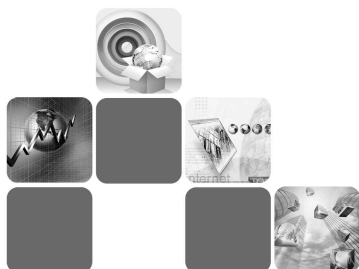


2022-10호

# 월간 ICT 산업 동향





# Contents

## I. 수출 동향 ..... 1

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

## II. 트레이드 GPS ..... 29

1. 미국 - 의료용 기기 ..... 30
2. LED 조명기기 ..... 34
3. Ex-Briefing ..... 38

## III. 부록 ..... 43

1. ICT 생산 통계 ..... 44
2. 2022년 9월 ICT 산업 수출입 통계(잠정) ..... 45
3. 주요국 ICT 수출입 통계 ..... 52
4. ICT 부분별 온라인 해외 직접 판매/구매 금액 .. 60
5. ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수 ..... 61





# I

## 수출 동향



## I 수출 동향<sup>1)</sup>

### 1 개요

- '22.9월 ICT 수출은 208.6억 달러(△2.2%), 수입은 129.3억 달러(13.7%↑) 기록
- (수출) 글로벌 경기 침체로 인한 수요 위축이 지속되면서 전년 동월 대비 2.2% 감소한 208.6억 달러를 기록하며 3개월 연속 하락세 지속
  - 품목별로는 휴대폰, 이차전지 등이 늘어난 반면 반도체, 디스플레이, 컴퓨터 및 주변기기 등이 감소했으며, 국가별로는 중국(홍콩 포함), EU, 베트남 등이 감소했으나 미국, 일본 등은 증가

표 1-1 주요 ICT 품목별 및 국가별 수출

구 분 (억 달러, %)	반도체	디스플레이	휴대폰	컴퓨터 및 주변기기	이차전지	전 체
전세계	116.7 (△4.6)	19.8 (△18.6)	14.6 (21.2)	15.4 (△20.2)	9.4 (30.7)	208.6 (△2.2)
중국(홍콩)	67.1 (△9.1)	6.1 (△32.0)	8.2 (52.8)	5.2 (△15.9)	0.6 (△35.0)	96.5 (△4.7)
미국	9.5 (13.6)	0.1 (△13.5)	0.9 (5.2)	5.7 (△30.3)	3.7 (66.0)	26.8 (3.6)
일본	1.2 (2.3)	0.2 (64.4)	0.6 (81.3)	0.5 (0.2)	0.7 (124.9)	4.4 (18.2)
EU	2.0 (△20.2)	0.4 (73.6)	1.5 (13.7)	1.6 (△17.5)	2.4 (14.7)	10.8 (△0.9)
베트남	12.6 (△11.4)	12.0 (△16.1)	1.4 (△50.7)	0.4 (327.8)	0.2 (△47.4)	30.4 (△15.1)

자료 : IITP, KTSPI

- (수입) 전년 동월 대비 13.7% 증가한 129.3억 달러를 기록하며 오름세 지속
  - 반도체(65.6억 달러, 19.8%↑), 컴퓨터·주변기기(15.7억 달러, 13.3%↑), 축전지(6.6억 달러, 51.6%↑), 디스플레이(4.4억 달러, 25.5%↑) 등은 증가한 반면 휴대폰(6.0억 달러, △15.2%) 등은 감소
- (무역수지) 중국(홍콩 포함, 51.7억 달러), 베트남(21.1억 달러), 미국(20.1억 달러), EU(4.9억 달러) 등 주요국에 대해 흑자 기조를 지속하며 총 79.4억 달러 흑자를 기록

표 1-2 ICT 및 전체 산업 수출입 동향

구 분 (억 달러, %)		2022년		2021년	
		9월P	1~9월P	9월	1~9월
수출	전체 산업	574.6 (2.8)	5,249.2 (12.2)	559.1 (16.9)	4,676.8 (26.2)
	ICT	208.6 (△2.2)	1,819.1 (10.9)	213.3 (21.1)	1,640.7 (23.7)
수입	전체 산업	612.3 (18.6)	5,538.0 (25.1)	516.4 (31.1)	4,427.3 (28.7)
	ICT	129.3 (13.7)	1,140.5 (17.7)	113.7 (18.9)	969.0 (19.1)
무역수지	전체 산업	△37.7	△288.8	42.8	249.5
	ICT	79.4	678.6	99.6	671.7

자료 : IITP, KTSPI

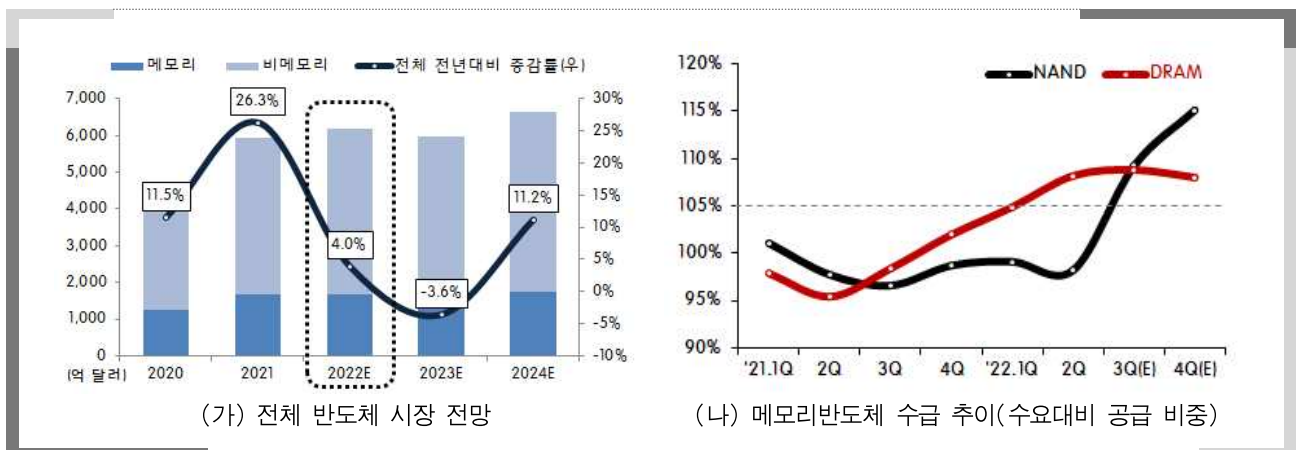
1) 관세청 통관 기준 통계를 IITP가 ICT 분류체계에 맞게 재가공하여 작성

## 2 반도체

### 1) 수출 환경

- '22년 반도체 시장은 3년 연속 성장 전망, 다만 글로벌 경기 침체로 성장폭 둔화가 우려
- (시장 전망) '22년 반도체 시장은 전년 대비 4.0% 성장한 6,185억 달러로 확대될 전망이다. 경기 둔화에 따른 소비 심리 악화 등으로 수요 약세 심화 요인이 잔존(Gartner, '22.9월)
  - '22년 반도체 시장은 제품 공급 부족이 완화되면서 '20년 이후 3년 연속 성장세를 유지할 전망이다. 다만 글로벌 경제 악화 및 인플레이션 등으로 PC, 스마트폰 등 ICT 제품에 대한 소비 수요 약화가 우려되면서 종전 전망(6,392억 달러, 7.4%↑) 대비 3.4%p 하향 조정
  - (메모리 반도체 : 1,666억 달러, 0.5%↑) 전방 시장의 수요 위축에 따른 재고 증가로 메모리 반도체 가격이 정체 및 하락하면서 '22.6월(14.5%↑) 전망 대비 대폭 하향 조정. '23년에도 메모리 반도체의 공급 과잉이 지속되며 하락 전환할 것으로 예측
    - ※ '22.4분기 메모리 반도체 수급 전망(수요 대비 공급, Gartner, '22.9월): (D램) 108.0% (낸드플래시) 115.1%
  - (비메모리 반도체 : 4,519억 달러, 5.3%↑) 공급 부족 개선과 더불어 5G·IoT·AI 및 자율주행·전기차 등의 차량용 수요가 증가하면서 상승 곡선을 유지할 전망
  - 한편 '23년에는 글로벌 경기 침체가 지속되면서 PC, 스마트폰 등 소비자 가전의 수요 둔화로 메모리 반도체 시장 성장률(△16.2%)이 두 자릿수로 하락 전환 예상. 이에 따라 전체 반도체 시장(△3.6%)도 '19년 이후 4년 만에 감소세로 반락할 전망

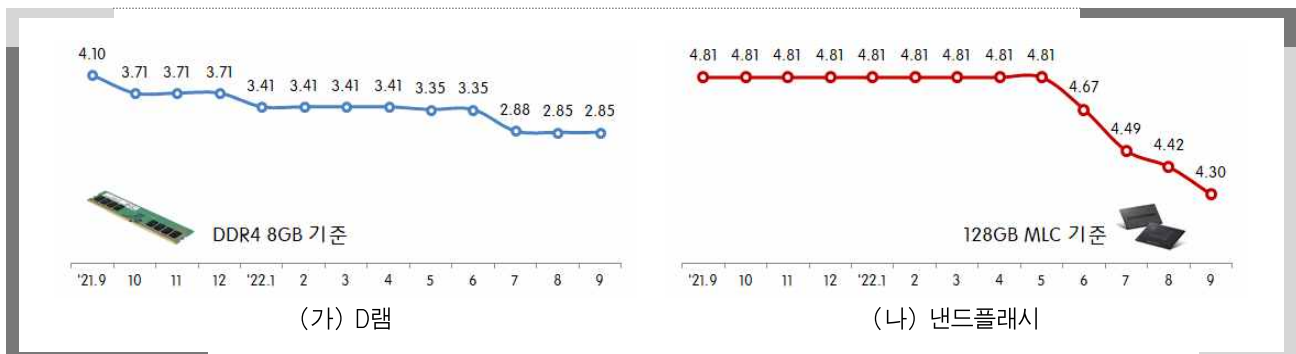
그림 1-1 | 세계 반도체 시장 전망 및 메모리반도체 수급 추이



자료 : Gartner, 2022.9.

- 메모리 반도체 시장 불황 속, 글로벌 업체들은 수익성 확보를 위해 생산·투자 계획을 조정
- '22.9월 메모리 반도체 고정거래가격은 글로벌 경기 침체에 따른 수요 위축 및 재고 증가 등으로 낸드플래시가 하락했으나 '22.8월 하락했던 D램은 보합세(Dramexchange, '22.9월)
    - (D램) PC용 제품(DDR4 8GB 기준)의 고정거래가격은 '22.9월 2.85달러로 2개월 연속 동가를 유지하고 있으나 '21.9월 4.10달러로 고점을 달성한 이후 하락 추이 지속
      - ※ D램 고정거래가격은 '21.10월 3.71달러(전월 대비  $\Delta 9.51\%$ ) → '22.1월 3.41달러( $\Delta 8.09\%$ ) → '22.5월 3.35달러( $\Delta 1.76\%$ ) → '22.8월 2.85달러( $\Delta 1.04\%$ )로 내림세가 지속
    - (낸드플래시) 메모리카드·USB 범용제품(MLC 128GB 기준)은 4.30달러로 전월 대비 2.55% 감소. '21.7월부터 '22.5월까지 4.81달러를 유지하였으나 '22.6월 3.01% 하락을 시작으로 4개월 연속 감소세
    - 한편 과잉 공급 상태가 지속되면서 '22.4분기 메모리 반도체 가격은 각각 '22.3분기 대비 D램이 평균 13~18%, 낸드플래시가 평균 15~20% 하락 전망(TrendForce, '22.9월)
      - ※ 트렌드포스는 '22.3분기 D램과 낸드플래시의 가격이 전분기 대비 각각 10~15%, 13~18% 감소한 것으로 추정했으며, '22.4분기에 하락폭이 더욱 확대될 것이라 예측

**그림 1-2 | 메모리 반도체 고정거래가격 추이**



자료 : Dramexchange 재인용, 고정거래가격, 2022.9.

- '22.4분기 업황 둔화 전망에 따라 글로벌 업체들은 투자 감축 및 감산 전략을 구사한 반면 삼성전자는 현상을 유지할 방침
  - 마이크론은 '23년 계획했던 설비 투자 규모를 30% 감축하고 연말, 연초 공장 가동률을 5% 감소시킬 계획. 키옥시아도 '22.10월부터 메모리 반도체 생산량 30% 감산을 예고하는 등 반도체 수요 급감에 대응하기 위해 글로벌 업체들은 생산·투자를 축소할 방침
  - 반면 삼성전자는 '22.3분기 실적 하락 및 반도체 시장 한파 전망에도 불구하고 경쟁 업체와 달리 인위적인 생산량 감산 없이 투자를 지속 확대할 계획으로 '5세대 10나노급 D램', '9세대 V낸드' 등 차세대 공정 양산에 집중하는 초격차 승부를 이어갈 것이라 발표
    - ※ 삼성전자 반도체 부문 영업 이익: '22.2분기 9조 9,800억 원 → '22.3분기 5조 2,000억 원( $\Delta 47.9\%$ ) 추정 (삼성전자, '22.7월, '22.10월 / 한화투자증권, '22.10.11일)



## □ 美 ‘반도체 산업육성법(CHIPS)’ 시행으로 미국 내 반도체 생산 비중이 확대될 전망

- 마이크론 등 반도체 제조사들은 ‘반도체 산업육성법(’22.8.9일 공포)’의 영향으로 미국 현지 내 대규모 반도체 공장 신설 계획을 잇따라 발표
  - (마이크론) ’22.9월 아이다호주 보이시에 150억 달러를 투자해 ’25년 가동을 목표로 반도체 공장 건설을 시작. 또한 ’24년 미국 뉴욕주 북부 클레이에 ’25년 양산을 목표로 약 23만㎡ 규모의 반도체 공장도 추가 건설할 계획
    - ※ 마이크론은 클레이 공장 신설로 최대 30억 달러의 보조금 및 25%의 세액 공제 혜택을 받는 한편 반도체 산업육성법과 별개로 뉴욕 주정부도 마이크론의 공장 유치에 약 55억 달러를 지원
  - 뉴욕 및 아이다호 공장들의 가동을 시작으로 향후 약 10년 동안 미국에서 생산하는 반도체 생산 비중이 10%에서 40%로 확대될 전망
  - (인텔) 200억 달러 규모를 투입하여 美 오하이오주 반도체 공장 착공을 시작할 예정이었으나 반도체 산업육성법 통과 일정에 맞춰 한차례 연기된 ’22.9월 시행
  - (퀄컴) 반도체 산업육성법 통과 후 앞으로 5년간 미국 내 반도체 생산량을 약 50% 확대할 것이라 발표
  - 한편 글로벌웨이퍼스가 반도체 산업육성법 통과에 영향을 받아 한국 내 신설 예정이었던 공장을 ’22.11월 텍사스에 착공하는 등 각국 반도체 기업들의 미국 내 투자가 확대될 전망
  - (국내 업체) 삼성전자, SK하이닉스 등도 미국에 대규모 투자를 진행하며 현지 정부의 지원을 받을 계획이나 지원금 지급 조건이 ‘향후 10년 간 중국 공장에 첨단시설 투자 금지’라는 가드레일 조항이 포함되어 있어 향후 對중국 수출 타격이 우려

## □ (참고) 한국의 반도체 기업 지원책 마련 상황

- 코로나19 팬데믹 등의 영향으로 안정적 공급망 확보를 위해 세계 각국의 반도체 공장 자국 유치 경쟁이 치열하지만 한국의 제도 마련 및 공장 유치가 늦어져 글로벌 경쟁력 약화 우려
  - 미국, 중국, 대만 등의 반도체 지원 확대에도 불구하고 한국은 ’22.8.4일 발의된 ‘반도체 특별법’이 여·야 정쟁 등의 원인으로 통과되지 못하며 국회에 계류
    - ※ ‘반도체 특별법’은 대기업, 중견기업, 중소기업의 세액공제율을 기존 6%, 8%, 16%에서 20%, 25%, 30%로 확대하는 등 세액공제 및 첨단 산업 영위에 제한이 되는 정책을 완화하는 내용이 주요 골자
  - 한편 SK하이닉스는 ’19년 120조 원을 투자해 경기 용인시에 반도체 클러스터 건설 계획을 발표했으나 여주시의 취수장 및 용수관로 건설 인허가 지연으로 현재까지 공사 진행이 답보 상태
  - 인플레이션 및 불안정한 반도체 시장 상황 등 위험 요인이 많은 상황 속에서 선제적인 정책 지원 등으로 글로벌 경쟁력 강화를 위한 한국 반도체 투자 환경 개선이 시급



## 2) 수출 동향

□ 시스템 반도체는 성장했으나 메모리 반도체의 하락으로 '22.9월 수출은 감소세

○ (품목별) 시스템 반도체의 성장에도 불구하고 메모리 반도체의 하락으로 '22.9월 수출은 전년 동월 대비 4.6% 감소한 116.7억 달러로 2개월 연속 내림세

※ 반도체 수출액은 장기간 성장세를 지속했으나 '22.8월 D램 수출 감소 확대 등으로 전년 동기 대비 6.8% 감소하면서 하락 전환

- (메모리 반도체 : 66.1억 달러, △16.8%) 낸드플래시 등은 증가했으나 글로벌 인플레이션 및 경기 침체에 따른 수요 위축의 영향으로 D램, 메모리 MCP, 복합부품집적회로(MCOs) 등이 감소하면서 '22.7월 이후 3개월 연속 하락세 유지

- (시스템 반도체 : 45.0억 달러, 20.2%↑) 파운드리 등 전반적인 시장 수요 증가로 호조세가 지속

○ (지역별) 최대 교역국인 중국과 국내 업체의 생산 거점인 베트남 등 주요 지역 수출이 감소

- 중국(홍콩 포함, 67.1억 달러, △9.1%)은 시스템 반도체(11.4%↑) 및 낸드플래시 등의 증가에도 글로벌 경기 둔화 및 수요 위축에 따른 복합부품집적회로(MCOs), D램, 메모리 MCP 등의 감소로 전체 메모리 반도체가 감소(△15.8%)하며 3개월 연속 하락

- 베트남(12.6억 달러, △11.4%) 역시 시스템 반도체(16.7%↑)와 낸드플래시 등의 증가에도 불구하고 D램 및 메모리 MCP 등의 메모리 반도체(△31.6%)의 하락 국면으로 '22.8월에 이어 내림세 지속

표 1-3 반도체 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.9	10	11	13	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9
반도체	122.3 (27.4)	112.3 (28.4)	120.9 (39.5)	128.4 (34.5)	108.9 (24.1)	104.5 (23.8)	132.0 (37.9)	108.9 (16.0)	116.1 (14.9)	124.8 (11.1)	113.8 (3.1)	109.6 (△6.8)	116.7 (△4.6)
메모리	79.5 (28.6)	69.5 (28.1)	76.4 (47.3)	84.1 (40.3)	64.8 (21.9)	63.3 (21.3)	82.0 (34.0)	63.8 (7.7)	72.8 (10.8)	77.9 (3.2)	61.7 (△13.5)	57.5 (△24.7)	66.1 (△16.8)
D램	37.8 (28.7)	35.6 (41.1)	37.1 (56.1)	41.3 (64.6)	32.0 (34.3)	31.8 (40.1)	38.9 (44.3)	32.4 (12.9)	37.1 (27.9)	38.8 (14.9)	32.7 (△7.0)	27.9 (△26.0)	31.1 (△17.6)
낸드	6.6 (13.0)	6.3 (25.5)	6.2 (24.0)	6.4 (△5.8)	5.2 (6.8)	6.3 (36.9)	7.5 (68.8)	7.4 (51.0)	8.0 (36.8)	7.9 (32.0)	7.4 (49.3)	6.2 (9.3)	6.7 (2.4)
메모리 MCP	30.3 (34.3)	23.5 (19.8)	30.2 (57.6)	31.3 (31.3)	24.1 (16.4)	21.1 (△1.5)	30.5 (19.9)	19.8 (△9.9)	24.1 (△11.9)	25.1 (△21.9)	18.3 (△32.6)	20.8 (△26.5)	24.6 (△18.9)
메모리 MCOs	4.7 (19.4)	3.9 (△7.3)	2.8 (△26.9)	4.9 (21.9)	3.4 (△6.4)	4.0 (20.3)	5.1 (19.1)	4.1 (15.3)	3.5 (3.4)	6.1 (72.5)	3.2 (△20.5)	2.5 (△46.6)	3.5 (△25.3)
시스템 반도체	37.5 (31.7)	37.3 (32.3)	39.0 (31.1)	38.9 (30.1)	38.7 (33.0)	36.1 (33.9)	44.5 (53.5)	40.0 (36.4)	38.3 (26.8)	41.8 (33.3)	46.8 (40.4)	46.6 (31.0)	45.0 (20.2)
개별 소자	1.5 (2.4)	1.5 (4.1)	1.5 (△4.0)	1.5 (△1.3)	1.4 (△4.0)	1.4 (0.2)	1.6 (2.9)	1.5 (△3.6)	1.5 (3.7)	1.4 (△5.4)	1.3 (△21.6)	1.3 (△12.8)	1.4 (△8.1)
광전 소자	2.4 (△19.5)	2.5 (3.9)	2.5 (5.4)	2.5 (△14.7)	2.4 (△13.4)	2.0 (△23.1)	2.0 (△24.7)	2.0 (△21.1)	1.8 (△27.5)	2.1 (△22.6)	2.3 (△5.7)	2.4 (△7.9)	2.5 (2.0)

자료 : IITP, KTSPI





그림 1-3 반도체 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-4 반도체 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					9월 당월				9월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	502.5	25.9	39.0	중국	45.8	1.9	39.3	420.5	18.6	40.6
2	홍콩	265.9	28.2	20.7	홍콩	21.3	-26.4	18.2	156.5	-22.1	15.1
3	베트남	140.3	21.9	10.9	베트남	12.6	-11.4	10.8	121.5	22.0	11.7
4	대만	107.0	67.9	8.3	대만	10.4	4.5	8.9	97.8	28.0	9.4
5	미국	95.2	18.0	7.4	미국	9.5	13.6	8.1	75.7	12.6	7.3
6	싱가포르	38.3	48.5	3.0	싱가포르	4.4	40.0	3.8	44.8	68.4	4.3
7	필리핀	38.0	31.0	2.9	필리핀	2.7	-31.3	2.3	31.1	13.8	3.0
8	말레이시아	16.5	22.7	1.3	인도	1.9	78.8	1.7	17.4	86.4	1.7
9	일본	13.9	28.9	1.1	말레이시아	1.8	10.9	1.6	14.3	19.6	1.4
10	인도	12.6	18.0	1.0	일본	1.2	2.3	1.0	10.7	6.9	1.0

자료 : IITP, KTSPI

### 3 디스플레이 패널

#### 1) 수출 환경

□ 올해 패널 시장은 부진 전망, 다만 품팩터 변화, 신수요 확대 등의 긍정적 요소가 상존

○ (시장 전망) 전방 수요 둔화 등으로 '22년 대형·중소형 패널 시장은 역성장 전망

- (대형 패널) 월드컵 및 연말 특수에도 불구하고 고금리·고물가로 인한 TV 등의 구매력 둔화, LCD 패널 가격이 사상 최저치를 연달아 경신하는 등의 비우호적인 상황이 지속되면서 '22년 대형 패널 시장(722억 달러,  $\Delta 26.3\%$ )은 감소 전망(KDIA, OMDIA)

※ TV용 LCD 패널 가격 추이(55인치, 4K기준, 달러, OMDIA, '22.9월) : ('21.7월) 228, (8월) 205, (9월) 170,  $\rightarrow$  ('22.7월) 86, (8월) 83, (9월) 81(전년 동기 대비  $\Delta 52.4\%$ )

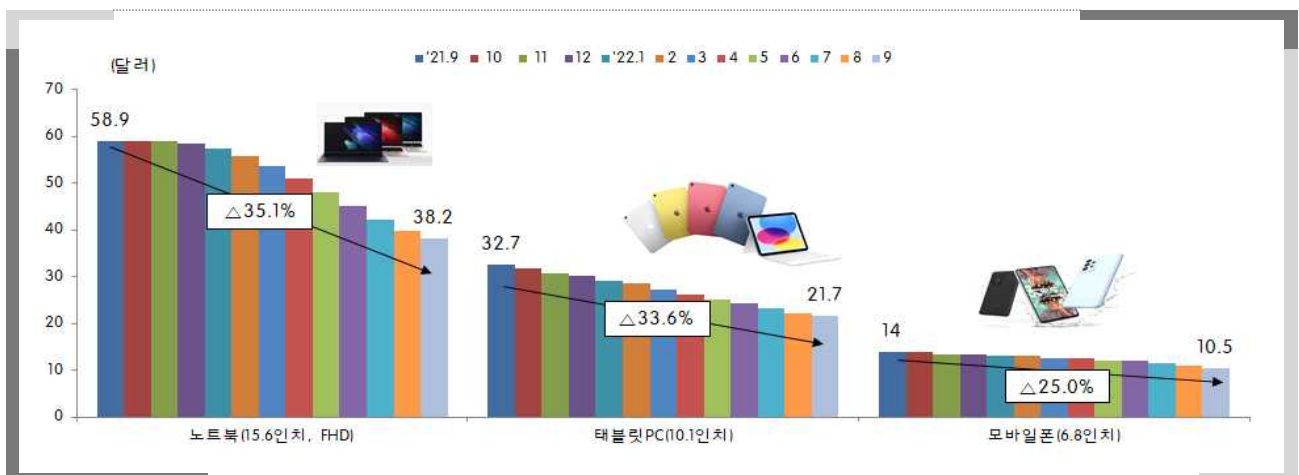
- (중소형 패널) 경기 침체에 따른 전방 수요 부진과 함께 IT기기·스마트폰向 등의 LCD 패널 가격 하락이 지속되면서 중소형 패널 시장(544억 달러,  $\Delta 6.7\%$ )도 반락할 것으로 관측

- 다만 TV 이외에도 태블릿PC·노트북 시장에서 OLED 패널 채용이 증가하고 있으며 최근 폴더블, 슬라이더블 등 품팩터 변화까지 활발해짐에 따라 교체 속도가 더욱 빨라질 전망

※ 변형 가능한 디스플레이 패널 시장 전망(OMDIA, '22.8월, 만 대) : ('20) 590  $\rightarrow$  ('21) 1,260  $\rightarrow$  ('22e) 2,180  $\rightarrow$  ('23e) 4,960  $\rightarrow$  ('24e) 6,870

- 게다가 전기차 시장 성장에 힘입어 차량용 디스플레이 수요도 동반 증가하면서 '23년 자동차용 패널 시장 규모는 95억 달러에 달할 전망. 이는 이전 전망치 대비 8% 상향 조정된 것이라는 점에서 긍정적(조선일보, 10.12일, 원소스 OMDIA)

그림 1-4 | 주요 IT기기 및 스마트폰용 LCD 패널 가격 변화 추이



자료 : OMDIA, 2022.9.

