

2018. 10



목 차

| I. 세계 가전산업 현황 |
|---|
| 1. 가전산업 소개 |
| 2. 세계 가전산업 현황 2 |
| * [참고] 4대 가전별 개요4 |
| * [참고] 글로벌 주요 가전업체 영업현황 8 |
| 3. 국내 가전산업 현황 |
| |
| Ⅱ. 가전시장 최근 트렌드 |
| 1. 프리미엄 가전 |
| 2. 뉴라이프 가전 |
| 3. 주방 가전 |
| |
| Ⅲ. IoT 스마트가전 : 스마트홈으로의 진화 ··································· |
| 1. IoT (스마트) 가전 개요 ··································· |
| * [참고] 스마트홈 서비스모델 예시 19 |
| * [참고] IoT 제품에 대한 소비자 인식 21 |
| 2. AI스피커와 플랫폼 경쟁 ··································· |
| |
| IV. 시사점 ······ 24 |

[요약]

□ 가전산업 개요

- 가전산업은 가정에서 사용하는 TV, 세탁기, 냉장고, 에어컨 등의 가정용 전자기기 제품을 제조하는 산업으로, 내구소비재의 특성상 품질과 신뢰성을 바탕으로 한 브랜드 가치 확립과 지속적인 기술혁신이 경쟁력을 좌우
 - * 가전제품 수출은 글로벌 경쟁 심화와 국내 가전기업의 해외현지생산 확대 등이 맞물려 빠르게 감소하고 있는 추세로 '13년 수출액 155.6억불 기록 후 지속적으로 감소하여 '17년 수출액은 88.3억불 기록

□ 가전산업 동향 점검

- O 가전산업은 주요 4대 가전(TV, 세탁기, 냉장고, 에어컨) 보급률 확대에 따른 시장정체라는 위기상황에서, 제품 고급화전략과 트렌드 및 기술 변화에 맞춘 신제품 출시 등 新 성장동력을 모색하는 중
- ① (트렌드 변화) 가전은 결국 인간의 삶을 편리하게 만들어 주기 위한 도구이므로 가전제품 시장의 변화를 이해하기 위해서는 소득의 양극화, 건강과 삶의 질에 대한 요구, 1~2인 가구 증가와 가사노동 절감 필요성, 요리와 실내 인테리어에 대한 관심 증가 등 소비트렌드 변화 전반에 대한 이해가 필요
 - ☞ 본 보고서에서는 위와 같은 소비트렌드를 간략히 점검하고 이와 관련하여 주목받는 가전제품군을 살펴보고자 함
- ② (IoT 스마트가전) 사물인터넷・인공지능・빅데이터・5G 등 기술의 발전・융합현상으로 인해, 가전산업에서도 음성제어・자율제어 등을 기반으로 하는 IoT 스마트가전, 스마트홈 시장이 주목받는 중
 - □ 본 보고서에서는 IoT 스마트가전과 스마트홈에 대한 개념과 서비스모델을 살펴보고, 가전시장에서 예상되는 구조적인 변화와 주요기업들의 대응전략을 살펴보고자 함

1. 가전 산업 소개

- (정의) 가전제품은 협의로는 가정에서 사용하는 TV, 세탁기, 냉장고, 에어컨 등의 가정용 전자기기 제품(Home/Household Appliance)을 뜻하며, 광의의 의미로는 휴대폰과 웨어러블 기기・PC(본체 및 주변기기) 등을 포함하는 소비자 전자제품(Consumer Electronics)을 의미하기도 함
 - * 본 보고서에서는 논의의 구체화를 위해 협의의 가정용 전자기기 제품을 중심으로 분석하고자 함
- (분류) 가전제품의 분류기준은 매우 다양하고 경계가 다소 모호한 면이 있으나, 주로 제품의 크기(부피・용량・중량 등)나 용도에 따라 구분하는 방법이 일반적임

【가전제품의 분류 예시】

| | 여사, 오하기저 | 새하기저 | |
|--------|---|--|---|
| | 영상·음향가전 | 생활가전 | 주방가전 |
| 대형 가전 | TV | 세탁기, 에어컨 , 건조기, 의류관리기 | 냉장고 |
| 중소형 가전 | 거치형 오디오, 스피커, 비디오 플레이어, 디지털카메라, 캠코더, 게임기, HMD(Head Mounted Display) 등 | 공기청정기, 청소기, 선풍기, 환풍기, 난방기구, 가습기, 연수기, 조명기기, 비데, 전동칫솔, 다리미, 헤어드라이어, 면도기 등 | 정수기, 전기밥솥, 오븐, 전자레인지, 식기세척기, 토스트기, 튀김기, 전기주전자, 믹서기 음식물처리기 등 |

- (특성) 개별소비자가 직접 구매하고 장기간 사용하는 내구소비재의 특성상 품질과 신뢰성을 바탕으로 한 브랜드파워가 제품판매에 중요한 요인으로 작용하며, 지속적인 기술혁신과 글로벌 표준 충족, 세계시장 확보를 통한 규모의 경제 실현 역시 경쟁력 확보에 주요한 요소임
 - 금액기준 전체 가전시장의 70~80% 이상을 차지하는 **대형가전**의 경우 삼성전자・LG전자・Whirlpool・Electrolux・Haier・Midea 등의 글로벌 **대기업들이 기술 및 시장을 선도**하고 있으며 프리미엄化가 진행중
 - 중소형 가전은 비교적 교체주기가 짧고 시장트렌드에 민감한 특성을 보이는 등다품종 소량생산에 적합하여 중소기업들이 다수 진출해 있으며, 소비자들의건강에 대한 관심 증대·생활패턴의 변화 등으로 가전산업의 새로운 성장동력으로 부상함에 따라 대기업들도 시장경쟁에 활발히 참여 중

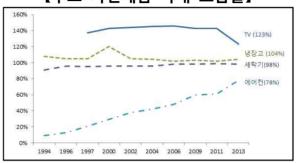
2. 세계 가전 산업 현황

- (시장규모) '17년 세계 주요가전* 판매대수는 약 615.6백만대 규모로 '16년 560.2백만대 대비 9.9% 성장하였으나 이는 세계적인 폭염에 따른 에어컨 판매 급증에 기인한 것이며, 주요 가전은 보급률이 이미 일정 수준에 달하여 '16~'23년 판매대수 연평균 성장률(CAGR)은 1.7%에 그칠 것으로 전망
 - * 일명 4대 가전인 TV, 냉장고, 세탁기, 에어컨 기준

【세계 주요가전 판매대수 전망(단위:천대)】

출처: "2018 월드와이드 일렉트로닉스 총조사". 후지키메라연구소

【주요 가전제품 국내 보급률】



출처 : 전력거래소

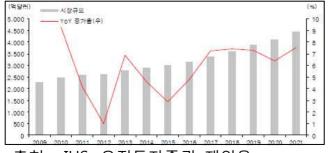
【세계 주요가전 판매대수 전망(단위:백만대)】

| | 2016 | 2017 | 2018F | 2019F | 2020F | 2021F | 2022F | 2023F | CAGR ('16~'23) |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| LCD TV | 226.5 | 226.0 | 220.5 | 221.4 | 219.2 | 218.6 | 217.5 | 216.6 | -0.6% |
| OLED TV | 1.3 | 1.6 | 2.7 | 4.0 | 7.8 | 9.8 | 12.0 | 13.8 | 40.1% |
| 에어컨 | 117.5 | 167.5 | 142.4 | 135.0 | 132.0 | 133.0 | 137.0 | 144.0 | 2.9% |
| 냉장고 | 108.0 | 110.0 | 112.0 | 115.0 | 118.0 | 121.0 | 124.0 | 127.0 | 2.3% |
| 세탁기 | 106.9 | 110.5 | 113.0 | 115.0 | 117.5 | 119.9 | 122.4 | 127.0 | 2.5% |
| 합계 | 560.2 | 615.6 | 590.6 | 590.4 | 594.5 | 602.3 | 612.9 | 628.4 | 1.7% |

출처: "2018 월드와이드 일렉트로닉스 총조사". 후지키메라연구소

- 주요가전의 판매대수는 정체되어 있지만, 가전의 스마트화·프리미엄화와 의류건조기, 의류관리기, 무선청소기, 에어프라이어 등 중소형·뉴라이프 가전의 성장 등에 힘입어 금액기준으로는 시장규모가 '16년 3,134억불에서 '21년 4,429억불로 연평균 7.2% 성장할 것으로 전망(JHS)

【세계 생활가전 시장규모 전망(단위:억불)】



출처 : IHS. 유진투자증권 재인용

【세계 소형가전시장 전망(단위:억불)】



출처 : Gfk. 중소기업청 재인용

- (주요 플레이어) Forbes가 '18.6월에 발표한「The Global 2,000^{*}」기업 중 가전제조업체를 살펴보면 韓・中・日・美・유럽계 기업들이 종합가전 또는 각 가전 제품군별로 치열하게 경합 중
- 국내 가전제조업체 중에서는 **삼성전자**(14위, 매출 2,246억불), **LG전자**(411위, 매출 557억불) 종합가전제조업체 2개사가 순위권에 진입하였으며, TV·냉장고·세탁기·에어컨 등 4대 가전뿐만 아니라 거의 모든 종류의 가전제품을 생산
 - * 하단 표에서 각 기업의 영업규모는 가전 이외 사업부문도 포함한 것으로. 가전으로 한정시 영업규모는 축소됨
- 日업체는 고품질 TV·카메라·스피커 등 영상음향가전 등에 집중하는 모습을 보이며, 중국 업체들은 내수·중저가 시장 위주의 성장을 해왔으나 내수시장이 점차 포화됨에 따라 해외진출 및 프리미엄제품 출시 추진 중

