

Global Market Report

# 유럽 실버시장 현황 및 진출방안(1)

# CONTENTS

## 목 차

<b>요 약</b>	<b>1</b>
<hr/>	
<b>I. 독일</b>	<b>2</b>
<hr/>	
2	1. 독일 고령화 현황 및 시사점
9	2. 유망산업/제품
15	3. 우리기업에의 시사점 및 진출방안
<b>II. 영국</b>	<b>19</b>
<hr/>	
19	1. 영국 고령화 현황 및 시사점
23	2. 유망산업/제품
27	3. 우리기업에의 시사점 및 진출방안
<b>III. 네덜란드</b>	<b>30</b>
<hr/>	
30	1. 네덜란드 고령화 현황 및 시사점
36	2. 유망산업/제품
49	3. 우리기업에의 시사점 및 진출방안
<b>IV. 스웨덴</b>	<b>51</b>
<hr/>	
51	1. 스웨덴 고령화 현황 및 시사점
56	2. 유망산업/제품
60	3. 우리기업에의 시사점 및 진출방안

## 요 약

일찌감치 선진국 대열에 들어선 유럽의 경우 명실상부한 고령화 사회이다. 독일과 이탈리아의 경우 만 65세 이상 인구의 비율이 20%가 넘는 초고령화 사회로 이미 진입한 것으로 나타났으며, 다른 서유럽·북유럽 국가들도 조만간 이 대열에 합류할 것으로 전망된다.

고령화 사회가 도래함에 따라 각종 사회·경제·문화적 이슈가 나타나고 있다. 우선 연금 지급, 복지비용 증가에 따른 국가 재정부족 문제가 눈에 띈다. 특히 유럽 재정위기가 과도한 국가부채로 촉발되었다는 점에서 이 문제는 최우선 해결과제가 될 것으로 보인다. 연금을 바탕으로 구매력이 높은 고령층이 중요한 소비계층으로 부상하고 있다는 점 역시 흥미롭다. 한편 경제활동인구 감소에 따른 인력부족은 비유럽 출신 이민자 수용과 맞물려 뜨거운 감자로 대두되고 있고, 실업에 시달리는 젊은 세대와 상대적으로 풍족한 생활을 누리는 실버세대 간 갈등은 특히 재정위기 여파로 청년 실업률이 고공행진을 기록하고 있는 일부 위기국가에서 이슈가 되고 있다.

주력 소비계층으로 자리매김한 고령층을 사로잡기 위한 제품과 서비스 관련 시장은 확대일로에 있어 틈새시장에서 주력시장으로 성장할 가능성도 충분하다. 이들이 건강하고 편안하게 일상생활을 영위할 수 있도록 돕는 가사/생활지원 제품 및 서비스, 건강관리 기기 및 관련 서비스, 여행/여가생활 관련 시장 등이 실버세대의 지갑을 노리고 있다. 전동 스쿠터나 전기자전거와 같이 이동 편의성을 높인 제품이나 가사일을 비롯한 일상생활을 돕는 스마트홈 시설, 서비스로봇 등이 눈에 띈다. 또한 IT 기술을 접목하여 원격으로 건강관리를 할 수 있는 의료기기 및 시스템, 고급 요양시설 역시 실버시장에 관심 있는 기업들이 눈여겨 볼만한 유망 분야이다. 또한 높은 구매력과 시간적 여유를 지닌 이들을 위한 여가 및 관광산업 역시 잠재력이 높아 시니어들이 편하게 이용할 수 있는 호텔이나 여행 상품 개발에 대한 수요와 공급이 증가할 전망이다. 이 밖에도 건강한 노화를 돕는 노인용 게임, 외모 관리를 돕는 기능성 화장품이나 피부미용 시술, 그리고 기존 생활용품에 시니어를 위한 기능을 추가한 아이디어 상품도 유럽 실버시장을 공략할 수 있는 좋은 아이템이다.

유럽 현지시장 진출을 희망하는 우리 기업은 다음 몇 가지 사항을 염두에 두어야 한다. 우선 CE 마크를 비롯한 제품 관련 인증이나 규정을 사전에 충족시켜야 한다. 특히 유럽의 경우 관련 인증이 거의 의무사항처럼 인식되고 있기 때문에 이를 사전에 획득하는 것이 절대적으로 유리하다는 점에 주목해야 한다. 또한 IT 등 첨단기술이 접목된 제품이나 스마트홈/의료 서비스의 경우 기능은 물론 기본적으로 내구성, 품질, 안전성 등이 확보되어야 한다. 가사/생활지원용 서비스로봇이나 스마트홈 설비 등 다소 생소한 아이템의 경우, 인지도 제고를 위한 현지 홍보활동을 병행하는 것이 효과적이다. 특이한 사항은 일부 제품/서비스의 경우 국가가 정책적으로 장려하면서 시장이 형성되거나 중앙부처/기관에서 공동구매하는 경우가 있으므로, 해당 기관이나 이를 대행하는 현지 기업과의 효과적인 네트워킹이 중요하다. 끝으로 기술 지원을 비롯한 사후서비스 역시 간간한 유럽 소비자들을 사로잡기 위해 반드시 해결되어야 할 과제임을 인식, 이를 직접 제공할 수 없다면 신뢰할 만한 현지 협력업체를 통해 해결하려는 노력이 필요하다.

# 독일

## I. 독일 고령화 현황 및 시사점

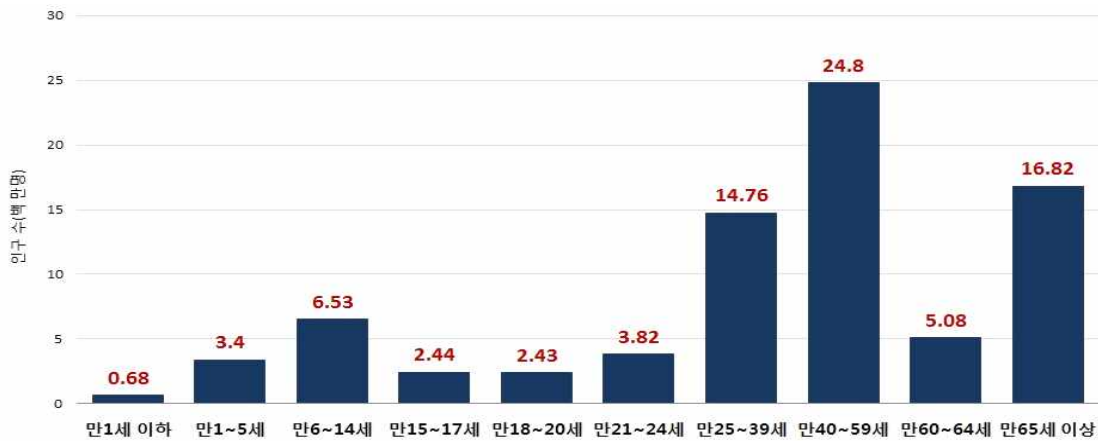
### 1. 고령화 현황

#### □ 인구분포로 본 고령화 현황

- 독일은 60년대 이래 저조한 출산율과 기대수명 연장\* 등에 따라 이미 고령화 사회에 진입하였으며, 현재 초고령화<sup>1)</sup> 사회 단계
  - \* 남성 2006년 72.2세 → 2013년 74.5세, 여성 2006년 80.4세 → 2013년 81.4세
  - 2013년 기준 여성 1인당 출산율은 1.41명, 90년대 이래 비슷한 수준 유지
  - 2013년 기준 독일 총 인구 8,077만 명 중 연령대별 인구 비중은 만 40~59세가 총 2,480만 명(30.7%)으로 가장 높고, 만 65세 이상이 1,682만 명(20.8%), 만 60~64세가 508만 명(6.3%)으로 나타남.

<2013년 기준 독일 연령대별 분포 전망>

(단위: 백만 명)



자료원: 독일연방통계청

\* 주: 현재 집계 기준 최신 통계, 2014년 독일 총 인구는 8,093만 명으로 집계되었으나, 연령대별 세부 인구수는 미발표

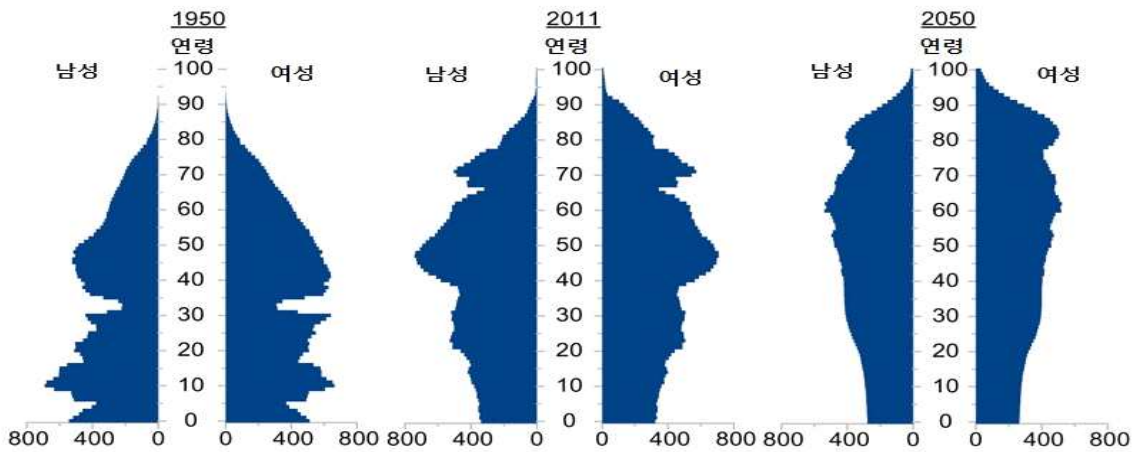
1) 유엔 기준에 따라 초고령화 사회는 전체 인구 중 65세 이상 고령인구 비율이 20% 이상인 사회를, 고령사회는 14% 이상인 사회를, 고령화 사회는 7% 이상인 사회를 지칭

□ 고령화 전망

- 향후 연령별 그룹의 차이는 더욱 확대될 전망이며, 특히 50년대 말~70년대 초 사이 태어난 베이비 붐 세대가 경제활동을 마무리하는 2020년 이후 더욱 심화될 전망
- 남성과 여성 비중의 경우, 대체로 여성의 기대수명이 남성을 소폭 상회하는 관계로 고령화 비중 역시 여성이 남성 비중을 상회할 것으로 전망

<2050년 독일 연령대별 남성 및 여성 분포 전망>

(단위: 천 명)

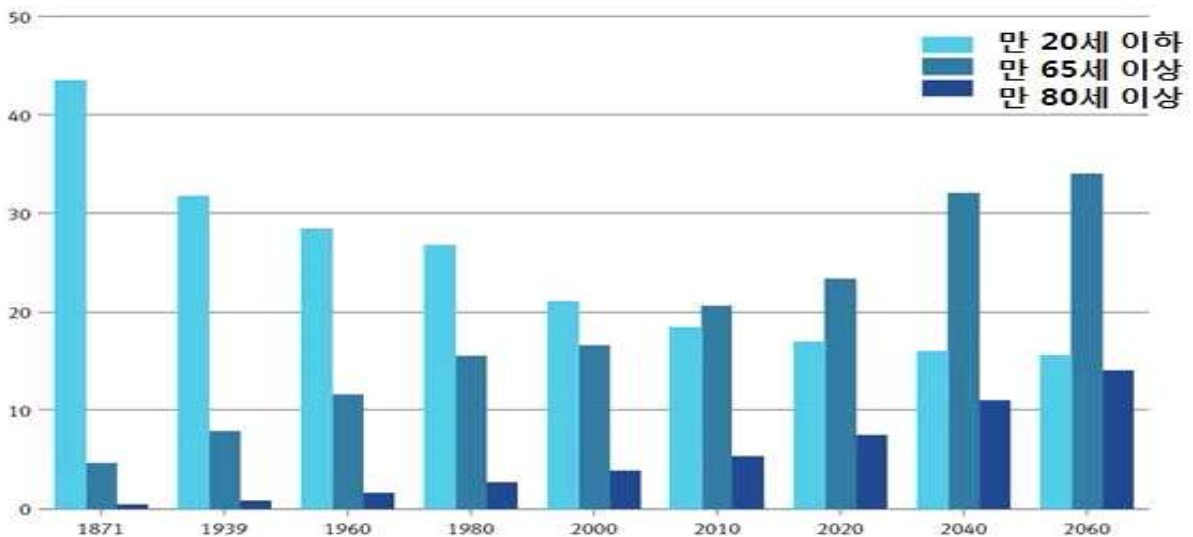


자료원: 독일연방통계청

- 향후 2040년 연령별 비중은 만 65세가 총 인구의 30%, 만 80세가 10%를 상회하며 고령인구가 기하급수적으로 증가할 것으로 전망되는 한편, 만 20세 이하는 지속적으로 감소할 전망

<2060년까지 독일 고령화 확대 전망>

(단위: %)



자료원: 독일연방통계청, 독일가정·노인·여성·청소년부

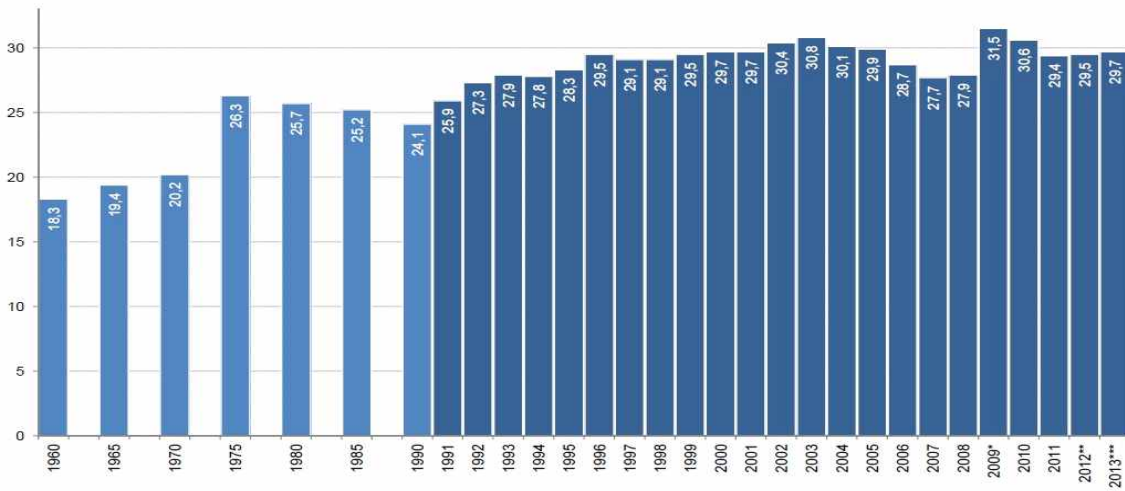
## 2. 고령화에 따른 이슈 및 트렌드

### □ 경제적 이슈

- 독일 연금수령 연령, 만 67세로 연장
  - 독일 사회보장지출 비중이 점진적인 증가세로 2009년 기준 GDP의 31.5% 기록

<1960~2013 GDP 대비 사회보장지출 비중>

(단위: %)



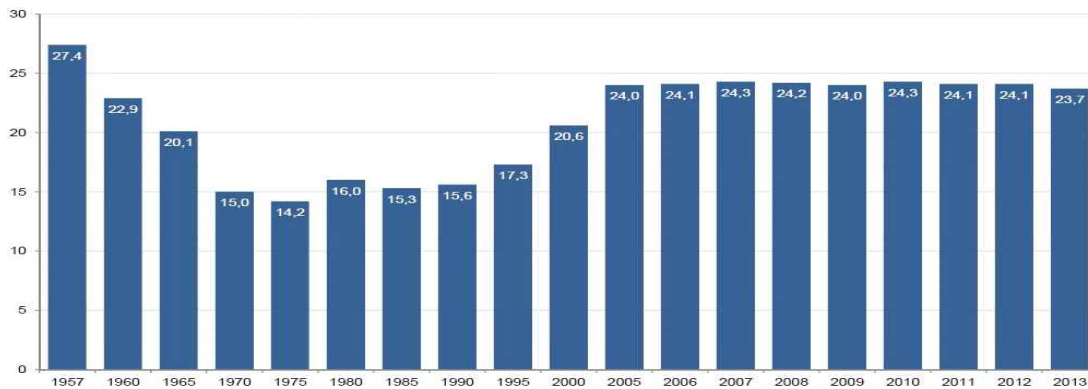
자료원: 독일노동사회부(BMAS)

\* 주: 1960~1990년의 경우 구동독 기준

- 인구고령화와 저출산으로 연금재원 부담이 확대, 2005년 이래 연금지불액의 약 1/3을 세금으로 조달

<1957~2013 연금 지출 중 독일 정부의 추가 자원 비중>

(단위: %)



자료원: 독일연금보험연합(Deutsche Rentenversicherung Bund)



- 2007~2011년 소득근로자의 연금보험 산정 기본요율이 총 소득의 19.9%로 증가, 독일 정부는 정책적으로 이를 2020년까지 유지\*할 방침
  - \* 2012년 이후 19.6%, 2013년 이후 18.9%, 2015년 이후 18.7%로 소폭 감소 예상
- 2007년 3월 독일정부는 오랜 논쟁 끝에 저출산과 인구고령화에 따른 국가재정 및 전문인력 부족에 대한 대비책으로 2012.1.1.부터 연금 수령 나이를 기존의 만 65세에서 만 67세로 단계적으로 연장키로 결정
  - \* 1947년도 이후 출생자의 연금 수령시기가 만 65세 + 1개월로 연장되며 1964년생부터 만 67세 연금 적용

<2012~2029년까지 출생연도별 연금 수령 나이 연장 현황>

(단위: 세/개월)



자료원 : 연방노동사회부(BMAS)

\* 주: 파란색은 연금 개시 연령 + 개월, 아래 출생연도

○ 50+ 세대, 블루슈머<sup>2)</sup>로 부상

- 50 플러스 세대(만 50~65세)\*는 높은 경제력과 구매력을 갖춘 최고의 잠재 소비자로 '골드 세대(Golden Ager)' 혹은 '최상의 세대(Best Ager)' 등으로 불리며, 블루슈머 시장의 주요 타겟으로 주목받고 있음.
  - \* 50+ 세대: 독일 출산율이 급상승한 1950년~1960년 사이에 출생한 세대로 소득 수준이 높을 뿐만 아니라, 독립적이면서 소비 지향적이고 품질에 큰 가치를 두는 경향을 보임.
- G+J 시장조사기업에 따르면, 2035년까지 50세 이상의 소비자가 총 소비에서 차지하는 비율은 58%까지 상승할 전망

