

2017

**스마트 홈 산업 환경 및
관련 기술 동향**
- 센서기술을 중심으로

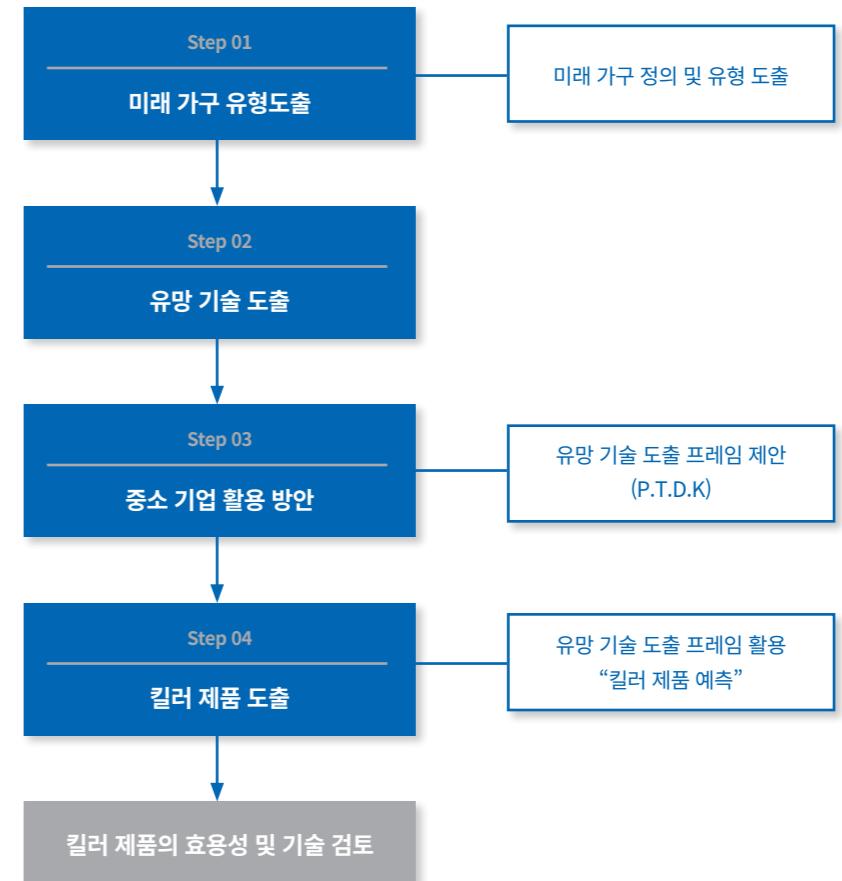


산업통상자원부



한국디자인진흥원
KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION

연구의 개념도



본 보고서는

스마트 홈 산업에서 중소기업의 신제품 기획 시 기술 활용 및 기회 영역 제시를 위해 기술 트렌드 사례조사등을 통하여
미래 유망 기술을 연구한 내용입니다.

Step 01

미래 가구 유형 연구

- ① 가구 유형에 대한 연구
- ② 1인 가구의 연구
- ③ 미래 가구 유형 도출

1

가구 유형에 대한 연구

미래 가구 도출 방법 개요

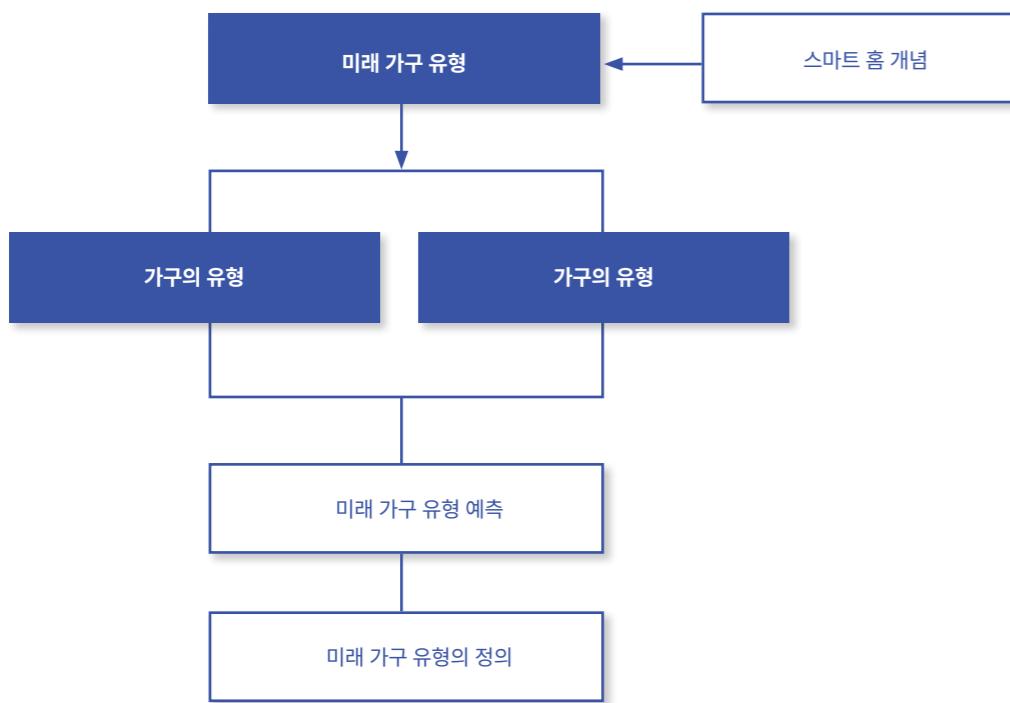
스마트 홈의 정의

가구의 유형

가구 구성의 변화 추이

1인 가구 증가 추이

■ 미래 가구 도출 방법



- 연구에 앞서 본 과업의 기술이 구현될 환경인 “가구”나 “세대”의 용어의 의미를 정의하였음
- 본 연구에서는 통계청에 분류하여 놓은 개념을 가구 유형의 기준으로 삼았으며 이들 가구의 구성원인 세대들의 이동에 따른 가구 변화 추이를 조사하여 미래 가구 유형을 예측함
- 미래 가구 유형에서 적용될 스마트 홈 개념을 정의하고 가구의 유형 분류, 세대 이동에 따른 가구 변화 추이, 미래 가구 유형 예측을 통하여 스마트 홈 환경에 적용 가능한 근 미래의 가구 유형을 정의함

tip

스마트 홈 환경에서 가구 유형은 어떻게 변화 될 것인가?