【Forbes 2,000대 기업 주요 가전제조업체 ('17년 재무정보 기준, 단위 : 억불)】

| 전제품 탁기, 에어컨, 소기 등 -메라, 게임기 탁기, 에어컨, 기 기, 에어컨, 기, 오븐 등 |
|--|
| 소기 등 '메라, 게임기 탁기, 에어컨, 기 기, 에어컨, 기, 오븐 등 |
| 탁기, 에어컨, 기 기, 에어컨, 기, 오븐 등 |
| 기 기, 에어컨, 기, 오븐 등 |
| 기, 오븐 등_ |
|) |
| |
| 고, 선풍기, 등 |
| 소기, 다리미, 면도기 등 |
| 탁기, 에어컨, 소기 등 |
| |
| 탁기, 에어컨, 정기 등 |
| |
| 7 |
| 기, 에어컨, 2븐 등 |
| 공기청정기, |
| 기, 에어컨, 디, 오븐 등 |
| 2 |
| 그릴, 청소기, 정정기 등 |
| 탁기, 에어컨, |
| 기청정기, 등 |
| |

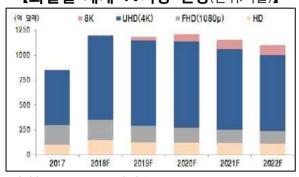
출처: 2018 Forbes The Global 2000

기준 : 1) 주력산업 중 가전제조업을 포함한 기업 선별, 재무정보는 全사업부문 합산 2) 평가기준 : '17년 매출액, 순이익, 자산, 시가총액 등을 고려하여 Forbes 자체 평가

(참고) 4대 가전별 개요

○ (TV) 연간 약 2.2억대 규모의 TV 시장은 '18년 대형스포츠 이벤트(동계올림픽, 월드컵, 아시안게임 등)가 집중되어 고화질·대화면 등 프리미엄TV 판매가 증가함에 따라 '18년 매출액이 전년 대비 약 40.7% 증가한 1.198억불을 기록 하는 등 큰 폭의 성장이 예상됨. 그러나, 전체 TV시장 규모는 이미 성숙 단계로 접어들어 향후 5년간 성장이 정체 또는 점진적 축소가 전망됨. 다만, 올 하반기 8K 화질 TV가 본격적으로 출시되기 시작하여 8K TV 시장 규모는 '18년 6만대에서 '22년 538만대까지 급성장할 것으로 전망됨.

【화질별 세계 TV시장 전망(단위:억불)】



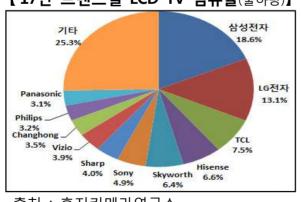
【크기별 세계 TV시장 전망(단위:억불)】



출처: IHS. ITP 재인용

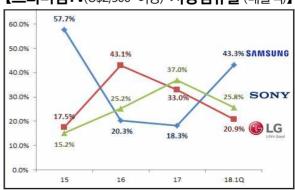
- 2018 IFA(국제가전박람회)에서는 삼성전자·LG전자·Sharp·TCL 등의 업체가 8K 고화질 TV를 전시하였으며, 삼성전자와 LG전자는 각각 146인치, 173인치 마이크로LED TV를 전시하는 등 프리미엄 TV 시장 주도권을 둘러싼 경쟁이 치열한 모습을 보임
 - * 8K TV 시장 성장의 가장 큰 걸림돌로 8K 화질의 콘텐츠 부족이 꼽히고 있으나, 삼성 전자와 LG전자는 TV에 인공지능 분석기술을 적용한 'AI업스케일링', AI화질엔진 'α9'을 통해 저해상도 영상을 고화질로 향상시키는 기술을 선보임

【'17년 브랜드별 LCD TV 점유율(출하량)】



출처: 후지키메라연구소

【프리미엄TV(U\$2,500 이상) 시장점유율*(매출액)】



출처: IHS. 시장자료 종합

* '18.1Q 프리미엄 TV 시장점유율이 급변한 이유는 IHS에서 집계방식 변경에 기인함 (기존에는 LCD TV 제품군과 함께 집계하던 삼성전자의 QLED TV 제품군을 '18년부터 별도로 집계하면서 평균판매단가(ASP) 증가효과를 가져온 것으로 보임)

- (에어컨) '17년 세계 에어컨 판매량은 세계적인 폭염 등으로 인해 중국 (YoY 57.7↑)을 위주로 판매량이 급증하여 전년 대비 42.5% 성장한 167.5백만대 규모를 기록했음
- '17년 판매급증에 따른 **기저효과로 인해 단기적으로는 출하량 역성장 또는 정체가 예상됨.** 한편, Gree·Midea 등 중국업체들의 중저가시장 장악으로 국내업체들은 프리미엄 에어컨, 시스템 에어컨 시장 공략에 집중할 것으로 전망

【세계 에어컨 시장 전망(단위:천대)】



【'17년 세계 에어컨시장 점유율】



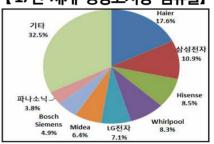
출처: "2018 월드와이드 일렉트로닉스 총조사". 후지키메라연구소

○ (냉장고) 냉장고 시장은 성숙단계로 향후 5년간 2%대의 낮은 성장을 유지할 전망임. GE 가전사업 부문을 인수('16.1월/U\$54억)한 Haier 등 중국 업체들이 중저가 시장을 넘어 프리미엄 시장까지 공격적으로 도전하고 있으며, 삼성전자와 LG전자는 주방가전의 IoT허브로서 기능하는 프리미엄 제품을 출시하여 북미・유럽・국내 등 프리미엄 시장 공략 중

【**세계 냉장고 시장 전망**(단위:천대)】



【'17년 세계 냉장고시장 점유율】



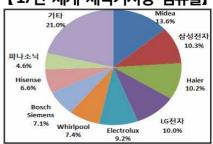
출처: "2018 월드와이드 일렉트로닉스 총조사". 후지키메라연구소

 (세탁기) 세탁기 시장도 냉장고 시장과 마찬가지로 성숙단계에 진입했으며, 주요업체들의 경우 세탁 시간을 줄여주는 퀵드라이브(퀵워시) 기술, 빨래에 맞는 세탁코스를 추천해주는 AI 기술 등을 적용한 스마트・프리미엄 가전에 집중

【세계 세탁기 시장 전망(단위:백만대)】



【'17년 세계 세탁기시장 점유율】



출처 : "2018 월드와이드 일렉트로닉스 총조사". 후지키메라연구소

o (북미시장) 프리미엄 가전의 최고 격전지로 여겨지는 시장으로, 냉장고와 공기청정기를 제외한 주요가전의 시장규모 축소가 예상되어 수익성 향상을 위해서는 점유율 확대 또는 평균판매단가(ASP) 상승이 필요

【**북미시장 가전 판매대수 전망**(단위:백만대)】

| | 2016 | 2017 | 2018F | 2019F | 2020F | 2021F | 2022F | 2023F | CAGR ('16~'23) |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| TV | 39.8 | 39.3 | 37.3 | 36.9 | 36.2 | 36.1 | 35.4 | 34.8 | -1.9% |
| 에어컨 | 13.9 | 14.9 | 13.9 | 13.0 | 12.6 | 12.5 | 12.7 | 13.2 | -0.7% |
| 냉장고 | 14.4 | 14.7 | 14.8 | 14.8 | 14.7 | 14.6 | 14.5 | 14.5 | 0.1% |
| 세탁기 | 12.0 | 12.0 | 12.1 | 12.1 | 12.0 | 11.9 | 11.8 | 11.8 | -0.2% |
| 진공청소기 | 25.8 | 25.2 | 24.7 | 24.1 | 23.6 | 23.1 | 22.6 | 22.1 | -2.2% |
| 강청정기 | 7.2 | 7.7 | 8.1 | 8.4 | 8.7 | 8.9 | 9.1 | 9.1 | 3.4% |
| 전세인지 | 26.0 | 25.4 | 24.6 | 24.6 | 24.6 | 24.6 | 24.6 | 24.6 | -0.8% |
| 합계 | 139.1 | 139.2 | 135.5 | 133.9 | 132.4 | 131.7 | 130.7 | 130.1 | -1.0% |

출처: "2018 월드와이드 일렉트로닉스 총조사". 후지키메라연구소

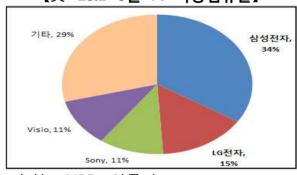
- 삼성전자와 LG전자는 현지 소비자에 맞춘 고급형 제품 개발과 브랜드 마케팅 강화 등을 통해 미국 생활가전 및 TV 시장에서 점유율 1,2위를 기록하며 양호한 성적을 기록 중

【美 '18.1Q 생활가전 시장점유율(매출액)】

삼성전자, 기타, 26.6% LG전자 16.5% 8.6% Whirpool. GE 14.6%

출처: Tragline. 언론자료

【美 '18.1~8월 TV 시장점유율】



출처 : NPD. 언론자료

- 유통채널의 경우, Amazon으로 대표되는 **온라인 유통채널이 강세**를 보이는 반면, '18.10월 Sears의 파산 신청 등 오프라인 채널은 다소 어려움을 겪음
 - * Sears의 파산은 美 유통업계 위기를 경고하는 반면, 美 생활가전 5위 브랜드인 Kenmore는 Sears의 자체브랜드(PB)로 국내가전업체들의 점유율 확대라는 기회요인으로 작용할 수 있음

【美소매업 On-line 매출 추이】 【 2017 美 Œ 소매 매출 상위 10개 업체 (단위:U\$백만)】

| 20,000 15,000 | 4.4% | 4.9% | 5.4% | 5.9% | 6.4% | - | | 8.09 6.09 |
|------------------|--------|--------|------|------|------|------|------|--------------|
| 30,000 25,000 | | | | | | 7.2% | 8.0% | 12.0 10.0 |
| 40,000 35,000 | 38,180 | 41,030 | | | - 3 | | | 18.0 16.0 |