2) 경쟁자가 없는 새로운 시장을 의미하는 '블루오션(blue ocean)' 과 소비자를 뜻하는 '컨슈머(consumer)' 의 합성어로, 블루오션에 존재하는 소비자라는 의미

## □ 사회적 이슈

- 경제활동 인구 감소에 따른 근로인력 및 전문 인력 부족
  - 독일 기민연합(CDU)은 2060년까지 잠재근로인력 비중이 매년 0.23% 감소, 2008년 대비 총 34% 감소할 것으로 전망
    - \* 기대수명 8세(남), 7.2세(여) 연장
    - \* 여성 1인당 출산율 1.4명
    - \* 연간 평균 대독일 이주 인구수 10만 명
    - \* 2060년 기준 만 20~65세의 경제활동 인구는 약 3,300만 명으로 추정 (2008년 대비 5,000만 명 감소, -34%)
  - 컨설팅 업체 맥킨지(McKinsey)는 2020년 부족한 근로인력수가 200만 명으로 증가할 것으로 예상
  - 독일 내 인력부족 현상은 다양한 분야에서 나타나고 있는데 특히 IT, 의료, 건설 등의 전문 분야에서 심각함.
    - \* 2010~2014년 IT 분야 신규 일자리 80,000개 창출에도 공급부족 현상 지속
    - \* 독일연방정보기술미디어협회(Bitkom), 독일 내 IT 전문 인력 부족사태로 인해 2014년 11월 기준 41,000개의 일자리가 공석이라고 발표
  - 1990년 대 이래 일부 시즌별 농산품 제조 분야(와인, 아스파라거스 재배 등)에서의 동유럽 출신 저임금 인력의 임시 고용이 일상화되는 추세
    - \* 독일연방이주·난민부(BAMF), 1991년 12만 9,000명, 2004년 33만 4,000명으로 최고 기록, 2011년 20만 8,000명(1991년 대비 61.2+%)
- 간병인력 부족현상 심화
  - 2012년 기준 독일 내 간병 수요자는 254만 명으로 지속적인 증가 추세
    - \* 간병보험 가입자 중 간병 수요자 2030년 322만 명 → 2050년 423만 명으로 증가 전망
  - 독일 정부는 인구 고령화 추세로 부족현상이 심화되는 간병 분야 인력 확충에 적극적
  - 정부는 각 연방 주정부와 간병 분야 직업교육 일자리 확충방안에 합의, 2015년까지 추가 직업 교육을 통해 약 4,000명의 인력을 충원할 계획
  - 노동청은 간병 인력으로서의 전환 교육을 위해 재정지원 중
  - 간병 분야 최저임금제\* 도입을 통해 최저 생계 보장
    - \* 2015.1.1. 이후 구서독 지역 내 시간당 9.40 유로, 구동독 지역 시간당 8.65 유로로 시간당 법정최저임금 8.50 유로 상회
    - \* 2017년 각각 시간당 10.20 유로, 9.50 유로로 인상 예정



□ 문화적 이슈

- 다양한 연령대의 공동거주 트렌드 부상
  - 독거 노년층 확대에 따라 노년층을 위한 공동거주 트렌드 확산
  - 노년층을 비롯해 여러 연령대의 공동거주, 노년층에 맞게 최적화된 주거공간 마련 등 다양한 형태로 발달
  - 노년층 독거노인과 독신자 및 어린 자녀를 가진 싱글족이 함께 모여 생활하는 새로운 주거 유형인 '아마릴리스협회(Amaryllis)\*' 가 대표적이며, 세대 간 상부상조를 통한 윈윈(win-win)효과 다대
    - \* 2007년 설립 이래 현재 70여 명이 거주 중으로 3개의 건물에 33개의 분리된 주거공간과 공동공간이 있음.

<아마릴리스 주거 공동체>



자료원: [www.amaryllis-bonn.de](http://www.amaryllis-bonn.de)

- 지난 수년간 공동거주가 확산되며 상대적으로 낮은 연령대인 50세 이상 세대로까지 확대되는 양상

<50세 이상 세대를 위한 공동거주 관련 거래사이트>



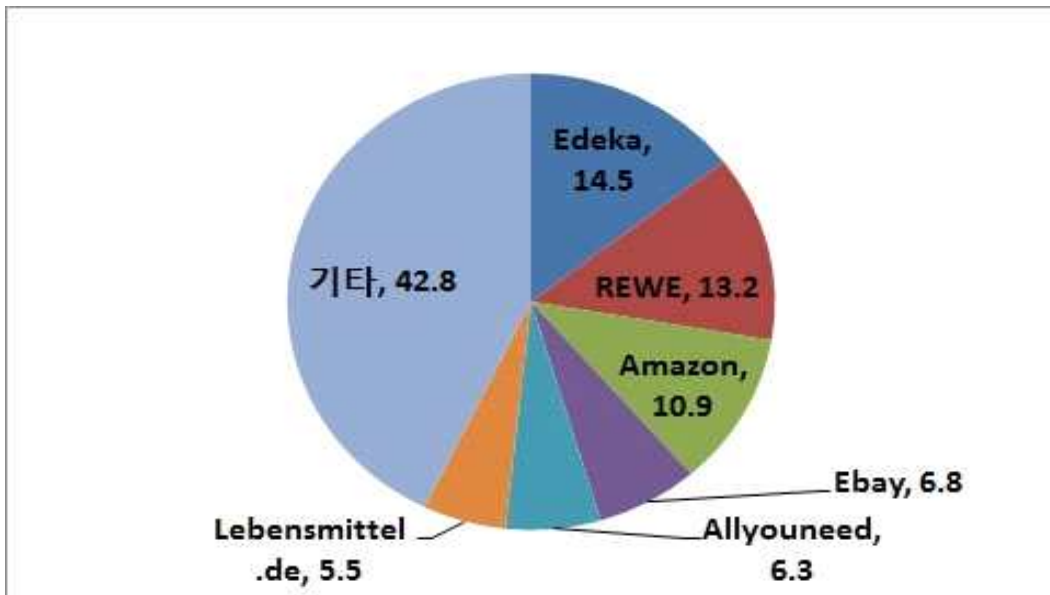
자료원 : [www.pluswgs.de](http://www.pluswgs.de)

○ 원거리 배송서비스 확대

- 1인 가구 및 노년층 확대에 따라 일반 슈퍼마켓의 배송서비스 범위 확대
- 배송서비스는 활동성이 떨어지는 노년층이나 맞벌이 가정의 수고를 덜어주며, 온라인 이용이 어려운 경우 제3자를 통한 대리 주문도 가능
- 2011년 가을 처음 도입한 슈퍼체인 REWE의 배송서비스는 현재 독일 전 지역으로 확대되어 2014년 기준 4배의 매출 성장 기록
  - \* Amazon의 후발주자인 Edeka와 아울러 Amazon\*, Kaufland 등도 온라인 배송서비스 시장 진출배송서비스는 아직 건제품에 한정. 2010년의 서비스 제공 제품수가 총 35,000개에 불과했으나, 현재 471,000개로 1,200% 이상 증가. 아울러 동사는 신선제품 배송서비스인 'Amazon Fresh'를 도입 추진중
- 틈새시장으로 높은 성장세 시현 전망
  - \* 컨설팅 기업 Ernst & Young에 따르면 오프라인 시장 내 온라인 매출 비중은 2014년 0.3%에서 2020년 10%로 대폭 상승할 전망

<2014년 독일 내 식료품 배송서비스 기업의 시장 점유율 현황>

(단위: %)



자료원 : Handelsblatt/ Grieger & Cie. 시장연구기업

## □ 시사점

- 전 세계적인 고령화 추세로 실버시장이 성장하면서 한국기업에게 틈새시장으로서의 가능성이 충분함.
- 생활의 편이를 돕는 고령자용 실버제품 및 서비스뿐 아니라, 자가 진단기기를 비롯한 각종 텔레케어제품 등 새로운 실버제품에 대한 수요가 확대될 전망
  - 특히 간병인력 부족에 따른 보건 시스템의 스마트화와 관련된 제품/서비스의 수요 확산 전망
- 활동적이고 소비지향적이며 높은 구매력을 자랑하는 50+ 세대는 새로운 소비 주체로 자리매김.
- 차별화된 실버고객의 구매 수요를 겨냥, 다양한 블루오션 시장 지속 발굴 필요

## II. 유망산업/제품

### 1. 자가 진단기기(혈압측정기, 혈당계 등) 시장

#### □ 유망 사유

- 현재 독일 내 고혈압 환자 수는 약 3,500만 명으로 성인의 20~30%, 만 60세 이상 연령자의 40% 수준
  - 신제품 개발과 아울러 저렴한 가격의 고기능 자동혈압측정기 확대 보급
- 독일 인구의 7.2%가 당뇨병환자(약 600만 명)로, 2015년 전 대비 당뇨병환자수가 3분의 1 증가, 지속적인 관리 수요 확대

#### □ 자가 진단기기 시장 현황

- 독일의료기기협회(Spectaris)에 따르면 2014년 의료기기산업 매출은 230억 유로이며, 수출은 155억 유로(수출비중 67%), 내수공급 73억 유로
- 수입규모는 약 120억 유로, 총 내수시장 규모는 약 200억 유로로 추정

#### □ 향후 전망

- 독일의료기기협회(Spectaris)에 따르면 2015년 이후 중기적으로 의료기기 시장은 수출 신장에 따라 다시 성장세로 접어들 전망
- 동 제품군은 경기의 영향을 잘 받지 않는 편이며 인구 고령화와 아울러 건강에 대한 관심도 증가에 따른 동 제품 수요는 지속 확대 전망
  - 자가진단기기는 건강관리를 위해 가정 내 비치해두는 생활용품으로 정착할 전망

□ 유망품목: 혈당계(특히 레이저 혈당계)

○ 주요 제조기업과 경쟁동향

- 혈당계의 경우 스위스의 Roche를 비롯하여 독일의 Bayer, B.Braun 및 미국의 LifeScan(J&J)과 Abbott, 이탈리아의 Menarini(독일 자회사인 Berlin-Chemie) 등이 시장 내 높은 인지도 보유
- 현재 시장에 유통되고 있는 혈당계의 대다수는 독일 중소기업 제품으로 이 외에도 일본, 이탈리아, 호주 등의 기업이 진출해 있음.

- 현재 레이저 혈당계는 아직 확대 보급되고 있지 않으나, 매일 혈당을 확인해야 하는 환자 입장에서는 통증 완화의 이점이 있음.

<주요 혈당계 경쟁제품 현황>

제 조 기 업 명	브랜 드명	가 격(유 로)	제 품 사 진	제 조 사 소 재 지
Roche diagnostics	Accu-Check Aviva III	17.45		스위스
Abbott	FreeStyle Freedom	27.46		미국
Lifescan	One Touch ultra 2	37.29		미국
B. Braun	Omnitest 3 Test	14.50		독일
Bayer HealthCare	CON-TOUR XT Set	9.06		독일
Beurer	Beurer GL 50 mg/dl	12		독일

자료원: 온라인 전자제품 전문유통점 idealo.de

\* 혈당계의 경우 기기 자체보다는 혈당 테스트 용지 가격이 높은 편

## 2. E-헬스(텔레케어) 시장

### □ 유망 사유

- 고령화 확대와 더불어 고령자의 안전과 독립적인 삶을 위한 서비스에 대한 관심도 증가
  - 특히 만성질환 환자의 질환관리를 위한 텔레케어 서비스 수요 확대 예상
- 텔레케어 제품은 일반 병원 등 각 의료기관에서 데이터를 저장하고 관리할 수 있게 하는 특수 솔루션을 의미
  - 특히 의료 및 IT 융·복합 트렌드에 편승한 텔레케어 산업이 확대되고 있음.

### □ 텔레케어 시장현황

- 만성질환 환자관리를 위한 텔레케어 산업은 2014년 EU 시장 기준 총 263억 유로 규모로 2010년 대비 132.7%의 높은 성장세 기록
- 또한 원거리 진단이나 비디오를 통한 진찰 등의 원거리 커뮤니케이션 솔루션을 의미하는 텔레메디신(Telemedicine)<sup>3)</sup> 시장 역시 성장세
  - 2014년 EU 시장 113억 유로 예상(2010년 대비 +105.5%)

### □ 향후 전망

- 현재 독일 내 디지털 헬스케어 시스템 확산 중
  - 독일 연방정보기술미디어협회(Bitkom), X-레이 사진, 실험실 분석 결과, 수술 기록, 의사소견서 등을 비롯한 각종 환자 진단기록을 의료진과 환자 간에 전자 데이터로 교환하는 시스템이 일상이 될 것으로 전망
- 경기의 흐름과 무관하게 꾸준한 수요 예상, 고기능이면서도 사용에 편리한 제품 개발이 꾸준히 이어지고 있음.
  - 특히 3D 및 4D 초음파영상진단기를 비롯한 의료영상진단 및 병원정보 시스템 수요 성장세

### □ 유망품목: 의료영상진단 및 E-헬스케어 시스템

- 영상처리 소프트웨어 등 다양한 스마트 기술을 적용시킨 초음파영상 진단기기 및 의료영상저장전송시스템, 원격관독 솔루션, 임상정보 및 병원정보 시스템 등의 다양한 차세대 솔루션 확대 보급 추세

3) 원격 의료 텔레커뮤니케이션, 특히 텔레비전에 의해 환자의 상태나 X선 사진 혹은 의학적 데이터 등을 원격지에 있는 의사나 전문가에게 보내서 의료 상담을 하는 것

○ 주요 제조기업 및 경쟁현황

- 독일 내 초음파영상진단기 선도 기업은 독일의 Siemens, 미국의 GE Healthcare, 네덜란드의 Philips 등으로 고품질 시장 내 입지 확보
- 초음파영상진단기 전문 대형 유통 바이어인 Sonoring은 독일 내 26개의 영업입지를 확보해 중국, 미국 등 8개 파트너사의 총 30여 개 초음파 영상진단기 시스템을 전문적으로 공급 중
- 중국의 Mindray는 중국과 미국, 스웨덴 등에 R&D 센터를 보유하고 높은 가격경쟁력을 바탕으로 시장 내 확대 보급 중
- 한국 기업 역시 대기업인 삼성 메디슨 외에도 일부 중견 의료기기 기업이 꾸준히 입지 확대 중
- E-헬스케어(병원정보 관리)시스템 시장의 경우, Agfa-Gevaert 그룹 소속인 Agfa HealthCare(독)와 Nexus 시스템이 70% 이상의 시장 점유
- 이 외, 도이취 텔레콤(Deutsche Telekom) 역시 2011년 경 E-헬스 사업에 본격적 진출, iPad를 통한 디지털 환자 기록 관리, 휴대폰으로 혈당 측정, 모바일 심박수 모니터링 등 다양한 시스템을 개발하여 공급 중

<주요 경쟁제품 현황>

제조기업명	브랜드명	제품 사진	제조사 소재지
GE Healthcare	LOGIQ e Ultrasound		미국
Siemens	HELX™ Evolution		독일
Philips	iU22 xMATRIX		네덜란드
MINDRAY	MINDRAY DC-3		중국



Sonosite	X-Porte		미국(일본 Fujifilm 자회사)
Samsung Medicine	ACCUVIX A30		한국

자료원: Sonoring 및 각 기업 홈페이지

\* 주: 동 제품은 기기와 추가 소프트웨어에 따라 약 3,000~25만 유로로 가격 차가 심함.

### 3. RFID\* 시스템

- \* RFID(radio frequency identification, 전자태그): 소형 칩에 상품 정보를 저장하고 안테나를 달아 무선으로 데이터를 송신하는 장치로 IC칩과 무선을 통해 식품·동물·사물 등 다양한 개체의 정보를 관리할 수 있는 인식 기술을 의미함.

#### □ 유망 사유

- 블루슈머로 일컬어지는 50+ 세대가 주요 소비층으로 부상하면서 관련 물류 수요에도 긍정적 영향
  - RFID 기술은 기존의 바코드의 대안으로 제품의 추적을 가능하게 하는 시스템으로 효율적인 공정·재고관리에 기여
  - RFID 기술을 물류에 도입 시 80%에 이르는 노동 절감효과, 특히 포장 시간 절감 및 공급의 정확성이 100%에 달하는 것으로 분석됨.
- 아울러 RFID 기술은 보건 분야 내 안전하고 효율적인 보조기기로도 활용 가능
  - 실험실, 병원, 수술실, 간병기관에서의 투명한 관리와 스마트형 환자정보 관리 네트워크를 위한 혁신적인 보조기구로 주목받고 있음.
  - 비용 절감효과는 물론 위생 개선, 정보 관리, 높은 의료 품질 보장 등이 가능함.

#### □ RFID 시장 현황

- \* 현재 독일 내 RFID 시장 관련 공식 통계는 집계되지 않음. RFID 시스템은 기본적으로 안테나, RFID 리더기(판독기), 태그로 구성되며, 이 외 SW, 프린터도 포함됨.
- ABI Reserch, 2014년 글로벌 RFID 시장은 82억 5,000만 달러 규모로 추정
  - \* 2006년 독일연방경제기술부(BMWI)는 독일 RFID 시장을 총 9억 1,400만 유로 규모로 추정한 바 있음.

- RFID 관련 품목의 한국산 수입 역시 증가세
  - 일례로 2014년 11월 기준 HS 코드 84201080(RFID 태그 부착기기(tag laminating machine)의 대한 수입액은 75,000 유로에 불과하나 전년 대비 603.5% 증가

## □ 향후 전망

- 고부가가치 창출을 보장하는 미래시장으로 주목받고 있으며, 신기술 개발에 힘입어 도입이 가속화 될 전망
  - 패션, 의료, 환경, 에너지, 재난관리 등 다양한 분야에서 RFID 레이블 도입이 확대되는 추세
- ABI Reserch, 글로벌 RFID 시장 향후 5년간 연평균 14% 성장 전망
  - TNS Infratest 설문조사 결과, 특히 2015~2019년 독일 내 RFID 솔루션이 대폭 확대될 것으로 예상됨.

