

Industry Indepth

통신서비스

Overweight

사물인터넷의 핵심, 음성인식 스피커

- Part I 아마존 에코가 바꿔놓은 풍경
- Part II 사물인터넷의 핵심, 음성인식 스피커
- Part III 국내 통신사의 음성인식 스피커 대전



통신서비스
Analyst 정지수
02. 6098-6681
jisoo.jeong@meritz.co.kr





Contents

Summary	3
Key Chart	4
1. 아마존 에코가 바뀌놓은 풍경	7
1) 아마존 에코가 바뀌놓은 풍경	7
2) 음성인식 스피커 글로벌 시장 규모	11
2. 사물인터넷의 핵심, 음성인식 스피커	14
1) 음성인식 스피커는 어떻게 돈을 벌까?	14
2) 음성인식 스피커의 확장성	16
3. 국내 통신사의 음성인식 스피커 대전	18
1) 통신사 주도의 국내 음성인식 스피커 시장	18
2) 각자의 강점을 활용한 전략, 승자는 누구?	20

Summary

아마존 에코(Amazon Echo), 생태계 구축에 성공하며, 공격적인 제품 라인업 확대

처음 선보일 당시 단순 가정용 오디오 스피커 정도로 여겨지던 아마존 에코(Amazon Echo)는 2년이 지난 지금 거대한 생태계를 구축하며, 2016년 말 약 780만대의 누적 판매고를 기록했다. 아마존 에코의 성공 배경에는 '알렉사 보이스 서비스'와 '알렉사 스킵 키트'이라는 두 생태계 구조가 뒷받침됐다. 아마존은 에코의 성공에 힘입어 에코 닷(Echo Dot), 아마존 탭(Amazon Tap)을 잇따라 출시하며 라인업을 확대하고 있다.

글로벌 음성인식 스피커 시장 CAGR +42.3%(15~20년) 전망

미국의 2016년 음성인식 스피커 판매량은 570만대로 추정되며, 2017년에는 전년 대비 +329.8% 성장한 2,450만대를 예상한다. 글로벌 인공지능 스피커 시장 규모는 3.6억달러에서 연평균 +42.3% 성장해 2020년에는 21억달러를 기록할 전망이다.

음성인식 스피커 수익 모델

- ① 온라인 쇼핑 시장
- ② 구독 서비스 활성화
- ③ 결제 서비스 확대

인공지능 스피커의 수익 모델로는 1) 온라인 쇼핑을 통한 상품 구매에 따른 수수료 수취, 2) 다른 산업의 음원 및 영상 스트리밍 패키지 판매를 통한 구독 서비스, 3) 파트너십 확대를 통한 결제 서비스 제공 등이 있다. 아마존은 최근 미국 포드(Ford)와 제휴를 맺고 자동차에도 음성인식 기능을 제공할 계획이며, 글로벌 가전 업체들과 제휴해 사물인터넷 제품에도 음성인식 기술을 도입하고 있다.

SKT 국내 최초 누구(NUGU) 출시 KT 기가지니(GiGA Genie)로 추격 LGU+ 올해 말 제품 출시 계획

국내에서는 작년 9월 SK텔레콤이 최초로 누구(NUGU)를 출시한 이후, KT가 올해 1월 기가지니(GiGA Genie)를 출시하며 경쟁에 뛰어들었다. LG유플러스는 올해 연말 음성인식 스피커 출시를 계획하고 있다. 음성인식 스피커 시장은 미리 선점하면 그 이후 막대한 이점을 안고 사업을 진행할 수 있는 시정선점우위(First Mover Advantage)가 존재하기 때문에, 국내 통신 사업자들의 경우 이 시장에 대한 투자와 관심을 늦춰서는 안 된다고 판단한다.

KT의 강점은 유선과의 결합 But, 불안한 AI 기술 경쟁력

국내 음성인식 스피커 시장 내 통신사별 사업 전략을 살펴보면, KT는 국내 유선 통신 1위 사업자의 강점을 최대한 활용해 기가지니(GiGA Genie)에 셋톱박스 기능을 추가했다. 700만 가구의 가입자들의 교체 수요만으로도 보급률을 빠르게 높일 수 있다는 판단이다. 하지만 인공지능 스피커의 핵심인 인공지능 기술을 자체 기술로만 발전시켜 나간다는 계획은 글로벌 업체들과의 경쟁에서 뒤쳐질 소지가 있어 위험하다.

SK텔레콤은 IBM 왓슨(Watson) 제휴로 AI 경쟁력 강화, 11번가 사업과의 시너지 극대화 전망

인공지능 서비스 초기 단계에 불과한 SK텔레콤은 오래 전부터 인공지능 개발에 앞장서 왔던 IBM의 왓슨(Watson)과 제휴를 맺었다. 왓슨은 이해는 물론 추론과 학습이 가능하며, 최근에는 한국어 응용프로그램 개발을 완료했다. 이를 통해 SK텔레콤은 AI 경쟁력을 강화할 전망이다. 또한, SK텔레콤은 아마존과 동일하게 자체 e커머스 사업을 진행하고 있다. 이를 통해 주문 및 결제 서비스에서 시너지를 낼 수 있는 가장 독보적인 사업자라고 판단한다.