출처 : US Census Bureau

| _순위_ | 기업 | <u>'17년 매출</u> | <u>'16년 매출</u> | 매줄승가율 |
|------|--------------|----------------|----------------|-------|
| 1 | Best Buy | 32,470 | 30,676 | 5.8% |
| 2 | Amazon | 30,108 | 28,950 | 4.0% |
| 3 | Walmart | 20,868 | 21,079 | △1.0% |
| 4 | Apple Stores | 13,815 | 12,446 | 11.0% |
| 5 | Costco | 5,757 | 5,380 | 7.0% |
| 6 | Target | 5,467 | 5,257 | 4.0% |
| 7 | GameStop | 3,529 | 3,433 | 2.8% |
| 8 | Newegg | 2,688 | 2,623 | 2.5% |
| 9 | Dell | 2,634 | 2,485 | 6.0% |
| 10 | Micro Center | 2,568 | 2,493 | 3.0% |

출처: Twice, 코트라

○ (중국시장) 판매대수 기준 세계에서 가장 큰 가전 수요시장으로 에어컨과 공기청정기 외에는 전체 성장률은 저조할 것으로 예상됨. 기존의 양적인 성장 에서 점차 제품의 고급화ㆍ다양화 등 질적인 성장으로 전화 중

【중국시장 가전 판매대수 전망(단위:백만대)】

| | 2016 | 2017 | 2018F | 2019F | 2020F | 2021F | 2022F | 2023F | CAGR ('16~'23) |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| TV | 51.3 | 51.1 | 51.5 | 51.8 | 53.0 | 53.3 | 53.8 | 54.5 | 0.9% |
| 에어컨 | 49.6 | 90.0 | 65.0 | 58.6 | 54.4 | 54.8 | 57.0 | 60.5 | 2.9% |
| 냉장고 | 22.3 | 23.0 | 23.7 | 23.9 | 24.0 | 24.1 | 24.1 | 24.1 | 1.1% |
| 세탁기 | 33.5 | 30.0 | 30.3 | 30.5 | 30.7 | 30.8 | 30.8 | 30.8 | -1.2% |
| 진공청소기 | 3.3 | 3.2 | 3.2 | 3.1 | 3.1 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | -1.4% |
| 강청정기 | 2.9 | 3.4 | 3.9 | 4.5 | 4.8 | 5.0 | 5.2 | 5.2 | 8.7% |
| 전재레인지 | 17.5 | 17.2 | 16.7 | 16.9 | 17.0 | 17.1 | 17.2 | 17.3 | -0.2% |
| 합계 | 180.4 | 217.9 | 194.3 | 189.3 | 187 | 188.1 | 191.1 | 195.4 | 1.1% |

출처 : "2018 월드와이드 일렉트로닉스 총조사". 후지키메라연구소

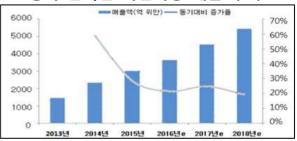
- 도시의 경우 이미 TV·에어컨·세탁기·냉장고의 보급률이 90% 이상이며 농촌은 에어컨 보급이 다소 미흡

【중국 주요가전 보급률(단위:%)】

| | | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | | | |
|---|-----|-------|-------|-------|-------|--|--|--|
| 도 | 에어컨 | 102.2 | 107.4 | 114.6 | 123.7 | | | |
| | 세탁기 | 88.4 | 90.7 | 92.3 | 94.2 | | | |
| 시 | 냉장고 | 89.2 | 91.7 | 94.0 | 96.4 | | | |
| 농 | 에어컨 | 29.8 | 34.2 | 38.8 | 47.6 | | | |
| | 세탁기 | 71.2 | 74.8 | 78.8 | 84.0 | | | |
| 촌 | 냉장고 | 72.9 | 77.6 | 82.6 | 89.5 | | | |

출처 : 중국국가통계국

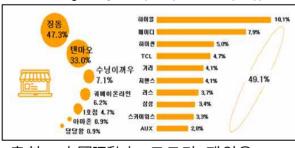
【중국 온라인 가전시장 매출 추이】



출처 : 智硏咨詢. 코트라 재인용

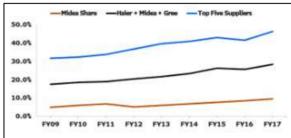
- 중국 내에서도 온라인 가전시장이 급격히 성장 중이며, Haier(하이얼)·Midea (메이디)·Gree(거리전자) 등 상위 업체로의 쏠림 현상 증가

【中 16.1Q 온라인 대형가전 판매점유율】



출처 : 中國IT動力. 코트라 재인용

【中 최대가전유통업체 GOME 판매점유율】



출처 : BI(Bloomberg Intelligence)

- 기존의 가성비에 더해 중국의 국격 상승과 기술력 상승 등으로 중국 소비자들의 자국 브랜드 선호도가 증가*하고 있어 외국 업체들의 고전이 예상됨
 - * Credit Suisse가 '18.3월 발표한 설문조사 결과에 따르면, 중국 소비자의 87.4%, 18-29세 소비자의 경우 90.7%가 자국 브랜드의 가전제품을 가장 선호한다고 답변

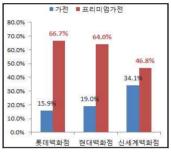
3. 국내 가전 산업

- (내수) 국내 가전시장은 '10~'15년 연평균 3.5% 소폭 성장하며 정체된 모습을 보였으나, '16년 12.4%, '17년 11.2% 큰 폭의 판매액 증가를 기록하여 '17년 소매판매액 기준 약 22.4조원(전체 소매판매액의 5.1%)의 시장을 형성
 - '18년 1~7월도 전년 동기대비 15.2% 증가하는 등 성장세를 이어가는 중이며, 배경으로는 대형 TV 등 프리미엄 가전 수요 증가와 폭염과 미세먼지 등 환경 문제에 따른 에어컨・공기청정기・건조기 등의 수요 증가를 꼽을 수 있음

【국내 가전제품 소매판매액(단위:조원)】

출처 : 통계청 "서비스업동향조사"(14년 이전 판매액은 지수를 이용하여 추정)

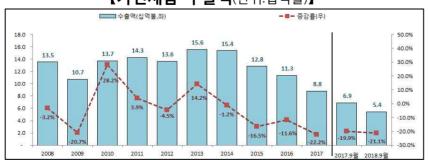
【'17년 1~10월 백화점 가전 매출 증가율】



출처 : 유진투자증권

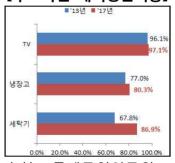
- (수출) 가전제품 수출은 글로벌 경쟁 심화와 국내 가전기업의 베트남, 미국 등에서의 해외현지생산 확대·현지 부품조달 등이 맞물려 빠르게 감소하고 있는 추세로 '17년 수출액*은 전년 대비 22.2% 감소한 88.3억불 기록
 - * ('14) 153.8억불 → ('15) 128.3억불 → ('16) 113.4억불 → ('17) 88.3억불 → ('18.9) 54.3억불
 - ** '17년 가전 수출(U\$88.3억)은 전체수출(U\$5,737억)의 1.5%, 13대 품목 중 13위 차지
 - 가전 연구개발과 부품(반도체, 디스플레이 등) 생산은 기술 및 자본집약적 성격을 가지나, 조립생산은 노동집약적 성격을 가져 인건비가 저렴한 베트남 등에 대규모 생산기지가 형성되어 있으며 미국의 세탁기 세이프가드* 발동으로 삼성전자와 LG전자는 미국 내 세탁기공장 설립・가동 중
 - * 긴급수입제한조치. 자국 산업 보호를 위해 '18년~'20년 한국산 등 수입세탁기에 대해 120만대 이하 물량에 대해 16~20%, 초과 물량에 대해 40~50% 관세를 부과

【가전제품 수출액(단위:십억불)】



출처: 무역협회 K-stat (MTI code 82 가정용전자제품)

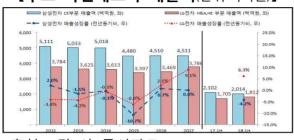
【주요가전 해외생산비중】



출처: 국제무역연구원

- (주요업체) 국내 대기업 중 삼성전자의 CE부문(가전・모니터)과 LG전자의 H&A(생활가전), HE(영상음향가전・컴퓨터) 부문이 가전제조업을 영위하고 있으며, 글로벌 수요 둔화와 中・日 업체 등과의 경쟁 심화로 매출액은 수년간 정체 및 하락, 영업이익률은 3% 내외를 기록해왔음
 - '16년부터 초대형 TV와 IoT스마트가전 등 프리미엄 가전의 성장으로 인해 각 사의 매출과 원가구조가 개선되어 영업이익률이 개선되었으며, 특히 LG 전자는 에어컨과 OLED TV를 중심으로 영업이익률이 7~8%대로 대폭 개선

【주요 가전제조사 매출액(단위:백억원)】



출처 : 각 사 공시자료

【주요 가전제조사 영업이익(단위:백억원)】



- (중견・중소업체) 국내 중견・중소업체들은 김치냉장고・에어컨・청소기・ 선풍기・공기청정기・전기밥솥・정수기 등 다양한 품목을 생산 중이나, 중저가 제품에서는 중국산 제품 및 해외역수입 제품과의 경쟁, 프리미엄 제품에서는 국내 대기업과 Miele, Panasonic, Philips, Dyson 등 외국기업과의 경쟁이 치열해지고 있음
 - 코웨이, 쿠쿠홀딩스, 바디프렌드, 유닉스전자 등은 특정제품군에서의 브랜드 가치 확립 및 해외진출 등으로 지속적으로 높은 영업이익률 기록