## □ 유망품목: RFID 시스템

- 주요 제조사 및 경쟁동향
  - Infineon Technology는 여권, 의료카드, 운전면허, 사회보장카드 등 개인 식별 (ID) 및 결제 서비스 시장에서 두각을 나타내고 있으며, 시장 내 높은 점유율 확보
  - Siemens Automation은 온도 센서가 장착되어 있는 RFID 시스템\* 및 터널 내 차량 화재 예방 위한 RFID 시스템\*\* 공급 중
    - \* 혈액 데이터를 저장 가능하며, 혈액을 적정온도에서 보존 가능
    - \*\* 위험물질을 적재한 차량에 RFID 태그를 장착하여 터널 통과 시 정보를 통제 센터에 전달하고 이에 적절한 소화 장비 준비 가능
  - Multicard GmbH, ID 매니지먼트 시스템과 솔루션 제공 기업으로 효율적이고 혁신적인 칩카드 단말기\* 개발 및 공급
    - \* 연방정부가 e Card 전략 차원에서 도입한 'IT-Sicherheitskit'를 납품하고 있으며 이는 현재 독일 신분증에 내장됨.
- RFID 태그는 안테나와 집적회로로 구성되는 데, 이러한 관련 부품 수요 역시 증가 추세
  - 특히 Smart Label<sup>4)</sup>의 품질 향상은 RFID 시장의 성장에 크게 기여, 독일 기업들의 동 시스템 도입이 확산되고 있음.

4) 매우 얇아 종이처럼 부착할 수 있는 RFID Tag의 일종

### III. 우리기업에의 시사점 및 진출방안

#### □ 관련 규제 및 인증

- CE(혈압측정기, 혈당계, 의료영상 및 E-헬스시스템, RFID 태그)
  - 1993년 유럽연합(EU) 시장이 단일화되면서 역내 기술장벽을 제거하기 위해 만들어진 인증제도
  - 非EU 제조사가 일부 규제 품목\* 관련 EU 시장 내 유통시 필수 인증으로 규정, 기준에 적합하지 않은 제품을 수입, 판매할 경우 개선명령, 표시금지 명령, 제품회수명령을 내릴 수 있도록 규제
    - \* 적용 품목: 완구류 및 아동용제품, 기계류, 개인보호장비, 건축자재, 저전압기기, 의료기기, 방폭제품, 선박용품, 승강기, 압력용기, 전자파 관련제품(전자파 적합성) 등
    - \* 특히 의료용의 경우 일반 의료기기(초음파 진단기, 교정용 안경, MRI 등), 체외진단용(의료용 검사를 위한 용기류, 시약용지 등), 능동이식 의료기기(심장박동기, 보청기, 심장충격기) 등이 해당됨.
  
- 의료보조기기 등재 의무
  - 독일에서는 혈당계가 의료용 보조기구(Hilfsmittel)로 취급되며, 독일 내 유통을 위해서는 인증 외, 독일공보협협회(GKV-Spitzenverband)에 의료보조기기로 등재 필요
  - 이 경우 환자 치료를 위해 필요한 경우 처방을 받을 수 있음.
    - 홈페이지: [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de)
    - 담당자: Ms. Keventsidou
    - Tel.: +49-(0)30-206288314
    - 메일: [melpomeni.keventsidou@gkv-spitzenverband.de](mailto:melpomeni.keventsidou@gkv-spitzenverband.de)
  
- EPCglobal\* 표준
  - RFID와 연계 하에 제품 추적이 가능한 EPCglobal 표준 준수 필요
    - \* EPCglobal: 유럽의 EAN International, 미국의 Uniform Code Council (UCC) 및 Electronic Commerce Council of Canada (ECCC)를 통합한 산업기관. GS1이 지원하는 비영리 기구로 현재 850개의 회원사 보유, GS1은 유통 물류를 비롯한 전 산업에 걸쳐 사용되는 상품 식별용 바코드, 전자문서 등 표준화를 주도해 온 민간 국제표준기구

- EPC는 아래와 같이 Header, Manager Number, Object Class, Serial Number로 구성되어 있으며 이를 통해 개별 제품별로 인식 가능



- 유해물질 사용제한 지침 확대: RoHS II
  - RoHS는 건강에 유해한 물질의 사용량을 줄이기 위해 2006년 7.1일 발효된 유럽 강제 규제 제로 EU 시장에서 판매되는 전자제품 내 납, 수은, 카드뮴, 6가크롬, 브롬계 비페닐 난연제, 브롬계 디페닐 난연제 등 6개 화학물질(중금속)의 사용을 금함.
  - 의료기기의 경우 2014년 7월부터 단계적으로 RoHS II 적용
    - \* 체외진단 의료기기('16.7.22.), 의료모니터링 및 통제기기('14.7.22.), 산업용 모니터링 및 제어 장비('17.7.22.), 상기 카테고리 외 기타 다른 전기/전자 제품은 2019.7.22 이후 적용 예정
  - RoHS II는 실효성을 높이기 위해 CE 인증에 대한 지침으로도 활용되며, 이에 따라 2013년 1.1일부터 EU RoHS II를 충족하는 경우 CE 마크 표기 의무화하고 있어 더욱 효과적인 시장 감시체제로 작용

□ 진출방안 및 유의사항

- (공통) 상세한 제품 및 기술 정보를 담고 있는 영문 카탈로그는 판로 개척의 기본 전제조건
  - 특히 신제품의 경우 전문연구소 등을 통한 테스트 결과를 구비할 경우 시장 공략에 용이
  - 수요 상승세가 예상되는 차세대 솔루션을 중심으로 품질과 기능성이 최우선
  - 지속적인 A/S 제공 여부 역시 거래 시 매우 중요
  - 시장 적용범위가 넓고 성장 잠재력이 높은 미성숙 시장에서 시장 선점을 위한 기술개발 및 마케팅 강화를 통해 시장의 인지도 제고방안 모색 필요
  - 특히 독일 내 개최되는 관련 전시회 참가를 통한 적극적인 제품 홍보는 필수

- **(혈당계)** 일반 혈당계의 경우, 대기업의 시장점유율이 높고 시장이 포화상태이므로 특수한 신기능 제품이 시장 진입에 보다 유리
  - 기능성을 강조한 차별화 제품으로 적극적인 시장 공략 필요
  - 독일 소비자는 자신이 사용하던 기존의 제품을 잘 바꾸지 않는 경향이 있어 시장 공략시 가격도 중요하나, 무엇보다도 품질과 아울러 위생과 안전도에서 보다 뛰어난 제품 공급이 관건
- **(영상진단 및 E-헬스케어 시스템)** 주로 병원 조달을 통해 공급
  - 독일 의료기기 시장은 상당히 보수적이고 독일 제품에 대한 신뢰도가 절대적으로 높은 편이므로, 현지 에이전트나 딜러를 중심으로 지속적인 공급선 발굴이 중요
  - 시장진입 시 수요에 적합한 기능을 갖춘 제품 공급 여부가 가장 중요하며, 기술 매니저 등을 통한 A/S 관리와 데이터 보호 문제가 매우 중요
- **(RFID 시스템)** 국내 다양한 eCard 시스템 운영의 경험을 살려 다양한 산업 분야 내 판로 개척 필요
  - 최근 RFID가 탑재된 산업용 PDA 리더 개발이 이어지고 있는 상황이며, 현지 시장 내 통용되는 플랫폼(예: 안드로이드)에 접목 가능한 시스템이 시장진입 가능성이 높은 편
  - 제품의 성격상 공공조달을 통한 시장진입도 필요하나, 현지 기반이 없는 중소기업의 경우, 에이전트 발굴을 통한 우회 진입이 바람직함. 이는 프로젝트 차원에서 다수의 기업간 네트워크를 통해 이뤄지기 때문
  - 아울러 대형 마트 운영기업이나 대형 창고 보유 기업을 타깃으로 판로 개척 필요
  - 다양한 기능 탑재보다는 무엇보다 제품의 오작동 발생률을 최소화하는 것이 관건
  - 사생활 보호에 민감한 유럽인들의 성향을 감안할 때 개인정보 유출 가능성에 대한 철저한 대비가 필요

## □ 관련 바이어/협회/진출기업 인터뷰

- **(혈당계)** B사의 경우, 혈당계를 자체적으로 유통하고 있는데 제품의 특수성이 부각되지 않는 경우 관심이 없는 편
  - 최초 접촉시 제품의 우수성을 증명하기 위한 상세한 제품 카탈로그는 필수이며, 가격리스트와 기존 제품과의 비교를 위한 샘플도 필요
- **(혈당계)** P사의 경우, 일반 병원을 주 고객으로 하는 대규모 유통업체로 온라인 유통도 병행 중

- 시장 포화로 인해 제품 차별화가 필요하며 새로운 기능이 있는 제품의 경우 진출 가능성이 클 것으로 판단
- 중국으로부터 혈당계를 수입한 경험이 있으나 품질이 너무 좋지 않아 수입 전량을 폐기한 경험이 있으므로, 무엇보다 제품 품질이 우수해야 함.
- **(영상진단기기) I**는 현지진출 국내 기업으로 독일 내 약 50여 개 종합병원과 유럽 내 90여 개 의료기관 내 임상관리 솔루션 제품 제공 중
  - 뛰어난 품질과 R&D 투자로 수출 성장세 시현
  - 주로 소형 종합병원 위주로 공략 및 고객 맞춤형 서비스 지원으로 시장 진출을 확대하고 있음.
  - 특히 경쟁기업과의 차별화를 위해 장기 계약시 SW 무상 업그레이드 서비스나 빅데이터를 분석, 제공하고 있는데 이는 독일기업 대비 4~5배 규모임.
- **(E-헬스케어 시스템) H** 종합병원에 따르면, 헬스케어 시스템에 대해 높은 관심을 갖고 있으나, 독일 공공 종합병원이 만성적자로 신규 시스템 도입이 어려운 상황
  - 독일 대다수 종합병원이 SAP 등 IP의 ERP 시스템에 종속되어 있어, 해외 IT 시스템 도입시 복잡한 절차에 따른 애로사항이 발생함.
  - 현재 수요에 적합한 기능을 갖추지 못한 기존 거래 시스템에 높은 불만을 갖고 있으며, 특히 업데이트 관련 AS에 대한 불만도가 높은 편
  - 한국의 경우 개별 시스템을 제공하고 있어 매력적이며, 가격 면에서도 적절할 것으로 판단, 차후 시스템 직접 시험 의향이 있음.
- **(RFID 시스템) R**사, RFID 관련 수년 간 거래 중인 기존의 공급선이 있는 관계로 공급선 변경이 용이하지 않은 상황
  - 독일 내 통용되는 안드로이드 시스템을 기반으로 한 제품을 희망함.
  - 아울러 제품의 오작동 또는 오류가 문제시되므로 성능 개선 촉구



# 영국

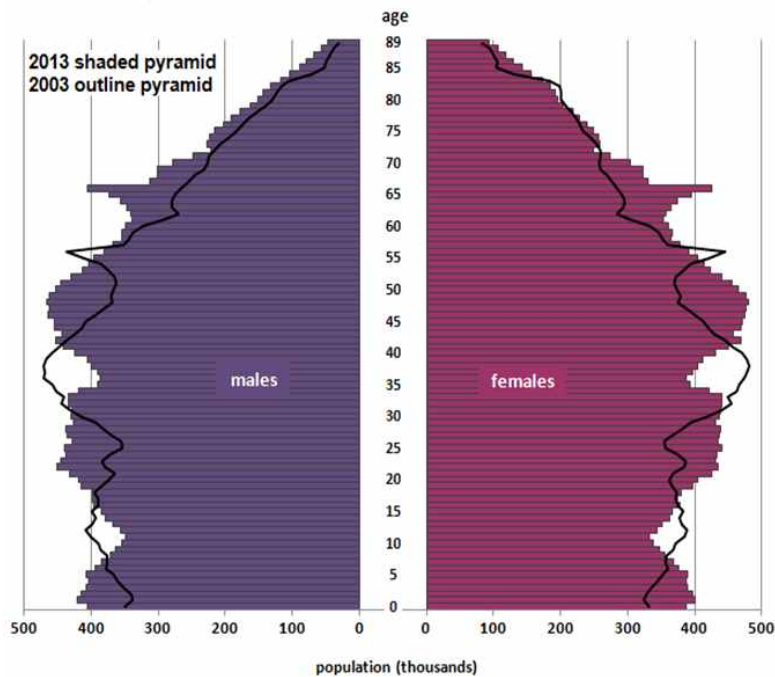
## I. 영국 고령화 현황 및 시사점

### 1. 고령화 현황

#### □ 인구분포로 본 고령화 현황

- 영국은 2012년 기준 1.9의 높은 출산율과 EU 회원국 및 제3세계 국가로부터의 이민으로 인해 2012~2013년 사이 EU 28개 회원국 중 가장 높은 인구 증가를 기록, 선진국에서 보기 힘든 성장형 인구구조를 지니고 있음.
- 연령대별 인구 구성비는 0~14세(11%), 15~29세(12.6%), 30~44세(12.8%), 45~59세(12.6%), 60~74세(9.4%), 75세 이상(5%)이며 생산 가능 인구는 전체 인구의 39.4%로 비교적 균등한 인구분포를 보이고 있음.

<2013년 영국 성별·연령대별 인구 분포>



자료원: 영국 통계청

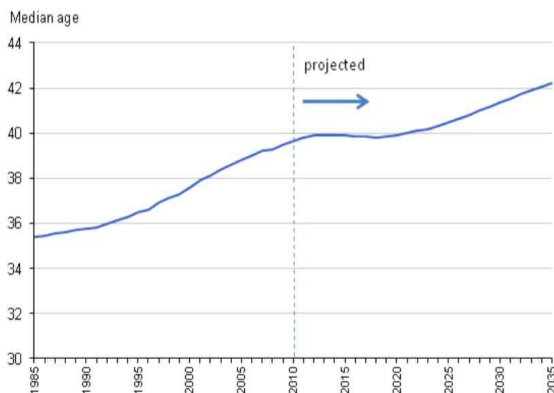
- 그럼에도 2013년 기준 영국의 65세 이상 인구수는 1,100만 여명(전체 인구의 17.4%)이며 이는 16세 이하 인구 비율보다 높아 어느 정도 고령화 사회에 진입했다고 할 수 있음.

- 이러한 현상의 원인으로서는 지난 세기동안 영국인의 기대수명은 30년 가량 늘어나 80세에 이른 반면, 사회가 성숙기에 도달하면서 베이비 붐 시대에 비해서는 출산율이 하락한 점을 들 수 있음.
- 특히 1946~1964년 사이 태어난 1,700만 여명의 베이비붐 세대들이 최근 은퇴연령에 도달하였고, 이로 인해 노년부양비(OADR)<sup>5)</sup>가 2035년까지 지속적으로 증가할 것으로 예상되면서 현재 65세인 연금수혜연령을 2046년까지 68세로 상향조정할 예정

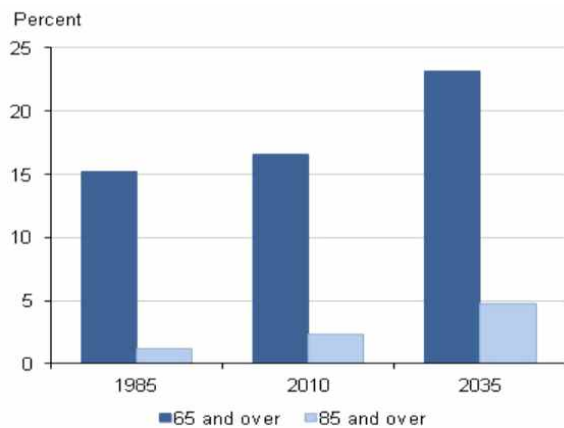
## □ 고령화 전망

- 영국의 중간나이(Median age)<sup>6)</sup>는 90년대 이후 지속적으로 상승, 2035년까지 계속 높아질 전망
  - 이는 향후 고령인구 비중의 상승을 의미하며 현재 17%인 65세 이상 고령인구 비중이 2035년까지 23%로 증가할 전망
  - 그러나 이는 EU회원국들 중 매우 낮은 증가율로 상대적으로는 고령화가 느리게 진행되는 것으로 분석됨.

<영국인구의 연령중앙값 추이>



<영국인구중 고령인구비중>



자료원: 영국 통계청

- 한 가지 변수로 보수당 재집권에 따른 EU 탈퇴가 있음.
  - 캐머런 총리는 2017년까지 EU내 영국 지위에 대한 재협상이 실패할 경우 EU 탈퇴를 묻는 국민투표를 실시할 것을 공약으로 제시
  - 영국이 EU에서 탈퇴할 경우 현재 무제한적으로 받아들이고 있는 EU 회원국으로부터의 젊은 이민자 입국이 제한되어 고령화가 가속화할 수 있음.

5) Old-Age Dependency Ratio

6) 전체 인구를 연령의 크기순으로 일렬로 세워 단순히 균등하게 2등분하는 연령으로 중위연령이라고도 함.

## 2. 고령화에 따른 이슈 및 트렌드

### □ 경제적 이슈

- 의료 연금 등 복지제도가 발달, 고령화로 인해 재정적 부담 가중
  - 현재 영국의 일반복지예산(State Benefit)의 65%는 65세 이상 고령인구에 사용되고 있음. 이는 1,000억 파운드에 달하는 금액으로 전체 공공예산의 7분의 1에 해당됨.
    - \* 현재 수준의 복지와 연금혜택을 유지할 경우 65세 이상 인구 증가분 100만 명당 100억 파운드의 추가 비용이 소요될 것으로 예상됨.
- 전면 무상 의료혜택인 NHS<sup>7)</sup>도 더 이상 유지되지 못할 수도 있음.
  - 영국정부의 연구에 따르면 65세 이상 인구의 NHS 이용을 가치로 환산하면 65세 이하보다 두 배가량 높고, 85세 이상의 경우 65~74세보다도 세 배가 높음.
    - \* 현재 NHS와 연금, 일반복지예산을 합하면 정부지출의 절반에 달함.
  - 우파성향 싱크탱크인 경제연구원(Institute of Economic Affairs)은 인구의 고령화 추세를 감안할 때 2063년까지 영국의 부채비율을 정상수준(GDP의 20%)으로 유지하려면 현재 의료, 복지, 연금관련 예산을 절반 이상 줄이거나 전체 정부 지출의 4분의 1의 절감이 필요하다고 지적

### □ 사회적 이슈

- 노인을 제도적으로만 부양하던 기존의 인식에서 가족들이 함께 노인을 부양하는 동양권의 문화에 대한 관심도 높아지는 추세
  - 제레미 헌트 보건부 장관은 노인층 부양을 국가에만 의존할 게 아니라 자식이 부모를 책임지고 봉양하는 동양의 문화를 본받을 필요가 있다고 호소함.
- 고령인구가 많아짐에 따라 건강한 노후를 의미하는 Healthy Aging에 대한 관심이 확산
  - 통계청에 따르면 인구의 고령화와 함께 65세 이상 노동인구는 100만명에 달하며 지난 분기에만 3%이상 증가할 정도로 지속적인 성장세를 보임.
  - 이는 노동인구 중 고령인구 비중의 증가를 의미하며, 영국인들의 젊었을 때 일하고 나이든 후 은퇴하는 전통적인 노동패턴에 대한 인식이 바뀌고 있음을 나타냄.

