

월간 ICT 산업 동향





Contents

I. 수출 동향 1

- | | |
|------------|--------------|
| ① 개요 | ② 반도체 |
| ③ 디스플레이 패널 | ④ 휴대폰 |
| ⑤ D-TV | ⑥ 컴퓨터 및 주변기기 |
| ⑦ SW | |

II. 트레이드 GPS 30

1. 일본 - 네트워크 장비 31
2. CCTV 37
3. Ex-Briefing 41

III. 부록 45

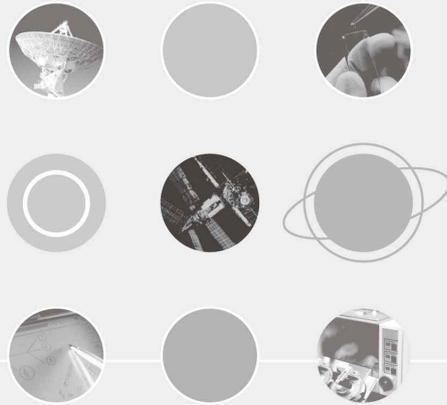
1. ICT 생산 통계 46
2. 2019년 9월 ICT산업 수출입 통계(잠정) 47
3. 주요국 ICT 수출입 통계 54
4. ICT 부분별 온라인 해외 직접 판매/구매 금액 .. 60
5. ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수 61





I

수출 동향



I 수출 동향¹⁾

1 개요

- '19.9월 ICT 수출은 158.1억 달러(△22.0%), 수입 87.7억 달러(9.8%↑)를 기록
 - (수출) 휴대폰(2.8%↑)은 증가한 반면 반도체·디스플레이 감소로 전년 동월대비 22.0% 하락해 '18.10월 이후 11개월 연속 역성장세
 - 품목별로는 휴대폰·D-TV가 증가한 반면 반도체, 디스플레이, 컴퓨터 및 주변기기 등 주요 수출 품목이 부진했으며 국가별로는 베트남·일본을 제외한 중국(홍콩포함)·미국·EU 등 주요국이 감소

표 1-1 | 주요 ICT 품목별 및 국가별 수출

구 분 (억 달러, %)	반도체	디스플레이	휴대폰	D-TV	컴퓨터 및 주변기기	전 체
전세계	85.8 (△31.5)	20.5 (△20.0)	11.8 (2.8)	2.1 (79.3)	8.3 (△16.2)	158.1 (△22.0)
중국(홍콩)	53.4 (△38.6)	9.1 (△26.4)	4.5 (5.3)	0.1 (159.0)	3.6 (△23.8)	77.8 (△33.1)
미국	6.0 (△4.1)	0.2 (11.4)	1.5 (△57.5)	0.1 (△69.8)	2.1 (8.5)	14.9 (△13.5)
일본	1.2 (△7.3)	0.2 (10.3)	0.1 (△10.4)	0.1 (168.3)	0.4 (107.9)	3.8 (17.2)
EU	2.2 (△20.0)	0.5 (△56.6)	0.7 (69.3)	0.2 (89.3)	1.0 (△13.4)	9.3 (△7.1)
베트남	9.6 (6.7)	9.7 (1.0)	2.9 (47.4)	0.2 (345.4)	0.1 (△46.4)	26.4 (7.1)

자료 : IITP, KTSPI

- (수입) 전년 동월대비 9.8% 증가한 87.7억 달러를 기록하면서 3개월 연속 증가세
 - 디스플레이(3.3억 달러, △35.0%) 등은 감소했으나 반도체(39.0억 달러, 9.4%↑), 컴퓨터 및 주변기기(9.1억 달러, 1.4%↑), 휴대폰(8.7억 달러, 44.3%↑) 등이 늘어나며 전체적으로 상승
- (무역수지) 중국(홍콩포함, 50.4억 달러)·베트남(15.8억 달러)·미국(8.3억 달러)·EU(3.9억 달러) 등 주요국에 대해 흑자 기조를 지속하며 총 70.4억 달러 흑자를 기록

표 1-2 | ICT 및 전체 산업 수출입 동향

구 분 (억 달러, %)		2019년		2018년	
		9월P	1~9월P	9월	1~9월
수출	전체 산업	447.1 (△11.7)	4,061.8 (△9.8)	506.5 (△8.1)	4,503.1 (4.7)
	ICT	158.1 (△22.0)	1,327.8 (△20.0)	202.7 (5.3)	1,659.5 (15.8)
수입	전체 산업	387.4 (△5.6)	3,773.7 (△4.7)	410.3 (△1.6)	3,958.9 (11.5)
	ICT	87.7 (9.8)	809.1 (3.7)	79.9 (△11.7)	780.2 (4.7)
무역수지	전체 산업	59.7	288.0	96.2	544.2
	ICT	70.4	518.6	122.8	879.3

자료 : IITP, KTSPI

1) 관세청 통관 기준 통계를 IITP가 ICT 분류체계에 맞게 재가공하여 작성

2 반도체

1) 수출 환경

□ 메모리를 중심으로 한 반도체 시장 감소가 전망되면서 국내 업체 실적 회복에 난항

- (시장 전망) '19년 반도체 시장은 비메모리·메모리 수요가 동반 감소하면서 전체적으로 4,197억 달러, 전년대비 $\Delta 11.6\%$ 의 역성장이 예측(Gartner, '19.9월)
 - 반도체 시장은 '18년 하반기 시작된 메모리 시장에서의 공급 증가 및 수요 정체와 더불어 미·중 무역 분쟁 영향이 더해지며 더욱 부진할 것으로 예상되면서 하락 전망
 - 메모리(1,091억 달러, $\Delta 33.0\%$)는 D램($\Delta 37.5\%$)·낸드플래시($\Delta 27.1\%$) 등 주요 품목 수요 부진이 예상되면서 전체적으로는 두 자릿수의 하락세 전망
 - 비메모리(2,443억 달러, $\Delta 1.0\%$)는 5G·AI·IoT·무인차 등 신규 수요에도 전망산업이 부진하며 하락 예상
 - '20년에는 데이터센터·스마트폰(5G) 등을 중심으로 수요가 늘어나면서 메모리(21.1%↑)·비메모리(7.1%↑) 반도체가 회복돼 전체적으로는 증가세로 반등이 예상
- (3분기 실적) 국내 업체 실적은 메모리 수요 회복이 지연되면서 부진이 지속되는 양상
 - (삼성전자) 영업이익은 3조 2,000억 원으로 추정되며 이는 '18.3분기(13조 6,500억 원)의 23.4%에 불과
 - (SK하이닉스) 매출 6조 8,388억 원, 영업이익 4,726억 원을 기록하며 시장 전망치는 상회했으나 13분기 만에 처음으로 분기 흑자 5,000억 원을 하회
 - D램과 낸드플래시의 재고가 정리되고, 새로운 주문이 시작되면서 내년부터는 회복될 것으로 전망

그림 1-1 전체 및 품목별 반도체 시장 전망



자료 : Gartner, 2019.9.

□ 미세공정 개발이 진행되면서 10nm 미만 공정 규모가 점차 커질 것으로 전망

- (공정별 웨이퍼) 반도체 공정별 웨이퍼 생산량은 현재 10nm 이상 20nm 미만 공정 중심에서 '23년 10nm 미만 공정으로 변화할 것으로 전망(IC인사이드, '19.10월)
 - 10nm 미만 공정 생산규모가 '19년 월 105만 장(웨이퍼 기준)에서 '23년 월 627만 장으로 늘어날 것으로 예상되면서 비중도 동기간 5.2%에서 24.7%로 확대, 최대 시장 지위로 올라설 전망
 - ※ 10nm 미만의 미세공정 단계에 진입한 업체는 현재로선 삼성전자와 대만 TSMC 정도가 전부인 상황
 - 반면 현재 주류에 속하는 10nm 이상 20nm 미만 공정의 생산규모는 동기간 월 661만 장에서 529만 장으로 떨어질 것으로 예상되며 비중도 32.6%에서 20.9%로 축소 예고

그림 1-2 | 공정별 웨이퍼 생산량 추이



자료 : IC인사이드, 2019.10.

- (파운드리) 삼성전자와 TSMC가 7nm 미세공정을 내세워 경쟁력 향상과 함께 경쟁사와의 격차 확대에 나선 상태로 10nm 미만의 미세공정 경쟁을 주도
 - (삼성전자) '18년 EUV(극자외선) 노광장비 기반 7nm 개발에 이어 '19.4월에는 양산을 시작했으며 연내 6nm 양산, '20년 5nm 양산을 목표로 연구개발에 박차. '21년 3nm를 양산 계획도 발표
 - (TSMC) '18.10월 7nm 제품 양산에 돌입했으며 '19.7월 EUV 공정을 적용한 7nm 생산라인을 가동
 - TSMC는 올 하반기 신규 스마트폰(애플 '아이폰11시리즈', 화웨이 '메이트30시리즈') 출시에 따른 물량(7nm AP 제작) 증가로 매출 증대가 예상
 - ※ TSMC의 '19.하반기 매출은 약 196억 5,000만 달러로 상반기 대비 약 32% 증가할 전망. 분기별로는 '19.3분기 91억 5,000만 달러(전분기 대비 18%↑), 4분기 105억 달러(15%↑)로 두 자릿수 성장을 기록할 전망



- **(D램²⁾) SK하이닉스가 3세대 10nm급(1z³⁾) 제품 개발을 마치면서, 공정 세대교체가 진행**
 - ※ '19.3분기 글로벌 D램 시장점유율은 삼성전자 47%, SK하이닉스 27%, 마이크론 22% 순으로 예상(IHS마켓)
- (SK하이닉스) 1y D램을 개발('18.11월)한 지 11개월 만인 10.21일 1z 공정을 적용한 16Gb DDR4 D램 개발을 완료하며 주요 3개 업체 중 마지막으로 초중반 10nm급 공정 체제에 진입
 - ※ SK하이닉스가 개발한 1z 제품은 단일 칩 기준으로 업계 최대 용량으로 1y 대비 생산성이 약 27% 향상됐으며 이전 세대 생산 공정에 사용하지 않던 신규 물질을 적용해 D램 동작의 핵심 요소인 정전용량을 극대화
- 이번 개발로 업계 1위인 삼성전자와의 격차(약 2년→1년 안쪽)를 크게 축소한 것으로 평가
- 연내 양산 준비를 완료하고 '20년 본격적으로 양산에 돌입할 예정이며 향후 차세대 모바일 D램 'LPDDR5'와 최고속 D램 '고대역폭 메모리(HBM)3' 등에도 1z 공정 기술을 확대 적용할 것으로 기대
- (삼성전자) '19.3월 1z D램 개발을 완료하고 9월 양산에 돌입. 현재는 기존 장비인 불화아르곤 (ArF) 노광 장비를 사용하고 있으나 이르면 11월 EUV 공정 기반의 1z D램 양산 계획
- (마이크론) '19.8월 1z 공정을 적용한 16Gb DDR4 D램을 양산한다고 발표했으며 공정 개발로 PC용 DDR4 D램, 모바일용 D램(LPDDR4), 그래픽용 D램(GDDR6) 기술 향상을 이룰 것으로 기대
- 한편 삼성전자는 이미 다음 미세공정부터 EUV를 도입하겠다고 수차례 밝혔으며, SK하이닉스 역시 M16라인에 EUV 전용 라인을 별도로 만들겠다고 발표하여 향후 D램 주도권 다툼이 EUV 공정을 중심으로 이뤄질 것으로 관측
 - ※ 한편 D램 주요 업체 중 하나인 마이크론의 경우 아직 EUV 도입 계획을 발표하지 않은 상황

표 1-3 | 업체별 반도체 공정 개발 추이

구분	삼성전자	TSMC	구분	'14	'15	'16	'17.		'18.		'19.	
							1H	2H	1H	2H	1H	2H
7nm	'19.4월 EUV 공정의 제품 양산	'19.하반기 제품 양산	삼성전자	20nm		1xnm(18nm)		1ynm		1znm		
6nm	'19.하반기 제품 양산	'20.1분기 시험생산	SK하이닉스			21nm	1xnm(18nm)		1ynm		1z	
5nm	'19.4월 공정개발 '20.1분기 양산	'19.2분기 5nm 양산 '21년 '5nm플러스'	마이크론	20nm		1xnm(18nm)		1ynm		1z nm		

(가) 파운드리 미세공정 로드맵

(나) D램 공정 개발 현황

자료 : 언론 자료 취합, IBK경제연구소 재인용

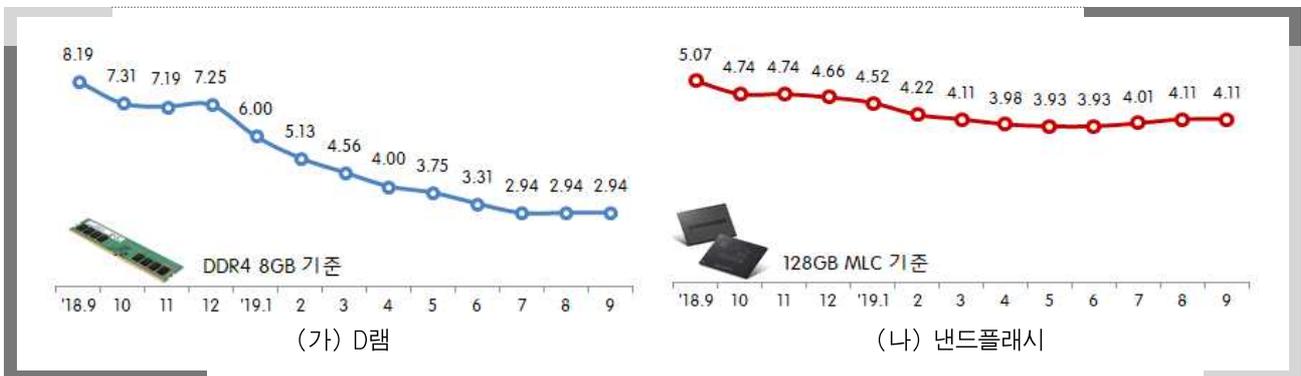
- 2) 낸드플래시와 달리 별도의 캐패시터가 필요한 D램은 적층 기술 적용이 어려워 회로 선폴을 줄여 성능 및 효율을 확대해야 해 미세공정 개발이 필수
- 3) 10nm급 D램은 공정에 따라 1세대(1x, 10nm대 후반), 2세대(1y, 10nm대 중후반), 3세대(1z, 10nm대 초중반)로 구분되며 정해진 기준이 없어 회사마다 다르지만, 1z는 14~16nm 수준의 공정을 의미

□ (가격 추이) D램과 낸드플래시는 수급 개선으로 전월 수준을 지속

- **(D램)** 여전히 높은 재고, 서버 및 PC용 제품 수요 감소 등으로 3달러대를 하회했으나 일본의 對한국 수출규제로 생산 차질을 우려한 수요처의 재고 축적 수요로 가격은 3개월 연속 동결. '20.2분기 이후 공급과잉이 해소되면서 가격은 상승세로 반등할 것으로 예상
- **(낸드플래시)** 도시바 정전(6.15일) 등 공급 감소에 따른 재고소진으로 수급이 안정되면서 전월 수준을 지속하고 있으며 4분기부터 성수기 수요 등으로 향후 단가 상승이 기대

※ '19.2Q→3Q 공급초과율 추이(%), Gartner, 2019.10.) : (D램) 106.0→103.9, (낸드플래시) 106.6→101.4

그림 1-3 메모리반도체 가격 추이



자료 : Dramexchange, 2019.9.

2) 수출 동향

□ 시스템 반도체는 역대 최대치를 기록한 반면 메모리 감소로 10개월 연속 두 자릿수 하락

- **(품목별)** '19.9월 수출은 시스템 반도체 수출이 사상 최대 실적을 달성했으나 단가 및 수요 회복 지연 등 메모리 부진과 기저효과 등으로 85.8억 달러(△31.5%)를 기록
 - (메모리 반도체 : 56.4억 달러, △41.4%) 서버스마트폰 등 전방산업 수요 감소로 D램 및 복합부품 직접회로(MCOs)·낸드플래시·메모리MCP 등 대부분의 품목이 줄어들며 9개월 연속 하락
 - (시스템 반도체 : 24.4억 달러, 6.6%↑) 파운드리 수출 호조세로 역대 최고 수출액 기록
- **(지역별)** 최대 교역국인 중국은 부진했으나 국내 세트 업체의 생산 거점인 베트남은 증가세
 - 중국(홍콩포함, 53.4억 달러, △38.6%)은 시스템 반도체(22.2%↑) 수출이 증가했으나 D램·MCOs·낸드플래시 등 메모리 반도체(△34.5%)가 부진하며 11개월 연속 하락세를 기록
 - 베트남(9.6억 달러, 6.7%↑)은 MCOs 부진으로 메모리(△2.5%) 반도체가 감소했으나 시스템 반도체(11.2%↑) 수출이 전체 수출을 견인하면서 3개월 연속 증가

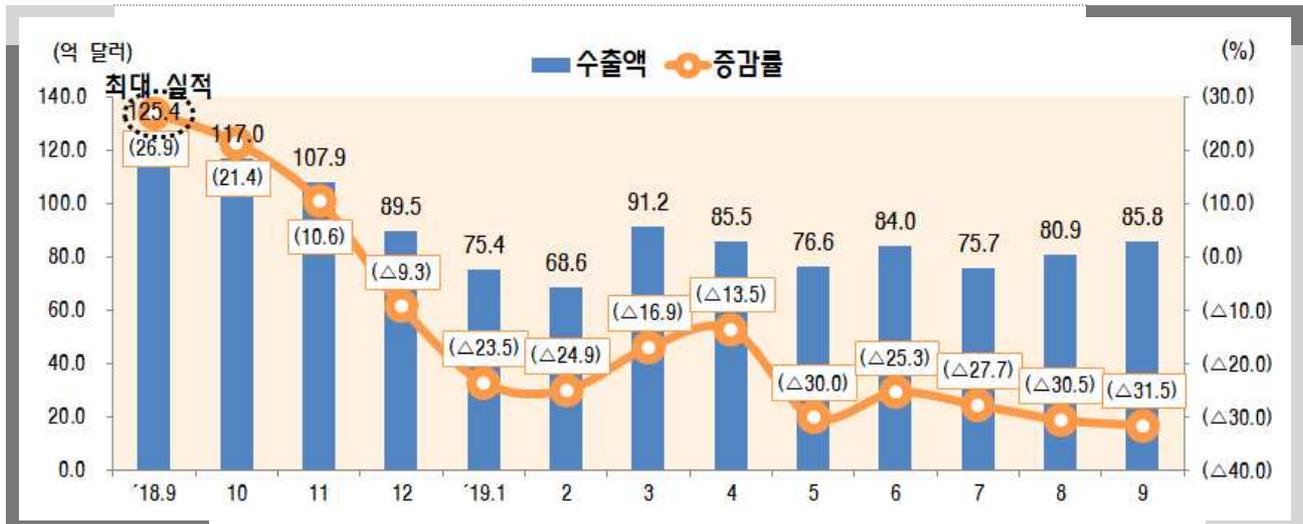
표 1-5 | 반도체 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기대비)

구분	'18.9	10	11	12	'19.1	2	3	4	5	6	7	8	9
반도체	125.4 (26.9)	117.0 (21.4)	107.9 (10.6)	89.5 (△9.3)	75.4 (△23.5)	68.6 (△24.9)	91.2 (△16.9)	85.5 (△13.5)	76.6 (△30.0)	84.0 (△25.3)	75.7 (△27.7)	80.9 (△30.5)	85.8 (△31.5)
메모리	96.2 (44.5)	87.7 (26.5)	80.5 (16.9)	63.8 (△10.3)	47.6 (△30.5)	45.1 (△31.1)	65.4 (△18.6)	58.6 (△16.2)	52.7 (△35.8)	58.9 (△30.7)	47.3 (△37.2)	52.0 (△39.6)	56.4 (△41.4)
D램	44.9 (54.3)	42.6 (37.0)	42.0 (40.7)	32.4 (1.1)	24.3 (△22.1)	21.0 (△29.9)	29.0 (△19.9)	27.9 (△24.7)	23.6 (△42.1)	25.0 (△39.7)	21.6 (△44.1)	22.5 (△45.5)	23.6 (△47.5)
낸드	7.4 (29.3)	7.1 (35.5)	6.6 (32.1)	6.2 (25.3)	4.1 (△26.1)	3.7 (△41.3)	5.9 (△16.7)	6.7 (17.3)	4.7 (△33.0)	4.4 (△37.6)	5.0 (△13.1)	4.8 (△19.0)	4.0 (△45.7)
MCP	20.1 (△18.8)	18.6 (△30.9)	18.4 (△32.2)	14.5 (△46.7)	12.5 (△49.8)	11.9 (△45.5)	19.0 (△32.4)	15.9 (△18.7)	14.6 (△15.4)	19.9 (13.3)	14.4 (7.0)	17.7 (△3.1)	19.7 (△2.2)
시스템 반도체	22.9 (△9.3)	23.0 (8.2)	21.7 (△3.5)	20.3 (△2.9)	21.6 (△6.3)	18.7 (△6.0)	20.0 (△9.8)	21.2 (△6.6)	18.4 (△13.1)	20.0 (△4.8)	22.7 (△1.6)	23.4 (△1.3)	24.4 (6.6)
개별 소자	1.2 (△4.1)	1.4 (22.8)	1.3 (3.8)	1.2 (△7.0)	1.4 (2.6)	1.1 (△7.1)	1.3 (△2.2)	1.3 (2.2)	1.3 (1.0)	1.3 (△3.1)	1.5 (10.2)	1.3 (△6.3)	1.3 (9.9)
광전 소자	3.7 (△21.5)	3.6 (△3.8)	3.0 (△26.1)	2.7 (△37.5)	3.3 (△24.2)	2.5 (△33.2)	3.2 (△28.1)	3.2 (△10.4)	3.2 (△4.2)	2.8 (△22.2)	3.1 (△9.8)	3.1 (△16.9)	2.7 (△26.3)

자료 : IITP, KTSPi

그림 1-4 | 반도체 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi



표 1-6 반도체 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기대비)

구분	2018년 연간				2019년							
	순위	국가	금액	증감률	비중	9월 당월				1~9월 누적		
국가						금액	증감률	비중	금액	증감률	비중	
1	중국	522.1	32.7	40.7	중국	32.5	-36.6	37.8	280.4	-29.4	38.7	
2	홍콩	335.7	24.0	26.2	홍콩	20.9	-41.6	24.4	170.8	-35.3	23.6	
3	베트남	109.6	18.7	8.6	베트남	9.6	6.7	11.1	86.2	5.5	11.9	
4	미국	68.8	54.8	5.4	미국	6.0	-4.1	7.0	45.9	10.7	6.3	
5	대만	65.5	48.8	5.1	대만	4.4	-31.0	5.1	32.4	-28.1	4.5	
6	필리핀	55.1	29.2	4.3	필리핀	2.1	-61.8	2.5	23.0	-44.9	3.2	
7	싱가포르	28.3	-10.2	2.2	싱가포르	1.8	-25.0	2.0	17.3	-20.1	2.4	
8	일본	15.0	3.9	1.2	말레이시아	1.5	33.6	1.7	9.5	7.4	1.3	
9	독일	13.8	36.8	1.1	인도	1.3	-2.7	1.6	11.8	26.1	1.6	
10	인도	12.8	105.4	1.0	일본	1.2	-7.3	1.4	9.5	-16.5	1.3	

자료 : IITP, KTSPI

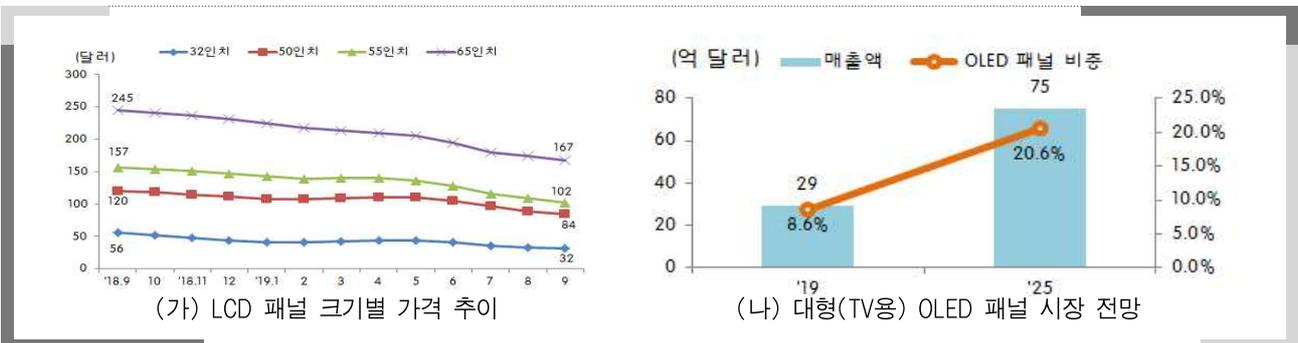
3 디스플레이 패널

1) 수출 환경

□ LCD 패널의 단가 급락 등으로 수익성 제고를 위해 OLED로의 전환이 가속화될 전망

- (시장 전망) 수익성 높은 8K, OLED 패널 등을 중심으로 시장이 확대될 것으로 관망
 - (대형 패널) 전방 산업의 수요 부진, 중국발 공급과잉, 생산 비용에 근접한 판매단가 등으로 수익성이 급락하면서 LCD→OLED로의 전환 행보가 확대되는 양상
 - ※ 주요 LCD TV 패널 가격('18.9월→'19.9월, 달러, IHS): 65인치 245→167(△31.8%), 55인치 157→102(△35.0%)
 - 패널 시장 구조 개편에 따라 글로벌 OLED TV용 패널 시장은 '19년 29억 달러→'25년 75억 달러로 늘어나면서 동기간 시장 내 비중도 8.6%→20.6%로 확대될 전망(IHS, '19.9월)
 - 8K TV용 패널 시장도 전방산업 8K TV 수요가 확대되면서 올해 출하량 전망치는 34만 7,000대('19.1분기 기준)→38만 4,700대(2분기 기준)로 상향 조정(서울경제, 10.14일, 원소스 IHS)
 - (중소형 패널) OLED 패널의 차세대 시장 중 하나인 차량용 디스플레이 시장은 국내 업체의 선두로 '19년 79억 달러→'23년 95억 달러 규모로 성장할 전망(디지털타임스, 10.7일, 원소스 IHS)
- (경쟁 현황) 업체들은 수익성이 저조한 LCD 라인 가동률을 감산·중단하며 돌파구 마련
 - BOE의 '19.2분기 영업이익은 6,800만 달러(매출액 41.91억 달러)를 기록했으나 그 중 6,000만 달러가 정부 보조금. 즉, 실제 영업이익률은 0.2%로 LCD 패널의 심각한 수익성 악화가 관측
 - 삼성디스플레이는 '19.9월부터 7세대, 8.5세대 생산라인 가동률을 대폭 낮췄고 LG디스플레이도 7.5세대, 8.5세대 생산라인 일부 가동을 중단. 다만 AUO도 패널의 핵심 부품인 글래스 투입량을 줄이면서 6세대, 8.5세대 생산량을 조절중인 상황
 - 국내 업체는 기술 우위를 토대로 프리미엄 제품, OLED 전환 등에 집중해 수익성 악화에 대응할 계획

그림 1-5 | LCD 패널 크기별 가격 추이 및 대형(TV용) OLED 패널 시장 전망



자료 : IHS, 2019.9.