【국내 가전산업 주요 중소중견업체】

| ОН | +11 174 | ᄌᆼ 기저ᅰ프 | 매 | 출액(억음 | <u>워</u>) | Ç | 병업이익률 | <u> </u> |
|-----------------------|---------|-----------------|--------|--------|------------|-------|-------|----------|
| 업 체 명 | | 주요 가전제품 | ′15 | ′16 | ′17 | '15 | ′16 | '17 |
| coway | 코웨이 | 정수기, 공기청정기, 비데 | 23,152 | 23,763 | 25,168 | 20.0% | 14.3% | 18.8% |
| ▮대우전자 | 대우전자* | 냉장고, 레인지, 에어컨 | 15,733 | 15,422 | 15,497 | 0.7% | 0.1% | -2.4% |
| 마유위니아 | 대유위니아 | 김치냉장고, 에어컨 | 4,345 | 4,467 | 5,026 | 2.3% | 1.8% | 3.3% |
| сискоо | 쿠쿠홀딩스 | 전기밥솥, 전기레인지 | 4,903 | 4,838 | 4,502 | 16.2% | 13.2% | 14.4% |
| BODYFRIEND | 바디프랜드 | 안마의자 | 2,636 | 3,665 | 4,119 | 21.5% | 23.8% | 20.0% |
| 정호나이스 | 청호나이스 | 정수기, 공기청정기, 비데 | 3,584 | 3,818 | 3,846 | 3.6% | 3.0% | 5.1% |
| Rinnai | 린나이 코리아 | 전기레인지, 보일러, 온수기 | 3,400 | 3,631 | 3,774 | 3.6% | 3.4% | 2.1% |
| WINIX | 위닉스 | 공기청정기, 건조기, 제습기 | 1,975 | 2,132 | 2,607 | -5.4% | 1.2% | 6.6% |
| CUCHEN® | 쿠첸 | 전기밥솥, 전기레인지 | 1,058 | 2,726 | 2,373 | 2.0% | 3.6% | -3.5% |
| SHNL | 신일산업 | 선풍기, 써큘레이터, 팬히터 | 1,074 | 1,245 | 1,446 | -4.8% | 3.6% | 7.3% |
| HUIOM. SLOW JUICER | 휴롬 | 착즙기 | 2,512 | 1,728 | 985 | 6.4% | 0.9% | -24.5% |
| ZAÎGLE | 자이글 | 적외선 조리기 | 1,019 | 1,020 | 825 | 16.4% | 12.8% | 7.2% |
| UNIX | 유닉스전자 | 헤어드라이어, 면도기 | 505 | 615 | 500 | 17.1% | 17.5% | 14.1% |
| | | | | | | | | |

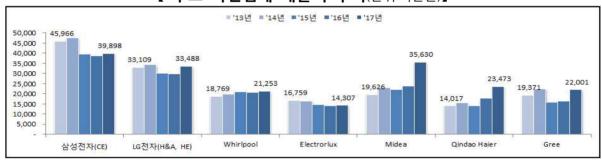
출처 : DART. 연결재무제표 기준

^{*} 대유그룹에서 '18년 동부대우전자를 1200억원에 인수하면서 대우전자로 사명 변경

(참고) 글로벌 주요 가전업체 영업현황

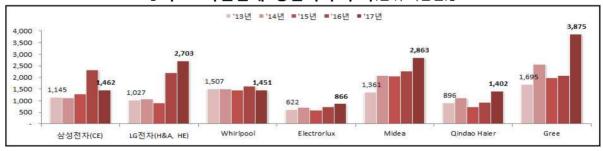
- (현황) 4대가전 등 주요가전 시장의 포화로 인해 미국·유럽·국내업체들의 성장정체가 나타나는 가운데, Midea·Haier·Gree 등 중국업체들의 매출 및 영업이익에서의 약진이 두드러짐
- 중국업체들은 지속적인 기술경쟁력 확보를 통해, 내수·중저가시장을 넘어 해외·프리미엄 시장 공략에 박차를 가하며 他국의 기존 업체들을 위협 중
 - * '16년 Haier의 GE 인수(5조7천억원), Midea의 도시바 가전사업부문 인수(5,370억원) 등 공격적인 M&A전략과 Midea의 로봇산업 진출(獨 KUKA 인수) 등 사업다각화 전략 실행중
- 중국업체 외에는 LG전자가 '17년 영업이익률 8%대를 기록하는 등 선전하는 모습을 보이고 있으며, 이는 지속적인 R&D 투자(매출액 대비 6~7%)*와 OLED TV, 의류관리기, 건조기 등 新성장동력 발굴에 기인함
 - * Whirpool, Electrolux의 경우 R&D 투자가 매출액 대비 3% 미만 수준

【 주요 가전업체 매출액 추이(단위:백만불)】



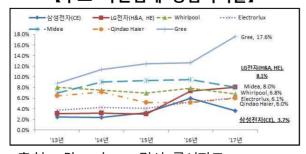
출처 : Bloomberg, 각사 공시자료 (삼성전자, LG전자의 경우 기간별 평균환율 적용하여 환산)

【 주요 가전업체 영업이익 추이(단위:백만불)】



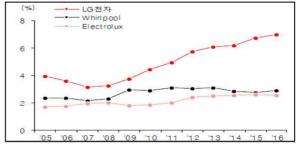
출처 : Bloomberg, 각사 공시자료 (삼성전자, LG전자의 경우 기간별 평균환율 적용하여 환산)

【주요 가전업체 영업이익률】



출처 : Bloomberg, 각사 공시자료.

【 주요 가전업체 매출액 대비 R&D 비중】



출처 : Bloomberg, 유진투자증권

- (美 세이프가드*) 美 Whirlpool은 성장 정체 및 경쟁력 하락 우려 속에서 삼성전자와 LG전자가 2011년부터 세탁기 덤핑판매를 해왔다는 명목으로 세이프가드 조치를 요청, 트럼프 대통령은 '18.1.22자로 수입산 세탁기에 대한 3년간의 세이프가드 관세 부과 조치를 승인, '18.2.7자 시행
 - * 긴급수입제한조치. 특정품목의 수입이 급증하여 국내 업체에 심각한 피해 발생 우려가 있을 경우, 수입국이 관세인상이나 수입량 제한 등을 통하여 수입품에 대한 규제를 할 수 있는 무역장벽의 하나로 금번 조치의 경우 저율관세할당(TRO) 방식 적용

【 수입산 세탁기에 대한 美 세이프가드 관세 부과내역 】

| 기존 | | 세탁기 완제품 | | | 세탁기부품 | |
|-----------|-------|---------|-------|-----|-------|-------|
| 기는 | | 0.3~1% | | | 0% | |
| 세이프가드 後 | 쿼터 | 쿼터內관세 | 초과분관세 | 쿼터 | 쿼터內관세 | 초과분관세 |
| 1년차('18년) | 120만대 | 20% | 50% | 5만개 | 0% | 50% |
| 2년차('19년) | 120만대 | 18% | 45% | 7만개 | 0% | 45% |
| 3년차('20년) | 120만대 | 16% | 40% | 9만개 | 0% | 40% |

출처: USTR(미국무역대표부)

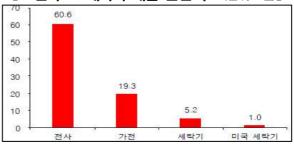
- Whirlpool의 '18.1H 실적은 매출 0.8% 감소(10,133백만불→10,051백만불), EBIT 적자전환(490백만불→△411백만불) 등 부진하여 기대와는 다르게 실적 개선이 이루어지지 못하였으며, 미국 내 세탁기 가격이 급등하는 부작용 발생
 - * 美 CPI 중 Laundry equipment 지수: ('18.2) 85.03 → ('18.7) 101.52 → ('18.9) 97.49
- (국내업체 영향) '17년 미국 세탁기 시장은 약 1,010만대로 삼성전자와 LG 전자 판매물량은 각각 약 120만~140만대 수준으로 판매 물량의 절반 정도가 쿼터를 초과하여 고액관세 물량에 해당될 것으로 우려
 - * 美 세관국경보호국(CBP)에 의하면, '18.10.1자로 세탁기 쿼터물량 120만대 소진
- 다만, 전사 기준으로 봤을 때는 미국산 세탁기가 각 사의 매출 구조에서 차지하는 부분이 크지 않으며, 현지 재고 비축분 출하 및 미국 내 생산공장 조기가동*등을 통해 피해 최소화 노력 중
 - * (삼성전자) 美 사우스캐롤라이나주 뉴베리카운티 공장 '18.1월 조기가동 시작, '20년까지 U\$3.8억을 투자하여 연간 100만대 세탁기 생산 예정
 - * (LG전자) 美 테네시주 클락스빌 공장 '17.8월 착공→'18.11월 조기가동이 예정되어 있으며, 연간 최대 120만대 세탁기를 생산하여 현지수요를 대부분 충족할 것으로 예상

【삼성전자 美 세탁기 매출 관련 구조단위조원】

300 7 250 -200 -150 -100 -50 -0 전사 가전 세탁기 미국세탁기

출처: 유진투자증권('17년 추정치)

【**LG전자 美 세탁기 매출 관련 구조**(단위조원)】



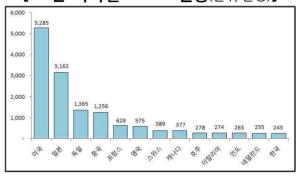
1. 프리미엄 가전

- (배경) 세계경제의 점진적 회복과 함께 양극화 현상으로 인해 고소득자· 고액자산가가 증가함에 따라, 가전 소비에 있어서도 **양극화가 발생하여 첨단 기술이 접목된 High-End 프리미엄 가전 시장이 성장**하는 중
 - 부동산과 부채를 제외한 순금융자산 U\$100만 이상 보유자를 의미하는 전세계 HNWI(High Net Worth Individuals) 인구는 '08년 8.6백만 명에서 '17년 18.1백만 명으로 급격히 증가하였으며, 특히 북미ㆍ유럽ㆍ일본 등에 집중

【세계 고액순자산보유자(HNWI) 추이】

18,000 17,000 16,000 16,000 16,000 11,000 11,000 11,000 11,000 10,000 9,000 8,000 1,00