Key Chart

그림1 아마존 에코 구조와 핵심 경쟁력인 인공지능(AI) 비서 '알렉사(Alexa)'



▶ 아마존 에코의 인공지능(AI) 비서 '알렉사(Alexa)'



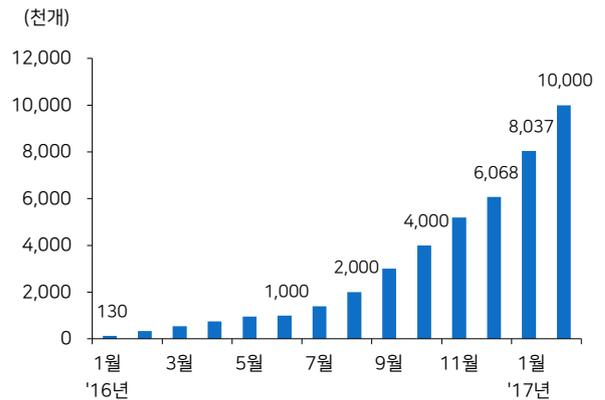
자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

그림2 아마존 알렉사 생태계 구조



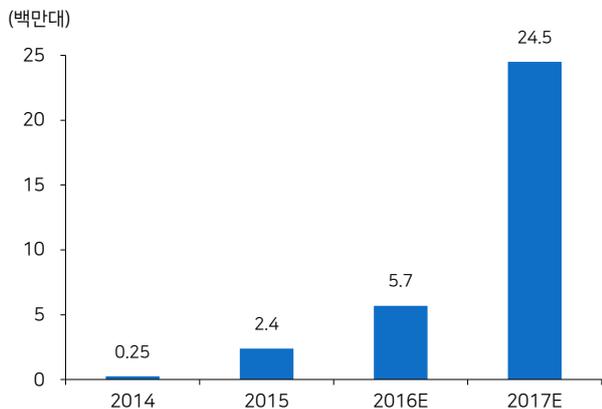
자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

그림3 10,000개를 돌파한 알렉사 스킬스(Skills)



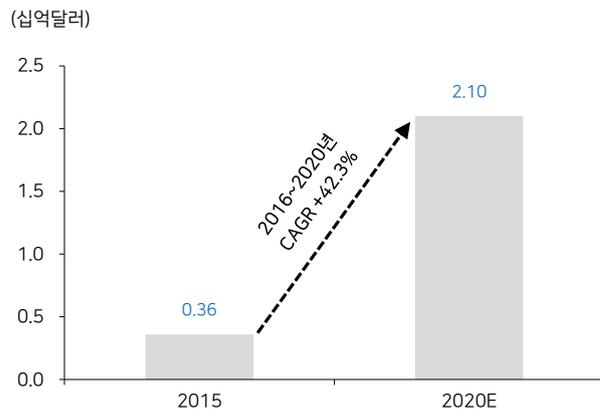
자료: Voicebot, 메리츠증권증권 리서치센터

그림4 미국 음성인식 스피커 판매량 추이 및 전망



자료: VoiceLabs, 메리츠증권증권 리서치센터

그림5 글로벌 음성인식 스피커 시장 전망



자료: Gartner, 메리츠증권증권 리서치센터

그림6 음성인식 스피커 수익 모델: 온라인 쇼핑 시장



자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

그림7 음성인식 스피커 수익 모델: 구독 서비스 활성화

Features	Prime Music	Amazon Music Unlimited Echo plan	Amazon Music Unlimited Individual plan
Ad-free, on-demand	●	●	●
Alexa voice capabilities	●	●	●
Offline playback	●		●
Supported Devices	All	Amazon Echo/Dot	All
Number of accounts	1	1	1
Number of songs	2 million	40 million	40 million
Prime - monthly price	Included with Prime	£3.99	£7.99
Prime - annual price	Included with Prime	-	£79
Non-Prime - monthly price	-	£3.99	£9.99
Non-Prime - annual price	-	-	-

자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

그림8 미국 포드(Ford) 자동차와 제휴를 맺은 아마존



자료: Ford, 메리츠증권증권 리서치센터

그림9 월풀(Whirlpool), 알렉사 연동 21개 가전제품 출시 예정



자료: Whirlpool, 메리츠증권증권 리서치센터

표1 국내 통신 3사 음성인식 스피커 제품 소개

구분	SK텔레콤 누구(NUGU)	KT 기가지니(GiGA Genie)	LG유플러스 지보(JIBO)
사진			
출시일	2016년 9월	2017년 1월	출시 예상
가격	249,000원	299,000원	미정
사이즈(mm)	94x94x219.8	182x182x280	N/A
무게(g)	1,030	1,700	N/A
스피커출력(W)	15	15 (하만-카돈)	N/A
판매량	4만대 (2016년 말)	1만대 이하	N/A
설명	국내 최초 인공지능 스피커 배달 음식 주문 가능	TV셋톱박스과 인터넷 전화 기능 2017년 판매 목표 50만대	미정

자료: 각 사, 메리츠증권증권 리서치센터

그림10 SK텔레콤, IBM 왓슨(Watson) AI로 경쟁력 강화



자료: IBM, 메리츠증권증권 리서치센터

그림11 11번가와 시너지 극대화 전망

The screenshot shows the homepage of the 11th Street (11번가) website during a '망스페스티벌' (Mang Festival) promotion. The main banner features a man in a red sweater holding a smartphone, with the text '11월엔 11번가 최대 50% 할인!' (In November, 11th Street has a maximum 50% discount!). Below the banner, there are various category-specific offers, including a 50% discount on '인간적으로' (Humanly) and '쇼핑포커스' (Shopping Focus). The website layout includes a navigation menu on the left, a search bar at the top, and a footer with additional category links.

자료: 11번가, 메리츠증권증권 리서치센터

1. 아마존 에코가 바꿔놓은 풍경

1) 아마존 에코가 바꿔놓은 풍경

"내게 인형의 집을 가져다 줄 수 있니?"

(Can you play dollhouse with me and get me a dollhouse?)

미국 델러스 지역에 거주하는 6살 어린 소녀가 아마존 에코를 향해 이렇게 말하고 며칠 뒤 소녀의 집으로 160달러 상당의 인형의 집이 배달됐다. 이 이야기가 화제가 되면서 미국 샌디에이고 지역 뉴스 채널 앵커 Jim Patton이 이 소식을 전달했다. 뉴스 말미에 Jim Patton은 우스갯소리로 "알렉사, 인형의 집을 주문해 주세요"라는 말과 함께 보도를 끝마쳤고, TV 뉴스에서 흘러나온 말을 주인의 명령으로 착각한 미국 전역의 '알렉사'들이 아마존에 잇따라 인형의 집을 주문 하는 사태가 벌어졌다. 아마존은 원치 않은 주문으로 인해 항의하는 고객들에게 전원 환불 절차를 진행하면서 이번 해프닝은 일단락됐다.