7) National Health Service - 영국 무상 국민보건서비스

## □ 문화적 이슈

- 고령인구가 최신기술의 새로운 수요층으로 부상
  - 노년층들은 최신기술에 대해 무관심하고 거부감을 보일 것이라는 통념과 달리 영국 서필드 대학 연구팀에 따르면 노년층들은 최신 정보기술이 자신들의 욕구를 충족시키고 생활수준을 유지하는데 꼭 필요하다고 생각하는 것으로 드러남.
  - 인터넷 업체 플러스넷에서 조사한 결과에 따르면 인터넷을 이용하는 노년 인구의 3분의 2는 인터넷이 없이는 살 수 없다고 대답함.
  - 노인들이 높은 수준의 생활을 유지할 수 있게 도와주는 기술인 생활보조공학(Assistive Living Technology)<sup>8)</sup>이 새로운 유망분야로 떠오르고 있음.
- 혼자 사는 노인들이 다양한 커뮤니티를 형성해가고 있음.
  - 한 번에 많은 양의 음식을 만드는 경우가 많은 영국의 특성 상 주변의 다른 노인들을 위해 돌아가면서 서로 남는 요리를 나누는 캐서롤 클럽(Casserole Club)이라는 음식 나눔 모임 등이 활성화되고 있음.

## □ 시사점

- 고령 인구의 증가로 정부에게는 복지비를 비롯한 재정적 부담이 존재할 수 밖에 없으나 향후 노령인구에 대한 복지제도를 제한하는데 상당한 시간과 논쟁이 필요할 전망
  - 따라서 NHS를 통해 관련제품의 공공조달 시장 진출의 기회가 있는 것으로 보임.
- 영국의 고령층은 스마트기기 등을 적극적으로 활용하는 등 자립적으로 생활하는 것을 선호하는 추세
  - 자립생활에 도움이 되는 제품에 대한 관심 및 수요가 높은 편이므로 이와 관련성이 있는 제품 및 기술의 시장진출 성공 가능성이 높을 것으로 보임.

8) 장애인들을 위한 보조공학에서 파생

## II. 유망산업/제품

### 1. 고령자용 전동스쿠터(Mobility Scooter) 시장

<노년층 전동스쿠터 탑승 모습>



자료원: mobilityscootersdir

#### □ 유망 사유

- 영국의 고령자들은 가급적이면 도움 없이 스스로 움직이며 활동하는 것을 선호
  - 거동이 불편할 정도로 쇠약한 고령자들은 1인용 소형 전동차인 ‘mobility scooter’를 이용하여 외출함.
- 영국에서 Mobility scooter란 수동식 휠체어를 포함, 1인용 좌석에 바퀴가 달려 구동하는 모든 탈것을 지칭하는 개념이나, 관용적으로는 전동방식인 고령자 전용 탈것을 의미함.

#### □ 경쟁 현황

- 고령자용 소형 전동탈것은 2014년 5월 영국 소비자연구소 시장조사 기준으로 약 30만~35만대가 실제 사용되고 있음.
  - 연간 판매량은 80,000대, 시장규모는 연매출 기준 약 2억 파운드\*로 추정됨.
  - 구동방식, 최고속도 등에 따라 여러 등급으로 분류되는데, 고령자용은 Class 2 Boot Scooter\*에 해당하며, 동 제품은 전체시장의 약 45%를 차지하고, 소유자의 52%가 65세 이상의 연령층인 것으로 나타남.

\* Class 2 제품의 경우 평균가격은 2014년 기준 2,102 파운드이며, 최저가 389 파운드에서 최고가 4,695 파운드에 이르기까지 다양한 제품군이 존재함.

- 노화로 인한 거동불편으로 구매할 경우 부가세(현행 20%)가 면제되고, 비용을 NHS 또는 Motability Scheme\*을 통해 무상지원 받을 수 있어 조달 시장 수요가 꾸준

\* Motability Scheme: 영국정부와 왕실이 공동설립하고 영국 4대 은행들이 공동소유하고 있는 비영리 자선단체. 거동이 불편한 사람들에게 교통수단을 보급해주는 정부 정책

□ 향후 전망

- 영국의 mobility scooter 사용자의 연령대는 65세 이상이 52%로 2009년(48%)에 비해 늘어났으나, 45~65세 연령대 비중도 24%로 2009년(11%)에 비해 급증하여 동 제품이 노인들만의 전유물이라는 인식이 깨지고 있음.
  - \* 상대적으로 젊은 40대가 사용하는 이유는 비만 때문인 것으로 분석
- Mobility scooter는 14세 이상이라면 누구나 무면허, 무보험으로 최고속도 등급의 제품을 자유롭게 구매 가능해 최근 노년층뿐 아니라 청소년층에도 인기가 높아 전 연령층을 대상으로 시장성이 높음.

<영국에서 판매되는 주요 전동스쿠터>

업체명	브랜드명	가격(파운드)	1회 충전당 주행거리(마일)	원산지
ROMA Medical	Vegas 2 	659	9	영국
Pride Mobility	Apex Rapid 	1,875	18	미국
Drive Medical	Scout Scooter 	799	8	미국
Kymco	Healthcare Mini LS 	935	19	대만

자료원: Which?



## 2. 스마트기기 시장

### <노년층 웨어러블 착용 모습>



자료원: vegapsbracelet, buy.ua(NIKE Fuel Band)

#### □ 유망 사유

- 영국 스마트기기 시장은 2013년 기준, 단말기 시장만 약 40억 파운드로 유럽 최대 규모이며, 서비스 포함 약 100억 파운드 이상의 거대시장으로 추정됨.
  - 2008년 금융위기로 인한 여유소득 감소 및 기존 휴대전화 보유자들의 평균 2년 약정 등 제한으로 2010년부터 본격적인 보급이 시작됨.
  - 2010년 초에 38%에 달하던 스마트폰 보급률은 2년 후 51%, 2013년에 60%를 넘기며 시장입지를 확고히 구축
- 2010년에 45~74세 연령층의 스마트폰 보급률은 30%였으나 2013년에는 45%로 증가해 중장년층의 스마트폰 보급이 늘었음을 알 수 있음.
  - 특히 가장 큰 폭으로 증가한 연령층은 3%에서 6%로 급증한 65~74세인 고령층이었음.

#### □ 경쟁 현황

- 2013년 기준으로 영국의 고령층은 87%의 압도적인 비율로 iOS 기기를 소유
  - 이는 안드로이드 대비 단순하고 직관적인 iOS가 고령자들에게 쉽게 느껴지기 때문인 것으로 조사되었음.
  - Android OS 진영인 한국산 스마트기기에게는 고령층 시장 진입에 장벽으로 작용
- 그러나 2014년 성탄절 시즌에는 iOS 선호비율이 64%로 하락했고 Android가 17%로 전년(10%)에 비해 증가하였음.
  - 이중 한국산 브랜드 S사가 압도적인 시장점유율을 보유, 유저인터페이스(UI)의 직관성 향상과 경쟁력 있는 가격 등의 이유로 선호되는 것으로 조사됨.

□ 향후 전망 및 유망 상품

- 주요 제조사들이 경쟁적으로 스마트워치 형태의 웨어러블기기를 출시하고 있는데, 기술 로드맵 상으로 향후 약 3, 4년간 워치 폼팩터는 스마트폰의 보완기기로서 양립할 전망
  - 두 카테고리의 공존이 지속될 것으로 예상되며 완전한 스마트폰 대체제로서의 기능으로 발전하기까지는 오랜 시간이 걸릴 것으로 예상되고 있음.
- 통신용 기기는 스마트폰에서 웨어러블로 대체되어 가는 추세
  - 웨어러블은 스크린 형태의 기기와 달리 생체정보 처리를 통한 건강관리 (fitness) 기능이 강화되고 있어 혈압, 맥박 등 각종 건강신호를 상시 관리해야 하는 만성질환이 많은 고령자들에게 큰 인기

<주요 웨어러블 스마트 기기와 제조사들>

제품명	제조사	제조국	가격 및 성능
 애플워치	 애플사	미국	가격: ₩480부터 운영체제: WatchOS 용량: 8GB
 모토롤라 모토 360	 모토롤라사 (구글사소속)	미국	가격: ₩200부터 운영체제: Android Wear 용량: 4GB
 소니 스마트워치3	 소니사	일본	가격: ₩170부터 운영체제: Android Wear 용량: 4GB

자료원: 각 브랜드 웹사이트

### III. 우리기업에의 시사점 및 진출확대 방안

#### □ 관련 규제 및 인증

##### ○ (공통) CE 인증

- CE 인증은 EU 회원국인 영국 내에서 공산품을 유통하기 위해 필요한 필수 인증임.
- 제조사의 자기적합성 선언 원칙의 인증이므로 획득이 수월하며, 1회 인증으로 EU 전역에서 판매 가능함.

##### ○ (웨어러블 기기) 의료기기 인증

- 웨어러블 기기가 사용자의 건강과 관련되어 신체정보를 수집 또는 활용하는 기능을 제공하고 있을 경우, 일반 가전제품과 달리 의료기기로 분류됨.
- 심박센서를 중심으로 출시되는 현재 스마트워치류 형태의 웨어러블의 경우 CE 인증 하위 개념인 Class 2 Medical Device로 등록되고 있음.

##### ○ (Mobility scooter) TUV 인증

- 독일 인증기관의 자체 규격인 TUV는 자동차 및 자동차 부품 부문의 안전관련 인증으로 mobility scooters의 경우 영국 또는 EU 역내에서 유통하기 위해서는 필히 취득해야 함.
- Mobility scooter의 특성상 일반 자동차 대비 인증획득 과정이 간소하나, 절차상으로는 자동차와 동일하게 TUV 인증기관(한국지사 활용)을 통해 서류검사, 샘플 테스트, 그리고 제조사의 공장실사 등을 거쳐야 함.

#### □ 진출방안 및 유의사항

##### ○ (공통) AS의 빠른 대응 및 지속적인 서비스 보장 필수

- 건강 관련 제품의 특성상 사후관리의 중요성이 부각되며, 특히 NHS와 같은 공공조달 시장의 경우에는 영국 현지에 사후관리 책임주체를 보유할 것을 요구하기 때문에 성공적 진출을 위해서는 현지 에이전트 보유 또는 지사 설립이 권장됨.

##### ○ (Mobility scooter) 공공조달 시장 진출 필요

- 영국 내 mobility scooter 판매의 약 20%는 전단지 또는 다단계를 통한 방문판매 형태로 이루어져 왔으나, 최근 1년 사이 중년층, 심지어는 청소년들도 동 제품에 관심을 보이면서 인터넷 유통의 비중이 크게 증가한 것으로 추정되고 있음.
- 두 유통망 모두 한국의 기업이 진출하기에는 어렵기 때문에 공공의료 바이어에게 판매하는 것이 권장됨.

- 영국의 NHS는 단일 의료 바이어로는 세계 최대이며, 이를 통해 공급되는 제품이 약 60% 이상이 되는 것으로 추정되고 있기 때문에 매력적인 유통망이 될 수 있음.
- (웨어러블 기기) OS 생태계에 종속되지 않은 범용 제품 마케팅
  - 통신기기를 대체·보완할 목적의 웨어러블인 경우 아직 시장의 빅플레이어들의 본격적인 참여가 이루어지지 않은 미성숙 시장이며, 주로 운동보조기구 목적인 피트니스 밴드(fitness band)가 웨어러블 시장을 주도하고 있음.
  - 스마트 OS 생태계 2대 진영 모두 탈스마트폰 카테고리로서의 웨어러블을 공세적으로 마케팅하지 않은 상황이므로, 클라우드 펀딩으로 성공한 Pebble과 같은 형태로 특정 OS 생태계에 종속되지 않은 범용 제품을 마케팅하는 것이 효과적
- (웨어러블 기기) 건강기능을 강화한 차별화 제품으로 진출해야
  - 자체 제품 생태계를 구축한 대기업이 아닌 중소 웨어러블 전문 제조사의 경우, 피트니스 밴드 수준의 가격대에서 건강기능을 강화하여 차별화를 모색할 수 있음.
  - 특히 고령자들은 운동보다 모니터링이 필요한 만성질환의 관리를 위해 구매하기 때문에 심박 수 등에 한정되는 밴드 제품보다는 여러 가지 신체 정보를 수집할 수 있도록 액세서리 형태의 부속제품을 세트 형태로 판매하는 것이 효과적임.

□ 관련 바이어 / 협회 / 진출기업 의견

- (Mobility scooter) Motability社
  - Motability社는 영국정부와 왕실이 공동설립하고 영국 4대 은행들이 공동소유하고 있는 비영리 자선단체로 거동이 불편한 사람들을 위해 교통수단을 보급해주는 기관임.
  - 수요자가 국가(NHS)를 통해 탈것을 지원받게 되는 경우 예산 및 행정적 이유로 수혜대상과 자격에 대한 제한이 생길 수 있음.
  - 국가가 아닌 정부와 왕실의 독립 예산으로 운영되는 동 기관은 환자, 장애인이 아니라도 고령자, 국가유공자, 저소득자 등이 이용할 수 있고, 자신이 원하는 교통수단을 자의적으로 선택할 수 있다는 장점이 있음.
  - \* 평균적으로 주당 57.45~64.15 파운드의 범위에 해당하는 모든 영국내 차량 임대 서비스를 이용가능

## ○ (웨어러블 기기) H社 사장

- H社는 세계적인 스마트폰 주변기기 전문 브랜드를 보유한 기업으로 다수를 한국제품 OEM 공급받고 있음.
- 스마트홈(Home Automation)을 테마로 하고 있어 주로 주택 전력 관리, 보안, 백색가전과 연동 등 사물인터넷 관련 제품을 수입하고 있음.
- 현재 이 분야에서 건강관리 기능을 도입하는 게 향후 시장 트렌드가 될 것이라고 전망하며 시장선도를 위해 한국제품 수입확대를 희망한다고 밝힘.

## ○ (웨어러블 기기) NHS 구매담당자

- 영국 NHS의 구매전담 조직으로 약 60만종의 의료관련 제품을 구매하는 기관임.
- 동사는 현재 영국의 일선의료원(General Practitioners) 단계에서 의사가 쉽게 제공하거나 약국과 같은 소매유통망을 통해 소비자가 처방 없이 저렴하게 구입할 수 있는 건강관리 웨어러블에 관심이 크다고 함.
- 현재 출시된 대부분의 웨어러블 기기들은 스마트 기기의 부속장치로서 건강관리 기능은 거의 없는 “건강한 사람들을 위한” 제품들 밖에 없다고 함.
- NHS는 피임도구나 당뇨병 관련 키트와 같이 저가에 대량 배급이 가능하고 소모성 제품으로 가격이 20~30 파운드대의 건강 모니터링 기기를 찾고 있다고 밝힘.

# 네덜란드

## I. 네덜란드 고령화 현황 및 시사점

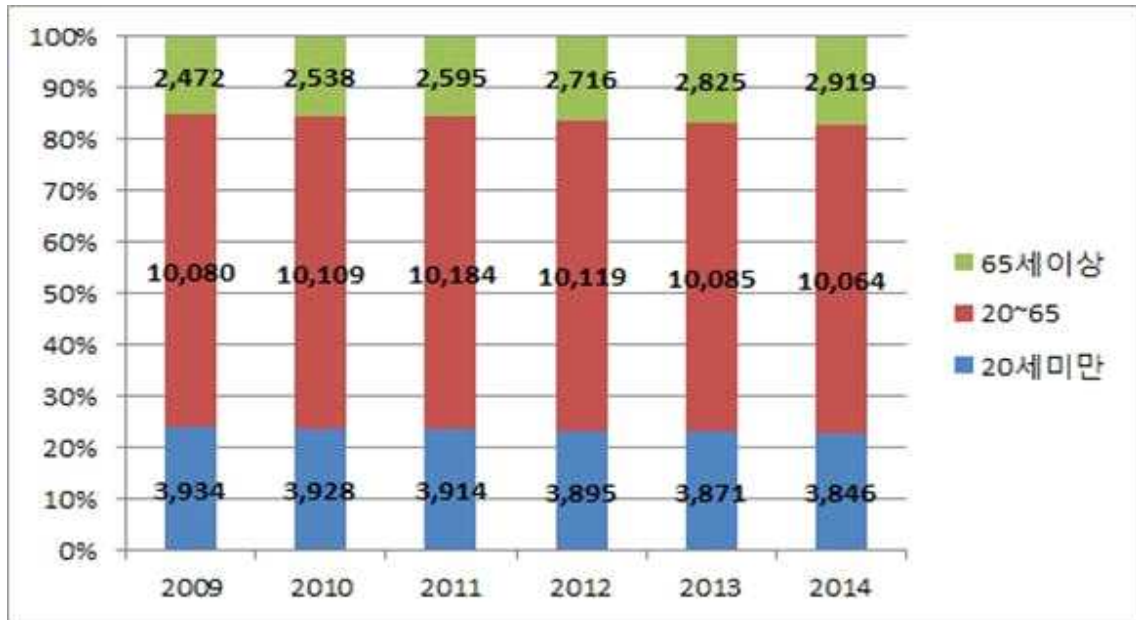
### 1. 고령화 현황

#### □ 인구분포로 본 고령화 현황

- 네덜란드는 65세 이상 고령층 비율이 전체 17.3%인 고령사회
  - 매년 인구 증가율이 0.3~0.4%에 그쳐 빠른 속도로 초고령화 사회로 진입 중
  - 출산율 저하, 베이비붐 세대의 은퇴, 기대수명의 증가가 고령화의 주요인

<네덜란드 인구 변화지표>

(단위: 천 명)