□ 업체들의 OLED 패널 투자가 확대되면서 시장 주도권 경쟁도 더욱 가열될 전망

- 국내 기업들은 脫LCD, OLED 패널 시장 선점을 위해 대규모 투자를 시행
 - (삼성디스플레이) 세계 최초로 대형 QD디스플레이⁶⁾를 양산하기 위해 '25년까지 13조 1,000억 원을 투자할 계획(10.10일). 아산 1캠퍼스의 L8 라인을 단계적으로 모두 QD라인으로 교체할 예정
 - '21년부터 신규 라인에서 초기 3만 장(8.5세대) 규모로 65인치 초대형 QD디스플레이를 생산할 예정
 - 기존 우위를 선점하고 있는 중소형 패널 시장뿐만 아니라 대형 패널에서도 LCD→QD디스플레이로 시장 구도를 단숨에 바꿔 시장 내 패권을 장악할 계획
 - ※ QD디스플레이는 입자 크기에 따라 빛의 파장을 자유롭게 조절할 수 있고 빛의 파장 폭이 좁아 색의 순도가 높은 점이 특징. 빛의 삼원색을 넓고 세밀하게 표현할 수 있어 기존 방식보다 자연색을 정확하게 재현 가능
 - (LG디스플레이) 파주에 3조 원을 추가 투자('19.7월)해 10.5세대 OLED 공장 생산 능력(월 1만 5,000장 수준)을 확대. '23년 상반기부터 총 4만 5,000장 규모를 양산할 계획
 - 한편 일본 수출규제 품목으로 선정된 불화수소를 일본산→국산으로 100% 대체에 성공(10.15일). '19.9월부터 국산 불화수소를 투입한 이후 한 달여 만에 이뤄낸 쾌거
 - ※ 삼성디스플레이는 국산 제품을 비롯해 대만, 중국 등 다른 곳에서도 조달받아 공정테스트를 진행 중인 상황

표 1-7 | 국내 업체의 차세대 디스플레이 투자 현황

업체명	구분	패널 종류	투자 내용	투자액(투자 기간)
SAMSUNG 삼성디스플레이	대형	QD디스플레이	아산 LCD 라인을 QD로 교체	13.1조 원('19.10월~'25년)
	중소형	플렉시블 OLED 등	아산 A2-A3 공장 라인 신설	27조 원('11년~)
LG Display	대형	OLED	파주 10.5세대 P10라인 신설	7.6조 원('15~'22년)
			광저우 생산라인 완공	5조 원('17~'20년)
	중소형	OLED 등	구미 E5, 파주 E6 등 신설	10조 원('15년~)

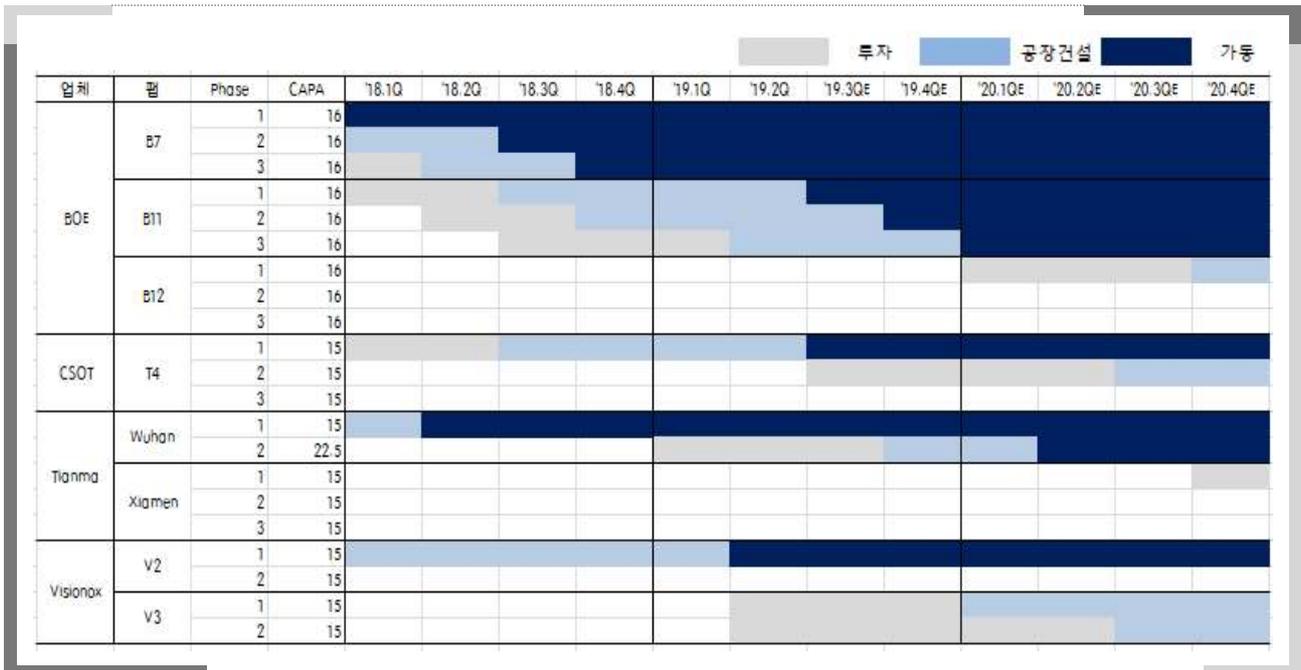
자료 : 각 사 및 언론 자료 취합

- 중국 업체도 LCD → OLED 사업에 투자를 확대하면서 패널 시장 경쟁에 가세
 - 국내의 OLED 기술은 중국보다 2~3년 앞선다는 평가를 받았으나 '19년부터 중국의 OLED 투자가 재개되면서 격차가 점점 줄어드는 추세(ZD Net Korea, 9.26일, 원소스 IHS)
 - ※ 6세대 OLED 캐파를 기준으로 삼성디스플레이와 중국 업체들의 격차는 '18년 월 84,500장→'19년 월 30,000 장→'20년 월 16,500장으로 축소. '21년부터는 中이 역전해 월 199,500장→'22년 월 342,000장으로 확대 전망

6) LCD가 기반인 QLED와 달리 QD디스플레이는 OLED를 기반으로 퀀텀닷 물질을 활용해 자발광하는 구조인 디스플레이

- (HKC) 중국 업계에서 처음으로 대형 OLED 투자 계획을 발표한 HKC는 후난성 창사시에 8.6세대 대형 OLED 생산라인을 착공(9.27일). 총 5조 4,000억 원을 투자해 '21년 초에 준공할 예정
- (CSOT) '한국디스플레이산업전시회(10.11일)'서 잉크젯 프린팅 OLED 패널을 '21년부터 생산할 것이라 예고 또한 투트랙(미니 LED, 잉크젯 OLED) 전략으로 시장 내 패러다임 전환도 가져올 것이라 강조

그림 1-6 | 중국 6세대 플렉시블 OLED 투자 전망



자료 : IHS, KTB투자증권, 2019.9. 재인용

2) 수출 동향

□ OLED의 반등에도 불구하고 LCD·부분품 내림세로 20.0% 감소한 20.5억 달러 기록

- (품목별) OLED 수출액은 '19.7월 LCD를 역전한 데 이어 '19.9월 상승 전환했지만 전체 수출은 LCD·부분품의 하락으로 감소세 지속
 - (LCD 패널 : 5.7억 달러, △50.8%) 중국발 LCD 공급과잉에 따른 수익성 악화 등으로 부진이 장기화되면서 수출액은 전년 동기대비 절반 수준인 5억 달러 대 형성
 - (OLED : 11.8억 달러, 9.2% ↑) 전방산업인 스마트폰의 신제품 출시, 판매 호조로 수요가 확대되면서 상승 반전. 2개월 연속 10억 달러 대를 상회하며 수출 비중도 절반 이상인 57.6%를 차지
 - (패널 부분품 : 3.1억 달러, △7.2%) 주요 수출품인 LCD 부품(2.9억 달러, △1.3%)이 2개월 연속 하락하면서 부분품 수출도 하락 국면



- (지역별) 베트남·미국 등은 반등한 반면 중국(홍콩포함)은 대내외적인 문제로 하락 지속
 - 베트남(9.7억 달러, 1.0%↑)은 OLED(8.5억 달러, 19.3%↑)의 호조로 상승 반전하며 수출 1위로 등극. OLED 수출 비중('19.8월, 82.1% → 9월, 86.9%)도 2개월 연속 80%대를 유지
 - 중국(홍콩포함, 9.1억 달러, △26.4%)은 현지 내 패널 경쟁 심화, 미중 무역전쟁, 홍콩 시위 등으로 감소세가 지속되면서 10억 달러를 하회
 - 미국(0.2억 달러, 11.4%↑)은 LCD(0.1억 달러, 28.8%↑), 부분품(0.2억 달러, 12.4%↑) 수출이 늘어나면서 상승 반전해 5개월 만에 수출 상위 5위권 내로 재진입

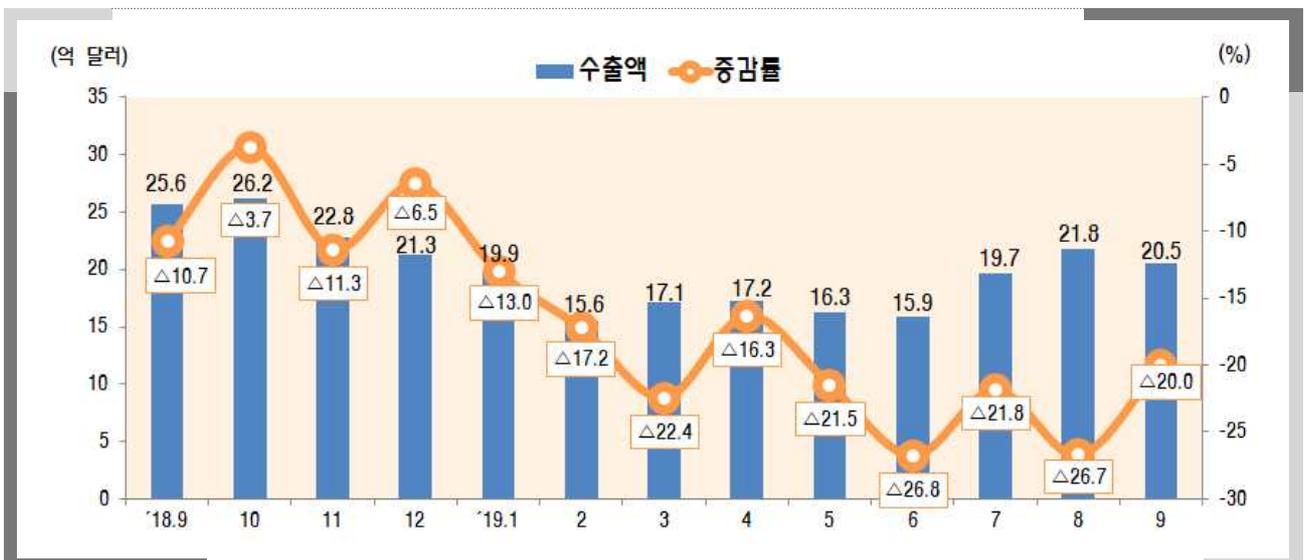
표 1-8 | 디스플레이 패널 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동월대비)

구분	'18.9	10	11	12	'19.1	2	3	4	5	6	7	8	9
패널	25.6 (△10.7)	26.2 (△3.7)	22.8 (△11.3)	21.3 (△6.5)	19.9 (△13.0)	15.6 (△17.2)	17.1 (△22.4)	17.2 (△16.3)	16.3 (△21.5)	15.9 (△26.8)	19.7 (△21.8)	21.8 (△26.7)	20.5 (△20.0)
LCD	11.6 (△21.8)	11.5 (△10.9)	9.6 (△30.5)	9.6 (△20.1)	8.6 (△31.6)	6.7 (△35.6)	7.3 (△37.0)	7.0 (△35.9)	7.0 (△40.4)	6.6 (△43.3)	7.2 (△42.3)	6.7 (△48.1)	5.7 (△50.8)
OLED	10.8 (6.7)	11.0 (△2.2)	10.0 (13.4)	8.7 (12.6)	8.0 (12.8)	6.2 (7.9)	6.9 (△7.0)	7.2 (7.9)	6.2 (3.7)	6.1 (△12.5)	9.0 (△5.9)	11.8 (△10.7)	11.8 (9.2)
부분품	3.3 (△14.0)	3.7 (20.6)	3.2 (3.6)	3.0 (△0.8)	3.3 (2.8)	2.7 (△0.6)	2.9 (△4.3)	3.1 (1.9)	3.1 (2.6)	3.1 (4.8)	3.5 (9.9)	3.3 (△8.4)	3.1 (△7.2)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-7 | 디스플레이 패널 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-9 | 디스플레이 패널 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기대비)

구분	2018년				2019년							
	순위	국가	금액	증감률	비중	9월 당월				1~9월 누적		
						국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	135.1	-20.9	48.7	베트남	9.7	1.0	47.4	60.4	-7.0	36.8	
2	베트남	95.0	22.3	34.2	중국	8.7	-26.8	42.4	82.8	-21.2	50.5	
3	멕시코	11.0	-23.0	4.0	홍콩	0.4	-14.9	2.0	3.6	-25.3	2.2	
4	홍콩	6.2	-23.0	2.2	미국	0.2	11.4	1.1	1.8	0.8	1.1	
5	폴란드	5.1	-10.5	1.8	멕시코	0.2	-77.6	1.1	2.8	-69.5	1.7	
6	슬로바키아	3.9	0.9	1.4	폴란드	0.2	-58.8	1.0	1.7	-59.3	1.0	
7	미국	2.3	19.9	0.8	일본	0.2	10.3	0.9	2.0	68.3	1.2	
8	일본	1.9	20.5	0.7	체코	0.1	26.4	0.7	0.7	-15.8	0.4	
9	헝가리	1.9	93.5	0.7	인도	0.1	-38.2	0.5	0.7	-34.8	0.4	
10	터키	1.5	8.5	0.6	슬로바키아	0.1	-61.7	0.4	1.1	-66.0	0.6	

자료 : IITP, KTSPi

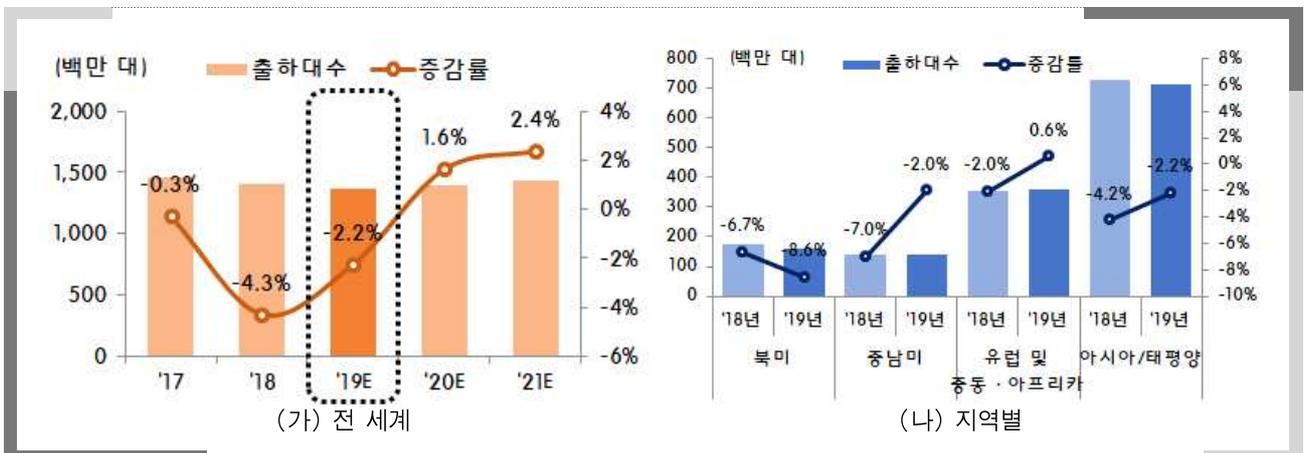
4 휴대폰

1) 수출 환경

□ 스마트폰 시장, '19년 하락폭 축소에 이어 '20년에는 성장세 전환이 기대

- (시장 전망) 올해 스마트폰 출하대수는 13.7억 대로 3년 연속 역성장이 예상되나 폼팩터 변화에 따른 수요 개선으로 회복세가 예측되는 양상(IDC, '19.9월)
 - 스마트폰 시장은 대부분의 지역에서의 역성장, 교체기간 장기화, 고사양화에 따른 가격 상승, 미국의 중국 제재에 대한 불안 등으로 3년 연속 감소할 것으로 예측되나 폼팩터 변화, 5G 스마트폰 출시 등으로 신규 수요를 창출하며 하락폭은 축소될 전망
 - ※ 고가 휴대전화의 수명은 '18년 2.6년에서 '23년 2.9년으로 늘어날 것으로 예상(Gartner, '19.7월)
 - 이어 '20년부터 5G 통신 지원 스마트폰 등의 수요가 본격화되고, 공급업체도 다양한 5G 제품 포트폴리오를 확보 및 출시할 것으로 예상되면서 비록 폭(1.6%)은 크지 않으나 성장 반등 기대
 - ※ 5G 스마트폰은 '19년 높은 출고가, 시장 초기 콘텐츠 및 인프라 부족 등으로 전체 스마트폰에서 차지하는 비중이 0.6%에 불과하나 지속적으로 증가해 '23년엔 28.1%를 차지할 전망(IDC, '19.9월)
- (지역별) 유럽 및 중동·아프리카를 제외한 북미·중남미·아시아/태평양 등 지역에서 역성장 예상
 - 유럽 및 중동·아프리카(0.6%↑)는 회복세로 반등되나 북미(△8.6%)는 중국산 제품에 대한 관세 부과, 애플 5G 스마트폰 부재에 따른 대기수요로 정체되며 하락세가 확대될 것으로 예측
 - 중남미(△2.0%), 아시아/태평양(△2.2%) 등은 신흥 시장 보급률 증가, 성장세 둔화 등으로 수요가 부진하면서 역성장세를 지속할 것으로 예상되나, 하락 폭은 2%대로 '18년 대비 둔화될 전망

그림 1-8 전 세계 및 지역별 스마트폰 출하 전망



자료 : IDC, 2019.9.

□ (업체 동향) 5G 라인업 확대, 폴더블폰 출시, 중저가 정책 등 다양한 전략으로 시장 공략

- (국내업체) 3분기 실적 호조를 바탕으로 신제품을 출시해 시장점유율을 확대한다는 전략
 - (3분기 실적) 삼성전자와 LG전자의 3분기 스마트폰 사업부문 잠정실적은 5G 스마트폰 및 중저가 제품이 흥행을 거두면서 전체 실적 개선에 크게 기여
 - (신제품) 삼성전자는 중저가 5G폰, LG전자는 상반기 흥행 제품의 후속작 등을 출시하며 시장 공략
- (글로벌 업체) 달라진 가격 정책(애플-고가→중저가, 화웨이-중저가→고가)을 구사한 신제품 출시
 - (애플) 전작 대비 가격을 인하한 ‘아이폰11시리즈’가 예상 밖 판매 호조를 기록하며, 흥행조짐 관측
 - (화웨이) 폴더블폰 출시 일정을 공식화하면서, 앞서 출시된 ‘갤럭시폴드’와의 본격적인 경쟁을 예고

표 1-10 주요 스마트폰 업체별 하반기 전략

업체별	내용
 삼성전자	<ul style="list-style-type: none"> • (3분기 실적) 하반기 공개된 ‘갤럭시노트10’, ‘갤럭시폴드’ 등 프리미엄 라인의 선전과 함께 중저가 ‘갤럭시A’ 시리즈가 높은 판매량을 기록하면서 2조 원대 영업이익을 회복한 것으로 추정 - ‘갤럭시노트10’은 출시 25일 만에 국내 판매량 100만대를 기록, 전작 대비 2배 이상 빠른 속도 - 9월 출시한 첫 폴더블 스마트폰 ‘갤럭시폴드’는 한정 수량으로 3분기 실적에는 제한적으로 반영됐으나 내년 후속작 출시 및 판매량 확대 여부에 따라 장기적으로 실적에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상 - ‘갤럭시A시리즈’는 유럽·미국 등 선진국과 남미·인도·중동·동남아 등 신흥국에서 골고루 호응을 얻고 있으며, 미국의 무역제재에 따른 화웨이(중국 외 지역 판매 감소) 판매 감소량을 대체한 것으로 분석 • (신제품) 연내 ‘갤럭시노트10’의 라이트 버전을 추가로 출시하며 중저가 라인업 강화에 나설 전망 - 애플의 ‘아이폰11’과 비슷한 보급형 모델을 출시, 프리미엄과 보급형 제품을 나눈 투트랙 전략을 통해 경쟁력을 더욱 공고히 하겠다는 전략으로 풀이
 LG전자	<ul style="list-style-type: none"> • (3분기 실적) 모바일커뮤니케이션즈(MC) 사업본부의 적자 규모는 전분기(3,130억 원)의 절반 수준인 1,500억~1,600억 원으로 대폭 축소되며 실적 개선에 성공한 것으로 추정 - ‘V50씽큐’ 등 5G 스마트폰 판매 확대와 베트남 생산체제 정착 및 제조자개발생산(ODM) 방식 활용에 따라 생산단가 축소로 4분기 만에 영업적자 규모가 2,000억 원을 하회한 것으로 분석 • (신제품) 11.1일 ‘(LG V50S 씽큐)’를 미국·캐나다 등 북미에 출시할 계획이며, 이후 이탈리아·일본·독일·스페인 등 글로벌 주요 국가에도 순차 판매를 시작할 계획
 Apple	<ul style="list-style-type: none"> • (신제품) 부품사에 ‘아이폰11시리즈’ 관련 제품의 증산 요청을 하는 등 예상 밖 판매 호조가 관측 - ‘아이폰11시리즈’는 전작과 유사하다는 평과 더불어 5G 지원 모델이 없어 혁신성 부재로 수요가 낮을 것으로 예상됐으나 출고가 하락으로 판매가 예상 생산 수준을 넘어서고 있는 것으로 관측 - 일본·대만 부품 공급사들이 애플로부터 생산 증가를 요청 받았으며 삼성디스플레이도 OLED 패널 40% 증산하는 등 판매호조에 따른 제품 생산을 늘리고 있는 상황 - 애플은 당초 ‘아이폰11’ 신형 모델 3종의 연간 생산량을 7,000만~7,200만 대로 예상하고 있었지만 전작보다 50달러 저렴한 ‘아이폰11’과 ‘아이폰11프로’ 판매가 늘면서 최대 8,000만 대로 확대될 전망 - 다만 미·중 무역전쟁으로 중국에서 생산되고 있는 아이폰에 관세부과가 예고돼 있으며, 시장 환경이 악화하는 상황 속 현재의 판매 속도를 지속할 것인지는 의문 ※미국은 스마트폰을 포함한 약 1,500억 달러 상당의 중국 제품에 대한 추가 관세 부과 시점을 ‘19.8월에서 12월로 연기했으며, 애플이 서둘러 ‘아이폰11’을 출시한 것은 이를 고려한 것으로 분석
 HUAWEI	<ul style="list-style-type: none"> • (신제품) ‘19.7월 이후 지속적으로 출시 시점이 연기돼 왔던 ‘메이트X’은 11.1일 정식 판매될 계획 - ‘메이트X’은 화면을 펼치면 8인치, 접으면 전면 6.6인치 후면 6.38인치로 변모, 가격은 약 1만 5,000위안~1만 8,000위안(255만 원~300만 원) 범위에서 책정될 전망이며 초기 출시 물량은 30만 대로 예상

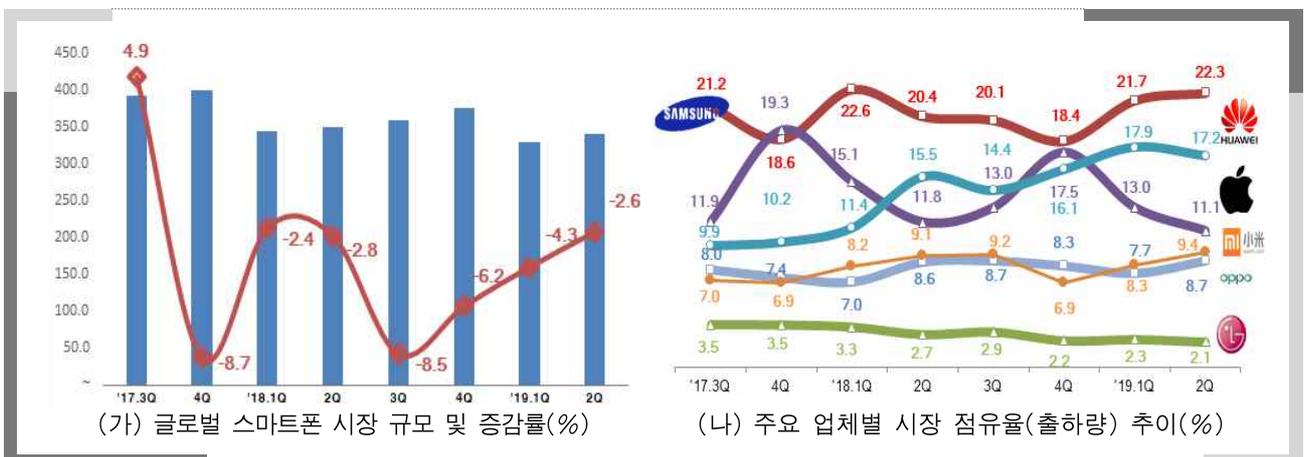
자료 : 각 사 / 언론 보도 자료 외

2) 수출 동향

□ 휴대폰 수출은 부분품 수요가 늘어나며 '18.7월 이후 처음으로 증가세를 달성

- (품목별) '19.9월 휴대폰 수출(11.8억 달러, 2.8%↑)은 스마트폰 시장 성장 둔화, 현지 생산 증가로 어려우나 부분품 회복으로 14개월 만에 플러스 성장세로 반등
 - (휴대폰 완제품 : 2.5억 달러, △39.8%) 스마트폰 시장 성장 둔화, 글로벌 경쟁 심화 등 어려운 수출 여건 속에 경쟁업체의 하반기 신규 스마트폰 출시 및 국내업체가 경쟁력 확보를 위해 생산 라인을 해외로 이전하면서 완제품 수출은 5개월 연속 하락세 지속
 - ※ LG전자는 '19.2분기부터 경기도 평택 등 스마트폰 공장을 베트남 하이퐁으로 이전했으며 10월 출시된 'V50S 씽큐'도 하이퐁 공장에서 생산
 - (휴대폰 부분품 : 9.4억 달러, 26.4%↑) 국내 업체의 폴더블폰·5G폰 판매가 늘어나면서 부품 수요가 확대되는 가운데 특히 고사양 부품 수요가 늘어나면서 '18.1월 이후 처음으로 증가 기록
- (지역별) 해외 생산 거점인 중국·베트남은 증가했으나 프리미엄 시장인 미국 등은 감소
 - 중국(홍콩포함, 4.5억 달러, 5.3%↑)은 현지 업체의 시장 장악력 확대 등 어려운 시장 여건 속에 카메라모듈 등 부분품(4.9%↑) 공급 증가 및 완제품(20.3%↑) 호조로 20개월 만에 증가세로 반등
 - 최대 생산 거점인 베트남(2.9억 달러, 47.4%↑)은 멀티 카메라 탑재 확대에 따른 카메라 모듈, 커넥터, 패널 등 부분품(47.1%↑)과 완제품(123.2%↑)이 동반 증가하면서 6개월 연속 증가
 - 미국(1.5억 달러, △57.5%)은 5G 및 플렉시블 모델 출시에도 불구하고, 해외 생산 증가에 따른 국내 수출 감소, 애플 등 경쟁업체 신제품 출시 등으로 완제품(△61.4%)과 부분품(△6.1%)이 동반 부진
 - 콜롬비아는 PCB·커버 등 부품 중심으로 '18.10월 이후 13개월간 세 자릿수 이상의 급성장세 지속

그림 1-9 전 세계 스마트폰 시장 규모 및 업체별 점유율 추이



자료 : SA, 2019.8.