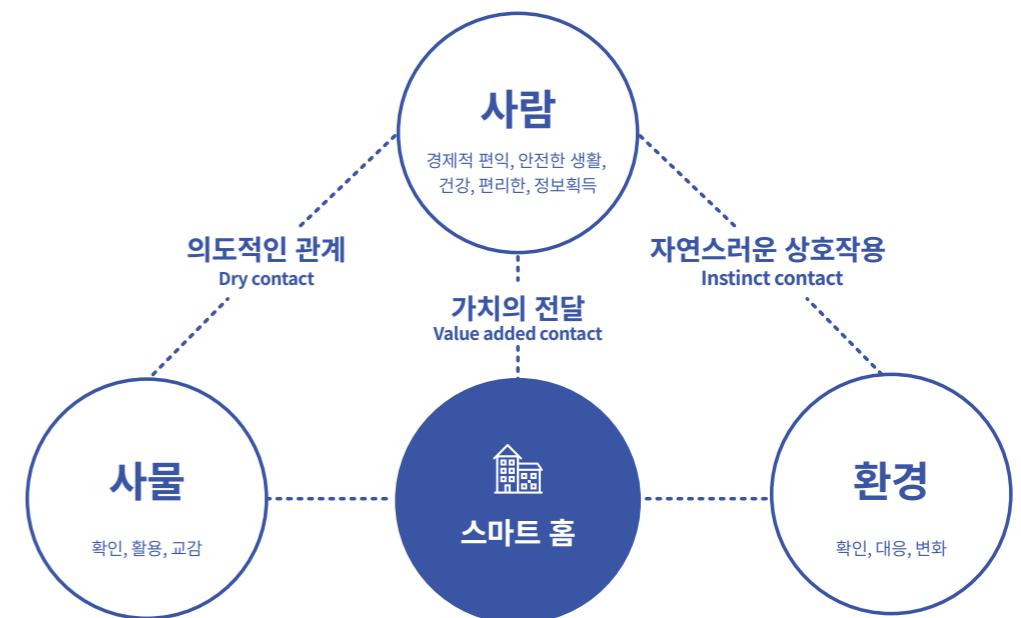
미래 가구 구성원은 어떠한 모습을 가지게 될 것인가?

■ 스마트 홈(Smart Home)이란?

스마트 홈이란 가정 내 가전 제품을 비롯한 모든 장치를 연결하여 제어하는 기술을 말함

- 가전제품(TV, 냉장고 등)과 에너지 소비 장치(수도, 전기, 냉난방), 보안기기(도어록, 감시카메라 등)를 비롯한 다양한 분야에서 모든 것을 통신망으로 연결하여 관찰하고 제어할 수 있는 기술을 말함
- 환경(정보통신) 및 사물의 정보와 서비스를 통해 사용자에게 경제적 편의, 안전한 생활과 건강을 제공할 뿐만 아니라 흙 안에서 다양한 정보와 맞춤형 서비스를 제공하여 사용자 맞춤형 주거 환경 조성
- 미래형의 주거 환경으로 그 세대에 맞는 라이프스타일에 따라 다양한 정보와 제품의 서비스를 공간과 시간의 구애를 받지 않고 사용자 중심으로 제공

* 출처: 한국디자인진흥원 “2016 스마트 홈 산업 환경 및 관련 기술 동향”

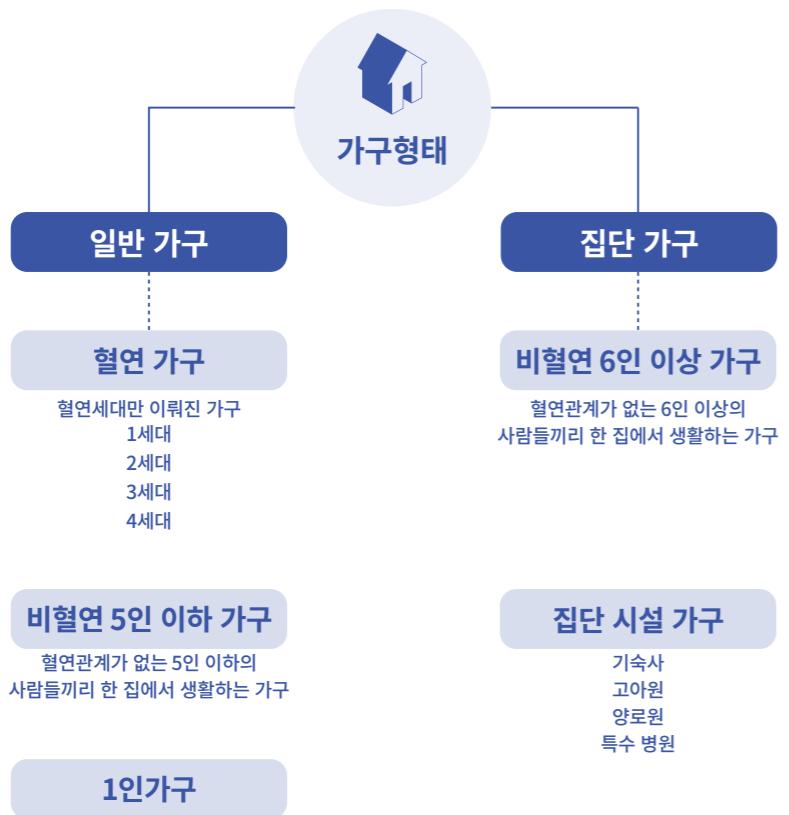


tip

기술 구현 환경인 스마트 홈에 대한 개념 이해 및 대상간 관계를 파악하고

향후 제품 또는 서비스를 기획할 때 제공되어야 할 “가치”를 생각하여 본다

■ 가구의 유형



출처 : 통계청 '인구주택총조사' / 가구를 일반가구와 집단가구, 외국인 가구로 분류함

일반 가구

- 일반 가구는 혈연 가구, 비혈연 5인 이하 가구, 1인 가구로 구성됨
- 혈연 가구는 혈연 세대로만 이뤄진 가구를 칭하며 1세대, 2세대, 3세대, 4세대로 구성됨
- 비혈연 5인 이하 가구는 혈연 관계가 없는 5명 이하의 사람들이 한 집에서 생활하는 가구를 의미함
- 1인 가구는 혼자서 살림하는 가구를 의미함

집단 가구

- 비혈연 6인 이상 가구는 혈연 관계가 없는 6인 이상의 사람들이 한 집에서 생활하는 가구를 의미함
- 기숙사, 고아원, 양로원, 특수 병원 등은 집단 시설 가구로 분류함

외국인 가구

- 외국인으로만 구성된 가구(단, 한국인과 외국인이 함께 사는 가구는 '일반 가구'로 분류함)

