



# 헬스케어서비스 현황과 과제

2016. 11. 30

정성희 연구위원

kiri 보험연구원

## 목 차

- I. 현황
- II. 트렌드
- III. 활성화를 위한 과제



## I . 현황

- 의료비 증가
- 인구 고령화
- 질병구조 변화
- 패러다임 변화
- 스마트 시대 도래



# I . 현황 (의료비 증가)

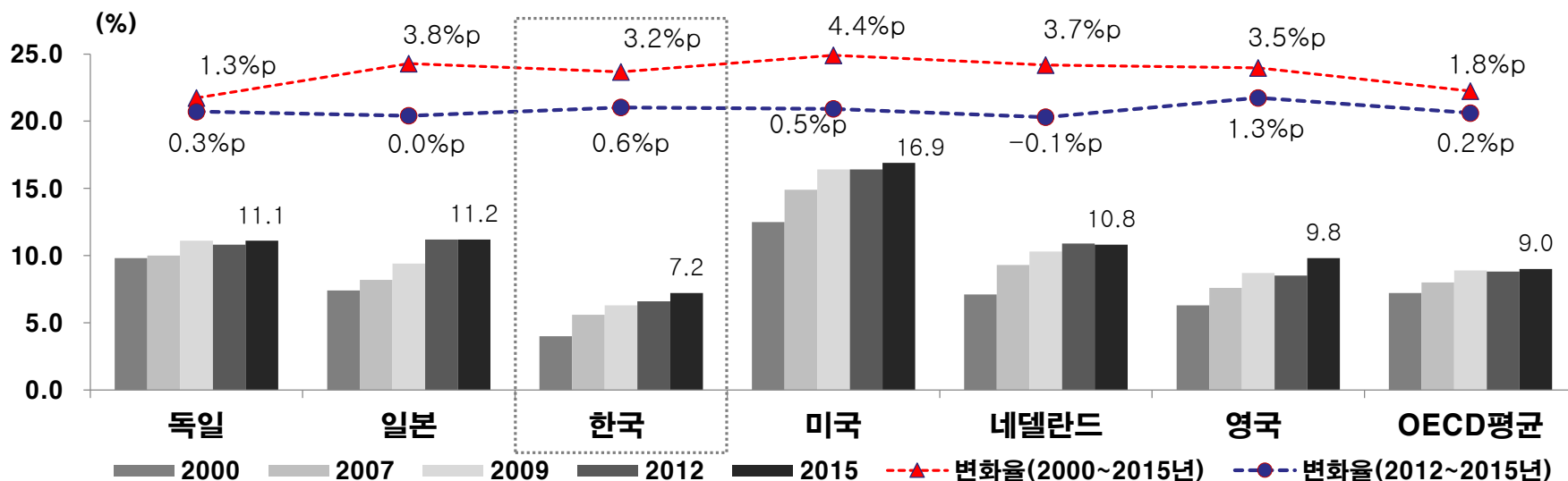
## ❖ 한국의 국민의료비 지출은 OECD 국가 중에서 빠른 속도로 증가 추세

- 최근 3년간 OECD 평균 의료비는 0.2%p 증가에 그쳤으나 한국은 0.6%p로 3배 수준

\* 2000~2015년 변화율 : 한국 3.2%p, 미국 4.4%p, 일본 3.8%p (OECD평균 1.8%p)

\* 2012~2015년 변화율 : 한국 0.6%p, 미국 0.5%p, 일본 0.0%p (OECD평균 0.2%p)

### OECD 국가별 GDP대비 국민의료비 (2000~2015년)

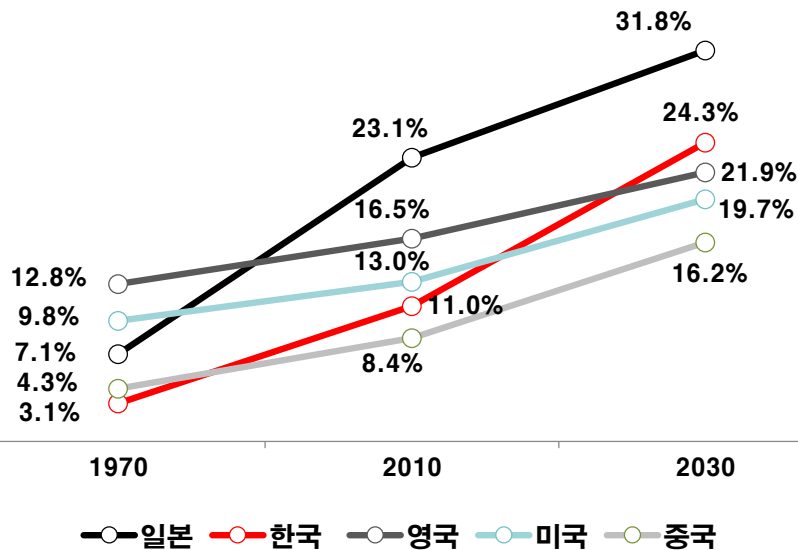


자료: OECD Health Data(2016)

# I . 현황 (인구 고령화)

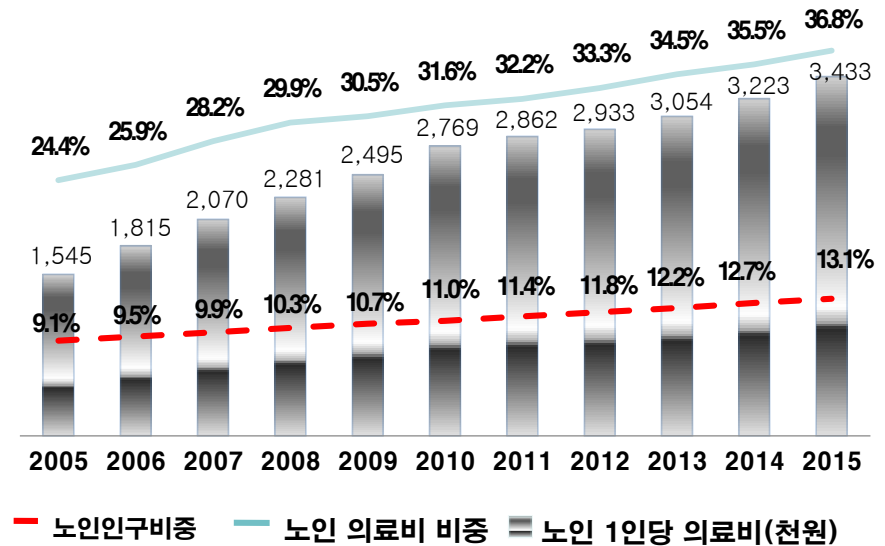
- ❖ 세계에서 가장 빠른 고령화 진행, 인구 8명 중 1명 노인이 전체 의료비 1/3 ↑ 지출
  - 2017년 고령사회(14% ↑), 2026년 초고령사회(20% ↑), 2050년 전체 인구 1/3이상(37.5%)
  - 전체 인구의 13.1%가 노인인구로 이들이 전체 의료비의 36.8% 소비(2015년)
  - \* 노인 1인당 의료비(343만원)은 전체 1인당 의료비(115만원)의 3배, 평생 의료비의 절반 이상을 노후시기에 지출