표 1-11 | 휴대폰 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기대비)

구분	'18.9	10	11	12	'19.1	2	3	4	5	6	7	8	9
휴대 단말기	11.5 (△37.2)	14.2 (△24.5)	10.3 (△46.7)	8.9 (△35.4)	9.4 (△31.5)	8.6 (△13.7)	9.1 (△33.0)	10.4 (△0.1)	9.2 (△34.1)	9.9 (△22.6)	8.8 (△34.8)	10.6 (△18.2)	11.8 (2.8)
완제품	4.1 (△36.8)	6.1 (△19.4)	4.5 (△43.9)	3.9 (△5.0)	4.3 (10.9)	4.6 (31.4)	4.0 (△38.7)	5.3 (43.9)	4.0 (△41.3)	4.9 (△27.2)	3.2 (△49.7)	3.3 (△35.0)	2.5 (△39.8)
부분품	7.4 (△37.5)	8.2 (△27.8)	5.8 (△48.7)	5.0 (△48.3)	5.2 (△48.0)	4.0 (△38.3)	5.1 (△27.7)	5.0 (△24.4)	5.2 (△27.1)	5.0 (△17.6)	5.6 (△21.6)	7.3 (△7.2)	9.4 (26.4)

자료 : IITP, KTSPi

그림 1-10 | 휴대폰 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 1-12 | 휴대폰 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기대비)

구분	2018년 연간				2019년							
	순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	1~9월 누적	금액	증감률
1	미국	50.5	-10.0	34.6	중국	4.3	5.6	36.8	18.0	-43.3	20.5	
2	중국	39.3	-36.7	26.9	베트남	2.9	47.4	24.9	20.8	8.1	23.7	
3	베트남	25.1	-23.1	17.2	미국	1.5	-57.5	13.0	28.7	-26.2	32.7	
4	캐나다	6.4	200.1	4.4	콜롬비아	1.0	80,321.2	8.7	3.1	40,482.3	3.5	
5	홍콩	3.6	-41.6	2.5	독일	0.5	253.3	3.9	1.4	-35.8	1.6	
6	일본	2.8	-11.7	1.9	캐나다	0.4	2.3	3.1	3.5	-14.3	4.0	
7	독일	2.7	20.1	1.8	홍콩	0.2	0.3	1.7	2.5	-9.4	2.8	
8	브라질	2.5	-56.7	1.7	멕시코	0.2	137.6	1.3	0.8	9.1	1.0	
9	콜롬비아	1.9	883.9	1.3	일본	0.1	-10.4	0.8	1.1	-52.6	1.2	
10	인도	1.5	-58.3	1.0	영국	0.1	310.7	0.7	0.8	83.0	0.9	

자료 : IITP, KTSPi



5 D-TV

1) 수출 환경

□ 글로벌 TV 시장은 정체돼 있으나 대형·프리미엄 제품 중심으로 회복세가 기대

- (시장 전망) '19년 글로벌 TV 출하량은 약 2억 2,035만 대로 전년대비 0.5% 줄어들 것으로 관망. 매출액도 1,062억 달러(△8.1%)에 그칠 전망(전자신문, 9.25일, 원소스 IHS)
 - 전체 TV 시장은 수요 둔화로 정체 국면 진입('20년 2억 2,275만 대→'21년 2억 2,297만 대→'22년 2억 2,333만 대)이 예상되지만, QLED TV 시장은 OLED TV와 큰 격차를 벌리며 약진할 전망
 - ※ QLED-OLED TV의 판매 대수 차이(백만 대) : ('19년) 2.5 → ('20년) 2.9 → ('21년) 3.1
 - (QLED TV) 제품 판매가 호조세를 보이면서 '19년 QLED TV 출하량 전망치는 490만 대('19.8월)→545.1만 대('19.9월)로 상향 조정. '18년 269.2만 대에 비해 2배 이상으로 성장할 전망
 - (OLED TV) 반면 '19.상반기 판매가 부진했던 OLED TV의 올해 출하량 전망치는 325만 대('19.8월)→300만 대('19.9월)로 하향 조정. '18년 251.4만 대에서 19.3% 증가에 그칠 전망
 - 한편 올해 50인치 미만 TV 출하량은 하락(1억 3,029만 대, △10.4%)하는 반면, 50인치 이상 제품은 성장세(9,006.3만 대, 18.6%↑)가 기대되면서 TV 시장의 대형화 추세도 점차 뚜렷해질 전망
- (경쟁 현황) 계절적 성수기인 '19.4분기를 앞두고 업체들의 판매 경쟁은 치열해질 전망
 - (삼성전자) 70인치 이상 초대형 제품과 8K TV 제품에 집중해 시장 주도권을 강화할 계획. 하반기에는 상반기 대비 50% 늘어난 300만 대 이상을 판매(QLED TV)하겠다는 목표도 제시
 - (LG전자) 中 광저우 신공장 가동으로 공급 물량이 늘어나면서 OLED TV 확산에 주력할 예정
 - (중국 업체) TCL·하이센스 등은 미중 무역전쟁에 대비해 올해 초부터 많은 물량을 미국에 선 공급해 놓은 상태. 이러한 이유로 적극적인 가격 정책을 펼쳐 경쟁할 전망

그림 1-11 | 글로벌 TV 시장 전망 및 글로벌 QLED·OLED TV 시장 전망



자료 : 디지털타임스 9.25. (원소스 IHS)

□ 글로벌 기업들은 프리미엄 제품들로 신시장(8K·미니LED·롤러블 등) 공략에 박차

○ 업체들은 8K TV 논란 속에서도 출시 및 할인 등으로 시장 선점 및 확대에 주력

※ 글로벌 8K TV 판매량은 '19년 33만 대→'22년 500만 대를 넘어설 것으로 예측(매일뉴스, 10.3일, 원소스, IHS)

- **(삼성전자)** 지난 달 발생한 국내 업체 간의 8K TV 논란에 삼성전자는 화질 선명도(CM) 값을 상향 조정기로 발표. 내년 초부터 10%~50% 향상시킨 제품을 출시해 기준치를 충족할 예정

※ LG전자의 공정위 신고 결정(9.20일) 이후 삼성전자는 반박 이외에 별다른 대응이 없어 양측 공방전은 다소 완화되는 듯 했으나, 10.18일 LG전자를 '영업방해' 근거로 공정위에 맞신고하면서 TV 신경전 확산

〈국내업체 간의 8K 논란 일자〉

날짜	LG전자	삼성전자
9.9~11일 (IFA2019)	- 8K 논란의 포문을 열며 삼성 QLED 8K TV는 픽셀 수는 맞지만 해상도 기준엔 부합하지 않다고 주장	- 이에 직접적인 대응은 회피
9.17일	- 2차 공격으로 국내에서 QLED vs OLED 비교 시연 개최	- 동일한 날 '8K 화질 설명회'를 개최해 CM이라는 특정 기준으로만 8K 기술을 설명하는 건 적절치 않다고 반박 - 마찬가지로 비교 시연을 통해 8K 콘텐츠 시행 시 문제가 발생하는 OLED TV 단점을 부각
9.20일	- QLED TV를 '표시광고법 위반' 혐의로 공정위에 신고	-
10.18일	-	- LG전자의 'OLED TV 바로알기' 광고(9.7일)에서 QLED TV를 근거 없이 비방하는 내용이 담겼다 주장하며 공정위에 신고

자료 : 언론 자료 취합

- 한편 북미 시장서 출시한지 1년도 안된 QLED 8K TV를 약 40% 할인하는 파격적인 공세를 펼쳐 눈길. 세계 최대 TV 시장서 8K TV 조기 확산을 위한 수량 확대 전략으로 분석

※ 북미 8K QLED TV 가격 추이(달러, 전자신문, 10.17일, 원소스, 삼성전자) : 55인치(3,499→2,199), 65인치(4,999→2,999), 75인치(6,999→4,499), 82인치(9,999→5,999)

- 또한 중동 및 아프리카의 8K 시장을 겨냥해 이집트 현지 공장에서 8K QLED TV를 생산기로 결정(10.3일). 8K 시장 선점을 위해 움직임이 더욱 빨라지고 있는 것으로 관측

- **(LG전자)** 세계 최초로 8K 해상도를 구현한 OLED TV 'LG 시그니처 OLED 8K'를 출시('19.7월). 프리미엄 시장인 북미·유럽 등에서 호평을 받으며 8K 시장 확대에 가세

※ 한편 OLED TV의 단점 중 하나였던 높은 가격은 후방 업체의 공급량 확대에 따라 1대당 '19년 2,168달러 → '20년 1,714달러(평균판매단가)로 하락할 것으로 전망되면서 프리미엄 시장서 약진 기대

○ 이외에도 프리미엄 제품을 중심으로 차세대 TV(롤러블, 미니LED 등), B2B 시장 등을 공략

- **(LG전자)** 올해 연말 출시 예정인 롤러블 TV 'LG 시그니처 OLED TV R'은 예상보다 높은 인기로 주목. 이미 차기작(2세대, 옆에서 옆으로 펼쳐지는 TV)도 개발 중인 상황

- 또한 프리미엄 B2B 시장을 겨냥한 호텔용 '4K UHD TV'를 공개(10.14일). 호텔용 TV로는 처음으로 4K 화질, 나노셀 디스플레이 기술을 적용해 수요가 매우 높은 고급 리조트 및 호텔 시장을 겨냥

- **(CSOT)** 차세대 디스플레이인 미니 LED가 탑재된 75인치 '4K MLED TV'를 '20.1분기에 발표할 계획



2) 수출 동향

□ LCD TV와 부분품의 호조세로 '19.9월 수출은 2.1억 달러(79.3%↑)를 기록

- (품목별) OLED TV의 감소, 부분품의 증감률 축소('19.6월, 453.7%↑ → 9월, 133.1%↑) 등으로 성장률은 두 자릿수 대로 둔화되었으나 전체 TV 수출은 양호한 흐름 지속
 - (LCD TV : 0.3억 달러, 34.1%↑) UAE(0.1억 달러, 2,707%↑)·이라크(118,605%↑) 등 중동 지역으로의 수출이 크게 늘어나면서 반등. '19.6월부터 LCD TV의 수출 비중도 확대되고 있는 추세
 - ※ LCD TV 수출 비중 추이(IITP, KTSPI) : ('19.6월) 8.8% → (7월) 10.5% → (8월) 11.7% → (9월) 15.9%
 - (OLED TV : 0.1억 달러, △51.8%) 상반기 판매 부진 등으로 18개월 연속 하락세가 지속. OLED TV 수출 비중('18.9월 17.4%→ '19.9월 4.7%)도 대폭 축소
 - (부분품 : 1.6억 달러, 133.1%↑) 11개월 연속 상승세를 유지하고 있으나 완제품인 LCD TV 수출 비중이 확대되면서 '19.6월부터 비중('19.6월, 89.5% → 9월, 79.3%)은 점차 하락
- (국가별) 부분품 최대 수출국(멕시코·베트남 등)과 중동 지역 등을 중심으로 상승세
 - 전 세계 최대 시장인 북미 지역의 생산 거점 멕시코(0.6억 달러, 182.1%↑)는 부분품 수출 호조로 10개월 연속 세 자릿수 대의 높은 성장률을 기록
 - 베트남(0.2억 달러, 345.4%↑)도 부분품을 중심으로 성장. 수출 비중 또한 10% 이상을 3개월 연속 유지('19.7월, 13.2% → 8월, 12.3% → 9월, 11.0%)
 - 아랍에미리트(0.1억 달러, 1,133.8%↑)는 완제품을 중심으로 높은 성장세가 지속 관측. 특히 '19.9월 LCD TV 수출 비중(30.3%)이 30%를 넘어서면서 수출 상위국 3위에 등극

표 1-13 | D-TV 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기대비)

구분	'18.9	10	11	12	'19.1	2	3	4	5	6	7	8	9
D-TV	1.1 (△52.6)	1.0 (△35.5)	1.7 (22.8)	2.0 (69.9)	2.7 (77.5)	2.4 (68.9)	2.9 (74.8)	2.9 (111.3)	3.1 (158.8)	3.3 (237.9)	2.8 (146.7)	2.6 (109.3)	2.1 (79.3)
LCD TV	0.2 (△56.9)	0.2 (△43.2)	0.2 (△64.1)	0.2 (△60.3)	0.3 (△41.8)	0.3 (△48.7)	0.4 (△33.2)	0.4 (△21.3)	0.3 (△13.9)	0.3 (△20.1)	0.3 (7.0)	0.3 (△0.2)	0.3 (34.1)
OLED TV	0.2 (△20.1)	0.1 (△26.0)	0.1 (△17.6)	0.1 (△40.8)	0.1 (△51.3)	0.1 (△35.4)	0.1 (△50.0)	0.1 (△24.8)	0.1 (△58.7)	0.1 (△27.0)	0.1 (△8.8)	0.1 (△31.3)	0.1 (△51.8)
부분품	0.7 (△56.2)	0.7 (△34.6)	1.4 (87.9)	1.7 (172.2)	2.3 (187.5)	2.0 (210.0)	2.3 (193.2)	2.4 (241.3)	2.7 (352.7)	3.0 (453.7)	2.5 (211.4)	2.2 (162.0)	1.6 (133.1)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-12 D-TV 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 1-14 D-TV 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기대비)

구분	2018년 연간				2019년						
	순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률
1	멕시코	2.4	-31.8	14.4	멕시코	0.6	182.1	26.9	7.5	344.9	30.2
2	중국	1.7	4.7	10.2	베트남	0.2	345.4	11.0	2.4	415.4	9.7
3	폴란드	1.2	-14.3	7.1	아랍 에미리트연합	0.1	1,133.8	5.4	0.6	-46.5	2.3
4	UAE	1.1	-48.0	6.9	중국	0.1	242.5	5.1	2.2	365.4	9.0
5	미국	1.0	-16.5	6.3	폴란드	0.1	-1.8	5.0	0.9	5.0	3.5
6	일본	0.7	27.3	4.4	헝가리	0.1	4,433.8	4.6	1.6	5,462.2	6.3
7	이스라엘	0.7	47.5	4.1	터키	0.1	120.7	4.2	0.3	59.0	1.2
8	베트남	0.6	-50.8	3.8	브라질	0.1	157.6	3.7	2.0	470.4	8.0
9	호주	0.6	-47.1	3.7	이집트	0.1	436.5	3.7	1.1	214.9	4.5
10	브라질	0.5	-54.8	3.3	일본	0.1	168.3	3.6	0.6	9.1	2.4

자료 : IITP, KTSPi



6 컴퓨터 및 주변기기

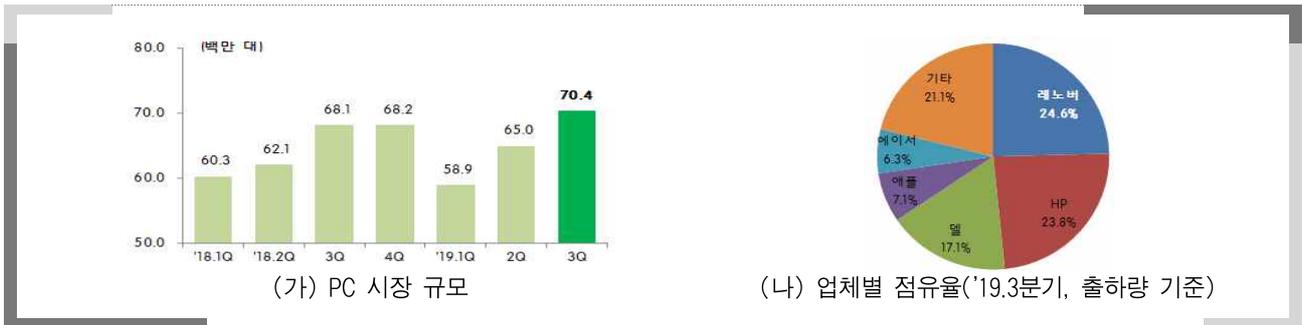
1) 수출 환경

□ 원도 교체 수요로 PC 시장의 호조세가 지속...업체들은 신제품(고사양 CPU, 프리미엄 노트북 등)을 잇따라 출시하면서 시장 공략에 박차

- (시장 규모) '19.3분기 PC 출하량은 7,040만 대(3.0%↑)로 양호한 상승세 기록(IDC, '19.10월)
 - 미중 무역 갈등에 따른 업체들의 재고 축적, CPU 공급 안정화, 윈도우7 서비스 종료 임박('20.1월) 등으로 PC 교체 수요가 늘어나면서 '19.3분기 오름세 관측
 - (지역별) 상위 5개 공급업체의 최대 수출국(출하량의 85% 이상 차지)인 캐나다는 13분기 연속 성장 기록. 미국·일본도 원도 교체(7→10) 수요 증가 등으로 양호한 상승세를 유지
 - (인텔) '19.9월 노트북용 10세대 CPU 출시로 PC 제조업체들은 10세대 CPU를 탑재한 신제품을 '19.4분기부터 대거 출시하면서 PC 시장의 성장세를 기대
 - (AMD) '19.11월까지 일반 소비자용 최상위 프로세서인 '라이젠 9 3950 X', 다중 작업에 최적화된 '스레드리퍼 3세대 프로세서'를 동시 출시해 PC 교체 수요를 자극할 전망
- (업체별) '19.3분기 시장 점유율(출하량 기준)은 레노버(24.6%), HP(23.8%), 델(17.1%), 애플(7.1%), Acer(6.3%) 등 순으로 상위권을 차지하며 신제품도 출시(IDC, '19.10월)
 - (HP) 노트북 라인업 확대 전략으로 수요를 창출해 PC 상위 공급업체 중 가장 높은 성장률(1,680만 대, 9.3%↑)을 기록. 이어 초경량 프리미엄 노트북 '엘리트 드래곤플라이'도 공개(9.18일)해 주목
 - ※ 일본 도쿄 신제품 론칭 행사서 공개한 '엘리트 드래곤플라이'는 '디지털 노마드?'를 정조준. 1kg 미만의 초경량 무게와 최장 24시간 사용할 수 있는 배터리가 탑재된 점이 특징
 - (ASUS) 전 세계 최초로 4K 듀얼 터치 스크린을 탑재한 프리미엄 노트북 '젠북 프로 듀오(UX581)'를 출시(9.25일). 인텔 i9 CPU, 지포스 RTX 2060, 1TB PCIe SSD 등을 탑재해 크리에이터를 겨냥
- (태블릿 PC) '19년 태블릿 PC 출하량은 1억 4,210만 대(△2.8%)로 하락할 전망(IDC, '19.9월)
 - 키보드 탈부착이 가능한 디테처블 제품은 '19.9월부터 신제품(아이패드 7세대 등) 출시 영향으로 두 자릿수 대 성장세(25.2%↑)가 관망되나 기본형 제품의 수요 둔화(△7.5%)로 감소할 전망
 - 한편 역성장이 지속되는 태블릿 PC 시장에서 최근 폴더블, 듀얼 스크린 등 새로운 폼팩터의 신시장이 개화하는 분위기. 일각에서는 새 폼팩터 경쟁에 따라 시장 흐름의 반등도 기대

7) 일과 주거에 있어 유목민(nomad)처럼 자유롭게 이동하면서도 창조적인 사고방식을 갖춘 사람들을 의미. 즉 첨단 디지털 장비를 갖추고 시·공간에 구애받지 않고 일하는 사람

그림 1-13 | PC 시장 규모 및 업체별 점유율(출하량 기준)

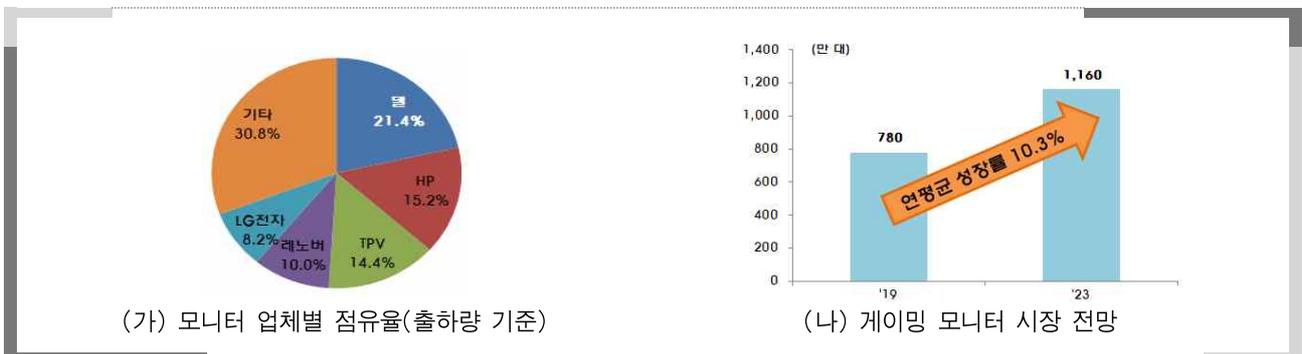


자료 : IDC, 2019.10.

□ (모니터) 모니터 수요가 둔화되고 있으나 게이밍용 제품 선전으로 회복세 기대

- '19년 모니터 출하량은 1억 2,200만 대(△1.0%)로 감소세가 예상되지만 고사양 게이밍 모니터 시장의 확대로 시장 하락세 완화를 기대(IDC, '19.10월)
 - (시장 규모) '19.2분기 모니터 시장은 약 3,000만 대(△2.2%)를 기록. 시장 점유율(출하량 기준)은 델(21.4%), HP(15.2%), TPV(14.4%), 레노버(10.0%) 등 순으로 차지
 - (게이밍 시장 전망) 프리미엄 고사양 제품 수요가 늘어나면서 게이밍 모니터 시장은 '19년 780만 대 → '23년 1,160만 대로(연평균 성장률 10.3%) 대폭 성장할 전망(IDC, '19.9월)
 - (삼성전자) 독일 쾰른에서 개최(8.20일)된 '게임스컴 2019'에서 게이밍 모니터 3종('CRG5 27인치', 'CRG9 49인치', '스페이스' 등)을 전시해 유럽 시장을 겨냥. 다양한 모니터 라인업으로 주목
 - ※ 게이밍 모니터 최초로 듀얼 QHD를 적용한 'CRG9 49인치('19.4월 출시)'도 전시
 - '19.상반기 글로벌 게이밍 모니터(주사율 100Hz 이상) 시장에서도 17.9% 점유율(금액 기준, 5.0%↑)을 차지하며 1위를 수성(전자신문, 10.9일, 원소스, IDC)
 - (Acer) 'IFA 2019'서 게이밍 모니터 신제품인 '니트로(Nitro) XV3' 시리즈를 공개(9.18일)

그림 1-14 | 모니터 업체별 점유율 및 게이밍 모니터 시장 전망



자료 : IDC, 2019.9.