□ 글로벌 OLED 패널 경쟁 전선이 TV에 이어 IT기기, 게이밍 모니터 등으로 확장

○ IT기기용 OLED 성장 전망 속, 글로벌 업체들은 IT용 8세대 OLED 생산라인 투자를 추진

- 대형 고객사인 애플이 '24년부터 자사의 태블릿PC, 노트북 등에 OLED 패널을 대거 채용할 것이라 예고함에 따라 글로벌 패널 업체들은 IT용 OLED 수주 확보를 위해 선제적 설비 투자를 진행
  - ※ IT용 OLED 시장은 '22년 950만 대 → '27년 4,880만 대(CAGR 39%↑)에 달할 전망(유비리서치, '22.10월)
- (삼성디스플레이) 기존 6세대 OLED 라인에서 IT용 패널을 생산해왔으나 향후 아이패드向 OLED 수요 대응을 위해 새로운 8.7세대(8.5세대 대비 가로·세로가 10cm가량 증가) 라인을 도입할 예정
  - ※ '22.6월까지 LCD 패널을 생산했던 L8-2라인을 8.7세대 IT용 OLED 라인으로 교체할 계획
- (LG디스플레이) 수익성이 악화되고 있는 LCD 패널 생산을 점진적으로 감산하며 파주 P7·P8(LCD 생산)라인을 IT용 OLED 8.7세대 생산라인으로 전환 투자를 계획 중인 것으로 관측
- (BOE) 아이폰14向 OLED 패널 물량 일부를 납품하기 시작한 동 사도 IT용 OLED 패널 생산을 위해 8.7세대 라인(B16) 투자를 '23년 이내에 집행할 전망

○ 국내 패널 업체들은 OLED TV에 이어 소형 TV·게이밍 모니터 등의 시장에서도 경쟁 각축

- (삼성디스플레이) '21.11월 QD-OLED 패널의 양산을 시작한 데 이어 '22.상반기 수율을 85%까지 끌어올린 동 사는 올해 모니터용 QD 패널을 30만 대가량 출하할 전망. '23년에는 2배 이상인 60~80만 대를 생산할 것으로 관측(OMDIA)
  - ※ '22.11월 동 사의 QD-OLED 패널이 탑재된 게이밍 모니터(삼성전자의 오디세이 OLED G8)가 출시될 예정
- 한편 美 캘리포니아주에서 개최된 '2022 인텔 이노베이션'에서 슬라이더블 디스플레이(‘슬라이더블 플렉스’)를 공개해 주목('22.9.27일). 폴더블에 이어 IT기기 내 폼팩터 혁신을 연신 주도하며 중소형 OLED 패널 시장 내 우위도 입증
  - ※ 슬라이더블 플렉스는 디스플레이 한쪽 끝을 잡아당겨 기존 13인치 크기에서 17인치까지 확대가 가능
- (LG디스플레이) '22.11월부터 소형 TV 및 게이밍 모니터向 27인치 WOLED 패널 생산 돌입을 예고(10.5일). 경쟁 업체에 맞서 모니터 시장 내 OLED 침투율을 더욱 확대해 나갈 계획
- 한편 10.19일 글로벌 최고 권위의 안전인증기업인 'UL솔루션즈'로부터 42~97인치 모든 OLED 패널에 대해 업계 최초로 '퍼펙트 블랙' 검증을 획득해 주목(10.19일)
  - ※ '퍼펙트 블랙'은 어떠한 환경에서도 완벽하게 블랙을 표현할 수 있는 디스플레이를 의미하며 500LUX 조도 환경에서 검정색 화면이 0.24니트(1니트는 촛불 하나의 밝기) 이하를 충족할 경우 부여. LGD의 OLED 패널 측정값은 0.15니트 수준으로 현존 패널 중 유일하게 검증 기준치를 충족해 눈길

## 2) 수출 동향

□ '22.9월 디스플레이 수출은 LCD 패널 반락 등으로 18.6% 감소한 19.8억 달러 기록

○ (품목별) 부분품 역성장, LCD 패널 감소 전환에 이어 OLED 패널 수출의 하락폭 확대 등으로 전체 패널 수출은 3개월 만에 20억 달러대를 하회

- (LCD 패널 : 3.5억 달러,  $\Delta 27.3\%$ ) TV·IT기기용 등의 LCD 패널 가격 하락과 더불어 글로벌 경기 둔화 우려 확대에 따른 전방 수요 감소 등으로 비우호적인 수출 여건이 지속되면서 '05.7월 (4.0억 달러, 337.5%↑) 이후 역대 최저치를 기록

- (OLED 패널 : 13.5억 달러,  $\Delta 16.5\%$ ) TV·스마트폰 등의 구매력 약화 등으로 내림세가 지속되고 있으나 차량용·모니터 등의 수요로 4개월 연속 10억 달러대를 유지

- (부분품 : 2.8억 달러,  $\Delta 16.2\%$ ) 편광판(1.8억 달러,  $\Delta 31.2\%$ )·BLU( $\Delta 37.9\%$ ) 등의 수출이 감소 하면서 4개월 연속 하락

○ (지역별) 멕시코·인도·일본 등으로의 수출은 증가하였으나 베트남·중국 등의 수출은 감소

- 베트남(12.0억 달러,  $\Delta 16.1\%$ )은 OLED 수출 하락 폭이 두 자릿수대로 늘어나면서 2개월 연속 하락

- 중국(홍콩 포함, 6.1억 달러,  $\Delta 32.0\%$ )은 전 품목 수출 부진으로 '06.10월 이후 역대 최저 수출 액을 기록하며 5개월 연속 하락 곡선을 지속

- 멕시코(0.6억 달러, 144.7%↑)는 LCD 패널(0.2억 달러, 288.8%↑), OLED 패널(0.2억 달러, 3,420.2%↑) 등의 수출이 급등하면서 5개월 연속 세 자릿수 성장세를 유지

- 인도(0.2억 달러, 188.2%↑)는 주요 고객사의 공급망 재편 전략 등에 따라 LCD 패널(0.1억 달러, 120.6%↑), OLED 패널(0.1억 달러, 1,930.2%↑) 등의 수출이 증가하면서 11개월 연속 증가

※ 한편 일본(0.2억 달러, 64.4%↑)은 편광판 수출(0.1억 달러, 77.0%↑)이 증가하면서 9개월 연속 상승. 상하이 봉쇄 조치 장기화 등에 따른 편광판 수급난 해결을 위해 한국산 물량을 확대해나가는 모양새

표 1-5 | 디스플레이 패널 수출 추이

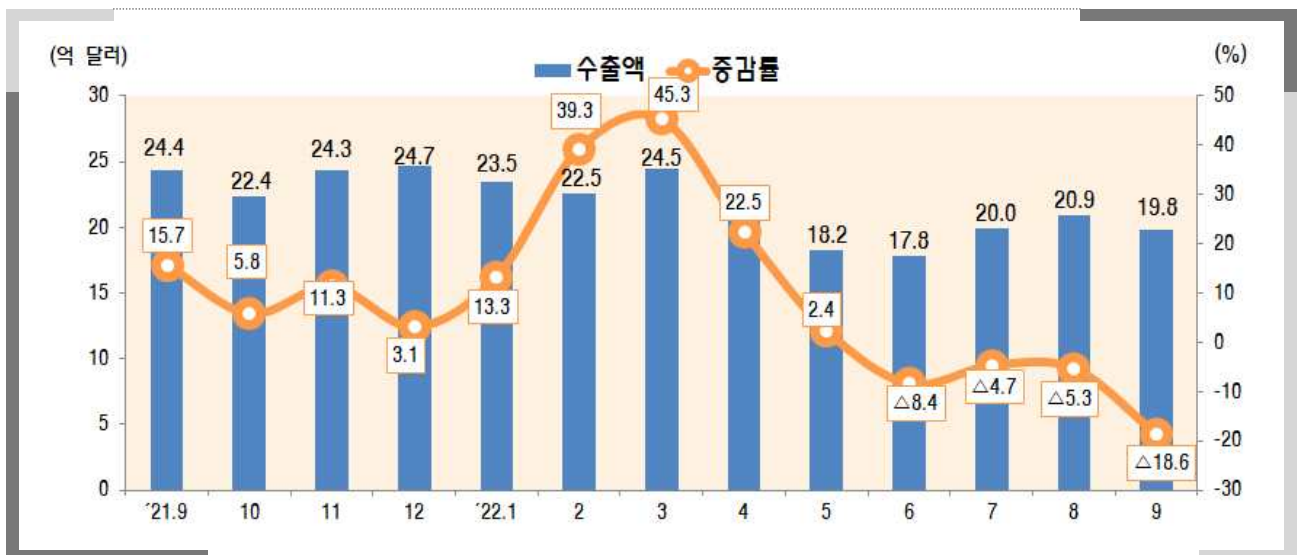
(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9
패널	24.4 (15.7)	22.4 (5.8)	24.3 (11.3)	24.7 (3.1)	23.5 (13.3)	22.5 (39.3)	24.5 (45.3)	20.5 (22.5)	18.2 (2.4)	17.8 ( $\Delta 8.4$ )	20.0 ( $\Delta 4.7$ )	20.9 ( $\Delta 5.3$ )	19.8 ( $\Delta 18.6$ )
LCD	4.9 ( $\Delta 11.3$ )	5.1 ( $\Delta 3.7$ )	5.5 (2.3)	5.6 ( $\Delta 8.3$ )	5.4 (1.8)	5.2 (15.8)	6.1 (24.2)	5.2 (5.2)	4.9 (3.0)	4.3 ( $\Delta 9.0$ )	4.8 ( $\Delta 8.7$ )	5.4 (12.5)	3.5 ( $\Delta 27.3$ )
OLED	16.2 (33.1)	13.9 (8.7)	15.3 (14.0)	15.3 (6.2)	14.0 (14.4)	13.1 (56.3)	14.2 (69.0)	11.7 (38.8)	9.9 (2.1)	10.9 ( $\Delta 2.4$ )	12.5 (2.7)	12.6 ( $\Delta 10.0$ )	13.5 ( $\Delta 16.5$ )
부분품	3.3 ( $\Delta 2.9$ )	3.3 (10.0)	3.5 (15.7)	3.7 (10.6)	4.1 (28.0)	4.2 (27.9)	4.2 (18.1)	3.6 (6.7)	3.4 (2.4)	2.6 ( $\Delta 26.3$ )	2.7 ( $\Delta 24.2$ )	2.9 ( $\Delta 11.5$ )	2.8 ( $\Delta 16.2$ )

자료 : IITP, KTSPI



그림 1-5 디스플레이 패널 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-6 디스플레이 패널 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					9월 당월				9월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	베트남	125.3	23.8	50.8	베트남	12.0	-16.1	60.6	96.4	13.5	51.3
2	중국	102.1	15.4	41.4	중국	5.9	-31.2	29.8	70.7	-7.6	37.6
3	홍콩	5.1	31.9	2.1	멕시코	0.6	144.7	2.8	5.7	198.7	3.0
4	멕시코	2.6	26.7	1.0	홍콩	0.2	-52.5	0.9	3.3	3.3	1.8
5	미국	2.2	0.6	0.9	일본	0.2	64.4	0.8	1.2	80.8	0.7
6	인도	1.1	50.4	0.5	인도	0.2	188.2	0.8	2.1	148.4	1.1
7	일본	1.0	-22.7	0.4	슬로바키아	0.2	437.9	0.8	0.7	188.1	0.3
8	헝가리	0.8	42.1	0.3	헝가리	0.1	111.5	0.7	2.1	220.5	1.1
9	대만	0.6	-7.8	0.3	미국	0.1	-13.5	0.7	1.3	-26.0	0.7
10	폴란드	0.6	-15.6	0.2	브라질	0.1	313.5	0.3	0.4	58.2	0.2

자료 : IITP, KTSPI



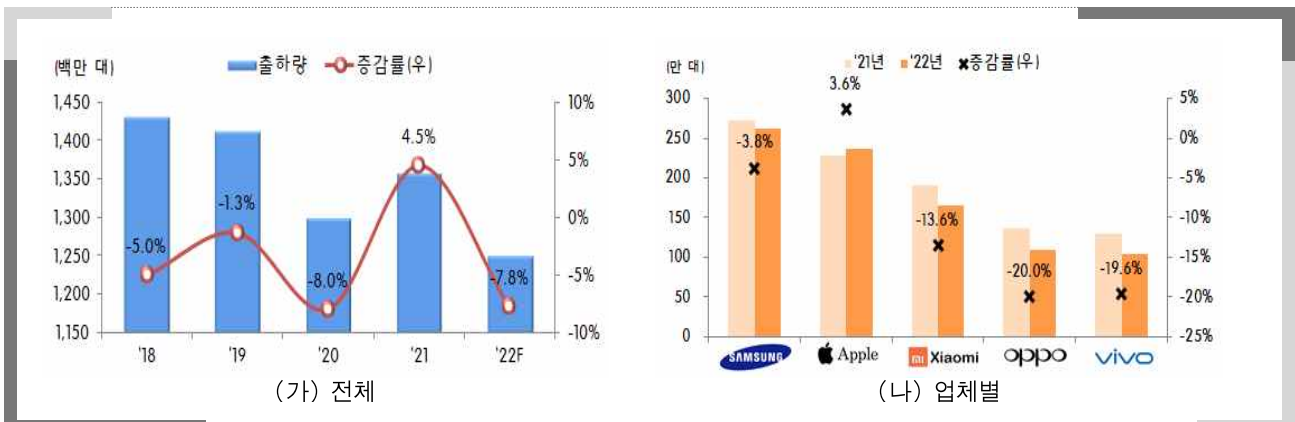
## 4 휴대폰

### 1) 수출 환경

□ '22년 스마트폰 시장, 역성장 전망 속에 삼성전자 등 상위 기업들의 부진이 예상

- **(전체)** 올해 전 세계 스마트폰 출하량은 지정학적 문제와 더불어 글로벌 경기 침체 등으로 수요가 위축되면서 전년 대비 7.8% 감소한 12억 5,200만 대로 하락 전환할 전망(SA, '22.9월)
  - 분기별로는 '22.1분기 러·우전쟁 발발로 아시아/태평양·동유럽 지역을 중심으로 하락하며 '22.2분기 까지 시장 성장이 부진. 또한 하반기도 경기 침체 등이 지속되면서 내림세가 이어질 전망
    - ※ 분기별 스마트폰 시장 증감률(전년 동기 대비, SA, '22.9월): ('22.1Q)  $\Delta 10.9\%$   $\rightarrow$  (2Q)  $\Delta 7.3\%$   $\rightarrow$  (3QF)  $\Delta 8.0\%$
  - 또한 '21.4분기부터 상승세('21.4Q, 3.5%  $\uparrow$   $\rightarrow$  '22.1Q, 0.9%  $\uparrow$   $\rightarrow$  '22.2Q, 4.7%  $\uparrow$ )를 유지해 오던 북미 지역도 미국 연준의 금리 인상에 따른 소비 심리 위축 등으로 하락 국면 전환 예상
- **(업체별)** 글로벌 경기 침체에 따른 소비 시장 악화로 삼성전자, 샤오미 등 상위 기업들의 부진이 예상되는 반면 애플은 지속적인 상승 전망(SA, '22.9월)
  - 삼성전자는 경쟁 업체의 신제품 출시 등으로 출하량은 소폭 감소할 것으로 전망되나 프리미엄 제품은 수요 견조세가 지속되면서 20%대의 점유율로 1위를 지속할 전망
  - 애플은 글로벌 경기 침체에도 불구하고 아이폰14 시리즈 출시 및 중국, 인도, 아시아 시장에서의 구형 아이폰 모델에 대한 공격적인 가격 할인 등으로 '21년 대비 3.6% 증가할 전망
  - 한편 샤오미( $\Delta 13.6\%$ )·오포( $\Delta 20.0\%$ )·비보( $\Delta 19.6\%$ ) 등은 중국의 주요 도시 봉쇄 조치 등으로 현지 공급망 붕괴와 더불어 소비자 수요 위축 등이 우려되면서 전년 대비 감소 예상

그림 1-6 전체 및 업체별 스마트폰 출하량 추이



자료 : SA, 2022.9.





□ ‘아이폰14’ 시리즈의 초기 판매량이 예상보다 부진, 애플은 추가 생산 계획을 철회

○ 달러화 강세에 따른 가격 경쟁력 하락 및 소비 위축 등으로 ‘아이폰14’ 시리즈 판매량이 예상치를 하회하면서 애플은 증산 계획을 철회

- 아이폰14는 전작인 아이폰13과 동일한 가격을 책정하였으나 달러 가치의 급등으로 미국 외 대부분 시장에서 가격이 상승. 러시아-우크라이나 전쟁의 장기화로 인한 공급망 불안정 및 글로벌 경기 침체 등에 따른 소비 심리 감소 등이 더해지면서 예상보다 저조한 판매량을 기록

※ 조사대상 37개국 중 29개국은 아이폰13 프로맥스(128GB) 대비 아이폰14 프로맥스(128GB)의 가격이 상승했으며, 8개국은 동결되어 가격이 하락한 국가는 없는 것으로 조사(Nukeni, '22.9월)

표 1-7 | 37개국의 전작 대비 아이폰14 프로맥스(128GB) 가격 증가율

국가	아이폰13 프로맥스 (128GB)	아이폰14 프로맥스 (128GB)	증가율 (%)
Turkey (TRY, TL)	17,999	43,999	144.5
Hungary (HUF, Ft)	464,990	629,990	35.5
Poland (PLN, zł)	5,699	7,199	26.3
Japan (JPY, ¥)	134,800	164,800	22.3
Sweden (SEK, kr)	13,495	16,495	22.2
Denmark (DKK, kr)	9,699	11,499	18.6
Belgium (EUR, €)	1,259	1,479	17.5
...			
Luxembourg (EUR, €)	1,217.39	1,430.10	17.5
SouthKorea (KRW, ₩)	1,490,000	1,750,000	17.4
...			
Thailand (THB, ฿)	42,900	44,900	4.7
Australia (AUD, A\$)	1,849	1,899	2.7
UAE (AED, Dirham)	4,699	4,699	0.0
Canada (CAD, C\$)	1,549	1,549	0.0
Hong Kong (HKD, HK\$)	9,399	9,399	0.0
Singapore (SGD, S\$)	1,799	1,799	0.0
<b>United States (USD, \$)</b>	<b>1,099</b>	<b>1,099</b>	<b>0.0</b>
China (CNY, ¥)	8,999	8,999	0.0
Mexico (MXN, Mex\$)	28,999	28,999	0.0
Brazil (BRL, R\$)	10,499	10,499	0.0

자료 : Nukeni, 2022.9.14.

- 또한 아이폰14 시리즈의 상위 모델(프로 · 프로맥스)과 하위 모델(기본 · 플러스) 사이에 과도한 성능 차등화로 하위 모델에 대한 소비자들의 수요 감소가 판매 부진을 야기
  - ※ 아이폰14 고급형 모델은 기존 ‘노치’ 디자인이 아닌 펀치홀이 적용되었으며 이 외에도 다이내믹 아일랜드, A16 바이오닉 칩, 상시표시형(AOD) 기능, 4,800만 화소 메인 카메라 등을 탑재해 보급형과의 성능 구별을 강화
- 아이폰14 1차 출시국인 중국은 '22.9.16일 아이폰14 시리즈의 판매 개시 후 사흘간 판매 실적이 98만 7,000대로 '21년 아이폰13 시리즈의 동기간 판매량보다 11% 감소(동아일보, 9.28일, 원소스 제프리스)
- 또한 BOA(Bank of America)는 아이폰의 수요 둔화로 2023 회계연도('22.10.1일~'23.9.30일) 아이폰

판매량을 시장 예상치인 2억 4,500만 대보다 10.6% 낮은 2억 1,900만 대로 하락할 것이라 관측하며 부정적 전망을 제기

- 한편 애플은 아이폰14 시리즈 출시를 앞두고 예상 판매량을 상향 조정하며 일부 협력업체에 '22년 하반기 생산량을 당초 예상치(9,000만 대)에서 최대 7%까지 추가 생산에 대비를 주문
- 그러나 달러화 강세 등으로 예상치 못한 수요 부진에 따라 추가 생산 물량(600만 대)에 대한 증산 계획을 백지화하고 협력 업체에도 부품 생산 계획 취소를 통보(블룸버그통신, '22.9월)

#### □ 어두운 스마트폰 시장 전망 속 삼성전자는 조기 출시 전략 등으로 실적 방어에 나설 계획

##### ○ 달러화 강세로 인한 스마트폰 원자재 가격이 높아지면서 삼성전자는 '갤럭시S23' 시리즈의 가격 인상이 불가피할 전망

- 미국의 가파른 금리 인상으로 환율이 1,400원(10.18일 기준)을 넘어서며 국내 업체가 부담해야 할 원자재, 부품값, 물류비 등이 동시에 상승. 이에 삼성전자는 스마트폰 원가 경쟁력 하락에 따른 실적 타격 대비 및 수익성 확보를 위해 '23년 신제품 출시 시 가격 인상이 불가피할 전망
- ※ 전작인 갤럭시 S22 시리즈의 양산이 시작된 '21.11월 원·달러 환율은 1,170원~1,190원 대였으나 갤럭시S23 시리즈의 양산이 예상되는 '22.10월~11월에 '킹달러' 상황이 지속될 것으로 예상
- 한편 갤럭시S 시리즈는 일반 대중에게 인기 있는 플래그십 제품으로 가격 인상 시 아이폰14 시리즈 대비 경쟁력 약화로 판매량 둔화 우려

##### ○ 삼성전자는 애플의 '아이폰14' 시리즈를 견제하고 판매량을 확대하기 위해 성능 향상 등으로 차별성을 확보한 '갤럭시S23' 시리즈를 조기 출시할 전망

- 아이폰14 시리즈의 상위 모델(프로·프로맥스)과 하위 모델(기본·플러스) 사이에 큰 성능 차이를 두는 애플의 '급 나누기' 전략으로 고가의 프로 시리즈 판매량이 증가하면서 프리미엄 시장에서 삼성전자의 입지 약화가 우려
- 이에 삼성전자는 갤럭시S23 시리즈에 퀄컴의 차세대 애플리케이션 프로세서(AP) 스냅드래곤8 2세대(1세대 대비 10~15% 성능 개선)를 단독으로 탑재해 전작 대비 전력 효율 및 성능을 개선할 전망
- ※ '갤럭시S22' 시리즈에는 스냅드래곤8 1세대와 삼성전자가 개발한 엑시노스 칩을 병행 채택했으나 엑시노스의 발열 및 성능 저하 문제가 발생
- 갤럭시S23 울트라는 갤럭시 시리즈 최초로 2억 화소 카메라를 탑재할 예정이며 이는 갤럭시 S22 울트라(1억 800만 화소) 대비 약 2배, 아이폰14 프로맥스(4,800만 화소) 대비 약 4배 수준
- 게다가 삼성전자는 '23.1분기 실적을 확보하고 프리미엄 스마트폰 시장 점유율을 사수하기 위해 '아이폰14' 출시 시기와 간격을 좁혀 통상 신제품을 선보이던 2~3월에서 대략 2~3주 앞당겨 조기 출시할 예정
- ※ 과거 갤럭시 S9, S10, S20, S22는 2~3월에 출시하였으나, 갤럭시 S21의 경우 '아이폰12' 시리즈의 인기 견제를 위해 '21.1.29일에 조기 출시한 전례가 존재



## 2) 수출 동향

□ '22.9월 휴대폰 수출은 완제품 및 부분품이 동반 성장하며 증가세로 반전

○ **(품목별)** 스마트폰 시장 위축 우려에도 프리미엄 제품의 판매 견조 등에 따라 전년 동월 대비 21.2% 증가한 14.6억 달러를 기록하며 반등('22.8월  $\Delta 3.4\%$  → '22.9월  $21.2\%$  ↑)

- (휴대폰 완제품 : 4.1억 달러,  $23.5\%$  ↑) 글로벌 경기 위축에 따른 스마트폰 시장 둔화 우려 속에서도 인도, 유럽 등 시장을 중심으로 '22.8월 말에 출시된 신제품('갤럭시Z 플립4', '갤럭시Z 폴드4') 및 프리미엄 라인의 수요 견조로 상승 전환

- (휴대폰 부분품 : 10.6억 달러,  $20.4\%$  ↑) eMMC, RFIC, PCB 등이 감소했으나 카메라 모듈, 3D 센싱 모듈 등 고부가가치 부분품 수요 증가로 수출이 늘어나면서 15개월 연속 성장세를 지속

※ 주요 생산 거점별 부분품 수출 : 중국(홍콩 포함, 8.2억 달러,  $60.1\%$  ↑), 베트남(1.4억 달러,  $\Delta 51.4\%$ ), 인도(0.04억 달러,  $\Delta 1.6\%$ )

○ **(지역별)** 중국(홍콩 포함)·미국 등은 성장세를 지속한 반면 베트남 등은 하락세 지속

- 중국(홍콩 포함, 8.2억 달러,  $52.8\%$  ↑)은 완제품( $\Delta 80.6\%$ ) 하락에도 불구하고 카메라 모듈, 3D 센싱 모듈 등 부분품( $60.1\%$  ↑)이 증가하면서 24개월 연속 오름세를 지속

- 베트남(1.4억 달러,  $\Delta 50.7\%$ )은 완제품( $13.4\%$  ↑) 성장에도 불구하고 우리나라 기업이 공급망 리스크 축소를 위한 현지 생산 라인 일부를 국내로 이전하면서 eMMC, RFIC, PCB, 카메라 모듈 등의 부분품( $\Delta 51.4\%$ )이 하락하면서 10개월 연속 감소세

- 미국(0.9억 달러,  $5.2\%$  ↑)은 현지 수요 위축과 더불어 '22.9월 경쟁 업체의 신제품 출시 등으로 완제품( $\Delta 17.6\%$ )이 부진했으나 부분품( $90.8\%$  ↑)이 선전하며 상승 전환

※ 미국 휴대폰 완제품 수출은 '22.3월  $117.6\%$ 로 크게 상승 후 '22.4월부터 하락세가 지속되고 있으나 '22.9월 하락폭이 크게 둔화 ('22.4월,  $\Delta 83.9\%$  → '22.6월,  $\Delta 76.9\%$  → '22.8월,  $\Delta 85.6\%$  → '22.9월,  $\Delta 17.6\%$ )

- EU(1.5억 달러,  $13.7\%$  ↑)는 부분품( $\Delta 45.5\%$ )은 감소했으나 국내 기업의 상반기 전략 스마트폰 및 신제품의 호조로 완제품( $26.8\%$  ↑) 수출이 증가하면서 반등

