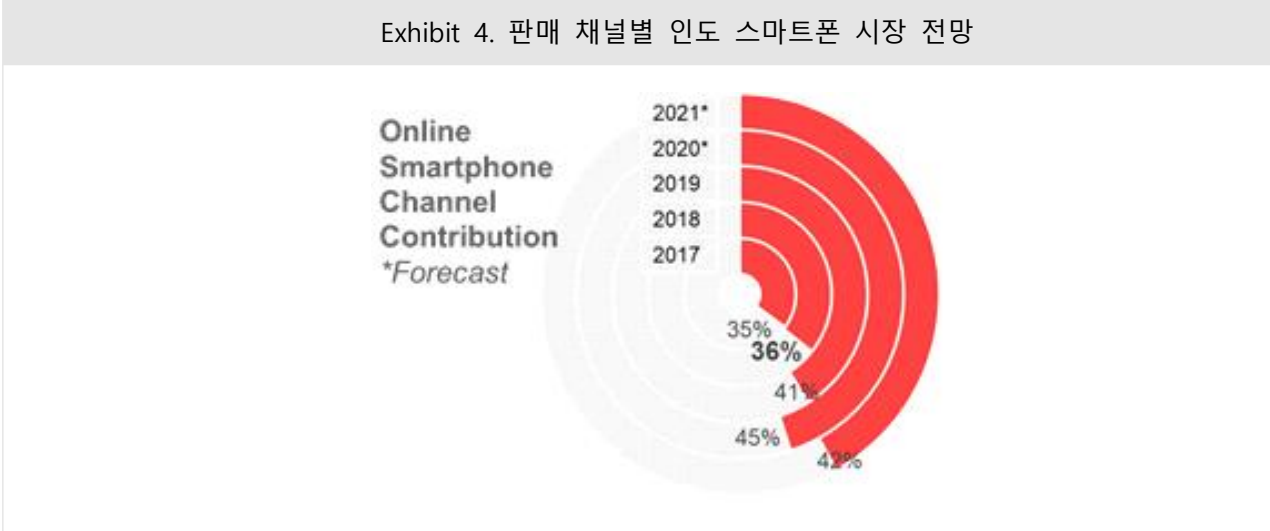
④ 5G 스마트폰의 강한 성장세

2020년에 320만 대의 5G 스마트폰이 출하된 것과 달리 2021년에는 3천8백만 대의 5G 스마트폰이 출하될 것으로 예상된다. 그 중 일부 온라인 중심 브랜드는 2만 루피(약 \$300) 이하의 가격대에서 5G 기능을 갖춘 기기를 출시할 것으로 보인다. 이를 통해 5G 스마트폰은 내년에 더 큰 성장률을 기록할 것이다.

⑤ 온라인 판매 채널 42%의 점유율 유지

2020년 Covid-19의 공포와 다양한 프로모션 전략으로 인하여 소비자들은 온라인 판매 채널을 더 선호했다. 온라인 판매 채널에 대한 소비자들의 선호도는 점차 증가할 것이지만 오프라인 판매채널도 입지를 넓히고 있기 때문에 오프라인 판매채널의 점유율은 58%를 유지할 것으로 보인다. 모든 주요 브랜드들은 혁신적인 비즈니스 모델과 함께 오프라인 채널에서 공격적인 마케팅을 펼치고 있다. 그 중 샤오미는 최근 "미 온 휠(Mi on Wheels)"을 출시하여 외딴 지역과 마을에 스마트폰을 공급하고 있다.

Exhibit 4. 판매 채널별 인도 스마트폰 시장 전망



출처 | 카운터포인트리서치 Market Outlook

기타 소비자 가전 부문 주요 이슈

① 인도 TV 시장

인도 스마트 TV 시장은 2020년 하반기부터 꾸준히 반등하고 있으며 2020년 3분기에는 64%의 TV 시장 점유율을 차지하면서 일반 TV보다 높은 점유율을 보였다. Covid-19가 발생한 몇 달 뒤부터 시장이 재개되면서 수요는 크게 증가했고, 온오프라인 판매채널에서 저렴한 가격을 바탕으로 인도 시장 내에서 스마트 TV 시장은 크게 성장했다. 그 중에서도 32인치 TV는 인도 시장 내에서 주요 상품이지만, 소비자들이 점점 대형화면을 선호하면서 43인치 TV도 인도 TV 시장에서 탄력을 받고 있다. 인도에서 32인치 이하 TV 수입을 제한했을 때에는 많은 브랜드들이 어려움을 겪었다. 인도 스마트 TV 시장에서는 저렴한 상품들이 시장을 장악하고 있으며, 2020년 3분기에는 10,000 루피에서 20,000 루피의 가격대 상품들이 47%의 점유율을 차지했다. 이는 전년 대비 8% 증가한 수치이다.

② 인도 TWS 시장

인도 TWS 시장은 많은 업체들의 진입과 샤오미, 리얼미, 오포 등과 같은 OEM의 스마트폰 부가장치 판매 전략에 대한 투자가 늘어나면서 700% 이상의 높은 성장을 보였다. 치열한 경쟁으로 ASP는 하락했고 대중들이 쉽게 구매할 수 있도록 했다. TWS 시장은 Covid-19 기간 중 크게 성장한 몇 안 되는 시장이다. 스마트워치와 스마트밴드와 같은 다른 웨어러블 시장은 Covid-19로 인하여 공급망 중단과 경제적 타격으로 인하여 주춤했다. 그러나 봉쇄 기간이 끝나고 천천히 회복하면서 Covid-19 이전을 넘어서고 있다. 리얼미나 샤오미와 같은 ODM 업체에서 출시하는 저렴한 스마트워치는 다른 스마트밴드보다 경쟁력을 갖추고 있다. 그 중에서도 EDA(Electrodermal Activity) 센서를 갖춘 스마트워치가 관심을 끌고 있는데, 이는 Fitbit이 자사 스마트워치를 통해 처음으로 선보인 것으로, 건강 관리에 대한 관심이 커지면서 해당 센서가 해당 제품군에서 점점 더 중요한 기능으로 부각되고 있기 때문이다.