□ (SSD) 수익성 악화는 지속...업체들은 신기술을 적용한 SSD를 출시해 이목 집중

- (시장 규모) '19.2분기 SSD 시장은 가격 하락으로 수요가 확대되면서 출하량(6,974만 대, 32.5%↑)은 늘어났으나 매출액(47.6억 달러, △34.2%)은 하락(IDC, '19.8월)
 - (소비자용) PC용 부품 교체(HDD→SSD), 게이밍 특화 제품, 노트북 수요 증가 등으로 출하량(5,882만 대, 39.8%↑)은 증가했으나 가격 하락이 지속되면서 매출액(24.4억 달러, △20.9%)은 감소
 - (기업용) 낸드 가격 하락으로 데이터센터, 클라우드 서비스 수요가 확대되면서 출하량(763만 대, 2.0%↑)은 늘어났으나 단가 하락으로 수익성이 악화되면서 매출액(22.6억 달러, △44.6%)은 감소
- (경쟁 현황) '19.2분기 업체별 점유율(매출액 기준)은 삼성전자(31.4%), 인텔(13.4%), WD(12.4%), 도시바(8.6%), 마이크론(6.2%) 등 순으로 차지(IDC, '19.8월)
 - (삼성전자) AMD의 2세대 에픽 CPU에 연동할 고성능 SSD⁸⁾를 8.9일부터 양산중인 상황. '19.4분기 고성능 SSD 등 고부가가치 제품을 중심으로 실적 반전을 도모할 계획
 - 'PCIe(Peripheral Component Interconnect-express) Gen4 SSD' 19종을 출시(9.19일). 3가지의 신기술(① FIP(Fall-in-Place) ② SSD 가상화 ③ V낸드 머신러닝)을 적용해 시장 내 입지를 강화할 계획

<SSD 신기술 특징>	
기술 명칭	기술 특징
FIP(Fall-in-Place) 기술	- 기존 초고용량 SSD는 내부의 수백 개 낸드 칩 중 하나만 문제가 발생해도 SSD 전체를 교체해야 하는 단점 보유 - 하지만 FIP 기술 적용 시, 칩 하나하나의 동작 특성을 감지하고 이상이 생기면 자동적으로 오류처리 알고리즘을 가동해 SSD가 고성능을 유지하며 안정적으로 작동하도록 지원 - 즉, '네버다이 SSD'를 만드는 이 기술은 낸드 칩에 오류가 발생해도 SSD는 정상적으로 작동
SSD 가상화 기술	- 한 개의 SSD를 최대 64개의 작은 SSD로 분할해 사용할 수 있도록 제공하는 기술 즉, 다수의 사용자에게 독자적인 공간을 제공
V낸드 머신러닝 기술	- 각 낸드 층의 셀 특성과 셀 회로 간의 차이를 빅데이터 기반으로 정확하게 예측 및 판독이 가능. SSD 전송 속도도 빨라지고 초고속으로 데이터를 읽어야 하는 불안정한 상황에서도 신뢰도를 높일 수 있는 기술 - 이 기술은 적용 시 4비트(bit) 낸드를 100단 이상 쌓은 SSD에서도 고성능, 고용량, 고안정성 등의 특성을 안정적으로 확보 가능

자료 : 언론 자료 취합

- (인텔) 서울에서 개최된 '인텔 메모리&스토리지 데이 2019'에서 업계 최초로 144단 SSD 출시 계획을 발표(9.26일). 국내 선두업체를 겨냥하며 해당 제품에 QLC 기술⁹⁾도 적용한 점을 강조
 - ※ 현재 국내 업체는 QLC 96단 수준의 기술을 보유. 인텔은 64단 제품만을 선보였으며 '19.4분기부터 본격적으로 96단 제품까지 양산할 계획

8) 차세대 PCIe Gen4 인터페이스 기반 NVMe SSD인 'PM1733'과 'PM1735' 시리즈
 9) TLC 낸드(3비트 적용)보다 한 단계 진화한 기술인 퀴드 레벨 셀(QLC) 기술은 높은 집적도로 각 셀 당 4비트를 저장할 수 있어 고성능을 요구하는 데이터센터 등에 적합

2) 수출 동향

□ 주변기기의 역성장으로 '19.9월 수출은 전년대비 16.2% 하락한 8.3억 달러를 기록

- **(품목별)** 컴퓨터 수출은 양호한 흐름이나 주변기기의 부진이 지속되면서 전체 수출은 감소
 - (컴퓨터 : 1.5억 달러, 39.3%↑) 컴퓨터 부품 수출(1.1억 달러, 35.5%↑)이 1억 달러 대 이상을 12개월 연속 유지하면서 완제품 수출 성장을 견인해 호조세 지속
 - (주변기기 : 6.8억 달러, △23.1%) SSD(5.1억 달러, △20.3%)의 수익성 악화, 모니터(LCD모니터, △9.8%)·프린터 등의 부진으로 주변기기 수출은 감소세가 지속
- **(지역별)** 최대 수출국인 중국(홍콩포함)은 하락 국면이나 미국·일본 등은 상승 반전
 - 전체 수출의 43.2% 비중을 차지하고 있는 최대 수출국 중국(홍콩포함, 3.6억 달러, △23.8%)은 미중 무역전쟁, 홍콩 시위 등으로 두 자릿수 대 내림세가 지속
 - 미국(2.1억 달러, 8.5%↑)은 국내 업체의 SSD 수출(1.6억 달러, 13.9%↑) 호조세가 지속되고 컴퓨터 수출(0.1억 달러, 0.6%↑)도 반등하면서 15개월 만에 상승세로 전환
 - 일본(0.4억 달러, 107.9%↑)은 주변기기(119.3%↑)를 중심으로 '16.6월(116.0%↑) 이후 최대 성장률을 기록. 프린터(51.9%↑)·SSD(19.4%↑)의 반짝 성장이 주효한 것으로 분석

표 1-15 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기대비)

구분	'18.9	10	11	12	'19.1	2	3	4	5	6	7	8	9
컴퓨터 및 주변기기	9.9 (4.0)	8.8 (5.1)	8.1 (△10.1)	7.7 (△15.3)	6.8 (△26.7)	6.0 (△32.6)	6.9 (△36.9)	5.8 (△33.2)	7.0 (△25.4)	6.9 (△41.9)	7.1 (△22.4)	6.8 (△30.6)	8.3 (△16.2)
컴퓨터	1.1 (12.1)	1.4 (56.0)	2.3 (128.3)	2.3 (82.4)	1.9 (81.3)	1.6 (92.3)	1.9 (72.0)	1.6 (59.3)	1.7 (78.4)	1.5 (31.4)	1.7 (68.1)	1.4 (23.2)	1.5 (39.3)
부품	0.8 (17.2)	1.0 (60.5)	1.9 (171.0)	1.7 (112.9)	1.5 (105.4)	1.3 (140.1)	1.4 (96.7)	1.3 (111.9)	1.4 (105.1)	1.1 (56.1)	1.4 (76.6)	1.2 (51.4)	1.1 (35.5)
주변기기	8.8 (3.1)	7.4 (△0.8)	5.8 (△27.6)	5.4 (△31.1)	4.9 (△40.4)	4.4 (△45.5)	5.1 (△48.8)	4.2 (△45.4)	5.3 (△37.1)	5.4 (△49.8)	5.4 (△33.7)	5.3 (△37.9)	6.8 (△23.1)
보조기억 장치	6.4 (9.8)	5.3 (△7.1)	3.9 (△34.3)	3.4 (△39.5)	3.0 (△52.8)	3.1 (△51.8)	3.1 (△60.4)	2.4 (△59.4)	3.7 (△42.4)	3.9 (△55.0)	3.8 (△36.2)	3.8 (△34.0)	5.1 (△20.1)
프린터	0.5 (△48.7)	0.5 (23.1)	0.5 (△8.8)	0.4 (△13.8)	0.4 (8.1)	0.3 (△7.0)	0.4 (△3.8)	0.4 (△7.5)	0.4 (△18.8)	0.3 (△27.4)	0.4 (△26.7)	0.3 (△32.6)	0.3 (△27.2)
모니터	0.8 (△26.9)	1.1 (36.6)	0.9 (△11.9)	0.9 (2.5)	1.0 (3.7)	0.6 (△29.4)	0.9 (△10.9)	0.9 (△7.4)	0.8 (△14.4)	0.8 (△25.5)	0.8 (△19.8)	0.7 (△27.1)	0.7 (△11.3)

자료 : IITP, KTSPi



그림 1-15 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 1-16 컴퓨터 및 주변기기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기대비)

구분	2018년 연간				2019년						
	순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	1~9월 누적	
1	중국	35.3	32.8	31.4	중국	3.1	-1.3	37.7	22.3	-12.3	36.1
2	미국	25.2	1.0	22.4	미국	2.1	8.5	25.8	14.6	-30.2	23.6
3	홍콩	15.8	56.2	14.0	홍콩	0.5	-70.2	5.5	4.9	-63.9	7.9
4	멕시코	4.1	6.5	3.6	일본	0.4	107.9	5.2	2.5	-14.5	4.1
5	일본	3.9	1.3	3.5	아일랜드	0.2	28.3	2.5	0.7	-47.4	1.2
6	독일	2.2	30.2	1.9	대만	0.2	159.5	2.3	1.0	-13.6	1.6
7	네덜란드	2.1	8.0	1.8	멕시코	0.2	-37.8	2.0	1.3	-61.1	2.1
8	아일랜드	1.7	0.6	1.5	네덜란드	0.1	-34.2	1.6	1.5	-3.7	2.4
9	싱가포르	1.5	-3.3	1.4	싱가포르	0.1	18.0	1.6	1.0	-15.6	1.6
10	체코	1.4	1.4	1.2	독일	0.1	-28.5	1.5	1.2	-30.0	1.9

자료 : IITP, KTSPi

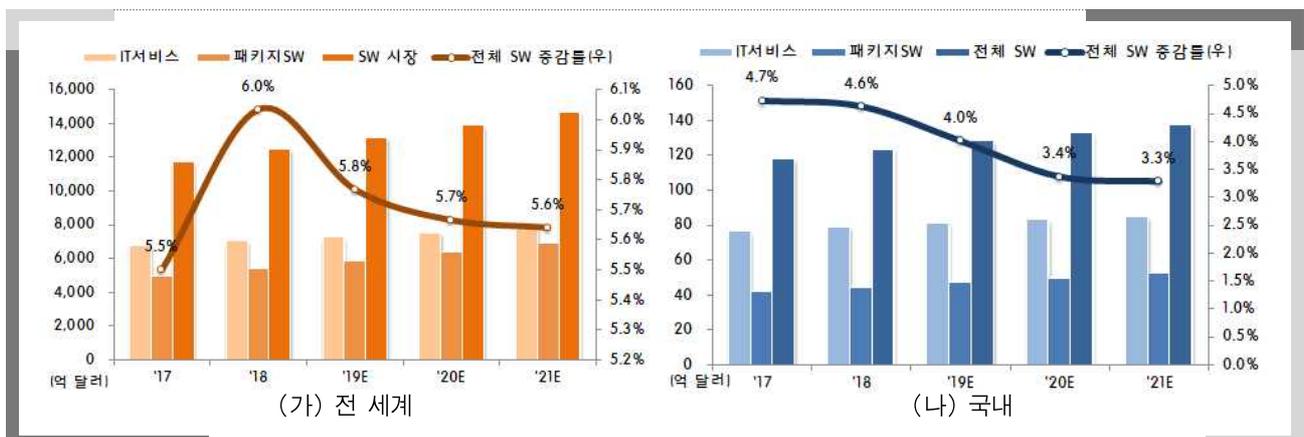
7 SW

1) 수출 환경

□ SW 시장은 패키지 SW 중심으로 글로벌 5%, 국내 4%의 안정적인 성장세가 예상

- (전체 시장) '19년 SW 시장은 전년대비 5.8% 상승한 1조 3,184억 달러 예상(IDC, '19.8월)
 - 기업에서의 RPA¹⁰⁾ 적용 확대에 따라 글로벌 AI 시장이 급성장하고 있으며 클라우드 활용 증가, IoT(사물인터넷)·VR(가상현실) 등 신규 비즈니스 기회 증가 등으로 관련 SW 시장도 확대될 전망
 - ※ 전 세계 RPA 시장은 '17년 4.3억 달러→'22년 24.5억 달러(연평균 41%↑)로 성장 전망(Gartner, '18.10월)
 - 패키지SW 시장은 지난해(9.6%↑)에 이어 올해도 높은(8.8%↑) 성장세로 5,898억 달러 규모에 이를 것으로 예상되며 '20년에는 6,000억 달러 규모를 돌파할 것으로 예상
 - IT서비스는 '19년 3.5% 성장한 7,286억 달러로 패키지SW 시장보다는 낮은 성장세를 유지할 전망
- (국내 시장) IT서비스와 패키지SW 시장 성장세가 지속되면서 전체 SW 시장은 전년대비 4.0% 증가한 129억 달러를 기록할 것으로 기대
 - 단순 시스템구축 등 전통 IT서비스 수요는 정체하나 인공지능·빅데이터·클라우드·블록체인 등 신기술을 접목하며 국내 IT서비스(82억 달러, 3.0%↑) 수요를 견인할 것으로 예상
 - 패키지SW 시장은 전년(45억 달러, 6.4%↑) 대비 5.7% 증가한 47억 달러로 성장세를 지속할 전망

그림 1-16 전 세계 및 국내 SW 시장 전망



자료 : IDC Blackbook, 2019.8.

10) RPA(Robotic Process Automation)는 사람이 반복적으로 처리해야 하는 단순 업무를 로봇 소프트웨어를 통해 자동화하는 솔루션으로 인공지능(AI) 초입 단계인 자동화 기술이고, 단순 프로그래밍보다 한 단계 더 복잡한 명령을 수행

□ (업체동향) 국내 기업의 클라우드 전환 증가로 IT서비스 업체의 클라우드 투자도 확대

※ 국내 주요 기업의 클라우드 전환 : (삼성그룹) '18년 90%, (LG그룹) '23년까지 90%, (SK그룹) '22년까지 80%

- 삼성SDS는 데이터 센터, LG CNS는 합작법인 설립 및 통합관리 플랫폼 출시, SK C&C는 클라우드 기업의 지분 확보 등으로 클라우드 관련 역량을 강화

표 1-17 | 국내 IT서비스 업체 동향

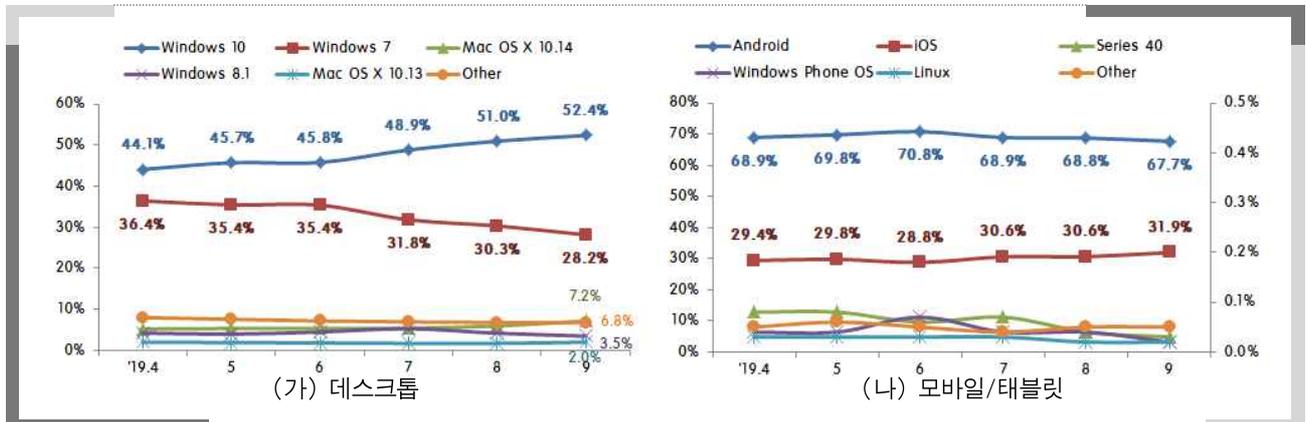
업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • 친환경 춘천 데이터센터를 공개(9.20일)하며 클라우드 사업 확대의 전초기지로 활용한다는 방침 - 춘천 데이터센터에 서버·스토리지·네트워크 등 IT자원을 가상화해 소프트웨어로 자동 통합 관리하는 SDDC(소프트웨어 정의 데이터센터)를 적용해 상암·수원 데이터센터 서버 자원을 통합 운영할 계획 • 넥스레저와 클라우드 솔루션기업인 페가시스시스템의 DPS 솔루션을 통합한 블록체인 솔루션을 출시(9.17일)
	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 최대 클라우드 관리 기업 메가존 클라우드와 클라우드 전환·운영 전문 합작법인을 설립(9.26일) - LG CNS는 퍼블릭 클라우드 전환 분야 전문 인력과 기술력을 보유한 메가존 클라우드와의 합작법인 설립을 통해 국내 클라우드 전환 시장을 조기에 선점해 '21년까지 아시아태평양 클라우드 서비스 SI 사업자 TOP 3(매출, 시장점유율, 기술역량 종합 고려)에 진입하겠다는 목표 • LG그룹의 클라우드 전환을 이끌고 있으며, '19.상반기 클라우드 통합관리 플랫폼 '클라우드엑스퍼'를 출시 ※ 클라우드엑스퍼는 필요한 클라우드 컴퓨팅 자원을 자동 생성·통제하며 효율적 운영을 돕는 플랫폼
	<ul style="list-style-type: none"> • 마이크로소프트(MS)의 클라우드 서비스인 '애저(Azure)'를 국내에 제공하는 기업인 클루커스의 지분 18.84%를 확보해 3대 주주로 등극(9.14일) - 이번 지분 인수는 SK C&C가 추진하고 있는 클라우드 제트와 아마존웹서비스(AWS)·MS 애저·구글 클라우드 등을 연계한 멀티 클라우드 사업 확장의 일환으로 진행

자료 : 언론 보도 정리

□ (OS 시장) '19.9월 데스크톱은 상위 OS간 격차가 확대된 반면 모바일/태블릿은 축소

- (데스크톱) 윈도우10은 전월대비 1.4%p 상승한 52.4%의 시장점유율로 1위 자리를 유지했으며 윈도우7은 28.2%(△1.5%p)로 30%대를 하회하며 양 OS간 격차는 24.2%로 확대
- (모바일/태블릿) 애플 신제품(모바일-'아이폰11시리즈', 태블릿-'아이패드 7세대') 출시로 안드로이드는 1.1%p 감소한 67.7%를, iOS는 1.3%p 증가한 31.9%를 기록

그림 1-17 | 전 세계 OS 시장 점유율

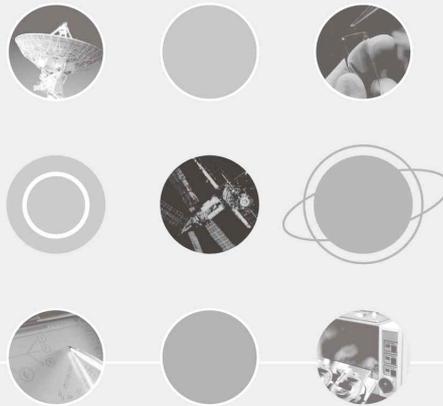


자료 : NetMarketShare, 2019.9.



II

트레이드 GPS





II 트레이드 GPS¹¹⁾

1 일본 - 네트워크 장비

□ 일본, 주파수 배분 등을 진행하며 한국·미국 등 주요국의 5G 상용화 일정을 추격

- (추진 현황) 일본은 '14.9월부터 5GMF를 출범하며 5G 시대를 준비해 왔으며 '19~'20년 개최되는 스포츠 이벤트를 기점으로 5G 상용화를 추진
 - 그러나 '19.4월 시작된 한국·미국·유럽 등 주요국 대비 5G 상용화가 늦어지면서, 최근 상용화 일정을 앞당기는 등 조속한 5G 서비스 시행을 위한 노력을 추진

표 2-1 | 일본 5G 관련 주요 일정

일정	내용	일정	내용
'14.9월	5G 이슈 논의, 국제표준화 대응을 위한 5GMF 출범 ※이통사·제조사·학계 등 152개 기관 참여('19.2월 기준)	'19.1.14~ 2.25일	주파수 신청 접수
'15.7월	'2020년 대비 사회 전체 ICT화 계획' 발표	'19.4.10일	5G 주파수(3.5GHz/4.5GHz, 28GHz) 배분
'17년~	신 비즈니스 모델 발굴을 위한 5G 종합 실증실험 추진	'19.9월	러비 월드컵에서 5G 시범 서비스를 시작
'18.6월	'미래투자전략 2018' 발표하며 5G 기술 기준과 향후 주파수 할당에 대해 계획 구체화	'20.3월(봄)	NTT도코모·KDDI·소프트뱅크 상용화 계획
'18.10.3일	5G 공청회, 시범사업 및 5G 상용화 시점 단축계획 발표 ('20년 도쿄올림픽→'19.9월 러비월드컵)	'20.6월 '20.7월	라쿠텐모바일 상용화 계획 올림픽

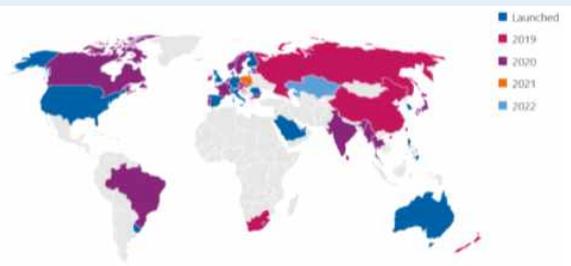
자료 : 언론 자료 정리

○ (참고) 전 세계 5G 상용화 현황 및 추진 계획

- 세계 주요국의 5G 상용화 경쟁이 치열한 가운데, '19.7월 현재 5G 상용화 국가는 한국·미국을 시작으로 스위스·영국·스페인·이탈리아·호주 등 20개국(GSA)이며, 일본·중국·프랑스·러시아·싱가포르 등이 가세

< 세계 주요국 5G 상용화 일정 및 5G 상용화 전망 >

국가	추진현황
한국	'18.2월 평창 동계올림픽에서 5G 시범서비스 '19.4.3일 SKT·KT·LGU+ 등 이통사가 5G 서비스 시작
미국	AT&T, 모바일 라우터 기반 5G 서비스 개시('18.12.21일) '19.4.3일 버라이즌 5G 상용화 시작, 5월 AT&T 상용화
중국	'20년 상용화를 목표로했으나, '19.10월로 일정 변경 '20년까지 5G에 총 5,000억 위안을 투자할 계획
EU	'19년 주파수 공급, '20년까지 주요도시에서 상용화 스위스('19.4.17일), 영국('19.5월) 등 상용화 시작



(가) 세계 주요국 5G 상용화 일정

(나) 5G 상용화 전망(모바일, FWA, 제한된 가용성 포함)

자료 : 언론 자료 정리 / GSA, 2019.8.