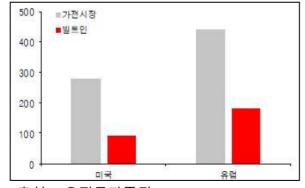
【'17년 국가별 HNWI 현황(단위:천명)】



출처 : Capgemini

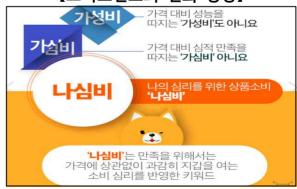
- 미국과 유럽의 경우 동일 주택에서 장기간 거주하고 집에 손님을 초대하는 경우가 많아, 인테리어와 조화를 이루고 공간 활용도가 높은 빌트인(built-in) 가전 시장을 위주로 프리미엄가전 시장이 활성화
- 기존의 소비트렌드가 같은 성능이라면 가격이 저렴한 제품을 선호하는 '가성비'에 맞춰져있었다면, 최근에는 '가심비', '나심비' 등 가격과 객관적 성능보다는 브랜드 가치와 개인의 경험·만족 등을 중시하는 트렌드로 변화하면서 프리미엄가전의 성장을 더욱 가속화

【미국유럽 빌트인가전 시장 규모(단위:억달러)】



출처 : 유진투자증권

【소비트렌드의 변화 양상】



출처 : 이베이코리아

- o (주요업체 전략) 국내외 주요 가전업체들은 첨단기술을 적용한 초프리미엄 가전에 있어서 별도의 브랜드를 사용하여 일반제품과의 차별화 전략 추진
 - 삼성전자는 '데이코'와 '셰프컬렉션'. LG전자는 '시그니처 키친 스위트' · 'LG 시그니처'·'LG디오스(LG스튜디오)' 등 초프리미엄/프리미엄 브랜드를 앞 다투어 론칭하면서 국내·북미·유럽 프리미엄 가전시장 공략 중
 - 中 Haier은 CE를 인수(16.1/US64억)한 후에도 자사의 중저가 이미지를 피하기 위해 미국 및 유럽 시장에서는 GE의 브랜드를 그대로 사용하며 프리미엄 시장에 도전
 - 프리미엄 가전 시장에서의 성공은 고가제품 판매에 따른 수익성 개선 효과 뿐만 아니라. 소비자들에게 기술면에서 선도기업이라는 이미지를 심어줌으로써 전사적인 브랜드가치를 제고하는 효과가 있음

【미국 초프리미엄 빌트인가전 시장점유율】

(삼성전자) (Whirlpool) Jenn-Ai Miele (GE) Monogram Viking

【삼성전자·LG전자 가전브랜드 체계도】

| | | " " | — • |
|----------------|-------------------------------|-----------------|---------------------|
| 78 | 삼성전자 | LG ² | 전자 |
| 구분 | 급증전자 | 프리스탠딩 | 빌트인 |
| <u> 초프</u> 리미엄 | (16.8월 인수/ 美 럭셔리 주빙기전 브랜드) | LG SIGNATURE | SIGNATURE |
| 프리미엄 | 삼성 CHEF COLLECTION | LG DIOS | (해오) LG DIOS 빌트인 |
| 일반기전 | SAMSUNG | LG WHISEN | LG DIOS 빌트인 |

출처 : 유진투자증권 출처 : 각 사 공식블로그 참고

【삼성전자 빌트인 주방가전 쇼름】



출처 : 각 사 공식 블로그

【LG시그니처 주요제품 이미지】



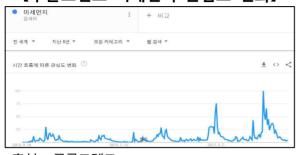
【太고리미언 가저제푸 에시】

| [포트타이션 기원세품 세시] | | | | | | |
|-----------------|-----------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--|--|
| 제품이미지 | THEWALL | | | | | |
| 제조사 | 삼성전자 | 삼성전자 | LG전자 | LG전자 | | |
| 제품명(규격) | THE WALL (146") | 셰프컬렉션 포슬린 (915L) | OLED TV AI ^{ThinQ} (77") | LG시그나처냉장고 (840L) | | |
| 가격 | U\$30만~40만(예상) | 1,516만원 | 1,483만원 | 1,082만원 | | |
| 주요특징 | 모듈형 마이크로LED TV | 패밀리허브(IoT허브), 트리플독립냉각, 에어커튼 | 인공지능 화질엔진 c9, 넓은시야각, HDR, HFR | 노크온 매직스페이스, 오토 스마트도어 | | |

2. 뉴라이프 가전

(배경) 미세먼지 등 환경오염 문제가 부각되면서 사람들의 위생과 건강에 대한 관심도가 높아지고 실내 공기질 정화의 필요성 등이 높아짐에 따라 기존 주류 가전 이외에 공기청정기·무선 및 로봇청소기·의류관리기·의류건조기 등의 뉴라이프 가전이 급격히 성장 중

【구글트렌드 미세먼지 관심도 변화】



출처 : 구글트렌드

【질환별 진료실인원수 추이(단위:만명)】



출처 : 국민건강보험공단 건강보험통계

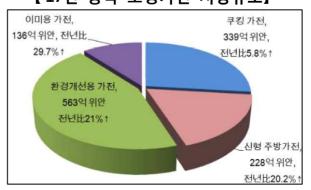
- 라이프스타일의 변화는 주로 2~40대의 맞벌이가구와 1인 가구 등을 중심으로 나타나고 있으며, 이는 워라벨(Work&Life Balance) 등 삶의 질을 중시하는 트렌드가 확산되면서 근무시간뿐만 아니라 가사노동에 대한수고도 줄이고자 하는 경향과 맞물려 있음
- 뉴라이프 가전의 경우 고객의 숨은 니즈를 선제적으로 파악하고 소비자들이 익숙하지 않은 새로운 상품군을 만들어낸다는 특징을 갖는데, SNS의 발달은 대규모 광고가 없이도 소비자들의 사용경험 공유 등을 통해 젊은 세대를 위주로 새로운 제품에 대한 수요가 빠르게 확산될 수 있는 기반을 마련해줌
- SNS를 통한 시장 확산의 또 다른 특징으로는 제품에 대한 집단의 검증이 활발히 이루어져 품질이 떨어지는 제품의 경우 배척되기 쉽고, 일종의 과시욕과 '소확행(소소하지만 확실한 행복을 추구)'・'나심비' 트렌드가 결합되어 새로운 제품에서도 프리미엄시장이 형성되는 경향이 있음

【세게 공기청정기 시장규모 전망】



출처: 한국과학기술정보연구원

【'17년 중국 소형가전 시장규모】



출처 : 중이캉. KOTRA 재인용

- (주요업체 전략) 국내외 주요업체들은 기술력을 바탕으로 브랜드 이미지・제품성능・디자인 등을 강조한 뉴라이프 가전을 출시하고 있으며, 의류관리기・날개 없는 선풍기・무선청소기 등의 새로운 상품군 수요를 창출
 - (LG전자) '11년 'LG트롬 스타일러'를 출시하면서 의류관리기 시장을 창출하여 사실상 독점 중이며, 퓨리케어 공기청정기, 코드제로 A9 무선청소기 등 다양한 뉴라이프 가전을 출시하여 시장트렌드에 발 빠르게 대응 중
 - (삼성전자) 건조기, 공기청정기, 무선청소기 등 다양한 제품군을 확보하고 있으며, '18년 제트에어분사로 먼지를 제거하는 '에어드레서'를 공개하며 LG전자가 독점하고 있는 의류관리기 시장에 도전

| | <u> </u> | <u> 개업제 뉴라이프 가</u> | 전제품 예시] | |
|------|---------------------------|---------------------------|--|------------------------------|
| 지미이품 | | | (21.62 Mag) (21.62 Mag) (42.64 Mg) (42.64 Mg) | 1 |
| 제조사 | LG전자 | 삼성전자 | LG전자 | 위닉스 |
| 제품명 | TROMM 스타일러 | 에어드레서 | 건조기 듀얼인버터 | 제로2.0 공기청정기 |
| 주요특징 | 무빙행어(고속진동), 트루스팀, 외부제습 | 제트에어, 안감케어, 제트스팀, 외부제습 | 14kg대용량 듀얼 인버터 미니워시, 옵션 추천 | 6중 마이크로 에어케어 시스템 플라즈마 웨이브 |

- (Dyson) 영국에 본사가 있는 가전업체로 상(上)중심 무선청소기와 날개 없는 선풍기, 핸드드라이어 등을 차례로 출시하며 가전업계의 대표적인 혁신기업으로 자리매김했으며, 중소형 프리미엄가전을 주로 공략
- (Xiaomi) Apple이나 Amazon처럼 소프트웨어·플랫폼 사업모델을 중심에 두고 중저가의 단말기를 판매하여 생태계를 확장하는 전략을 펼치고 있으며, 뉴라이프 가전에서는 로봇청소기·공기청정기 등의 제품이 호평을 받음
- (Balmuda) 일본 가전업체인 발뮤다는 심플한 디자인, 최소한의 에너지, 최대의 효과를 모토로 기존 선풍기보다 가격은 10배 비싸지만 소비전력이 1/10 수준인 선풍기를 시작으로 공기청정기 등으로 제품군을 확장

【국외업체 뉴라이프 가전제품 예시】 지미이케저 Xiaomi Balmuda 제조사 Dyson Dyson 미지아 로봇청소기 V10 무선청소기 퓨어쿨 공기청정기 그린팬S 선풍기 제품명 上중심, 14개 싸이클론, 공기청정+선풍기, 350도 진공청소+물걸레청소 이중날개, 자연풍, 주요특징 다양한 전환불 바람 베르누이 원리 무선, 저전력, 저소음 공간스캔 자동 자기충전