이 일련의 사건이 단순한 이야기거리로 불과할 수도 있지만, 우리의 일상에서 새로운 기술과 혁신이 어떠한 방식으로 스며들어 우리 삶에 영향을 줄 수 있는지 보여주는 아주 좋은 예라고 생각한다. 이번 CES2017에서 애플이나 LG전자 등 글로벌 IT업체들은 여전히 스마트폰 혹은 스마트TV, 스마트 냉장고가 미래 IoT의 허브 역할을 해줄 수 있다고 믿으며 더 큰 화면 혹은 더 선명한 화질을 탑재한 신제품 출시에 열을 올렸다. 하지만 사람들은 더 이상 스마트폰 스펙 경쟁에 관심을 갖지 않는다. 변화는 정작 음성인식과 같이 우리 눈에 보이지 않는 곳에서부터 시작되고 있다. 이제는 사물인터넷의 새로운 인터페이스로 떠오르고 있는 음성인식에 관심을 가져야 할 때이다.

그림12 아마존 에코로 인형의 집을 주문한 어린 소녀와 CW6 뉴스 앵커 'Jim Patton'



자료: 언론, 메리츠증권증권 리서치센터

생태계 구축에 성공하고 있는
아마존 에코(Amazon Echo)

아마존이 2014년 11월 아마존 에코(Amazon Echo)를 자사 Prime 멤버십 고객들에게 선보일 때만 해도 단순 가정용 오디오 스피커 정도로 여기는 사람이 대부분이었다. 하지만 2년이 지난 지금 아마존 에코는 거대한 생태계를 구축하고 생활 밀접한 부분까지 다가와 관여하고 있다. 아마존 에코는 2015년 6월부터 일반에 판매를 시작해 2016년 말 약 780만대의 누적 판매고를 기록했다.

아마존 에코의 경쟁력은
인공지능(AI) 비서 알렉사(Alexa)

아마존 에코의 경쟁력은 '알렉사(Alexa)'로부터 나온다. 알렉사는 아마존 에코의 음성인식 인공지능(AI) 비서 역할을 담당하는 소프트웨어다. 기존의 애플 시리(Siri)나 구글 나우(Now)와 큰 기능적 차이는 없지만, 사람들이 주변 시선 탓에 스마트폰에 음성명령을 내리기 어렵다는 점을 착안해 스피커 형태로 거실을 공략한 점이 가장 큰 차이점이다. 알렉사에게 말을 걸면 음악을 재생하고 뉴스를 들려주며, 스마트홈의 허브 기능을 담당하면서 집안 내 각종 사물인터넷(IoT) 기기들과 연결해 조작성이 가능하다.

그림13 아마존 에코 구조



자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

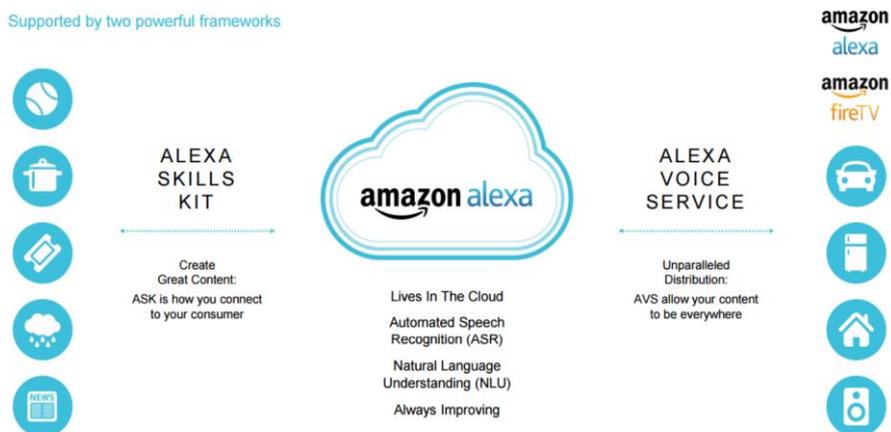
아마존 에코 생태계의 두 축
 ① '알렉사 보이스 서비스'
 : 아마존 에코를 더 똑똑하게

아마존 에코가 지금과 같이 거대한 생태계를 구축할 수 있었던 이유는 크게 두 가지다. 우선 '알렉사 보이스 서비스(Alexa Voice Service)'라는 클라우드 기반 서비스를 통해 더 자주, 더 많은 사람들이 아마존 에코를 사용할수록 대화 패턴이나 사용되는 단어들에 데이터에 반영돼 더욱 똑똑한 서비스를 제공한다.

② '알렉사 스킬 키트'
 : 오픈 생태계 구축의 힘

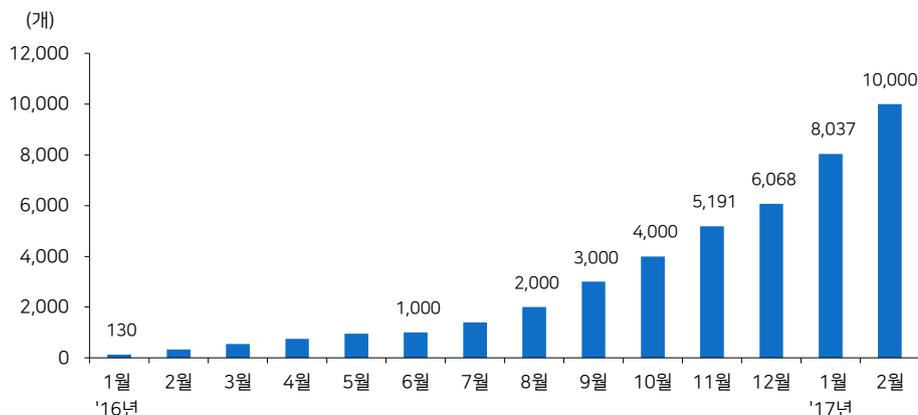
아마존은 에코를 사용하는 사람이면 누구나 참여할 수 있는 '알렉사 스킬 키트(Alexa Skills Kit)'을 보급했다. 사용자나 개발자들이 필요로 하는 기능을 스스로 추가할 수 있는 오픈 생태계를 구축함으로써 알렉사 기능이 다양해졌고, 아마존 에코 보급이 빠르게 늘어나는 계기가 되었다. 2016년 1월 130개에 불과했던 아마존 Skills는 2017년 2월 약 10,000개로 증가했고, 현재는 매주 약 400개 가까운 Skills 들이 추가되고 있다. 아마존은 1억달러 규모의 '알렉사 펀드(Alexa Fund)'를 만들어 알렉사를 활용하고 있는 스타트업에 지원해주는 일도 하고 있다.