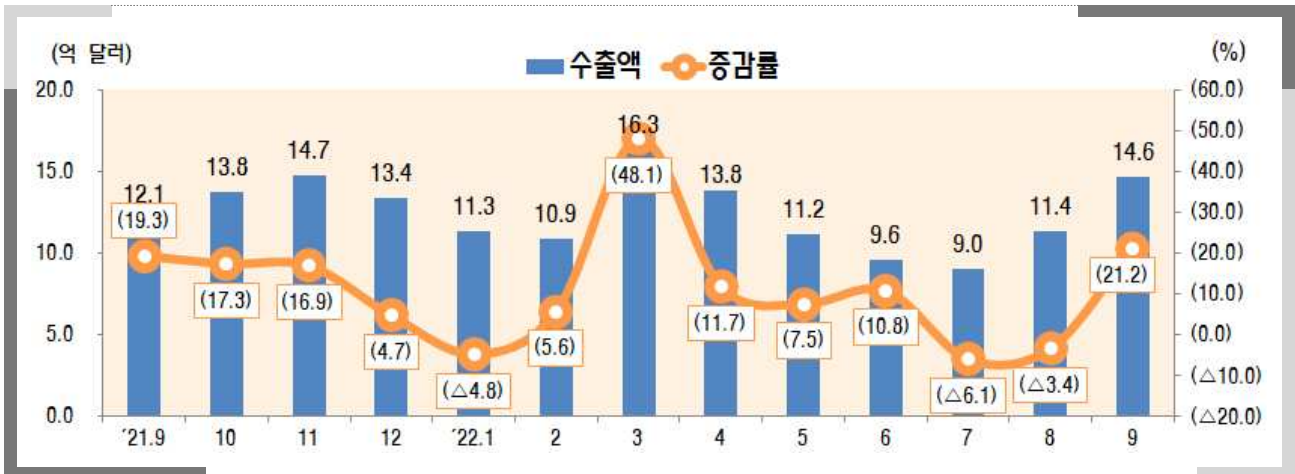
표 1-8 | 휴대폰 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9
휴대 단말기	12.1 (19.3)	13.8 (17.3)	14.7 (16.9)	13.4 (4.7)	11.3 ( $\Delta 4.8$ )	10.9 (5.6)	16.3 (48.1)	13.8 (11.7)	11.2 (7.5)	9.6 (10.8)	9.0 ( $\Delta 6.1$ )	11.4 ( $\Delta 3.4$ )	14.6 (21.2)
완제품	3.3 (0.8)	4.0 (8.9)	4.3 (6.4)	3.7 (18.4)	1.3 ( $\Delta 67.2$ )	2.7 ( $\Delta 37.0$ )	7.7 (75.2)	5.7 ( $\Delta 0.6$ )	4.2 (2.0)	4.6 (18.3)	3.0 ( $\Delta 22.2$ )	2.5 ( $\Delta 34.9$ )	4.1 (23.5)
부분품	8.8 (28.1)	9.7 (21.2)	10.4 (21.8)	9.7 (0.2)	10.1 (24.5)	8.1 (36.5)	8.7 (30.3)	8.1 (22.2)	6.9 (11.1)	5.0 (4.7)	6.0 (4.7)	8.8 (12.3)	10.6 (20.4)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-7 | 휴대폰 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-9 | 휴대폰 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					9월 당월				9월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	중국	49.5	70.2	35.4	중국	8.1	60.8	55.7	49.3	62.1	45.6
2	베트남	29.4	-7.9	21.0	베트남	1.4	-50.7	9.7	14.6	-32.9	13.5
3	미국	24.5	-2.0	17.5	미국	0.9	5.2	6.1	9.2	-55.5	8.5
4	영국	5.3	36.6	3.8	인도	0.8	39.8	5.5	3.4	133.8	3.2
5	독일	4.8	76.4	3.4	일본	0.6	81.3	4.2	1.8	23.4	1.7
6	홍콩	3.8	0.1	2.7	영국	0.5	30.3	3.3	4.6	22.8	4.2
7	인도	3.3	192.3	2.4	오스트리아	0.4	100.1	2.6	4.1	233.5	3.8
8	일본	2.2	9.0	1.6	독일	0.3	-25.1	2.2	5.0	49.9	4.6
9	프랑스	2.0	149.6	1.4	캐나다	0.2	271.5	1.6	1.9	56.8	1.8
10	오스트리아	1.9	467.0	1.4	프랑스	0.2	2.0	1.6	1.7	34.7	1.6

자료 : IITP, KTSPI

## 1) 수출 환경

□ 글로벌 PC 시장, 역성장 전망 속에 노트북 시장의 품팩터 혁신 경쟁이 치열

○ (시장 전망) '22년 PC 시장(3억 530만 대, △12.8%)은 큰 폭 반락 전망(IDC, '22.9월)

- '22상반기 수요 하락에 이어 하반기에도 라우 전쟁 장기화, 고인플레이션에 따른 소비자들의 수요 위축 등으로 시장 불황이 지속될 전망

※ 3분기 PC 시장은 전년 동기 대비 15.0% 하락한 7,425만 대로 3분기 연속 내림세 지속 예상(IDC, '22.10월)

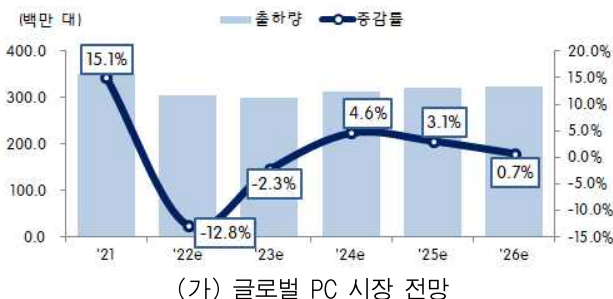
- 특히 '22.1분기에 프리미엄 제품 판매 호조 등으로 '04년 이후 최고 수준인 910달러를 기록하며 5분기 연속 상승했던 PC 평균판매가격(ASP)도 '22.2분기에는 급격한 수요 절벽 등으로 반락
- 하반기에도 ASP의 하락 곡선이 이어질 것으로 전망되면서 여전히 코로나19 이전보다 출하량이 높긴 하겠으나 올해 PC 시장은 두 자릿수 대 감소를 보일 전망

○ (업체 동향) 폴더블 노트북 시대 개화 속, Lenovo는 롤러블 노트북을 공개해 주목

- (ASUS) 17.3인치 폴더블 OLED 노트북 '젠북 17 폴드 OLED'를 출시(9.26일). 완전히 펼쳐 태블릿, 데스크톱 모드로 사용 가능하고 화면을 90도로 접어 12.5인치 크기의 노트북으로도 활용이 가능
- OLED 터치스크린 해상도는 2,560×1,920이며 응답속도는 0.2ms를 지원하고 3만 번(하루에 6번씩 여닫을 경우 수명은 9년 이상) 이상 접고 펴는 내구성 검사도 통과해 눈길
- (Lenovo) 이미 두 차례 폴더블 노트북을 선보인 동 사는 연례 기술 컨퍼런스인 '테크월드 2022(10.18일)'에서 롤러블 디스플레이를 탑재한 노트북을 공개

※ 다만 롤러블 노트북 출시 일정에 대해서는 구체적으로 밝히지 않은 것으로 관측

그림 1-8 | 글로벌 PC 시장 전망 및 신제품 이미지



(나) ASUS '젠북 17 폴드 OLED'

자료 : IDC, 2022.9. / 언론 자료 재인용



□ (태블릿PC) 팬데믹 수요 팽창 이후 급격한 침체기를 맞이한 '22년 시장은 반락 전망

○ (시장 규모 및 전망) '22.2분기 태블릿PC 출하량(4,029만 대,  $\Delta 0.2\%$ )은 4분기 연속 감소

- 코로나19 특수 종료와 함께 고금리·고물가에 따른 IT기기 수요 급감, 달러화 강세로 인한 물류비 증가 등 비우호적 상황이 지속되면서 올해 태블릿PC(1억 5,680만 대,  $\Delta 6.8\%$ ) 시장은 하락할 전망(IDC, '22.9월)

※ 6월 전망 당시 올해 성장률은 6.2% 하락에 그칠 것으로 예측하였으나 수요 경색이 예상보다 심화됨에 따라 9월 0.6%p 추가 하향 조정(3월 전망,  $\Delta 2.1\%$  → 6월 전망  $\Delta 6.2\%$  → 9월 전망  $\Delta 6.8\%$ )

- 다만 2분기 태블릿PC 시장은 교육용 수요 감소, 고인플레이션 등으로 어려운 상황 속에서도 공급망 문제가 서서히 회복되면서 0.2% 소폭 하락에 그치는 약보합세 기록

○ (경쟁 현황) 업체들은 2분기 연속 동 순위를 유지, 다만 아마존은 홀로 성장해 눈길

- '22.2분기 전반적인 IT기기 수요 감소 등으로 Apple(1,260만 대,  $\Delta 2.9\%$ )과 삼성전자(713만 대,  $\Delta 12.3\%$ )는 출하량 및 점유율이 모두 감소하였으나 각각 1, 2위를 고수하며 선두권을 유지
- 다만 아마존(550만 대,  $26.9\% \uparrow$ )은 상위 제조업체들 중 유일하게 성장세를 보이며 2분기 연속 3위( $13.7\%$ )를 차지. 점유율도 3분기 만에 10%대를 재돌파해 눈길
- 이어 Lenovo(351만 대,  $\Delta 25.7\%$ ), 화웨이(212만 대,  $\Delta 1.0\%$ ) 등의 중국 업체가 4, 5위를 차지

○ 애플은 'M2' 칩을 탑재한 신제품을 출시한 반면 삼성전자는 신제품 개발 일정을 연기

- (애플) 'M2' 칩을 탑재한 고급형 '아이패드 프로'와 USB-C 충전 포트를 적용한 기본형 '10세대 아이패드' 신제품을 본격 출시(10.26일)

※ M2 칩은 전작 대비 CPU(중앙처리장치) 속도가 15%, GPU(그래픽처리장치) 성능은 35%가량 개선

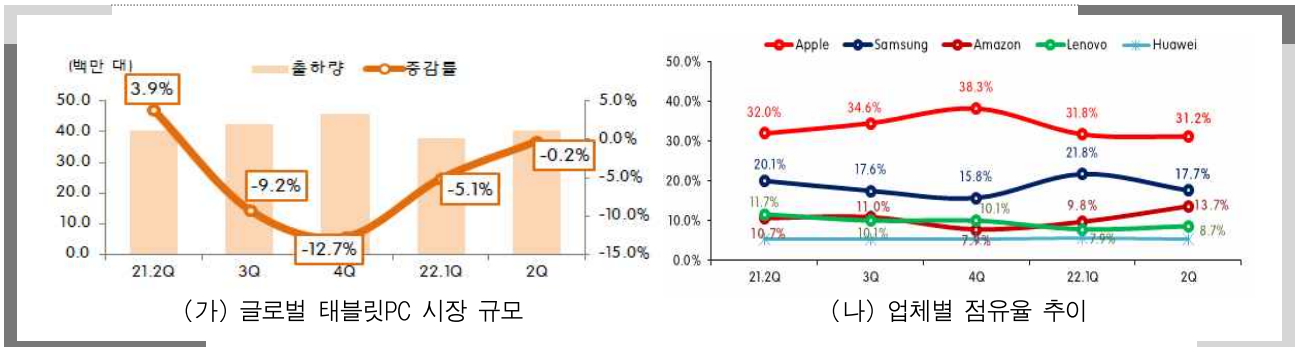
- 먼저 아이패드 프로는 11인치, 12.9인치 두 가지 모델로 구성되어 있으며 디스플레이에서 최대 12mm 떨어진 거리에서도 아이패드가 애플 펜슬을 인식할 수 있는 '호버' 기능이 탑재돼 눈길
- 10.9인치 크기의 10세대 아이패드는 디자인이 전면 개편되면서 화면 아래에 있던 홈버튼이 제거되었고 상단에는 터치 ID 기능이 탑재되었으며 전면 카메라는 가로 방향 가장자리로 이동
- 또한 A14 바이오닉 칩을 적용해 직전 세대 대비 CPU 성능은 20%, 그래픽 성능은 10% 향상
- 한편 아이패드 프로, 미니에 먼저 탑재되었던 USB-C 포트를 '10세대 아이패드' 기본형 제품에도 처음으로 확대 적용해 눈길

※ 10.4일 EU가 '24년 말까지 충전기 USB-C 커넥터를 EU 역내 표준단자로 통일하는 법안을 통과시킴에 따라 소폭 영향을 받은 것으로 분석

- (삼성전자) '22.12월 '갤럭시탭S9' 시리즈 개발을 진행할 예정이었으나 시장 여건 악화 등으로 재고 물량이 늘어나면서 신제품 개발 일정을 '23.6~7월로 한차례 연기



- ※ 현재 태블릿PC 수익 손실 최소화를 위해 중국 LCD 협력업체에도 태블릿PC 패널 생산 중단을 요청
- 한편 '22.5월 '디스플레이 위크 2022'에서 안팎으로 두 번 접는 플렉서블 디스플레이 '플렉스S'를 선보였던 만큼 '갤럭시탭S9' 또한 색다른 폼팩터 형식으로 출시될 것으로 기대

**그림 1-9 | 글로벌 태블릿PC 시장 규모 및 업체별 점유율 추이**


자료 : IDC, 2022.9.

□ (SSD) 전방위적인 물가 상승 등으로 소비력이 약화되면서 완만한 성장 곡선 전망

○ (시장 전망) 올해 SSD 시장은 하반기 가격 하락 우려 등이 확대되며 성장세가 둔화할 전망

- 지난 2년간 코로나19 팬데믹으로 원격수업·재택근무 등의 활동이 증가하면서 데이터 사용량이 폭증하였고 이에 따라 PC 수요 확대, 글로벌 IT 기업들의 데이터 센터 적극 구축 등이 이어지며 SSD 시장은 장기간 호황이 지속
- 하지만 올해 3·4분기 낸드 플래시의 가격 하락 및 전방 PC 수요 급감 전망과 더불어 글로벌 IT 기업들의 서버 투자 기조도 보수적으로 전환되면서 '22년 SSD 시장(4억 6,965만 대, 9.4%↑)은 두 자릿수의 고성장이 한풀 꺾이며 다소 완화된 한 자릿수 성장에 그칠 전망(IDC, '22.5월)
  - ※ 글로벌 SSD 출하량 증감률(%↑) : ('19) 36.2, ('20) 19.5, ('21) 16.4, ('22e) 9.4, ('23e) 5.3, ('24e) 5.8
  - ※ 트렌드포스에 따르면 '22.4분기 기업용·소비자용 SSD 가격이 전 분기 대비 15~20% 하락할 것으로 전망('22.9월)
- (삼성전자) 미국에서 개최된 '삼성 테크데이 2022(10.5일)'에서 SSD 내부 D램 없이 PC에 탑재된 D램과 직접 연결하는 HMB(Host Memory Buffer) 기술을 적용한 SSD 'PM9C1a'를 공개
- 뿐만 아니라 SSD 내부 연산 기능을 강화한 컴퓨테이셔널 스토리지(Computational Storage)<sup>2)</sup> 개발도 지속하며 인공지능에 최적화된 고성능·저전력 제품을 선보일 것이란 포부도 발표
- (솔리다임) PCIe 4.0 인터페이스를 기본으로 한 SSD 'P44 프로'를 공개(10.19일)한 동 시는 빠른 속도와 저전력을 강점으로 게이밍 PC 시장 지배력을 강화해 나갈 방침
- 해당 제품은 순차 읽기 속도가 최대 7,000MB/s까지 구현 가능하고 512GB, 1TB, 2TB 용량의 라인업으로 출시할 계획('22.10월 말 예정)

2) 많은 양의 데이터를 처리해야 하는 메타버스, 인공지능(AI), 빅데이터, 5G·6G 등 분야에서 효율적인 차세대 저장장치로 주목

## 2) 수출 동향

□ '22.9월 컴퓨터 및 주변기기 수출은 전년 동기 대비 20.2% 하락한 15.4억 달러 기록

- (품목별) 컴퓨터 수요 부진에 이어 SSD 수출도 하락세가 지속되면서 3개월 연속 감소
  - (컴퓨터 : 0.8억 달러, △60.1%) 완제품 수출(0.4억 달러, △3.3%)의 반락, 부분품(0.4억 달러, △76.8%) 수출의 하락폭이 확대되면서 컴퓨터 수출은 역성장을 기록
  - (주변기기 : 14.6억 달러, △15.6%) 프린터(0.4억 달러, 19.1%↑), 모니터(1.1억 달러, 55.9%↑) 등의 수출 호조에도 불구하고 SSD 수출(12.2억 달러, △19.7%) 하락 등으로 3개월 연속 내림세
- (지역별) 네덜란드·베트남 등의 수출은 증가한 반면 주요 교역국인 미국·중국 등은 하락
  - 미국(5.7억 달러, △30.3%)은 모니터(0.3억 달러, 21.5%↑) 수출 등이 상승세를 지속하고 있으나 SSD 수출(4.9억 달러, △34.5%) 감소폭이 3개월 연속 늘어나면서 감소 기록. 중국(홍콩 포함)과의 수출액 격차도 1억 달러 미만으로 축소
  - 중국(홍콩 포함, 5.2억 달러, △15.9%)은 4개월 만의 SSD 수출(4.6억 달러, 5.0%↑) 반등에도 불구하고 부분품(0.2억 달러, △87.2%) 수출 부진 장기화 등으로 5개월 연속 하락
  - 베트남(0.4억 달러, 327.8%↑)은 컴퓨터 수출(0.1억 달러, 267.5%↑) 성장과 더불어 모니터 수출(0.3억 달러, 4,808.2%↑)이 매우 큰 폭으로 증가하면서 성장 지속

**표 1-10 | 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이**

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9
컴퓨터 및 주변기기	19.2 (49.1)	14.8 (48.5)	17.8 (70.8)	16.6 (43.5)	15.3 (54.3)	15.8 (47.8)	17.9 (36.9)	17.6 (57.7)	17.7 (32.8)	16.9 (13.4)	12.1 (△21.9)	12.6 (△25.3)	15.4 (△20.2)
컴퓨터	2.0 (△0.3)	2.1 (16.6)	2.2 (10.6)	2.4 (12.8)	1.0 (△40.0)	0.8 (△49.5)	0.7 (△61.4)	0.9 (△44.8)	0.9 (△53.1)	0.9 (△51.3)	0.9 (△57.9)	0.7 (△60.4)	0.8 (△60.1)
부품	1.6 (△5.8)	1.7 (16.3)	1.8 (8.0)	1.8 (9.3)	0.6 (△59.4)	0.4 (△69.0)	0.4 (△74.8)	0.5 (△62.6)	0.5 (△68.4)	0.5 (△66.8)	0.5 (△71.2)	0.4 (△75.6)	0.4 (△76.8)
주변기기	17.3 (58.0)	12.8 (55.3)	15.6 (85.0)	14.2 (50.4)	14.4 (72.7)	15.0 (63.9)	17.2 (52.8)	16.7 (75.4)	16.8 (47.5)	16.0 (22.8)	11.2 (△16.3)	11.9 (△21.1)	14.6 (△15.6)
보조기억 장치	15.3 (61.6)	10.9 (59.8)	13.9 (102.5)	12.3 (54.3)	12.1 (71.1)	13.2 (69.2)	14.2 (54.9)	14.4 (91.2)	14.1 (45.7)	13.5 (21.0)	8.7 (△22.2)	9.8 (△28.0)	12.3 (△19.8)
프린터	0.3 (△12.4)	0.3 (△9.5)	0.3 (△3.7)	0.4 (6.3)	0.4 (15.7)	0.3 (0.5)	0.4 (17.3)	0.4 (△0.5)	0.4 (3.4)	0.4 (△8.2)	0.4 (16.0)	0.4 (63.9)	0.4 (19.1)
모니터	0.7 (68.7)	0.7 (69.7)	0.8 (63.2)	0.9 (63.3)	1.3 (191.1)	1.0 (111.9)	1.2 (119.2)	1.1 (125.8)	1.1 (101.9)	1.0 (72.2)	1.1 (51.6)	1.0 (64.2)	1.1 (55.9)

자료 : IITP, KTSPI



그림 1-10 컴퓨터 및 주변기기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

표 1-11 컴퓨터 및 주변기기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					9월 당월				9월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	미국	56.8	25.3	32.7	미국	5.7	-30.3	37.0	51.6	24.5	36.5
2	중국	44.8	8.9	25.8	홍콩	3.0	41.0	19.6	14.4	10.8	10.2
3	홍콩	19.1	52.4	11.0	중국	2.2	-45.6	14.5	28.6	-10.9	20.3
4	일본	5.6	11.5	3.2	대만	0.6	41.2	3.8	3.8	3.6	2.7
5	대만	4.9	52.1	2.8	네덜란드	0.5	75.9	3.0	6.2	164.8	4.4
6	네덜란드	4.7	58.3	2.7	일본	0.5	0.2	3.0	5.8	31.0	4.1
7	멕시코	4.7	35.4	2.7	베트남	0.4	327.8	2.5	3.2	203.7	2.2
8	싱가포르	4.3	106.0	2.5	멕시코	0.3	-38.3	2.2	3.4	-7.9	2.4
9	아일랜드	4.2	94.9	2.4	체코	0.3	-27.2	1.7	2.5	25.2	1.7
10	독일	2.8	7.3	1.6	독일	0.2	-21.5	1.6	2.4	19.2	1.7

자료 : IITP, KTSPi

## 6 이차전지

### 1) 수출 환경

- 올해 이차전지 시장은 고성장 전망, 친환경 정책 확산에 따라 폐배터리 시장도 주목
- (시장 규모 및 전망) 전기차 수요 증가 등으로 '22년 이차전지 시장은 성장세가 뚜렷
  - '22.상반기 전기차(플러그인 하이브리드+순수 전기차) 판매(435만 대, 65%↑) 호조 등에 힘입어 '22.8월 누적 기준 전기차용 이차전지 시장은 전년 동기 대비 78.7% 증가한 287.6GWh 규모로 증가 지속(SNE리서치, '22.10월)
  - 무엇보다 주요 완성차 업체들이 '30년 이후 전기차 출시 비중을 절반 이상으로 확대할 것이라 예고함에 따라 전기차용 이차전지 시장은 '22년 476GWh에서 '30년 3,750GWh(CAGR 29%↑) 규모로 큰 폭 성장할 전망(SNE리서치, '22.4월)
  - 또한 최근 완성차 업체들이 배터리 내재화 전략 및 이차전지 업체와의 JV(합작법인) 설립을 추진하며 이차전지 물량 확보에 적극 매진함에 따라 이차전지 시장 성장세는 더욱 가팔라질 것으로 기대
    - ※ 현재 미국·유럽 등의 지역을 중심으로 전기차용 이차전지 공급 부족 우려가 확산
- 글로벌 공급망 위기에 따른 원자재 가격 폭등 등으로 폐배터리 시장이 더욱 각광
  - 재활용(Recycle)<sup>3)</sup>·재사용(Reuse) 방식으로 구분되는 폐배터리 시장은 최근 전기자동차 대세화에 따른 이차전지 사용 증가, 이차전지 재활용 의무화를 권장하는 법안 도입 등을 배경으로 성장이 가속
    - ※ 재활용이란 이차전지로부터 고가의 원자재(리튬, 니켈, 코발트 등)를 추출 활용하는 것을 의미하고 재사용은 배터리 잔존 성능이 70~80% 이상인 경우 ESS용으로 전환 사용하는 것을 의미
  - 글로벌 폐배터리 시장은 초기 단계인 '25년 42GWh 규모를 시작으로 '30년 345GWh, '40년 3,455GWh 규모로 급성장할 전망(SNE리서치, '22.2월)

표 1-12 | 주요국 폐배터리 재활용 산업 현황

국가	주요 내용
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조 바이든 대통령, 배터리 재사용과 재활용에 6,000만 달러 지원을 예고</li> <li>- 인플레이션 감축법(IRA) 시행으로 이차전지 재활용 수요가 더욱 증가할 전망</li> </ul>
유럽	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '30년부터 이차전지 원료 일정 비율 이상 재활용 의무화</li> </ul>
중국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정부 지원 등으로 올해 상반기 기준 이차전지 재활용 업체 4만 개 돌파</li> </ul>
한국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 폐배터리, 폐기물이 아닌 순환자원으로 분류 추진</li> </ul>

자료 : 케이프투자증권, 매일경제, 2022.9.23. 재인용

3) 방전→해체→열처리→파분쇄를 거쳐 블랙매스(검은 가루)를 만드는 것까지가 전처리 과정이며 블랙매스에서 니켈, 코발트 등 핵심 원재료를 추출하는 것이 후처리 과정

**그림 1-11 | 글로벌 전기차용 이차전지 시장 전망 및 전기차 수급 밸런스 전망**


자료 : SNE리서치, 2022.4. / 유진투자증권, 2022.10.