3. 주방 가전

- (배경) 건강과 미식에 대한 관심 증대, 1~2인 가구 증가에 따른 가사 노동 감축 필요, 남성의 주방가사 참여 증가 등으로 인해 다양한 주방용 중소형가전에 대한 수요 증가
 - 남성의 가사노동 참여도와 주방에 대한 관심도가 함께 증가함에 따라, 주방가전 구매에 대한 구매욕구가 증가하고 주방은 음식을 조리하는 기능성 위주의 공간에서 가족이 함께 시간을 보내는 즐거운 공간으로 변모
 - TV 및 1인 미디어 등에서 다양한 요리/식사 프로그램(쿡방, 먹방)을 제공하면서 일반인들의 요리·미식과 주방·실내 인테리어에 대한 관심이 증대되어 주방가구·가전에 있어서도 높은 수준의 성능과 디자인을 요구

【주거 및 식생활 관련 트렌드 조사결과】



출처 : 마크로밀엠브레인 트렌드모니터



출처 : SK플래닛 빈즈2.0

- 건강에 대한 관심 증가는 에어프라이어·식품건조기·전기레인지 및 인덕션· 착급기 등 새로운 소형 주방가전에 대한 수요 창출 기반 형성
- 미국 소형주방가전 시장은 '12년 빠르게 증가한 이후 다소 완만한 증가세를 보이고 있으나, 중국시장은 3~4선 도시를 위주로 빠르게 성장 중

【미국 소형주방가전 시장규모】(단위 : U\$백만)



출처: Euromonitor. 코트라 재인용

【중국 주방가전 시장규모】(단위 : 억 위안)



출처 : 中国产业信息网. 코트라 재인용

- (주요업체 전략) 국내외 주요업체들은 건강·안전과 관련된 신제품군 출시와 자동 조리 및 세척 프로그램 등 편의성 강화, 디자인 중시 등 다양한 전략을 무기로 치열하게 경쟁
 - (쿠쿠) 전기밭솥 분야에서 국내 1위라는 안정적인 기반을 토대로 중국, 베트남 등지로의 수출은 물론, 밥솥에 적용된 기술을 활용하여 스튜, 찜 등 유럽식생활에 맞춘 '멀티쿠커'라는 신제품을 발표하여 유럽시장에 도전
 - (휴롬) 채소, 과일을 저속으로 지그시 눌러짜는 방식으로 즙을 내어 맛과 영양 손실을 막는 '원액기(저속 주스기)'가 주력제품으로, '휴롬주스' 온라인 판매를 통한 사업다각화 전략과 세계 85개국 진출 등 수출전략을 펼침

【국내업체 주방가전제품 예시】

| | | <u> </u> | <u> </u> | |
|-------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 제품이미지 | | | Colorer Colorer | |
| 제조사 | 쿠쿠전자 | 휴롬 | 쿠첸 | 리빙코리아 |
| 제품명 | 멀티쿠커 | 휴롬 디바 원액기 | 프리인덕션 레인지 | 에어프라이어 |
| 주요특징 | 8 in 1 멀티조리기능, 오토스팀클리닝 | 저속착즙, 멀티필터, 7도 틸팅 드럼 듀얼호퍼 | 1~4구 자동맞춤, 5가지 조리모드, 음성안내 | 전자동 요리기능, 컨벡션(열풍순환) 기능 |

- (Philips) '11년 기름없이 뜨거운 공기로 식재료 자체지방을 가열해 튀김 요리를 할 수 있는 '에어프라이어'를 세계 최초로 출시하여 웰빙 주방 가전 브랜드 이미지를 굳혔으며, 블렌더・커피머신 등의 제품도 호평
- (BSH) 기술력과 세련된 디자인을 바탕으로 유럽 가전브랜드 1위를 고수하고 있는 보쉬-지멘스는 식기세척기 · 인덕션 · 전기오븐 등 가격대가 높은 제품을 주력으로 판매하며, 초프리미엄 빌트인 주방가전 브랜드 '가게나우'를 함께 운영
- (SMEG) 이탈리아 본사에 디자인 전문연구소를 운영하며 세계 유명 디자이너, 건축가와 공동작업을 하는 등 'Technology with Style'의 이념을 살려 성능은 물론 세련된 디자인을 무기로 프리미엄 가전브랜드 입지를 굳힘

【국외업체 주방가전제품 예시】

| 지미아품 | | | 8 W 8 T | |
|------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 제조사 | Philips | Siemens | SMEG | SMEG |
| 제품명 | 에어프라이어 | 식기세척기 | FAB5 냉장고 | 반자동 커피머신 |
| 주요특징 | 트윈터보스타기술, 퀵클린 보온기능 | 물·전력 절약, 저소음, 높이조절, 자동세척코스 | 홈바형 미니냉장고, 50년대 복고풍 디자인 | 프리 인퓨전, 컵 워머, 카푸치노, 동시 2잔추출 |

IoT 스마트가전: 스마트홈으로의 진화

- 1. IoT (스마트) 가전 개요
- (정의) 기존 가전 및 주거공간에 사물인터넷(IoT) 기술을 접목하여 원격제어 또는 기기 스스로 성능을 조정·최적화하고 전력소모를 절감하는 등의 기능을 제공하는 스마트 가전제품 및 관련 서비스 산업
 - ICT 융합 신산업의 한 형태로, 기존의 가전제품 본연의 성능에 충실하되 IoT·빅데이터·인공지능 등의 수단을 통해 지능적인 기능을 추가하여 편리하고 안전한 스마트홈을 구현하는 기반 기술·디바이스로 영역을 확장

이 등 전투를 시스템 기자전 / 서비스 기자전 생활 인천한 생활

출처: 한국산업기술진흥원

- 스마트홈 기술은 현재 AI스피커 등을 통해 음성으로 가전을 제어하는 스마트홈 3.0 초기 단계에 진입하였으며, 스마트홈 4.0 단계에서는 외부 환경·근린시설과의 연동을 통한 스마트시티로 확장될 전망

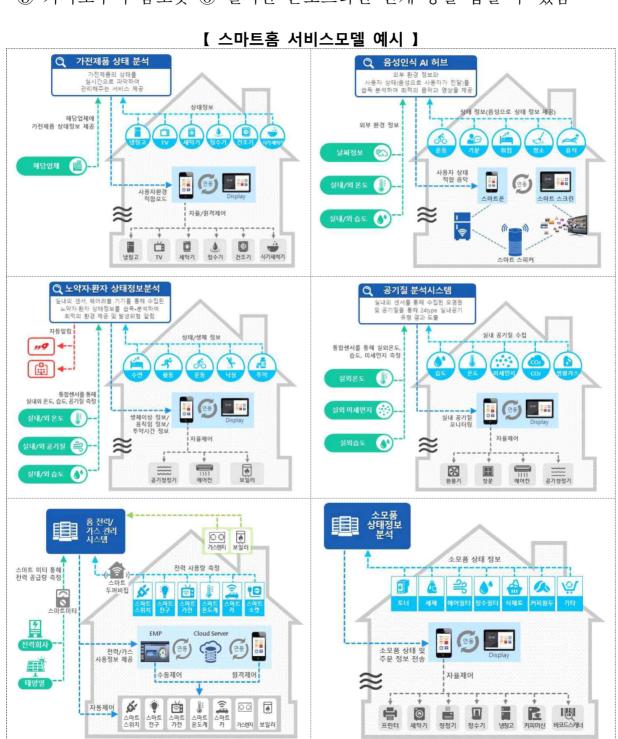
【스마트홈 4.0 (커넥티드 홈) 개념】

| 구분 | 스마트홈 1.0 | 스마트홈 2.0 | 스마트홈 3.0 | 스마트홈 4.0 |
|------|-----------|----------|--------------------|------------------|
| 개념 | 홈 오토메이션 | 홈 네트워크 | 홈 IoT | 홈 인텔리전스 |
| 기능 | 단순제어, | 인터넷 연동, | 음성제어, | 자율지능 제어·협업, |
| | 단방향 모니터링 | 가전원격제어 | 스마트그리드 | 컨시어지(비서)서비스 |
| 적용범위 | 공간제한 | 공간확장 | 공간극복 | 지능화사회 |
| | (댁내, 수동형) | (댁내+모바일) | (초연결) | (AI, 현실·가상 융합) |
| 플랫폼 | 폐쇄형 개별 | 웹기반 개별 | 홈 IoT융합 | 개방형 지능융합 |
| | 플랫폼 | 플랫폼 | 플랫폼 | 플랫폼 |
| 제어기기 | 월패드 | 스마트TV | 가전 간 연결성, AI스피커 | 자율지능형 협업·감성가전 |

출처: 한국산업기술평가관리원(KEIT)

(참고) 스마트홈 서비스모델 예시

- (서비스모델) 1~2인 가구 증가, 고령인구 증가, 건강과 삶의 질 중시 등 트렌드에 따라 ① 홈 건강 ② 홈 가사 ③ 홈 에너지 ④ 홈 안전 ⑤ 홈 쇼핑 ⑥ 홈 여가 등 다양한 스마트홈 서비스에 대한 니즈가 존재
- 서비스 제공을 위해 공통적으로 필요한 주요기술은 ① 실시간 모니터링 ② 맞춤형 정보 제공 ③ 상황예측정보 제공 ④ 원격제어·지능형 자율제어 ⑤ 가사도우미 홈로봇 ⑥ 실시간 온오프라인 연계 등을 꼽을 수 있음



출처: 한국전자통신연구원(ETRI)

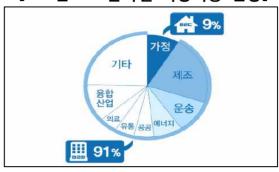
- (시장규모) IoT가전을 포함한 세계 스마트홈 시장 규모는 '17년 U\$840억 규모에서 '23년 U\$1,550억으로 연평균 10.7%로 빠르게 성장할 전망(SA)
 - 상대적으로 접근성이 용이한 홈 IoT가 사물인터넷 초기 시장을 선도하는 모습을 보이고 있으며, 향후에는 全 산업부문으로 IoT가 확산되어 '20년 홈 IoT 시장은 전체 사물인터넷 시장의 약 9%를 차지할 전망