그림14 아마존 알렉사 생태계의 두 축 'Alexa Skills Kit' & 'Alexa Voice Service'



자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

그림15 10,000개를 돌파한 알렉사 스킬스(Skills)



자료: Voicebot, 메리츠증권증권 리서치센터

아마존, 음성인식 스피커 라인업 공격적으로 확대

아마존은 2015년 6월 출시한 아마존 에코(Echo)의 성공에 힘입어 에코 닷(Echo Dot), 에코 탭(Echo Tap)을 잇따라 출시하며 라인업을 확대하고 있다. 에코 닷은 기존 에코의 1/5 사이즈에 에코 기능을 담고 있다. 크기 때문에 내부 스피커 기능을 최소화했고, 대신 블루투스를 이용해 외부스피커와 연결해 사용한다. 기존 에코를 중심으로 저렴한 가격의 에코 닷을 연결해 집안 곳곳 원하는 장소에 추가로 이용할 수 있도록 고안됐다. 에코 탭은 기존 에코의 휴대용 버전으로 명령어 대신 제품 상단부 위치한 버튼을 눌러 음성인식을 작동한다. 외부에서도 블루투스 스피커 기능이 가능하며 내장배터리를 탑재해 최대 9시간까지 작동 가능하다. 이 밖에도 아마존은 올해 에코를 보유한 사용자들끼리 전화 통화가 가능한 알렉사 기반 신제품을 추가로 출시할 계획이다.

표2 아마존 음성인식 스피커 라인업

구분	에코 (Echo)	아마존 탭 (Amazon Tap)	에코 닷 (Echo Dot)
사진			
출시일	2015년 6월	2016년 3월	2016년 9월
가격	\$179	\$130	\$49
사이즈(mm)	235x83.5x83.5	59x66x66	38x84x84
무게(g)	1,045	470	250
연결성	Bluetooth, WiFi	Bluetooth, WiFi	Bluetooth, WiFi
스피커	Mono	Stereo	No (외부연결가능)
이동성	No	Yes	No
알렉사	Yes	Yes	Yes

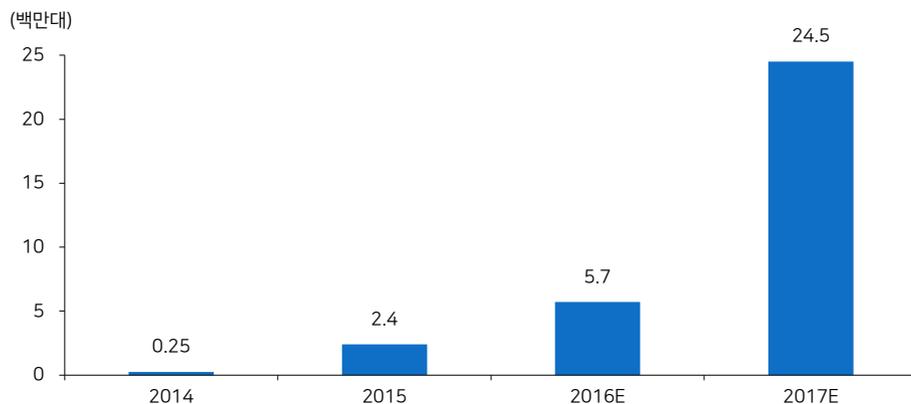
자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

2017년 미국 음성인식 스피커
판매량 +329.8% YoY 성장 전망

2) 음성인식 스피커 글로벌 시장 규모

음성인식 스피커는 이제 막 걸음마 단계로 2016년 미국 판매량은 약 570만대로 추정된다. 올해 안으로 Apple과 같은 글로벌 IT 기업 중 일부의 음성인식 스피커 제품 출시가 예상되며, 이에 따라 2017년에는 전년 대비 약 +329.8% 성장한 2,450만대의 음성인식 스피커가 미국에서 판매될 전망이다.

그림16 미국 음성인식 스피커 판매량 추이 및 전망



자료: VoiceLabs, 메리츠증권증권 리서치센터

음성인식 스피커의 성공
= 음성 플랫폼으로의 이동

음성인식 스피커의 성공은 기존의 터치 기반에서 음성 기반으로 플랫폼이 이동하고 있음을 보여주는 신호다. 실제로 음성 플랫폼은 터치나 검색 기반과 비교해 다양한 장점을 가지고 있다. 우선, 핸즈프리(Hands-free) 기능으로 동시에 더 많은 일을 수행할 수 있어 편리하다. 특정 명령을 수행함에 있어서도 타이핑을 할 경우 1분에 40단어를 쓸 수 있지만, 목소리로 전달할 경우에는 1분에 150단어까지 명령 수행이 가능해 더 빠르다는 장점이 있다. 또한, 기존 텍스트 형식의 단방향 문제 해결 방식보다는 인공지능을 이용할 경우 질문의 요지를 파악해 문제에 접근하는 다양하고 유연한 사고가 가능하다.