□ 글로벌 업체들은 美 IRA 시행, EU의 RMA 제정 등으로 소재 공급망 강화 및 미국 현지 생산 능력 확대에 집중

○ 미국의 IRA 시행(8.16일)에 이어 EU도 ‘유럽핵심원자재법(European Critical Raw Material Act, RMA)’을 제정(9.14일)함에 따라 원자재 분야의 탈중국화가 가속화될 방침

- EU는 러·우 전쟁으로 인한 러시아의 가스 공급 중단으로 에너지 부족 문제를 겪으며 특정 국가에 의존하는 공급 체계가 위험함을 깨닫고 사전에 리스크를 차단코자 ‘유럽핵심원자재법’을 제정
- 해당 법안은 가스와 같은 전철을 밟지 않기 위해 향후 핵심 원자재로 주목받고 있는 리튬·희토류에 대한 중국 의존도를 낮추고 현지 및 동맹국 생산을 확대하는 것이 주요 골자

※ 주요 파트너 국가로 호주, 인도, 칠레, 멕시코, 뉴질랜드 등을 언급

○ 국내 업체들도 이차전지 소재 탈중국화를 위해 원자재 공급망 다변화 전략을 펼치며 돌파구 마련에 집중

- (LG에너지솔루션) 이차전지 핵심 원자재인 리튬과 양·음극재 등의 소재, 폐배터리를 재활용하는 리사이클링 분야에서 협력 관계를 강화하기 위해 포스코홀딩스와 MOU를 체결(10.7일)

※ 포스코홀딩스는 '22.3월 아르헨티나 움브레 무에르토 염호에 40억 달러를 투자하여 수산화리튬 생산 공장 (연간 25,000t 규모) 건설에 착수. 뿐만 아니라 호주 광산 업체인 ‘필바라미네랄스’와도 합작 투자계약을 체결

- 미국의 IRA에 따르면 이차전지의 핵심 광물이 미국이나 미국의 FTA 체결국에서 '23년 40%→'27년 80% 비율 이상 추출·처리되어야 해 LG에너지솔루션은 소재 업체와의 협력을 확대하는 전략 구사
- (SK on) IRA 대응을 위해 미국의 FTA 체결국 중 한 곳인 호주의 ‘레이크 리소스’ 업체와 친환경 고순도 리튬 총 23만 톤(전기차 490만 대 생산 가능)을 장기간 공급받는 계약을 체결(10.12일)
- '24.4분기를 시작으로 첫 2년은 연간 15,000t씩 이후에는 연간 25,000t씩 3년간 공급받을 예정이며 추가로 5년 연장이 가능해 최대 10년간 이어질 전망. 동 사는 호주의 자원 업체들과의 협력을 통해 이차전지 소재 다각화를 꾀하며 안정적인 원자재 확보에 노력을 경주



- 한편 일각에서는 美 IRA 시행 등으로 국내 업체의 시장 확대 기회가 높아질 것으로 기대
  - '22.8월 일본 완성차 업체인 혼다가 한국 LG에너지솔루션과 미국 오하이오주 이차전지 합작공장 건설을 위해 처음으로 협력 관계를 체결해 눈길. '22.10.16일 日 도요타도 이차전지의 안정적인 수급을 위해 LG에너지솔루션과 초기 협상 단계에 돌입한 것으로 관측
  - 기존 자국의 협력사를 선호하던 일본 완성차 업체들은 미국의 IRA 시행 등으로 미국 내에서 생산되는 이차전지 물량 확보가 시급해지면서 국내 업체와의 협력 체계 구축을 도모한 것으로 풀이
    - ※ 美 IRA는 북미에서 생산된 이차전지를 탑재한 전기차에만 보조금을 지급할 것이란 내용이 포함되어 있으며 日 파나소닉은 美 현지 공장이 네바다주 1곳에 그쳐 일본 완성차 업체들의 수요 대응에는 생산력이 역부족
  - 뿐만 아니라 르노도 국내 이차전지 3사와 협력을 논의(10.11일)하고 있는 것으로 관측되는 등 글로벌 경기 침체, 고금리 등에 대한 우려 속에서도 미국·유럽 등의 탈중국 기조가 강화되면서 미국 현지 생산 능력을 선제적으로 늘려온 국내 이차전지 업체들의 수혜가 기대
    - ※ 한편 10.13일 미국 에너지부(DOE) 관계자들은 국내 업체의 IRA 관련 애로 사항에 대한 면담을 위해 한국을 방문. LG에너지솔루션, 삼성SDI, SK on은 IRA 시행을 둘러싼 어려운 점 등을 전달

## □ 이차전지 용량 및 성능 개선을 위해 '소재' → '구조'로 기술 경쟁 전선이 이동

- 니켈 등의 '소재' 함량을 높이는 에너지 밀도 향상 방식은 이차전지 가격 하락 등에 한계가 존재하며, 업계에서는 이를 타파하고자 CTP(Cell To Pack)<sup>4)</sup>, CTC(Cell To Chassis)<sup>5)</sup> 등 '구조'를 변경하는 공정 개선 기술력으로 가격 경쟁력을 제고한다는 전략을 적극 추진
  - 중국 업체는 리튬인산철(LFP) 이차전지의 단점을 보완하고자 CTP 기술에 먼저 주목하며 시장을 주도. CATL은 각형 LFP 배터리에 CTP 기술 접목에 성공하며 '23.6월부터 1회 충전 시 1,000km 이상 주행이 가능한 3세대 CTP 이차전지를 본격 양산할 것이라 발표
    - ※ BYD는 이미 셀을 팩에 바로 연결하는 CTP LFP 이차전지 '블레이드 배터리'를 완성차 업체에 납품 중
  - 나이가 새시에 셀을 바로 꽂는 CTC 로드맵을 발표하는 등 이차전지 성능 개선을 위한 기술 개발을 진행
  - 이에 맞서 LG에너지솔루션도 니켈 비중이 60% 이상인 하이니켈 파우치형 이차전지에 업계 최초로 CTP 기술을 적용하여 '25년부터 출시할 것이라 발표(9.20일)
    - ※ 니켈 비중을 높였으나 소재로는 성능 개선에 한계가 존재해 이차전지의 구조를 바꿔 용량을 늘리겠다는 방침
  - SK on은 '22년 초 CTP 기술을 적용해 이차전지 팩 내 부품수를 줄이고 안정성을 강화한 'S팩' 브랜드를 선보였으며 삼성SDI는 '25년까지 CTP 기술을 완성하고 '26년부터 CTC 기술로 업그레이드 할 것이라는 계획 발표

4) 통상 전기차용 배터리는 셀→모듈→팩의 단위로 구성되며 셀을 10~20개씩 묶어 모듈을 만들고 모듈 8~40개를 묶어 팩을 제조. 하지만 CTP는 모듈을 제거하여 셀을 팩에 바로 연결하는 기술을 의미하며 셀을 추가 장착할 수 있는 공간이 확보 가능한 점이 장점

5) 모듈·팩 없이 새시에 바로 셀을 꽂는 기술을 의미하며 자동차 새시(뼈대)에 배터리 셀을 직접 부착이 가능





## 2) 수출 동향

□ '22.9월 축전지(이차전지) 수출은 30.7% 늘어난 9.4억 달러로 10억 달러대에 육박

○ (품목별) 전방 시장 성장에 힘입어 축전지 수요가 확대되면서 3개월 연속 역대 최대치를 경신

- (축전지 : 8.8억 달러, 34.1%↑) 미국·유럽 등을 중심으로 전기자동차 및 ESS 수요가 증가하면서 3개월 연속 두 자릿수 성장과 더불어 사상 최대 실적을 달성해 주목
- (부분품 : 0.6억 달러, △7.3%) 미국(124.1%↑)·헝가리(41.7%↑) 수출은 상승세가 지속되나 최대 부분품 수출국인 중국(홍콩 포함, △34.8%) 수출 부진이 장기화되면서 8개월 연속 내림세

○ (지역별) 주요 교역국(미국·독일·일본 등) 수출을 중심으로 성장세가 지속

- 미국(3.7억 달러, 66.0%↑)은 전기차(1.8억 달러)·ESS(0.5억 달러)向 등의 수요가 증가하면서 축전지(3.6억 달러, 64.3%↑) 수출을 중심으로 28개월 연속 호조세
- 완성차 제조업체의 생산 공장이 밀집되어 있는 독일(1.2억 달러, 33.3%↑)은 전기차 출하량 증가 등으로 축전지 수출이 늘어나면서 3개월 연속 상승세
- 일본(0.7억 달러, 124.9%↑)은 축전지(0.6억 달러, 118.0%↑), 부분품(129.5%↑) 등의 동반 성장으로 역대 최대 실적을 달성한 데 이어 수출 상위 3위국으로 부상해 눈길
  - ※ 對일본 축전지 역대 수출 Top3(억 달러) : (1위, '22.9월) 0.7, (2위, '22.1월) 0.4, (3위, '22.3월) 0.4
- 대만(0.5억 달러, 617.5%↑)은 6개월 연속 세 자릿수 대의 고성장을 유지하며 사상 최대 수출을 기록

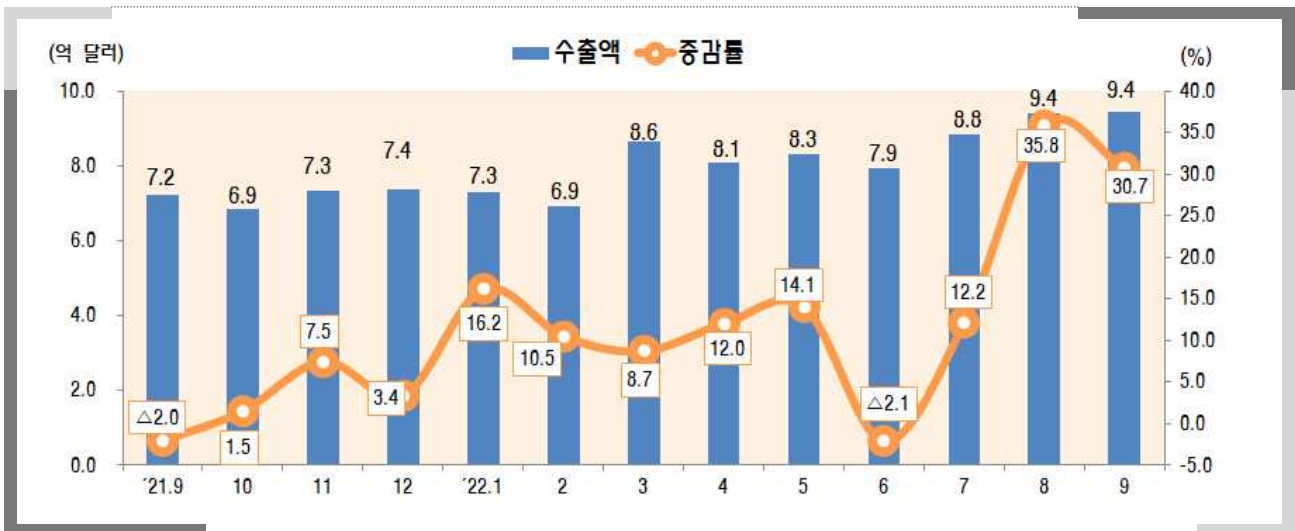
표 1-13 축전지 수출 추이

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	'21.9	10	11	12	'22.1	2	3	4	5	6	7	8	9
축전지	7.2 (△2.0)	6.9 (1.5)	7.3 (7.5)	7.4 (3.4)	7.3 (16.2)	6.9 (10.5)	8.6 (8.7)	8.1 (12.0)	8.3 (14.1)	7.9 (△2.1)	8.8 (12.2)	9.4 (35.8)	9.4 (30.7)
축전지	6.6 (△1.0)	6.3 (3.2)	6.8 (11.6)	6.7 (6.3)	6.6 (17.5)	6.3 (14.0)	7.9 (11.2)	7.4 (14.7)	7.6 (16.3)	7.3 (△1.4)	8.2 (15.0)	8.7 (41.2)	8.8 (34.1)
부분품	0.6 (△11.6)	0.6 (△14.5)	0.5 (△26.4)	0.6 (△20.4)	0.7 (2.8)	0.6 (△16.2)	0.7 (△16.3)	0.7 (△12.4)	0.7 (△8.7)	0.6 (△14.1)	0.7 (△15.2)	0.7 (△10.7)	0.6 (△7.3)

자료 : IITP, KTSPI

그림 1-12 축전기 수출 추이



자료 : IITP, KTSPI

표 1-14 축전기 수출 상위 10대 국가

(단위 : 억 달러, % : 전년 동기 대비)

구분	2021년 연간				2022년						
					9월 당월				9월 누적		
순위	국가	금액	증감률	비중	국가	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
1	미국	27.4	123.9	31.6	미국	3.7	66.0	39.4	29.0	40.4	38.7
2	독일	9.9	-2.3	11.4	독일	1.2	33.3	13.1	8.3	10.9	11.0
3	중국	8.5	-24.9	9.8	일본	0.7	124.9	6.9	3.1	27.4	4.2
4	폴란드	5.7	-16.4	6.6	대만	0.5	617.5	5.3	1.6	266.4	2.2
5	베트남	3.9	2.2	4.5	중국	0.5	-39.1	4.8	4.8	-28.9	6.4
6	일본	3.5	5.8	4.0	인도	0.4	397.9	4.0	1.5	503.0	2.1
7	헝가리	2.6	90.9	3.0	폴란드	0.3	-29.0	3.1	2.5	-52.3	3.4
8	호주	2.1	41.8	2.4	호주	0.2	26.0	2.0	1.6	0.1	2.2
9	홍콩	1.8	-37.1	2.0	이탈리아	0.2	59.9	1.9	1.3	81.0	1.7
10	프랑스	1.6	32.1	1.9	프랑스	0.2	5.6	1.7	1.1	-7.4	1.5

자료 : IITP, KTSPI

## 1) 수출 환경

□ 디지털 전환 가속화로 글로벌 SW 시장은 확대되는 반면 국내 SW 시장은 위축 전망

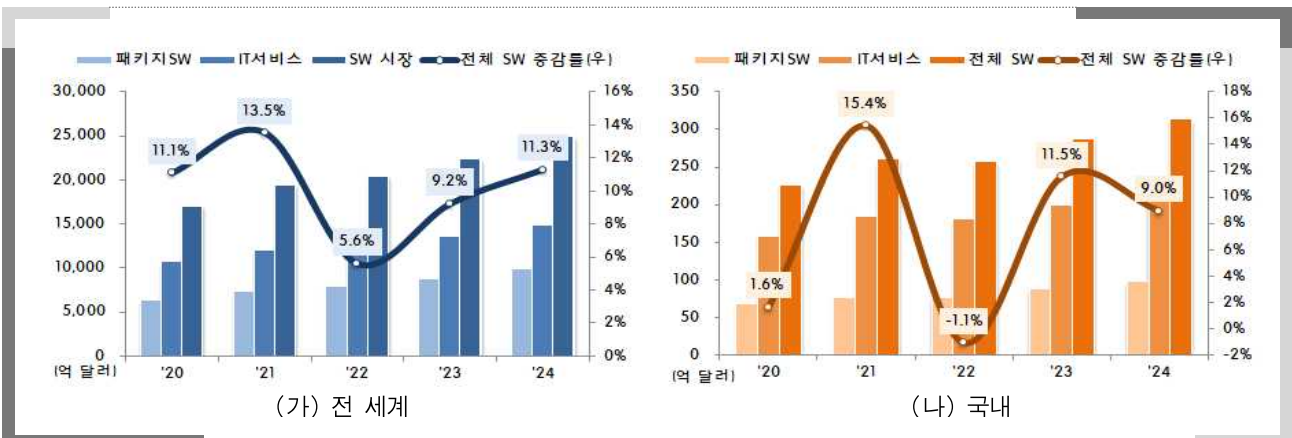
○ (시장 전망) '22년 글로벌 SW 시장 규모는 IT서비스 및 패키지SW가 동반 성장하면서 전년 대비 5.6% 증가한 2조 485억 달러로 오름세가 지속될 것으로 예상(Gartner, '22.9월)

- 디지털 전환 가속화에 따라 기업들이 AI·클라우드·빅데이터 등의 기술을 활용해 운영 방식 및 서비스를 혁신하면서 SW 시장은 확대될 전망. 다만 러시아·우크라이나 전쟁 및 글로벌 인플레이션 등에 따른 투자 위축 우려 등으로 증가율은 전년(13.5%↑) 대비 둔화될 전망
- (IT서비스 : 1조 2,581억 달러, 4.2%↑) 기업들의 비대면 환경 및 디지털 전환에 따른 서비스형 인프라(IaaS), 애플리케이션 구현 및 관리 서비스 등을 중심으로 수요가 증가할 것으로 기대
- (패키지SW : 7,904억 달러, 8.0%↑) 시스템 인프라 및 기업 애플리케이션 개발 SW 분야 등을 중심으로 선전하며 전체 SW 시장의 견조한 성장세를 주도할 것으로 예상

○ (국내 시장) '22년 시장 규모는 패키지SW 증가에도 불구하고 IT 서비스 분야 감소로 전년 대비 1.1% 하락(258억 달러)하며 성장이 정체될 전망(Gartner, '22.9월)

- IT서비스는 서비스형 인프라, 애플리케이션 구현 및 관리 서비스 등은 증가하나 하드웨어 지원, 인프라 구현 및 관리 서비스, 비즈니스 프로세스 서비스, 컨설팅 등은 부진하며 전년 대비 2.0% 감소한 181억 달러로 축소될 전망
- 패키지SW는 디지털화에 따라 클라우드 기반 애플리케이션 도입 등이 증가하면서 인프라SW를 중심으로 전년 대비 1.0% 증가한 77억 달러로 성장할 전망




그림 1-13 전 세계 및 국내 SW 시장 전망



자료 : Gartner, 2022.9.

- 국내 IT서비스 업체는 보안 기술력, 메타버스, AI 등을 활용해 신사업 경쟁력을 강화
- 삼성SDS는 ‘멀티 클라우드’로의 전환 등으로 보안의 중요성이 증가함에 따라 보안 진단 및 기술력 강화, LG CNS는 3D 플랫폼 기업과의 협력을 통해 메타버스 서비스 제공, SK C&C는 금융사에 최적의 금융 투자 상품 조합을 제공하는 AI 솔루션 출시

표 1-15 국내 IT서비스 업체 동향

업 체	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내 클라우드 보안 업체 중 유일하게 시장조사기업 IDC로부터 클라우드 보안 서비스 관련 ‘주요 사업자(major player)’로 인정받은 동 사는 클라우드 보안 서비스 시장 내 입지를 강화해 나갈 계획</li> <li>- ‘21년 IDC 마켓스케이프 보고서에서 ‘아시아 태평양 매니지드 클라우드 보안 서비스부문’ 주요 사업자로 등재된 데 이어 ‘22년 ‘전 세계 매니지드 클라우드 보안 서비스’ 주요 사업자로 등재</li> <li>※ IDC는 분석 대상 기업의 제품, 서비스 경쟁력 및 3~5년 후 사업 전략, 고객 세그먼트 등을 종합 평가해 ‘선도자, 주요 사업자, 도전자, 참가자’로 마켓스케이프 보고서에 등재</li> <li>- 현재 미국, 영국 등 60개국 이상에 보안 관제 서비스를 제공하고 있으며 해킹 등 다양한 위협 정보를 수집 및 분석하면서 다양한 보안 진단 노하우 축적으로 자사의 보안 기술력 제고에 몰두</li> <li>- 한편 ‘멀티 클라우드’로의 전환 등으로 보안 기술의 중요성이 증가함에 따라 보안 연구 전문 조직인 ‘보안 알고리즘 랩’을 운영하는 등 보안 기술 역량 증대에 집중. 또한 다양한 CSP(Cloud Service Provider, 클라우드 서비스 제공사)에 최적화된 클라우드 보안 서비스를 제공하는 등 클라우드 보안 사업 및 서비스도 강화할 계획</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내 기업 최초로 유니티(글로벌 3D 플랫폼 기업)와 메타버스 사업 협력을 위해 플래티넘 파트너십 ‘Global Platinum Authorized Channel Partnership’을 체결(‘22.9.29일)</li> <li>※ 플래티넘 등급은 DX(디지털 전환) 기술 전문가를 다수 보유하고 영업 전문 조직을 운영하여 자체적으로 DX 사업을 영위할 수 있는 파트너사에 부여되는 자격. 추가적으로 유니티 신규 서비스를 고객에 적용은 물론 기술 지원까지 가능한 역량도 필수 요건</li> <li>- 동 사는 유니티의 3D 엔진 기반으로 공간과 설비를 가상화하고 그 공간에 데이터를 연계해 실제 공간을 원격 운영하는 메타버스 환경으로 ‘버추얼 팩토리’, ‘버추얼 물류’, ‘메타버스 오피스’ 등을 구축할 계획</li> <li>- 또한 동 사는 유니티와 메타버스 분야 영업 활동 체계를 수립하여 사업 기회를 공동 발굴하고, ‘고객 맞춤형 구축 서비스’, ‘클라우드 구독형 SaaS 서비스’ 형태로 구현할 계획</li> <li>- 이에 따라 동 사는 자사가 보유한 AI·빅데이터·클라우드 등 디지털 전환 역량에 유니티의 기술 역량을 추가 지원하며 메타버스 환경 구축의 고도화에 힘쓸 계획</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI 솔루션을 활용해 국내외 시장상황을 예측하고 금융사에 최적의 금융 투자 상품 조합을 찾을 수 있도록 지원하는 ‘AI 어드바이저’ 솔루션을 출시할 예정</li> <li>- 삼성자산운용과 ‘AI 기술 기반 금융상품 개발 운용 및 퇴직연금 사업 협약’을 체결해 개인형 퇴직연금(IRP), 확정 기여형(DC), 확정 급여형(DB) 등 상품 유형 및 고객 투자 성향에 맞춰 국내외 다양한 ETF 상품군을 분석하고 최적 투자 조합을 찾아 지원</li> <li>- ‘AI 어드바이저’ 솔루션은 딥러닝과 AI 강화 학습을 기반으로 실시간 시장 예측과 능동적 대응이 가능해 펀드 매니저들의 노하우를 기반으로 프로그래밍한 로보어드바이저 솔루션의 한계를 극복</li> <li>- 딥러닝을 통해 250~300개의 금융 시장 데이터 변수 중 실제 펀드에 유용한 변수를 찾아내고, 필요 시 변수를 결합해 새로운 학습 변수를 제시. 또한 데이터 양이 적은 변수도 펀드 운용 예측에 필요하다면 AI 강화 학습으로 예측 데이터를 창출하는 등 AI 예측 기술 능력을 향상</li> </ul>

자료 : 언론 보도 정리



# II

## 트레이드 GPS



## II 트레이드 GPS<sup>6)</sup>

### 1 미국 - 의료용 기기

□ **美** 의료용 기기 시장, 의료산업 보호 강화를 위한 법안 도입 등으로 안정적 성장 기대

○ 미국은 원격 의료 확대, 고령 인구 증가 등으로 의료용 기기 수요가 높은 국가. 최근 AI·IoT 기술 등이 접목된 의료용 기기 보급이 확대되며 더욱 주목

- 글로벌 의료용 기기 시장에서 '10년부터 변함없이 1위를 유지하고 있는 미국은 '20년에도 41.9%의 점유율을 차지하며 의료용 기기 시장을 압도적으로 주도(KHIDI, '22.8월, 원소스 Fitch)

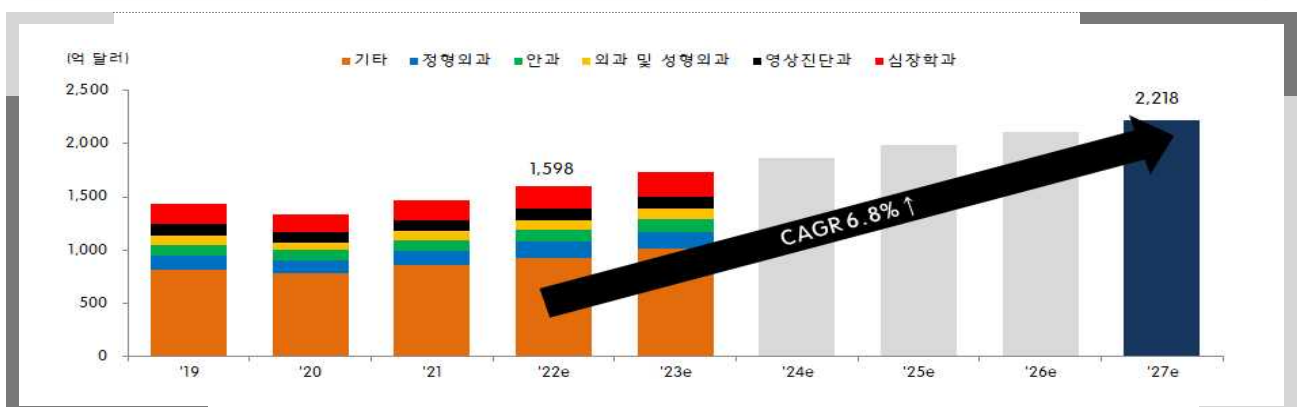
- 코로나19로 인한 원격 의료 확대, 고령 및 비만 인구 증가, 미국 GDP 성장과 더불어 삶의 질 제고를 위한 美 소비자들의 의료비 지출 등이 증가하면서 美 의료용 기기 시장은 '22년 1,598억 달러 → '27년 2,218억 달러(CAGR 6.8%↑)로 성장 추세가 지속될 전망(Statista, '22.7월)

※ '22년 의료용 기기 시장(억 달러)에서도 미국(1,598)은 타국과의 차이를 크게 벌리며 선두를 고수할 전망. 이어 독일(329), 일본(309), 중국(291), 프랑스(173)가 근소한 차이로 2~5위를 기록할 것으로 관측

- 게다가 ICT 기술 진보와 함께 의료 기술 제고를 위한 R&D 투자도 행해지면서 인공혈관·장기 등을 제작하는 3D 바이오프린팅, 수술을 보조해주는 인공지능 로봇 등도 의료용 기기 시장 성장의 주요 동인으로 작용

- 또한 美 정부는 신기술이 적용된 의료용 기기 등장에 발맞춰 의료 산업 보호를 위한 각종 기준 및 제도 마련 행보도 순차적으로 진행하고 있어 美 의료용 기기 시장의 안정적인 성장세가 기대

그림 2-1 미국 의료용 기기 시장 전망



자료 : Statista, 2022.7.