가구와 세대의 개념



주민등록상의 세대는 실제 함께 사는 사람만 등록할 수 있기 때문에 함께 살고 있는 사람 만을 포함하는 가구의 개념임

세대별 가구

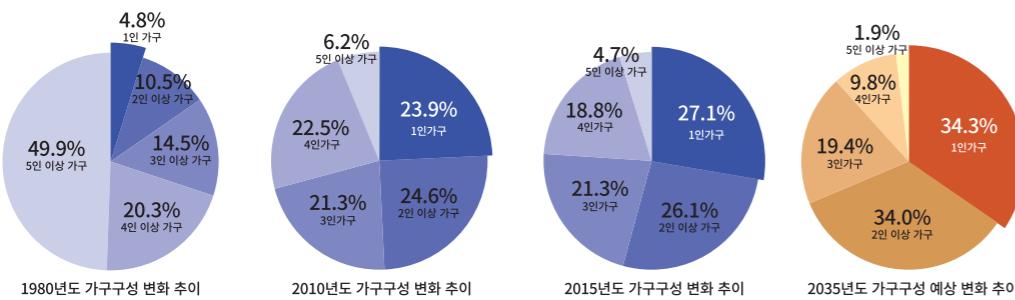


- 일반 가구에 한하여 가구주와 그 가족의 친족 관계에 따라 1세대 가구, 2세대 가구, 3세대 가구, 4세대 이상 가구로 구분함
- 1세대 가구 - 가구주와 같은 세대에 속하는 친족들만 함께 사는 가구
- 2세대 가구 - 가구주와 그 직계 또는 방계의 친족 2세대가 함께 사는 가구
- 3세대 가구 - 가구주와 그 직계 또는 방계의 친족 3세대가 함께 사는 가구
- 4세대 가구 - 가구주와 그 직계 또는 방계의 친족 4세대가 함께 사는 가구

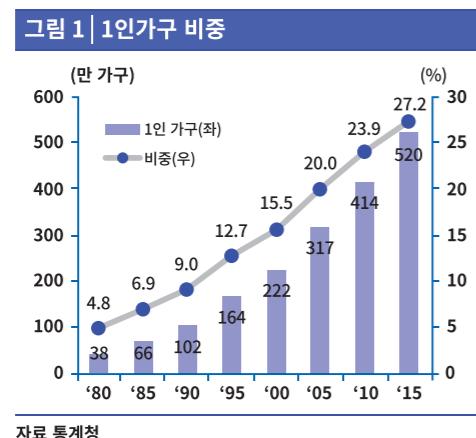
출처 : 통계청 '세대별가구' 통계표준용어

■ 가구 구성의 변화 추이

- 1980년에는 5인 이상 가구_즉 조부모, 부모, 자녀 등 대가족 형태의 가족 구성이 많은 비중을 차지하고 있었으나 2000년대 이후 들어 급격히 감소함
- 이는 조부모, 부모, 자녀 등 대가족 단위에서 세대가 분리된 핵가족 형태로 변화되었음을 알 수 있음
- 1980년 5인 이상 가구는 49.9%로 전체 가구 구성 중 절반 정도에 해당 되었으나 2015년 5인 이상 가구는 4.7%로 감소함
- 1980년 20.3%였던 4인 가구 또한 18.8% 감소하였고 14.5% 였던 3인 가구만 21.3%로 소폭 증가하였음 ■ 상대적으로 1980년 4.8%에 불과했던 1인 가구는 2015년 27.1%로 급증하였음
- 통계청에서는 2035년 3인 이상의 가구는 더 감소하고 1인 가구가 34.3%로 증가할 것으로 추산함



- 1980년도 38만 가구였던 1인 가구는 2000년 222만 가구, 2015년 기준 520만 가구로 증가하여 1인 가구 비중이 35년 간 약 14배 가량 높아졌음



자료 통계청
출처 : 2015년 11월 1일 기준 통계청 '2015년 인구주택 총 조사 - 주택·가구원변화'

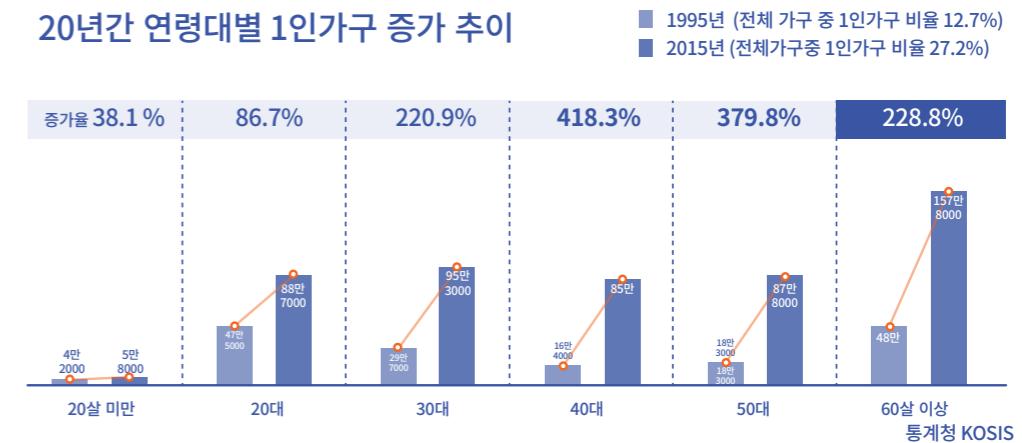
tip

1인 가구의 증가 ! 향후 1인 가구는 지속적으로 증가 할 것임

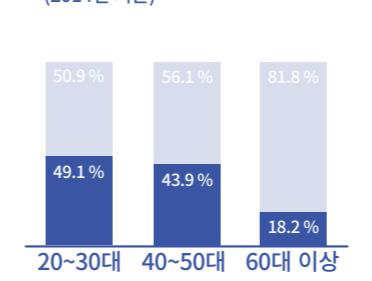
■ 1인 가구의 증가 추이

- 전체적으로 보면 1인 가구의 수는 60살 이상의 고령 인구가 가장 많았으나 20년간 연령대별 1인 가구의 증가 추이를 살펴 보면 가장 큰 폭으로 증가한 연령대는 40~50대임
- 1995년 대비 2015년 40대 1인 가구는 418.3%, 50대 1인 가구는 379.8%로 증가함
- 30대 1인 가구는 220.9%, 20대 1인 가구는 86.7% 증가하여 40~50대 대비 상승 폭이 상대적으로 미미했음

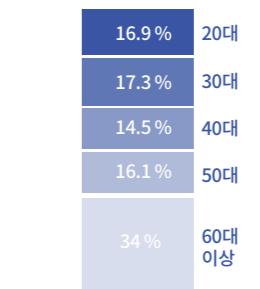
20년간 연령대별 1인가구 증가 추이



연령대별 1인가구 성별 분포 (2014년 기준)



1인가구 연령별 비율 (2015년 기준)