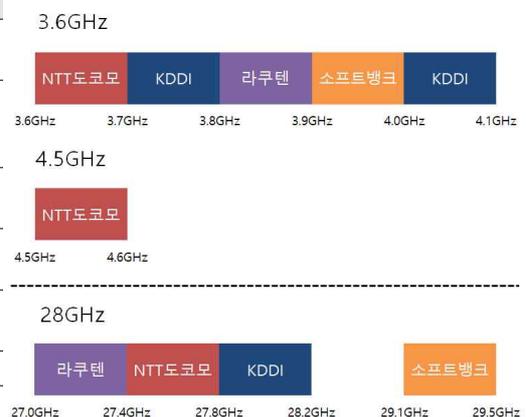
11) 트레이드 GPS는 ICT 유망시장, 품목에 대한 동향 및 ICT 교역에 영향을 미치는 다양한 정보를 제공한다는 의미

- 당초 일본 정부는 '20년 도쿄올림픽('20.7.24일~9.9일)에서 5G 상용화를 선포할 계획을 가지고 있었으나 1~4개월 앞당긴 '20.3~6월로 앞당겨 시작하기로 계획 수정
 - ※ 일본 이동통신사 상용화 일정 : (NTT도코모) '20년 봄, (KDDI) '20.3월, (소프트뱅크) '20.3월, (라쿠텐) '20.6월
- (주파수 할당) 일본 정부는 주요 이동통신사에 5G 주파수 대역을 배분('19.4.10일)
 - ※ 통신서비스 업계의 일반적인 사업 진행 단계 : 사업자 선정→주파수 경매→네트워크 장비 구축→단말기 보급
- 일본 총무성은 '18.12월 5G 주파수 할당을 위한 방안을 확정된 이후 '19.1.14~2.25일 5G 주파수 신청을 접수했으며, NTT도코모·KDDI·소프트뱅크·라쿠텐모바일 등 4개 이동통신사가 신청
- 4.10일 망구축 계획, MVNO 제공 계획, 필요한 자금 조달 계획 등 심사항목을 통해 이동통신 4개사에 3.7GHz/4.5GHz, 28GHz 대역 주파수 총 2,200MHz 폭 할당을 완료
 - ※ (3.5GHz/4.5GHz) 평가항목에서 고득점 순으로 3,600MHz~4,000MHz 사이 대역폭을 100MHz씩 우선 할당하고 그 외 대역폭은 2순위에서 배정 / (28GHz) 평가항목 점수가 높은 순으로 400MHz씩 할당
- 일본은 5G 서비스 속도와 안정성 확보를 위해 처음부터 3.7GHz/4.5GHz, 28GHz 대역을 동시에 투자하고 있으며 주파수 할당 5년 이내 50% 이상의 메쉬(Mesh, 전국을 10km² 단위로 블록을 만들어 약 4,500개로 나눈 구획)에 5G 기지국을 세워 신속한 서비스 제공을 목표로 추진
- 향후 4.6~4.8GHz(대역폭 200MHz), 28.2~29.1GHz(900MHz)에 대한 추가 공급 계획을 수립할 예정
- 5G 주파수 심사 결과, 3.7GHz/4.5GHz 대역 주파수는 NTT도코모·KDDI가 각각 200MHz, 소프트뱅크·라쿠텐이 각각 100MHz를, 28GHz 대역 주파수는 이동통신 4사가 각각 400MHz를 할당
- 망구축의 경우 NTT도코모가 전국 기준 97.0%로 5년 내 가장 넓은 수준으로 5G 망을 구축할 것으로 계획했으며, 이어 KDDI 93.2%, 소프트뱅크 64.0%, 라쿠텐 56.1%를 목표

표 2-2 | 일본 5G 주파수 할당 심사항목 및 주파수 대역 배분 결과

항목	최소 요구사항
망구축	<ul style="list-style-type: none"> • 할당 후 2년 내 모든 도도부현에서 5G 기지국 운용 개시 • 할당 후 5년 내 50%에 5G 고급 기지국 구축
시설	<ul style="list-style-type: none"> • 기지국 설치 장소, 설비 조달 및 설치 공사 체제의 확보 • 기지국 운용에 필요한 전기 통신 설비의 안전 및 신뢰성을 담보하기 위한 대책
재무	<ul style="list-style-type: none"> • 설비 투자 등에 필요한 자금 조달 계획 및 할당 후 5년까지 단 년도 흑자를 달성하는 수치 계획
준수	<ul style="list-style-type: none"> • 법령 준수, 개인 정보 보호 및 이용자 보호에 대한 대책 및 대책을 실시하기 위한 체제 정비 계획
서비스	<ul style="list-style-type: none"> • MVNO 계획 유무 • 이용자의 트래픽 수요에 따른 다양한 요금 설정 가능 여부
혼간섭	<ul style="list-style-type: none"> • 혼간섭을 방지할 수 있는 조치 계획
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 동일 그룹 기업의 중복 신청 여부 • 할당 받은 사업자가 기존 이통사에 양도 불가

(가) 일본 5G 주파수 할당 심사항목(최소 기준)



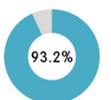
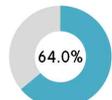
(나) 일본 통신사별 5G 주파수 대역

자료 : 일본 총무성

□ 이통사는 설비 투자 및 기지국 정비 계획의 조기 이행을 추진하며 5G 상용화에 박차

- 주요 이동통신사의 5G 설비 투자 규모는 1조 6,000억 엔에 육박할 전망
 - 총무성이 주파수 할당을 완료하면서 주요 4개 이통사는 '20년 상반기 5G 상용화를 목표로 향후 5년('19~'24년) 간 1조 6,000억 엔을 투자해 서비스 완성도·품질 제고에 주력할 방침
 - ※ 기존 4G(LTE)의 5G 전환 비용까지 합치면 투자금은 3조 엔에 육박할 것으로 분석
 - 일본 최대 통신사인 NTT도코모가 약 8,000억 엔, KDDI는 약 5,000억 엔을 투자할 예정이며 소프트뱅크와 라쿠텐모바일도 각각 약 2,000억 엔 규모를 투입할 계획
 - ※ 기존 4G 등에 사용하던 주파수를 5G로 전환하는데 필요한 투자까지 합치면 총 3조 엔에 육박
 - 대부분 투자는 5G 전파를 발신하는 기지국 설치와 정비에 사용할 예정이며 라쿠텐모바일은 소프트웨어를 개선하는데 중점을 둘 계획

그림 2-1 | 일본 4대 이동통신사의 5G 서비스 계획

업체명				
서비스 커버율 (상용화 시기 기준)				
설비 투자액	7,950억 엔	4,667억 엔	2,061억 엔	1,946억 엔
총 투자액*	1조 엔	1조 엔	5,000억 엔	2,000~3,000억 엔
상용화 개시	'20년 봄	'20.3월	'20.3월	'20.6월

자료 : 일본 총무성

* 총 투자액은 기존 4G(LTE)에서 5G로의 전환 비용 등이 포함

- 한편 NTT도코모·KDDI·소프트뱅크는 총무성에 제출한 5G 기지국 정비 계획을 조기 이행해 5G 상용화를 실현하는 동시에 서비스 범위(커버율)를 전역으로 확대한다는 방침

표 2-3 | 일본 4대 통신사 5G 상용화 추진 내용

업체명	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 1만 개의 5G 기지국 구축 일정을 모두 앞당기며 '22년까지 5G 서비스 커버율 97% 달성을 목표 • 럭비월드컵 일정에 맞추어 '19.9.20.부터 5G 사전서비스 시작 • 9.30일 5G 상용 서비스 제 1호 기지국 설치를 완료하며 첫 전파를 발사
	<ul style="list-style-type: none"> • '19년 제한된 일부 지역에 대용량 서비스 제공, '20년 4G와의 연계를 통해 대용량 서비스 제공 • '23년까지 5만 4,000개 기지국(최대 규모) 구축 계획을 '22.3월로 앞당겨 5G 커버율 93%를 실현할 계획 • '21년부터 초저지연 및 다수 기기 연결 가능한 인프라 구축
	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 4G 주파수 대역을 5G로 전환해 '21년 서비스 커버율 90%를 조기 구현할 방침 • '20년 VR/AR, 다수 기기 연결, 초저지연, 교통 혼잡 완화, 공사 현장 원격 조작 서비스 등 제공 계획
	<ul style="list-style-type: none"> • '20년 초고속서비스 제공 목표, 이후 다수 기기 연결 및 초저지연 기능을 활용한 서비스 제공 예정

자료 : 언론 자료 정리

□ (네트워크 장비) 주파수 경매에 이어 통신 서비스 업체의 네트워크 장비 구축을 위한 투자가 시작되면서 일본 네트워크 장비 수요는 확대될 것으로 전망

- (일본 네트워크 장비 시장) '18년 전년대비 4.1% 감소한 40.3억 달러를 기록했으나 연평균 4.3% 증가해 '23년 49.6억 달러에 이를 것으로 전망(Gartner, '19.9월)
 - 특히 무선인프라 시장은 연평균('18~'23년) 5.9%의 성장세로 전체 시장 성장을 견인할 것으로 전망되며 5G용 장비('19~'23년 CAGR 70.3%↑) 및 스몰셀('18~'23년 8.0%↑) 등 성장세에 주목
 - ※ 2G, 3G, LTE/4G 장비의 연평균 성장률('20~'23년)은 각각 △48.9%, △39.8%, △23.9%로 하락세 전망
 - 5G 상용 네트워크 장비 사업자 선정과 관련하여 KDDI는 삼성전자·에릭슨·노키아 등 3개사를 선정했으며 NTT도코모는 NEC·노키아·후지쯔, 소프트뱅크는 에릭슨·노키아 장비를 채용할 전망
 - ※ 통신서비스 업계의 일반적인 사업 진행 단계 : 사업자 선정→주파수 경매→네트워크 장비 구축→단말기 보급
 - 일본은 세계적으로 화웨이 장비에 대한 보안 이슈 문제가 확산되면서 脫화웨이 전선에 동참

그림 2-2 | 일본 네트워크 장비 시장 전망



자료 : Gartner, 2019.9.

- (국내 업체 동향) 현지 이동통신사에 장비 공급을 시작했으며, 기술 수출도 진행하는 등 5G 최초 시행에 따른 기술 우위를 인정받으며 일본 네트워크 시장 진출에 박차
 - (삼성전자) 일본 2위 통신사인 KDDI에 향후 5년간('19~'24년) 5G 기지국 장비 공급 계약을 체결 ('19.9.30일, 수주 금액은 약 20억 달러)했고, 수도권에 구축할 장비 공급을 시작
 - ※ KDDI는 '21년까지 1만 622개의 5G기지국을 설치하고 '23년까지는 전국을 커버할 수 있게 일본 통신사업자중 가장 많은 5만 3,626개의 기지국을 설치한다는 계획
 - 삼성이 미래 먹거리로 공들여 온 5G 장비 시장 공략의 성과가 가시화되고 있다는 분석. 특히 최근 냉각된 한일관계 속에서도 기업 간 협력은 지속되고 있다는 점에서 의미 있는 성과
 - 3G·4G부터 장비 사업자로 참여하며 KDDI와 20년간 협력관계를 유지해온 삼성전자 경험과 노하우가 이번 5G 장비 공급업체 선정에 영향을 미친 것으로 풀이

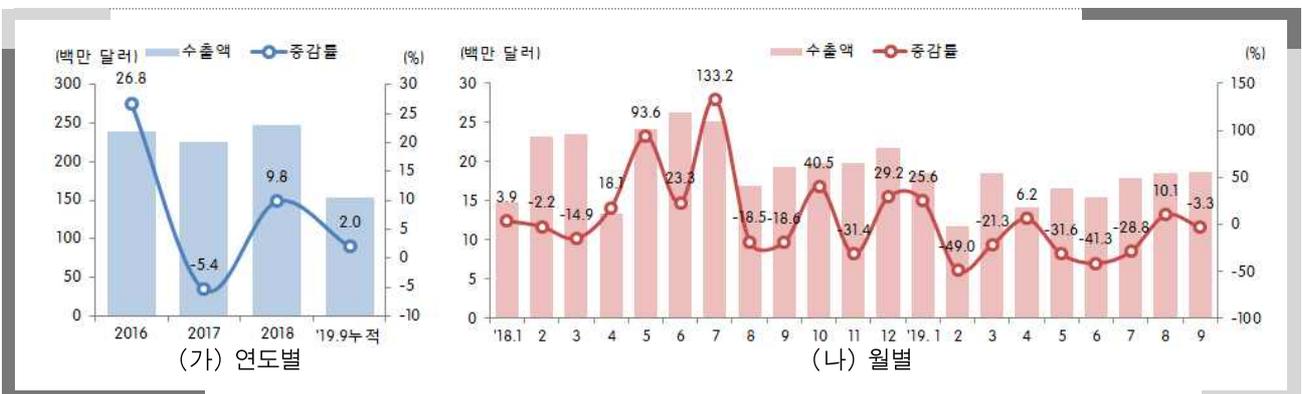


- 한편 삼성전자는 소프트뱅크·라쿠텐모바일 등에도 장비를 공급하기 위한 협상을 진행. KDDI와 소프트뱅크가 5G 공동망 구축을 추진하면서 장비 공급에서도 유리한 고지 선점이 기대
- (SK텔레콤) 라쿠텐에 5G 네트워크 설계, 5G 통신품질 최적화 솔루션, 5G 안테나, RF(무선주파수) 중계 기술 등을 제공하는 5G 기술 수출 계약을 체결
- 구체적인 계약 규모는 알려지지 않았으나, 라쿠텐모바일은 5G 인프라 구축에 2,000억 엔의 투자 계획을 추진할 계획이고, 5G 네트워크 설계부터 운용까지 5G 사업을 위한 사실상의 전 과정에 SK텔레콤의 기술이 활용될 것으로 알려지면서 규모는 작지 않은 수준일 것으로 예상
 - ※ 라쿠텐은 일본 최대 전자상거래 업체이지만 '18년 제4 이동통신 허가를 취득해 이 분야 진출을 본격화
- 한편 국내 5G 네트워크 구축 당시 삼성전자 등 국산 장비를 적극 도입한 SK텔레콤은 일본 5G 시장 진출 시, 안정성을 검증받은 국내 장비를 기준으로 네트워크 설계 등을 할 가능성이 있어 한국산 통신장비의 현지 수출을 확대하는 계기가 될 수 있을지 주목

□ (수출 동향) '19.9월 일본 네트워크 장비 수출은 3.3% 감소한 1,874만 달러

- (전체) 월 기준 감소했으나 누적기준으로는 증가(2.0%↑)를 기록하고 있으며, '20년 상용화를 앞두고 5G 인프라 투자 확대에 따른 수요 증가로 향후 수출 확대가 기대
- (연간) '17년 4G 등 신규 투자 정체 등으로 5.4% 감소했으나 '18년 5G 관련 장비 수요가 늘어나면서 9.8% 증가했으며 '19.9월 누적 기준 2.0% 성장세를 기록, 올해도 전년수준을 유지할 것으로 전망
 - ※ 對일본 네트워크 장비 연간 수출 추이(억 달러) : ('16)1.9, 26.8%↑→('17)2.4, △5.4%→('18)2.3, 9.8%↑
- (월별) '18.4월을 제외한 2~7월 수출액이 2,000만 달러를 상회하며 호실적을 달성한데 따른 기저 효과로 '19년 수출은 1~4·8월을 제외하고 감소세를 지속했으나 8월부터 1,800만 달러대를 상회하는 실적을 기록하며 회복하고 있는 것으로 분석
- 향후 국내 네트워크 장비 업체의 일본 5G 인프라 투자 공급이 본격화되면 수출은 확대될 것으로 예상

그림 2-3 | 對일본 네트워크 장비 연도별/월별 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

- (품목별) 교환, 인프라(무선통신) 장비는 부진했으나 광전송, 가입자(망)장비 등은 증가
 - 광전송 장비(263만 달러, 23.7%↑) : WDM¹²⁾은 감소했으나 기타 장비를 중심으로 회복세로 반등
 - 교환 장비(147만 달러, △25.8%) : '19.4-8월까지 5개월간 증가세를 지속했으나 '19.9월 스위치¹³⁾ 및 게이트웨이 수출 감소로 하락세로 반락
 - 가입자(망) 장비(303억 달러, 196.4%↑) : 모뎀 및 무선모뎀(동글)/랜/AP 등을 중심으로 증가
 - 인프라(무선통신)(730억 달러, △41.1%) : 지난해 수출 호조에 따른 기저효과로 기저국 장비를 중심으로 하락(기지국 장비 수출 '18.9월 715만 달러, 20.9%↑→'18.9월 279만 달러, △61.0%)

표 2-4 | 對일본 네트워크 장비 수출 추이

(단위 : 백만 달러, % : 전년 동기대비)

구분	'18.9	10	11	12	'19.1	2	3	4	5	6	7	8	9
네트워크 장비	19.4 (△18.6)	19.7 (40.5)	19.8 (△31.4)	21.7 (29.2)	18.5 (25.6)	11.8 (△49.0)	18.5 (△21.3)	14.1 (6.2)	16.5 (△31.6)	15.4 (△41.3)	17.9 (△28.8)	18.6 (10.1)	18.7 (△3.3)
광전송 장비	2.1 (△65.7)	2.0 (42.8)	2.1 (△53.9)	3.7 (7.5)	2.0 (19.8)	1.7 (17.8)	4.0 (△1.7)	1.0 (0.1)	1.9 (11.5)	3.4 (24.9)	1.3 (△16.7)	1.3 (△18.8)	2.6 (23.7)
교환장비	2.0 (△8.9)	0.3 (△71.9)	1.6 (△42.8)	2.2 (77.2)	1.0 (40.1)	1.0 (3.7)	1.7 (△22.6)	0.5 (8.2)	2.1 (131.6)	2.2 (7.1)	3.3 (102.2)	2.4 (205.9)	1.5 (△25.8)
가입자(망)장비	1.0 (45.4)	2.2 (251.7)	2.3 (155.9)	2.6 (99.4)	1.7 (50.7)	1.3 (78.7)	1.7 (△22.7)	1.2 (△2.9)	1.5 (53.4)	2.0 (11.2)	1.6 (53.6)	2.7 (73.9)	3.0 (196.4)
인프라(무선통신)	12.4 (23.6)	13.1 (162.9)	11.5 (△27.3)	11.8 (59.4)	12.0 (54.4)	6.3 (△63.8)	9.0 (△26.6)	10.3 (15.1)	7.0 (△52.5)	5.5 (△66.3)	8.0 (△56.1)	5.6 (△42.1)	7.3 (△41.1)
기타	1.9 (△60.6)	2.2 (△63.6)	2.3 (△52.1)	1.4 (△57.9)	1.8 (△48.0)	1.5 (△42.2)	2.0 (△25.2)	1.1 (△32.8)	4.0 (△30.7)	2.3 (△30.7)	3.8 (36.8)	6.5 (105.4)	4.3 (132.4)

자료 : IITP, KTSPI

12) WDM(Wavelength Division multiplexing) : 광전송 시 여러 개의 광신호 파장을 동시에 사용함으로써 광섬유가 제공하는 넓은 대역폭을 효과적으로 이용

13) 스위치 : 하나의 N/W 내에 있는 여러 대의 단말들(컴퓨터, VoIP용 전화기 등)을 연결하고, 단말들 간에 데이터를 송수신하는 장비



2 CCTV

□ 지능형 CCTV는 5G 시대 도래, IP 카메라 가격 하락 등으로 시장 확대가 가속화될 전망

- CCTV 등을 포함한 글로벌 영상보안장비 시장은 '17년 281.8억 달러 → '25년 873.6억 달러 수준까지 성장할 전망(Allied Market Research, '19.5월)
 - 전 세계적으로 안전의 중요성이 대두되면서 범죄 예방, 교통 감시, 재난 관리, 증거 확보 등을 위한 정부 및 민간 기업의 CCTV 설치·활용이 증가하고 있는 추세
 - 또한 감시·방범 역할만을 하는 해상도 위주의 '아날로그 CCTV'에서 인터넷 연결이 가능한 '디지털 CCTV'로 흐름이 급격하게 변하고 IP 카메라 가격까지 하락하며 시장 확대가 가속화되는 양상
 - 특히 글로벌 지능형(인공지능, AI) CCTV 시장은 '17년 210.8억 달러 → '20년 298.2억 달러로 확대될 전망(중앙일보, '18.8.26일, 원소스, IMS리서치)
 - ※ 교통사고 발생 시 사고를 분석하기 위해서는 카메라 5,000대, 컴퓨터 5,000대가 필요했으나 인공지능(AI)이 탑재된 디지털 CCTV로 교체 시 단 4대로 3배 빠르게 분석이 가능해 교체 수요 증가(ETRI)
 - 지능형 CCTV는 딥러닝 기반의 영상분석 기술로 단순 행동 감지뿐만 아니라 사람의 두뇌를 대신해 객체를 추적하여 행위까지 판단할 수 있는 형태로 기능이 진화돼 용도가 확대
 - 입장 티켓 검표 대신 CCTV로 관객을 판별해 티켓 기능 대체, 공공장소에서 위험물 소지자 색출, 낯선 판별, 특정 인물의 이상 행동 징후 포착 시 자동 알림 등으로 활용이 가능
 - 이외에도 마케팅, 공장 생산효율성 증대, 독거노인 건강상태 확인 등을 위한 수단으로도 활용 가능.
- 5G 시대가 개화하면서 전송 속도도 빨라져 지능형 CCTV 시장의 지속적인 성장이 기대

표 2-5 지능형 CCTV의 기술 발전사

구분	1세대	2세대	3세대
명칭	모션 디렉션(Motion Direction, MD)	영상 분석(Video Analysis, VA)	클라우드 소싱(Cloud Sourcing, CS)
영상 분석 특징	- 움직이는 물체를 감지 및 탐지 하는 초기 기술 - 미미한 흔들림에도 경보가 작동되는 단점	- 객체를 인식·추적하거나 분석하는 용도로 보안, 비즈니스 분야 등 활용	- CCTV로 수집한 영상을 클라우드 시스템으로 통합 분석 - 이어 빅데이터 분석을 통해 객체 인식의 정확도를 향상
CCTV카메라	아날로그, 디지털	디지털, 네트워크	네트워크, 3D, 열화상
해상도	SD	HD, FHD	UHD(4K, 8K)
압축코덱	MPEG2	MPEG4, H.264	HEVC(H.265, etc)
전송매체	동축케이블	10/100M IPNetwork	Giga Network / 무선(4G 이상)
저장장치	VCR, DVR	DVR, NVR	NVR, Cloud

자료 : 언론 자료 취합

- 한편 개인영상보호의 중요성도 함께 부상하면서 수준 높은 보안 기술력의 필요성 대두
 - 사회 전반적으로 CCTV가 꾸준히 증가하며 무분별한 CCTV 영상 유출로 발생하는 개인정보 침해 등이 심각한 문제로 부각
 - 현재는 CCTV로부터 획득한 영상에서 얼굴 정보를 식별할 수 없도록 마스킹 기술들을 적용해 개인정보를 보호하고 있으나 기술력이 미약. 이로 인해 향상된 보안 기법을 개발 중인 상황

<지능형 CCTV 얼굴 마스킹 기법>

구분	기술 특징	기술 적용 시 이미지
블러링 기법	<ul style="list-style-type: none"> - 가우시안 함수를 이용해 시그마 값을 설정함으로써 얼굴 영역을 흐리게 만드는 보편화된 기술 - (단점) 원본 복원 필요 시 완벽 복구는 불가능 - 또한 블러링을 적용했어도 얼굴 인식 가능한 사례가 증가하고 있어 보완이 필요 	
모자이크 기법	<ul style="list-style-type: none"> - 주어진 블록사이즈의 밝기를 픽셀의 평균값으로 대체하는 기술 - (단점) 시간 경과에 따라 픽셀을 통합하면 은폐된 정보 일부가 복구 가능 - 딥러닝 기술이 발달하며 디블러링(Deblurring)이나 슈퍼레졸루션(Super Resolution)을 이용해 복원이 가능 	
제거 기법	<ul style="list-style-type: none"> - 얼굴 영역을 검출해 영상에서 완전히 제거하는 기술 - (단점) 복원 불가능 	
변형 기법	<ul style="list-style-type: none"> - 얼굴 영역을 검출해 영상에서 완전히 변형하는 기술 - (단점) 복원 불가능 	
암호화 기법	<ul style="list-style-type: none"> - 사후에 원본으로 복원해 식별이 필요한 경우 용이한 기술 - 암호화 키를 통해 개인 얼굴을 마스킹. 복원이 필요한 경우 허가된 관리자가 합법적으로 암호화키를 이용해 언마스킹이 가능 	

자료 : TTA, 2017.5. 재인용

□ 업체들은 CCTV와 4차 산업혁명의 핵심 기술(AI 등)들을 결합하면서 기술 고도화에 집중

※ [참고] 美는 고성장세가 지속중인 세계 최대 CCTV 시장 중국에 제재를 단행

- (중국) '04년부터 전국에 지능형 CCTV 2,000만 대를 설치하는 '텐왕(天網) 프로젝트14'를 시행. 中 CCTV 시장은 '16년 1.8억 대→'20년 6.3억 대까지 확대될 전망(연합뉴스, 5.5일, 원소스 IHS)
- (미국) 성장 중인 중국에 위구르족에 대한 감시, 탄압 등 인권침해에 연루돼 있다는 혐의를 근거로 세계 최대 CCTV 기업인 하이커버전 등 28개의 中 기업·단체를 블랙리스트에 등록(10.7일)

14) 일명 '하늘의 그물'로, 인공지능 CCTV에 안면인식 기능 등을 탑재해 범죄 용의자를 추적하는 세계 최대 영상 감시 관리 시스템



- **(업체 동향)** 단순한 제품 판매뿐만 아니라 AI 영상분석 기술 개발에도 동참해 경쟁력을 제고
 - (중국, 하이커비전) 글로벌 CCTV 시장에서 6년 연속 세계 1위를 유지하고 있는 하이커비전은 AI를 탑재한 수준 높은 ‘안면 인식’ 기술력을 보유. 하지만 美가 해당 기술을 주민 감시·통제에 악용하고 있다고 의심을 제기하며 하이커비전을 블랙리스트로 선정. 이에 즉각 반발하며 재검토를 촉구
 - (독일, BOSCH) 자율주행차 눈의 역할을 하는 지능형 영상분석 기술력을 고도화해 눈길. 특정 데이터 입력 시 연관된 자료를 자동적으로 제공하는 점, CCTV 스스로 장면을 이해할 수 있는 점 등이 특징
 - **(국내 업체)** CCTV 시장에서 글로벌 기업의 우위가 압도적이거나 국내 업체의 지능형 영상분석 솔루션 기술력 향상, 美의 중국산 CCTV 배제에 따른 반사이익 등으로 수혜가 예상
 - (한화테크윈) 美 법원에서 1,000만 달러 이상 대형 장기 프로젝트를 수주해 경쟁력 향상
 - 美 상무부의 화웨이 제재에 따라 화웨이산 시스템온칩(SoC)¹⁵⁾ 비중을 점진적으로 줄여나갈 방침 (6.16일). 자체적으로 AI SoC도 개발하고 있어 향후 AI CCTV까지 출시할 예정
 - (아이디스) 美의 무인점포가 확대되면서 미국 유통·시스템통합(SI) 업체(아마존 등)로부터 제조업자 개발생산(ODM) 계약과 CCTV 주문 규모 증가. 美의 중국산 제품 배제로 반사이익이 확대되는 양상
 - (씨프로) 기존 네트워크 카메라 상품에 지능형 CCTV 솔루션을 더해 제품 다양화에 성공하면서 영국 VCA 테크놀로지과 기술협약을 맺어 유럽 시장에 본격 진출

표 2-6 | 2018년 CCTV 제조사별 매출 순위

순위	기업	국가	주요 상품군	매출(억 달러)
1	하이커비전	중국	Multiple	53.6
2	다후아	중국	Multiple	26.8
3	ASSA ABLOY	스웨덴	Entry System	23.1
4	BOSCH	독일	Multiple	20.9
5	AXIS	스웨덴	Multiple	9.7
6	플리어 시스템	미국	Video Surveillance	7.8
7	ALLEGION	미국	Entry System	5.1
8	한화테크윈	한국	Video Surveillance	4.9
9	TIANDY	중국	Video Surveillance	4.5
10	AVIGILON	캐나다	Multiple	4.1
...
21	KOCOM	한국	Home Automation	1.2
22	COMMAX	한국	Home Automation	1.2
23	TAMRON	일본	Video Surveillance(Lens)	1.0
24	NAPCO	미국	Multiple	0.9
25	아이디스	한국	Video Surveillance	0.8

자료 : Security 50¹⁶⁾, 2018.