## 주요국 노인인구 비율 추이 및 전망



자료: OECD Population

## 한국 노인인구 비중과 노인의료비



주: 1) 의료비: 심사실적 기준의 건강보험 요양급여 비용

2) 노인 1인당 의료비: 65세 이상 의료비/65세 이상 건강보험가입자수

자료: 통계청(2016년), 『2016 고령자 통계』

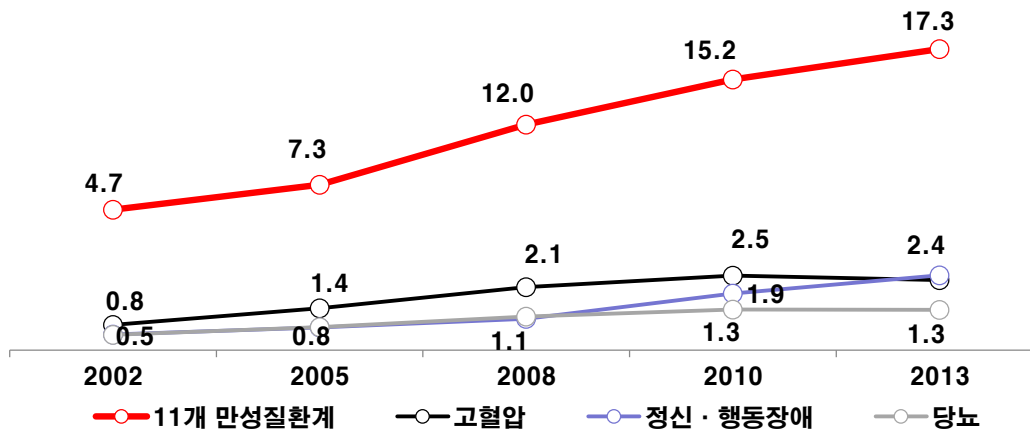
# I . 현황 (질병구조 변화)

## ❖ 급성에서 만성질환 중심의 질병구조 변화로 의료비 지출 증가 심화

- 국내 인구 4명 중 1명 이상이 만성질환자로 전체 의료비의 34% 소비
- 특히, 고령 계층에서 복합 만성질환자 증가 추세로 사회적·개인적 의료비 부담 증가
  - \* 노인 평균 만성질환 보유수 : 2008년 2.7개 → 2011년 4.2개 로 증가
  - \* 노인 10명 중 9명 이상이 한 개 이상, 절반 이상이 2개 이상, 75세 이상 인구의 절반 이상이 3개 이상 만성질환 보유
- 만성질환의 주요 원인은 잘못된 식생활습관으로 이는 라이프스타일 변화로 예방 가능

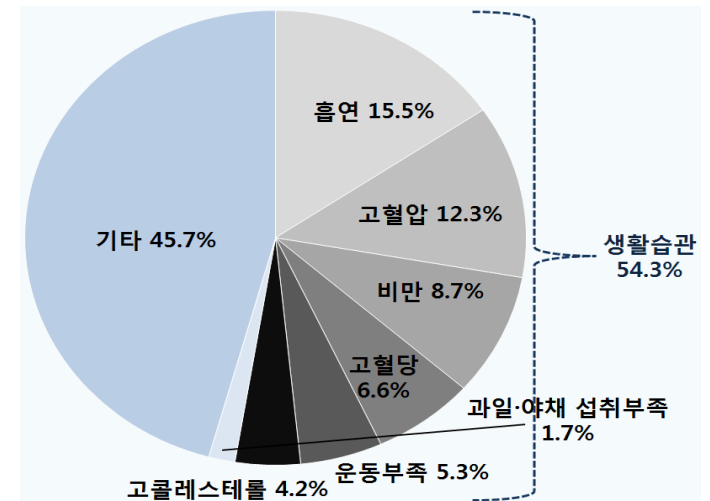
### 한국 만성질환별 의료비

(단위: 조원)



자료: 건강보험공단 발표자료

### 노인의 질병 발병 원인



자료: 보험연구원 테마진단(2015 제5호)



# I . 현황 (패러다임 변화)

## ❖ 의료 패러다임 변화와 기술 접목·산업간 융합으로 헬스케어서비스 시장 확대

### – 헬스케어 패러다임은 질병치료 중심에서 사전 예방적인 건강관리 강화로 전환

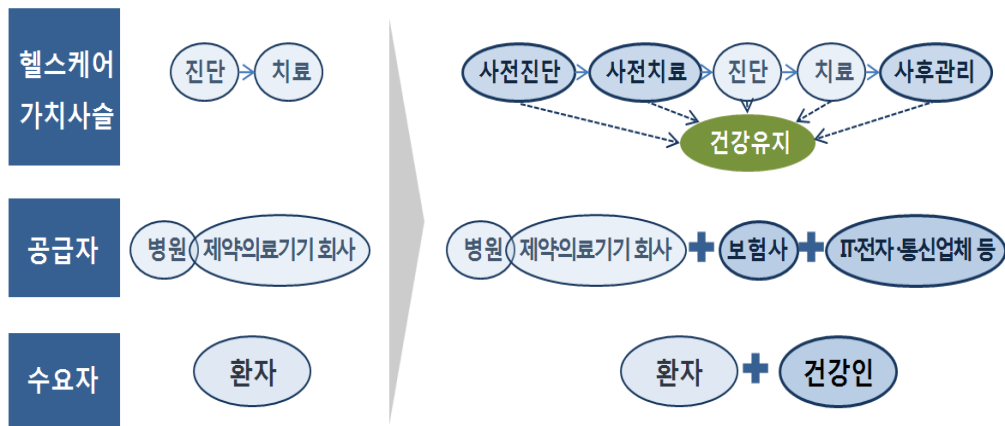
\* 공중보건시대(1.0) → 질병치료시대(2.0) → 건강수명시대(3.0)

\* 진단·치료 및 환자·근거중심 평균 치료 → 사전예방·사후관리 및 건강인중심 기능향상·개인맞춤형 치료로 전환

### – 기술·접목 및 산업간 융합 활발로 공급자 및 수요자의 외연 확대

\* ICT, IoT, 바이오신약, 개인유전체분석, 나노의학, 원격의료 등

## 헬스케어 패러다임 변화



자료: 보험연구원 테마진단(2015 제5호)