【 **세계 스마트홈 시장 전망** 】(단위 : U\$억)



출처 : SA. 대한상공회의소 재인용

【 '20년 IoT 분야별 시장비중 전망】



출처 : IDC (2016). ITP 재인용

- (가전제조업체 동향) 삼성전자・LG전자・월풀・일렉트로룩스・하이얼 등 주요 가전제조업체들은 자사의 가전제품에 원격제어 등 IoT 기능을 추가하여 시장 선점 노력중이며 '19년부터 공통적으로 OCF^{*} 인증제품 출시 계획
 - * Open Connectivity Foundation. 2016년까지는 사물인터넷 표준의 난립으로 다른 표준 간 상호호환이 되지 않아 소비자입장에서 불편함을 겪었으나, 흡수·합병을 통해 2017년에는 OCF가 스마트 가전 기술에서의 사실상 표준으로 성장, 450여개 글로벌 기업들이 참여 중

【 주요 가전제조업체 IoT스마트가전 대응동향 】

| | 업 체 명 | | 대응동향 |
|-------------|--------|--------|---|
| SAMSUNG | 삼성전자 | 韓 | - 2016년 IoT 냉장고 '패밀리허브' 출시하여 푸드·레시피 알리미, 스마트쇼핑, TV 및 스마트폰 화면 연동 등 기능 제공 - 'SmartThings' 플랫폼, 솔루션을 통해 가전제품 제어 - 2020년 이후 모든 제품에 스마트기능 탑재 계획 |
| Life's Good | LG전자 | 韓 | - 2016년 IoT기능을 탑재하여 문을 두드려 냉장고 내용물을 볼 수 있는 '노크온 매직스페이스' 냉장고 출시 - 'LG ThinQ' 플랫폼, 센서를 통해 가전제품 제어 - 가정용 미니로봇 '클로이 홈 봇' 공개 |
| Whirlpool | 월풀 | 美 | - 냉장고, 세탁기, 식기세척기, 의류건조기 등에 스마트그리드 적용 - 아이폰, 아이패드 앱(6th Sense Live)을 통해 가전 제어 - 구글 산하 Nest Labs 주도의 스마트홈 생태계 구축 프로젝트인 Work with Nest 합류 |
| Electrolux | 일렉트로룩스 | Sweden | - 자체 IoT 플랫폼 개발 및 'Pefect Care' 세탁기·건조기 출시 - 구글홈과 제휴하여 음성제어기능 추가 - '20년 연간 1백만대의 IoT가전 출하 목표 |
| Haier | 하이얼 | 中 | - 통신망, 인터넷, TV방송망 등을 통합한 네트워크 플랫폼 U-Home 솔루션 활용하여 가전제품 연동 - 美 GE 가전부문을 인수하여 스마트그리드 및 IoT기술 흡수 |
| Midea | 메이디 | 中 | - '14년 샤오미와 전략적 제휴 체결 및 '16년 도시바 백색가전 부문 인수하며 기술력 확보 - 샤오미는 MIUI라는 자체 모바일 OS를 기반으로 스마트가전을 하나로 묶는 스마트홈 구축 진행 |

(참고) IoT 제품에 대한 소비자 인식

- 무역협회 국제무역연구원(KITA)에서 실시한 설문조사*에 의하면. 소비자의 27.3%만이 IoT 관련 제품 구매 경험이 있지만 구매 상품에 대한 만족하는 비율이 95.7%, 향후 IoT 제품 구매를 늘릴 것이라는 소비자가 71.9%에 달해 수요 확대가 기대됨
 - * 한국, 미국, 중국, 일본, 독일 내 만 19세 이상 소비자 국가별 200명씩 총 1,000명을 대상으로 IoT 제품 관심도와 구매성향에 대해 설문조사 수행 (조사기간 : '18.4.26~5.11)
 - 조사대상 국가 중 중국이 IoT제품에 대한 구매경험(48.5%). 관심도(84.5%). 구매의향(95.5%) 면에서 모두 높은 수치를 기록
 - 소비자들은 일반적으로 스마트 가전과 스마트 스피커를 가장 대표적인 IoT 제품*으로 떠올렸으며. 향후 가장 발전할 것으로 예상되는 IoT분야로 스마트홈 시스템(30.2%), 스마트 가전(28.2%)을 꼽아 58.4%에 달함
 - * 스마트 가전(28.0%) > 스마트 스피커(23.0%) > 스마트 조명(13.0%) > 스마트 카(12.6%) > 스마트 워치/밴드(11.1%) > 스마트 도어락(9.0%) > 스마트 보일러(2.2%) > 기타(1.1%)

【 **IoT 제품에 대한 주요국 소비자 인식비교** 】 (단위 : %)

| | | | 한국 | 미국 | 일본 | 중국 | 독일 |
|-----|------|-------------------|---------|---------|---------|----------|---------|
| Iol | 제품 - | P매경험 률 | 29.0 | 21.0 | 14.0 | 48.5 | 24.0 |
| | 스마 | ·트 가전 | (27.6) | (23.8) | (35.7) | (38.1) | (18.8) |
| | 스마트 | 트 스피커 | (62.1) | (57.1) | (67.9) | (28.9) | (39.6) |
| | 사용단 | <u> </u> | 89.7 | 95.2 | 89.3 | 94.8 | 95.8 |
| | 제품된 | <u> </u> | 76.5 | 65.5 | 51.0 | 84.5 | 66.5 |
| Ġ | 향후 구 | 내의향 | 82.5 | 71.5 | 42.5 | 95.5 | 67.5 |
| = | 구매 | 1위 | 품질(39%) | 품질(45%) | 가격(37%) | 품질(50%) | 품질(40%) |
| | 결정 | 2위 | 가격(27%) | 가격(33%) | 품질(28%) | 브랜드(20%) | 가격(28%) |
| 2 | 요소 | 3위 | 기능(15%) | 브랜드(9%) | 기능(19%) | 가격(13%) | 기능(20%) |

출처 : 무역협회 국제무역연구원

- 주요국 소비자들은 자국과 미국·일본을 IoT산업 주도국으로 생각, 자국제품을 선호하고 있으며 경쟁국(선호국) 대비 한국제품 선호도는 100 이하가 대부분
- 한국산 IoT 제품의 장점으로는 상품 신뢰도와 브랜드 매력도가, 단점으로는 내구성 부족과 비싼 가격이 주로 거론됨

【 IoT산업 주도국 】 【 경쟁국(=100) 대비 한국제품 선호도 】

| | 2.0 한국 | 1년 미국 | 2.0 일본 | 중국 | 3.0 독일 |
|----------------------|------------|----------|-----------|-------------|-----------|
| - >1=r | 4.5 6.5 | 1.5 | 4.5 | 7.0 | 12.5 |
| ■ 7 E | 9.5 | 18.0 | 9.0 | | |
| 독일 | | | 27.5 | | 21.5 |
| - 중국 | 38.6 | 41.0 | | 64.0 | |
| = 일본 | | | | | 31.0 |
| - 미국 | | | 56.0 | 5.0 | |
| ■ 한국 | 39.0 | 36.0 | | | 19.5 |
| | | 2.0 | 2.0 | 0.5 23.5 | 12.5 |

| | 미국 | 일본 | 중국 | 독일 |
|---------|------|------|------|------|
| 70이하 | 16.0 | 30.8 | 29.1 | 13.6 |
| 71~80 | 8.0 | 34.6 | 32.7 | 9.1 |
| 81~90 | 8.0 | 15.4 | 14.5 | 27.3 |
| 91~100 | 52.0 | 19.2 | 18.2 | 40.9 |
| 101~110 | 8.0 | 0 | 5.5 | 0 |
| 111~120 | 8.0 | 0 | 0 | 4.5 |
| 121 이상 | 0 | 0 | 0 | 4.5 |

출처 : 무역협회 국제무역연구원

2. AI 스피커와 플랫폼 경쟁

- (개요) 사람-사물간, 사물-사물간 상호작용을 위한 홈 IoT 허브로서 월패드, 스마트 TV(리모컨), 냉장고, 스마트폰, 가정용 로봇 등의 디바이스가 활용되고 있으며, 그 중에서도 AI 음성비서를 탑재한 AI 스피커(스마트 스피커)가 급성장하며 가장 주목받고 있음
 - ① 음성제어의 핵심인 보이스 컴퓨팅 기술이 스피커의 상징성과 부합되는 점 ② 24시간 대기·작동해야 하는 기기특성상 전력소모가 적은 소형기기인 점 ② 이테리어 스프전이 성격은 가기는 거친형 기기이 동시에 이동성과 다른
 - ③ 인테리어 소품적인 성격을 가지는 거치형 기기인 동시에, 이동성과 다른 기기와의 연결성·호환성이 좋은 점 ④ 가격이 저렴한 점 등에서 비교우위를 가짐
- (시장규모) '14년 11월 Amazon의 AI스피커 '에코(Echo)' 출시와 함께 새롭게 형성된 글로벌 AI스피커 시장의 규모는 '16년 U\$7.2억에서 '21년 U\$35.2억으로 연평균 37.5% 급격히 성장할 전망(Gartner)
 - 미국의 경우 '16년 7%에 불과한 가구당 AI 스피커 보유율이 '20년까지 75% 수준으로 팽창할 전망

【 세계 AI 스피커 시장 전망】

(역 달러) 40 20 0 2016 2021(e)

출처: Gartner. ITP 재인용

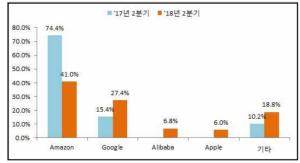
【 美 가정 AI 스피커 보유율 전망】



출처: Gartner. 디지에코 재인용

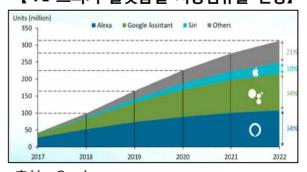
○ (시장점유율) AI스피커의 선발주자인 Amazon이 다양한 라인업을 바탕으로 점유율 1위를 유지하고 있으나, Google · Alibaba · Apple 등 후발주자들의 추격으로 인해 '18년 점유율이 급격히 하락