그림17 음성 플랫폼이 터치 플랫폼보다 나은 이유

1. 더 빠르다

명령 수행 능력 우수
음성은 1분에 150단어
타이핑은 1분에 40단어



2. 더 편리하다

핸즈프리(Hands-free) 터치 대비
쉬운 작동법



3. 더 유연한 사고

질문의 요지를 파악하는 능력에 있어서
더 넓고 유연한 사고가 가능



자료: 메리츠증권증권 리서치센터

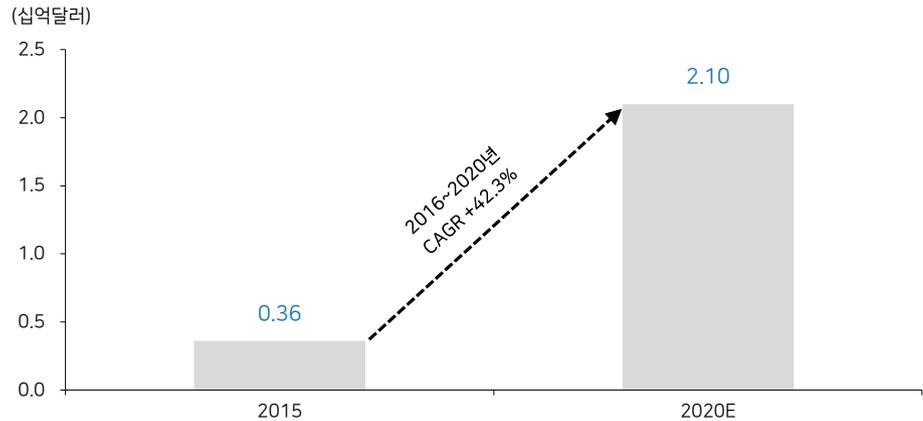
**글로벌 음성인식 스피커 시장
CAGR +42.3%(15~20년) 전망**

가트너에 따르면 글로벌 음성인식 스피커 시장 규모는 2015년 3.6억달러 수준에서 연평균 +42.3% 성장해 2020년에는 21억달러를 기록할 전망이다. 또한, 2020년에는 전세계의 3.3% 가정이 1대 이상의 음성인식 스피커를 사용하며, 이들 중 25%는 가정마다 2개 이상의 음성인식 스피커 사용할 전망이다.

**고성장의 배경은 빠르게
진화하고 있는 음성인식 기술**

현재의 음성인식 스피커는 단어와 맥락을 파악하는데 있어서 한계가 존재한다. 문장을 문장 그대로 받아들일 뿐만 아니라, 음성표현(Vocal Expression)의 문맥을 파악하는데 어려움이 존재하기 때문에 서두에서도 언급한 '인형의 집' 같은 어처구니 없는 배송 사고가 발생하기도 한다. 하지만 2020년에는 자연어(Natural language) 상호작용이 충분히 발생해 의사소통 주체간 만족도가 높아질 것으로 예상된다. 이러한 상호작용은 특별히 상거래 분야에서 크게 발달해 제품 매출 향상에 기여할 전망이다.

그림18 글로벌 음성인식 스피커 시장 전망



자료: Gartner, 메리츠증권 리서치센터

글로벌 ICT 업체들 음성인식 스피커 시장 진출 가속화

글로벌 ICT 업체들의 음성인식 스피커 시장 진출이 가속화되고 있다. 구글은 2016년 11월 자사 음성인식 스피커 구글 홈(Google Home)을 출시했다. 구글 홈에는 인공지능 비서인 '구글 어시스턴트(Google Assistant)'가 탑재되어 운영된다. 중국 검색엔진 바이두(Baidu)는 인공지능 스피커에 스크린을 추가한 '리틀 피시(Little Fish)'라는 제품을 선보였다. 장난감 제조사 마텔의 유아용 인공지능 스피커 '아리스토텔레스(Aristotle)', 메이필드 로보틱스의 가정용 로봇 '큐리(Kuri)' 등 개성 있는 제품들의 잇따른 출시 예정에 치열한 경쟁이 예고된다.

표3 다양한 음성인식 스피커 제품들

구분	구글 홈	바이두 리틀 피시	마텔 아리스토텔레스	메이필드 로보틱스 큐리
				
출시일	2016년 11월	2017년 4월	2017년 6월	2017년 12월
가격	\$129	\$300	\$300	\$699
사이즈(mm)	96.4x96.4x142.8	282x213x129	N/A	500x500
무게(g)	447	1,280	N/A	6,300
연결성	WiFi	WiFi, Bluetooth	WiFi, Bluetooth	WiFi, Bluetooth
AI	Google Assistant	DuerOS	아리스토텔레스, 알렉사	ROS by Willow Garage
특이사항	스피커 하단 색상 교체 가능 LED 내장	인공지능 스피커에 스크린을 더함	유아용, MS & 퀄컴 공동 개발	Bosch 100% 투자 CES에서 최초 공개

자료: 언론, 메리츠증권증권 리서치센터

2. 사물인터넷의 핵심, 음성인식 스피커

음성인식 스피커 수익 모델

① 온라인 쇼핑 시장

1) 음성인식 스피커는 어떻게 돈을 벌까?

그렇다면 인공지능 스피커는 어떻게 돈을 벌까? 이 역시 아마존 에코에 해답이 있다. 가장 먼저 예측해 볼 수 있는 것이 바로 온라인 쇼핑 서비스다. 아마존 에코를 통해 사용자가 도미노 피자를 주문할 경우 도미노 피자가 올리는 매출의 일부를 수수료 명목으로 수취하는 가장 기본적인 비즈니스 모델이 가능하다.

그림1 아마존 에코를 이용한 도미노 피자 주문



자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

② 음성인식 스피커를 통한 구독 (Subscribe) 서비스 활성화 전망

아마존은 방송이나 통신 상품을 업체들을 대신해 판매하고 있다. 아마존에 미리 등록을 해 놓은 업체들이 고객이 알렉사를 이용할 때 아마존 계정을 통해 손쉽게 구독 서비스에 가입하는 형태다. 예를 들어, 뉴스가 궁금할 때 알렉사가 "월스트리트 저널에서 유료 구독자에게 공개하는 서비스가 있는데, 가입하시겠어요?" 라며 서비스 구독을 권유하는 형태의 비즈니스 모델이 가능하다. 실제로 아마존은 알렉사에게 말을 걸어 주문해야만 구독할 수 있는 일부 서비스를 이미 시행 중에 있다.