## 헬스케어서비스 시장 성장 전망

(단위: 억달러, %)

| 연도         | 예방            | 진단             | 치료             | 사후관리          | 합계     |
|------------|---------------|----------------|----------------|---------------|--------|
| 2010년      | 2,100<br>(6)  | 5,700<br>(16)  | 24,200<br>(68) | 3,600<br>(10) | 35,600 |
| 2015년      | 4,000<br>(8)  | 9,200<br>(19)  | 31,400<br>(63) | 5,100<br>(10) | 49,700 |
| 2020년      | 6,900<br>(10) | 14,400<br>(21) | 39,100<br>(57) | 8,200<br>(12) | 68,600 |
| 성장률<br>(%) | 12.4          | 9.7            | 4.9            | 8.7           | 6.8    |

자료: IMS Health

# I. 현황 (스마트 시대 도래)

## ❖ 헬스케어서비스는 접근성 확대 및 복합화·지능화로 발전하면서 스마트화 추세

### - ICT, IoT 등 발전으로 헬스케어서비스 제공에 대한 시·공간적 제약 극복

- \* 제공 공간이 기존 의료기관에서 벗어나 가정, 길거리, 헬스센터, 직장 등 실생활 영역으로까지 확대
- \* 질병의 진단·치료에서 평생 관리로, 순간 치료가 아닌 24시간 진료 개념으로 전환

### - 실시간 지능적 모니터링과 Big Data 분석을 통해 개인맞춤형 서비스 제공

### - 스포츠, 일상활동, 식생활 등으로 서비스 범위가 확대되면서 지속 성장할 전망

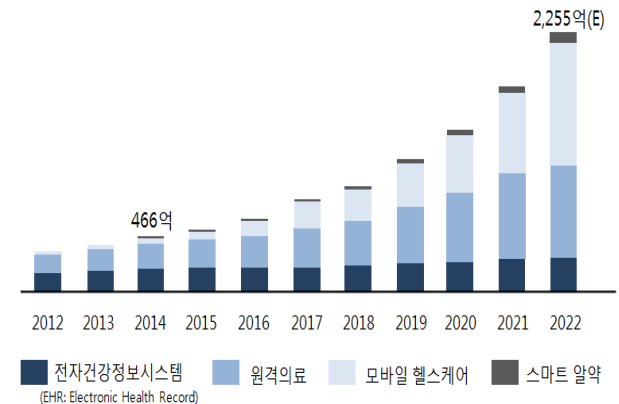
- \* 글로벌 스마트 헬스케어 시장 : 연평균 12~16% 성장, 모바일 헬스케어 및 원격의료 고속 성장 전망

## 헬스케어서비스 발전

"질병에 대한 생각의 전환, Cure에서 Care로!"

| Hospital                                                                                                    | Telemedicine(1994)                                                                                                       | e-Health(2000)                                                                                                                        | u-Health(2006)                                                                                                                           | s-Health(2011)                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Face-to-face                                                                                                | Remote                                                                                                                   | Internet                                                                                                                              | Ubiquitous                                                                                                                               | Smart                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 의사가 병원에 찾아온 환자와 직접 대면하면서 의료서비스 제공</li> <li>• 병원에서 검사 수행</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상호작용하는 정보통신 기술을 이용하여 원격지에 의료정보와 의료서비스를 전달하는 모든 활동</li> <li>• 원내 치료중심</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인터넷, 휴대폰같은 통신기술을 이용하여 질병치료 및 건강관련 정보를 제공</li> <li>• 병원간 정보교류</li> <li>• EMR, 웹사이트</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 언제 어디서나 질병을 치료하고 관리하며 예방하는 서비스 제공</li> <li>• 병원간, 병원-환자간 정보교류</li> <li>• EHR, 건강모니터링</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 의료, 복지, 안전 등이 복합화되고 지능화된 서비스를 개인맞춤형으로 제공</li> <li>• 의료, 복지, 건강관리 종합서비스</li> <li>• PHR, 개인 맞춤서비스</li> </ul> |
| 인터넷통신                                                                                                       |                                                                                                                          | 이동통신                                                                                                                                  |                                                                                                                                          | 유비쿼터스 환경                                                                                                                                            |
|                                                                                                             |                                                                                                                          |                                                                                                                                       |                                                                                                                                          | 스마트환경                                                                                                                                               |

## 스마트 헬스케어시장 성장



자료: Grand View Research



## II. 트렌드

- ① 의료기기 모바일화·헬스 DIY
- ② 시공간 초월-원격 헬스케어
- ③ 병원 디지털화
- ④ 서비스 통합 제공
- ⑤ 산업간 융합
- ⑥ 정보간 융합



## II . 트렌드 ① 의료기기 모바일화 · 헬스 DIY

- ❖ 의료서비스 연계 가능한 스마트 기기·앱 개발로 의료기기의 소형·모바일화 추세
  - 스마트 의료기기와 앱세서리 통한 진단 정보는 스마트 폰 앱과 연동되어 병원 연계한 처방까지 가능
- ❖ 정량적 수치를 통해 건강을 스스로 관리하려는 트렌드 확산
  - 스마트 기기와 센서기술 통해 일상에서 손쉽게 식사량·혈압·운동량 등 건강상태 기록·관리
    - \* Quantified Self : 자기수치화 또는 수치화된 자아라는 뜻으로 정량적 수치에 기초한 자가 건강관리를 의미

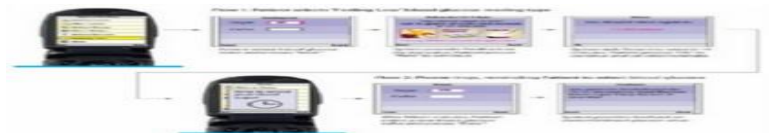
### 스마트 의료기기 : AliveCor

- ✓ 심장질환자를 위한 휴대용 심전도
- ✓ 스마트 폰에 삽입하여 사용
- ✓ FDA 승인
- ✓ 의사가 심전도 검사결과를 판독하는 경우 보험 적용이 가능



### 모바일 의료 앱 : WellDoc

- ✓ 당뇨환자를 위한 당뇨원격관리 프로그램
- ✓ FDA 승인
- ✓ 환자가 시간맞춰 혈당 등을 입력하도록 하고, 복약 시간과 혈당치에 따른 조치를 알려줌
- ✓ 환자 입력한 정보 분석하여 의사의 진료결정을 지원
- ✓ 의사 처방이 있으면 구매비용에 대해 보험적용 가능