- 또한 연령대별 성별 분포를 살펴보면 여성의 비율이 남성 대비 상대적으로 높았으며 연령별 1인 가구의 비율은 34%로 60대가 가장 높았음
- 이는 고령 세대가 157만 8000명으로 큰 폭의 상승세를 보였던 40~50대의 인구 수 보다 2배 가까이 많은 수로 사회가 고령화되어 감을 예측 할 수 있음

* 2017년 8월 말 기준 65세 이상 주민등록 인구가 전체 인구에서 차지하는 비율이 14%를 넘음

* UN은 65세 이상 비율이 14% 이상이면 '고령 사회', 20% 이상이면 '초 고령 사회'로 분류

tip

고령 사회로의 진입 : 고령 세대를 위한 준비가 필요함

2

1인 가구 연구

■ 1인 가구의 개념

■ 1인 가구의 형성 요인

■ 1인 가구의 분류

■ 1인 가구의 대상

■ 1인 가구의 변화

■ 1인 가구의 개념

- 통계청 자료(2005)에 따르면 1인 가구는 혼자서 살림하는 가구, 즉 1인이 독립적으로 취사, 취침 등의 생계를 유지하고 있는 가구로 정의되어 있음
- 경제적, 사회적, 문화적 요인으로 인해 1인 가구가 증가하고 1인 가구의 대상이 확대되면서 매체에서는 보다 넓은 의미로 1인 가구를 정의함
- 중앙일보 자료(2008)에 따르면 배우자가 존재하더라도 동거하지 않거나 경제생활을 공유하지 않은 가구, 이혼을 위해 별거 중인 가구, 가족 구성원과 별거 중인 기력기 가족, 주말 부부도 1인 가구의 범주로 정의함

1인 가구의 개념

저자	연도	1인가구 지칭용어	1인가구 개념
배화옥	1993	단독가구	혼자서 살림하는 가구
김명규	1998	단독가구	노인이 자녀나 친척과 동거하지 않고 독신 또는 부부로 독립된 가구 형태로 생활하고 있는 가구
김행신·이영호	1998	단독가구	노인 한명이 단독으로 거주하는 것
여윤경·양세정	2001	단독가구	가구원이 한명인 가구
박은아	2004	(노인) 단독가구	만 60세 이상의 노인이 자녀 및 친척과 동거하지 않고 1개월 이상 독립된 가구 형태로 생활하고 있는 독신(노인 독신) 가구 또는 부부(노부부)가구
통계청	2005	1인가구	혼자서 살림하는 가구, 즉 1인이 독립적으로 취사, 취침 등 생계를 유지하고 있는 가구
차경욱	2006	1인가구	성인 한 명이 단독으로 가구를 구성하는 것
한국여성 정책연구원	2007	(비혼) 1인가구	현재 법적으로나 사실적으로 배우자 없이 생활하고 단독으로 세대가 분리되어 혼자 생활하는 가구
중앙일보	2008.9.9	1인가구	한명으로 구성된 가구로 배우자가 없는 독신가구보다 넓은 의미다. 배우자가 존재하더라도 동거하지 않거나 경제 생활을 공유하지 않는 가구, 이혼 전 단계로 별거를 선택해 단독으로 가구를 구성한 세대와 기력기 가족, 주말부부 등 가족 구성원과 별거해 혼자 사는 가구

출처 : 2015년 11월 1일 기준 통계청 “2015년 인구주택 총 조 사 - 주택·가구원 변화”

tip

스마트 홈 환경에서 가구 유형은 어떻게 변화될 것인가?
미래 가구 구성원은 어떠한 모습을 가지게 될 것인가?

■ 1인 가구의 형성 요인

경제적 요인

- 교육 수준 향상에 따른 소득 증가
- 여성의 사회 진출 증가에 따른 여성의 사회적 지위 상승 및 경제적 자립도 증가
- 여성 고용 확대 및 경제적 자립도 증가

문화적 요인

- 개인주의 확대
- 관습보다 개인의 취향과 성취를 중시하는 개인주의가 확대되며 초혼 연령 상승

사회적 요인

- 고령 사회로의 진입과 남녀 평균 수명 차이로 인한 사별, 자녀 교육이나 직장 환경에 따른 물리적 가족 공간 분리, 황혼 이혼 등 복합적 요인들이 작용



- 소득 증가
- 교육수준 향상
- 여성 고용 확대



- 개인주의 확대
- 초혼 연령 상승



- 고령 사회로의 진입
- 복합적 요인



tip

- 1인 가구의 증가
- 여성의 사회적 진출이 증가하고 있으며, 경제력을 가지고 있는 결혼 적령기의 남녀들의 초혼 연령 상승의 사회 현상을 보이고 있으면 의학의 발달에 따른 고령 세대가 증가하고 있음

■ 1인 가구의 분류

형성 요인

- 자발적 요인과 비자발적 요인으로 나눌 수 있음
- **자발적 1인 가구 형성** : 부모 세대로부터의 독립과 혼인 연령대의 30대
- **비자발적 1인 가구 형성** : 경제적 요인에 의한 가족 해체, 사별, 별거, 이혼한 40대의 증가

인구학적 요인

- 연령대별로 나눌 수 있음
- **20~30대** : 경제적 독립과 같은 자발적 요인이 1인 가구 형성의 주요 원인으로 작용
- **40~60대 이상의 장년, 노년 세대** : 경제적 독립, 혼인 여부 외 혼인 상태 지속 여부와 같은 비자발적 요인도 1인 가구 형성의 주요 원인으로 작용

사회문화적 요인

- 비혼 1인 가구와 혼인 1인 가구로 나뉨
- **비혼 1인 가구** : 주로 30~50대 세대는 혼인 연령이 늦어지고 부모 세대로부터 독립하면서 형성된 1인 가구로서 경제력과 개인주의 성향을 기반으로 새로운 문화와 라이프스타일을 주도함
- **혼인 1인 가구** : 결혼을 하더라도 배우자의 사회적 환경에 따라 같은 주거 공간에 머물지 못하는 경우도 1인 가구 생성 요인으로 작용



- 라이프 스타일이란? 개인이나 가족의 가치관 때문에 나타나는 다양한 생활양식, 행동양식, 사고양식 등 생활의 모든 측면의 문화적, 심리적 차이를 전체적인 형태로 나타낸 말

tip

1인 가구의 분류와 요인별 특징을 파악

- 새로운 라이프 스타일 주도하고 경제력 있는 세대 주목!