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





- 美 하원, PATCH 법안(Protecting and Transforming Cyber Health Care Act, 사이버 의료 보호 및 변환법)을 통과시키며 의료용 기기의 사이버 보안<sup>7)</sup> 분야를 강화('22.4월)
  - ICT 기술 활용을 위해 의료기기에 통신 장치가 접목되면서 연결성이 확장됨에 따라 사이버 보안에 대한 취약점이 발생. 이에 美는 의료 산업 내 사이버 보안 기준 강화를 위해 PATCH 법안을 추진
    - ※ PATCH 법안은 디지털 범죄 증가 방지를 위해 의료기기 제조·판매업자에게 수명 주기 전반에 걸쳐 의료기기 및 소프트웨어 사이버 보안 사항에 대한 개발·관리를 의무화하는 것이 주 골자
  - 해당 법안은 미국의 의료 산업 내 사이버 보안 인프라가 안전하게 유지되도록 하는 것이 주요 취지이며 의료기기 제조·판매업체들이 현재 주를 이루고 있는 랜섬웨어 공격 이외에도 향후 다양해질 수 있는 사이버 공격에 대한 대응 절차 구축 등도 요구할 계획
  - 코로나19를 기점으로 원격 의료도 본격 확대되면서 의료기기를 통한 데이터 송수신이 더욱 활발해질 것으로 전망되는 가운데 선제적인 법안 도입으로 안전장치를 마련하여 선두로 이끌고 있는 의료용 기기 시장에서의 보안 안전성을 제고할 방침
    - ※ (참고) 韓 또한 IMDRF(International Medical Device Regulators Forum, 국제의료기기 규제당국자포럼)의 '의료기기 사이버 보안 원칙 및 기준'의 적용범위, 정의, 시판 전 고려사항 등을 차용한 '의료기기 사이버 보안 허가·심사 2차 가이드라인'을 발표해 주목('22.1월)

표 2-1 PATCH 법안 주요 내용

주요 내용
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FDA를 통해 시판 전 승인을 신청하려는 제조업체는 사이버 보안 요구사항을 따라야 할 의무가 존재</li> <li>• 제조업체는 의료기기 수명 전반에 걸쳐 관리 시스템을 업데이트하기 위한 프로세스와 절차 설계가 필요</li> <li>• 시판 후 사이버 보안 취약성을 모니터링하고 식별·해결하기 위한 구체적 계획 제시가 필요</li> <li>• 제조업체는 의료기기의 안전성과 효율성을 입증하기 위해 조정된 보완사항 등에 대한 공개가 필요</li> <li>• 사용자에게 제공될 의료기기에 소프트웨어 SBOM 설정이 필수</li> </ul> <p>※ SBOM(A software bill of materials) : 소프트웨어 자재 명세서, 의료기기에 설치된 모든 소프트웨어의 구성요소 목록</p>

자료 : 언론 자료 정리

- 美 FDA, 혁신 의료기기의 원활한 시장 진출을 도모하고자 새로운 가이드라인을 제시
  - AI-IoT 기술 발달에 따라 FDA가 제정한 '의료기기 등급 분류 기준(하단 표 참조)' 이외의 제품들이 등장하면서 신기술 의료기기 분류를 위한 새로운 보완 제도가 필요
    - ※ 신기술 제품이다 보니 510(k) 기준인 '본질적 동등성'을 충족하지 않아 자동적으로 3등급으로 분류되는 문제 발생
  - 이에 '22.1.3일 FDA는 위험성이 크지 않은 새로운 의료기기들이 PMA 방식(3등급)보다 수월하게 시장에 진출할 수 있도록 돕기 위해 'De Novo(신기술 의료기기)' 허가 제도를 추가 도입
  - De Novo는 '본질적 동등성'에 초점을 맞추어 비교 평가하는 510(k)과 달리 위험성을 기반으로 신청 의료기기를 '단독' 평가하는 점이 특징. 미국 의료용 기기 시장 진출 장벽이 한층 더 완화

7) 사이버 보안(Cybersecurity)은 전체 생명주기동안 기밀성, 무결성, 가용성이 적절한 수준으로 유지되도록 접속, 사용, 공개, 변경 또는 파괴 등의 비인가된 활동으로부터 정보와 시스템이 보호된 상태(식약처)

### 〈미국 FDA 의료기기 등급 분류 기준〉

구분	주요 내용
1등급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자에게 대해 가장 낮은 위험요인을 가지고 있는 기기로 의료기기의 47%가 해당</li> <li>• 제품의 위험도가 낮아 일부 의료기기만 '시판 전 신고'가 필요</li> <li>- 예시 : 관장기트, 붕대, 의료용 솜 등</li> </ul>
2등급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1등급 의료기기보다 위험도가 높은 기기로 의료기기의 43%가 해당</li> <li>• 대부분 '시판 전 신고(PMN, Premarket Notification)' 또는 '510(k)'가 필요</li> <li>※ 510(k)는 시판 전 신고 절차를 통상적으로 의미하는 명칭이며 신고하려는 의료기기가 이미 시장에서 판매·활용되고 있는 의료기기들과 '본질적 동등성(Substantial Equivalence, SE)'을 보유했음을 증명한 경우에만 美 시장 내 판매가 가능</li> <li>- 예시 : 전동 휠체어, 임신 테스트기 등</li> </ul>
3등급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명 유지용 의료기기, 삽입용·이식용 의료기기와 같이 의도치 않은 질병 유발 등의 잠재 위험도가 최고 수준인 기기로 의료기기의 10%가 해당</li> <li>• 제품의 위험도가 높아 FDA로부터 '시판 전 승인(PMA, Premarket Approval)'이 필요</li> <li>- 예시 : 이식 가능한 심박조율기, 유방 보형물 등</li> </ul>

자료 : FDA

## □ 美 디지털 헬스케어<sup>8)</sup> 산업 확대와 더불어 관련 의료용 기기 수요도 동반 성장

### ○ (원격의료) 코로나 팬데믹 이후 원격의료 수요가 크게 증가하면서 관련 장비 시장도 확대

- 미국은 코로나 발생 이후 원격의료 관련 규제를 빠르게 완화하여 서비스 이용자가 급등한 지역 중 하나이며 여전히 대면 치료보다는 편리성이 높은 홈 케어를 선호

※ 글로벌 컨설팅 회사 McKinsey에 따르면 미국의 홈 케어 서비스 분야 중 1차 진료, 외래 환자 전문의 상담, 응급실 및 긴급 의료 서비스, 정신건강 환자 상담 서비스 등이 팬데믹 기간 동안 이용량이 가장 급증한 것으로 분석

- 이에 따라 美 원격의료 시장은 '21년 238억 달러 → '30년 3,099억 달러('22~'30년 CAGR 45.1%↑)로 큰 폭 증가할 것으로 전망되며 원격医료를 위한 각 가정에서의 개인용 의료기기 수요도 비례 성장할 것으로 기대(Nova One Advisor, '22.6월)

### ○ (디지털 치료제) 만성 장애·질병을 예방·관리·치료하기 위한 소프트웨어 의료기기로 부상

- 미국 보건의료 관련 지출 부분에서 가장 큰 몫을 차지하고 있는 만성 질환의 치료·관리 방안으로 디지털 치료제의 효능이 입증되면서 디지털 치료제 시장 확대 가능성에도 눈길

※ Akili Interactive Labs는 스마트폰·태블릿PC를 이용하여 플레이할 수 있는 몰입형 비디오 게임을 출시. 이는 최초의 FDA 승인 디지털 치료제(EndeavorRx)로 8-12세 아동의 주의력 결핍 행동장애(ADHD) 치료에 효과

### ○ (메타버스) 의료 서비스와의 융합을 통해 디지털 헬스케어 시장 성장 동력 요인으로 기대

- 메타버스는 가상공간에 현실 사물·환경을 똑같이 모방하여 디지털 쌍둥이(디지털 트윈)를 구축한 후 시뮬레이션을 진행하는 것을 의미. 이러한 원리를 의료 분야에 적용하여 수술·치료 진행 이후 결과 등을 미리 예측할 수 있어 효과적인 의료 기술 채택에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대

8) FDA는 디지털 헬스케어 범위를 모바일 건강 관리, 건강 정보 기술, 웨어러블 기기, 원격 의료, 개인 맞춤형 의료로 정의하고 있으며 '의료기기로서의 소프트웨어(software-as-a-medical-device, SaMD)' 범주로 분류해 기존 의료기기와 마찬가지로 판매승인 요구조건 달성이 필요

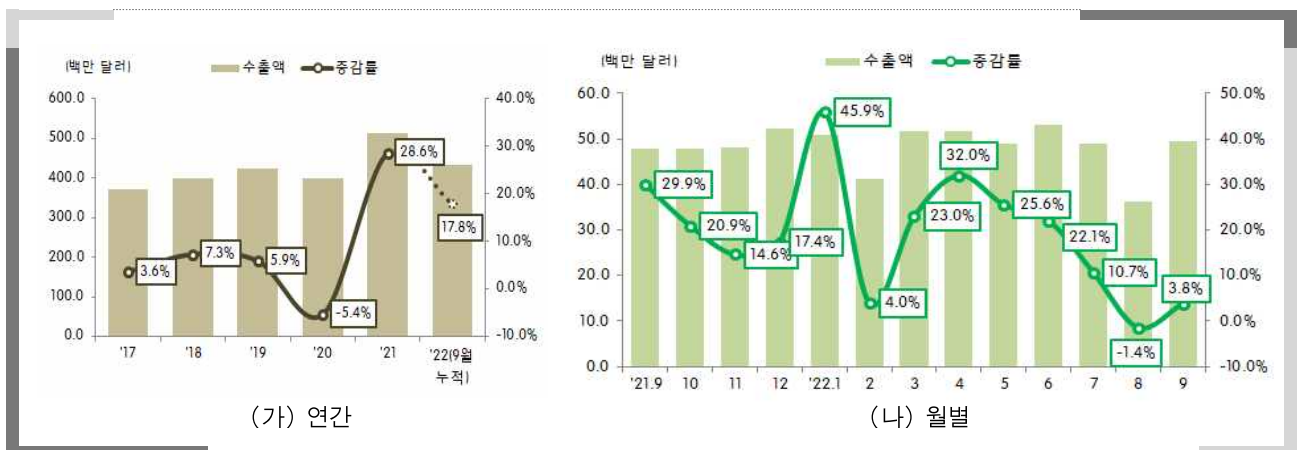
- 또한 AR/VR기기를 활용하여 의료 서비스 제공자와 환자가 가상의 디지털 환경에 참가해 치료·교육·보조 등의 용도로 의료산업에서 다양하게 활용될 것으로 관측돼 새로운 먹거리로 주목
  - ※ 딥큐어는 의료용 VR 개발업체인 'Osso VR(오쏘 VR)'와 '복강경 신장신경차단술'에 대한 임상 교육용 VR 콘텐츠를 공동 개발기로 결정(6.27일). 글로벌 의료진들이 VR을 활용해 물리적 제약 없이 동사의 신장신경차단술(RDN, Renal Denervation) 수술법에 대해 교육·실습이 가능해 눈길

□ (수출 동향) 고령인구 증가, 원격진료 확대 등으로 對美 의료용 기기 수출은 호조 지속

○ 전월 일시 하락했던 對미국 의료용 기기 수출은 '22.9월(4,958만 달러, 3.8%↑) 다시 반등

- (연간) 코로나19가 확산됐던 '20년(4억 달러, △5.4%)을 제외하면 對미국 의료용 기기 수출은 '10년부터 장기간 상승세가 지속. 특히 '21년(5억 1,471만 달러, 28.6%↑)은 美 원격진료 규제 완화 등으로 가정용 의료용 기기 수요 등이 폭증하면서 사상 최대 수출액을 기록해 눈길
- '22년(9월 누적, 4억 3,207만 달러, 28.6%↑) 수출도 9월 누적 수치임에도 불구하고 역대 2위 수준을 넘어서고 있어 올해 미국 의료용 기기 수출의 높은 증가세가 기대
  - ※ 對미국 의료용 기기 역대 수출 Top3(억 달러) : (1위, '21년) 5.1, (2위, '19년) 4.2 (3위, '20년) 4.0
- (월별) '20.11월(4,188만 달러, 2.9%↑)을 기점으로 꾸준히 상승 곡선을 지속해왔으나 '22.8월(3,609만 달러, △1.4%) X선 및 방사선기기(1,096만 달러, △19.9%) 반락 등으로 주춤
- 하지만 '22.9월 전기진단기기(1,320만 달러, 20.9%↑) 호조 지속과 더불어 전기치료기기(548만 달러, 79.9%↑) 중 환자감시장치(111만 달러, 937.1%↑) 수출의 큰 폭 증가 등으로 다시 상승 전환

그림 2-2 | 對미국 의료용 기기 연간 및 월별 수출 추이



자료 : IITP, KTSPi

## 2 LED 조명기기

□ 에너지 효율성이 높고 친환경적인 측면에서 강점을 가진 LED 조명기기 시장에 주목

○ 친환경 LED 조명기기에 IoT 기능 등이 적용되면서 산업용·원예용 등으로 수요처가 확대

- LED 조명기기는 백열전구·할로겐전구·형광등 등 일반 조명기기 대비 전력 효율성이 월등히 높고 수명도 길어 에너지 절감 효과가 큰 점이 특징이며 수은(Hg) 등을 포함한 형광등과 달리 유해 물질도 배출하지 않아 친환경 제품으로 주목

※ LED 조명은 수명이 길어 유지비 측면에서도 경제적이며 소비전력 또한 백열전구, 형광등 보다 각각 80~90%, 25~35%가량 낮은 점이 특징

- 최근 유럽 에너지 대란에 따른 전기료 상승, 탄소 감축을 위한 글로벌 환경 규제 강화 등으로 전력 에너지 효율성이 높고 친환경적인 LED 조명기기로의 교체 수요가 확대되는 추세

※ 조명기기는 전체 건물 에너지 소비량의 20~30%를 차지하고 있어 고효율 LED 조명 보급 확대는 에너지 절약에 효과적일 전망(TrendForce, '22.3월)

- 먼저 범국가적 차원에서는 에너지 소비를 낮추기 위해 거리·도로의 조명을 LED로 교체 진행 중이며 특히 개발도상국은 코로나19 엔데믹 도래로 건설 경기가 점차 회복됨에 따라 도시화 작업이 빠르게 진행되면서 스마트 가로등용 LED 조명기기 수요가 증가

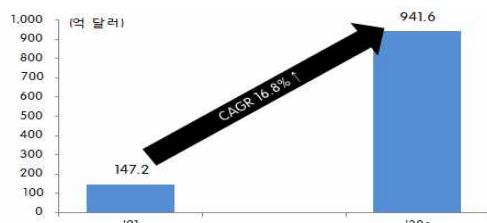
※ 글로벌 스마트 가로등 시장은 '20~'25년 간 연평균 14.7% 성장할 전망(TrendForce, '21.8월)

- 소비자 입장에서는 환경에 대한 관심이 증가하면서 고효율 제품을 선호함과 동시에 IoT 기능이 탑재된 스마트 조명이 주요 성장 요인으로 작용. 이외에도 식물 생장을 위한 농업·원예용(Horticulture Lighting), 산업용, 전장용 등으로 스마트 조명 수요처가 확대

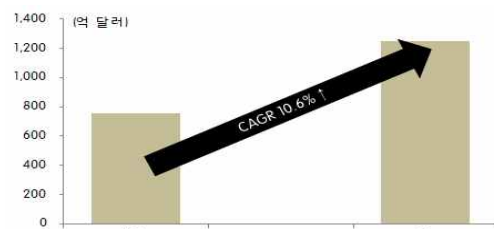
※ 스마트 조명기기 시장은 '21년 147.2억 달러 → '30년 941.6억 달러(CAGR 16.8% ↑) 증가할 전망

- 이에 따라 글로벌 LED 조명기기 시장은 '22년 753억 달러 → '27년 1,247억 달러(CAGR 10.6% ↑)로 성장할 전망(Markets and Markets, '22.6월)

그림 2-3 | 글로벌 스마트 조명기기 및 LED 조명기기 시장 전망



(가) 글로벌 스마트 조명기기 시장 전망



(나) 글로벌 LED 조명기기 시장 전망

자료 : Straits Research, 2022.9. / Markets and Markets, 2022.6.

## □ ICT 기술이 접목된 LED 조명기기의 트렌드 변화와 더불어 원예용 수요에도 눈길

### ○ (스마트 조명) 실내외 환경에 알맞게 능동적으로 빛을 조절하는 스마트 조명 생태계가 확대

- 스마트 조명은 사물인터넷(IoT) 등의 기술이 적용되어 인공지능 스피커 또는 유무선 통신기기를 통해 기본적인 On/Off 기능 이외에도 빛의 특성(색상 조절 등)을 원격으로 조절이 가능해 사용자의 편의성 증대와 에너지 절감 효과가 탁월한 차세대 조명
- 최근에는 인간의 신체 리듬, 활동 패턴 등에 따라 조명의 밝기, 색상 등을 자동으로 조절하여 심리적 안정감과 편안함 등을 느낄 수 있도록 하는 사용자 맞춤형 자동 조명 제어 시스템 ‘인간 중심 조명(human centric lighting)’이 인기를 끌며 新수요처로 부상해 주목
  - ※ 인간 중심 조명은 사용자가 TV 시청을 시작했을 때, 침대에 누웠을 때, 학습을 시작하였을 때 등의 환경 등을 조명기기 스스로 인식·분석하여 인간의 생체 활동에 알맞은 빛과 색을 제공
- 단순한 시각적 편안함뿐만 아니라 다양한 주변 상황을 스스로 분석, 판단해 조도 및 전원을 제어하는 스마트 조명의 역할이 점차 확장되면서 스마트 조명 시장은 더욱 활성화될 것으로 기대

### ○ (원예용) 안정적인 농산물 공급망 구축을 위해 스마트팜 시장이 주목받으며 원예용 조명 기기 수요도 확대되는 흐름

- 세계 인구 증가로 식량 수요는 늘어나고 있으나 고령화, 농업 인구 감소, 기후변화 등으로 농업 종사자 수는 점점 줄어들고 있는 실정. 이러한 문제 해결 대안으로 스마트팜<sup>9)</sup> 시장에 주목
- 특히 스마트팜 시스템 중 하나인 LED 조명은 식물 성장 환경을 조절하고 성장을 촉진시키는 등 작물 성장에 가장 중요한 ‘빛’을 제공하는 역할로 스마트팜 시장 성장과 함께 수요가 증가
  - ※ 작물별로 요구하는 각기 다른 빛 파장을 공급하여 효율적이고 안정적인 생산이 가능
- 무엇보다 세계 각국은 글로벌 기후 변화 속에서 안정적인 먹거리 확보 등을 위해 정책적 혜택을 지원하는 등 자국 내 농산물 생산 확대를 촉진함에 따라 글로벌 원예용 조명 시장은 '20년 13억 달러 → '25년 47억 달러(CAGR 30%↑)로 크게 성장할 전망(TrendForce, '21.8월)

### ○ (참고) 국가별 스마트팜 산업 동향

구분	주요 내용
네덜란드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트팜 선두국가인 네덜란드는 국토 면적이 한국의 1/2에 불과하나 ICT 기술을 농업에 도입해 세계 2위 농산물 수출국 위상을 유지</li> <li>- 네덜란드는 전체 온실의 99%가 유리 온실이며 수십 년간 누적된 데이터와 재배환경 최적화 노하우를 바탕으로 각종 센서와 제어 솔루션을 개발. 최근 첨단 유리 온실 및 차세대 식물 공장에 대한 R&amp;D 투자도 진행</li> </ul>
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 네덜란드와 마찬가지로 국토가 좁아 일본 환경에 맞는 식물공장을 개발</li> <li>- 기후로 인해 대부분의 신선채소를 중국에서 수입했던 일본은 '21.3월 러시아 하바롭스크에 1,500m<sup>2</sup> 규모의 스마트팜 플랜트를 완공(업체명 : '미라이')하여 상당량 부분을 자체 생산할 수 있도록 토대 마련</li> </ul>

9) 작물 생육정보와 환경정보 등에 대한 정확한 데이터를 기반으로 언제 어디서나 작물의 생육환경을 점검하고 적기에 처방해 농산물의 생산성과 품질 제고가 가능한 농업 방식을 의미



구분	주요 내용
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT와 더불어 나노기술, 로봇 기술을 농업에 본격 활용하려는 시도 증가</li> <li>- IoT는 물론 나노기술, 로봇기술 등을 융합하여 농업에 적용을 시도 중인 상황. 구글의 경우 토양, 수분, 작물 건강에 대한 빅데이터를 수집해 종자, 비료, 농약 살포에 도움을 주는 인공지능 의사결정 지원 시스템 기술개발에 매진</li> </ul>
한국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 스마트팜 시스템은 온도·습도 등의 환경정보를 기반으로 재배 시설의 천장, 스프링클러, 열풍기 등을 제어하는 수준에 머물러 있는 것으로 분석</li> <li>- 향후 작물의 생육단계별로 최적의 환경이 자동으로 구축되는 등의 모델 개발이 필요</li> </ul>

자료 : 과학기술일자리진흥원, 2019.11.

## □ 업계, 산업용·원예용·전장용 사용 환경에 알맞은 LED 조명기기를 선보이며 경쟁 가열

### ○ 글로벌 업체들은 LED 조명기기 개선·신제품 출시 등으로 주도권 장악을 위한 경쟁 전개

- (삼성전자) 유럽·미국 등 하이엔드 수요를 중심으로 업계 상위권에 자리잡고 있는 동 사는 '21년 원예용 조명 판매 호조 등으로 전년 대비 8%의 성장을 기록하며 2위를 지속(TrendForce, '22.4월)
  - ※ '21년 원예용 LED 조명 시장(매출액 기준)에서 세계 1위를 달성한 것으로 관측
- '20년에 인간 중심 조명(HCL) 솔루션 기술을 선보인 데 이어 '21년엔 자동차 주행 환경에 따라 스스로 빛의 양이나 방향을 제어하는 전장용 지능형 헤드램프 '픽셀 LED'를 공개
- 특히 픽셀 LED 조명은 기존 LED대비 발광 면적이 1/16 수준으로 축소되었고 명암비는 3배가량 개선된 300:1 수준을 구현해 운전자의 시야 확보를 최상으로 도우며 안전성도 제고
- 최근 전기차·자율주행차의 등장으로 차량용 LED 잠재 수요가 더욱 늘어나면서 동 사의 픽셀 LED 영향력 또한 확대될 것으로 기대
- (서울반도체) '21년 LED 조명 시장에서 7위에 자리한 서울반도체는 '2022 독일 조명 건축 박람회('22.10.2~6일)'에 참석해 '와이캡(WICOP) 기술'을 이용한 고효율 조명 솔루션과 자연광 재현 기술인 '썬라이크(SunLike)' 등의 차별화된 조명 기술을 집중 전시
  - ※ 와이캡 고효율 조명은 경관조명, 원예조명, 가로등에 적용하는 미드, 하이파워 제품으로 업계 최고 수준인 190lm/W의 높은 광효율과 10만 시간 이상의 장수명이 특징
- (Lumileds) '22.4월 가혹한 환경 속에서도 최대 성능을 발휘할 수 있도록 원예용 조명 'LUXEON SumPlus 3030' 및 'LUXEON 3030 HE Plus LED'를 개선한 데 이어 옥외용 'LUXEON 5050 Round LED' 제품도 이전 제품 대비 광효율 156lm/W→178lm/W을 개선하며 성능 강화에 집중
- (레드밴스) 오스람에서 분사한 레드밴스는 '22.3월 산업용 조명인 '오스람 LED 칩컨트롤(CHIP Control) T8 직관형 램프'를 출시. 특수한 작업 환경에 적합한 조명으로 눈길
  - ※ 해당 조명은 520nm 파장 이하의 빛 노출을 차단하고 1,700K 광색을 제공하며 빔 각도는 160도까지 지원해 특히 반도체 제조 공장 등 UV 노출을 최소화해야 하는 장소에 적합할 것으로 분석



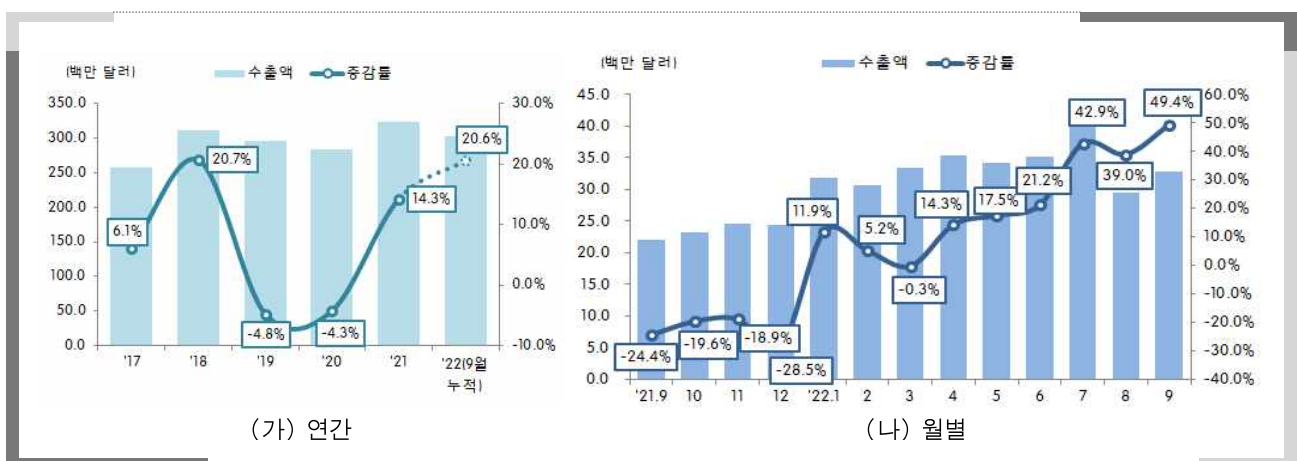
## □ (수출 동향) '22.9월 LED 조명기기 수출은 6개월 연속 두 자릿수 성장

○ (전체) 전장용·원예용 등의 LED 조명기기 수요가 늘어나면서 '22.9월 수출은 49.4% 증가한 3,290만 달러를 기록

- (연간) '18년(3억 1,095만 달러, 20.7%↑) 수출은 LED 조명기기 판매 호조 등으로 2년 연속 성장세를 유지했으나 '19년(2억 9,617만 달러, △4.8%) 수요 둔화 등으로 감소 진입한 데 이어 '20년(2억 8,352만 달러, △4.3%)에도 코로나19 확산 등으로 하락세가 지속
- '21년(3억 2,393만 달러, 14.3%↑) 들어서며 글로벌 친환경 정책 기조 확산 등으로 전기차·자율주행차向 헤드램프 탑재, 가정 내 에너지 절감을 위한 LED 교체 수요 등이 촉진되면서 반등
- '22년 수출(9월 누적 기준, 3억 373만 달러, 20.6%↑)도 원예용 등으로 LED 조명기기 수요가 늘어나면서 9월말 이미 3억 달러대를 돌파해 눈길. '22.4분기 수출도 견조세가 지속될 것으로 기대
- (월별) '21.9월(2,202만 달러, △24.4%) 수출은 미국(1,179만 달러, △5.7%)·일본(211만 달러, △56.4%)·멕시코(139만 달러, △20.3%) 등의 반락으로 13개월 만에 감소 전환
- '21.12월(2,431만 달러, △28.5%)까지 4개월 연속 두 자릿수 하락했으나 '22.1월(3,183만 달러, 11.9%↑) 반등하며 3,000만 달러대로 재진입
- '22.7월(4,096만 달러, 42.9%↑)은 미국(1,790만 달러, 23.8%↑)과 더불어 멕시코(560만 달러, 201.2%↑)·베트남(360만 달러, 2,987.1%↑) 등의 급성장으로 4,000만 달러대를 첫 돌파하며 역대 최대 수출액을 기록해 눈길. 이어 9월 수출도 호조세가 지속되며 6개월 연속 상승

※ LED 조명기기 역대 수출 Top3(만 달러) : (1위) '22.7월 4,096, (2위) '22.4월 3,531, (3위) '22.6월 3,508

그림 2-4 LED 조명기기 연간 및 월별 수출 추이



주 : HSKCODE 8512101000, 8512201010, 8512202010, 8513102010, 8513109010, 8539500000 등 LED 조명기기과 관련된 값을 추출한 값

자료 : IITP, KTSPi

### 3 Ex-Briefing

#### □ 미국의 對중국 반도체 수출 규제 조치 추가 발표로 업체들의 탈중국 가속화

##### ○ 美 상무부는 중국을 겨냥한 반도체·반도체 생산 장비에 대한 수출 통제 강화 조치 발표

- 미국은 '22.10.7일 중국의 첨단 컴퓨팅 반도체 획득 및 슈퍼컴퓨터 개발·유지 역량을 제한하기 위해 반도체 장비 및 반도체 관련 수출 규제를 발표. 반도체 장비 관련 규제는 발표 당일부터 발효되며, 반도체 칩과 관련된 수출 통제는 '22.10.21일부터 발효