그림2 아마존 에코를 통해서만 주문 가능한 Amazon Music Unlimited 상품

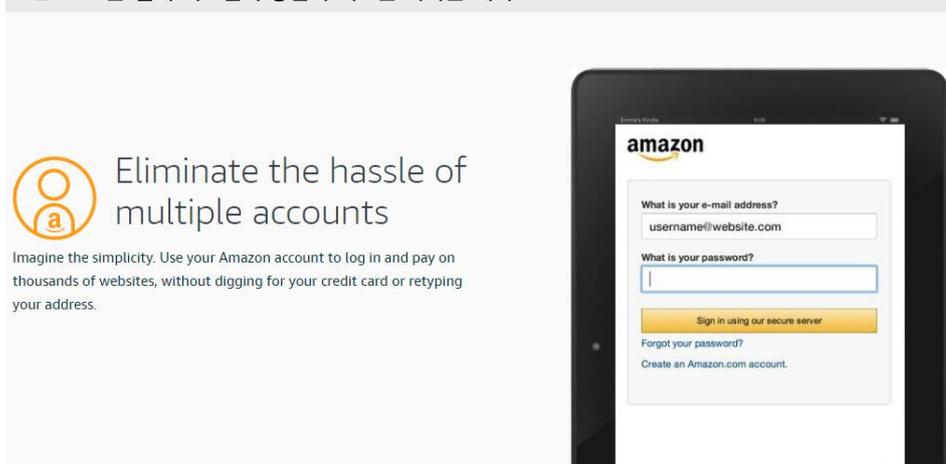
Features	Prime Music	Amazon Music Unlimited Echo plan	Amazon Music Unlimited Individual plan	Amazon Music Unlimited Family plan
Ad-free, on-demand	●	●	●	●
Alexa voice capabilities	●	●	●	●
Offline playback	●		●	●
Supported Devices	All	Amazon Echo/Dot	All	All
Number of accounts	1	1	1	6
Number of songs	2 million	40 million	40 million	40 million
Prime - monthly price	Included with Prime	£3.99	£7.99	£14.99
Prime - annual price	Included with Prime	-	£79	£149
Non-Prime - monthly price	-	£3.99	£9.99	£14.99
Non-Prime - annual price	-	-	-	-

자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

③ 결제 서비스의 확대

결제 서비스를 활용한 비즈니스 모델도 가능하다. 아마존은 '아마존 페이(Amazon Pay)'를 통해 결제 시장에서의 영향력을 확대해 나가고자 한다. 아마존 계정에 카드 정보가 연결되어 있는 고객들이 아마존과 파트너십을 체결한 온라인 사이트에서 상품 구매를 원할 시 '원 클릭'으로 원하는 상품을 바로 구매할 수 있다. 이 시장에서 아마존은 상대적으로 소액 결제가 많은 페이팔(Paypal)이나 애플 페이(Apple Pay)와는 달리 가전 제품 같은 비싼 제품을 결제하는 빈도가 더 많다는 장점이 존재한다.

그림3 모든 결제 시스템의 중심이 되고픈 아마존 페이



자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

그림4 보안성을 강조한 아마존 페이



자료: Amazon, 메리츠증권증권 리서치센터

2) 음성인식 스피커의 확장성

아마존과 포드의 제휴,
차량에도 적용되는 알렉사(Alexa)

아마존은 최근 미국 포드(Ford)와 협력해 포드 일부 차량에 알렉사(Alexa) 기능을 탑재할 계획이라고 발표했다. 알렉사가 탑재된 차량에 탑승한 운전자는 주행 중에 말로써 음악을 키거나 쇼핑을 할 수 있다. 네비게이션의 목적지 변경 시에도 모니터를 터치하는 불편함 없이 손 쉽게 변경이 가능하다. 스마트홈과 연동된 시스템 구축으로 집안에서 주차장에 있는 차량 시동을 미리 켜 놓거나 차량 히터를 켜 놓는 등의 일이 가능해진다.

그림5 미국 포드(Ford) 자동차와 제휴를 맺은 아마존



자료: Ford, 메리츠증권증권 리서치센터

그림6 알렉사(Alexa) 기술이 적용된 포드 차량 모니터



자료: Ford, 메리츠증권증권 리서치센터

GE, Whirlpool 등 글로벌
가전업체들과의 제휴 본격화

미국 제너럴일렉트릭(GE)은 최근 알렉사가 탑재된 탁상용 조명을 선보였다. 아마존이 알렉사 음성인식 기술을 타사에 공개하면서 알렉사를 탑재한 다양한 기기 개발이 가능해졌으며, GE 역시 이 기회에 알렉사를 탑재한 신제품을 선보인 것이다. 미국 가전업체 월풀(Whirlpool)은 올해 안으로 알렉사와 연동되는 21개의 가전제품을 공개할 계획이다.

그림7 알렉사(Alexa)를 탑재한 GE의 탁상용 조명



자료: GE, 메리츠증권증권 리서치센터

그림8 월풀(Whirlpool), 올해 안에 알렉사 연동 21개 가전제품 출시 예정



자료: Whirlpool, 메리츠증권증권 리서치센터

모바일부터 스마트워치까지
활용 방안은 무궁무진

아마존의 모바일 기기에는 알렉사가 탑재되어 있지 않지만 알렉사의 진화가 일정 수준 도달하면 아마존 스마트폰과 태블릿에도 알렉사 기능이 추가될 수 있다. 또한, 아직 스마트워치 시장에 진출하지 않은 아마존이 자체 제작을 통해서나 혹은 다른 제조사와 제휴를 맺어 알렉사 기능을 탑재한 스마트워치를 출시하는 일도 가능하다.