## II . 트렌드 ② 시공간 초월 - 원격 헬스케어

- ❖ 만성질환·사후관리 및 일반 외래환자의 원격 헬스케어 서비스 시장 확대 추세
  - 원격의료 이용자 : 2012년 30(미국 22)만명 → 2017년 180(미국 130)만명, 6배 증가 전망
  - 상시적 수집된 개인 생체·질병정보는 원격모니터링 시스템 통해 실시간 의료기관 전송
    - \* 원격 의료시장이 가장 발달한 미국의 경우 의료비 절감을 목적으로 의료인과 건강보험사의 원격의료서비스 활용 활발
  - 스마트 홈과 클라우드 기반으로 거주지역 중심 일상활동에 대한 상시적인 홈 케어 서비스

### 미국 원격의료서비스 활용 사례

- ✓ 미국 최초·최대 원격의료회사 Teladoc
  - 환자가 진료 신청후 16분 이내 전화·온라인으로 연락
  - 진료 기록은 EMR(Electronic Medical Record)에 기록
  - 필요시 처방전 발급되며 보험으로 보장 가능
- ✓ 미국 의사의 20% 정도 원격모니터링시스템을 활용하여 월 평균 22명의 환자를 모니터링
  - 실제 사례에서 재입원률과 의료비용 감소효과 입증
- ✓ 화상통신 원격의료서비스는 1회당 50불미만으로 동일 질환 병원 방문(80불)이나 응급의료시설 이용(160불)보다 저렴하여 건강보험회사의 관심 高
  - UnitedHealth는 원격의료 참여시 인센티브 제공

### 홈 케어 서비스 사례

- ✓ 가구, 가전제품(TV, 냉장고), 생활물품(약병, 열쇠고리) 등에 장착된 활동센서는 스마트폰, 웨어러블기기, PC 등과 연동되어 주거공간에서의 생활패턴을 모니터링
- ✓ 센서를 통해 수집된 정보는 클라우드에 저장되고 노인의 모바일 기기로도 전송
- ✓ 클라우드에 축적된 행동패턴을 분석하여 이상 행동 징후 포착시 가족이나 간병인에게 적시 알람 (스마트 슬리퍼)
- ✓ 노인의 위급상황시 노인의 휴대용 전용단말기를 통해 경비원 호출 서비스도 상용화 (일본 세콤의 '마이닥터 플러스')

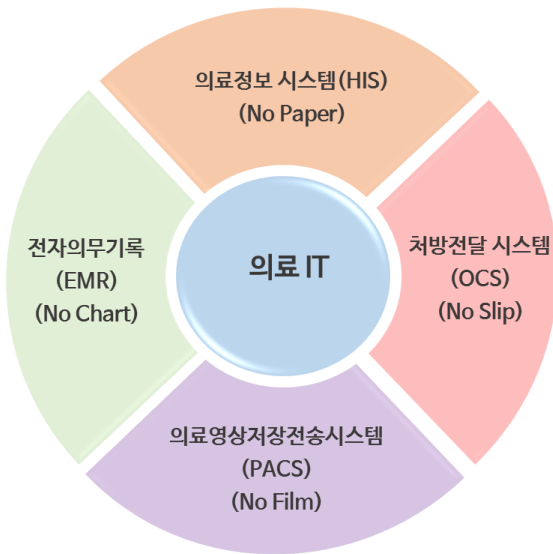
## II . 트렌드 ③ 병원 디지털화

❖ 의료기관 시스템의 디지털화로 의료정보의 정확한 관리와 의료기관간 전송 용이

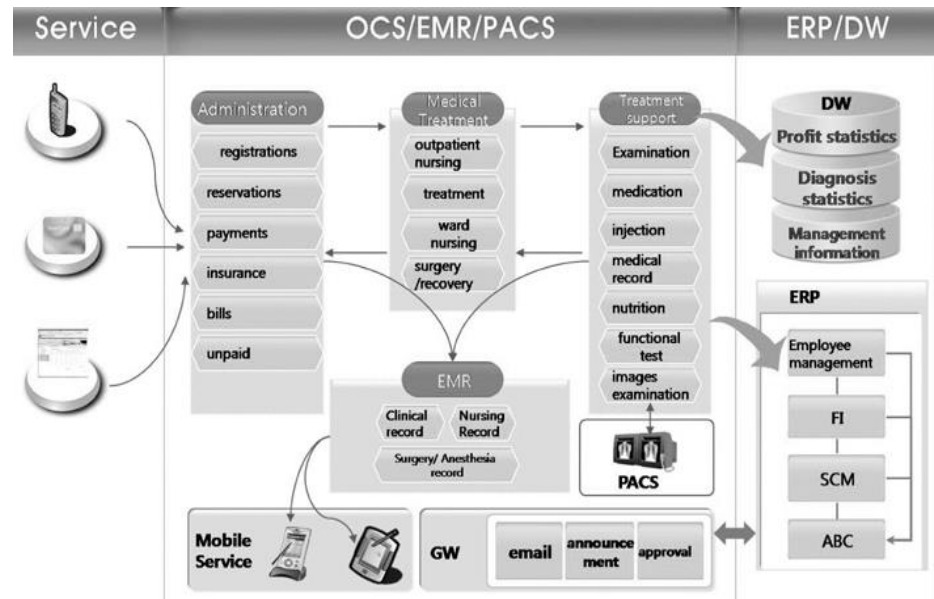
- 환자 의료정보의 기록 및 관리, 진단 및 처방 등에 대한 디지털 시스템 도입

\* 의료정보 시스템(HIS), 전자의무기록(EMR), 의료영상저장전송시스템(PACS), 처방전달시스템(OCS) 등

### 병원의 종합 정보 시스템



- 주 1) HIS: Hospital Information System  
2) EMR: Electronic Medical Record  
3) PACS: Picture Archiving Communication System  
4) OCS: Order Communication System



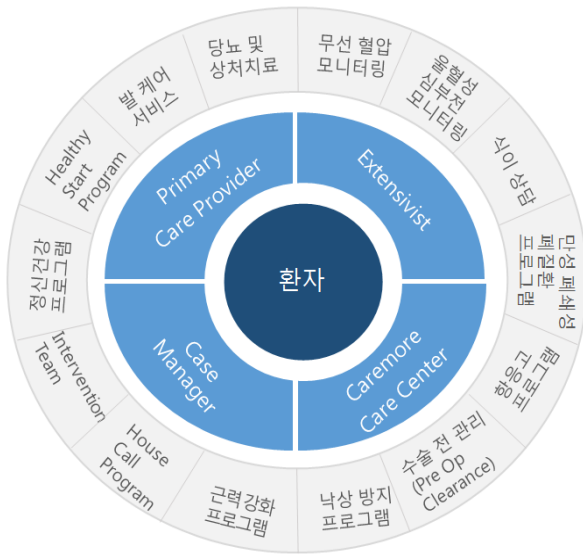
## II . 트렌드 ④ 서비스 통합 제공

### ❖ 서비스간 연계 Tool(스마트기기, IT 플랫폼) 보급으로 헬스케어서비스 통합적·포괄적 제공

#### - 미국, 일본 등에서는 고령자 건강관리를 위한 통합적 헬스케어서비스 모델 구축

- \* 미국 Caremore : 미국의 의료비와 의료 질 문제가 Medicare 회원들에게 집중되어 있음에 착안, 질병이 심화되지 않기 위한 일상생활 관리 및 필요시 Caremore 소속 주치의와 의료기관으로부터 집중 치료서비스 제공
- \* 일본 지역포괄케어시스템 : 일정 지역 고령자 대상 사회생활 및 일상행동 지원, 만성질환 및 생애말기 등 서비스 제공