- **(생산장비)** FinFet 구조 또는 14nm, 16nm 이하 로직칩, 18nm 이하 D램 및 128단 이상 낸드플래시 생산이 목적인 경우 장비를 포함한 모든 미국 수출 통제 품목은 허가 없이 중국에 수출이 불가. 더불어 고사양 '증착장비'가 통제 대상에 추가되어 수출이 제한

- 반도체 장비 등에 대해 중국 기업에는 원칙적으로 허가가 거부되며 중국 내 생산 외국 반도체 기업들도 미국 장비 도입을 금지. 다만 삼성전자, SK하이닉스와 같은 중국 내 다국적 기업의 경우에는 사전별 심사를 통해 허가가 발급될 예정

※ 중국 내 반도체 공장을 운영하는 외국 기업인 삼성전자, SK하이닉스, TSMC 등에는 반도체 장비 수출 통제를 1년 유예함에 따라 중국 내 공장에 반도체 장비를 차질 없이 반입할 수 있을 전망

- **(반도체)** 연산능력 300TFLOPS 및 데이터 입출력속도 600GB/S 이상 사양의 첨단 컴퓨팅 칩, 연산능력 100PFLOPS 이상의 슈퍼컴퓨터에 최종 사용되는 모든 제품, 美 우려 거래자에 등재된 중국 28개 반도체·슈퍼컴퓨터 관련 기업으로 가는 모든 제품 등 3개의 품목은 중국으로 수출 시 미국의 허가가 필요

※ 추가된 반도체 수출 규제 품목은 거부 추정 원칙의 적용으로 미국의 허가 가능성이 희박

- 제3국에서 생산되더라도 특정 미국산 기술·SW·장비를 활용하여 생산된 경우는 미국산으로 간주하여 美 상무부의 수출 허가가 필요한 FDRR(해외직접제품규칙)을 적용

##### ○ 미국의 새 규제 발효에 따라 글로벌 반도체 장비 및 IT 위탁 생산 업체들은 중국 사업 축소 및 철수를 시행

- 애플은 이르면 올해부터 양쯔메모리테크놀로지(YMTC)의 메모리 반도체를 아이폰에 탑재할 예정이었으나 미국의 새로운 조치 등으로 해당 계획을 보류

※ YMTC는 미국이 수출 통제 우려 대상으로 지정한 '미검증 명단'에 포함되어 물품을 보내기 전에 실사를 통해 합법적인 사업인지 확인 조사를 수행하고 미국에 추가로 허가증을 신청해야 거래가 가능

- 또한 아이폰·아이패드·맥북 등 90% 이상의 제품을 중국에서 생산하고 있으나 점진적으로 생산물량 일부를 인도로 이전하여 중국산 비중을 낮춰갈 계획. '23년부터 에어팟 등 음향 디바이스도 인도에서 생산할 예정



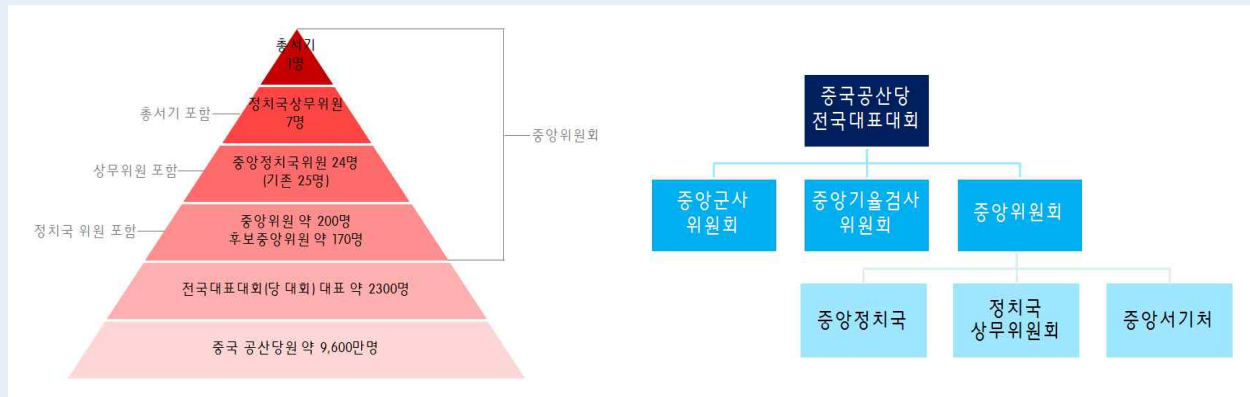
※ 인도산 아이폰 비중: ('21년) 3.1% → ('22년) 6~7% 전망 (카운터포인트리서치)

- 새 규제 발표 직후 ASML(네덜란드 반도체 장비 업체)은 중국 내 반도체 공장에서 설비 설치 및 서비스를 지원하는 미국 영주권자를 포함한 미국인 직원들에게 중국 고객에 대한 직·간접적인 서비스, 지원 등의 작업 중단을 통보
  - ※ 미국의 對중국 반도체 수출 규제 조치에 미국 기업 외 미국 시민권자, 미국 영주권자 및 미국 거주자의 중국 반도체 업체 지원을 제한하는 내용이 포함
- '22.10.12일 미국 반도체 장비 업체 KLA, 램 리서치, 어플라이드머티어리얼즈(AMAT) 등은 YMTC에 파견한 직원들을 철수했으며 새 장비 설치 및 이미 설치한 장비 관리 등을 중단
- 반도체 장비 업체들이 자사 장비가 투입되는 중국 반도체 공장에서 생산되는 제품을 확인하며 위법의 위험을 떠안기보다 중국 시장에서 철수하는 방안을 채택해 중국의 전반적인 산업에 타격이 우려

#### □ 시진핑 국가 주석의 3연임이 확정되면서 미·중간 갈등 고조가 장기화될 전망

- 시진핑 국가 주석의 공산당 총서기 및 중앙군사위원회 주석 3연임이 공식화되었으며 상무위원회의 다수를 측근으로 구성함으로써 중국은 1인 지배 체제가 강화될 예정
  - 중국은 표면적으로 내각제지만 공산당 일당 독재 체제로 발전해 중국을 대표하는 국가 원수인 국가 주석, 중국 공산당의 당수인 공산당 중앙위원회 총서기, 중국 인민해방군 통수권자인 공산당 중앙군사위원회 주석이 정부, 당, 군대의 주도권을 행사
    - ※ 중국은 덩샤오핑 이후 최고지도자들이 중앙위원회 총서기, 국가 주석, 중앙군사위원회 주석을 겸임하며 정권·당권·군권을 모두 장악
  - 시진핑 국가 주석은 '08.3월 부주석을 시작으로 '12.11월 공산당 중앙위원회 총서기 및 중앙군사위원회 주석직을 승계하여 지금까지 역임. 또한 '13.3월 제 7대 국가 주석에 선출된 후 '18.3월 연임하면서 현재까지 재직하며 3권을 모두 확보
  - 한편 중국 국가 주석직은 일인독재를 막기 위해 5년 임기, 2회 연임 가능으로 제한되었으나 공산당은 '18.3월 전국인민대표대회에서 개헌을 통해 해당 규정을 삭제하면서 시진핑 국가 주석의 3연임을 위한 기틀을 마련
  - '22.10.23일 시진핑 국가 주석이 공산당 총서기 및 중앙군사위원회 주석으로 재선출되어 3연임을 확정지었으며 제 20기 중국 공산당 중앙정치국 상무위원회는 시진핑 국가 주석의 최측근들로 구성되어 '시진핑 3기'는 '1인 지배 체제'가 뚜렷해질 전망
    - ※ 당 총서기 및 중앙군사위원회 주석직은 임기 제한이 없으며 5년 주기로 열리는 전국대표대회(당 대회) 및 중앙위원회 제1차 전체회의(1중전회)를 통해 선출
  - 한편 시진핑 국가 주석은 '23.3월 열릴 전국인민대표대회(전인대)에서 이번 없이 국가 주석으로 확정되어 3연임을 이어갈 전망이며 3권을 독점하고 정책 결정을 주도할 것으로 예상

## 〈중국 공산당 권력 구조 및 기구 조직도〉



자료 : 언론 자료 재인용 / 유진투자증권 재인용, 2022.10.

- 중국은 주변국과의 관계를 우호적으로 유지하며 미국 등 서방 국가의 제재에 대응할 계획
  - 미국 등 서방국이 5G, AI, 빅데이터 등 첨단 기술을 중심으로 중국 견제를 강화함에 따라 중국은 반도체 자립 추진, 국가 산업 발전 등 중국 중심의 공급망 확보 및 내수 시장을 강화할 예정
    - ※ 미국은 IRA(인플레이션 감축법), 강제노동금지법, 반도체 및 과학법(CHIPS and Science Act) 등의 법안을 통해 지속적으로 중국을 견제
  - 또한 중국은 필수 광물, 기술, 에너지 공급 등을 안정적으로 확보하기 위해 카자흐스탄, 우즈베키스탄 등 주변국과의 관계를 강화하는 전략을 펼칠 계획
    - ※ 시진핑 국가 주석은 '22.9월 카자흐스탄 순방, 상하이협력기구(SCO) 회의 참석을 위한 우즈베키스탄 방문 등 공격적인 외교로 주변국과의 우호관계 강화
  - 대외적으로 중국-중앙아시아-유럽을 연결하는 육상·해상 실크로드 '일대일로' 및 역내 포괄적 경제동반자 협정(RCEP) 등 중국 중심의 경제 성장 기반 강화를 통해 중앙아시아, 동남아 국가와의 우호 관계 유지 및 경제적, 군사적, 정치적 영향력 확대
    - ※ 중국은 일대일로를 통해 개발 자금을 필요로 하는 개발도상국을 중심으로 약 140개 국가와 협약 체결 및 투자를 진행하고 있어 아프리카, 아시아, 남미 지역의 중국 의존도가 높아질 전망
  - 한편 중국은 반도체뿐만 아니라 경제, 물류, 안보 등에서 중요한 위치를 점하는 대만 해협 등을 이유로 대만 독립 반대 및 통일을 목표로 하면서 중-대 갈등이 고조되어 중국과 대만의 무력 충돌 시 미국의 개입 가능성이 존재
    - ※ '22.8월 美 하원의장이 대만을 방문하여 TSMC(대만의 세계 최대 반도체 파운드리 업체)와 미국의 반도체 지원법 및 TSMC의 미국 내 반도체 생산 시설 확대 방안 등을 논의. 이에 대해 중국은 대만 사방을 포위하고 군사훈련과 실탄사격을 실시하는 등 무력시위로 대응



## □ 美 IRA(인플레이션 감축법) 시행으로 태양광 시장에서 중국 견제 및 미국 내 설비 확대

- 미국이 태양광 공급망에서 중국 완전 배제를 위해 IRA(인플레이션 감축법)를 시행
  - 미국 내 태양광 설비의 수요가 증가하면서 중국산 수입 비중도 함께 상승. 이에 따라 미국은 중국의 태양광 산업 견제를 위해 '12.12월 중국산 태양광 셀·모듈에 반덤핑 및 상계관세를 부과하면서 미-중 태양광 분쟁이 본격화
  - '22.6월 미국이 위구르 강제노동 금지법(UFLPA)을 시행하는 등 중국에 대한 수입 규제 조치를 강화하면서 미국의 태양광 시장에서 중국산 수입 비중은 급감한 반면 베트남, 말레이시아 등 동남아시아 국가들과 한국산 태양광 품목 비중은 증가
    - ※ 미국 수입시장의 '11년(미-중 통상 분쟁의 본격화 이전)과 '21년(본격화 이후) 중국산 셀·모듈 비율:  
(셀) 42.6% → 0.2%, (모듈) 59.1% → 0.4%(USITC)
  - 수입 규제 조치로 미국은 태양광 공급망에서 중국을 완전히 배제하려 했으나 중국 기업들이 동남아시아 주요국의 생산설비를 통해 미국으로 우회하여 수출하는 등 중국의 피해가 크지 않아 이를 타개하고 자국 내 태양광 생산을 촉진하기 위해 IRA를 시행
- '22.8월에 발효된 IRA는 에너지 안보 및 기후변화 대응 계획을 통해 태양광 부문을 지원
  - IRA는 기후변화 대응·의료보장 확충·대기업 증세 등을 골자로 하며 태양광 시설 및 제조 관련 공제 및 발전 설비 설치 시 필요한 비용에 대한 공제를 통해 태양광 산업을 지원
    - ※ 미국은 IRA에 7,390억 달러 규모의 예산을 배정했으며 이 중 태양광 발전 분야와 관련된 에너지 안보 및 기후변화 대응 부분이 3,690억 달러로 전체의 50% 수준을 차지
  - 제조 관련 세액 공제는 제조 시설 건설·증설 시 초기 투자비용의 일정 비율을 납세자의 연방세액에서 공제해주는 설비 단위 투자세액공제(ITC)와 미국 내에서 생산 및 판매되는 태양광 제품 단위당 공제 혜택을 제공하는 품목 단위 제조세액공제(MTC)로 구분
    - ※ MTC는 IRA에서 신설된 조항(45X)으로 폴리실리콘, 웨이퍼, 셀, 모듈 등 모든 태양광 생산단계에 포함되는 품목들이 대상이며 '21.6월 발의된 SEMA(태양광 제조 지원법)보다 대상 품목 범위 및 기간이 확대
  - 발전 설비 설치 관련 세액 공제는 유틸리티용, 산업용 태양광 발전 설비를 설치할 때 초기 투자비용을 보전해주는 투자세액공제와 친환경 발전 설비에서 생산한 전력 단위당 일정 금액의 세액을 공제해주는 생산세액공제(PTC)를 포함
  - 또한 IRA의 발효로 '23년 종료 예정이던 주거용 태양광 발전설비 설치에 대한 소득세 공제 혜택(22%)이 '34년까지 연장
- 태양광 시장에서 미국의 중국 견제 및 IRA의 시행으로 미국 내 태양광 발전설비 규모 확대가 지속될 전망



- 태양광 발전설비 설치에 대한 공제 혜택 확대로 '30년까지 미국 내 연 단위 추가 발전 설비 규모가 IRA 시행 이전 45.1GW에서 최대 105GW까지 2배 이상 성장해 미국이 중국, 유럽을 제치고 최대 태양광 시장으로 성장 전망(미국 프린스턴 대학교 연구팀)  
※ '30년 기준 태양광 발전설비 추가 설치 규모 전망 : (중국) 99GW, (유럽) 92.5GW
- 태양광 모듈 기업 First Solar는 '22.8월 3.5GW 규모의 증설을 계획했으며, SPI Energy는 '23년 내에 1.5GW 규모의 미국 내 웨이퍼 생산을 발표하는 등 주요 태양광 기업들이 IRA 발효 효과로 미국 내 생산설비 투자를 잇따라 발표
- 또한 국내 기업도 IRA 통과로 지속적인 수요 증가가 예상되는 미국 태양광 시장에 선제적으로 대응할 방침. 이에 따라 한화큐셀은 미국 조지아주 내 1.4GW 규모의 태양광 모듈 공장을 증설 중이며 '23년 상반기 내 생산을 시작할 예정
- OCI는 총 4,000만 달러를 투자해 '22.4분기 텍사스주 내 자회사 미션솔라에너지의 태양광 모듈 생산 공장 증설(210MW → 1GW)에 착수해 '23년 말부터 생산 시작을 계획하는 등 미국 태양광 모듈 수요 증가에 적극 대응하고 제품 경쟁력을 확보

**표 2-2 | IRA 내 태양광 관련 주요 내용**

구분	조항	내용
제조 관련 세액 공제	투자세액공제	• 기존 '23.12.31일 종료 → IRA '34.12.31일 종료(기간 11년 연장)
		• 적용 세율 상향 및 신규 추가
		- '21.12.31일 ~ '22.12.31일 26% → 30% 상향
		- '22.12.31일 ~ '32.12.31일 30% 신규 추가
발전 설비 설치 관련 세액 공제	투자세액공제	- '33.1.1일 ~ '33.12.31일 26% 신규 추가
		- '34.1.1일 ~ '34.12.31일 22% 신규 추가
	제조세액공제	• 폴리실리콘: \$3/kg
		• 웨이퍼: \$12/m <sup>2</sup>
		• 셀: \$0.04/W
		• 모듈: \$0.07/W
발전 설비 설치 관련 세액 공제	투자세액공제	• 폴리머릭 백시트(EAV Sheet 등): \$12/m <sup>2</sup>
		• 설비 투자 비용의 일정 비율 공제(최대 30%)
		• (추가 공제 조건)
		- 국내산 재료 요건 만족 시 최대 10%
발전 설비 설치 관련 세액 공제	생산세액공제	- 에너지 커뮤니티 요건 만족 시 최대 10%
		- 저소득 지역, 소규모 발전설비 요건 만족 시 최대 20%
		• 전력 단위 생산 당 공제
		- '22년 기준 최대 \$0.026/kwh(이후 물가 상승률에 따라 변동)

자료 : 하이투자증권 재인용, 2022.8. / KITA, 2022.10.





# III

## 부록



### III 부록

#### 1 ICT 생산 통계

표 3-1 주요 ICT 품목별 생산 규모(잠정)

(단위 : 억 원, %)

구 분	2021년			2022년					
				7월 당월			7월 누적		
	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
ICT 전체	5,252,245	9.4	100.0	450,011	1.9	100.0	3,170,805	7.1	100.0
○ 정보통신방송기기	3,684,065	10.9	70.1	313,299	0.2	69.6	2,228,841	8.3	70.3
- 전자부품	2,301,413	12.4	43.8	196,475	1.1	43.7	1,380,242	8.7	43.5
- 컴퓨터 및 주변기기	174,420	16.4	3.3	13,102	-5.5	2.9	109,651	18.3	3.5
- 통신 및 방송기기	387,675	3.6	7.4	29,333	-10.4	6.5	229,907	6.4	7.3
- 영상 및 음향기기	92,022	10.7	1.8	7,524	-3.4	1.7	57,490	15.9	1.8
- 정보통신응용기반기기	728,536	9.2	13.9	66,866	4.5	14.9	451,551	5.0	14.2
○ 정보통신방송서비스	842,324	4.2	16.0	72,112	3.2	16.0	500,719	2.4	15.8
- 통신서비스	373,863	1.7	7.1	31,225	0.5	6.9	218,817	1.3	6.9
· 유선통신서비스	100,651	-0.2	1.9	8,515	2.5	1.9	58,990	1.3	1.9
· 무선통신서비스	252,120	2.7	4.8	20,903	-0.6	4.6	147,038	1.1	4.6
· 통신재판매 및 중개서비스	21,092	-0.2	0.4	1,807	4.0	0.4	12,789	4.1	0.4
- 방송서비스	201,835	3.3	3.8	17,773	8.8	3.9	124,235	4.8	3.9
· 지상파방송서비스	38,896	8.8	0.7	2,988	-1.6	0.7	22,282	0.5	0.7
· 유료방송서비스	70,042	3.8	1.3	6,495	10.1	1.4	44,666	9.6	1.4
· 방송프로그램 제작·공급	92,371	0.8	1.8	8,251	12.3	1.8	57,004	3.1	1.8
· 기타방송서비스	526	1.0	0.0	40	-12.4	0.0	283	-6.0	0.0
- 정보서비스	266,626	8.7	5.1	23,114	2.9	5.1	157,667	2.2	5.0
· 정보인프라서비스	43,841	1.3	0.8	3,808	1.4	0.8	26,562	7.2	0.8
· 정보매개 및 제공서비스	222,785	10.3	4.2	19,306	3.2	4.3	131,105	1.2	4.1
○ 소프트웨어	725,855	8.3	13.8	64,600	9.4	14.4	441,244	6.8	13.9
- 패키지 소프트웨어	167,332	7.3	3.2	13,879	1.0	3.1	90,347	-4.5	2.8
- 게임 소프트웨어	145,061	0.8	2.8	14,654	26.3	3.3	92,913	11.9	2.9
- IT 서비스	413,462	11.6	7.9	36,067	7.1	8.0	257,985	9.6	8.1

자료 : KEA, KAIT, 2022.10.



## 2

## 2022년 9월 ICT 산업 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
2019년	5,422.3	1,768.6	-19.7	5,033.4	1,083.7	1.2	388.9	684.9
2020년	5,125.0	1,835.1	3.8	4,676.3	1,126.3	3.9	448.7	708.8
2021년	6,444.0	2,276.1	24.0	6,150.9	1,350.2	19.9	293.1	925.8
1/4분기	1,464.0	489.5	13.6	1,366.0	309.2	19.0	98.0	180.3
2/4분기	1,567.3	540.8	29.6	1,492.3	319.0	19.1	75.0	221.8
3/4분기	1,645.4	610.4	27.7	1,568.9	340.8	19.1	76.5	269.6
4/4분기	1,767.3	635.4	24.9	1,723.7	381.2	22.0	43.6	254.2
상반기	3,031.3	1,030.3	21.5	2,858.3	628.2	19.1	173.0	402.1
하반기	3,412.7	1,245.8	26.2	3,292.6	722.0	20.6	120.1	523.7
1월	480.1	162.8	21.5	444.6	107.8	22.0	35.5	55.0
2월	447.1	152.6	11.4	424.0	92.0	19.4	23.0	60.6
3월	536.9	174.1	8.9	497.4	109.5	15.9	39.5	64.6
4월	512.3	170.5	32.5	508.9	107.9	21.7	3.3	62.6
5월	507.3	177.3	27.4	479.1	105.2	17.9	28.1	72.1
6월	547.8	193.0	29.1	504.3	105.8	17.8	43.5	87.1
7월	554.6	194.8	30.1	536.8	113.2	14.9	17.9	81.5
8월	531.7	202.3	33.0	515.8	113.9	23.8	15.8	88.5
9월	559.1	213.3	21.1	516.4	113.7	18.9	42.8	99.6
10월	556.6	199.1	21.5	538.5	121.1	18.5	18.1	78.0
11월	603.3	214.9	30.0	573.6	127.7	23.1	29.7	87.2
12월	607.3	221.4	23.3	611.6	132.4	24.3	-4.3	89.0
2022년	5,249.2	1,819.1	10.9	5,538.0	1,140.5	17.7	-288.8	678.6
1/4분기	1,734.0	617.1	26.1	1,773.7	365.8	18.3	-39.7	251.3
2/4분기	1,771.3	607.2	12.3	1,837.0	378.1	18.5	-65.8	229.1
3/4분기	1,743.9	594.7	-2.6	1,927.2	396.6	16.4	-183.3	198.2
상반기	3,505.3	1,224.3	18.8	3,610.8	743.9	18.4	-105.4	480.4
1월	554.6	196.1	20.4	603.8	123.3	14.4	-49.2	72.8
2월	541.5	188.5	23.5	533.2	113.9	23.9	8.3	74.6
3월	637.9	232.5	33.6	636.7	128.6	17.5	1.2	103.9
4월	578.5	199.3	16.9	603.3	121.4	12.5	-24.8	77.9
5월	615.9	201.9	13.9	631.8	126.1	19.8	-15.9	75.8
6월	576.9	206.0	6.7	601.9	130.5	23.3	-25.0	75.5
7월	602.7	193.1	-0.9	653.5	132.2	16.7	-50.8	60.9
8월	566.6	193.1	-4.6	661.5	135.1	18.7	-94.9	57.9
9월	574.6	208.6	-2.2	612.3	129.3	13.7	-37.7	79.4