3. 국내 통신사의 음성인식 스피커 대전

1) 통신사 주도의 국내 음성인식 스피커 시장

SKT 국내 최초 누구(NUGU) 출시
 KT 기가지니(GiGA Genie)로 추격
 LGU+ 올해 말 제품 출시 계획

국내에서는 SK텔레콤이 작년 9월 음성인식 스피커 누구(NUGU)를 최초로 출시했다. 누구(NUGU)는 현재 한 달에 약 1만대 판매고를 올리고 있으며 배달 음식 주문 등 아마존 에코와 동일한 서비스를 제공하고 있다. 뒤이어 KT가 올해 1월 기가지니(GiGA Genie)를 출시하여 대대적인 마케팅을 벌이고 있다. LG유플러스는 지난 2015년 미국 지보(JIBO)에 약 200만달러를 투자하며 인공지능 스피커 시장에 관심을 가졌으나 아직까지 제품은 출시 되지 않았다. LG유플러스는 작년 말 조직개편에서 'AI서비스사업부'를 신설하면서 AI 사업 강화에 나서고 있다. 올해 연말에는 누구(NUGU), 기가지니(GiGA Genie)에 대응하는 음성인식 스피커 출시를 계획하고 있다.

표4 국내 통신 3사 음성인식 스피커 제품 소개

구분	SK텔레콤 누구(NUGU)	KT 기가지니(GiGA Genie)	LG유플러스 지보(JIBO)
사진			
출시일	2016년 9월	2017년 1월	출시 예상
가격	249,000원	299,000원	미정
사이즈(mm)	94x94x219.8	182x182x280	N/A
무게(g)	1,030	1,700	N/A
스피커출력(W)	15	15 (하만-카톤)	N/A
판매량	4만대 (2016년 말)	1만대 이하	N/A
설명	국내 최초 인공지능 스피커 배달 음식 주문 가능	TV셋톱박스과 인터넷 전화 기능 2017년 판매 목표 50만대	미정

자료: 각 사, 메리츠증권증권 리서치센터

음성인식 스피커 시장은
시장선점우위(First Mover
Advantage) 존재

음성인식 스피커 시장에는 미리 선점하면 그 이후 막대한 이점을 안고 사업을 진행할 수 있는 시장선점우위(First Mover Advantage)가 존재한다. 더 많은 데이터를 수집하고, 더 다양한 제휴 업체들과 손을 잡아 생태계를 먼저 구축하는 사업 자일수록 유리한 시장이기 때문이다. 이는 미국의 사례에서도 알 수 있다. 미국에 출시되고 있는 음성인식 스피커 아마존 에코와 구글 홈의 인기를 비교해보면 아마존 에코가 압도적으로 높은 것을 알 수 있다. 그 이유는 1) 설치 기반 시장에서 아마존 에코는 구글 홈과 비교해 10배 이상 많은 가정에 보급됐고, 2) 알렉사(Alexa)가 구글 어시스턴트(Google Assistant)에 비해 100배 이상 많은 음성 인식 어플리케이션을 보유했기 때문이다. 3) 또한, 구글 홈 제품 가격이 \$129 인데 반해 에코 닷(Echo Dot) 가격은 \$50 이하로 소비자 부담이 덜하다. 4) 마지막으로, 아마존은 소비자 편의를 위해 다양한 제휴 협약을 확대하고 있다는 점을 들 수 있다.

그림9 음성인식 스피커는 승자독식시장: 아마존 에코가 구글 홈보다 나은 이유

- 1 **10배 이상 많은 가정에 보급**
설치 기반 시장에서 아마존 에코는 구글 홈 대비 약 10배 이상 많은 가정에 보급
- 2 **100배 이상 많은 어플리케이션**
알렉사(Alexa)는 경쟁 제품 대비 100배 이상 많은 음성인식 어플리케이션 보유
- 3 **가격 경쟁력 우위**
구글 홈 제품 가격이 \$129 인데 반해 에코 닷(Echo Dot)의 가격은 \$50 이하로 소비자 부담 경감
- 4 **더 많은 제휴 서비스**
소비자 편의를 위해 다양한 제휴 협약을 확대

자료: 메리츠증권증권 리서치센터

음성인식 스피커 시장에 대한
지속적인 투자 및 관심 필요

이는 향후 음성인식 스피커 시장에서 경쟁을 펼칠 국내 통신 사업자들에게 시사하는 바가 크다. 산업 내 경쟁뿐만 아니라 산업 간 제품 경쟁이 치열하게 발생할 가능성이 높은 음성인식 스피커 시장에서 왜 투자와 관심을 늦춰서는 안 되는지 알려주는 중요한 사례다.

2) 각자의 강점을 활용한 전략, 승자는 누구?

각자의 강점을 활용한 접근,
승자는 누구?

국내 음성인식 스피커 시장은 작년 9월 SK텔레콤 누구(NUGU) 출시 이후 본격화되어 이제 겨우 6개월이 채 되지 않았다. 제품에 대한 경쟁력 평가하기에 충분한 시간은 아니며 각 사의 사업 전략을 따라 향후 전망을 예측해본다. SK텔레콤과 KT는 음성인식 스피커 시장에서 각 사의 강점을 최대한 살린 사업 전략으로 보급률을 확대할 계획이다.

KT, 유선 통신과 결합
문제는 AI 기술 경쟁력

KT는 기가지니(GiGA Genie)에 셋톱박스 기능을 추가했다. 국내 유선 통신 1위 사업자로서의 강점을 최대한 활용한다는 계획이다. 700만 가구에 달하는 유료방송 가입자들의 셋톱박스 교체 수요만으로도 보급률을 빠르게 높일 수 있다는 판단이다. 하지만 인공지능 스피커의 핵심인 인공지능 기술을 자체 기술로만 발전시키 나간다는 계획은 글로벌 업체들과의 경쟁에서 뒤쳐질 소지가 있어 위험하다.