자료원 : 네덜란드통계청

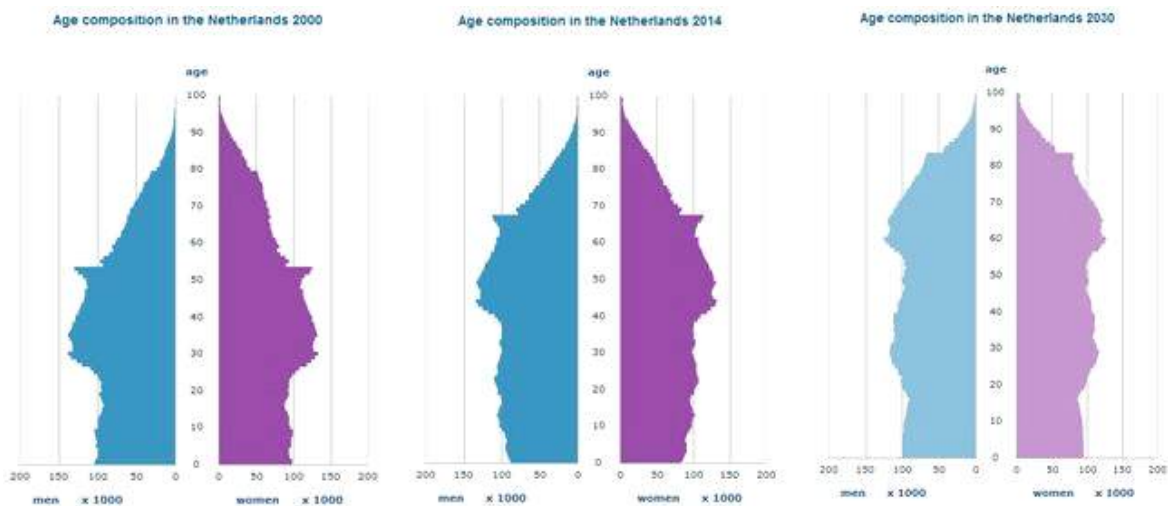
- 고령층 인구 중에서도 80세 이상의 인구 비중이 늘어나는 ‘Double Aging’ 현상 발생
  - 1994년~2004년 간 65세~80세 인구는 연평균 1.79% 증가한 반면, 80세 이상 인구는 연평균 2.2% 증가
    - \* 80세 이상 인구가 고령층 인구에서 차지하는 비중은 1994년 30%에서 2004년 32%로 증가
  - 고령화가 심화되면서 의료비용이 급격히 증가하여 재정 부담으로 작용
    - \* 연령대별 1인당 평균 의료비용(2007년): 65-74세 6,901 유로, 75-84세 13,239 유로, 85세 이상 30,491 유로

- 나이에 따라 남녀 비율 차이가 점차 달라지는 양상을 보임.
  - 네덜란드 공중보건환경기관 통계에 따르면 2012년 65세 이상 고령층에서는 남성 44%, 여성 56%의 분포를 보였으나 80세 이상 초고령층에서는 남성 35%, 여성 65%로 격차가 벌어지는 양상을 보임.
  - 기대 수명은 2014년 기준 남자 79세, 여자 83세에서 2030년 기준 남자 82세, 여자 85세로 증가하고 있는 추세이므로 성별비중 차이가 점점 좁혀질 전망
- 고령층 인구 중 이민자 비중 증가
  - 65세 이상 고령층 인구 중 이민자 비중은 2014년 12.9%로 꾸준히 증가
  - 특히 터키, 모로코, 수리남, 네덜란드령 안틸레스 출신의 고령층이 2014년 전체의 2.5%를 차지하며 2004년 대비 2배 이상 증가함.
  - 이민자계층은 네덜란드 토박이와 가치나 소비패턴의 차이를 보이는 경우가 많아, 고령층 이민자의 증가는 실버시장의 세분화를 야기함.

□ 고령화 전망

- 현재 중년층을 형성하고 있는 베이비 붐 세대의 은퇴가 예상되고 있어 고령화 속도는 가속화할 전망
  - 출산율이 1.75명에 불과하고 1946~1970년 사이 태어난 베이비 붐 세대들이 대거 은퇴를 앞두고 있는 상황에서 고령화는 더욱 심화될 전망
  - 65세 이상 고령층의 수는 점차 확대 되어 2041년 약 470만 명으로 최대치를 기록할 것으로 보임.
  - 통계청에 따르면 고령인구 부양비율은 현재 29%이나 2040년에는 51%에 달하면서 복지 관련 문제가 사회 주요 이슈가 될 것으로 보임.

<네덜란드 인구 피라미드 비교 (2000년, 2014년, 2030년 예상)>



자료원 : 네덜란드통계청



## 2. 고령화에 따른 주요 이슈 및 트렌드

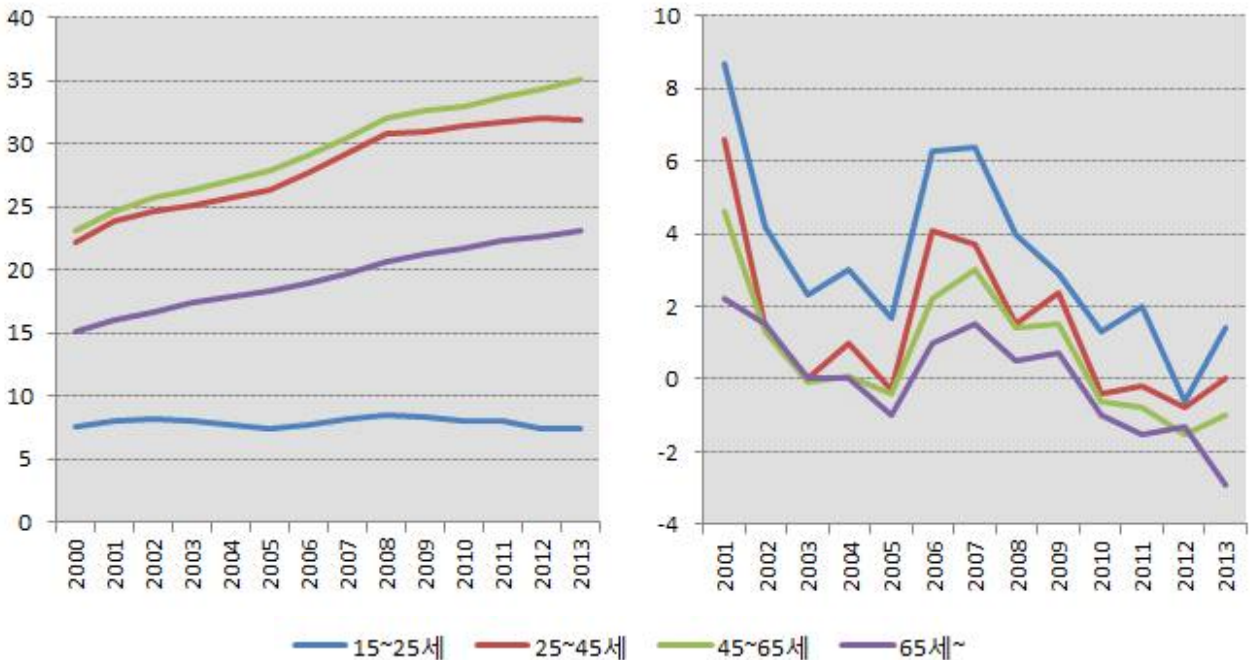
### □ 경제적 이슈

○ 노년층의 소득 꾸준한 증가세

- 65세 이상 인구의 소득은 2003년 17,400유로에서 2013년 23,100유로로 매년 꾸준히 상승함.
- 경제활동에 본격적으로 참여하는 비중이 낮은 15~25세를 제외한 모든 연령대에서 평균 소득이 상승
- 고령층의 구매력은 2008년 경제 위기로 인해 하락세를 보였음. 전체 네덜란드 소비자들의 구매력은 EU 구매력 증가율을 밑돌았음.

<연령별 소득 변화(左) 및 구매력 증감률(右)>

(단위: 천 유로, %)



자료원 : 네덜란드통계청

○ 재정부담 완화를 위한 연금제도 개혁

- 고령화로 인해 현재 4:1인 부양비율이 2040년 2:1로 떨어지고, 연금지급액은 현재 300억 유로에서 2040년 500억 유로로 증가 전망
- 이에 네덜란드 정부는 2013년부터 노령연금(AOW: Algemene ouderdomswet) 제도를 개혁해 오고 있음.
- 2014년부터 점진적으로 은퇴연령을 연장하여 2018년 66세, 2021년 67세로 조정 추진

## □ 사회적 이슈

- 건강보험 개혁으로 집에서 생활하는 노인 인구 증가세
  - 네덜란드 정부는 장기 통원치료(wijkverpleging) 예산을 중앙정부에서 지방정부로 이관, 요양원·의료기관에 머물며 진료를 받는 요건을 강화해 장기 통원치료를 늘이도록 제도를 개정하고 있음.
    - \* 2013년 제도 개혁 이전에는 요양원에서 생활하던 15만 명의 노인들이 가정에서 통원치료를 받게 됨. 제도 개혁을 통해 예산을 35억 유로 절감할 수 있을 것으로 기대
  - 정부는 집에서 생활할 수 있는 고령층은 통원치료를 받으며, 가족·친지의 도움을 받도록 유도하고 있음.
  - 한편, 정부정책과는 무관하게 독립적으로 살고자 하는 노인들이 늘어나고 있음. 설문 조사 결과 약 87%의 노인들이 이에 해당되는 것으로 나타남.
- 2014년 네덜란드 노인행복지수 최상위권 기록
  - 네덜란드는 노르웨이, 스웨덴, 스위스, 캐나다, 독일에 이어 2014년 노인행복지수 전체 6위를 차지하였음.
    - \* 노인행복지수는 소득안정성, 건강보건, 환경조성, 고용·교육 네 가지 영역을 종합적으로 평가해 산출됨
    - \* 한국은 50위를 기록
  - 소득안정성 부문에서 전체 5위를 차지했는데 국민연금 적용범위가 전체 국민 100%에 달하는 것이 긍정적 영향을 미침.
    - \* 노령연금(AOW)으로 노인들은 한 달 평균 약 1,034 유로를 수령함.
  - 환경조성 부문에서도 5위를 차지함. 지역대중교통이 이용하기 쉽다는 점 등 사회적으로 노인 친화적인 환경이 잘 마련되어 있어 다른 나라들에 비해 노인들이 비교적 안전하다고 느끼는 것으로 나타남.
  - 고용·교육 부문에서 11위를 차지하였는데 55세~64세의 인구 중 58.6%만이 고용상태였음. 60세 이상의 인구 중 80.8%가 고등교육 이상의 교육을 수료했을 정도로 교육은 보편화 됨.
  - 건강보건 부문에서 13위를 차지했는데 이는 유럽지역의 평균을 조금 웃도는 수치임.

- 가정간호 서비스는 받기가 까다로워지는 경향
  - 건강보험 회사들이 가정간호 서비스에 대해 매우 까다로운 규제를 두고 있어 실제로 가정간호 서비스를 받는 데까지 너무 시간이 오래 걸린다는 비판이 일고 있음.
  - \* 건강보험 회사들은 보험료를 가급적 지급하지 않으려 간호 시간, 간호 정도에 대한 규제를 만들었으며, 이는 장기적으로 서비스 품질을 떨어뜨린 것으로 평가됨.

□ 문화적 이슈

- 황혼 이혼과 실버 웨딩 증가
  - 과거보다 황혼 이혼이 많아지고 있으며 구혼을 하고 있는 노년층이 늘어나고 있음.
  - \* 여성의 경우 전체 이혼 중 60세 이상의 비중은 2003년 4.9%에서 2013년 10.1%로 증가했으며, 남성의 경우도 2003년 2.6%에서 2013년 5.7%로 증가
  - 60세 이상의 결혼하는 사람은 지난 10년간 48% 증가, 다른 연령대에 비해 증가폭이 두드러짐.
  - \* 60세 이상 결혼 인구수: 2003년 3,391명 → 2013년 5,021명
  - \* 2003~2013년 연령대별 결혼인구수 증감률: (20세 이하) 46.8% ↓, (20~30세) 15.4% ↓, (30~40세) 21.8% ↓, (40~50대) 4.8% ↑, (50~60대) 26.3% ↑
  - 노년층을 타겟으로 한 온라인 데이트서비스도 인기를 끌고 있음.
  - \* 네덜란드에서 시작한 50plusmatch.nl와 같은 노년층 온라인 데이트사이트는 독일, 노르웨이 등에도 진출

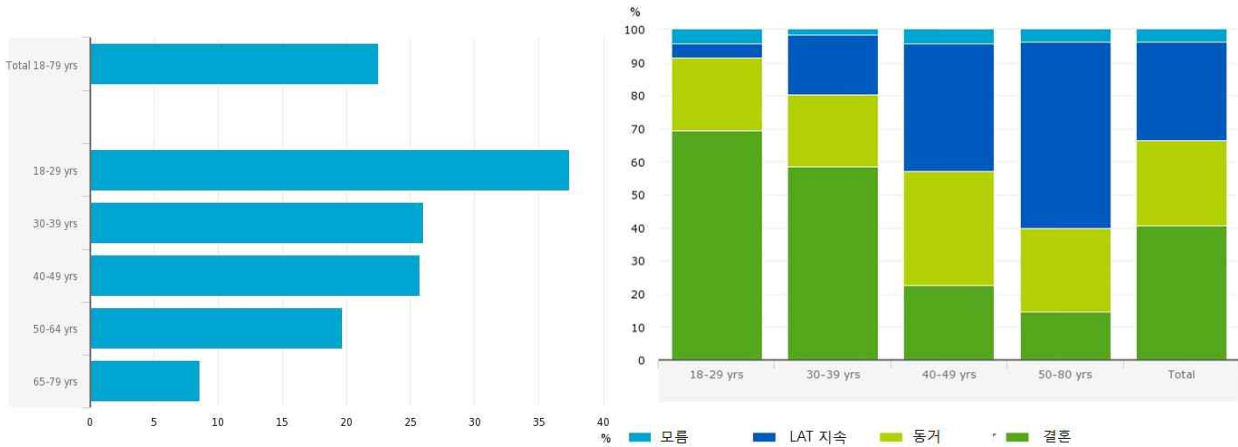
<50plusmatch.nl 홈페이지>



자료원: [www.50plusmatch.nl](http://www.50plusmatch.nl)

- 노년층에서는 애정관계에 있더라도 다른 집에 사는 LAT-관계(Living apart together)를 선호함.
  - \* LAT-관계에 있는 사람들 대부분이 젊은 연령층이나, 이들은 LAT 관계를 끝내고 함께 살고 싶어 하는 반면(젊은층의 약 50~60%가 결혼 희망), 노년층은 따로 사는 것을 선호함 (50세~79세의 약 56.4%가 LAT 선호)

<LAT 관계 비중(左) 및 LAT에 있는 사람들의 향후 희망 관계 형태(右)>



자료원: 네덜란드 통계청

○ 디지털에 익숙한 네덜란드 고령층

- 네덜란드 고령층의 스마트기기와 인터넷 이용률이 매우 높음.

\* 2013년 65세~75세의 노인 중 55%가 매일 인터넷을 사용한다고 응답

\* 30%가 소셜미디어를 사용하며 15%는 Skype등 온라인 전화 서비스를 이용하는 것으로 나타남.

<노인인구의 디지털화 현황>

기기 구분	65세~75세 노인들이 인터넷을 사용하는 비중
데스크탑	64%
노트북	51%
스마트폰	24%
태블릿PC 등 기타	37%

자료원: TNO, Vitavalley

- 75세 이상의 노인은 65세~75세 노인에 비하여 인터넷 이용률이 현저히 낮음.

\* 응답자 중 39%만이 인터넷을 이용해 본 경험이 있으며, 20%가 매일 이용한다고 응답

\* 75세 이상 노인들은 인터넷으로 이메일 체크와 정보검색을 주로 하며, 소셜미디어를 하는 응답자는 전체의 10%에 그침.

□ 시사점

○ 新노년층(New Elderly)의 등장

- 이전 세대보다 더 활기차고 교육 수준이 높으며 부유한 베이비부머 세대가 '新노년층'으로 등장

- 新노년층은 자신의 취향에 부합하고 지속가능한 제품을 찾아 소비하는데 적극적
  - 축적한 부와 연금을 바탕으로 독립적인 생활을 영위함.
  - 이전 세대보다 구매력이 더 높음에도 불구하고 가격에 민감하게 반응하는 편이며, 경험을 통한 가치소비를 중시함.
- 고령층의 특성 다양화 전망
    - 네덜란드 실버세대에서 '백인 여성 노인'이 차지하는 비중이 줄어들 전망
    - 남녀의 평균수명 차이가 감소하고 있어 노년층에서 남성이 차지하는 비중이 증가할 전망
    - 고령층 중 이민자 비중이 높아져 소득수준과 소비패턴의 격차가 벌어질 것으로 예상됨.

## II. 유망산업/제품

### 1. 헬스케어 로봇 (Healthcare Robot)

#### □ 유망 사유

- 고령화에 따라 요양원·의료기관 또는 집에서 고령자를 지원해 줄 간호인력 부족으로 도우미 로봇에 대한 수요 증가
- 특히 요양원에서 생활하지 않고 집에서 독립적으로 생활하는 고령자가 많아짐에 따라 움직임이 불편한 이들을 도와줄 로봇의 필요성이 높아짐.

#### □ 경쟁 현황

- 케어(Care) 부문
  - 네덜란드는 케어부문에서 환자 모니터링이나 일손 돕기, 재활 부문을 집중 연구하고 있음.
  - Demcon, Focal Meditech, Assistive Innovations, InteSpring 등의 회사가 케어부문의 로봇을 OEM으로 공급함.
- 치료(Cure) 부문
  - 치료용 로봇시장은 특히 성장속도가 빠른 편이며, Wintergreen Research는 2014년 세계 시장 규모가 140억 유로에 달할 것으로 전망
  - 치료(Cure)부문에서는 Philips Healthcare, Simens Medical 등 다국적기업과 De Koningh Medical System, XiVent Medical, Nucletron 등의 기업이 활동 중임.