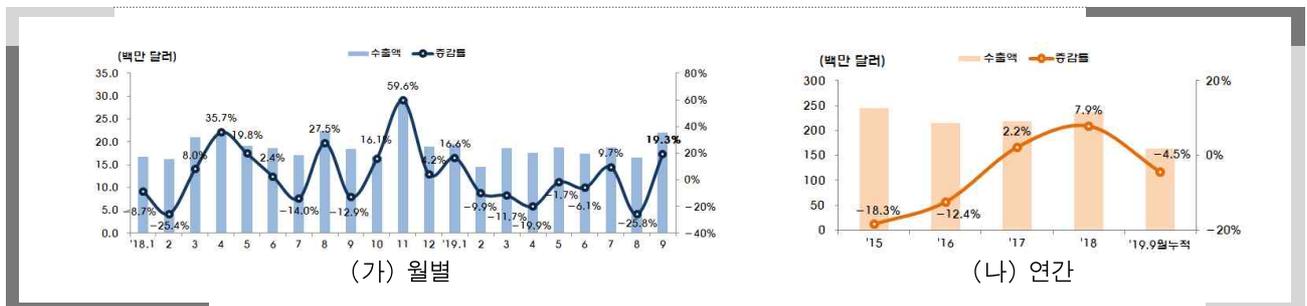
15) 시스템온칩(System on Chip)은 마이크로프로세서, D램 등 다양한 기능의 반도체를 하나의 칩에 집적한 반도체

16) Security 50은 독점적인 제조업체부터 포괄적인 솔루션 공급업체까지 다양한 업체를 대상으로 오직 제품 매출을 기준으로 국제 보안업계 선두주자의 순위를 선정

□ (수출 동향) '19.9월 CCTV 수출은 미국·일본 등의 선진국 시장을 중심으로 확대

- (전체) 네트워크 카메라(IP)의 가격 하락과 5G 시대 진입으로 아날로그→디지털 CCTV 교체 수요가 늘어나면서 회복세 진입
 - (월간) '18.11월 3,000만 달러에 육박하는 기록(2,943만 달러, 59.6%↑)을 세운 이후로 하락세가 지속됐으나('19.7월 제외) '19.9월 전년대비 19.3% 증가한 2,195만 달러를 기록하며 상승 전환
 - (연간) '13년부터 '16년까지 4년 동안 감소세가 지속됐으나 일본의 CCTV 시장이 확대되는 '17년부터 회복세에 진입

그림 2-4 | CCTV 월별 및 연간 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

- (국가별) 미국·일본을 중심으로 가정용 CCTV 수요가 늘어나면서 수출 호조
 - 가장 높은 수출 비중을 차지하고 있는 미국(902만 달러, 11.2%↑)은 IoT를 결합한 스마트홈용 CCTV 수요가 확대되면서 성장세가 지속
 - ※ 美 스마트홈 보안시장 전망(억 달러, CCTV뉴스, '18.8.21일, 원소스, Statista) : ('18) 45.6 → ('21E) 74.3
 - 일본(511만 달러, 35.1%↑)은 카메라 가격 하락으로 가정용 CCTV 수요가 늘어나고 아날로그→IP 카메라로의 교체가 증가하면서 10개월 연속 상승세가 관측
 - 중국(홍콩포함, 95만 달러, 80.8%↑)은 고화소 CCTV 설치로 수요가 확대돼 2개월 연속 두 자릿수 증가

표 2-7 | CCTV 수출 상위 5대 국가

(단위 : 백만 달러, % : 전년 동기대비)

구분	2018년 연간				2019년						
	순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률
1	미국	80.9	8.2	34.2	미국	9.0	11.2	41.1	61.2	2.7	37.4
2	일본	45.7	-7.2	19.3	일본	5.1	35.1	23.3	43.0	27.6	26.3
3	사우디아라비아	23.3	135.1	9.9	사우디아라비아	1.4	53,735.2	6.6	2.1	-81.2	1.3
4	독일	9.6	-3.5	4.1	중국	0.8	168.6	3.5	3.5	-29.1	2.2
5	영국	8.2	12.9	3.5	영국	0.7	-11.4	3.1	5.0	-15.6	3.0

자료 : IITP, KTSPi

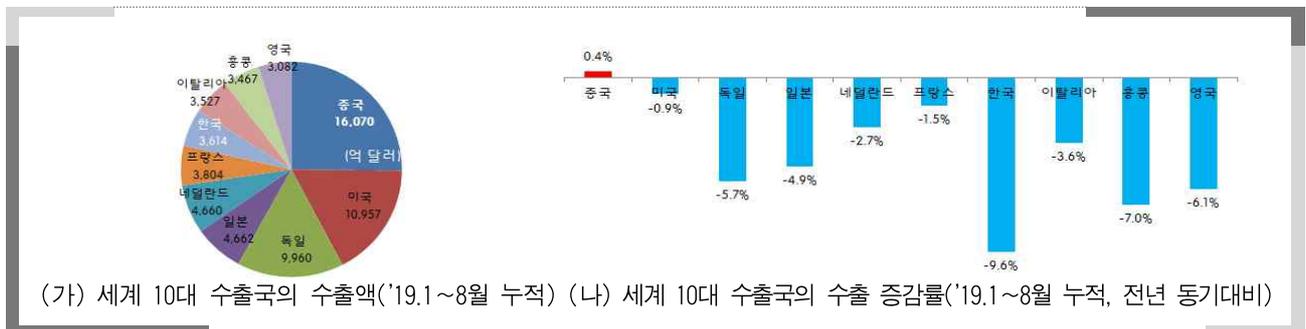


3 Ex-Briefing

□ 美·中 무역전쟁으로 인한 글로벌 경제 악화 속, 양국의 스몰딜 합의로 회복세 기대

- 美의 추가 제재로 분쟁 과열이 우려됐으나 미중 고위급 무역협상서 합의점 도출에 성공
 - 10.7일 美 상무부는 신장위구르자치구 민족에 대한 첨단 감시, 억압 등 인권침해에 中의 28개의 기업들(하이커비전 등)이 연루되어 있다고 주장하며 블랙리스트 명단에 추가하자 中 기업들은 반발
 - 일각에서는 미중 무역협상을 앞두고 중국을 압박해 협상 우위를 차지하려는 전략으로 분석
 - 양국은 워싱턴서 개최된 제13차 미중 고위급 무역협상(10.10~11일)에서 ‘1단계 합의’를 도출. 미국은 10.15일에 예정돼 있던 對中 2,500억 달러 규모의 관세 인상(25%~30%) 보류, 중국은 대규모 미국산 농산물 구매 확대(연 400~500억 달러 규모)를 약속하며 양국은 임시휴전에 합의
 - 이어 양국은 3~5주간 합의문을 서면으로 작성한 뒤, 11.16~17일 칠레에서 개최되는 아시아-태평양 경제협력체(APEC) 정상회의를 계기로 1단계 무역협정에 서명할 예정
- 한편 미국이 홍콩 인권법을 통과시키면서 미중 무역협상 테이블이 엷어질까 우려도 제기
 - 美 하원에서 만장일치로 ‘홍콩 인권법’ 통과(10.15일). 향후 상원에서 과반수가 찬성하고 트럼프 대통령의 서명까지 거칠 경우 법안 효력이 발생
 - ※ 홍콩 인권법은 ① 홍콩의 자치 수준을 평가해 특별 지위 지속 여부 결정 ② 홍콩 기본 인권과 자유를 억압하는 중국 관료 대상으로 美 비자 발급을 엄격히 금하고 자산도 동결 ③ 홍콩 경찰에 美산 시위 진압 기구 수출 금지 등을 포함
 - 中 외교부는 美 의회의 홍콩 인권법 추진이 주권침해라 주장하며 강하게 반발. 美 의회가 법안을 지속적으로 강행한다면 중국은 본격적으로 美 기업 제재 등 보복 행위에 나설 것이라 경고
 - ※ 中은 저장(浙江)성 우전(烏鎮)에서 개최된 국제 인터넷 대회(10.20~22일)서 애플 구글 페이스북 등 美 기업 참여를 배제
 - 홍콩 문제에 대한 미국의 태도로 인해 중국 내에서도 對美 공세가 거세지는 상황 속에, 일각에서는 제13차 고위급무역협상을 통해 다소 진정세를 보이던 미중 갈등이 다시 악화될까 우려

그림 2-5 | 미·중 무역전쟁 여파에 따른 세계 10대 수출국의 수출액 및 증감률



자료 : WTO, 2019.10.

□ 韓·日 분쟁 해결의 첫 절차인 양자협약이 개최됐으나 양국의 입장 차는 여전

- 양자협약서 양국은 추가 협약이 필요하다는 인식을 같이해 경색된 양국 관계 개선이 기대
 - 일본의 對한 수출규제(7.4일) 시행 이후 처음으로 10.11일 스위스 제네바에서 한일 양자협약이 진행
 - 韓은 日의 수출규제가 자의적·차별적 조치로 WTO 협정 위반이라 주장했지만, 日은 강제징용 배상판결에 대한 보복조치가 아닌 국가안보상의 불가피한 선택이라 반박하며 여전한 의견차로 소득 없이 종료
 - 하지만 양국은 협약을 계속해 나갈 필요성을 서로 인식했고 2차 협약 여지도 남겨둔 상황
 - 제소 후 60일 이내(우리나라가 日을 9.11일에 제소)에 양자협약을 진행해야 하는 WTO 규정에 따라 2차 협약은 11.10일 이전에 성사될 것으로 예상
- 한편 아베 총리의 강제 징용에 대한 확고한 기존 입장 고수로 분쟁의 장기화 우려 속에, 국내 업체는 日 수출규제 품목들의 일부를 국산화에 성공하며 脫일본 행보를 가속화
 - 일본의 입장 고수로 이견차가 좁혀지지 않는 가운데, 한일 2차 양자협약서 합약을 하지 못 할 경우 WTO 규정상 양국의 사안은 제1심인 분쟁처리소위원회로 넘어가면서 최대 3년 이상까지 분쟁이 장기화될 가능성이 높아 우려
 - 국내 업체는 통상 갈등이 아직 해결되지 않고 대외적으로 불확실성이 높아지면서 수출규제 품목에 대해 국산화, 우회 수입 등의 전략을 시행
 - 10.14일 LG디스플레이는 패널 공장에서 사용하는 액체 불화수소를 일본산→국산으로 100% 대체에 성공
 - 삼성디스플레이도 국산 불화수소 공정 테스트를 마무리해 재고가 소진되는 즉시 본격 생산라인에 투입할 예정. 삼성전자는 국산화를 비롯해 대만, 중국 등에서 조달한 불화수소를 공정 테스트 중인 상황
- 10.24일 한·일 정상급 회담이 재개됐으나 단기간 내 정상회담 개최는 시기상조라는 전망
 - 10.22일 아베 총리는 나루히토 일왕 즉위 의식 참석차 일본을 방문하면서 10.24일 아베 총리와 회담
 - 수출 규제 조치 후 3개월여 만에 양국 정상급이 만나 악화된 한일관계 개선의 필요성과 한미일 공조의 중요성 등에 공감대를 형성해 주목
 - 하지만 회담서 핵심 주제인 강제징용 배상 판결, 수출규제, 한일군사정보보호협정(GSOMIA·지소미아) 등 난제에 대한 직접적인 언급이 없었고 아베 총리는 국가 간 약속을 지켜야 한다는 의견을 거듭 강조
 - 또한 日 스가 요시히데 관방장관은 정례 기자회견(10.28일)에서 한일 갈등에 일본은 일관된 입장으로 한국 측에 대응할 것이라 밝혀 한일 간극은 여전히 큰 것으로 관측돼 정상회담은 선부르다는 것으로 관망
 - 일각에서는 10월 말부터 양국 정상이 아시안+3(한중일)정상회의(10.31~11.4일)와 아시아태평양경제협력체(APEC)정상회의(11.16~17일) 등 다자회의에 참여하면서 정상회담 개최 가능성도 시사



□ 브렉시트 연기가 지속되는 가운데 韓은 한영 FTA 비준절차를 완료해 안정성 확보

- EU와 영국 정부가 EU 정상회의서 새로운 브렉시트 합의안을 극적으로 타결
 - '18.11월 영국은 EU와 브렉시트 협정을 합의했으나 일각서 안전장치 조항을 두고 거센 반발. 英 존슨 총리는 해당 조항의 지속 시간이 모호한 점이 주권침해라 주장하며 반발
 - ※ 안전장치 조항은 EU와 영국의 물리적 국경이 있는 북아일랜드가 아일랜드에서 경제적으로 분리되는 상황을 막기 위해 추후 협정 체결을 완료할 때까지 북아일랜드 지역을 EU 관세동맹에 남긴다는 조항을 의미
 - 양측의 의견 충돌이 지속됐으나 EU정상회의(10.17일) 개최 전 오전에 겨우 합의에 도달해 초안을 마련했고 EU 정상회의에서 브렉시트(영국의 EU 탈퇴) 합의안은 만장일치로 승인
 - 합의의 최대 난제였던 북아일랜드는 이중 관세 체계를 적용키로 결정. 법적으로는 영국 관세영역에 남기되 실질적으로는 EU 관세규칙과 절차를 따르도록 한다는 내용
- 英 하원은 국내법 미비를 근거로 합의안 표결을 보류하면서 브렉시트 시한을 연기
 - 영국 하원은 브렉시트 시행법이 마련될 때까지 브렉시트 합의안 승인을 보류하는 수정 법안을 통과시키면서 당초 예정된 10.31일 브렉시트의 연기 가능성이 또다시 확대(10.19일)
 - 시행법 제정 이전 합의안 승인은 무의미해 英 존슨 총리는 EU에 브렉시트 추가 연기 요청 서한을 송부(10.19일). EU는 브렉시트 시한 3개월 연장(내년 1.31일) 방안을 허용키로 결정(10.28일)
 - 이어 EU는 영국 하원이 시행법 제정 후 브렉시트 합의안을 승인할 경우 英의 '탄력적 연기' 요청을 수용해 내년 1.31일 이전인 11.30일이나 12.31일 조기 탈퇴도 허용키로 결정
 - 단 EU 집행위원 후보 지명 의무와 브렉시트 관련한 추가 협상 연기 등이 불가능하다는 조건 제시
- 한·영 자유무역협정(FTA) 비준 동의안이 국회 본회의를 통과해 국내 비준 절차 완료(10.28일)
 - 韓은 영국의 브렉시트에 대비해 통상환경 리스크를 선제적으로 대응할 수 있도록 아시아 최초로 영국과의 FTA 비준을 완료. 이를 통해 어떠한 브렉시트 시나리오가 펼쳐져도 특혜 관세가 유지돼 경쟁국 대비 우위를 갖게 될 전망
 - ※ 브렉시트 시 한영 FTA는 자동 발효(노딜일 경우는 탈퇴 후 즉시, 딜일 경우 이행 기간 이후 발효)

□ 한편 우리나라는 24년 만에 WTO 협상에서 개발도상국 특혜를 주장하지 않기로

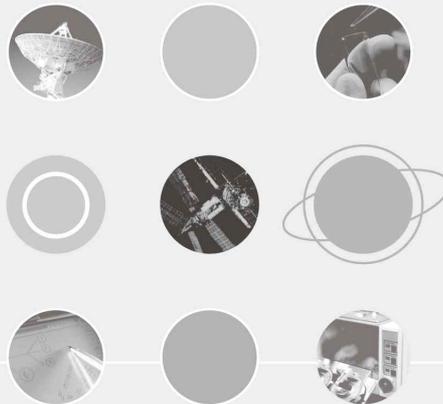
- 지난 7.26일 트럼프 대통령은 美 무역대표부에 WTO 개발도상국 기준이 불공평하다 지적하며 개도국 지위를 넘어서는 국가들은 혜택을 받지 못하도록 지시
 - 트럼프 대통령은 특히 중국·멕시코·한국 등을 거론하면서 90일 내(10.23일)에 해당 국가들이 실질적 조치를 취하지 않아도 개도국 대우를 일방적으로 중단하겠다고 경고

- 이에 정부는 대외경제장관회의를 열고 미래 협상 시 WTO 개발도상국 특혜를 주장하지 않기로 결정 및 발표(10.25일). 이에 따라, 특히 관세 등 다양한 특혜를 받아오던 농업 분야의 타격이 우려
- 쌀 관세율의 경우 513% → 154%, 마늘 360% → 108~276%, 인삼 754% → 226~578%로 하락할 전망. 농업보조금 총액도 1조 4,900억 원 → 8,195억 원으로 축소될 예정
- 정부는 농업계를 보호하기 위해 내년 농업 예산을 15.3조 원으로 확대 편성하고, 공익형 직불제 전환을 위한 예산('19년, 1.4조 원→'20년 2.2조 원)도 대폭 늘리겠다고 발표(10.24일)
 - ※ 기존 직불제에 비해 공익형 직불제는 ① 쌀만을 중심으로 지원→쌀 외 모든 작물에 동일하게 지원 ② 면적비례 지급→중소 농을 배려하는 단가체계로 지급 ③ 환경보전, 공동체 유지 등 공익적 요구와 연계해 보조금을 지급하는 제도로 개편
- 한편, 우리가 개발도상국 특혜를 주장하지 않더라도 이는 미래의 WTO 협상 이후부터 적용되는 것으로 새로운 협상이 타결되기 전까지는 기존 특혜가 지속될 것이고 WTO 도하개발어젠다(DDA) 농업 협상도 장기간 중단된 상태로 향후 협상 재개까지 상당한 기간이 걸릴 것으로 예상



III

부록



III 부록

1 ICT 생산 통계

표 3-1 주요 ICT 품목별 생산 규모(잠정)

(단위 : 억 원, %)

구 분	2018년			2019년					
				5월 당월			5월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	4,972,994	5.4	100.0	369,333	-9.7	100.0	1,858,071	-8.2	100.0
○ 정보통신방송기기	3,655,480	6.6	73.5	260,776	-13.6	70.6	1,326,514	-11.3	71.4
- 전자부품	2,373,194	8.4	47.7	156,283	-18.2	42.3	818,495	-14.9	44.1
- 컴퓨터 및 주변기기	119,800	5.9	2.4	7,770	-29.0	2.1	37,339	-28.7	2.0
- 통신 및 방송기기	436,185	-1.5	8.8	33,654	-13.5	9.1	167,329	-9.4	9.0
- 영상 및 음향기기	90,244	-9.2	1.8	6,692	-18.6	1.8	33,543	-17.9	1.8
- 정보통신응용기반기기	636,057	9.2	12.8	56,376	7.2	15.3	269,808	5.2	14.5
○ 정보통신방송서비스	762,231	1.8	15.3	64,197	0.1	17.4	315,291	-0.9	17.0
- 통신서비스	372,638	-2.0	7.5	30,117	-4.5	8.2	148,646	-5.6	8.0
· 유선통신서비스	103,622	-2.1	2.1	8,335	-5.1	2.3	41,190	-5.3	2.2
· 무선통신서비스	246,886	-2.2	5.0	19,846	-5.2	5.4	97,941	-6.7	5.3
· 통신재판매 및 중개서비스	22,130	1.4	0.4	1,937	6.5	0.5	9,515	5.0	0.5
- 방송서비스	183,588	4.5	3.7	16,197	5.3	4.4	79,445	4.0	4.3
· 지상파방송서비스	35,674	-3.5	0.7	3,044	1.9	0.8	13,886	-5.2	0.7
· 유료방송서비스	62,655	11.2	1.3	5,373	1.0	1.5	26,962	7.7	1.5
· 방송프로그램 제작·공급	84,749	3.5	1.7	7,739	9.9	2.1	38,382	5.1	2.1
- 정보서비스	206,005	6.8	4.1	17,883	3.7	4.8	87,200	3.6	4.7
· 정보인프라서비스	38,488	4.6	0.8	3,227	1.3	0.9	14,655	-7.6	0.8
· 정보매개 및 제공서비스	0	0.0	0.0	14,656	-	4.0	72,545	-	3.9
· 정보매개서비스	45,377	16.5	0.9	0	-	0.0	0	-	0.0
· 정보제공서비스	122,140	4.2	2.5	0	-	0.0	0	-	0.0
○ 소프트웨어	555,283	2.8	11.2	44,360	2.7	12.0	216,266	3.1	11.6
- 패키지 소프트웨어	94,505	6.8	1.9	7,321	0.3	2.0	34,008	1.0	1.8
- 게임 소프트웨어	121,004	5.8	2.4	10,119	-2.8	2.7	52,991	1.1	2.9
- IT 서비스	339,774	0.7	6.8	26,921	5.7	7.3	129,267	4.5	7.0

자료 : KEA, KAIT, 2019.9.



2 2019년 9월 ICT산업 수출입 통계(잠정)

표 3-2 전체산업/ICT산업 연도별 수출입 실적

(단위 : 억 달러, %)

구 분	수 출			수 입			무역수지	
	전체산업	ICT산업	증감률	전체산업	ICT산업	증감률	전체산업	ICT산업
2007년	3,714.9	1,301.0	9.2	3,568.5	697.3	7.8	146.4	603.7
2008년	4,220.1	1,311.6	0.8	4,352.7	735.2	5.4	-132.7	576.4
2009년	3,635.3	1,209.5	-7.8	3,230.8	620.2	-15.6	404.5	589.3
2010년	4,663.8	1,539.4	27.3	4,252.1	756.2	21.9	411.7	783.2
2011년	5,552.1	1,566.2	1.7	5,244.1	815.4	7.8	308.0	750.8
2012년	5,478.7	1,552.4	-0.9	5,195.8	779.5	-4.4	282.9	772.8
2013년	5,596.3	1,726.8	11.2	5,155.9	818.0	4.9	440.5	908.8
2014년	5,726.6	1,762.3	2.1	5,255.1	881.7	7.8	471.5	880.7
2015년	5,267.6	1,728.7	-1.9	4,365.0	913.3	3.6	902.6	815.4
2016년	4,954.3	1,624.6	-6.0	4,061.9	898.1	-1.7	892.3	726.5
2017년	5,736.9	1,975.7	21.6	4,784.8	1,020.7	13.7	952.2	955.0
2018년	6,048.6	2,203.4	11.5	5,352.0	1,071.2	4.9	696.6	1,132.2
1/4분기	1,450.5	523.1	18.9	1,324.3	262.4	10.3	126.3	260.7
2/4분기	1,516.2	546.4	16.7	1,331.5	260.3	5.0	184.6	286.1
3/4분기	1,536.4	590.0	12.5	1,303.1	257.5	-0.7	233.3	332.5
4/4분기	1,545.5	543.9	0.2	1,393.1	291.0	5.6	152.3	253.0
상반기	2,966.7	1,069.5	17.7	2,655.8	522.7	7.6	310.9	546.8
하반기	3,081.9	1,133.9	6.2	2,696.2	548.5	2.5	385.6	585.4
1월	492.2	176.9	28.0	458.1	93.4	19.7	34.2	83.5
2월	445.2	156.8	11.6	417.2	78.3	7.1	28.0	78.5
3월	513.1	189.4	17.4	449.0	90.6	4.6	64.1	98.7
4월	498.5	170.3	9.6	436.9	86.7	9.9	61.6	83.6
5월	506.9	185.0	20.1	444.6	87.4	9.0	62.3	97.6
6월	510.8	191.2	20.3	450.0	86.3	-2.9	60.8	104.9
7월	518.1	185.5	18.2	449.2	91.1	9.9	68.9	94.5
8월	511.8	201.7	15.4	443.6	86.6	0.6	68.2	115.1
9월	506.5	202.7	5.3	410.3	79.9	-11.7	96.2	122.8
10월	548.6	201.9	12.2	484.8	100.3	10.2	63.8	101.6
11월	514.8	182.9	-1.7	468.1	97.7	3.0	46.7	85.2
12월	482.1	159.1	-10.1	440.2	93.0	3.6	41.8	66.1
2019년	4,062.8	1,327.8	-20.0	3,771.4	809.1	3.7	291.3	518.6
1/4분기	1,326.8	429.3	-17.9	1,235.5	258.8	-1.3	91.2	170.4
2/4분기	1,385.9	443.1	-18.9	1,286.8	277.0	6.4	99.1	166.1
3/4분기	1,350.0	455.4	-22.8	1,249.1	273.3	6.1	101.0	182.1
상반기	2,712.7	872.3	-18.4	2,522.3	535.8	2.5	190.4	336.5
1월	461.8	144.3	-18.4	450.8	94.0	0.7	11.0	50.3
2월	394.8	126.7	-19.2	365.3	72.9	-7.0	29.5	53.8
3월	470.1	158.3	-16.4	419.4	91.9	1.4	50.7	66.4
4월	488.1	152.0	-10.8	449.7	94.7	9.2	38.4	57.2
5월	457.4	143.0	-22.7	436.3	96.8	10.8	21.0	46.2
6월	440.5	148.1	-22.5	400.7	85.5	-0.9	39.7	62.6
7월	460.9	145.1	-21.8	436.9	97.4	7.0	24.0	47.7
8월	442.0	152.2	-24.5	424.8	88.2	1.9	17.2	64.1
9월	447.1	158.1	-22.0	387.4	87.7	9.8	59.7	70.4