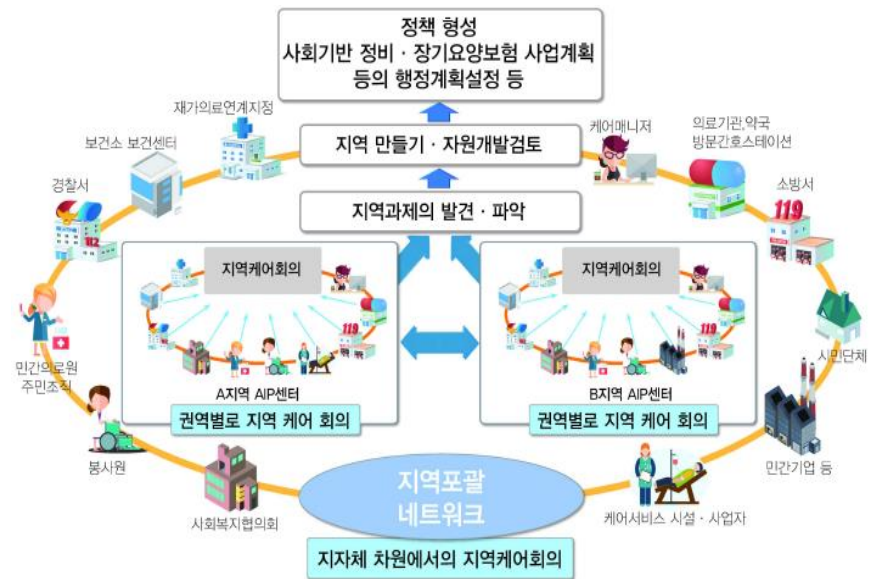
#### 미국 Caremore 헬스케어서비스 통합 모델



주: 회원 평균 연령 74세, 만성질환 1개 이상 67%, 2개 이상 42% 보유

자료: <http://www.caremore.com/About/How-We-Do-It/The-CareMore-Model.aspx>

#### 일본 지역포괄케어시스템

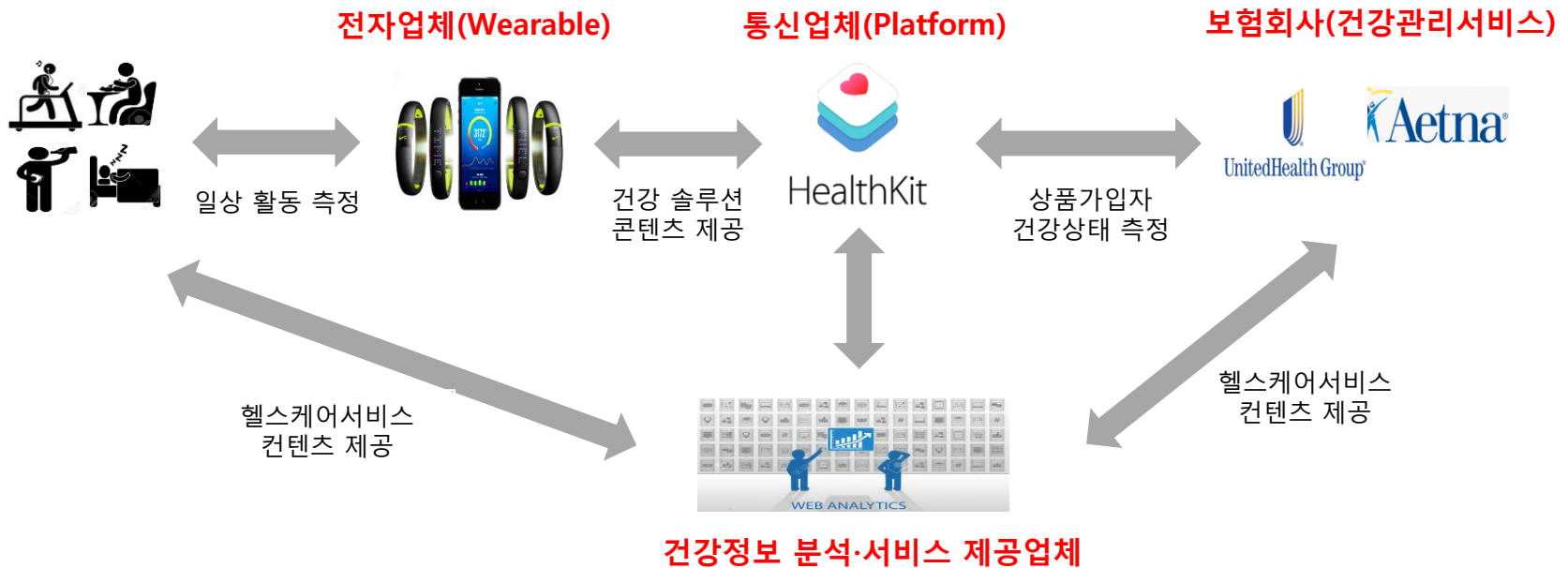


자료: 경기복지재단(2016)

## II . 트렌드 ⑤ 산업간 융합

- ❖ 다양한 공급자 진입 및 통합적 서비스 제공 추세에 따라 산업간 융합 활발
  - 스마트 헬스케어 산업은 의료기관 외에 보험회사, 전자업체, 통신업체, IT 스타트업 등이 다양하게 참여하는 대표적인 융합 산업으로 자리 매김