그림10 KT 기가지니(GiGA Genie) 시연회 현장 1



자료: KT, 메리츠증권증권 리서치센터

그림11 KT 기가지니(GiGA Genie) 시연회 현장 2



자료: KT, 메리츠증권증권 리서치센터

그림12 KT 기가지니(GiGA Genie) 시연회 현장 3



자료: KT, 메리츠증권증권 리서치센터

그림13 KT 기가지니(GiGA Genie) 시연회 현장 4



자료: KT, 메리츠증권증권 리서치센터

아직까지 초기 단계인 AI 서비스
문제는 인식률!

인공지능 스피커는 하드웨어 경쟁력도 중요하나, 그 핵심은 말 그대로 '인공지능(AI)', 즉 소프트웨어에 있다. 국내에서 가장 먼저 음성인식 스피커를 출시한 SK텔레콤 누구(NUGU)는 초기 단계의 인공지능(AI) 서비스다. '문자음성변환(TTS; Text to Speech)' 기술을 바탕으로 사용자의 목소리를 텍스트로 변환해 인식하고 명령을 수행하는 방식이다. 음성 인식률을 높여가고 있지만 자연어 처리가 완벽하지 않아 입력되지 않은 명령에 대해서는 "죄송하다"는 답변을 내놓기 일쑤다. 아직 스스로 명령에 대해 인지·추론·판단할 수 있는 단계가 아니다.

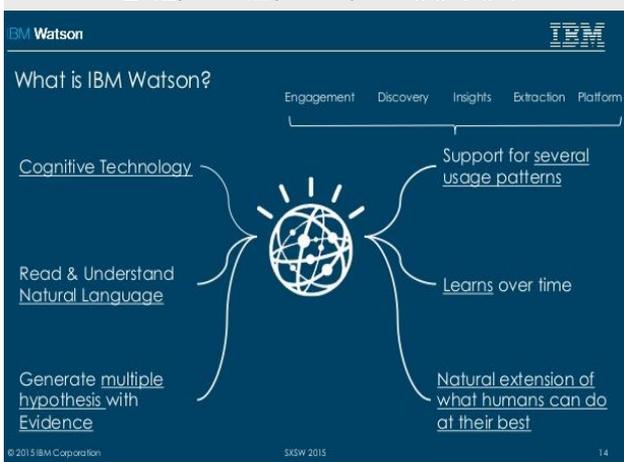
SK텔레콤, IBM 왓슨과 제휴
⇒ AI 경쟁력 우위 예상

SK텔레콤은 이러한 약점을 극복하기 위해 IBM 왓슨(Watson)과 제휴해 누구(NUGU)의 인공지능 성능을 향상시킬 계획이다. IBM은 이미 오래 전부터 인공지능 개발에 앞장서 왔으며 이를 통해 개발한 왓슨은 인지 컴퓨팅(Cognitive Computing)을 통해 이해는 물론 추론과 학습이 가능하다. SK C&C는 IBM과 협력해 왓슨에 한국어를 습득시켜왔고 최근 한국어 응용프로그램 개발을 완료했다.

SK텔레콤, 11번가와 연계한
음성인식 스피커 활용성 多

SK텔레콤은 국내 통신 3사 중 유일하게 계열사에 온라인 쇼핑몰 서비스 '11번가'를 보유하고 있는 사업자다. 아마존이 자사 커머스 플랫폼을 기반으로 음성인식 스피커의 활용도를 높여간 만큼, SK텔레콤 역시 11번가와 연계한 주문 및 결제 서비스 등 다양한 비즈니스 모델이 가능할 전망이다. 그로 인한 시너지가 극대화될 수 있는 사업자라고 판단한다. 따라서, 음성인식 스피커 시장이 본격적으로 개화되는 시점에는 적자 지속으로 투자자의 외면을 받아왔던 SK텔레콤의 커머스 플랫폼 사업에 대한 재평가도 이루어질 가능성이 높다.

그림14 SK텔레콤, IBM 왓슨(Watson) AI로 경쟁력 강화



자료: IBM, 메리츠증권증권 리서치센터

그림15 11번가 연계로 시너지 극대화 전망



자료: 11번가, 메리츠증권증권 리서치센터

Compliance Notice

동 자료는 작성일 현재 사전고지와 관련한 사항이 없습니다. 당사는 동 자료에 언급된 종목과 계열회사의 관계가 없으며 2017년 3월 15일 현재 동 자료에 언급된 종목의 유가증권(DR, CB, IPO, 시장조성 등) 발행 관련하여 지난 6개월 간 주간사로 참여하지 않았습니다. 당사는 2017년 3월 15일 현재 동 자료에 언급된 종목의 지분을 1%이상 보유하고 있지 않습니다. 당사의 조사분석 담당자는 2017년 3월 15일 현재 동 자료에 언급된 종목의 지분을 보유하고 있지 않습니다. 본 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다. (작성자: 정지수)

동 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 동 자료를 이용하시는 분은 동 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다.

투자등급 관련사항 (2016년 11월 7일부터 기준 변경 시행)

기업	향후 12개월간 추천기준일 직전 1개월간 평균증가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미
추천기준일 직전 1개월간 증가대비 4등급	<p>Buy 추천기준일 직전 1개월간 평균증가대비 +20% 이상</p> <p>Trading Buy 추천기준일 직전 1개월간 평균증가대비 +5% 이상 ~ +20% 미만</p> <p>Hold 추천기준일 직전 1개월간 평균증가대비 -20% 이상 ~ +5% 미만</p> <p>Sell 추천기준일 직전 1개월간 평균증가대비 -20% 미만</p>
산업	시가총액기준 산업별 시장비중 대비 보유비중의 변화를 추천
추천기준일 시장지수대비 3등급	<p>Overweight (비중확대)</p> <p>Neutral (중립)</p> <p>Underweight (비중축소)</p>

투자의견 비율

투자의견	비율
매수	92.7%
중립	7.3%
매도	0%

2016년 12월 31일 기준으로 최근 1년간 금융투자상품에 대하여 공표한 최근일 투자등급의 비율