자료 : IITP, KTSPI

표 3-3 | 주요 ICT 품목별 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2018년			2019년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	220,340	11.5	100.0	15,812	-22.0	100.0	132,778	-20.0	100.0
○ 전자부품	166,047	18.3	75.4	11,464	-28.0	72.5	96,076	-23.1	72.4
- 반도체	128,145	28.6	58.2	8,583	-31.5	54.3	72,374	-25.2	54.5
· 메모리반도체	94,078	40.1	42.7	5,640	-41.4	35.7	48,395	-31.7	36.4
· 시스템반도체	26,466	4.4	12.0	2,437	6.6	15.4	19,041	-4.7	14.3
- 디스플레이	27,760	-8.4	12.6	2,052	-20.0	13.0	16,397	-20.9	12.3
- 전자관	7	11.9	0.0	0	-86.2	0.0	4	-34.0	0.0
- 수동부품	2,049	10.9	0.9	158	-5.7	1.0	1,444	-5.6	1.1
PCB	4,996	-9.6	2.3	406	-0.6	2.6	3,570	-4.1	2.7
- 접속부품	2,841	3.5	1.3	246	5.7	1.6	2,125	0.9	1.6
- 기타전자부품	180	-0.3	0.1	15	0.8	0.1	118	-12.0	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	11,269	17.4	5.1	829	-16.2	5.2	6,172	-29.9	4.6
- 컴퓨터	1,537	23.4	0.7	152	39.3	1.0	1,488	58.7	1.1
- 주변기기	9,732	16.5	4.4	677	-23.1	4.3	4,684	-40.5	3.5
· 디스플레이장치	1,142	9.4	0.5	69	-11.3	0.4	714	-15.9	0.5
· 프린터(부분품포함)	538	-17.3	0.2	35	-27.2	0.2	333	-17.0	0.3
· 보조기억장치	7,205	19.9	3.3	513	-20.1	3.2	3,185	-46.5	2.4
○ 통신 및 방송기기	17,576	-22.3	8.0	1,398	0.6	8.8	10,563	-21.7	8.0
- 통신기기	17,150	-23.0	7.8	1,360	0.5	8.6	10,287	-21.9	7.7
· 유선통신기기	959	17.6	0.4	69	-4.7	0.4	611	-13.1	0.5
· 무선통신기기	16,191	-24.5	7.3	1,291	0.8	8.2	9,676	-22.4	7.3
휴대폰(부분품 포함)	14,596	-23.3	6.6	1,182	2.8	7.5	8,788	-21.9	6.6
- 방송용 장비	426	20.9	0.2	37	5.6	0.2	276	-11.8	0.2
○ 영상 및 음향기기	3,079	-18.8	1.4	322	40.7	2.0	3,496	57.9	2.6
- 영상기기	2,059	-22.2	0.9	240	61.2	1.5	2,764	86.6	2.1
· TV	1,645	-27.3	0.7	206	79.3	1.3	2,482	112.0	1.9
LCD TV	447	-27.0	0.2	33	34.1	0.2	304	-22.4	0.2
TV 부분품	1,026	-29.3	0.5	163	133.1	1.0	2,100	227.2	1.6
· 셋탑박스	39	-35.3	0.0	3	-31.5	0.0	16	-43.3	0.0
- 음향기기	969	-9.9	0.4	79	3.7	0.5	705	1.5	0.5
- 기타 영상음향기기	52	-27.5	0.0	3	-22.8	0.0	27	-27.9	0.0
○ 정보통신응용·기반기기	22,369	5.3	10.2	1,799	3.7	11.4	16,472	0.1	12.4
- 가정용전기기기	3,568	-17.3	1.6	306	-0.2	1.9	2,726	0.3	2.1
- 사무용기기	263	11.0	0.1	31	53.8	0.2	248	26.3	0.2
- 의료용기기	2,084	8.9	0.9	187	8.1	1.2	1,532	2.6	1.2
- 전기 장비	10,433	15.0	4.7	849	5.6	5.4	7,841	4.3	5.9
· 일차전지 및 축전지	7,334	21.7	3.3	622	7.3	3.9	5,641	6.9	4.2

주) SW 및 콘텐츠는 통관기준으로 집계되는 CD 등 저장매체에 기록된 품목에 한정된 수출입 자료임
 자료 : IITP, KTSPi



표 3-4 | 주요 ICT 품목별 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2018년			2019년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	107,119	4.9	100.0	8,773	9.8	100.0	80,915	3.7	100.0
○전자부품	58,630	7.8	54.7	4,838	4.4	55.1	44,311	3.1	54.8
- 반도체	44,946	8.5	42.0	3,905	9.4	44.5	36,011	10.6	44.5
· 메모리반도체	16,269	32.0	15.2	1,461	13.6	16.7	15,256	41.6	18.9
· 시스템반도체	21,406	-5.0	20.0	1,838	11.1	21.0	15,323	-6.1	18.9
- 디스플레이	6,744	10.1	6.3	329	-35.0	3.7	3,191	-40.0	3.9
- 전자관	66	-1.4	0.1	2	-65.8	0.0	32	-30.1	0.0
- 수동부품	2,047	11.8	1.9	174	1.5	2.0	1,511	-0.5	1.9
PCB	2,228	-7.1	2.1	217	17.7	2.5	1,632	1.6	2.0
- 접속부품	2,232	1.8	2.1	182	6.3	2.1	1,663	0.3	2.1
- 기타전자부품	276	5.0	0.3	22	3.4	0.2	206	-0.6	0.3
○컴퓨터 및 주변기기	12,850	8.2	12.0	909	1.4	10.4	8,341	-14.8	10.3
- 컴퓨터	6,618	7.1	6.2	565	14.8	6.4	5,158	4.3	6.4
- 주변기기	6,232	9.3	5.8	344	-14.9	3.9	3,184	-34.2	3.9
· 디스플레이장치	743	2.6	0.7	59	13.7	0.7	514	-7.3	0.6
· 프린터(부분품포함)	928	-9.5	0.9	65	-3.0	0.7	672	-4.0	0.8
· 보조기억장치	3,488	34.1	3.3	128	-38.8	1.5	1,263	-54.8	1.6
○통신 및 방송기기	13,914	-11.7	13.0	1,280	39.6	14.6	10,975	18.1	13.6
- 통신기기	13,636	-11.9	12.7	1,254	40.5	14.3	10,725	17.9	13.3
· 유선통신기기	1,783	3.4	1.7	176	16.3	2.0	1,671	30.5	2.1
· 무선통신기기	11,853	-13.8	11.1	1,079	45.5	12.3	9,054	15.9	11.2
휴대폰(부분품 포함)	10,041	-17.4	9.4	871	44.3	9.9	6,825	3.4	8.4
- 방송용 장비	278	-2.2	0.3	26	7.0	0.3	250	27.7	0.3
○영상 및 음향기기	3,021	5.2	2.8	340	60.4	3.9	3,606	71.3	4.5
- 영상기기	1,461	12.1	1.4	237	137.9	2.7	2,568	166.4	3.2
· TV	941	20.9	0.9	193	232.0	2.2	2,169	274.8	2.7
LCD TV	618	-2.6	0.6	45	-5.8	0.5	458	-2.0	0.6
TV 부분품	217	202.9	0.2	144	3,763.0	1.6	1,635	3,625.0	2.0
· 셋탑박스	130	12.0	0.1	12	102.6	0.1	114	17.4	0.1
- 음향기기	1,206	-6.7	1.1	82	-7.3	0.9	830	-7.5	1.0
- 기타 영상음향기기	353	29.0	0.3	21	-12.4	0.2	208	-14.8	0.3
○정보통신응용·기반기기	18,703	9.0	17.5	1,407	5.9	16.0	13,681	-1.3	16.9
-가정용전기기기	3,495	18.8	3.3	238	4.6	2.7	2,779	5.4	3.4
-사무용기기	36	-3.3	0.0	3	33.8	0.0	34	29.2	0.0
-의료용기기	1,945	11.7	1.8	160	10.6	1.8	1,531	9.2	1.9
-전기 장비	5,786	16.6	5.4	416	-0.9	4.7	3,981	-8.3	4.9
· 일차전지 및 축전지	2,204	42.7	2.1	193	14.3	2.2	1,680	3.7	2.1

주) SW 및 콘텐츠는 통관기준으로 집계되는 CD 등 저장매체에 기록된 품목에 한정된 수출입 자료임
 자료 : IITP, KTSPi

표 3-5 | 주요 ICT 품목별 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2018년			2019년			
				9월 당월			9월 누적
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수지
정보통신방송기기	220,340	107,119	113,222	15,812	8,773	7,038	51,864
○전자부품	166,047	58,630	107,417	11,464	4,838	6,627	51,765
- 반도체	128,145	44,946	83,199	8,583	3,905	4,678	36,363
· 메모리반도체	94,078	16,269	77,809	5,640	1,461	4,179	33,139
· 시스템반도체	26,466	21,406	5,061	2,437	1,838	599	3,718
- 디스플레이	27,760	6,744	21,015	2,052	329	1,724	13,206
- 전자관	7	66	-59	0	2	-2	-28
- 수동부품	2,049	2,047	2	158	174	-16	-67
PCB	4,996	2,228	2,767	406	217	189	1,938
- 접속부품	2,841	2,232	609	246	182	64	463
- 기타전자부품	180	276	-96	15	22	-7	-88
○컴퓨터 및 주변기기	11,269	12,850	-1,581	829	909	-80	-2,169
- 컴퓨터	1,537	6,618	-5,081	152	565	-413	-3,670
- 주변기기	9,732	6,232	3,500	677	344	333	1,501
· 디스플레이장치	1,142	743	399	69	59	10	201
· 프린터(부분품포함)	538	928	-389	35	65	-31	-339
· 보조기억장치	7,205	3,488	3,716	513	128	384	1,922
○통신 및 방송기기	17,576	13,914	3,662	1,398	1,280	117	-413
- 통신기기	17,150	13,636	3,514	1,360	1,254	106	-438
· 유선통신기기	959	1,783	-824	69	176	-106	-1,061
· 무선통신기기	16,191	11,853	4,338	1,291	1,079	212	622
휴대폰(부분품 포함)	14,596	10,041	4,555	1,182	871	311	1,963
- 방송용 장비	426	278	148	37	26	11	26
○영상 및 음향기기	3,079	3,021	59	322	340	-18	-110
- 영상기기	2,059	1,461	597	240	237	4	196
· TV	1,645	941	705	206	193	12	314
LCD TV	447	618	-171	33	45	-12	-153
TV 부분품	1,026	217	809	163	144	19	464
· 셋탑박스	39	130	-91	3	12	-9	-98
- 음향기기	969	1,206	-238	79	82	-3	-125
- 기타 영상음향기기	52	353	-301	3	21	-18	-180
○정보통신응용·기반기기	22,369	18,703	3,666	1,799	1,407	392	2,791
- 가정용전기기기	3,568	3,495	73	306	238	68	-53
- 사무용기기	263	36	228	31	3	29	214
- 의료용기기	2,084	1,945	140	187	160	27	2
- 전기 장비	10,433	5,786	4,647	849	416	433	3,860
· 일차전지 및 축전지	7,334	2,204	5,131	622	193	428	3,961

주) SW 및 콘텐츠는 통관기준으로 집계되는 CD 등 저장매체에 기록된 품목에 한정된 수출입 자료임
 자료 : IITP, KTSPi



표 3-6 | 주요 지역별 ICT 수출 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2018년			2019년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
전세계	220,340	11.5	100.0	15,812	-22.0	100.0	132,778	-20.0	100.0
○ 아시아	175,975	12.9	79.9	12,466	-24.9	78.8	103,375	-22.5	77.9
- 중국(홍콩포함)	119,353	14.4	54.2	7,777	-33.1	49.2	65,095	-29.2	49.0
- 일 본	4,342	4.2	2.0	380	17.2	2.4	3,052	-5.8	2.3
- ASEAN	41,549	7.8	18.9	3,496	-4.6	22.1	28,652	-6.3	21.6
· 싱가포르	3,440	-7.7	1.6	224	-19.6	1.4	2,140	-18.8	1.6
· 인 니	886	16.3	0.4	68	-0.7	0.4	671	-0.1	0.5
· 말 련	1,959	9.1	0.9	208	23.1	1.3	1,477	-0.5	1.1
· 태 국	1,202	-13.5	0.5	98	9.1	0.6	840	-7.0	0.6
· 베트남	27,887	8.1	12.7	2,638	7.1	16.7	20,743	2.7	15.6
- 대 만	7,670	41.7	3.5	543	-24.4	3.4	4,130	-23.1	3.1
- 인 도	2,729	-12.8	1.2	238	-5.8	1.5	2,203	7.4	1.7
○ 북미	21,628	15.0	9.8	1,572	-12.3	9.9	14,116	-8.1	10.6
- 미 국	20,541	13.2	9.3	1,495	-13.5	9.5	13,446	-7.9	10.1
- 캐나다	971	94.6	0.4	69	19.9	0.4	598	-10.4	0.5
○ 유럽	13,170	11.9	6.0	1,048	-5.7	6.6	8,865	-9.5	6.7
- EU	11,822	14.1	5.4	930	-7.1	5.9	7,974	-9.0	6.0
· 영 국	483	-21.1	0.2	48	35.8	0.3	422	15.1	0.3
· 독 일	3,398	20.4	1.5	266	-13.1	1.7	2,016	-22.1	1.5
· 프랑 스	927	39.9	0.4	60	-8.9	0.4	657	-1.4	0.5
· 이탈 리아	319	10.0	0.1	21	-18.4	0.1	220	-8.2	0.2
- 러 시아	637	-3.2	0.3	68	14.9	0.4	481	3.4	0.4
○ 중동	2,373	-30.4	1.1	145	-2.7	0.9	1,417	-23.6	1.1
- 사우디	282	-29.2	0.1	14	-29.9	0.1	167	-19.1	0.1
- UAE	554	-39.0	0.3	41	51.1	0.3	336	-26.2	0.3
○ 중남미	5,942	-9.4	2.7	497	8.3	3.1	4,127	-10.6	3.1
- 브라질	1,982	-21.6	0.9	143	3.1	0.9	1,386	-12.5	1.0
- 멕시코	3,290	-2.8	1.5	220	-23.0	1.4	2,183	-16.9	1.6
- 칠 레	95	-12.7	0.0	6	-2.6	0.0	63	-13.5	0.0
○ 대양주	754	2.1	0.3	52	-11.5	0.3	581	2.7	0.4
- 호 주	661	0.5	0.3	47	-10.3	0.3	520	4.0	0.4
○ 아프리카	490	35.2	0.2	30	-68.3	0.2	293	-30.5	0.2
※ 브릭스	86,960	9.2	39.5	5,923	-27.3	37.5	49,969	-24.6	37.6

자료 : IITP, KTSPI

표 3-7 | 주요 지역별 ICT 수입 실적

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2018년			2019년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
전세계	107,119	4.9	100.0	8,773	9.8	100.0	80,915	3.7	100.0
○ 아시아	87,716	5.7	81.9	7,397	14.3	84.3	66,047	3.4	81.6
- 중국(홍콩포함)	45,930	10.6	42.9	2,733	-15.6	31.1	34,234	5.0	42.3
- 일 본	10,882	-3.9	10.2	876	-1.0	10.0	7,468	-8.5	9.2
- ASEAN	18,847	7.8	17.6	1,870	31.8	21.3	15,075	8.0	18.6
· 싱가포르	3,329	-3.8	3.1	231	-7.3	2.6	2,125	-13.6	2.6
· 인 니	421	2.1	0.4	34	32.8	0.4	330	0.1	0.4
· 말 련	3,389	10.1	3.2	282	13.2	3.2	2,359	-6.9	2.9
· 태 국	1,360	-16.1	1.3	112	6.8	1.3	1,006	-4.1	1.2
· 베트남	8,556	19.4	8.0	1,062	58.5	12.1	7,516	16.0	9.3
- 대 만	11,940	-5.1	11.1	964	4.6	11.0	8,240	-9.2	10.2
- 인 도	108	-7.2	0.1	6	-24.2	0.1	75	-9.4	0.1
○ 북미	8,978	-7.0	8.4	688	9.2	7.8	6,704	0.6	8.3
- 미 국	8,630	-7.1	8.1	663	9.5	7.6	6,467	1.0	8.0
- 캐나다	216	-3.3	0.2	18	16.0	0.2	155	-2.7	0.2
○ 유럽	7,016	-2.5	6.5	570	5.8	6.5	5,575	8.8	6.9
- EU	6,627	-1.9	6.2	536	4.8	6.1	5,262	8.7	6.5
· 영 국	522	5.6	0.5	38	-34.4	0.4	397	5.2	0.5
· 독 일	2,944	-0.8	2.7	238	1.7	2.7	2,036	-5.9	2.5
· 프랑스	724	-3.8	0.7	59	13.4	0.7	576	10.1	0.7
· 이탈리아	314	6.2	0.3	27	22.6	0.3	242	9.9	0.3
- 러시아	17	-13.3	0.0	1	74.9	0.0	14	16.7	0.0
○ 중동	620	-1.1	0.6	35	15.1	0.4	323	-30.6	0.4
- 사우디	2	-58.2	0.0	0	-91.5	0.0	0	-83.5	0.0
- UAE	86	-24.7	0.1	6	-2.2	0.1	49	-21.6	0.1
○ 중남미	779	1.1	0.7	70	2.5	0.8	670	16.5	0.8
- 브라질	13	-46.1	0.0	1	-50.9	0.0	7	-35.5	0.0
- 멕시코	761	3.0	0.7	69	4.0	0.8	654	16.8	0.8
- 칠 레	2	13.9	0.0	0	-96.1	0.0	2	-0.5	0.0
○ 대양주	105	6.0	0.1	7	10.6	0.1	101	42.8	0.1
- 호 주	73	9.4	0.1	5	11.9	0.1	76	63.0	0.1
○ 아프리카	57	-13.8	0.1	5	-0.2	0.1	44	-3.4	0.1
※ 브릭스	44,726	10.6	41.8	2,706	-13.4	30.8	33,387	5.3	41.3

자료 : IITP, KTSPI



표 3-8 | 주요 지역별 ICT 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2018년			2019년			
	수출	수입	수지	9월 당월			9월 누적
				수출	수입	수지	수지
전세계	220,340	107,119	113,222	15,812	8,773	7,038	51,864
○ 아시아	175,975	87,716	88,259	12,466	7,397	5,069	37,328
- 중국(홍콩포함)	119,353	45,930	73,422	7,777	2,733	5,044	30,860
- 일 본	4,342	10,882	-6,539	380	876	-497	-4,416
- ASEAN	41,549	18,847	22,702	3,496	1,870	1,627	13,576
· 싱가포르	3,440	3,329	111	224	231	-7	15
· 인 니	886	421	465	68	34	34	341
· 말 련	1,959	3,389	-1,430	208	282	-74	-882
· 태 국	1,202	1,360	-157	98	112	-14	-166
· 베트남	27,887	8,556	19,331	2,638	1,062	1,576	13,227
- 대 만	7,670	11,940	-4,270	543	964	-421	-4,110
- 인 도	2,729	108	2,621	238	6	232	2,128
○ 북미	21,628	8,978	12,650	1,572	688	884	7,412
- 미 국	20,541	8,630	11,911	1,495	663	832	6,979
- 캐나다	971	216	755	69	18	51	443
○ 유럽	13,170	7,016	6,154	1,048	570	478	3,290
- EU	11,822	6,627	5,195	930	536	393	2,711
· 영 국	483	522	-39	48	38	10	24
· 독 일	3,398	2,944	454	266	238	28	-20
· 프랑스	927	724	202	60	59	1	81
· 이탈리아	319	314	4	21	27	-6	-22
- 러시아	637	17	620	68	1	67	467
○ 중동	2,373	620	1,754	145	35	110	1,093
- 사우디	282	2	280	14	0	14	166
- UAE	554	86	468	41	6	35	287
○ 중남미	5,942	779	5,163	497	70	427	3,457
- 브라질	1,982	13	1,968	143	1	142	1,379
- 멕시코	3,290	761	2,529	220	69	151	1,529
- 칠 레	95	2	93	6	0	6	61
○ 대양주	754	105	649	52	7	45	480
- 호 주	661	73	588	47	5	42	444
○ 아프리카	490	57	433	30	5	25	250
※ 브릭스	86,960	44,726	42,234	5,923	2,706	3,217	16,582

자료 : IITP, KTSPi

3 주요국 ICT 수출입 통계

표 3-9 중국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2018년			2019년					
	금액	증가율	비중	7월 당월			1~7월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	9,374	8.4	100.0	789	1.9	100.0	5,094	-0.5	100.0
○ 전자부품	2,334	15.2	24.9	215	6.7	27.3	1,361	3.2	26.7
- 반도체	1,622	24.5	17.3	153	12.2	19.4	962	6.7	18.9
- 디스플레이 패널	251	-17.3	2.7	23	-4.4	2.9	149	-5.9	2.9
- 전자관	1	-28.2	0.0	0	16.7	0.0	1	-7.9	0.0
- 수동부품	96	14.7	1.0	7	-20.1	0.9	46	-12.1	0.9
- PCB	153	9.3	1.6	13	-5.6	1.7	82	-3.8	1.6
- 접속부품	185	7.7	2.0	17	3.0	2.2	106	2.1	2.1
- 기타 전자부품	26	13.8	0.3	2	3.6	0.3	14	-5.9	0.3
○ 컴퓨터 및 주변기기	1,899	7.4	20.3	157	-4.9	19.9	1,031	-0.9	20.2
- 컴퓨터	1,248	10.5	13.3	105	-3.7	13.3	676	0.6	13.3
- 주변기기	652	1.9	7.0	52	-7.2	6.6	355	-3.6	7.0
· 디스플레이장치	154	9.3	1.6	14	12.6	1.8	89	3.2	1.7
· 프린터(부품포함)	172	-2.8	1.8	14	-11.2	1.7	92	-8.5	1.8
· 보조기억장치	178	-4.8	1.9	13	-12.9	1.6	95	-4.8	1.9
· 저장 매체	32	6.9	0.3	3	12.2	0.4	18	7.9	0.4
· 기타 컴퓨터주변기기	116	10.6	1.2	8	-21.5	1.1	60	-5.9	1.2
○ 통신 및 방송기기	2,544	9.3	27.1	170	-5.2	21.6	1,188	-8.4	23.3
- 통신기기	2,437	9.0	26.0	162	-5.1	20.5	1,134	-8.5	22.3
· 유선통신기기	444	15.9	4.7	37	3.9	4.7	252	12.8	4.9
· 무선통신기기	1,993	7.5	21.3	125	-7.5	15.8	882	-13.2	17.3
- 방송국용 기기	108	17.6	1.1	9	-7.1	1.1	54	-5.9	1.1
○ 영상 및 음향기기	677	-3.0	7.2	61	3.6	7.7	341	-5.5	6.7
- 영상기기	351	2.1	3.7	27	-4.0	3.5	178	-5.3	3.5
- 음향기기	214	-2.6	2.3	17	-0.3	2.2	108	-5.3	2.1
- 기타 영상음향기기	111	-16.7	1.2	16	25.9	2.0	56	-6.6	1.1
○ 정보통신응용·기반기기	1,920	5.1	20.5	186	9.6	23.5	1,173	6.4	23.0
- 가정용 기기	727	10.1	7.8	68	11.8	8.6	447	6.7	8.8
- 사무용 기기	41	0.3	0.4	4	6.9	0.5	25	7.6	0.5
- 의료용 기기	92	2.8	1.0	10	16.8	1.2	61	11.0	1.2
- 측정 제어 분석기기	175	-1.9	1.9	18	7.4	2.3	111	2.7	2.2
- 전기 장비	885	3.3	9.4	86	7.8	10.9	529	6.3	10.4
· 건전지 및 축전지	184	24.0	2.0	18	19.2	2.3	113	13.6	2.2

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-10 | 중국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2018년			2019년					
	금액	증가율	비중	7월 당월			1~7월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	6,407	11.9	100.0	537	-8.1	100.0	3,354	-7.5	100.0
○ 전자부품	4,468	14.6	69.7	375	-9.1	69.9	2,348	-7.5	70.0
- 반도체	3,626	19.4	56.6	307	-7.2	57.3	1,921	-6.0	57.3
- 디스플레이 패널	338	-18.4	5.3	28	-11.8	5.3	185	-12.8	5.5
- 전자관	2	1.9	0.0	0	-16.8	0.0	1	-8.0	0.0
- 수동부품	178	29.8	2.8	13	-30.8	2.3	79	-20.6	2.3
- PCB	124	7.1	1.9	10	-17.8	1.9	59	-10.0	1.8
- 접속부품	195	4.2	3.0	16	-10.5	3.0	101	-10.2	3.0
- 기타 전자부품	6	-4.8	0.1	0	-22.6	0.1	3	-21.6	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	435	14.4	6.8	38	-0.7	7.1	237	-3.5	7.1
- 컴퓨터	47	17.4	0.7	3	-21.7	0.6	19	-26.8	0.6
- 주변기기	388	14.1	6.1	35	2.0	6.5	217	-0.7	6.5
· 디스플레이장치	6	37.0	0.1	1	37.9	0.2	4	38.4	0.1
· 프린터(부품포함)	72	4.1	1.1	6	-3.6	1.1	39	-6.1	1.2
· 보조기억장치	225	22.3	3.5	20	2.4	3.7	126	-0.4	3.7
· 저장 매체	45	-1.7	0.7	4	18.2	0.8	24	-5.6	0.7
· 기타 컴퓨터주변기기	40	8.9	0.6	4	-10.5	0.7	24	7.5	0.7
○ 통신 및 방송기기	546	1.5	8.5	39	-9.2	7.3	235	-14.5	7.0
- 통신기기	500	2.3	7.8	36	-8.4	6.7	215	-14.3	6.4
· 유선통신기기	62	8.1	1.0	6	5.0	1.1	35	3.1	1.0
· 무선통신기기	439	1.5	6.8	30	-10.6	5.6	180	-17.0	5.4
- 방송국용 기기	45	-5.6	0.7	3	-18.2	0.6	20	-17.4	0.6
○ 영상 및 음향기기	178	-1.7	2.8	13	-12.8	2.3	76	-20.1	2.3
- 영상기기	125	-0.2	2.0	8	-16.9	1.5	49	-26.7	1.5
- 음향기기	50	-2.1	0.8	4	-7.0	0.7	24	-10.1	0.7
- 기타 영상음향기기	3	-33.8	0.1	1	26.5	0.1	4	60.3	0.1
○ 정보통신응용·기반기기	780	7.1	12.2	71	-5.4	13.3	458	-3.3	13.7
- 가정용 기기	179	13.1	2.8	15	-8.9	2.9	102	-3.9	3.0
- 사무용 기기	6	-15.9	0.1	0	-13.3	0.1	3	-13.9	0.1
- 의료용 기기	90	3.0	1.4	9	10.1	1.7	58	4.5	1.7
- 측정 제어 분석기기	316	4.2	4.9	30	-5.4	5.7	191	-5.5	5.7
- 전기 장비	189	9.5	3.0	16	-9.1	3.0	105	-2.1	3.1
· 건전지 및 축전지	74	13.4	1.1	6	-21.9	1.0	38	-5.8	1.1