## □ 향후 전망

- 잠재성장력이 풍부한 로봇산업
  - 네덜란드 로봇산업협회(Roboned)는 BCC Research와 일본 로봇협회의 자료를 바탕으로 세계 로봇시장이 2025년 기준 600억 달러에 달하고, 2012~2025년 연간 7%씩 성장할 것으로 전망함.
  - Grand View Research Inc.에 따르면 전세계 의료용 로봇시스템 시장은 2020년 179억 200만 달러로 추정되며, 2014~2020년 연평균 성장률을 12.7%로 전망
  - Maastricht 대학의 Luc de Witte 교수는 10년 안에 로봇이 노인 의료복지에 필수 요소가 될 것이라고 언급

## □ 유망상품

- 간호·도우미 로봇
  - 현재 출시된 케어부문의 로봇은 팔의 움직임을 대신하거나 지지하는 류가 출시되어 있음.
  - 간호·도우미 로봇은 현재 개발 단계 중인 경우가 많으며, 집에서 머무는 노인들이 늘어남에 따라 개인 간호 및 도우미 역할을 해주는 로봇의 수요가 증가할 전망

### ※ 아인트호벤 공대 Tech United 팀의 간호로봇 AMIGO

- 높이는 1.5m, 2개의 팔과 3D 눈을 갖고 있고 바퀴로 이동함.
- AMIGO는 로봇들끼리 정보를 공유하고 학습할 수 있게끔 하는 RoboEarth 프로젝트에 참여하고 있으며, 자율적으로 RoboEarth 데이터베이스와 접촉해 과일주스와 같이 특정한 제품을 가져다주는 일 등 새로운 일에 필요한 지침을 다운로드할 수 있음.
- RoboEarth 네트워크를 통해, 로봇은 예기치 못한 상황에도 대처할 수 있음. 로봇은 각 사건을 학습한 후 RoboEarth를 통해 학습된 내용을 공유하기 때문에 빠르게 작업을 수행할 수 있고, 앞으로 대처하는 능력도 훨씬 더 향상 될 것으로 기대됨.
- 2014년 1월 AMIGO가 환자에게 우유를 가져다주는 시연을 펼쳤는데, AMIGO는 병실에 대한 정보를 전혀 모르는 상태에서 RoboEarth를 통해 정보를 다운받아 시연에 성공함.





※ 네덜란드의 요양원에 도입된 로봇 Zora

- 네덜란드 뷰흐트(Vugt)시 요양원은 최초로 인공지능 로봇 Zora를 도입
- 키 58인치, 무게 12kg으로 요양원에서 노인들과 함께 노래, 말하기, 운동, 산수 등의 활동을 함께 하며 정서적·신체적 돌보미 활동을 수행
- Zora는 벨기에의 QBMT에서 개발







자료원: ad.nl

※ 가정에서 환자들의 건강을 돌바줄 빅토리아홈(VictoryaHome) 로봇

- 로봇은 자동화된 기능들만 수행하는 것이 아니라 사람이 도움을 필요로 할 때를 즉각적으로 알아채고 건강을 증진시키도록 도와주는 역할을 함.
  - 투약시간 안내, 정기적인 수분 섭취 지원, 운동량 증가지원 등의 기능 수행
- 건강로봇은 또한 노인들의 상태를 주기적으로 기록, 걸에서 떨어진 가족이나 간병인이 상태를 체크할 수 있도록 해줌.
  - 노인들이 사용하기 편리할 뿐 아니라 가족 혹은 간병인 역시 마음을 한시름 놓을 수 있는 유용한 로봇으로 평가됨.
- 빅토리아홈로봇 개발 프로젝트 기간은 2013년 4월~2016년 3월임.
  - 지난 2년 동안 시스템과 서비스를 구성하는 사용자 중심의 디자인 작업이 세 차례에 걸쳐 이뤄졌으며, 현재 40가구에서 시범적으로 사용하고 있음.
- 총 투자액은 236만 유로이며, European AAL Joint Program으로 131만 유로를 지원받음.
- 이 프로젝트에는 네덜란드의 Envida를 비롯하여 Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon(노르웨이), SOS International(노르웨이), Norwegian Centre for Integrated Care and Telemedicine(노르웨이), Bluecaring(포르투갈), Giraff Technologies(스웨덴), Tromso Telemedicine Consult(노르웨이), R&D Council Sörmland County(스웨덴)이 참여하고 있음.



자료원: www.victoryahome.eu

## 2. 스마트홈을 위한 주택자동화 시스템

### □ 유망 사유

- 고령화가 진행되고 독립적으로 생활하고자 하는 노인들이 늘어남에 따라, 집에서 안전하고 사회참여를 하며 길게 살 수 있는 주택 자동화시스템 (Home Automation System, Domotica)에 대한 요구가 늘어나고 있음.
- 특히 새로운 의료보건제도가 시행되면서 노인을 위한 시설이 모두 갖추어져 있는 요양원 대신 집에서 생활하는 노인이 증가하는 추세

### □ 도입 현황

- 주택 자동화시스템은 도입 단계
  - 주택 자동화시스템은 아직 널리 이용되고 있지는 않으며 첫 번째 단계로 볼 수 있는 온도조절 시스템이 겨우 걸음마 단계임.
- 네덜란드 주택시장은 긴 불황에서 벗어나 서서히 회복되는 추세
  - 주택시장의 회복은 주택 건설을 통한 공급확대를 촉진하고 있으며, 주택경기 활성화를 기대하는 정부 역시 건축허가를 확대하고 있음.
    - \* 2014년 새로운 건물에 대한 건축 허가는 2013년 대비 30% 증가

<스마트홈 컨트롤러를 시험하는 네덜란드 노인>



자료원: [www.smart-homes.nl](http://www.smart-homes.nl)

□ 향후 전망

- 주택자동화 시장 지속적인 성장 예상
  - Berg Insight의 “Smart Home and Home Automation” 보고서에 따르면, 자동화 주택의 수는 2017년까지 꾸준히 증가할 것으로 예상됨.
  - \* 2014년 유럽의 자동화된 주택 수는 약 200만 가구로 미미한 수준이나 2017년에는 약 7배 증가한 1,400만 가구가 될 전망
- 시장 성장에 따른 경쟁 심화 전망
  - 전 세계적으로 수요가 증가함에 따라 주택자동화 시장의 규모는 계속 확대되겠지만, 경쟁 또한 매우 치열해지고 있음.
  - 이미 삼성, 구글, 애플, 아마존 등 IT산업의 공룡기업들이 시장에 뛰어들어 경쟁하고 있음.

□ 유망상품

- 스마트 온도조절계, 스마트 히터, 스마트 플러그 등 스마트홈 에너지 절감 제품
  - 스마트홈 에너지 절감 제품들은 생활의 편리성을 높일 뿐만 아니라 가격 대비 비용절감 효과가 높아 인기를 끌고 있음.
  - \* Milieucentraal은 에너지 절감을 위한 스마트 홈 제품에 투자할 경우 7~12%의 수익을 낼 수 있는 것으로 추정

<스마트 홈 에너지 절감제품 현황>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제조사: Verisure (네덜란드)</li> </ul> <div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제품: 스마트 플러그와 어플리케이션</li> <li>- 소비자가격: 69 유로</li> </ul>
	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제조사: Home Wizard(네덜란드)</li> <li>- 제품: 홈에너지키트</li> <li>* 컨트롤러, 온습도계, 스위치, 무선 스위치 포함</li> <li>- 소비자가격: 319 유로</li> </ul>

자료원: verisure.nl, homewizard.nl

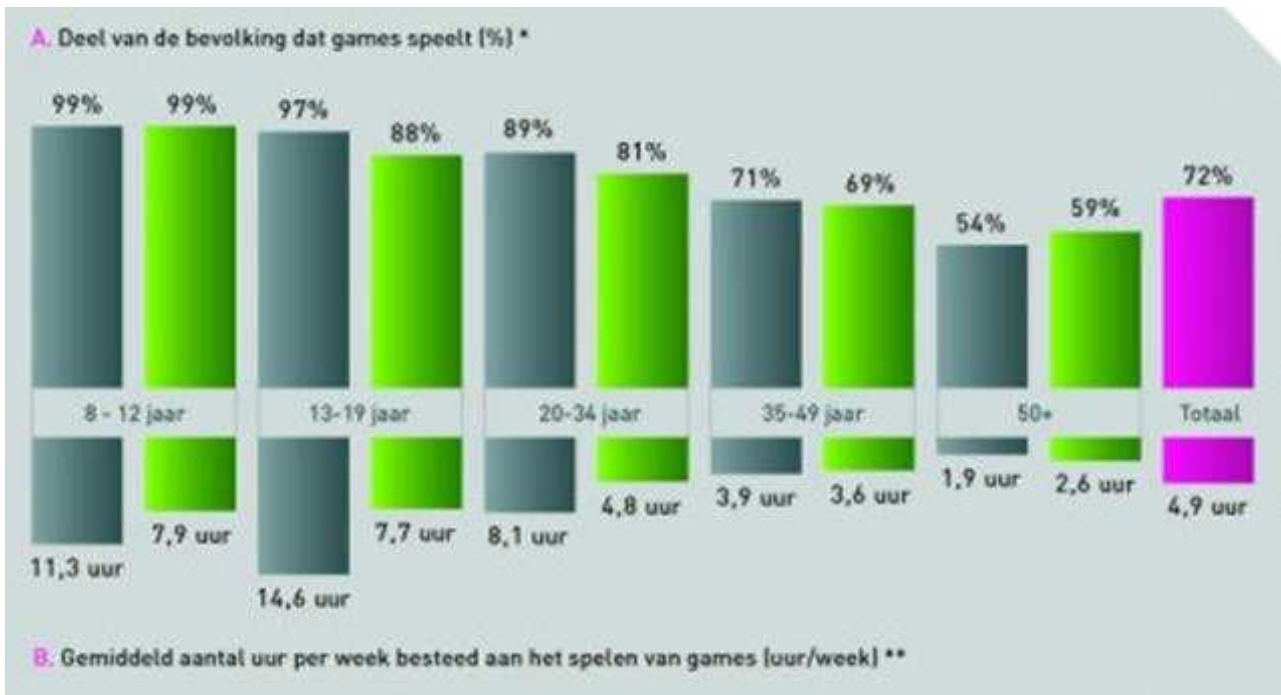
### 3. 노년층 기능성 게임 (Serious Game)

#### □ 유망 사유

- 기능성 게임은 엔터테인먼트 게임 (Entertainment game)에 대비되는 개념으로, 오락 이외의 부가적인 효과와 목적을 지닌 게임을 의미
  - "체험형 게임"으로도 불리며 시뮬레이션 등의 기술을 이용, 직접 체험하기에는 위험한 일들을 가상으로 체험해 보는 기능이 있어 군사, 병원, 공공기관 등의 위험하고 비용이 많이 드는 교육을 대체할 수 있음.
  - 움직임을 통해서 게임이 진행되어 활동성을 높이는 게임을 액티브 게임 (Active game)이라고 표현하기도 함.
- 네덜란드 “건강한 운동을 위한 기준(NINGB)”에 따르면 55세 이상의 노인들은 보통 수준의 강도로 매일 약 30분간 운동을 하는 것이 바람직하나, 65~75세 노인 중 55%, 75세 이상 노인 중 45%만이 이를 지키고 있는 것으로 조사됨.
- 게임은 젊은 사람들의 전유물이라는 고정관념이 있으나, 2008년 TNS와 Newzoo의 연구결과에 따르면 50세 이상의 57%가 자주 게임을 하는 것으로 나타났음.

<연령별 게임 인구 비중 및 시간>

(단위: %, 시간)



자료원: [www.marketingfacts.nl](http://www.marketingfacts.nl)

주: 진한 초록은 남성, 옅은 초록은 여성, 위로 향하는 막대그래프는 게임인구 비중(%), 아래로 향하는 막대그래프는 평균 주별 게임 시간

## ○ 건강한 노화를 돕는 가능성 게임

- 아인트호벤 공대의 Wijnand Ijsselstein 교수는 게임이 노인의 활동성과 사회성을 높여 건강에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 주장
- 새로운 디지털 기술에 대한 두려움을 없애는 긍정적인 효과도 있다고 보고 있음.
- 캐나다에서 수행한 연구(2012)에 따르면, 노인들이 온라인 컴퓨터 미니게임인 MyBrainTrainer를 한 결과, 일정 시간 안에 선택해야 하는 단순한 문제에 대한 대응력이 크게 향상되었으며, 다른 인지능력도 일부 향상된 것으로 나타남.
- \* 그러나 가능성 게임이 인지 능력에 큰 영향을 못 미치는 것으로 나타난 연구결과도 있어 정확하게 얼마나 긍정적인 영향을 미치는지는 학술적으로 결론지을 수 없음.

## □ 해당 산업 현황 및 전망

## ○ 네덜란드의 게임 매출액은 전 세계 15위

- 게임시장 조사기관 Newzoo에 따르면 네덜란드 게임 매출액이 2013년 기준 전 세계에서 15위를 차지하는 것으로 발표
- 상대적으로 소규모 국가임에도 불구하고 전체 게임은 물론 모바일 게임 매출액에서도 강세를 보임.
- \* 매출액 기준 아이패드 앱스토어에서는 12위, 아이폰 앱스토어에서는 21위, 구글 플레이 스토어에서는 20위를 기록
- 게임 유저 수가 800만 명에 달하며, 높은 매출액에도 불구하고 게임에 전혀 돈을 쓰지 않는 유저의 비중이 55%로 세계에서 가장 높음.
- 일단 인기를 얻은 게임의 매출액은 상당히 높음. 일례로 Candy Crush Saga 게임은 네덜란드에서 월 250,000 유로 이상의 매출 발생
- 가장 많은 매출액이 발생하는 플랫폼은 콘솔게임으로 2012년 기준 전체 매출액 5.7억 유로 중 2.6억 유로를 차지, 모바일 게임의 매출액은 5,400만 유로로 점차 증가하는 추세

## ○ 약 330개의 게임 회사 중 57%가 가능성 게임 비즈니스에 종사

- TNO에 따르면 2012년 기준 게임산업에 330개사가 종사하고 있으며, 매출액은 1.5~2.3억 유로 수준
- 전체 게임회사의 57%가 가능성 게임(Applied game)을 취급. 44%가 가능성 게임을 전문적으로 취급하며, 38%가 오락용 게임, 13%가 두 장르를 모두 취급 하는 것으로 나타남.
- 네덜란드에서 가능성 게임에 종사하는 사람은 2012년 기준 1,000명 정도이며, 2015년에는 2,300명으로 증가할 전망
- \* 전 세계 가능성 게임 시장의 매출액은 크게 성장하고 있으며 2015년 102억 유로에 도달할 것으로 전망 (2010년 대비 6배)



<네덜란드 게임업체 기능별 주요 지표 (2012년 기준)>

구분	매출액 (백만유로)	일자리 수	기업 수	고용인원
스튜디오(Studio)	80-100	1,590	250	6.2
스튜디오 겸 발행사(Publisher)	20-30	360	5	72
발행사 (Publisher)	20-30	380	30	12.7
유통사(Distributor)	10-20	200	10	16.8
기술지원(Technology Support)	15-30	340	10	38
서비스제공(Service Provider)	5-15	130	25	5.1
총 합	150-225	3,000	330	9.1

자료원: TNO, CBS

※ 재미있게 재활활동을 하게 해주는 기능성 게임기 실버피트(SilverFit)

- 실버피트는 게임 기술을 기반으로 한 운동기구로 뇌졸중·골절 등의 재활치료에 이용됨.
- 일반 재활치료는 어렵거나 힘들다는 인식이 있는데, 실버피트는 게임을 통해 자연스럽게 몸을 움직이도록 도와줘 재미있게 재활활동이 가능함. 또한 게임을 통해 점수를 얻거나 상대방을 이기는 과정에서 주체적으로 재활활동이 이루어짐.
- 현재 게임기술이 물리치료 장비에 활용되도록 계속적으로 연구가 이루어지고 있는 상황으로 앞으로의 활용도는 점점 더 높아질 것으로 보임. 또한 증강현실 기법으로 더욱 실감나는 게임을 만들 수 있을 것으로 예상됨.



자료원: www.silverfit.nl

※ 노인들을 위한 기능성 게임(액티브 게임)

- 자전거 게임
  - 자전거는 네덜란드인들의 일상생활에서 다양하게 활용되고 있어 노인들에게 친근하다는 장점이 있음.

- 현재 네덜란드에는 BuitenKomtVoorbij, DiFiets, Fietslabyrint, Praxtour en de SilverFit Mile 와 같은 게임들이 개발되어 있음.
- 게임 속의 가상세계에서 플레이어는 페달을 돌리면서 자전거를 타게 되며 여러 사람들이랑 같이 자전거를 타거나, 자전거 주행 도로 변경, 경사도 설정 등 게임 속 환경을 변화시킬 수 있음.
- 게임이 끝난 후 플레이어는 거리, 속도, 심박수, 칼로리 소모량에 대해 피드백을 받게 됨.
- 현재 게임의 가격이 비싸 몇몇 요양기관에 한하여 사용하고 있음.



자료원: [www.buitenkomtvoorbij.nl](http://www.buitenkomtvoorbij.nl)

○ 퀵(Qwiek)

- 전문 보호자의 감독 없이 사용할 수 있는 노인 전용 게임 콘솔임.
- 퀵은 움직임에 이용한 게임으로 앉아서 퍼즐 맞추기, 다트게임 등을 즐길 수 있음.
- 움직임 감지 센서를 통하여 음악을 연주할 수 있는 버전도 있음.



자료원: [qwiek.eu](http://qwiek.eu)

○ 알프 (Yalp)

- 알프는 기존의 움직임 이용 게임과는 다르게 외부에 설치된 활 모양의 구조물 안에서 게임을 즐길 수 있다는 점이 특징임.
- 활 모양의 구조물 바닥에는 게임에 사용 될 수 있도록 다양한 색깔, 숫자, 모양이 그려져 있으며 구조물 안에서 댄스경쟁, 숫자 계산 게임, 의자 뺏기 게임 같은 놀이를 할 수 있음.





- 액티브 게임을 접해본 노인은 많은 것은 아니나 일단 해본 경우 대다수가 긍정적 반응을 보임.
  - 네덜란드 노인 482명을 대상으로 설문조사를 한 결과, 응답자 중 약 29%만이 액티브 게임을 들어봤다고 대답
  - 이 중 18%만이 실제로 게임을 한 적이 있었으며, 게임을 한 응답자 중 72%가 만족스러워했음.
- 기능성 게임 중에서도 액티브 게임은 아직 네덜란드에서 도입단계
  - 대부분의 게임 개발업체들은 헬스케어 산업이 매우 복잡하고 아직 충분한 지식이 축적되지 않았기 때문에 모션 게임 시장에 적극적으로 뛰어들지 않고 있음.
  - 게임과 건강을 연결시키는 게임 개발자들의 인식은 높아지고 있음. 네덜란드 기능성 게임(Applied game) 개발자의 33%는 건강과 웰빙이 기능성 게임 분야 내에서 가장 인기 있는 장르라고 답변함.
- 미국의 엔터테인먼트 소프트웨어 협회(Entertainment Software Association)는 게이머 중 노년층의 비중이 더 늘어날 것으로 전망
  - 게이머들이 나이가 들어 연령대가 높아질 뿐만 아니라, 건강한 노화를 돕는 게임의 역할이 강화되기 때문이라고 설명함.