### 헬스케어 산업간 융합 사례





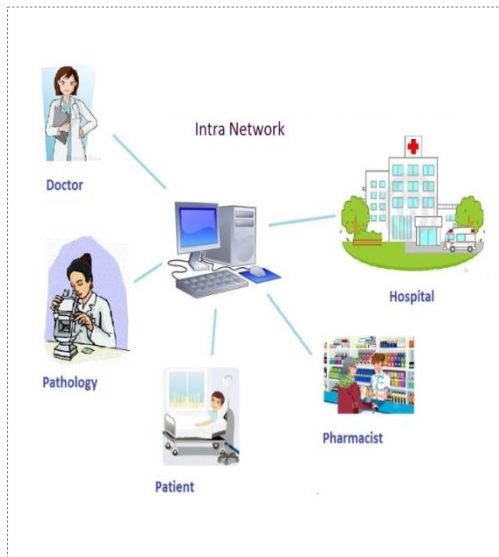
## II . 트렌드 ⑥ 정보간 융합

- ❖ 개인 스스로 건강정보 생성·집적·관리 추세에 따라 개인 의료·건강 정보간 융합화
  - 미국 : 정부 주도의 개인 의료·건강기록의 전자화(EMR<sup>1)</sup>)→표준화(EHR<sup>2)</sup>)→융합(PHR<sup>3)</sup>) 추진

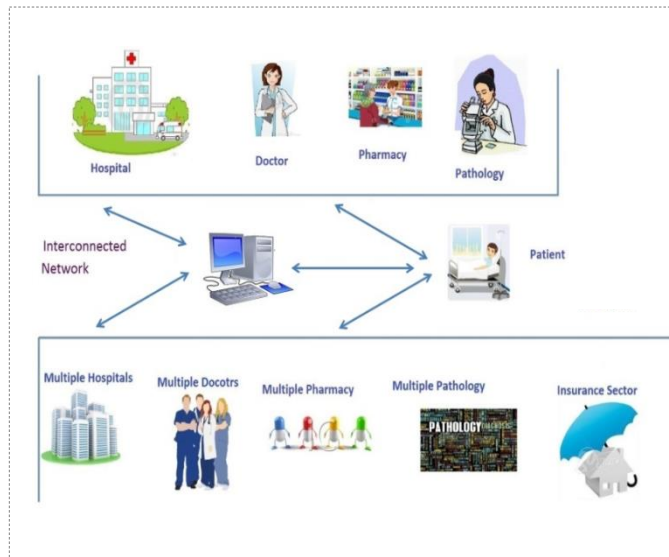
주 1) Electronic Medical Record 2) Electronic Health Record 3) Personal health record

### 미국의 헬스케어서비스 정보간 융합 사례

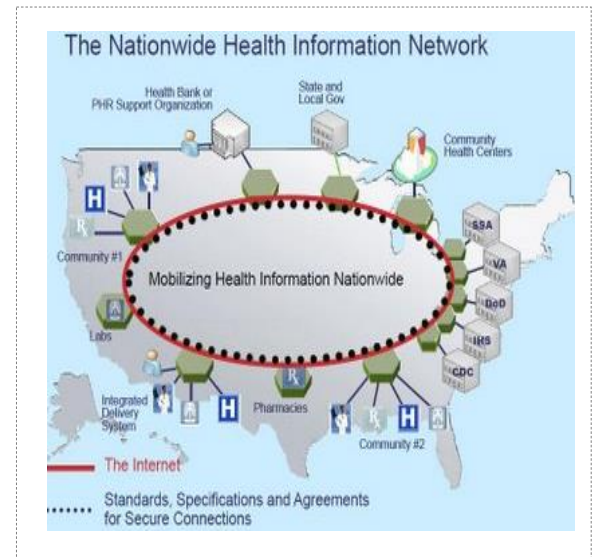
#### 1단계 : EMR 확대



#### 2단계 : EHR 구축



#### 3단계 : PHR 구축



# II . 요약 및 과제

## 트렌드

- ① 의료기기 모바일화·헬스 DIY
- ② 시공간 초월-원격 헬스케어
- ③ 병원 디지털화
- ④ 서비스 통합 제공
- ⑤ 산업간 융합
- ⑥ 정보간 융합

## Key Word

대체 의료기기  
등장

개인(비의료인)  
+  
시·공간 초월한

건강관리  
·  
건강정보 생성

공급자  
·  
서비스  
·  
정보간  
융합

국가  
인프라  
활용  
(IT 등)

## 활성화 위한 과제

### 정부 정책 지원

- 산업육성 지원

### 환경변화 대응 제도 정비

- 비의료행위 기준 마련
- 불필요 규제 정비

### 개인정보 보호·활용

- 보호 강화
- 활용 확대

### III. 활성화 위한 과제

- 정부 정책 지원
- 환경변화 대응 제도정비
  - ✓ 비의료행위 기준 마련
  - ✓ 불필요 규제 정비
- 개인정보 보호와 활용



# Ⅲ-1. 산업육성 지원

- ❖ **의료비 관리 및 국민 건강증진을 위해 정부 주도의 헬스케어산업 육성 정책 추진**  
 - 국가 보유한 인프라 기반하여 제공되는 추세, 정부 산업 육성 정책이 시장 활성화에 중요

| 국 가 | 산업 육성 지원                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 미 국 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 오바마 정부는 Health IT 육성을 위한 ARRA<sup>1)</sup> 및 HITECH<sup>2)</sup> 도입               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Health IT 관련 기관 및 사업에 2,000만달러 투자</li> <li>- EHR 시스템 도입 의료기관에 64,000달러 상당 지원 (Meaningful Use 만족 조건)</li> </ul> </li> </ul> <p><small>주 1) ARRA: American Recovery and Reinvestment Act      2) HITECH: Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act</small></p> |
| 일 본 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 공적 건강보험 제도를 통한 만성질환 예방 프로그램 실시 의무화 (2008년)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재 대부분 지자체(보험자)에서 헬스케어서비스 업무를 외부 업체(보험회사 등)에 위탁</li> </ul> </li> <li>▪ 초고령사회 대비 지역포괄케어 시스템 구축 지원 (2011년)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30분 이내 일상생활권역에서 주거, 생활지원 뿐만 아니라 의료, 간호, 간호예방 등이 가능토록 시스템화</li> </ul> </li> </ul>                                                               |
| 중 국 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 의료부문의 자원 부족과 낮은 접근성의 대안으로 헬스케어산업 적극 육성 추진               <ul style="list-style-type: none"> <li>- EMR 시스템 개발 지원, 원격의료 가이드라인 도입, 민간자본의 의료기관 소유 허용</li> </ul> </li> <li>▪ 스마트 헬스케어산업 육성을 위한 투자 계획 발표               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 충칭시, '스마트 의료건강산업발전'계획 수립 및 5년 동안 5억 위안 투자</li> </ul> </li> </ul>                                                                                        |
| 한 국 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 서비스산업발전기본법 제정 추진 (2012년 7월 기본 법안 발의)</li> <li>▪ 건강관리서비스 가이드라인 제정 추진 (2016년 12월 발표 예정)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보험회사 등 비의료기관은 의료법상 의료행위 또는 원격진료 관련 규정 적용 배제</li> <li>- 개인의 질병에 관한 정보 처리 및 의료기관·건강보험공단 DB 활용에 대한 법령 근거 마련 등</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                   |