■ 1인 가구의 대상

1인 가구 대상은 사회적 요소에 따라 4가지 타입으로 나눌 수 있음

산업예비군

- 고도의 자본주의 사회에서 발전된 기술 채택으로 인하여 일부의 기술 구현이 가능한 노동 인력만을 한정적으로 고용하고 노동 기회를 얻지 못한 노동자가 발생하여 상대적으로 노동 수요가 감소하면서 발생하는 특유의 실업자를 지칭

골드미스·미스터

- '올드 미스'에서 파생된 것으로 추측되는 골드 미스는 30대 이상 40대 미만의 미혼 여성 중 높은 학력과 경제적 능력을 갖춘 여성을 의미하며, 이와 같은 맥락에서 높은 학력과 경제적 능력을 갖춘 남성을 골드 미스터라고 칭함
- 구체적으로는 대졸 이상의 학력과 연봉 4천만 원 이상의 고소득 업종인 전문직 혹은 대기업 사원을 의미함
- '황금 독신여성'이란 표현도 골드 미스와 동일한 의미로 종종 사용됨

불안한 독신자

- 불안한 독신자는 한국 사회의 교육 문제에서 비롯된 기러기 가족, 이혼, 사별, 별거, 사회경제적 원인으로 인한 가족 해체의 결과로 나타남
- 다양한 특성을 가지고 있으나 전반적으로 경제적 지위나 생계 유지 수단의 불안정성으로 사회적 부유 가능성성이 높음

뉴 실버세대

- 2009년 실버세대에서 파생된 새로운 세대로, 이들은 다양한 취미 생활을 영위하며 여유롭고 즐거운 삶의 태도를 가지고 있음
- 정년 퇴직 후에도 활발한 활동을 하면서 사회적·경제적 영향력을 행사하는 고령자 세대를 의미함



tip

타입별 1인 가구에 대한 특징 파악

■ 1인 가구의 변화

0.5인 가구의 발생

0.5인 가구는 싱글족 중 두 곳 이상에 거처를 두고 삶의 질 향상을 도모하여 끊임없이 자신을 바꾸어가는 창조적 행위를 지향하는 가구

- 두 곳 이상 거처를 두거나 여가 생활, 취미 생활, 여행을 위해 장기적으로 집을 비우는 1인 가구를 의미함
- 집에서 생활하는 시간이 적어 1인 가구보다 작은 집에 사는 경우가 많고, 간소화된 가전제품을 사용하는 경우가 많음.
- 솔로 이코노미의 주요 타겟임



이케아 벽고정 드롭프리테이블



홈페니싱 시장



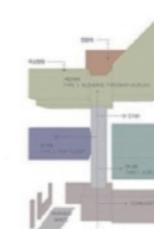
1인용 나혼자 상품

Co-Housing / Share House

가구 형태 분류 중 집단 가구의 형태로, 라이프 스타일의 변화와 경제적 요인으로 인해 집단 가구의 새로운 주거 형태가 형성됨

- 비혈연 6인 이상 가구는 혈연 관계가 없는 6인 이상의 사람들이 한 집에서 생활하는 가구를 의미함
- 혈연 가구 내 한 세대의 경제적 독립, 개인 라이프 스타일 추구 등에 의해서 집단 가구의 주거 형태로 전환

Co-housing 사례: 행고재 (행복을 고하는 집)



3가족의 주거공간



Co-housing :모임공간



Co-housing :주차장 겸 카페

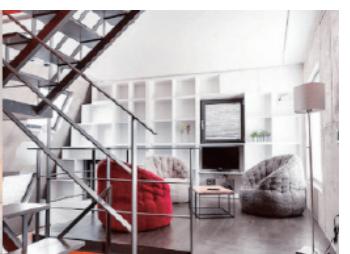
Share house 사례



“우주” 문화 공유



“통의동집” 음악 미술 취미 공유



“소담소담”여성 전용 주거 공간

- Share house는 비혈연 관계의 사람들이 한 집에서 생활하면서 침실을 제외한 거실, 화장실 등은 공유하는 생활 방식이 적용된 주거 형태임
- 최근 특정 취미 생활과 관심 분야를 중심으로 형성된 쉐어 하우스가 늘어나고 있음

tip

- 1인 가구의 변화 _0.5인 가구의 등장
- 0.5인 가구의 라이프 스타일의 특징: 간소화, 소용량

tip

라이프 스타일 변화에 따라 Co-housing / Share house가 증가할 것임

3

미래 가구 유형 도출

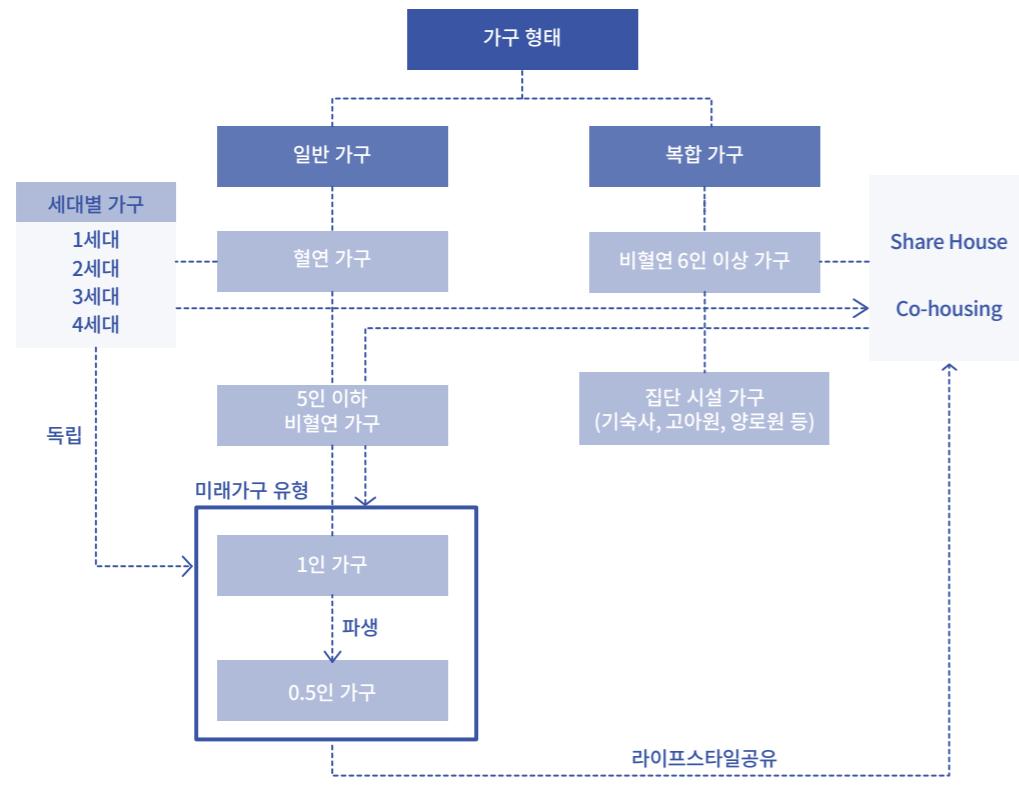
구성원의 주거 환경의 변화

미래 1인 가구의 정의

미래 가구 유형의 정의

■ 구성원의 주거 환경 변화

- 1인 가구의 증가 추이에서 확인한 바 고령화의 노인 세대와 경제력 있는 골드 미스·미스터 발생 등 사회적 변화에 따른 1인 가구의 개념 변화와 더불어 주거 환경의 변화도 발생됨
- 특히 혈연가구의 구성원인 한 세대가 개인의 라이프 스타일 추구와 경제력 확보로 새로운 주거 환경으로 독립하며, 이 중 0.5인 가구 또는 비혈연 6인 이상의 가구 형태인 Share House와 Co-housing로 이동하기도 하여 가구 유형이 변화됨을 예측할 수 있음