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-11 | 미국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2018년			2019년					
				6월 당월			1~6월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,717	3.2	100.0	222	-5.9	100.0	1,329	-1.2	100.0
○ 전자부품	890	4.6	32.8	72	-6.1	32.6	441	-0.9	33.2
- 반도체	645	3.9	23.8	53	-4.1	24.0	324	1.5	24.4
- 디스플레이 패널	33	7.6	1.2	3	-12.7	1.2	16	-3.4	1.2
- 전자관	3	1.4	0.1	0	-12.2	0.1	2	10.6	0.1
- 수동부품	37	18.3	1.3	3	-23.5	1.2	17	-11.9	1.2
- PCB	16	-8.9	0.6	1	-26.2	0.5	7	-22.2	0.5
- 접속부품	153	5.6	5.6	12	-6.7	5.6	74	-5.1	5.6
- 기타 전자부품	3	21.8	0.1	0	9.8	0.1	1	-19.8	0.1
○ 컴퓨터 및 주변기기	376	5.7	13.8	31	-2.9	13.9	182	-1.6	13.7
- 컴퓨터	156	6.4	5.7	13	1.5	6.0	76	2.9	5.7
- 주변기기	220	5.2	8.1	18	-5.9	8.0	106	-4.5	8.0
· 디스플레이장치	18	3.0	0.7	2	3.0	0.7	9	1.1	0.7
· 프린터(부품포함)	45	0.8	1.7	3	-5.2	1.6	22	-2.5	1.7
· 보조기억장치	61	2.3	2.2	5	-18.2	2.1	27	-15.8	2.1
· 저장 매체	47	14.9	1.7	4	3.6	1.7	22	-2.3	1.6
· 기타 컴퓨터주변기기	50	5.3	1.8	4	-2.0	1.9	26	4.5	2.0
○ 통신 및 방송기기	397	-4.7	14.6	30	-12.2	13.7	186	-4.4	14.0
- 통신기기	364	-4.3	13.4	28	-11.8	12.6	170	-3.6	12.8
· 유선통신기기	191	0.9	7.0	15	-10.4	6.8	88	-4.6	6.6
· 무선통신기기	173	-9.5	6.4	13	-13.4	5.8	82	-2.4	6.2
- 방송국용 기기	33	-8.6	1.2	3	-16.4	1.1	15	-12.3	1.2
○ 영상 및 음향기기	109	-4.2	4.0	8	-9.8	3.7	48	-8.8	3.6
- 영상기기	50	-3.0	1.9	4	-10.2	1.8	23	-7.6	1.7
- 음향기기	42	-3.8	1.6	3	-4.7	1.5	20	-5.7	1.5
- 기타 영상음향기기	17	-8.5	0.6	1	-23.5	0.4	5	-22.6	0.4
○ 정보통신응용·기반기기	945	5.5	34.8	80	-3.7	36.0	472	0.9	35.6
- 가정용 기기	133	4.3	4.9	12	-2.3	5.2	65	-0.3	4.9
- 사무용 기기	12	-4.5	0.4	1	-7.8	0.4	5	-10.5	0.4
- 의료용 기기	257	5.2	9.5	23	-2.3	10.3	132	3.2	9.9
- 측정 제어 분석기기	305	7.5	11.2	26	-4.2	11.6	151	1.0	11.4
- 전기 장비	238	4.5	8.8	19	-5.4	8.6	118	-0.3	8.9
· 건전지 및 축전지	53	7.8	1.9	4	-5.3	1.9	26	-0.7	2.0

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-12 | 미국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2018년			2019년					
	금액	증가율	비중	6월 당월			1~6월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	5,427	4.7	100.0	423	-5.5	100.0	2,443	-4.8	100.0
○전자부품	961	7.6	17.7	69	-13.7	16.2	415	-12.5	17.0
- 반도체	728	7.1	13.4	51	-14.2	12.0	304	-15.2	12.5
- 디스플레이 패널	32	11.7	0.6	2	-11.8	0.6	15	-12.0	0.6
- 전자관	3	8.8	0.0	0	2.1	0.1	1	5.0	0.1
- 수동부품	38	21.0	0.7	3	-20.0	0.6	18	-1.6	0.7
- PCB	21	5.3	0.4	1	-17.6	0.3	10	-7.3	0.4
- 접속부품	133	5.8	2.5	10	-9.3	2.5	64	-3.2	2.6
- 기타 전자부품	6	29.0	0.1	0	-6.7	0.1	3	3.2	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	1,281	7.4	23.6	120	5.9	28.4	602	-0.4	24.7
- 컴퓨터	759	12.1	14.0	78	16.5	18.5	369	4.3	15.1
- 주변기기	521	1.2	9.6	42	-9.6	9.9	233	-7.1	9.6
· 디스플레이장치	88	-0.2	1.6	8	4.1	1.9	44	6.0	1.8
· 프린터(부품포함)	154	-2.0	2.8	13	-1.3	3.1	73	-2.7	3.0
· 보조기억장치	93	-5.6	1.7	6	-39.6	1.3	33	-34.6	1.3
· 저장 매체	113	6.2	2.1	9	0.2	2.2	51	2.5	2.1
· 기타 컴퓨터주변기기	74	13.1	1.4	6	-14.0	1.3	32	-6.5	1.3
○통신 및 방송기기	1,261	-2.8	23.2	83	-14.6	19.6	525	-10.7	21.5
- 통신기기	1,148	-2.7	21.2	73	-17.1	17.2	474	-11.3	19.4
· 유선통신기기	505	-1.0	9.3	35	-20.3	8.3	189	-22.6	7.7
· 무선통신기기	643	-3.9	11.9	38	-13.9	8.9	286	-1.8	11.7
- 방송국용 기기	113	-4.3	2.1	10	9.4	2.4	50	-4.8	2.1
○영상 및 음향기기	353	0.3	6.5	24	-6.4	5.7	142	-0.9	5.8
- 영상기기	183	-2.9	3.4	14	7.6	3.3	81	14.0	3.3
- 음향기기	103	-2.8	1.9	8	-0.6	1.8	46	-0.9	1.9
- 기타 영상음향기기	67	16.9	1.2	3	-50.3	0.6	14	-43.3	0.6
○정보통신응용·기반기기	1,572	8.6	29.0	127	-3.4	30.1	758	0.4	31.0
- 가정용 기기	404	8.9	7.4	32	-4.0	7.7	187	-2.9	7.6
- 사무용 기기	27	4.2	0.5	2	-3.8	0.6	14	10.1	0.6
- 의료용 기기	285	9.1	5.3	25	4.4	5.8	147	7.4	6.0
- 측정 제어 분석기기	292	5.7	5.4	24	-6.6	5.6	142	-1.8	5.8
- 전기 장비	565	9.9	10.4	44	-5.2	10.5	269	0.0	11.0
· 건전지 및 축전지	90	12.2	1.7	7	1.6	1.7	44	2.7	1.8

자료 : Uncomtrade, KITA

표 3-13 | 일본 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2018년			2019년					
	금액	증가율	비중	8월 당월			1~8월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	163,159	1.6	100.0	13,120	-7.0	100.0	98,598	-6.8	100.0
○ 전자부품	81,745	1.9	50.1	6,835	-7.8	52.1	49,389	-6.7	50.1
- 반도체	47,209	4.7	28.9	4,039	-3.7	30.8	29,022	-5.6	29.4
- 디스플레이 패널	9,043	-15.4	5.5	731	-18.7	5.6	4,952	-16.2	5.0
- 전자관	277	5.7	0.2	19	-5.6	0.1	172	-2.5	0.2
- 수동부품	8,840	12.3	5.4	766	-8.0	5.8	5,687	1.7	5.8
- PCB	3,430	18.4	2.1	285	-19.5	2.2	1,886	-7.4	1.9
- 접속부품	12,171	-3.5	7.5	943	-9.7	7.2	7,239	-9.4	7.3
- 기타 전자부품	774	1.8	0.5	51	-22.3	0.4	431	-12.8	0.4
○ 컴퓨터 및 주변기기	14,841	-2.9	9.1	1,208	-3.3	9.2	9,361	-4.4	9.5
- 컴퓨터	977	-1.6	0.6	63	-26.5	0.5	623	-7.3	0.6
- 주변기기	13,864	-3.0	8.5	1,144	-1.6	8.7	8,737	-4.2	8.9
· 디스플레이장치	846	11.0	0.5	122	69.2	0.9	719	38.9	0.7
· 프린터(부품포함)	10,180	-2.8	6.2	825	-4.6	6.3	6,384	-5.9	6.5
· 보조기억장치	410	-26.7	0.3	28	13.3	0.2	228	-6.7	0.2
· 저장 매체	1,799	-6.3	1.1	125	-14.6	1.0	1,033	-11.0	1.0
· 기타 컴퓨터주변기기	628	9.2	0.4	44	-19.3	0.3	372	-9.1	0.4
○ 통신 및 방송기기	9,369	-14.8	5.7	611	-21.4	4.7	4,875	-20.5	4.9
- 통신기기	5,787	-18.6	3.5	368	-28.3	2.8	2,993	-21.3	3.0
· 유선통신기기	1,348	-9.6	0.8	100	-6.6	0.8	839	-8.8	0.9
· 무선통신기기	4,439	-21.0	2.7	268	-34.0	2.0	2,154	-25.3	2.2
- 방송국용 기기	3,582	-7.7	2.2	242	-8.0	1.8	1,882	-19.1	1.9
○ 영상 및 음향기기	5,803	9.6	3.6	585	21.4	4.5	3,113	-5.1	3.2
- 영상기기	2,686	-13.3	1.6	194	-12.2	1.5	1,599	-9.4	1.6
- 음향기기	530	9.2	0.3	42	-8.4	0.3	315	-8.1	0.3
- 기타 영상음향기기	2,588	51.2	1.6	349	62.4	2.7	1,199	2.3	1.2
○ 정보통신응용·기반기기	51,400	5.1	31.5	3,882	-7.2	29.6	31,861	-5.4	32.3
- 가정용 기기	10,531	0.8	6.5	812	-5.9	6.2	6,546	-6.6	6.6
- 사무용 기기	479	-11.3	0.3	33	-22.1	0.3	291	-7.4	0.3
- 의료용 기기	6,148	5.6	3.8	491	4.0	3.7	3,832	-2.5	3.9
- 측정 제어 분석기기	20,478	7.2	12.6	1,529	-8.4	11.7	12,937	-3.5	13.1
- 전기 장비	13,764	6.1	8.4	1,017	-10.7	7.7	8,255	-8.5	8.4
· 건전지 및 축전지	7,138	9.0	4.4	510	-15.0	3.9	4,243	-9.4	4.3

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-14 | 일본 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2018년			2019년					
	금액	증가율	비중	8월 당월			1~8월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	154,532	2.1	100.0	11,429	-5.4	100.0	99,121	1.3	100.0
○ 전자부품	41,768	0.6	27.0	3,040	-11.2	26.6	25,521	-6.2	25.7
- 반도체	32,349	1.7	20.9	2,331	-12.2	20.4	19,633	-6.4	19.8
- 디스플레이 패널	1,664	-7.1	1.1	144	9.7	1.3	1,084	0.0	1.1
- 전자관	118	-26.2	0.1	13	152.7	0.1	71	-0.5	0.1
- 수동부품	1,352	3.0	0.9	96	-18.3	0.8	867	-1.6	0.9
- PCB	1,400	-13.4	0.9	108	1.7	0.9	882	-5.0	0.9
- 접속부품	4,390	0.5	2.8	310	-14.1	2.7	2,656	-9.4	2.7
- 기타 전자부품	494	5.5	0.3	38	-18.0	0.3	329	-0.6	0.3
○ 컴퓨터 및 주변기기	23,468	1.7	15.2	2,054	7.2	18.0	16,910	10.2	17.1
- 컴퓨터	13,085	1.2	8.5	1,111	5.0	9.7	9,740	13.7	9.8
- 주변기기	10,383	2.2	6.7	943	10.0	8.2	7,170	5.7	7.2
· 디스플레이장치	511	-4.9	0.3	143	253.6	1.3	565	71.9	0.6
· 프린터(부품포함)	4,171	-1.6	2.7	333	-4.0	2.9	2,762	2.1	2.8
· 보조기억장치	2,725	9.0	1.8	197	-15.7	1.7	1,800	-0.4	1.8
· 저장 매체	1,625	-1.8	1.1	138	2.3	1.2	1,013	-5.9	1.0
· 기타 컴퓨터주변기기	1,351	10.0	0.9	132	29.6	1.2	1,030	18.7	1.0
○ 통신 및 방송기기	33,641	0.4	21.8	1,846	-16.9	16.2	18,871	-2.8	19.0
- 통신기기	31,189	-0.4	20.2	1,632	-19.4	14.3	17,143	-3.7	17.3
· 유선통신기기	6,536	-1.2	4.2	548	-5.8	4.8	4,602	9.9	4.6
· 무선통신기기	24,654	-0.2	16.0	1,084	-24.9	9.5	12,541	-7.9	12.7
- 방송국용 기기	2,452	12.7	1.6	214	8.5	1.9	1,728	6.6	1.7
○ 영상 및 음향기기	11,593	-0.2	7.5	986	11.5	8.6	7,360	3.9	7.4
- 영상기기	6,310	-0.4	4.1	503	-3.1	4.4	4,363	10.5	4.4
- 음향기기	3,042	11.7	2.0	277	12.1	2.4	2,145	11.4	2.2
- 기타 영상음향기기	2,241	-12.4	1.5	206	74.7	1.8	852	-29.6	0.9
○ 정보통신응용·기반기기	44,062	6.0	28.5	3,503	-3.8	30.7	30,458	5.8	30.7
- 가정용 기기	12,772	2.4	8.3	895	-17.6	7.8	8,843	2.1	8.9
- 사무용 기기	912	-0.5	0.6	64	-11.7	0.6	590	-7.2	0.6
- 의료용 기기	6,942	3.2	4.5	659	21.3	5.8	5,096	15.7	5.1
- 측정 제어 분석기기	9,925	9.1	6.4	767	-8.6	6.7	6,631	2.8	6.7
- 전기 장비	13,512	9.3	8.7	1,118	1.5	9.8	9,298	7.5	9.4
· 건전지 및 축전지	2,081	17.6	1.3	197	31.4	1.7	1,617	23.5	1.6

자료 : Uncomtrade, KITA

4 ICT 부문별 온라인 해외 직접 판매(수출)/구매(수입) 금액

표 3-15 ICT 부문별 온라인 해외 직접 판매(수출)/구매(수입) 금액

(단위 : 백만 원, %)

구분		컴퓨터 및 주변기기		가전·전자·통신기기		소프트웨어	
		금액	전년 동기비	금액	전년 동기비	금액	전년 동기비
직접판매 (수출)	2016	14,334	6.6	66,618	15.9	1,016	-56.1
	2017	8,829	-38.4	75,141	12.8	614	-39.6
	2018	6,872	-22.2	99,226	32.1	1,344	118.9
	2016.1/4	4,211	45.1	16,916	26.2	418	-48.2
	2/4	3,693	36.9	16,176	19.1	303	-37.4
	3/4	3,160	-16.9	15,681	22.0	150	-74.6
	4/4	3,270	-19.2	17,845	1.3	145	-66.6
	2017.1/4	2,610	-38.0	18,617	10.1	116	-72.2
	2/4	2,043	-44.7	15,715	-2.8	84	-72.3
	3/4	2,018	-36.1	19,113	21.9	98	-34.7
	4/4	2,158	-34.0	21,696	21.6	316	117.9
	2018.1/4	2,042	-21.8	25,635	37.7	244	110.3
	2/4	1,485	-27.3	28,160	79.2	379	351.2
	3/4	1,554	-23.0	27,358	43.1	313	219.4
	4/4	1,791	-17.0	18,073	-16.7	408	29.1
	2019.1/4	1,656	-18.9	21,429	-16.4	150	-38.5
	2/4p	1,483	-0.1	22,931	-18.6	231	-39.1
	직접구매 (수입)	2016	44,198	2.2	192,102	37.2	5,153
2017		37,898	-14.3	277,273	44.3	8,737	69.6
2018		53,588	41.4	451,371	62.8	11,238	28.6
2016.1/4		12,454	9.2	37,280	17.6	1,302	3.8
2/4		8,907	-15.8	35,107	22.1	996	-2.2
3/4		10,499	28.8	44,531	52.8	1,093	-6.7
4/4		12,338	-5.9	75,184	49.2	1,762	19.7
2017.1/4		7,123	-42.8	57,502	54.2	1,879	44.3
2/4		6,799	-23.7	56,726	61.6	1,870	87.8
3/4		10,035	-4.4	55,514	24.7	1,879	71.9
4/4		13,941	13.0	107,531	43.0	3,109	76.4
2018.1/4		12,527	75.9	102,167	77.7	2,863	52.4
2/4		12,543	84.5	98,533	73.7	2,665	42.5
3/4		11,321	12.8	98,704	77.8	2,665	41.8
4/4		17,197	23.4	151,967	41.3	3,045	-2.1
2019.1/4		13,180	5.2	141,629	38.6	3,107	8.5
2/4p		10,499	-16.3	111,727	13.4	2,975	11.6

주 : p는 잠정치

자료 : 통계청



5

주요 ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수

표 3-16 주요 ICT 부문별 수출 금액 및 물량 지수(2015=100)

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	47.2	10.6	51.3	14.9	45.5	40.3	121.3	36.1	106.4	34.5	61.3	49.7
2006	52.5	14.2	76.1	29.1	55.9	48.5	110.5	43.0	104.4	40.8	55.1	45.6
2007	62.6	22.2	93.6	48.3	53.3	47.4	108.6	49.1	111.1	50.2	70.3	58.4
2008	52.6	23.8	89.4	51.1	63.1	59.2	95.7	50.8	124.5	62.8	91.6	78.4
2009	50.1	24.1	112.9	78.9	65.1	62.2	79.4	57.5	99.1	58.9	53.0	46.9
2010	81.3	38.3	144.2	100.5	85.3	81.3	94.5	69.1	92.3	60.3	69.9	62.9
2011	80.2	62.9	132.3	110.8	98.2	93.0	99.2	81.7	92.3	66.9	79.2	72.1
2012	79.7	87.7	125.0	108.9	118.5	113.2	105.3	88.5	77.6	63.8	89.8	80.6
2013	90.3	83.8	119.4	107.3	136.1	130.7	102.0	91.6	91.4	80.0	95.0	85.9
2014	99.4	89.8	116.1	111.9	116.5	112.2	95.3	89.5	96.8	86.6	100.4	92.9
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	99.1	115.7	75.5	83.8	91.6	99.2	103.7	108.2	91.8	92.4	104.2	110.0
2017	156.8	146.9	93.9	88.5	113.0	126.4	142.0	150.5	71.1	73.5	124.9	139.2
2018	203.6	177.6	75.8	86.6	106.5	112.5	137.4	153.5	61.5	67.7	137.8	154.7
18.1월	185.5	155.1	85.0	89.1	118.8	132.3	168.4	176.7	63.7	64.3	125.1	139.5
2월	171.6	144.0	69.1	73.6	85.7	94.1	165.8	176.6	48.0	50.1	104.7	117.3
3월	207.8	175.7	81.2	88.3	104.5	114.2	189.1	202.3	62.2	73.1	132.6	147.8
4월	187.7	158.6	73.3	81.2	99.2	108.4	134.6	144.1	50.6	60.2	133.3	147.8
5월	208.0	176.8	72.7	83.8	99.8	102.2	141.3	156.2	62.1	69.2	126.9	142.2
6월	214.9	184.8	74.6	89.0	102.8	105.7	187.2	213.5	56.7	63.8	147.3	164.8
7월	197.8	170.8	88.7	106.5	119.6	123.3	146.0	168.0	59.3	65.8	130.0	145.3
8월	218.7	190.0	107.6	127.1	118.4	121.8	176.0	204.5	58.3	64.6	155.1	174.0
9월	244.6	215.1	93.6	109.2	104.4	107.9	89.1	101.9	52.2	58.6	143.0	161.1
10월	227.1	208.8	89.8	104.6	116.7	121.9	77.1	88.3	67.6	73.8	170.1	193.2
11월	207.7	194.2	37.4	44.1	112.1	117.4	86.1	99.8	83.3	90.1	148.8	169.0
12월	171.7	162.6	36.9	44.0	95.9	101.2	87.5	102.7	73.6	79.1	136.9	155.6
19.1월	145.1	152.2	36.5	44.3	103.9	109.7	64.2	75.4	72.7	79.0	124.4	141.7
2월	132.7	146.5	29.8	37.2	87.1	91.8	54.3	65.9	60.3	65.3	107.2	119.2
3월	175.5	202.2	31.3	39.3	99.9	105.9	69.2	84.6	67.2	77.6	139.4	154.8
4월	164.3	201.6	31.2	39.3	101.8	109.9	55.0	68.4	71.3	81.7	134.0	153.3
5월	148.5	186.8	30.4	38.9	99.7	107.9	59.8	75.0	62.9	72.1	142.8	163.5
6월	165.5	215.4	31.6	41.1	95.4	103.7	42.8	54.3	62.4	71.2	128.6	147.5
7월	149.3	209.7	32.4	43.5	110.8	120.2	47.9	60.5	71.6	82.8	135.1	157.2
8월	159.2	222.0	31.5	45.2	109.0	119.2	41.2	52.1	85.1	99.8	146.7	172.4
9월	170.9	236.1	26.7	39.3	103.4	113.7	44.1	56.1	90.1	105.4	139.4	163.6

자료 : 한국은행

표 3-17 | 주요 ICT 부문별 수입 금액 및 물량 지수(2015=100)

구 분	반도체		전자표시장치		기타전자부품		컴퓨터 및 주변기기		통신, 방송 및 영상, 음향기기		정밀기기	
	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수	금액 지수	물량 지수
2005	65.7	26.7	50.9	22.2	89.9	50.9	69.1	42.9	45.3	31.5	64.5	56.6
2006	67.7	33.2	51.5	21.9	98.1	59.9	80.9	56.7	52.9	40.0	71.1	66.0
2007	79.2	44.0	55.5	24.2	103.1	67.6	88.8	66.4	54.5	43.6	71.7	66.3
2008	83.4	52.9	68.9	31.1	110.5	76.8	84.3	68.8	60.6	49.4	72.4	67.7
2009	70.0	49.3	56.2	33.7	105.5	79.1	74.5	67.5	47.4	40.9	60.4	56.5
2010	81.8	60.4	84.2	53.6	118.8	86.3	100.4	94.8	59.6	53.6	82.4	79.1
2011	85.9	68.8	83.8	61.8	121.9	97.8	101.1	95.1	75.1	68.8	93.0	85.8
2012	83.9	74.4	90.0	71.9	122.0	108.3	96.2	88.8	49.7	46.2	103.0	97.0
2013	90.3	82.5	80.9	72.0	133.5	120.7	98.0	95.7	54.7	52.4	97.2	92.5
2014	94.9	92.0	97.9	89.8	123.6	117.9	103.7	101.3	80.2	78.7	99.7	94.5
2015	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	95.2	96.7	76.2	83.9	86.5	91.5	109.9	111.1	106.3	108.9	100.8	100.0
2017	107.4	109.9	95.2	104.1	100.0	110.3	130.4	134.2	115.5	125.3	119.7	118.3
2018	115.3	119.7	105.5	134.1	96.1	105.2	140.6	143.7	114.5	130.1	124.6	121.6
18.1월	112.0	113.2	106.2	124.0	107.5	116.8	194.4	201.3	132.9	141.5	128.4	124.3
2월	100.5	101.6	87.8	104.8	84.6	94.2	133.9	138.5	90.3	96.1	113.6	110.8
3월	115.6	116.8	113.7	138.8	98.1	106.9	160.0	161.5	106.8	115.1	129.2	126.0
4월	108.7	109.7	119.6	147.8	90.1	98.1	149.4	151.4	95.5	109.0	133.8	129.4
5월	105.3	106.2	142.4	183.1	93.7	102.2	146.0	148.3	102.6	117.1	121.0	116.7
6월	109.9	113.8	136.8	181.3	88.8	97.2	137.4	143.2	95.4	109.0	126.7	123.7
7월	118.8	122.9	127.6	171.1	98.3	106.8	143.6	148.7	106.2	129.3	129.1	126.3
8월	116.9	120.9	125.6	166.7	99.4	108.4	133.5	136.0	99.2	120.2	119.6	116.7
9월	111.7	118.2	87.0	114.6	92.2	100.7	108.4	109.9	91.8	111.2	119.2	116.9
10월	127.0	136.1	93.9	125.7	107.1	117.5	126.1	126.2	169.4	205.6	133.6	131.1
11월	132.4	144.2	76.0	99.1	96.2	105.7	115.0	116.5	156.3	172.3	118.8	117.0
12월	124.3	136.9	49.1	60.7	97.5	107.3	139.8	144.4	127.3	138.4	121.7	119.9
19.1월	118.3	134.1	52.4	77.4	95.6	105.5	169.4	169.7	152.6	165.6	111.9	109.8
2월	98.8	114.8	41.6	54.3	70.9	78.0	114.0	117.7	99.1	108.7	95.2	93.3
3월	124.2	145.7	46.7	50.8	95.6	105.0	136.2	139.4	137.7	149.5	116.5	114.4
4월	128.4	153.4	47.0	50.8	91.2	100.4	127.1	131.3	137.1	154.8	127.7	125.7
5월	138.1	170.7	40.6	43.9	88.2	97.5	108.1	110.8	142.3	160.9	113.2	111.1
6월	121.9	152.3	24.0	25.7	89.5	99.0	99.8	103.9	124.3	142.1	111.7	110.1
7월	140.5	179.0	26.9	29.1	103.7	114.6	113.5	120.6	149.7	175.0	121.9	120.1
8월	121.3	157.7	27.0	34.8	103.4	114.5	103.3	109.8	137.4	159.1	119.6	117.9
9월	122.0	158.7	25.0	33.4	102.4	113.4	118.9	126.5	134.2	155.5	119.5	118.5

자료 : 한국은행

“월간 ICT 산업 동향”은 정보통신기획평가원(IITP) 기술정책단 정책분석팀에서 수행하는 “ICT 동향분석 및 정책지원” 사업 결과의 일부로 산출된 것입니다.

- 사업 책임자 : 문형돈
- 과제 책임자 : 김현중
- 참여 연구원 : 강희일, 조성선, 정경찬, 최재원, 최규선
- 위촉 연구원 : 최경석, 김은비, 이유리

본 자료의 내용을 전재할 수 없으며, 인용할 경우 그 출처를 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.



IITP 정보통신기획평가원 정보통신기획평가원
기술정책단 정책분석팀

34054

대전광역시 유성구 유성대로 1548
전화 : (042) 612-8230, 팩스 : (042) 612-8209