## Ⅲ-2. 제도 정비 (비의료행위 기준 마련)

❖ 법·제도상 주요 쟁점은 개별 서비스의 의료행위 여부에 대한 명확한 구분

❖ 비의료행위로 간주되는 웰니스 범위가 확대 해석되는 추세

- 최근 미국 중심으로 웰니스산업 육성 정책 확대로, 질환자의 합병증 예방이나 빠른 치유 위한 치료 보조영역까지 확대하여 비의료행위로 인정

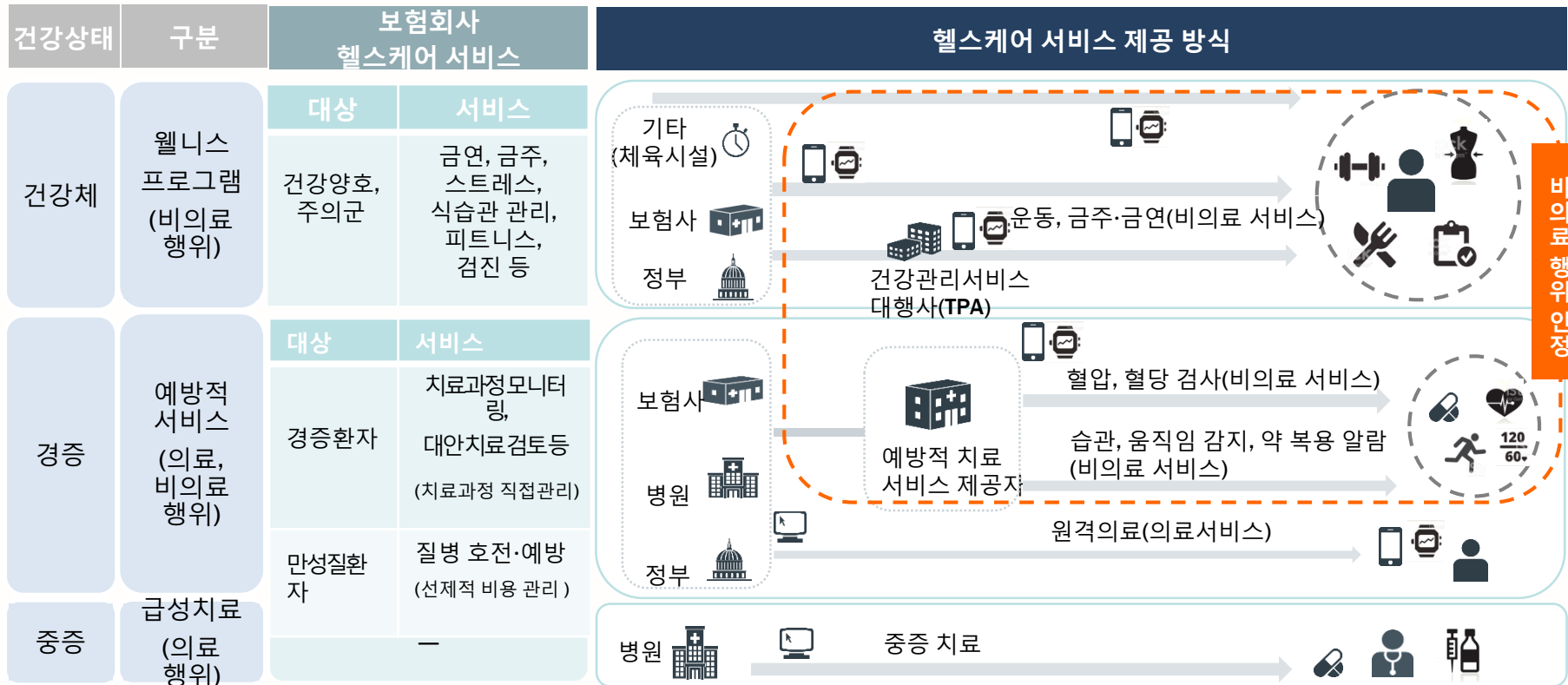
\* 과거 웰니스 영역은 의료서비스를 제외한 질병 예방 관련 부분으로 한정

| 국 가 | 의료·비의료행위 인정 추세                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 미 국 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 웰니스 상품 조건을 만성질환 위험도 감소에 도움이 되는 라이프스타일과 관련되고, 이러한 라이프스타일 위한 중요 역할을 한다고 일반적으로 받아들여지는 경우로까지 확대</li> <li>▪ 일반적인 건강관리기기를 특정 질병의 위험도 감소에 도움이 됨을 주장하거나, 특정 질환자의 건강증진에 도움이 됨을 언급하는 경우로까지 확대</li> </ul>                                                                                                                                                              |
| 한 국 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 판례: 의료행위가 '질병의 치료와 예방'에서 점차 그 인정범위가 확대되는 추세               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90년대 이후 대법원 판례에서 <b>의료행위는 '질병의 예방 또는 치료행위'까지 포함</b>하여 규정</li> </ul> </li> <li>▪ 건강생활서비스법안(2012) : 비의료행위를 생활습관 관리 및 질병 예방 차원 서비스로 제한               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 복지부에서 <b>만성질환 관리를 의료행위로 해석</b>한 것으로 간주</li> </ul> </li> </ul> |

## Ⅲ-2. 제도 정비 (비의료행위 기준 마련)

- ❖ 미국 등 건강보험회사는 가입자 대상 웰니스 프로그램 및 질병 관리 서비스 제공
  - 당뇨, 고혈압 등 만성질환 가입자 대상으로 질병을 사전적으로 관리
  - \* 치료방법 모니터링·제안, 약 복용 확인·관리, 식생활습관 개선 지원 등

### 미국 보험회사 헬스케어 서비스 사례





## Ⅲ-2. 제도 정비 (불필요한 규제 정비)

- ❖ 생명·건강을 다루는 헬스케어는 규제산업으로 규제 강도가 성공요인으로 작용
  - 지나치게 엄격하거나 불투명할수록 산업성장 저해(공급자의 활동 위축 혹은 신규 유입 제한)
    - \* 뒤따라 가는 규제 속성장 빠르게 발전하는 의료기기·서비스 영역에서 회색 지대 존재는 불가피
- ❖ 최근, 빠르게 발전하는 환경변화에 대응하여 불필요한 규제를 정비하는 추세
- ❖ 미국은 보수적 견지를 완화하고 불필요한 규제의 축소 및 규제 명확화 추진
  - FDA는 2015년 들어 헬스케어관련 가이드라인 수정 및 규제 명확화에 박차
    - \* 미국 FDA의 규제방향 변화는 한국을 포함한 전세계 의료기기 승인기관에 영향을 미칠 전망
  - FDA는 환자에 미치는 위험을 기준으로 불필요한 규제를 지속 축소해 나가겠다는 입장
    - \* 약복용 여부 추적, 건강기록, 의사와 소통 등과 관련한 앱의 경우 규제 대상에서 제외
  - 특히, 환자에 미치는 영향이 적어 제한적 규제가 필요한 의료기기는 재량적 규제 실시
    - \* 의료기기에 해당되지만 기술 발전 속도를 감안하여 일방적으로 규제하지는 않겠다는 의도로 해석

## Ⅲ-2. 제도 정비 (불필요한 규제 정비)

국 가

의료기기 규제 예시

미 국

### ■ 비규제 대상 예시

“이 제품은 건강한 라이프스타일의 일환으로 신체 활동량을 증진시켜서, 고혈압의 위험을 해소시키는데 도움을 줄 수 있습니다.”