자료 : IITP, KTSPI

**표 3-3 | 주요 ICT 품목별 수출 실적**

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	227,608	24.0	100.0	20,863	-2.2	100.0	181,908	10.9	100.0
○전자부품	165,059	25.9	72.5	14,637	-6.5	70.2	131,334	10.6	72.2
- 반도체	128,699	28.4	56.5	11,666	-4.6	55.9	103,527	11.9	56.9
· 메모리반도체	82,431	28.9	36.2	6,615	-16.8	31.7	60,998	2.6	33.5
· 시스템반도체	39,752	31.4	17.5	4,505	20.2	21.6	37,787	33.9	20.8
- 디스플레이	24,657	19.0	10.8	1,984	-18.6	9.5	18,780	7.2	10.3
- 전자관	5	17.1	0.0	1	86.5	0.0	4	27.6	0.0
- 수동부품	2,344	15.4	1.0	170	-9.5	0.8	1,620	-8.7	0.9
PCB	5,790	15.1	2.5	512	-1.5	2.5	4,685	10.7	2.6
- 접속부품	3,338	17.0	1.5	284	7.6	1.4	2,548	2.8	1.4
- 기타전자부품	160	21.0	0.1	13	1.7	0.1	113	-3.8	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	17,386	25.0	7.6	1,536	-20.2	7.4	14,130	13.3	7.8
- 컴퓨터	2,293	11.3	1.0	78	-60.1	0.4	756	-53.6	0.4
- 주변기기	15,093	27.4	6.6	1,458	-15.6	7.0	13,374	23.4	7.4
· 디스플레이장치	745	28.5	0.3	114	55.9	0.5	989	93.2	0.5
· 프린터(부분품포함)	415	14.4	0.2	38	19.1	0.2	354	11.9	0.2
· 보조기억장치	12,954	28.2	5.7	1,226	-19.8	5.9	11,229	21.4	6.2
○통신 및 방송기기	16,741	22.4	7.4	1,741	20.3	8.3	12,992	9.9	7.1
- 통신기기	16,171	22.4	7.1	1,734	24.1	8.3	12,937	13.5	7.1
· 유선통신기기	957	16.0	0.4	123	48.4	0.6	924	34.6	0.5
· 무선통신기기	15,214	22.9	6.7	1,611	22.6	7.7	12,013	12.1	6.6
휴대폰(부분품 포함)	13,994	24.6	6.1	1,463	21.2	7.0	10,809	10.2	5.9
- 방송용 장비	571	21.6	0.3	7	-86.3	0.0	55	-86.9	0.0
○영상 및 음향기기	2,367	-9.9	1.0	179	-6.1	0.9	1,671	-6.0	0.9
- 영상기기	1,528	-14.4	0.7	100	-18.4	0.5	999	-14.7	0.5
· TV	1,065	-27.7	0.5	54	-36.8	0.3	613	-26.2	0.3
LCD TV	34	-82.9	0.0	4	38.9	0.0	40	82.1	0.0
TV 부분품	1,014	-13.0	0.4	47	-42.0	0.2	558	-30.0	0.3
· 셋탑박스	22	66.0	0.0	1	-65.3	0.0	14	-16.7	0.0
- 음향기기	802	-0.1	0.4	72	8.3	0.3	637	10.0	0.4
- 기타 영상음향기기	38	-6.4	0.0	8	234.3	0.0	35	28.1	0.0
○정보통신응용·기반기기	26,055	17.3	11.4	2,770	31.5	13.3	21,781	12.9	12.0
-가정용전기기기	5,709	36.0	2.5	448	-2.7	2.1	4,710	15.3	2.6
-사무용기기	427	25.0	0.2	28	-30.2	0.1	253	-25.1	0.1
-의료용기기	2,564	25.6	1.1	253	6.8	1.2	2,067	12.1	1.1
-전기 장비	11,920	14.2	5.2	1,255	28.0	6.0	10,166	14.0	5.6
· 일차전지 및 축전지	8,775	15.2	3.9	957	30.7	4.6	7,567	14.8	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	2021년			2022년					
				9월 당월			9월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
정보통신방송기기	135,024	19.9	100.0	12,925	13.7	100.0	114,048	17.7	100.0
○전자부품	74,610	21.0	55.3	7,763	17.7	60.1	67,002	26.0	58.7
- 반도체	61,719	21.9	45.7	6,562	19.8	50.8	55,830	27.5	49.0
• 메모리반도체	21,579	14.2	16.0	1,787	-8.1	13.8	19,478	32.6	17.1
• 시스템반도체	31,479	27.7	23.3	4,113	49.6	31.8	29,775	30.4	26.1
- 디스플레이	3,869	1.3	2.9	440	25.5	3.4	4,029	45.2	3.5
- 전자관	64	14.5	0.0	7	8.0	0.1	52	16.8	0.0
- 수동부품	2,800	25.6	2.1	200	-15.2	1.5	1,987	-5.3	1.7
PCB	3,101	31.2	2.3	323	13.6	2.5	2,718	25.1	2.4
- 접속부품	2,518	16.1	1.9	176	-7.8	1.4	1,805	-5.5	1.6
- 기타전자부품	436	52.0	0.3	47	20.3	0.4	509	61.6	0.4
○컴퓨터 및 주변기기	16,749	24.8	12.4	1,569	13.3	12.1	13,599	8.5	11.9
- 컴퓨터	10,233	28.7	7.6	768	-4.4	5.9	8,017	5.0	7.0
- 주변기기	6,516	19.1	4.8	801	37.7	6.2	5,582	13.9	4.9
• 디스플레이장치	1,090	24.4	0.8	94	5.3	0.7	1,064	33.7	0.9
• 프린터(부분품포함)	963	11.1	0.7	70	-5.0	0.5	722	-2.0	0.6
• 보조기억장치	3,243	21.5	2.4	545	80.5	4.2	2,839	15.9	2.5
○통신 및 방송기기	16,362	12.8	12.1	1,095	-6.6	8.5	10,959	-2.4	9.6
- 통신기기	15,815	12.7	11.7	1,083	-4.4	8.4	10,836	0.1	9.5
• 유선통신기기	2,131	11.2	1.6	145	-13.0	1.1	1,366	-15.3	1.2
• 무선통신기기	13,684	12.9	10.1	937	-3.0	7.3	9,470	2.7	8.3
휴대폰(부분품 포함)	10,176	12.2	7.5	603	-15.2	4.7	6,577	-2.0	5.8
- 방송용 장비	547	14.8	0.4	12	-69.1	0.1	123	-68.8	0.1
○영상 및 음향기기	3,915	15.9	2.9	272	-13.4	2.1	2,734	-5.7	2.4
- 영상기기	2,464	14.9	1.8	153	-23.5	1.2	1,661	-8.7	1.5
• TV	1,891	18.2	1.4	109	-29.2	0.8	1,161	-18.1	1.0
LCD TV	929	40.0	0.7	62	-16.5	0.5	612	-9.7	0.5
TV 부분품	575	-29.7	0.4	30	-13.8	0.2	323	-28.5	0.3
• 셋탑박스	214	11.0	0.2	12	-34.0	0.1	161	12.7	0.1
- 음향기기	1,099	9.5	0.8	103	17.7	0.8	861	5.2	0.8
- 기타 영상음향기기	353	52.8	0.3	16	-39.7	0.1	211	-18.4	0.2
○정보통신응용·기반기기	23,388	18.9	17.3	2,225	16.9	17.2	19,754	15.7	17.3
-가정용전기기기	4,560	15.6	3.4	335	-4.3	2.6	3,659	5.9	3.2
-사무용기기	33	2.5	0.0	5	82.5	0.0	29	17.3	0.0
-의료용기기	2,287	4.8	1.7	180	0.9	1.4	1,752	4.8	1.5
-전기 장비	8,256	39.8	6.1	996	35.2	7.7	7,936	35.9	7.0
• 일차전지 및 축전지	4,191	66.1	3.1	667	50.3	5.2	4,791	69.2	4.2

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	2021년			2022년			
				9월 당월			9월 누적
	수출	수입	수지	수출	수입	수지	수지
정보통신방송기기	227,608	135,024	92,584	20,863	12,925	7,938	67,860
○전자부품	165,059	74,610	90,448	14,637	7,763	6,874	64,332
- 반도체	128,699	61,719	66,980	11,666	6,562	5,104	47,697
· 메모리반도체	82,431	21,579	60,852	6,615	1,787	4,827	41,520
· 시스템반도체	39,752	31,479	8,273	4,505	4,113	392	8,012
- 디스플레이	24,657	3,869	20,788	1,984	440	1,544	14,751
- 전자관	5	64	-59	1	7	-6	-47
- 수동부품	2,344	2,800	-456	170	200	-30	-367
PCB	5,790	3,101	2,689	512	323	189	1,967
- 접속부품	3,338	2,518	820	284	176	108	743
- 기타전자부품	160	436	-276	13	47	-34	-396
○컴퓨터 및 주변기기	17,386	16,749	637	1,536	1,569	-33	531
- 컴퓨터	2,293	10,233	-7,940	78	768	-690	-7,262
- 주변기기	15,093	6,516	8,577	1,458	801	656	7,792
· 디스플레이장치	745	1,090	-345	114	94	20	-75
· 프린터(부분품포함)	415	963	-548	38	70	-33	-369
· 보조기억장치	12,954	3,243	9,711	1,226	545	680	8,389
○통신 및 방송기기	16,741	16,362	380	1,741	1,095	646	2,032
- 통신기기	16,171	15,815	356	1,734	1,083	651	2,101
· 유선통신기기	957	2,131	-1,174	123	145	-22	-443
· 무선통신기기	15,214	13,684	1,530	1,611	937	674	2,543
휴대폰(부분품 포함)	13,994	10,176	3,818	1,463	603	860	4,232
- 방송용 장비	571	547	24	7	12	-5	-68
○영상 및 음향기기	2,367	3,915	-1,548	179	272	-93	-1,063
- 영상기기	1,528	2,464	-936	100	153	-53	-663
· TV	1,065	1,891	-826	54	109	-55	-549
LCD TV	34	929	-895	4	62	-58	-572
TV 부분품	1,014	575	439	47	30	18	235
· 셋탑박스	22	214	-192	1	12	-11	-147
- 음향기기	802	1,099	-297	72	103	-31	-224
- 기타 영상음향기기	38	353	-315	8	16	-8	-176
○정보통신응용·기반기기	26,055	23,388	2,667	2,770	2,225	545	2,027
- 가정용전기기기	5,709	4,560	1,149	448	335	114	1,051
- 사무용기기	427	33	394	28	5	23	224
- 의료용기기	2,564	2,287	277	253	180	73	316
- 전기 장비	11,920	8,256	3,664	1,255	996	260	2,230
· 일차전지 및 축전지	8,775	4,191	4,583	957	667	290	2,776

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	2021년			2022년					
	금액	증감률	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	227,608	24.0	100.0	20,863	-2.2	100.0	181,908	10.9	100.0
○ 아시아	176,605	24.7	77.6	16,266	-3.3	78.0	140,326	10.7	77.1
- 중국(홍콩 포함)	107,525	23.8	47.2	9,649	-4.7	46.3	80,730	4.1	44.4
- 일 본	4,314	10.7	1.9	436	18.2	2.1	3,442	8.5	1.9
- ASEAN	49,033	21.0	21.5	4,379	-9.7	21.0	40,766	17.2	22.4
• 싱가포르	4,775	47.8	2.1	508	24.6	2.4	5,285	56.5	2.9
• 인 니	893	14.7	0.4	100	38.8	0.5	851	32.4	0.5
• 말 련	2,507	19.3	1.1	254	12.7	1.2	2,228	22.3	1.2
• 태 국	1,354	19.8	0.6	123	13.5	0.6	1,165	19.0	0.6
• 베트남	35,133	18.0	15.4	3,045	-15.1	14.6	27,613	11.2	15.2
- 대 만	12,671	59.6	5.6	1,308	11.8	6.3	11,655	28.7	6.4
- 인 도	2,781	25.2	1.2	464	65.9	2.2	3,448	76.1	1.9
○ 북미	28,776	26.4	12.6	2,754	3.9	13.2	23,606	12.3	13.0
- 미 국	27,947	26.5	12.3	2,676	3.6	12.8	22,761	11.3	12.5
- 캐나다	714	21.2	0.3	67	19.3	0.3	746	50.3	0.4
○ 유럽	15,286	21.6	6.7	1,246	-4.1	6.0	12,448	12.5	6.8
- 유럽연합	12,771	22.8	5.6	1,079	-0.9	5.2	10,760	16.4	5.9
• 독 일	3,522	21.9	1.5	314	-6.2	1.5	2,759	6.7	1.5
• 프랑스	844	41.9	0.4	99	23.6	0.5	714	19.0	0.4
• 이탈리아	469	43.0	0.2	46	-8.4	0.2	477	34.1	0.3
- 영 국	1,044	23.5	0.5	84	14.7	0.4	860	14.7	0.5
- 러시아	791	9.1	0.3	38	-49.3	0.2	369	-35.7	0.2
○ 중동	1,593	-5.2	0.7	140	13.2	0.7	1,252	6.8	0.7
- 사우디	228	-4.0	0.1	20	92.6	0.1	219	46.6	0.1
- UAE	493	-13.4	0.2	54	57.1	0.3	381	4.0	0.2
○ 중남미	4,304	13.1	1.9	386	9.3	1.9	3,526	6.3	1.9
- 브라질	1,457	0.5	0.6	129	40.4	0.6	1,140	1.0	0.6
- 멕시코	2,511	19.4	1.1	236	-1.3	1.1	2,172	12.6	1.2
- 칠 레	120	49.5	0.1	4	-42.5	0.0	54	-38.1	0.0
○ 대양주	721	1.4	0.3	55	1.6	0.3	546	2.5	0.3
- 호 주	618	-2.5	0.3	49	6.8	0.2	480	5.3	0.3
○ 아프리카	309	10.1	0.1	15	-48.1	0.1	196	-18.1	0.1
※ 브릭스	82,033	22.0	36.0	7,738	5.8	37.1	67,477	15.6	37.1

자료 : IITP, KTSPI

**표 3-7 | 주요 지역별 ICT 수입 실적**

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증감률	비중	9월 당월			9월 누적		
				금액	증감률	비중	금액	증감률	비중
전세계	135,024	19.9	100.0	12,925	13.7	100.0	114,048	17.7	100.0
○ 아시아	112,900	21.6	83.6	11,427	20.5	88.4	96,501	19.9	84.6
- 중국(홍콩 포함)	59,700	23.8	44.2	4,479	-8.2	34.7	48,179	16.2	42.2
- 일 본	11,978	14.9	8.9	1,395	28.0	10.8	9,814	14.2	8.6
- ASEAN	23,339	13.5	17.3	1,941	-3.7	15.0	19,660	12.6	17.2
· 싱가포르	4,079	3.5	3.0	284	-15.7	2.2	3,344	10.5	2.9
· 인 니	925	94.8	0.7	60	-33.3	0.5	602	-12.5	0.5
· 말 련	3,601	9.9	2.7	363	12.3	2.8	3,003	12.2	2.6
· 태 국	2,007	29.9	1.5	161	-0.8	1.2	1,624	6.2	1.4
· 베트남	11,177	14.7	8.3	933	-3.9	7.2	9,777	16.4	8.6
- 대 만	17,770	31.6	13.2	2,108	41.9	16.3	17,256	33.5	15.1
- 인 도	105	31.8	0.1	9	1.4	0.1	88	12.1	0.1
○ 북미	9,087	8.6	6.7	702	0.2	5.4	6,715	-1.8	5.9
- 미 국	8,720	8.5	6.5	665	-1.1	5.1	6,401	-2.6	5.6
- 캐나다	246	4.3	0.2	29	58.1	0.2	215	22.2	0.2
○ 유럽	7,925	12.8	5.9	672	1.5	5.2	6,384	10.3	5.6
- 유럽연합	6,880	12.9	5.1	588	0.3	4.5	5,600	11.6	4.9
· 독 일	3,283	11.4	2.4	248	-4.9	1.9	2,648	9.4	2.3
· 프랑스	929	24.0	0.7	114	30.9	0.9	878	44.6	0.8
· 이탈리아	356	1.4	0.3	37	50.3	0.3	273	1.5	0.2
- 영 국	562	9.3	0.4	45	18.8	0.3	418	3.9	0.4
- 러시아	25	18.0	0.0	2	-28.6	0.0	13	-36.4	0.0
○ 중동	655	18.6	0.5	39	0.2	0.3	518	3.6	0.5
- 사우디	2	53.2	0.0	0	-2.1	0.0	1	-63.7	0.0
- UAE	43	-41.5	0.0	0	-88.6	0.0	6	-82.1	0.0
○ 중남미	985	10.7	0.7	75	-14.5	0.6	698	-3.0	0.6
- 브라질	16	42.8	0.0	1	9.7	0.0	6	-59.1	0.0
- 멕시코	965	11.2	0.7	74	-14.7	0.6	689	-2.0	0.6
- 칠 레	1	-25.0	0.0	0	30.5	0.0	1	194.1	0.0
○ 대양주	115	26.1	0.1	8	-22.1	0.1	93	6.7	0.1
- 호 주	79	28.4	0.1	6	-6.8	0.0	77	30.3	0.1
○ 아프리카	18	-66.0	0.0	1	24.3	0.0	12	-18.5	0.0
※ 브릭 스	58,620	23.7	43.4	4,453	-6.1	34.5	47,317	16.1	41.5

자료 : IITP, KTSPI



표 3-8 주요 지역별 ICT 무역수지

(단위 : 백만 달러, %)

구 분	2021년			2022년			
	수출	수입	수지	9월 당월			9월 누적
				수출	수입	수지	수지
전세계	227,608	135,024	92,584	20,863	12,925	7,938	67,860
○ 아시아	176,605	112,900	63,705	16,266	11,427	4,839	43,825
- 중국(홍콩 포함)	107,525	59,700	47,825	9,649	4,479	5,171	32,551
- 일 본	4,314	11,978	-7,664	436	1,395	-960	-6,372
- ASEAN	49,033	23,339	25,694	4,379	1,941	2,438	21,106
· 싱가포르	4,775	4,079	696	508	284	224	1,940
· 인 니	893	925	-33	100	60	40	249
· 말 련	2,507	3,601	-1,094	254	363	-109	-775
· 태 국	1,354	2,007	-653	123	161	-38	-459
· 베트남	35,133	11,177	23,956	3,045	933	2,111	17,836
- 대 만	12,671	17,770	-5,099	1,308	2,108	-800	-5,601
- 인 도	2,781	105	2,676	464	9	455	3,361
○ 북미	28,776	9,087	19,689	2,754	702	2,052	16,890
- 미 국	27,947	8,720	19,228	2,676	665	2,011	16,360
- 캐나다	714	246	468	67	29	38	530
○ 유럽	15,286	7,925	7,360	1,246	672	573	6,064
- 유럽연합	12,771	6,880	5,891	1,079	588	491	5,160
· 독 일	3,522	3,283	238	314	248	66	111
· 프랑스	844	929	-85	99	114	-16	-163
· 이탈리아	469	356	113	46	37	9	203
- 영 국	1,044	562	482	84	45	40	442
- 러시아	791	25	766	38	2	36	357
○ 중동	1,593	655	939	140	39	101	735
- 사우디	228	2	226	20	0	20	219
- UAE	493	43	450	54	0	54	375
○ 중남미	4,304	985	3,320	386	75	312	2,827
- 브라질	1,457	16	1,441	129	1	128	1,134
- 멕시코	2,511	965	1,546	236	74	162	1,483
- 칠 레	120	1	119	4	0	4	53
○ 대양주	721	115	607	55	8	46	453
- 호 주	618	79	538	49	6	42	403
○ 아프리카	309	18	291	15	1	14	185
※ 브릭스	82,033	58,620	23,413	7,738	4,453	3,285	20,159

자료 : IITP, KTSPi

### 3 주요국 ICT 수출입 통계

표 3-9 중국 ICT 품목별 수출

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	8월 당월			8월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	12,557	23.5	100.0	1,054	0.1	100.0	8,175	6.3	100.0
○전자부품	3,468	32.9	27.6	284	-11.0	26.9	2,344	9.3	28.7
- 반도체	2,463	31.2	19.6	214	-5.6	20.3	1,760	16.7	21.5
- 디스플레이 패널	327	33.9	2.6	13	-59.0	1.2	104	-51.7	1.3
- 전자관	1	39.3	0.0	0	11.8	0.0	1	-8.7	0.0
- 수동부품	173	49.9	1.4	12	-18.7	1.1	125	24.1	1.5
- PCB	209	38.1	1.7	16	-18.7	1.5	137	3.2	1.7
- 접속부품	258	31.1	2.1	24	4.5	2.3	180	9.6	2.2
- 기타 전자부품	36	50.6	0.3	5	36.9	0.5	36	67.5	0.4
○컴퓨터 및 주변기기	2,437	20.4	19.4	214	7.4	20.3	1,734	15.3	21.2
- 컴퓨터	1,681	21.4	13.4	133	0.2	12.6	1,072	3.9	13.1
- 주변기기	755	18.2	6.0	81	21.9	7.6	662	39.9	8.1
· 디스플레이장치	216	33.2	1.7	17	-10.7	1.6	163	26.9	2.0
· 프린터(부품포함)	142	10.2	1.1	14	16.2	1.3	97	6.3	1.2
· 보조기억장치	184	6.2	1.5	11	-29.7	1.0	89	-26.6	1.1
· 저장 매체	34	8.3	0.3	26	801.8	2.4	199	838.5	2.4
· 기타 컴퓨터주변기기	180	25.2	1.4	13	-21.5	1.2	115	2.6	1.4
○통신 및 방송기기	2,751	15.6	21.9	176	-3.2	16.7	1,483	-7.5	18.1
- 통신기기	2,611	15.3	20.8	175	2.8	16.6	1,477	-2.6	18.1
· 유선통신기기	538	7.9	4.3	44	1.1	4.1	327	3.6	4.0
· 무선통신기기	2,073	17.4	16.5	97	-23.9	9.2	903	-24.8	11.0
- 방송국용 기기	132	22.1	1.1	10	-10.0	0.9	70	-15.5	0.9
○영상 및 음향기기	836	21.4	6.7	86	12.8	8.1	547	4.6	6.7
- 영상기기	402	19.2	3.2	30	-20.2	2.9	217	-14.6	2.7
- 음향기기	269	14.7	2.1	24	-1.0	2.3	169	-0.2	2.1
- 기타 영상음향기기	165	41.5	1.3	22	62.7	2.1	97	-2.3	1.2
○정보통신응용·기반기기	3,065	24.5	24.4	295	6.5	28.0	2,067	7.9	25.3
- 가정용 기기	1,182	22.5	9.4	93	-10.7	8.8	751	-0.1	9.2
- 사무용 기기	49	23.1	0.4	5	24.7	0.5	38	29.1	0.5
- 의료용 기기	182	12.5	1.5	15	-8.5	1.4	99	-14.5	1.2
- 측정 제어 분석기기	268	10.5	2.1	25	18.3	2.4	153	-12.5	1.9
- 전기 장비	1,384	31.6	11.0	155	18.3	14.7	1,017	20.4	12.4
· 건전지 및 축전지	362	50.0	2.9	60	65.1	5.7	370	81.1	4.5

자료 : Uncomtrade, KITA



**표 3-10 | 중국 ICT 품목별 수입**

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				8월 당월			8월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	8,213	20.9	100.0	628	-11.9	100.0	5,007	-3.0	100.0
○전자부품	5,857	22.7	71.3	459	-10.8	73.2	3,773	2.4	75.3
- 반도체	4,977	24.4	60.6	383	-12.0	61.1	3,185	2.4	63.6
- 디스플레이 패널	314	6.1	3.8	35	30.1	5.6	255	21.5	5.1
- 전자관	2	18.3	0.0	0	-19.4	0.0	1	-15.4	0.0
- 수동부품	223	24.7	2.7	14	-34.9	2.3	128	-10.5	2.6
- PCB	123	13.3	1.5	9	-18.6	1.5	73	-4.2	1.5
- 접속부품	212	17.2	2.6	16	-9.7	2.6	128	-8.6	2.5
- 기타 전자부품	5	11.1	0.1	0	-2.0	0.1	3	7.9	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	531	17.8	6.5	42	-7.7	6.6	354	2.7	7.1
- 컴퓨터	43	49.5	0.5	4	11.5	0.6	29	8.6	0.6
- 주변기기	488	15.7	5.9	38	-9.3	6.0	325	2.2	6.5
· 디스플레이장치	5	-34.3	0.1	0	-0.5	0.1	3	-34.4	0.1
· 프린터(부품포함)	63	12.3	0.8	4	-19.7	0.7	35	-15.6	0.7
· 보조기억장치	292	13.9	3.6	19	-23.2	3.0	164	-14.9	3.3
· 저장 매체	48	1.3	0.6	8	125.4	1.3	74	140.2	1.5
· 기타 컴퓨터주변기기	80	47.5	1.0	7	-19.8	1.0	50	1.2	1.0
○통신 및 방송기기	635	24.6	7.7	26	-51.0	4.2	176	-53.8	3.5
- 통신기기	575	28.5	7.0	26	-46.4	4.2	176	-48.5	3.5
· 유선통신기기	93	34.6	1.1	11	25.8	1.7	62	10.7	1.2
· 무선통신기기	482	27.4	5.9	5	-87.1	0.8	39	-86.1	0.8
- 방송국용 기기	27	8.3	0.3	2	-2.8	0.3	16	-8.6	0.3
○영상 및 음향기기	233	18.5	2.8	23	19.5	3.6	151	13.2	3.0
- 영상기기	186	25.6	2.3	17	18.4	2.8	105	0.5	2.1
- 음향기기	38	-10.4	0.5	3	-25.9	0.4	26	9.3	0.5
- 기타 영상음향기기	8	52.6	0.1	1	-10.2	0.1	4	-9.6	0.1
○정보통신응용·기반기기	958	10.8	11.7	78	-2.2	12.4	554	-10.8	11.1
- 가정용 기기	218	12.3	2.7	16	-6.1	2.6	132	-5.9	2.6
- 사무용 기기	4	-2.7	0.1	0	-32.0	0.0	2	-28.0	0.0
- 의료용 기기	136	20.5	1.7	11	-0.4	1.8	73	-16.3	1.5
- 측정 제어 분석기기	394	8.2	4.8	30	-7.1	4.8	200	-22.8	4.0
- 전기 장비	205	8.8	2.5	16	-7.1	2.6	124	-3.9	2.5
· 건전지 및 축전지	74	4.2	0.9	5	-18.4	0.9	42	-8.3	0.8

자료 : Uncomtrade, KITA

**표 3-11 미국 ICT 품목별 수출**

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	8월 당월			8월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,847	12.4	100.0	252	5.5	100.0	1,974	6.1	100.0
○전자부품	1,013	19.3	35.6	88	-0.7	35.1	697	5.1	35.3
- 반도체	776	20.7	27.2	66	-3.9	26.2	522	2.7	26.4
- 디스플레이 패널	35	12.4	1.2	3	5.7	1.1	23	2.0	1.2
- 전자관	3	7.1	0.1	0	-15.0	0.1	2	-3.2	0.1
- 수동부품	38	21.3	1.3	4	7.6	1.4	27	11.4	1.4
- PCB	12	-2.2	0.4	1	16.0	0.4	9	12.4	0.5
- 접속부품	146	16.5	5.1	15	10.5	5.8	111	15.6	5.6
- 기타 전자부품	2	7.0	0.1	0	73.1	0.1	2	37.5	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	390	9.2	13.7	33	9.6	13.2	266	4.9	13.5
- 컴퓨터	167	9.7	5.9	14	3.6	5.6	113	5.4	5.7
- 주변기기	222	8.9	7.8	19	14.4	7.6	154	4.6	7.8
· 디스플레이장치	15	-0.5	0.5	1	23.4	0.5	12	22.6	0.6
· 프린터(부품포함)	35	3.9	1.2	3	-1.1	1.0	23	-1.3	1.2
· 보조기억장치	52	1.8	1.8	4	5.9	1.7	32	-9.2	1.6
· 저장 매체	72	18.5	2.5	6	21.6	2.4	51	9.7	2.6
· 기타 컴퓨터주변기기	49	10.7	1.7	5	21.5	1.9	35	11.3	1.8
○통신 및 방송기기	388	12.2	13.6	30	-1.8	12.0	251	-0.7	12.7
- 통신기기	347	11.9	12.2	29	7.8	11.5	243	7.8	12.3
· 유선통신기기	169	4.9	5.9	15	9.7	6.0	121	8.2	6.1
· 무선통신기기	178	19.4	6.2	12	-6.0	4.9	109	-3.8	5.5
- 방송국용 기기	28	15.9	1.0	3	-5.5	1.0	19	2.1	1.0
○영상 및 음향기기	85	1.3	3.0	8	24.8	3.3	67	24.3	3.4
- 영상기기	33	-1.7	1.2	2	-11.0	1.0	20	-3.1	1.0
- 음향기기	36	-1.6	1.3	3	3.2	1.2	25	6.0	1.3
- 기타 영상음향기기	16	16.2	0.6	1	42.2	0.6	10	12.6	0.5
○정보통신응용·기반기기	971	8.2	34.1	91	11.8	36.3	694	8.9	35.1
- 가정용 기기	169	9.2	6.0	15	2.9	5.9	113	2.6	5.7
- 사무용 기기	9	8.7	0.3	1	14.7	0.3	7	9.9	0.3
- 의료용 기기	278	6.1	9.8	26	9.7	10.3	197	7.1	10.0
- 측정 제어 분석기기	297	7.3	10.4	25	3.2	10.1	195	0.0	9.9
- 전기 장비	217	11.6	7.6	22	19.3	8.8	165	15.8	8.3
· 건전지 및 축전지	52	5.3	1.8	5	14.0	2.0	37	9.2	1.9