【 세계 AI 스피커 시장점유율】



출처 : SA. 언론기사 참고

【 AI 스피커 플랫폼별 시장점유율 전망】



출처 : Canalys

- (플랫폼화) AI 스피커 시장은 인공지능・음성인식 서비스를 기반으로 한 글로벌 거대 IT 기업들이 주도하고 있으며, 이는 스마트홈 시장에서의 주도권이 가전 제조업체에서 플랫폼 기업으로 차츰 넘어갈 수 있는 가능성을 시사
 - 가전제조업체들은 제휴를 통해 Amazon · Google 플랫폼을 탑재한 AI스피커 · 가전을 출시하는 경향을 보이며, 삼성전자는 최근 자체 플랫폼 'Bixby'를 탑재한 AI스피커 '갤럭시 홈'을 '18년 말~'19년 초 출시예정이라고 발표함
 - 국내 시장의 경우에는 언어장벽으로 인해 아마존, 구글 AI 스피커가 아직 본격적으로 침투하지 못한 단계이며, KT·SKT 등의 통신사와 네이버· 카카오 등의 인터넷기업이 주도하는 중

【 주요 AI 플랫폼 기업의 AI 스피커 특징과 전략 】

| | | 글댓폼 기업의 AL 스피커 특징과 선탁 J |
|--------------------|-------------------------------------|--|
| AI 플랫폼 | AI스피커 | 특징 및 전략 |
| amazon alexa | amazon echo | - Alexa, Echo를 통해 생태계를 구축하여 기존 주요 수익모델인 전자상거래 매출을 확대하는 전략 - 고성능 하드웨어를 저가에 판매하여 이용자 확대 및 생태계를 구축한 킨들-전자책 수익모델 적용 - 에코, 에코룩, 에코쇼, 대시완드 등 다양한 하드웨어 제품군 출시 - 알렉사 활용 앱 개발자 킷과 앱 플랫폼(마켓)인 Skill 유료 앱 등록을 모든 개발자에게 오픈함으로써 개방형 생태계 구축 노력 - MS AI비서 Cortana와 서비스 통합을 통해 상대방 플랫폼에서도 작동 |
| Google | Google Home Voice-activated speaker | Android와 Google Assistant를 기반으로 생태계 구축 후, 주요수익모델인 광고매출을 확대하는 전략 음성인식 AI 기반 검색 서비스, 스마트홈 OS 등을 무료로, 하드웨어는 저가로 제공하면서 광고를 통해 수익을 창출 AI스피커의 난제라고 여겨졌던 이중언어를 지원하는 첫 AI스피커를 출시하여 다문화 가구, 교육용 목적 등 다양한 활용 가능 사용자별 목소리 구분 및 개인화 답변을 제공하는 '보이스매칭', 여러스피커가 같은 음악을 재생하는 '멀티룸 모드' 등 기술적으로 우수 '18.9월 국내 출시 및 한국어 지원 |
| Siri HomeKit | É HomePod | - 음성인식 AI 비서 Siri와 스마트홈 플랫폼인 HomeKit을 중심으로 생태계 구축후 기존 수익모델인 하드웨어 매출을 확대하는 전략 - Apple Music 구독과 연동하여 5,000만곡 이상 음악 스트리밍 재생 - 스피커 음질 면에서 타사 제품보다 우위에 있다는 평가를 받음 - 음성인식 및 사용자별 서비스 제공 등 측면에서 낮은 평가를 받음 - Apple 특유의 폐쇄성으로 인해 타사 서비스와의 연동이 어려움 |
| kt GiG | A Genie Grad Genie body | 핵심경쟁력인 통신서비스를 기반으로 스마트홈 전용 네트워크 및 생태계 구축 후 월 이용료를 부과하는 전략 인공지능 TV 셋탑박스와 음악재생을 주기능으로 강조하되 쇼핑, 가전제어, 영어교육 등 기능 제공 |
| SK telecom | NUGU | 핵심경쟁력인 통신서비스를 기반으로 스마트홈 전용 네트워크 및 생태계 구축 후 월 이용료를 부과하는 전략 인공지능 플랫폼 NUGU를 Btv, Tmap, 스마트워치, 조명등 다양한 제품 및 서비스와 결합하여 생태계 확장 노력 중 |
| Clova ⁸ | Friends WAVE | - 생태계 구축 후 쇼핑 및 광고매출 확대 전략 - 지식정보검색, 음악 추천, 통번역, 영어회화, 감성대화 등의 서비스를 제공 중이며, 모바일뱅킹 수준의 금융서비스 개발중 - LG전자, 필립스휴, 코웨이, 샤오미 등 가전업체들과의 협력을 통해 스마트홈기기 제어 가능 |
| kakao i | kakaºmini © | - 생태계 구축 후 쇼핑 및 광고매출 확대 전략 - 카카오톡, 카카오택시, 카카오주문하기, 멜론뮤직 등 스마트폰 기반 자사·타사 앱 서비스와의 연동 기능 강조 - Kakao I Open Builder 개발 플랫폼 운영을 통해 개방형 플랫폼 구축 진행 |

- √ 세계 가전산업은 주요 4대 가전(TV, 세탁기, 냉장고, 에어컨)의 보급률 증가에 따른 주요가전의 판매대수 정체*와 수많은 가전업체들 간 경쟁으로 인해 **저성장・공급과잉 위협에 직면함**
 - * '(16) 560.2백만대 → ('23) 615.6백만대로 연평균 1.7% 성장 예상
- √ 중국업체들의 시장참여가 과거에는 중저가시장 중심으로 공급과잉을 불러왔다면, 최근 Haier · Midea 등의 공격적인 M&A 전략과 기술력 상승은 중장기적으로 **프리미엄 시장에도 위협요인**으로 작용할 것으로 우려됨
- ✓ 삼성전자·LG전자 등 국내 주요 가전제조업체의 경우, '16년 이후 매출액과 영업이익률이 개선되는 모습을 보이고 있으나, 주요가전의 해외생산 비중*이 높아지면서 국내경제 기여도는 감소 중임
 - * 가전 수출: (14)153.8억불 → (15)128.3억불 → (16)113.4억불 → (17)88.3억불 → (18.9)54.3억불
 - * '17년 주요가전 해외생산 비중 : (TV) 97.1% (냉장고) 80.3% (세탁기) 86.9%
- ✓ 가전업체들은 제품의 프리미엄化・디자인 강화 전략과 소비트렌드와 기술 변화에 맞춘 신제품 출시 등으로 돌파구를 모색하면서 가전제품에서도 다변화가 일어나고 있음
- ✓ 소비트렌드 변화와 관련된 가전제품의 트렌드로는 ① 고소득자 증가에 따른 가전소비의 양극화 및 프리미엄 가전의 성장 ② 공기질 악화와 건강에 대한 관심증대로 인한 공기청정 관련 뉴라이프 가전의 성장
 ③ 미식 및 요리에 대한 관심 증대로 인한 주방 가전의 성장 등이 있음
- ✓ 기술 변화와 관련된 가전제품의 트렌드로는 5G・저전력통신망・빅데이터・ 인공지능 기술 등이 발달하면서 스마트홈을 구현하는 가전으로써 IoT 기능이 탑재된 스마트가전이 출시되고 있음
- √ 스마트홈을 구현하는 IoT허브 기기로는 AI스피커가 가장 주목받고 있으며, 세계적으로 Amazon·Google·Apple 등 거대 IT기업이 AI 스피커 및 플랫폼 시장을 주도하고 있음

- √ 현재 소비자들이 AI스피커를 통해 가장 많이 사용하는 기능은 음악검색・ 재생과 날씨정보 안내 등 단순 기능에 집중되어 있으며, 이는 IoT가전 간 호환성 부족 및 IoT가전 보급률 저조에 일부 기인함
- √ 향후 IoT가전에서의 OCF 표준 확립으로 인한 호환성 향상 및 IoT 가전의 보급이 점차 확대되면서 음성제어·자율제어를 기반으로 한 스마트홈 서비스가 소비자들에게 침투할 것으로 예상됨
 - * 세계 스마트홈 시장규모 전망 : ('15) U\$600억 → ('20) U\$1,336억으로 연평균 17.4% 성장
 - * 국내에서는 '18.12월부터 '22년까지 IoT가전·기기를 활용한 스마트홈 시범단지 1만 세대를 조성하여 가전·통신·건설사 공동으로 시범사업 추진
- √ IoT 서비스 미경험 소비자 입장에서는 필요성을 체감하지 못할 수 있으나, 일단 경험한 이후에는 만족도가 높아 소비가 비가역적인 특성을 보임
- √ 따라서, 향후 가전제품의 IoT기능 탑재는 점차적으로 필수요소가 될 가능성이 크므로 가전제조업체들은 이에 대한 기술적 이해와 소비자 니즈 파악이 필요함
- √ 홈 시장에서도 서비스화·플랫폼화가 진행되어 관련된 빅데이터 등의 자원과 수익, 주도권 등이 플랫폼 업체로 집중될 수 있으므로, 국내 대기업들은 기존의 제품경쟁력을 유지하는 가운데 스마트홈·AI 플랫폼 개발 및 보급 노력이 요구됨
- √ 중소·중견 가전사의 경우 자체 플랫폼 구축 및 빅데이터 수집이 어려우므로 정부지원 및 대기업과의 협업 등을 통해 소비자 니즈에 맞는 제품개발 및 시장참여 노력이 필요함
 - * '전자 IoT협업센터', IoT융합지원센터', 'IoT가전 빅데이터 활용지원센터' 등 활용