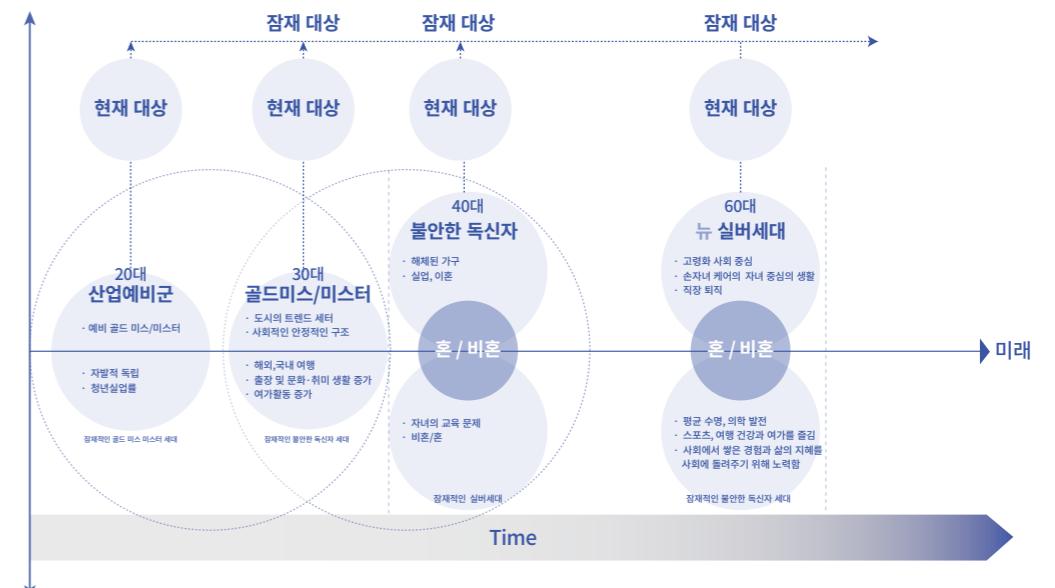


■ 미래 1인 가구의 정의

- 1인 가구는 한 명으로 구성된 가구로 배우자가 없는 독신가구, 배우자가 존재하더라도 비동거, 경제 활동을 공유하지 않는 가구 등으로 정의되어 있으나 미래의 1인 가구는 구성원의 경제적, 사회적 변화에 의해 변화됨
- 20대의 1인 가구 구성원이 다음 세대로 진입하면서 1인 가구의 형태가 지속적으로 유지될 가능성이 있음. 20대의 청년은 향후 30대 40대 60대 등이 되었을 때도 1인 가구의 형태가 자발적, 비자발적, 한시적, 지속적으로 유지될 수 있으며 이때 처음의 1인 가구 구성원은 잠재 1인 가구 대상이 될 수 있음

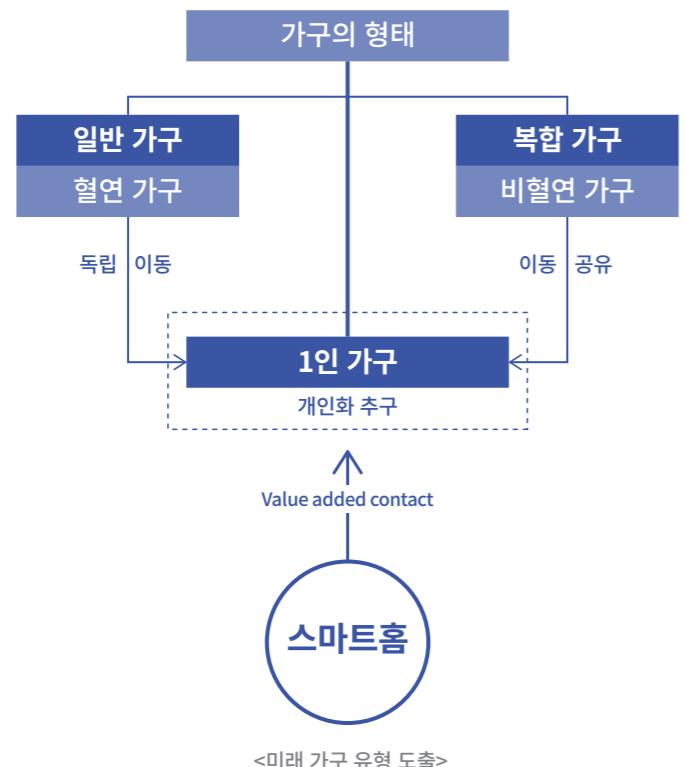
- 미래 1인 가구는 현재 정의된 1인 가구 보다 더 넓은 의미로 정의함
한 명으로 구성된 가구로 배우자가 없는 독신가구, 배우자가 존재하더라도 비동거, 경제 활동을 공유하지 않는 가구를 포함하면서 '시간적 요소'를 담음
즉 현재 한 명으로 구성된 가구나 배우자가 없는 독신 가구나 배우자가 존재하더라도 비동거하거나 경제 활동을 공유하지 않는 가구인 '1인 가구' 대상자들이 다음 세대에서도 1인 가구의 형태를 지닐 가능성을 가지고 있음