자료 : Uncomtrade, KITA





표 3-12 미국 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				8월 당월			8월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	6,323	19.8	100.0	607	16.4	100.0	4,580	16.4	100.0
○전자부품	1,110	24.2	17.6	103	0.6	17.0	829	15.4	18.1
- 반도체	860	23.7	13.6	78	-4.5	12.8	642	15.5	14.0
- 디스플레이 패널	36	18.2	0.6	3	-9.4	0.4	19	-17.6	0.4
- 전자관	3	7.2	0.0	0	12.6	0.0	2	1.7	0.0
- 수동부품	42	39.5	0.7	4	17.1	0.7	35	29.1	0.8
- PCB	23	34.0	0.4	3	56.3	0.5	18	22.5	0.4
- 접속부품	139	23.0	2.2	14	20.7	2.4	107	17.1	2.3
- 기타 전자부품	7	44.2	0.1	1	54.0	0.1	6	40.8	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	1,570	14.1	24.8	153	22.7	25.1	1,116	14.0	24.4
- 컴퓨터	983	11.8	15.5	95	28.7	15.6	677	10.4	14.8
- 주변기기	587	18.0	9.3	58	13.9	9.5	439	19.9	9.6
· 디스플레이장치	101	30.0	1.6	10	19.2	1.7	84	37.1	1.8
· 프린터(부품포함)	140	20.1	2.2	13	7.5	2.2	97	5.6	2.1
· 보조기억장치	104	21.6	1.6	10	14.5	1.7	74	9.8	1.6
· 저장 매체	162	11.6	2.6	15	10.2	2.5	123	28.1	2.7
· 기타 컴퓨터주변기기	80	10.4	1.3	9	24.8	1.4	61	23.4	1.3
○통신 및 방송기기	1,265	16.2	20.0	105	24.0	17.2	836	15.0	18.3
- 통신기기	1,139	16.9	18.0	101	36.6	16.7	811	25.0	17.7
· 유선통신기기	443	9.6	7.0	47	31.4	7.7	328	19.5	7.2
· 무선통신기기	696	22.2	11.0	51	31.5	8.4	455	21.6	9.9
- 방송국용 기기	117	9.1	1.9	11	19.9	1.9	83	13.8	1.8
○영상 및 음향기기	462	29.5	7.3	51	17.3	8.4	353	29.8	7.7
- 영상기기	187	16.0	3.0	14	-24.7	2.3	102	-8.2	2.2
- 음향기기	164	34.0	2.6	16	18.1	2.6	116	17.6	2.5
- 기타 영상음향기기	111	51.6	1.8	13	14.9	2.1	76	23.2	1.7
○정보통신응용·기반기기	1,916	22.6	30.3	195	17.3	32.2	1,446	16.8	31.6
- 가정용 기기	575	26.8	9.1	54	10.2	8.9	424	13.8	9.3
- 사무용 기기	28	15.2	0.4	3	28.9	0.5	23	27.7	0.5
- 의료용 기기	363	16.8	5.7	34	9.8	5.6	259	10.4	5.6
- 측정 제어 분석기기	300	11.9	4.7	26	4.7	4.3	200	2.6	4.4
- 전기 장비	651	28.5	10.3	76	28.9	12.5	528	26.0	11.5
· 건전지 및 축전지	161	53.9	2.5	24	61.2	4.0	155	49.6	3.4

자료 : Uncomtrade, KITA

**표 3-13 | 일본 ICT 품목별 수출**

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
				8월 당월			8월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,306	17.2	100.0	15,622	10.2	100.0	123,022	11.6	100.0
○전자부품	90,410	17.4	52.2	8,444	10.4	54.0	65,844	15.8	53.5
- 반도체	54,546	17.5	31.5	5,139	10.6	32.9	41,076	21.0	33.4
- 디스플레이 패널	7,618	4.2	4.4	718	14.4	4.6	4,973	3.5	4.0
- 전자관	287	10.0	0.2	20	-18.0	0.1	200	9.4	0.2
- 수동부품	11,593	23.5	6.7	1,041	3.7	6.7	8,110	9.3	6.6
- PCB	3,336	11.7	1.9	418	37.5	2.7	2,633	28.4	2.1
- 접속부품	12,240	20.5	7.1	1,017	4.4	6.5	8,178	2.4	6.6
- 기타 전자부품	789	51.8	0.5	91	32.8	0.6	673	36.0	0.5
○컴퓨터 및 주변기기	14,224	14.3	8.2	1,178	-1.5	7.5	9,869	5.2	8.0
- 컴퓨터	1,040	4.7	0.6	82	-0.4	0.5	688	3.0	0.6
- 주변기기	13,184	15.1	7.6	1,095	-1.6	7.0	9,181	5.4	7.5
· 디스플레이장치	1,339	16.0	0.8	99	-14.1	0.6	733	-20.2	0.6
· 프린터(부품포함)	9,404	16.5	5.4	770	-2.8	4.9	6,529	4.6	5.3
· 보조기억장치	177	-3.9	0.1	8	-46.6	0.1	91	-24.2	0.1
· 저장 매체	1,699	10.7	1.0	165	12.2	1.1	1,417	33.7	1.2
· 기타 컴퓨터주변기기	566	10.1	0.3	53	22.1	0.3	412	11.2	0.3
○통신 및 방송기기	7,342	12.5	4.2	355	-32.9	2.3	2,791	-40.5	2.3
- 통신기기	4,131	9.7	2.4	354	16.2	2.3	2,775	3.8	2.3
· 유선통신기기	1,071	-2.0	0.6	99	38.8	0.6	796	11.8	0.6
· 무선통신기기	3,060	14.5	1.8	118	-49.2	0.8	1,062	-45.9	0.9
- 방송국용 기기	2,902	13.3	1.7	277	38.6	1.8	2,187	19.6	1.8
○영상 및 음향기기	6,029	13.8	3.5	731	53.9	4.7	5,618	60.8	4.6
- 영상기기	2,379	23.1	1.4	192	-7.7	1.2	1,375	-11.8	1.1
- 음향기기	483	8.0	0.3	45	39.0	0.3	331	2.8	0.3
- 기타 영상음향기기	3,167	8.6	1.8	218	-6.7	1.4	1,740	7.9	1.4
○정보통신응용·기반기기	55,301	18.6	31.9	4,915	13.6	31.5	38,901	8.6	31.6
- 가정용 기기	11,579	18.3	6.7	936	4.4	6.0	7,777	2.1	6.3
- 사무용 기기	416	12.5	0.2	37	13.7	0.2	265	0.6	0.2
- 의료용 기기	6,656	11.7	3.8	649	28.4	4.2	4,763	11.3	3.9
- 측정 제어 분석기기	22,045	22.0	12.7	1,858	7.2	11.9	14,981	5.0	12.2
- 전기 장비	14,605	17.6	8.4	1,343	15.9	8.6	10,288	9.8	8.4
· 건전지 및 축전지	7,746	24.9	4.5	690	12.6	4.4	5,508	10.2	4.5

자료 : Uncomtrade, KITA



표 3-14 일본 ICT 품목별 수입

(단위 : 억 엔, %)

구 분	2021년			2022년					
				8월 당월			8월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	173,331	15.5	100.0	17,359	31.1	100.0	134,349	21.0	100.0
○전자부품	47,567	30.0	27.4	5,960	42.9	34.3	42,086	44.0	31.3
- 반도체	37,305	31.7	21.5	4,817	47.1	27.7	33,839	48.9	25.2
- 디스플레이 패널	1,904	13.1	1.1	183	5.3	1.1	1,293	11.9	1.0
- 전자관	127	6.0	0.1	13	-1.0	0.1	79	-8.3	0.1
- 수동부품	1,413	27.8	0.8	159	26.3	0.9	1,172	32.3	0.9
- PCB	1,620	24.4	0.9	167	23.3	1.0	1,281	23.3	1.0
- 접속부품	4,505	25.3	2.6	506	29.7	2.9	3,652	26.0	2.7
- 기타 전자부품	692	49.7	0.4	115	102.8	0.7	770	80.7	0.6
○컴퓨터 및 주변기기	28,054	0.6	16.2	2,625	18.3	15.1	22,101	17.4	16.5
- 컴퓨터	16,259	-4.0	9.4	1,363	14.0	7.8	12,118	9.9	9.0
- 주변기기	11,795	7.7	6.8	1,263	23.3	7.3	9,983	28.1	7.4
• 디스플레이장치	1,897	22.1	1.1	162	-4.8	0.9	1,326	6.9	1.0
• 프린터(부품포함)	3,880	2.3	2.2	443	48.1	2.6	3,168	25.6	2.4
• 보조기억장치	2,450	8.9	1.4	204	-12.4	1.2	1,873	13.6	1.4
• 저장 매체	1,570	-0.5	0.9	278	82.3	1.6	2,074	101.9	1.5
• 기타 컴퓨터주변기기	1,998	12.7	1.2	176	3.9	1.0	1,541	13.6	1.1
○통신 및 방송기기	36,793	16.2	21.2	2,290	10.9	13.2	23,372	1.7	17.4
- 통신기기	33,546	16.5	19.4	2,271	25.8	13.1	23,169	10.8	17.2
• 유선통신기기	8,387	8.9	4.8	842	28.1	4.9	6,295	17.2	4.7
• 무선통신기기	25,158	19.2	14.5	1,268	10.4	7.3	15,565	0.2	11.6
- 방송국용 기기	2,721	10.1	1.6	314	47.4	1.8	2,156	23.2	1.6
○영상 및 음향기기	12,284	7.9	7.1	1,291	49.5	7.4	9,638	21.1	7.2
- 영상기기	6,839	8.3	3.9	499	9.9	2.9	4,024	-11.4	3.0
- 음향기기	3,276	3.7	1.9	274	6.8	1.6	2,282	7.0	1.7
- 기타 영상음향기기	2,169	13.9	1.3	223	45.3	1.3	1,379	7.4	1.0
○정보통신응용·기반기기	48,633	14.2	28.1	5,192	32.2	29.9	37,153	15.9	27.7
- 가정용 기기	15,308	12.3	8.8	1,464	20.0	8.4	10,530	1.7	7.8
- 사무용 기기	726	0.0	0.4	59	-4.3	0.3	504	1.8	0.4
- 의료용 기기	7,468	13.7	4.3	812	24.1	4.7	5,550	14.7	4.1
- 측정 제어 분석기기	9,850	13.4	5.7	977	26.7	5.6	7,056	9.5	5.3
- 전기 장비	15,280	18.0	8.8	1,805	47.8	10.4	13,024	31.3	9.7
• 건전지 및 축전지	2,857	24.6	1.6	401	65.3	2.3	2,679	51.3	2.0

자료 : Uncomtrade, KITA

**표 3-15 | 대만 ICT 품목별 수출**

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
	금액	증가율	비중	7월 당월			7월 누적		
				금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	2,634	25.7	100.0	253	13.2	100.0	1,711	18.9	100.0
○전자부품	2,053	27.9	78.0	199	14.0	78.8	1,364	21.6	79.7
- 반도체	1,812	28.4	68.8	181	17.8	71.6	1,235	25.5	72.2
- 디스플레이 패널	102	22.5	3.9	5	-37.3	2.1	44	-27.9	2.6
- 전자관	0	10.4	0.0	0	-2.4	0.0	0	-11.7	0.0
- 수동부품	42	30.5	1.6	3	-12.5	1.3	24	0.5	1.4
- PCB	66	17.4	2.5	6	12.0	2.6	41	16.6	2.4
- 접속부품	30	35.7	1.1	3	7.6	1.1	19	16.1	1.1
- 기타 전자부품	0	24.1	0.0	0	-8.9	0.0	0	10.2	0.0
○컴퓨터 및 주변기기	236	14.0	9.0	21	12.6	8.5	142	11.3	8.3
- 컴퓨터	88	7.8	3.4	10	33.1	4.0	58	29.7	3.4
- 주변기기	148	18.0	5.6	11	-1.2	4.4	84	1.4	4.9
· 디스플레이장치	7	10.3	0.3	1	8.5	0.2	4	1.5	0.2
· 프린터(부품포함)	3	24.0	0.1	0	29.0	0.1	2	20.4	0.1
· 보조기억장치	8	11.7	0.3	1	-5.1	0.3	4	-4.1	0.3
· 저장 매체	106	15.1	4.0	6	-22.7	2.5	54	-11.6	3.2
· 기타 컴퓨터주변기기	24	38.6	0.9	3	100.9	1.3	19	73.7	1.1
○통신 및 방송기기	127	16.0	4.8	14	31.6	5.7	86	26.4	5.0
- 통신기기	112	15.5	4.3	13	33.8	5.1	77	30.7	4.5
· 유선통신기기	78	17.3	3.0	9	40.2	3.7	54	29.9	3.2
· 무선통신기기	34	11.5	1.3	4	19.7	1.4	23	32.6	1.3
- 방송국용 기기	14	19.5	0.5	1	23.4	0.5	8	7.8	0.5
○영상 및 음향기기	83	31.6	3.1	4	-39.8	1.8	36	-25.6	2.1
- 영상기기	76	30.9	2.9	4	-42.7	1.6	32	-28.4	1.9
- 음향기기	6	42.8	0.2	0	-2.8	0.2	3	8.9	0.2
- 기타 영상음향기기	0	16.3	0.0	0	64.4	0.0	0	52.4	0.0
○정보통신응용·기반기기	134	22.6	5.1	14	18.7	5.4	84	13.1	4.9
- 가정용 기기	27	19.5	1.0	2	12.2	1.0	16	7.1	0.9
- 사무용 기기	7	19.7	0.3	1	8.7	0.3	4	17.9	0.3
- 의료용 기기	7	14.0	0.3	1	13.6	0.3	4	11.5	0.3
- 측정 제어 분석기기	43	21.2	1.6	4	24.1	1.8	26	9.2	1.5
- 전기 장비	51	27.2	1.9	5	19.6	2.1	33	19.3	1.9
· 건전지 및 축전지	10	19.6	0.4	1	60.4	0.5	8	49.2	0.5

자료 : Uncomtrade, KITA



**표 3-16** | **대만 ICT 품목별 수입**

(단위 : 억 달러, %)

구 분	2021년			2022년					
				7월 당월			7월 누적		
	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중	금액	증가율	비중
ICT 전체	1,440	10.6	100.0	132	11.1	100.0	938	19.1	100.0
○전자부품	1,076	12.8	74.7	100	11.2	75.1	718	22.0	76.6
- 반도체	957	12.7	66.5	89	12.1	67.3	647	23.8	69.0
- 디스플레이 패널	19	-4.8	1.3	1	-3.2	1.1	10	-13.8	1.0
- 전자관	0	8.5	0.0	0	2.3	0.0	0	11.5	0.0
- 수동부품	34	24.6	2.3	3	-13.6	2.0	19	3.0	2.0
- PCB	36	16.3	2.5	4	21.3	2.8	25	25.9	2.7
- 접속부품	28	13.2	1.9	2	6.3	1.9	17	5.8	1.8
- 기타 전자부품	2	45.5	0.1	0	27.6	0.1	1	8.6	0.1
○컴퓨터 및 주변기기	92	6.8	6.4	8	-15.4	5.8	55	8.3	5.9
- 컴퓨터	34	11.7	2.3	3	-11.9	2.5	22	23.1	2.3
- 주변기기	59	4.2	4.1	4	-18.0	3.3	33	0.3	3.6
• 디스플레이장치	8	24.5	0.5	1	0.2	0.4	4	9.6	0.5
• 프린터(부품포함)	4	-10.3	0.3	0	28.9	0.3	2	-5.2	0.2
• 보조기억장치	12	8.2	0.8	1	-29.0	0.6	6	-22.5	0.6
• 저장 매체	27	-3.0	1.9	2	-4.8	1.6	17	9.5	1.8
• 기타 컴퓨터주변기기	8	18.1	0.5	1	-51.5	0.4	5	1.3	0.5
○통신 및 방송기기	84	1.4	5.8	7	14.9	4.9	45	5.2	4.8
- 통신기기	76	1.3	5.3	6	18.5	4.6	43	10.5	4.6
• 유선통신기기	24	4.5	1.7	2	14.0	1.7	14	2.2	1.5
• 무선통신기기	52	-0.1	3.6	4	21.3	2.9	29	15.2	3.0
- 방송국용 기기	5	4.4	0.3	0	36.6	0.3	3	-1.3	0.3
○영상 및 음향기기	25	2.8	1.8	2	-13.2	1.4	14	-0.2	1.5
- 영상기기	17	13.0	1.2	1	-12.7	0.9	9	-5.1	1.0
- 음향기기	6	-3.4	0.4	0	-4.8	0.3	3	4.6	0.3
- 기타 영상음향기기	3	-28.6	0.2	0	-28.4	0.1	2	25.2	0.2
○정보통신응용·기반기기	163	4.9	11.3	17	31.2	12.8	105	16.2	11.2
- 가정용 기기	40	9.0	2.8	4	6.5	2.8	26	14.0	2.7
- 사무용 기기	2	10.2	0.1	0	101.8	0.2	1	33.5	0.1
- 의료용 기기	15	-8.4	1.1	2	51.3	1.3	10	26.1	1.1
- 측정 제어 분석기기	68	4.8	4.7	7	29.4	5.2	42	9.4	4.5
- 전기 장비	37	7.1	2.6	4	54.3	3.2	26	26.9	2.8
• 건전지 및 축전지	12	11.7	0.8	2	138.2	1.5	10	49.8	1.0

자료 : Uncomtrade, KITA

## 4 ICT 부문별 온라인 해외 직접 판매(수출)/구매(수입) 금액

표 3-17 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)	2019	15,237	-15.0	93,826	-5.4	909	-32.4
	2020	19,267	26.4	55,019	-41.4	1,071	17.8
	2021	15,008	-22.1	49,134	-10.7	1,005	-6.2
	2019.1/4	3,702	-29.3	21,429	-16.4	150	-38.5
	2/4	4,038	4.8	22,798	-19.0	228	-39.8
	3/4	3,670	-15.0	25,419	-7.1	144	-54.0
	4/4	3,827	-15.2	24,180	33.8	387	-5.1
	2020.1/4	4,142	11.9	12,866	-40.0	183	22.0
	2/4	3,814	-5.5	14,052	-38.4	230	0.9
	3/4	7,722	110.4	14,965	-41.1	258	79.2
	4/4	3,589	-6.2	13,136	-45.7	400	3.4
	2021.1/4	4,239	2.3	10,759	-16.4	210	14.8
	2/4	4,450	16.7	17,117	21.8	225	-2.2
	3/4	3,612	-53.2	12,744	-14.8	235	-8.9
	4/4	2,707	-24.6	8,514	-35.2	335	-16.3
	2022.1/4	2,449	-42.2	47,739	343.7	88	-58.1
	2/4p	2,867	-35.6	4,298	-74.9	63	-72.0
직접구매 (수입)	2019	50,136	-6.4	463,017	2.6	12,892	14.7
	2020	52,136	4.0	338,031	-27.0	15,106	17.2
	2021	65,502	25.6	363,035	7.4	20,402	35.1
	2019.1/4	13,180	5.2	141,787	38.8	3,107	8.5
	2/4	10,493	-16.3	111,914	13.6	2,975	11.6
	3/4	9,408	-16.9	97,834	-0.9	3,324	24.7
	4/4	17,055	-0.8	111,482	-26.6	3,486	14.5
	2020.1/4	12,348	-6.3	90,812	-36.0	3,191	2.7
	2/4	11,167	6.4	73,828	-34.0	3,572	20.1
	3/4	9,492	0.9	59,015	-39.7	3,763	13.2
	4/4	19,129	12.2	114,376	2.6	4,580	31.4
	2021.1/4	19,096	54.6	131,603	44.9	6,856	114.9
	2/4	12,646	13.2	66,291	-10.2	4,170	16.7
	3/4	12,098	27.5	56,992	-3.4	3,839	2.0
	4/4	21,662	13.2	108,149	-5.4	5,537	20.9
	2022.1/4	24,298	27.2	77,508	-41.1	3,609	-47.4
	2/4p	18,972	50.0	63,235	-4.6	3,107	-25.5

주 : p는 잠정치

자료 : 통계청





## 5

## 주요 ICT 부문별 수출입 금액 및 물량 지수

표 3-18 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
2019	156.2	200.1	29.8	40.3	101.8	110.4	51.4	64.4	73.4	85.2	135.5	156.3
2020	171.8	240.4	23.7	33.6	105.7	117.8	46.8	59.3	70.9	82.9	135.4	165.6
2021	220.5	284.1	23.2	27.9	122.3	125.4	52.2	68.1	89.3	107.0	158.5	191.6
'21.1월	177.5	257.0	24.4	29.3	118.2	129.9	45.2	61.0	88.6	100.9	147.8	183.6
2월	171.9	248.4	20.6	24.9	103.4	113.7	43.2	58.3	70.9	81.5	142.1	175.4
3월	195.4	281.9	21.0	24.6	119.4	131.4	50.6	68.3	75.5	90.6	170.4	208.9
4월	189.4	242.9	22.1	25.4	113.9	125.7	50.3	67.0	79.5	95.6	155.4	190.7
5월	207.5	264.9	23.4	26.6	112.8	124.4	54.1	71.6	74.3	89.6	146.8	180.9
6월	231.7	292.9	22.1	24.3	121.6	133.7	50.8	66.9	76.0	92.7	160.8	199.3
7월	227.7	273.4	25.3	27.8	132.6	146.2	51.7	66.2	83.4	101.8	151.1	180.8
8월	<b>244.9</b>	<b>293.1</b>	<b>25.1</b>	<b>28.7</b>	<b>131.4</b>	<b>131.2</b>	<b>48.7</b>	<b>62.4</b>	<b>93.9</b>	<b>114.4</b>	<b>150.6</b>	<b>180.4</b>
9월	256.8	308.7	23.6	28.9	128.2	128.3	56.7	72.5	104.8	130.7	167.6	200.6
10월	230.0	288.9	22.2	29.5	127.8	127.9	52.4	66.9	104.8	129.1	162.5	189.7
11월	251.3	316.8	22.7	31.1	127.2	108.0	56.7	72.4	112.3	132.5	168.8	198.0
12월	261.8	330.2	25.6	35.8	131.4	112.6	65.3	82.6	107.1	126.9	178.4	210.3
'22.1월	224.4	303.6	29.5	42.1	123.8	106.6	30.5	40.0	85.8	102.2	152.0	183.1
2월	219.0	295.1	27.1	39.3	118.7	102.1	26.0	34.3	81.3	99.3	151.4	180.8
3월	272.3	364.7	32.5	47.9	136.7	116.8	26.1	34.6	105.0	128.1	181.0	216.0
4월	229.5	309.6	27.8	42.0	128.7	111.1	30.8	40.2	87.0	105.8	153.7	179.1
5월	242.2	327.3	26.0	40.5	130.4	113.3	32.4	42.5	71.2	87.4	159.7	187.1
6월	257.5	350.8	20.4	33.3	124.5	109.2	30.7	41.4	73.5	94.3	148.7	180.7
7월	234.0	344.8	22.5	37.0	125.9	110.4	38.7	51.8	73.6	95.4	149.0	175.7
8월	<b>227.7</b>	<b>339.8</b>	<b>21.9</b>	<b>36.6</b>	<b>122.4</b>	<b>109.2</b>	<b>33.8</b>	<b>44.9</b>	<b>82.9</b>	<b>107.8</b>	<b>152.9</b>	<b>184.5</b>

자료 : 한국은행

**표 3-19 | 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
2019	123.2	154.0	34.0	41.6	94.0	103.8	122.1	127.4	139.4	158.3	117.4	115.8
2020	135.9	184.8	29.3	34.5	100.4	111.7	136.0	140.9	127.2	152.4	122.8	121.8
2021	166.9	228.6	29.1	24.4	133.0	139.6	167.6	171.5	143.2	170.9	142.1	137.2
'21.1월	148.5	207.8	33.7	31.1	119.9	131.6	206.2	214.2	162.3	190.7	148.8	142.8
2월	133.5	186.8	26.4	22.8	101.8	111.1	155.5	160.4	112.7	132.3	136.6	132.1
3월	151.8	212.5	30.5	25.1	130.6	141.6	198.7	206.4	134.4	157.8	162.6	156.9
4월	151.9	206.8	28.7	22.2	123.8	131.3	167.7	174.1	149.6	176.3	135.7	131.0
5월	153.0	210.6	26.4	20.1	132.9	137.5	169.4	177.6	120.6	142.2	136.6	131.8
6월	157.8	217.0	29.7	21.6	132.4	136.1	147.1	149.5	109.6	130.3	140.1	135.1
7월	175.1	235.0	25.5	18.4	134.7	139.5	154.5	156.4	130.3	159.3	139.2	134.5
<b>8월</b>	<b>174.2</b>	<b>233.8</b>	<b>25.3</b>	<b>19.3</b>	<b>139.2</b>	<b>144.5</b>	<b>157.4</b>	<b>159.5</b>	<b>139.8</b>	<b>170.9</b>	<b>131.3</b>	<b>126.1</b>
9월	178.5	239.6	29.7	24.9	138.3	143.6	160.0	161.5	130.9	162.4	126.3	120.9
10월	176.2	239.1	29.9	28.8	141.2	145.9	145.0	146.8	201.2	239.5	135.6	131.1
11월	197.0	269.8	37.0	37.4	155.7	160.7	159.5	161.8	169.9	202.2	146.8	142.3
12월	205.5	281.5	26.3	27.7	146.0	150.1	189.7	192.3	157.4	187.4	165.7	161.7
'22.1월	191.7	268.4	45.3	50.1	137.1	140.7	215.5	219.2	127.0	151.4	135.1	132.2
2월	178.7	250.3	39.8	46.5	120.9	123.9	186.0	189.2	119.9	142.7	130.8	126.6
3월	197.0	275.9	37.8	45.8	138.1	141.7	187.2	192.0	154.5	184.2	150.7	145.9
4월	185.9	261.4	37.0	46.8	138.7	142.6	167.0	172.3	137.1	167.4	150.3	146.2
5월	196.6	277.7	38.2	52.0	136.2	143.6	158.3	163.9	142.6	176.4	141.6	139.7
6월	213.7	302.2	33.6	50.0	141.0	148.8	156.4	162.8	126.8	156.4	148.4	147.9
7월	220.3	326.8	28.5	44.8	135.5	143.7	169.8	177.7	122.8	151.5	149.0	149.7
<b>8월</b>	<b>220.6</b>	<b>328.2</b>	<b>34.9</b>	<b>58.2</b>	<b>132.5</b>	<b>140.5</b>	<b>148.3</b>	<b>153.6</b>	<b>156.5</b>	<b>196.5</b>	<b>143.7</b>	<b>146.1</b>

자료 : 한국은행

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

- ⊙ 사업 책임자 : 임진국
- ⊙ 과제 책임자 : 허창희
- ⊙ 참여 연구원 : 조성선, 홍수표, 최동렬, 반치호, 유영신, 장예지, 김채리
- ⊙ 위촉 연구원 : 최경석, 이유리, 이유경

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



**IITP** 정보통신기획평가원    정보통신기획평가원  
34054    기술정책단 정책분석팀

대전광역시 유성구 유성대로 1548  
전화 : (042) 612-8250, 팩스 : (042) 612-8209