#### 4. 전기자전거

##### □ 유망 사유

- 노년층의 교통수단으로 인기
  - 자전거가 교통수단으로 정착한 네덜란드의 경우 체력적으로 페달을 밟기 힘든 노년층들이 자전거를 대체할 교통수단으로서 전기자전거를 이용하는 경우가 많음.

- 가격대가 상대적으로 높기 때문에 청년층보다는 경제적으로 여유가 있는 노년층에게 어필하고 있음.
- 지방정부의 전기자전거 구입보조금 지급 정책
  - 일부 지방자치단체들은 소비자가 전기자전거를 구입할 경우 약 250~1,000유로의 보조금을 지급
  - 로테르담(Rotterdam)시는 2014년 소비자가 전기자전거를 구매하는 경우 550 유로 보조금 지급했음.
  - 흐로닝헌(Groningen)의 경우 전기자전거 구매시 250유로의 보조금 지급

□ 시장 현황

- 2013년 네덜란드의 자전거 매출액은 총 7억 9,726만 유로로, 2012년보다는 다소 증가했으나 2011년 이전 수준에 미치지 못하고 있음.
  - 자전거 판매 대수는 2013년 100만 대로 2012년보다 오히려 줄어듦.
- 전기자전거 매출액은 3억 6,010만 유로로 전체 자전거 시장에서 45%를 차지하고 있으며, 매출액이 2012년을 제외하고 꾸준히 증가세를 보임.
  - 2012년을 기점으로 전기자전거의 매출액이 일반 자전거(City bicycle)의 매출액을 넘어섬.
  - 전기자전거 판매 대수는 2013년 190,000만 대로 전체 판매량의 19%를 차지하고 있으며, 판매대수 역시 꾸준히 증가하고 있음.

<연도별 자전거 매출액>

(단위: 천 유로)

구분	2009	2010	2011	2012	2013
총 매출액	929,915	884,326	879,240	749,515	797,264
씨티 바이크	353,598	358,677	345,682	270,606	272,480
하이브리드	157,754	93,934	88,794	66,835	60,935
전기 자전거	297,866	319,745	342,520	315,378	360,095
아동용 자전거	36,216	33,834	31,691	26,036	26,371
기타	84,481	78,134	70,553	70,660	77,383

자료원: BOVAG-RAI, GFK




<연도별 자전거 판매대수>

(단위: 천대)

구분	2009	2010	2011	2012	2013
총 판매대수	1,281	1,215	1,198	1,035	1,008
씨티 바이크	632	655	638	530	507
하이브리드	205	118	105	81	78
전기 자전거	153	166	181	175	192
아동용 자전거	172	164	166	142	126
기타	119	111	109	106	106

자료원: BOVAG-RAI, GFK

<네덜란드에서 판매되는 주요 전기자전거>

업체명	브랜드명	가격(유로)	점유율	원산지
Gazelle	Gazelle Miss Grace Hybrid F Dames 	1,409	17%	Netherlands
Accell Group	Sparta-Ion RX+ 2015 	2,039	22%	Netherlands
Gazelle	Orange C7+ Hybrid M Heren 	2,029	17%	Netherlands

자료원: www.fietswinkel.nl

## □ 향후 전망

- 고령화가 진행됨에 따라 전기자전거 수요는 지속적으로 증가 추세를 보일 것이나, 보조금 정책에 따라 연도별 판매량은 영향을 받을 전망이다.
  - Rabobank는 2015년 1월 1일부터 전기자전거에 대한 정부 보조금이 일부 축소되어 2014년에 비해 판매량이 5~10% 감소할 것으로 전망
  - Navigant Research는 전 세계 전기자전거 시장 규모가 2013년 3,100만 달러에서 2020년 3,800만 달러로 성장할 것으로 전망

## III. 우리기업에의 시사점 및 진출방안

### □ 관련 인증 및 규제

- 네덜란드 시장에 유통하기 위해서는 EU에서 정하는 인증(CE)이 필요
- (의료기기) 유럽 의료기기 지침(MDD)에 따라 CE 인증 획득 필요
  - 이 경우 반드시 유럽 대리인이 있어야 하며, 경우에 따라서 EU에서 지정한 인증기관을 통해 적합성 평가·기술문서 심사·품질시스템 감사·초기공장심사 등의 절차를 거쳐야함.
- (전기·전자제품) 강제인증마크 CE를 획득해야 하며, 네덜란드 Dekra에서 인정하는 KEMA 인증을 획득하여 시장 진입 가능
  - EU의 저전압지침(LVD), 전자파 적합성 지침(EMCD), 기계류 지침(MD) 등에 근거
- (축전지 류) 강제인증마크 CE를 획득해야 하며, 자발적으로 UL EU 등을 획득할 수 있음.
  - 전자파 적합성 지침(EMC), 유해물질 제한지침(RoHS), e-폐기물 처리지침(WEEE) 및 신화학물질관리지침 (REACH)에 근거함.

### □ 시사점 및 진출확대 방안

- 고령화로 인한 실버산업의 성장에 거대 가전기업 필립스도 발 빠르게 움직이고 있음.
  - 필립스의 Business Transformation 담당자는 시장 중심적인 관점에서 고령화로 헬스테크(Healthtech<sup>9)</sup>) 산업의 중요성이 명백하기 때문에, 필립스 자체도 구조조정과 사업 부문 매각 등을 통하여 향후 기업 전략을 헬스테크에 집중할 계획임.

9) Healthtech: 건강(Health)과 IT의 융복합 산업.

- 필립스는 모태사업이었던 조명사업부를 분할하고, 가전 사업부와 헬스케어 사업부를 헬스테크(Health Tech) 사업부로 통합하고 있음.
  - 현재 LED와 자동차 조명 부품 부문의 주요 지분을 중국계 미국 투자기업인 Go Scale Capital에 매각함.
- 노인용 제품은 기능성 못지않게 디자인의 중요도도 높아질 전망
    - 많은 노인용 제품의 경우 요양원이나 의료시설이 주요 타겟으로 디자인 보다는 품질에 중점을 두고 생산되는 경향이 있음.
    - 상당수의 구매자가 정부로부터 지원받는 보조금으로 구매를 하고, 다른 대안이 없기 때문에 디자인을 고려할 유인이 크지 않음.
    - 그러나 점점 집에 머무는 노인들이 늘어나고, 자신의 집에 필요한 헬스케어 용품 및 노인용품을 직접 구매하기 때문에, 기능적인 특성과 더불어 디자인도 구매의 매우 중요한 요소로 고려될 것으로 보임.
  - 헬스케어 로봇과 기능성게임, 주택 자동화기기는 시장 인지도가 높지 않으므로, 최종 소비자들의 인지도를 제고시키는 홍보활동 병행 필요
    - 시범 프로젝트 및 체험 마케팅을 통해 소비자들이 직접 제품 및 서비스의 장점을 알 수 있도록 제공하는 것이 중요
  - 전시회를 통하여 비즈니스 파트너 발굴 필요
    - (기능성 게임) Games for Health Europe (2015.11.2~11.3., 위트레흐트)
      - \* 홈페이지: [www.gamesforhealthurope.org](http://www.gamesforhealthurope.org)
    - (전기자전거) FietsVak (2015.2.28~3.2., 하를렘)
      - \* 홈페이지: [www.nationaleebiketestdagen.nl](http://www.nationaleebiketestdagen.nl)
    - (주택자동화기기) De Beurs Domotica & Slim Wonen (2015.11.18~11.19, 아인트호벤)
      - \* 홈페이지: [www.beursdomoticaenslimwonen.nl](http://www.beursdomoticaenslimwonen.nl)
  - 헬스케어 로봇과 기능성 게임 등 네덜란드 정부에서도 장려하고 있는 분야의 진출을 희망한다면, 네덜란드 응용과학 연구소(TNO, [www.tno.nl](http://www.tno.nl)) 및 Dutch Game Garden (네덜란드 게임 진흥기관, [www.dutchgamegarden.nl](http://www.dutchgamegarden.nl)) 등 관련 정부기관·연구기관을 접촉, 지원 가능 사항을 파악할 수 있음.

## 스웨덴

### I. 스웨덴 고령화 현황 및 시사점

#### 1. 고령화 현황

##### □ 인구분포로 본 고령화 현황

###### ○ 스웨덴의 실버세대

- 스웨덴 통계청에 따르면 2014년 기준 전체 인구의 19.6%인 191만 명이 65세 이상인 고령인구로 집계됨.
- 65세 이상 여성은 전체 인구의 21.3%인 130만6,000명이며, 남자는 18%인 87만6,000명임.
- 특히, 100세 이상 노인수만 해도 전체 인구 970만 명 중 0.02%인 1,953명에 이룸.
- 의학의 발달로 평균수명이 늘어나면서 2020년에는 초고령사회로 진입, 2050년에는 실버세대 비율이 26%대에 육박할 전망
- \* 65세 이상을 기준으로 노인인구가 7%를 넘으면 고령화사회, 14%를 넘으면 고령사회, 20%가 넘으면 초고령사회로 정의
- 정년연령은 65세로 이때부터 실버세대로 간주
- 현재 스웨덴에서는 65세 정년을 67세로 늘리려는 논의가 활발히 진행중인 가운데, 본인이 희망할 경우 혹은 고용인과 고용주가 상호 합의할 경우 67세 이후에도 일할 수 있음.

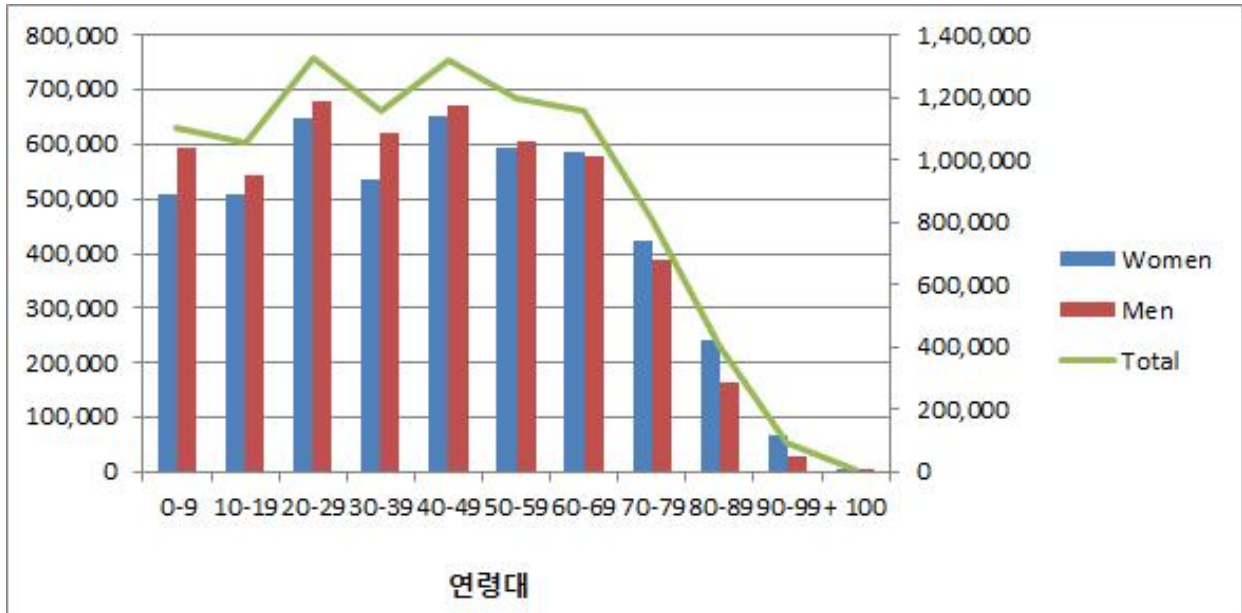
<연령대별 인구수 (2014년)>

(단위: 명)

연령	여성	남성	총계
0-9	508,148	593,939	1,102,087
10-19	510,025	543,473	1,053,498
20-29	647,463	679,315	1,326,778
30-39	534,095	620,469	1,154,564
40-49	650,210	670,648	1,320,858
50-59	594,518	606,834	1,201,352
60-69	584,539	576,561	1,161,100
70-79	424,216	390,122	814,338

80-89	241,949	162,463	404,412
90-99	65,454	27,589	93,043
100+	1,632	321	1,953
Total	4,875,115	4,872,240	9,747,355

자료원: 스웨덴 통계청



자료원: 스웨덴 통계청

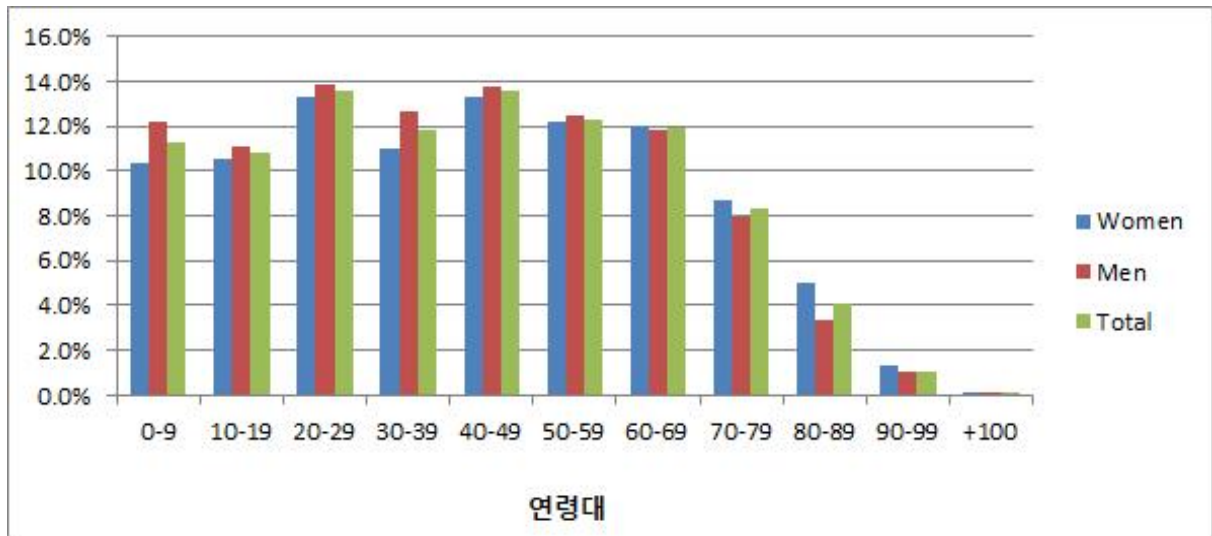
< 연령대별 비율 (2014년)>

(단위: %)

연령	여성	남성	총계
0-9	10.4	12.2	11.3
10-19	10.5	11.1	10.8
20-29	13.3	13.9	13.6
30-39	11.0	12.7	11.8
40-49	13.3	13.8	13.6
50-59	12.2	12.5	12.3
60-69	12.0	11.8	11.9
70-79	8.7	8.0	8.3
80-89	5.0	3.3	4.1
90-99	1.3	1.0	1.0
+100	0.03	0.01	0.02

자료원: 스웨덴 통계청





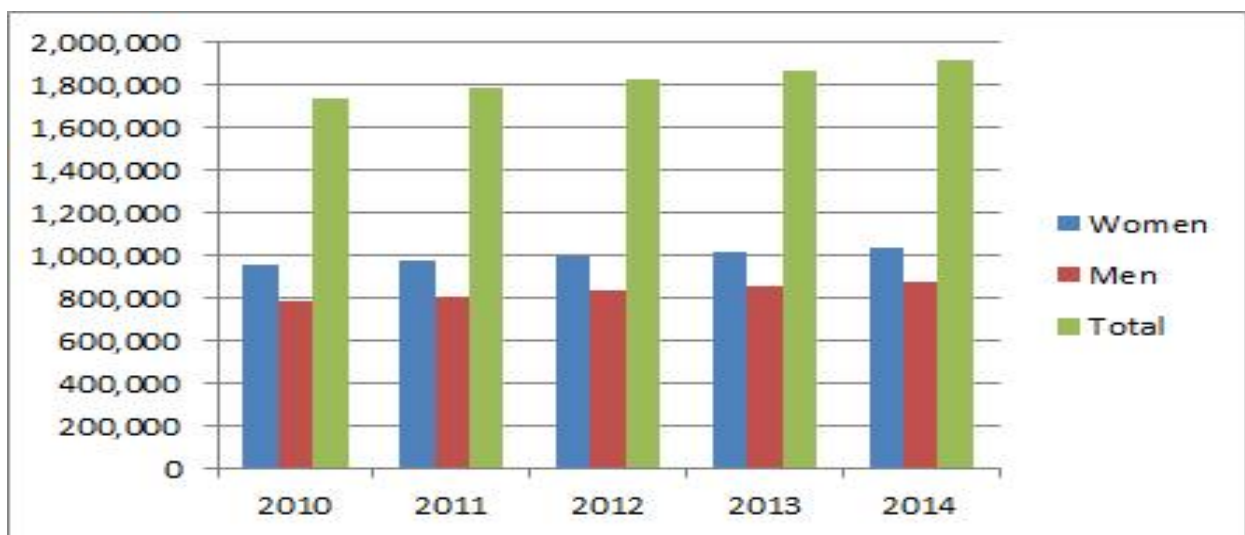
자료원: 스웨덴 통계청

<최근 5년간 65세 이상 인구수 추이>

(단위 : 명)

연령	여성	남성	총계
2010	957,468	779,778	1,737,246
2011	978,639	806,029	1,784,668
2012	997,925	830,358	1,828,283
2013	1,017,700	854,507	1,872,207
2014	1,036,200	876,684	1,912,884

자료원: 스웨덴 통계청



자료원: 스웨덴 통계청

## □ 고령화 전망

- 2014년 기준, 스웨덴은 인구의 19.6%(191만 명)가 65세 이상인 고령사회
  - 2020년에는 65세 이상의 비율이 20%를 넘는 초고령 사회로 진입, 2050년에는 고령인구 비율이 26%까지 높아질 전망

## 2. 고령화에 따른 주요 이슈 및 트렌드

### □ 경제적 이슈

- 노동력 부족
  - 스웨덴은 현재 전체 인구의 19.6%가 고령인구로 초고령 사회로의 전환 속도가 빠름.
  - 2050년에는 노동인구 감소로 경제활력이 저하되면서 젊은 층의 부담이 커질 것으로 예상됨.
- 정년연장 움직임
  - 연금 수령자 증가에 따른 국가재정 부족으로 정년연장 추진 가능성 대두
    - \* 2050년에는 정년이 70.5세로 늘어날 가능성이 높음.
- 노년층의 구매력 증가로 실버시장 확대
  - 연금수급으로 노년층이 청장년층보다 구매력이 높기 때문에 실버시장 확대 기대

### □ 사회적 이슈

- 연금재원 고갈에 따른 사회안전망 약화
  - 노령인구는 증가하는 반면 저출산으로 노동인구는 감소하고 있어, 연금재원 고갈에 따른 사회안전망 약화가 우려됨.
- 고실업에 시달리는 젊은 층 대비 풍족한 노년층 간의 갈등
  - 앞으로 연금재원 충당을 위한 청장년층의 세금 부담이 커질 것으로 예상
  - 노령인구는 연금수령으로 왕성한 소비활동을 하는 반면, 고실업에 시달리는 젊은 층은 상대적으로 빈곤한 생활에 처하게 되어 세대간 갈등이 심화될 가능성이 높음.