미래 1인 가구는 '현재의 1인 가구'와 '다음 세대'까지 '잠재 대상'으로서 포함하고 있음



■ 미래 가구 유형의 정의

- 최근 출시된 제품과 서비스는 기술의 발달과 더불어 사회적 변화에 신속히 반응하여 통문화적 성격을 띠며, 동시성과 소통에 기반하여 기획되고 있음
- 이는 오늘날 복잡계를 살아가는 동시대 인류의 삶의 질 향상 욕구가 반영된 것으로, 직접 느낄 수 있는 물리적 환경과 보이지 않게 정보 교류가 이루어지는 비물리적 환경을 동시에 만족시키고자 하는 저비용-고효율 욕구에 대한 자연스러운 발로임
- 미래 가구는 이러한 저비용-고효율 욕구가 실질적으로 구현될 수 있는 공간을 지향함
- 형성 요인, 세대별 발생 요인, 경제적 요인으로 미루어 보았을 때, 미래 가구는 어떤 형태의 가구에서든지 구성원 개인의 삶의 질 향상을 위한 “개인화”가 가능한 가구 형태로 변화할 것으로 예상되며 “개인화”는 1인 가구 증가 추이와 변화에서 예측한 것처럼 포괄적 개념을 가진 1인 가구에 집중될 것으로 보임
- 미래 가구 유형은 1인 가구의 증가에 따라 일반 가구의 한 형태로서의 1인 가구가 아닌 독립적인 가구 유형으로 일반 가구와 복합 가구와 대등한 가구의 형태를 가지고 갈 수 있음
- 본 과업에서는 스마트 홈 환경 구현을 위해 중소기업에서 타겟 제품 또는 서비스를 기획, 개발, 판매하여 소비자가 “개인화” 제품 및 서비스를 직접적으로 체험 할 수 있는 공간임

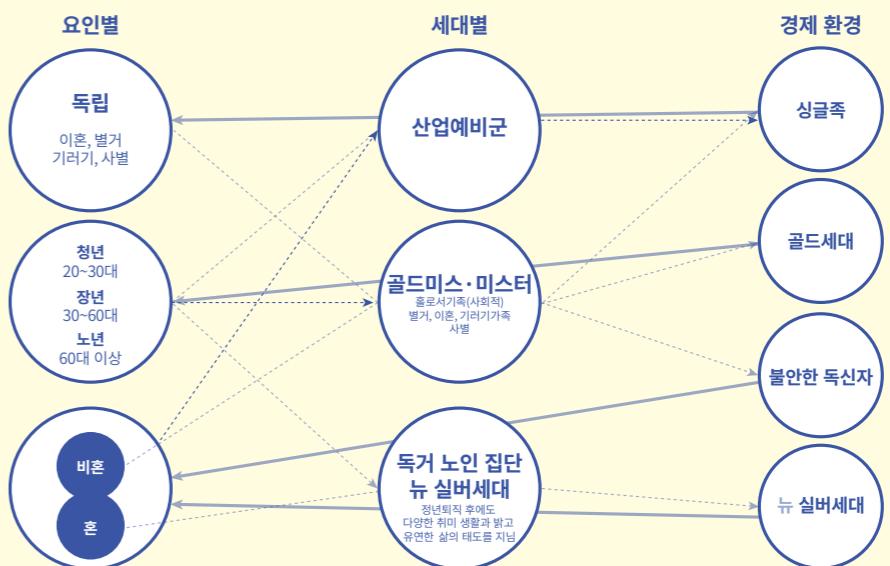


tip

중소기업의 신제품은 스마트 홈 환경에서 증가하고 있는 1인 가구 유형에 소비자가 필요로 하는 제품 및 서비스를 제안할 수 있도록 기획되어야 함

1인 가구 구성원의 다양한 분류

- 미래 가구 유형에서 실질적으로 세대 구성원이 될 수 있는 1인 가구의 구성원은 여러 요인으로 분류, 정의되지만 분류 특징 등을 살펴보면 분류된 내용에 대한 “대상”을 일부 포함 또는 모두를 포괄하고 있는 것을 알 수 있음



- 1인 가구 구성원을 지칭하는 어휘는 여리 요인으로 정의되어 있지만 ‘싱글족’, ‘홀로서기족’이라는 어휘가 일반적으로 통용되고 있음

	경제적 요인	인구학적 요인	형성 요인	사회적 요인
싱글족 홀로서기족	산업예비군	청년 20~30대	자발적	• 자발적 독립 • 3D 업종 기피(청년 실업자, 구직자) • 기존 취업 시장에서 후퇴하여 • 새로운 직업을 모색하는 계층 • 비혼
	골드미스/ 미스터	장년 30~60대 (광범위하게 분포되어있음)	비자발적	• 개인주의 확산 • 성장과 다양성 존중 • 결혼 연령이 높어짐 • 부모 세대로 독립 • 화이트칼라 계층 • 비혼
	불안한 독신자		비자발적	• 가족가지 변화 • 경제적인 이유로 해체된 가족 • 이혼, 별거, 사별 • 교육 문제에서 비롯된 • 기러기 아빠(엄마)
	뉴 실버세대	노년 60세 이상	비혼	• 대가족제 붕괴 • 고령화시대 • 남녀 평균 수명 차이 • 홀몸 이혼, 별거, 사별 • 고령화 사회의 세력 • 집단화 가능성

참고 문헌 리스트

논문

- 이경전(한국인터넷 진흥원, 2015), “Power Review : 스마트홈 산업 트렌드 및 전망”, p4
최상만(한국스마트홈산업협회,), “국내 스마트홈 시장 현황분석 및 활성화 방안”, p4
이보겸 (2015), “국내외 주요 통신사업자의 스마트홈 서비스 동향”, p28,29
김은아, 김광수, 임춘성, 이충현, “사물인터넷 서비스 분류체계 개발 및 활용에 관한 연구”. P4
정기석(2017), “가정식과 외식의 식품선택동기에 관한 연구 : 1인가구를 중심으로” . 13p

동향보고서

- 허재우, 이일우, 박광로 (ETRI 2011), “스마트 그린을 위한 건물 에너지 관리기술 동향, p7
서웅찬, 김기일, 정준석 (아이리얼(주) 2013), “스마트 시대에서의 실감 미디어 기술 동향”, p5
ICT 중점기술 표준화전략맵 Ver2011, “스마트홈”, p500, 502
김영관(2014, KT경제연구소),”스마트홈(홈IOT) 생태계 6대 구성요소, p2,5, 8
ETRI, “최근의 홈 네트워크 기술동향 및 시장 전망”
통계청 (2012), 인구동태통계연보 (혼인·이혼 편), 통계청, KOSIS
변미리, 신상영, 조권중(2009,서울연구원), “서울의 1인가구 증가와 도시정책 수요 연구”
변미리 (2009,서울연구원), “서울의 1인가구 증가와 도시정책 수요 연구”
현대 경제연구원 (2014), “1인가구 연령별 취업상태”
박광로(2011년), “스마트융합서비스 발전 방향 및 전망, 한국전자통신연구원”
전자신문 미래기술연구센서 (2016), “스마트 교실이 온다”

- 유영복 (2017, KISTI 산업정보분석실), “이러닝(e-learning) 새로운 인터페이스의 등장으로 시장 급성장 기대, 디지털밸리뉴스 기술정보
산업자원부 (2007년), “차세대 이러닝 기술 동향 및 개발 전략 연구 최종보고서”
코리아피트니스개발원(KFDI), 세계 최초 스마트 피트니스 시스템
김승관, 성남산업진흥재단, 스마트 헬스케어 산업동향, p4, p11
GreenReport 13호-1 2011 VOL 12, “기획특집그린빌딩혁신기업탐방”
홍일선(2009) LG Business Insight, “그린 빌딩 시장에서 찾는 새로운 기회, p5
김도향, KT 경제 경영 연구소, 스마트 헬스케어 시장의 성장과 기회,p5
정부연(KISDI), “M2M(사물통신) 시장 현황 및 통신사 사업 전략분석”, p8, p15
김재우(한국과학기술정보원,2013), “사물지능통신: 사업화 환경분석”, p33
김상국, KISITI MARKET REPORT Vol4 Issue2, p1
최종미(2011), “스마트 융합가전의 동향”, p17,19
김철영(2016), “스마트홈 산업- 개화하는 스마트홈 시장,’패밀리 허브’와 ‘스마트씽Q’가 판을 키운다, p1,2,3,4

보도자료

- 떠도는 싱글족 ‘0.5인 가구’ 시대, 동아일보, 2013년 03월 11일
0.5인 가구 칼럼, 한국경제, 2013년 03월 11일
‘나홀로가구’가 대세, 1인가구, 520만 시대, 연합뉴스, 2016년 09월 07일
나는 대한민국 1인 가구입니다 양극화심각 절반이 빈곤층, 세계일보, 2016년 01월 31일
“미래부, 융합보안 시범사업에 AI·블록체인 등 선정”, ZD Net Korea. 2017년 06월 07일
“[Design colse up] 의료용 웨어러블 디바이스의 무한 가능성을 열어주는 전자 문신_스마트 타투, Design DB, 2014년 07월 18일
“웨어러블 디바이스용으로 출시는 웰컴 스냅드래곤웨어”, Giggirhd, 2016년 06월 26일
“[정구민] 스마트 융합기기 진화와 인텔의 로드맵, 아이뉴스24뉴스, 2014년 09월 07일
[MWC 2017] SK텔레콤, 차세대 AI 로봇 공개-소셜봇, 토이봇, 펫봇, 커머스봇 등, NETMANIAS, 2017년 02월 22일
“교육업계, 스마트러닝 시장서 경쟁력 높인다”. 매일경제, 2016년 02월 17일
“스마트러닝 융합시대 교육이 움직인다”, 방송IPTV 방송협회,
“영유아전용 모니터링 웨어러블 제품 추천:아빠가추천하는”, maker's innovation LAB, 2015년 6월 12일
“맞춤형 건강관리 시대 스마트 헬스케어 어디까지 왔나”, 매일 경제, 2017년 04월 15일
“[산업기술] 美, 또는 그린 건축자재시장 공략 이렇게, KOTRA 해외시장뉴스, 2009년 09월 25일
“사물인터넷(IOT), 인공지능과의 결합으로 완성된다”, KOBENCH, 2017년 06월 08일
“2017년 기술 트렌드 예측”, 뉴욕 경제인협회(NYKBI), 2017년 01월 27일
“스마트카, 사물인터넷, 인공지능 로봇 가전소의 새바람”. 파이낸셜뉴스. 2015년 12월 22일
“스마트홈(Smart Home) 시장 동향과 주요 제품 사례 보고, Biz&Tech, 2015년 08월 21일
“애플까지 뛰어들어..전쟁터 된 스마트홈 시장”, 조선일보, 2017년 06월 07일
“LG전자, 인공지능, 로봇 전담 연구소 신설”, 연합뉴스, 2017년 06월 11일
“1인 가구 늘수록 스마트홈 뜬다 2018년 18조 시장 전망”. 보안뉴스, 2017년 05년 04일
“국내 스마트홈 산업 구성 산업별 비중변화”, 한국스마트홈 산업협회(2015년)
“스마트홈 시대 본격 개막 ‘생활혁명’펼쳐진다”, 서울경제, 2016년 10월 13일
“스마트홈(홈 IOT) 연관 산업”, 한국스마트홈산업협회
“스마트홈 네트워크 기술 및 시장현황”. Industrial Communication Network, 2015년 11월 1일

사전

- 통계표준용어, 통계청, 세대별 가구 [Household by generation] <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3434084&cid=58453&categoryId=58453>
통계표준용어, 통계청, ‘1인가구’ <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3433887&cid=58453&categoryId=58453>
네이버 지식백과, 일인가구, 사회복지학사전, <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=472068&cid=50298&categoryId=50298>
네이버 지식백과, 0.5인가구, 트렌드 지식사전1, <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2070452&cid=55570&categoryId=55570>
네이버지식과, 뉴실버세대, 두산백과, <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1225217&cid=40942&categoryId=31630>
네이버 지식백과, “스마트 홈”, <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3380858&cid=42171&categoryId=58265>
디지털 조선일보, 도대체, 그게뭐지 0.5인 가구, 시사용어, http://news.tongplus.com/site/data/html_dir/2017/01/24/2017012402139.html
Google, “스마트헬스케어”(Industrial Connectivity), <http://www.splex.co.kr/smart-healthcare>
Google, “웨어러블 제스처 컨트롤러”, <http://milabkr.blogspot.kr/2015/08/5.html>

2017 스마트 홈 산업 환경 및 관련 기술 동향

기획

산업통상자원부
한국디자인진흥원

주관·발행처

한국디자인진흥원
Tel : 031-780-2275
www.kidp.or.kr
www.designdb.com

총괄기획

박한출 디자인전략연구소 본부장

총괄책임

김태완 선행디자인PD

실무책임

김영훈 선행디자인PD 주임연구원

연구책임

선설희 레몬옐로우 대표
공미진 레몬옐로우 과장

편집·디자인

김선태 토가 디자인

ISBN: 000-00-000000-0-0(등록예정)

문의

한국디자인진흥원
디자인전략연구소 선행디자인PD
김영훈 주임연구원
031-780-2275

발행일

2017. 12.

이 책은 산업통상자원부에서 시행한 '미래환경 예측 및 사용자 기반의 신상품 기획 시스템 개발 사업'의 일환으로 한국디자인진흥원이 발행한 연구 보고서입니다.

본 책의 내용은 연구진의 주관적인 의견이 개입되어 있으며 활용의 책임은 이용자들에게 있습니다.

본 책에 쓰인 이미지는 비영리 목적의 연구·분석 자료로 쓰였으며 해당 이미지의 저작권은 하단에 명시된 각각의 출처에 있습니다.

이 책의 내용을 대외적으로 사용하실 때에는 반드시 산업통상자원부 및 한국디자인진흥원에서 시행한 '미래환경 예측 및 사용자 기반의 신상품 기획 시스템 개발 사업'의 연구결과임을 밝혀야 합니다.

저작권 관련 별도 협의가 필요하신 사항은 한국디자인진흥원으로 연락 주시기 바랍니다.