- 수요 증가를 따라가지 못하는 공급체계
  - 노인층을 대상으로 한 복지서비스(health care & elderly care 포함) 수요는 지속 증가하고 있으나, 노동인구 감소로 동 서비스를 제공할 수 있는 추가 인력과 서비스 보충이 쉽지 않을 것으로 예상됨.
  - 특히, 알츠하이머와 같은 노인성 질환 발생이 증가하면서 노인복지비용이 상승하는 등 복지재원 고갈도 심각한 실정
    - \* 전 세계적으로 심장마비와 같은 급성질환보다 알츠하이머와 같이 노인성 만성질환이 늘어나면서 진료 및 예방재원이 가파르게 증가
    - \* 2010년 스웨덴이 알츠하이머 등 만성질환 치료 및 예방에 투입한 복지지출은 5억 8,300만 달러에 달했으며 2030년에는 10억 달러에 이를 것으로 추산됨.

## □ 문화적 이슈

- 원거리 서비스 증가
  - 노령인구 증가로 도시락 배달 등 원거리 서비스 수요가 증가 추세
  - 각 지방정부에서는 65세 이상 노령자들로부터 신청을 받아 매일 음식을 배달하는 서비스를 실시하고 있음.
- 요양원보다는 자신의 집에서 생활하는 것을 선호
  - 대부분의 실버세대들은 요양시설보다는 자신의 집에서 가능한 오래 사는 것을 희망함.
  - 각 지방정부에서는 노령자를 위한 도우미를 주선, 노인들이 가족과의 기억이 남아있는 자신의 집에서 가능한 오래 살 수 있도록 지원하고 있음.
- e-헬스 서비스 확대
  - 노인들이 타인의 도움 없이 보다 독립적으로 집안생활을 할 수 있도록 다양한 e-헬스 서비스가 제공됨.

## □ 시사점

- 실버시장 확대
  - 2020년에는 노령인구 비율이 20%를 넘는 초고령사회로 진입하면서 실버시장이 더욱 확대될 전망이다.
- 시장진출 방안
  - 실버세대를 겨냥한 제품은 높은 품질과 내구성을 갖추면서도 기본 기능에 충실한 제품으로 승부해야 함.
  - 치장이나 과시를 위한 것보다는 실생활을 편리하게 하는데 필요한 제품의 개발과 마케팅에 집중할 필요가 있음.

## II. 유망산업/제품

### 1. 실버상품

#### □ 성장 배경



- 실버산업, 유망시장으로 부상
  - 전체 인구의 19.6%를 차지하는 실버세대는 매우 매력적인 마케팅 대상으로, 최근 실버산업이 신종 유망산업으로 강력히 부상하고 있음.
  - 스웨덴은 사회보장제가 잘 갖추어진 국가로 노인과 지체부자유자에 대한 정부지출이 높은 편이며, 개인연금의 지출규모 또한 높아서 실버시장 규모가 큰 편
- 노령화로 시각, 청각, 촉각 등 각종 감각이 둔해지면서 그간 사용하던 제품이 적합지 않게 됨.
  - 이를 해결하기 위해 새로운 제품의 개발은 물론 기존의 제품을 실버세대가 쉽게 이용할 수 있도록 개선한 제품들이 쏟아져 나오고 있음.

#### □ 해당 제품 틈새시장 현황

- 기존상품을 실버상품으로 개선한 제품
- 실버세대를 타겟으로 한 신제품
- 이동이 불편한 실버세대를 위한 보행보조기

#### □ 유망품목




- 기존상품을 실버상품으로 개선한 제품

구분	특징	제품사진
컵	입술이 닿는 부분이 움푹 패어 있어 쉽게 물을 쏟지 않도록 개선	
집게 막대	쓰레기 줍는 막대를 개량하여 멀리 떨어져있는 물건(안경 등)을 쉽게 집을 수 있는 막대로 개선	

지팡이	등산용 막대를 지팡이로 개량하여 사용	
칼	손잡이가 하늘을 보도록 하여 톱처럼 쉽게 음식물을 자를 수 있도록 개선	
가위	손잡이 중간에 스프링이 달려 있어 항상 사용 이 가능한 상태로 복원	
돋보기	돋보기를 안경이 아니라 얇고 투명한 자처럼 만들어 책 위에 직접 올려놓고 사용할 수 있도록 개선	
필기구	류머티즘 환자들이 펜을 쉽게 잡을 수 있도록 손잡이 부분을 매우 두껍게 제조	
침대 매트리스	사람이 가장 편안한 자세로 누울 수 있도록 매트리스 윗면에 사람 체형에 맞는 홈을 파 놓음	
카드홀더	게임용 카드를 끼워 세울 수 있는 홀더	
숟가락	입에 넣기 좋은 각도로 휘어진 숟가락	
양말신기 도구	양말을 쉽게 신을 수 있도록 도와주는 도구	
머리 감겨주는 도구	머리 감을 때 두피의 머리카락을 마사지 할 수 있는 도구 손을 더한 제품	

자료원: URI Form, ETAC, SAM, Doro

○ 실버세대를 타겟으로 신규 개발한 제품

구분	용도	제품사진
실과 바늘세트	실과 바늘을 눈이 잘 보이지 않아도 쉽게 결합할 수 있는 도구	
약 빼내는 도구	알약과 같이 필름 속에 들어있는 조그만 알맹이를 쉽게 눌러 빼내는 도구	
휴대폰	기능을 단순화하여 사용을 편리하게 하고 다이얼판과 벨소리를 크게 만들어 통화를 놓치지 않도록 개선한 제품. 만약의 사태에 대비, 응급버튼 기능도 장착	

자료원: URI Form, ETAC, SAM, Doro

- 이동이 불편한 실버세대를 위한 보행보조기(수동 및 전동제품), 휠체어, 욕실과 화장실 등에서 사용하는 지지대 등

휠체어	욕실 샤워의자	보행보조기
		

자료원: URI Form, ETAC, SAM

## 2. 홈헬프 서비스 (Home Help 서비스)

### □ 성장 배경

- 스웨덴인들은 요양원에 들어가는 것 보다는 그동안 살아왔던 집에서 여생을 보내는 것을 선호
  - 이를 위해 지방정부로부터 홈헬프(home help) 도우미 등 각종 서비스가 지원됨.
  - 홈헬프 도우미들은 음식 준비, 청소, 세탁과 같은 집안일 외에 노인을 보살피는 일도 하며, 월 서비스 비용은 1,760SEK 수준 (207 달러)

- 2011년 기준, 스웨덴의 홈헬프 도우미 수는 약 21만 1천명으로 집계됨.
- 대부분의 노인복지 서비스는 지방정부에서 운영하는데, 노약자를 위한 주택개조지원금 BAB(Bostadsanpassningsbidrag) 제도도 시행되고 있음.
- 주택개조지원금은 거동이 불편한 사람을 위해 화장실이나 주방, 실내를 개조하거나, 이층집의 경우 상하층을 오르내릴 수 있는 미니 승강기 등을 설치하는 것을 포함.

#### □ 향후 전망

- 홈헬프 도우미, 음식 배달서비스, 주택 개보수 수요의 증가가 전망됨.

### 3. e-헬스 서비스

#### □ 성장 배경

- e-헬스 서비스 확대
  - IT기술의 발달로 e-헬스 시장이 확대되면서, 다양한 e-헬스 프로젝트가 실시되고 있음.
- “Push the line!” 프로젝트
  - 지방정부, 대학, 노인 요양원과 IT업체가 공동으로 실행하는 프로젝트
  - 노인들이 다른 사람의 도움없이 독립적으로 집안생활을 할 수 있도록 여러 가지 IT정보를 제공하는 프로젝트임.
  - 정보통신기술을 이용한 리마인드, 텔레 모니터링, 재활운동 지원 등의 기능 수행
- 스마트폰 원격 실버케어 서비스
  - 스마트폰을 이용한 원격관리 서비스로 응급호출기, 동작감지센서 등을 이용, 노령자의 활동상황을 원격으로 확인 가능함.
  - 응급호출기는 손목형과 목걸이형 등이 있는데, 노령자의 안전과 건강 관리를 도와주며 응급상황 발생 시에는 보호자나 병원에 연락해 신속하게 대응할 수 있게 함.
- 위치추적 서비스
  - GSM(유럽식 디지털 이동통신 방식) 방식을 이용한 위치 추적기가 경보/안전시스템과 연계되어 제공되는 서비스
  - 노인들의 위치 추적장치 개발 비용의 일부를 정부에서 지원하고 있음.



- IT 앱 (커뮤니케이션 및 일상생활 지원용)
  - 다양한 IT기기를 통해 노인들의 건강상태나 투약정보를 원거리에서 체크하고 관련 정보를 담당의사에게 전달하는 원거리 건강관리 서비스 앱이 잘 발달되어 있음.
  - 투약시간, 혈압이나 맥박체크시간 등을 알려주는 알람 앱을 비롯, 일상생활 및 커뮤니케이션을 지원하는 다양한 앱들이 활용되고 있음.
  - \* 스웨덴 보조기기협회(Swedish Institute of Assistive Technology)에서 다양한 유/무료 앱 다운로드 가능

### III. 우리기업에의 시사점 및 진출방안

#### □ 실버세대의 구매성향

- 스웨덴인들의 일반적인 소비성향과 유사한 것으로 나타나고 있음.
  - 다만, 연금수급으로 경제적으로 여유로운 편이기 때문에 젊은층에 비해 다채로운 소비를 즐기는 편임.
- 자국 제품에 대한 깊은 신뢰 의식을 가지고 있으며 충성도가 높은 편
  - 가격과 품질 비교에 매우 민감하여 비교 후 구입하는 경향이 있음.
- 충동구매를 하지 않으며 내구성이 강한 제품을 선호하고 제품의 A/S에 대해서도 매우 철저히 따지는 편임.
- 특히, 각각의 제품이 기본기능에 충실한 것을 좋아하며 다양한 기능이 있는 제품이라고 해서 반드시 선호하지는 않음.

#### □ 시사점 및 실버상품 마케팅 시 유의사항

- 실버세대를 겨냥한 제품은 높은 품질수준을 유지해야 하며 현란한 광고나 이벤트 보다는 기능에 충실한 제품으로 승부해야 함.
  - 실버세대들은 자신들에게 적합한 상품을 자존심이 상하지 않는 방식으로 편리하게 받아들이고 싶어 함.
  - 따라서 제품 광고 시에는 사용자군의 연령을 노골적으로 드러내지 않도록
    - \* 주의해야 함.
    - \* 예) 60대여성을 위한 수분크림 문구 지양

- 다양한 기능보다는 기본기능에 충실해야 하며 불필요한 기능에 대해서는 거부감을 갖고 있을 수도 있으므로 차후 품질문제가 발생하지 않도록 유의해야 함.
- 오래된 제품에 대한 거부감보다는 오히려 강한 자부심을 가지고 있으므로 내구성이 뛰어나야함.
- 치장이나 과시보다는 실용성을 따지므로 일상생활을 보다 편리하게 할 수 있는 제품의 개발과 마케팅에 집중해야 함.

□ **관련바이어 인터뷰(URI Form, 건강관련 제품 유통회사)**

- 휠체어, 보행기 등 안전이 우선시 되는 보행장비의 경우, 품질과 A/S가 우선적으로 고려되며 다음으로 가격과 공급자와의 신뢰관계를 중요시함.
  - 품질이 우수한 스웨덴산과 유럽산을 선호하나, 한국산의 품질과 가격 경쟁력이 우수할 경우 검토해볼 용의가 있음.
  - 안전을 중시하는 실버제품의 경우 CE인증이 필수임을 감안, 스웨덴 시장진출을 위해서는 관련 인증의 사전획득이 필요함.
  - 대부분의 스웨덴 바이어들이 관련 전시회(시니어박람회, 건강박람회)에 정기적으로 참석하여 공급업체를 물색하므로 관련 전시회를 통해 바이어들을 접촉하는 방법이 효과적임.

\* 참고: 주요국 실버산업 유망제품/품목 내역

## [참고] 주요국 실버산업 유망제품/품목 현황

국가	유망제품/품목	유망사유	진출방안/유의사항 등
독일	자가진단기기(혈압측정기, 혈당계)	<ul style="list-style-type: none"> <li>고령화로 고혈압, 당뇨 등의 질환 증가, 건강에 대한 관심 확산</li> <li>건강관리용 생활용품으로서의 수요 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>특수한 신기능을 갖춘 제품이 유리</li> <li>품질, 위생, 안전성에서 뛰어난 제품 필요</li> </ul>
	텔레케어 제품(의료영상진단, E-헬스케어 시스템)	<ul style="list-style-type: none"> <li>고령인구 중 만성질환 환자 치료를 위한 원거리 진단 및 관리서비스에 대한 수요 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>보수적인 시장으로 병원 등의 의료기관과의 네트워킹이 좋은 에이전트나 딜러 공략 필요</li> <li>기술 관련 사후서비스, 데이터 보호 등의 이슈 해결방법이 있어야 함.</li> </ul>
	RFID 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>정확한 재고관리, 시간절감 등의 이점으로 물류 분야에서 수요 증가</li> <li>의료시설 및 환자정보 관리를 위한 보조장치로서의 수요 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>패션, 의료, 환경, 에너지, 재난관리 등 다양한 분야에서 수요 확대 추세</li> <li>오작동 발생률 최소화, 개인정보 유출 가능성에 대한 철저한 대비 필요</li> </ul>
영국	고령자용 전동 스쿠터	<ul style="list-style-type: none"> <li>거동이 불편한 고령자들이 도움 없이 외출할 수 있도록 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용 연령대가 점차 확대되는 추세로 수요 역시 증가할 전망</li> <li>TUV 인증이 필요하며, NHS 등 공공의료 바이어 타깃 진출이 바람직</li> </ul>
	(웨어러블) 스마트 기기	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트폰 보급 확대에 따라 시장 성장세</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>건강관리 기능이 강화된 웨어러블 제품 등으로 차별화 필요</li> <li>의료기기로 분류될 경우 관련 인증 취득 필요</li> </ul>
네덜란드	간호·도우미 로봇	<ul style="list-style-type: none"> <li>노년층 간호 인력 부족에 따른 도우미 로봇에 대한 수요 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기능 및 품질이 우선이나 향후 디자인도 중요한 구매결정 요인이 될 전망</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트홈 및 에너지절감 제품 (스마트 온도조절계/히터/플러그 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>독립적인 생활을 하는 고령인구가 증가하면서 안전 및 생활 편의성 제고 제품/시스템 관련 수요 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인지도 제고를 위한 시범 프로젝트 및 체험 마케팅 등을 통한 홍보가 효과적</li> <li>잠재력은 높으나 IT 산업 우수기업들의 진출에 따른 경쟁 심화</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>노년층 기능성 게임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>오락 이외에 건강한 노화를 돕는 기능성 게임에 대한 관심 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인지도 제고를 위한 시범 프로젝트 및 체험 마케팅 등을 통한 홍보가 효과적</li> <li>네덜란드 정부에서도 육성하는 분야로 관련 기관을 통해 지원가능사항 파악 필요</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기자전거</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 자전거보다 손쉽게 탈 수 있어 교통수단으로 인기</li> <li>지방정부 구매보조금 지급 정책 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>배터리가 탑재된 점을 감안, CE나 WEEE 등 전기전자제품 관련 인증이 필요한지 사전에 파악하는 것이 좋음.</li> </ul>
스웨덴	<ul style="list-style-type: none"> <li>고령층의 사용편의를 제고한 실버상품</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>일반 소비재에 노령층이 편리하게 사용할 수 있도록 기능 등을 추가하거나 실버계층을 타겟으로 개발된 제품으로 수요 증가 기대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기본 기능에 충실하고 내구성이 강하며 사후 서비스가 보장된 제품 선호</li> <li>CE 인증을 비롯한 관련 품목의 인증은 사전에 확보하는 것이 유리</li> <li>시니어박람회, 건강박람회 등 관련 전시회 참여를 통한 바이어 발굴이 효과적</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>홈 헬프 서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>집에서 계속 생활할 수 있도록 도와주는 도우미, 음식배달 서비스, 주택 개보수 등의 수요 증가 전망</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>e-헬스 서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>고령화에 따른 건강관리에 대한 관심이 증가하는 가운데 IT기술이 접목되어 편리성 제고로 시장 수요 증가</li> </ul>	



## 작 성 자

- |             |        |
|-------------|--------|
| ◆ 프랑크푸르트무역관 | 강환국 과장 |
| ◆ 런던무역관     | 안지성 과장 |
| ◆ 암스테르담무역관  | 임성아 과장 |
| ◆ 스톡홀름무역관   | 이수정    |
| ◆ 선진시장팀     | 이병탁 사원 |
| ◆ 선진시장팀     | 이연주 차장 |



## Global Market Report 15-022

### 유럽 실버시장 현황 및 진출방안(1)

발 행 인 | 김재홍  
발 행 처 | KOTRA  
발 행 일 | 2015년 5월  
주 소 | 서울시 서초구 헌릉로 13  
(우 137-749)  
전 화 | 02) 1600-7119(대표)  
홈페이지 | [www.kotra.or.kr](http://www.kotra.or.kr)

Copyright © 2015 by KOTRA. All rights reserved.  
이 책의 저작권은 KOTRA에 있습니다.  
저작권법에 의해 한국 내에서 보호를 받는 저작물이므로  
무단전재와 무단복제를 금합니다.



# Global Market Report