“이 소프트웨어는 칼로리 섭취를 트래킹하고 식습관을 관리하여 건강한 체중과 균형 잡힌 식단을 유지하는데 도움을 주며, 건강한 체중과 균형잡힌 고혈압과 제 2형 당뇨병 환자에게 건강한 삶을 유지하는데 도움을 줄 수 있습니다.”

### ■ 규제 대상 예시

“이 제품은 비만을 **진단**합니다.”, “이 제품은 거식증과 같은 섭식 장애를 **치료**합니다.”, “이 컴퓨터 게임은 자폐증을 **치료하거나 진단**합니다.”

### ■ 재량규제 대상 예시

일상 생활속에서 만성질환 관리를 위한 코칭이나 조력을 제공하는 앱, 혈압·약물 복용력 등 건강 정보를 기록하고 관리하기 위한 앱, 질병상태를 기록하여 의료기관에 제공하는 앱

한 국

### ■ 단순 건강관리나 예방 목적의 스마트 기기도 의료기기로 구분되어 엄격하게 규제

- 모바일 의료용앱 안전관리 지침 : 의료기기 측정값을 전송받아 표시·저장·분석하는 앱도 의료기기로 정의
- 의료기기법 제2조 : 질병의 예방 목적 제품도 의료기기로 정의

### Ⅲ-3. 개인건강정보 (보호 강화)

❖ 개인건강정보의 생성·관리 주체 및 내용의 다양화로 인해 개인건강정보의 보호 강화와 활용 확대를 함께 도모하는 것이 중요

국 가

개인건강정보 보호 강화를 위한 정책

미 국

- 2000년 HIPAA<sup>1)</sup> 도입을 통해 개인의 건강정보 보호 강화
  - 개인식별정보를 명확히 규정하고, 이를 제거하는 방법을 구체적으로 제시
  - \* 개인식별정보 항목 삭제, 90세 이상이면 이를 90세로 대체, 양 극단값을 95% 값으로 대체, 사회적 차별 가능성이 있는 민감한 진단명의 경우 삭제 등

주 1) HIPAA: Health Insurance Portability and Accountability Act

한 국

- 개인건강정보 보호와 관련하여 **익명화(개인 비식별) 기준 불명확**
  - 개인정보와 건강정보간 구분 기준이 불명확하여 익명화해야 하는 정보의 범위가 불명확
  - \* 현행 '개인정보보호법', '생명윤리 및 안전에 관한 법률'에 의하면 익명화된 의료정보는 식별성이 없어서 개인정보에 해당되지 않으므로 공유 및 활용 가능
- '개인정보 보호 법령 통합 해설서' 및 '개인정보 비식별 조치 가이드라인' 제정 (2016년 7월)
  - 개인정보 범위 명확화, 비식별 조치와 비식별 정보의 법적 해석, 비식별 정보의 재식별 시 제재 수단 등

### Ⅲ-3. 개인건강정보 (활용 확대)

#### ❖ 선진국의 경우 의료정보 표준화 및 클라우드 허용을 통한 정보 활용 확대 추진

| 국 가 | 개인건강정보 활용 확대를 위한 정책                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 미 국 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 개인정보활용법(HITECH) 도입을 통해 헬스케어 IT 활용을 확대               <ul style="list-style-type: none"> <li>– EMR, EHR 사용에 대한 인센티브 부여 및 미사용시 벌금 부과</li> </ul> </li> <li>• 개인건강정보의 클라우드 보관을 법적으로 허용               <ul style="list-style-type: none"> <li>– 미국 대표적인 클라우드 기반 EMR 시스템인 Practice Fusion은 현재 10만명 이상의 의사들이 활용</li> <li>– IBM의 Watson Health : 클라우드 기반의 개인 의료·건강 데이터를 실시간 통합</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                            |
| 한 국 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 의료정보의 의료기관 이외 전송 불허(<b>클라우드 보관 미허용</b>)               <ul style="list-style-type: none"> <li>– 현행 의료법 시행규칙의 유권 해석상 병원 내부 컴퓨터에만 전자의무기록(EMR, EHR, PHR) 보관이 가능하고, 병원 이외 의료정보의 전송·관리 등은 불가</li> <li>* 2013년 LG유플러스와 의사협회 공동으로 의원급 의료정보의 클라우드 EMR 개발을 시도하였으나 복지부로부터 제동</li> <li>복지부 유권 해석 : “개인의 진료기록은 민감 정보인 건강정보로 외부 유출시 정보 주체에게 회복할수 없는 피해를 줄수 있다”, “의료인의 비밀누설을 금지한 의료법 제19조나 환자가 아닌 다른 사람에게 기록열람이나 사본발급 등 내용확인을 금지하는 의료법 제21조 제1항의 취지 등을 고려해 볼 때, 의료인이나 의료기관 개설자가 진료기록을 외부 클라우드 시스템에 보존하는 것은 의료법에 저촉될 것으로 판단된다.”</li> </ul> </li> </ul> |

# Ⅲ. 종합

## 현황

- 의료비 증가
- 인구 고령화
- 질병구조 변화
- 패러다임 변화
- 스마트 시대

도래

## 트렌드

- ① 의료기기 모바일화헬스 DIY
- ② 시공간 초월-원격 헬스케어
- ③ 병원 디지털화
- ④ 서비스 통합 제공
- ⑤ 산업간 융합
- ⑥ 정보간 융합

## 활성화 위한 과제

### 정부 정책 지원

- 산업육성 지원

### 환경변화 대응 제도 정비

- 비의료행위 기준 마련
- 불필요 규제 정비

### 개인정보 보호·활용

- 보호 강화
- 활용 확대

# kiri

**경청해 주셔서 감사합니다.**



# 헬스케어서비스 보험산업 활용 방안

건강생활서비스(Wellness Service)를 중심으로

조용운 연구위원  
2016.11.30





## 내 용

I 주요 이슈

II 건강생활서비스 시장 활성화 방안

III 보험산업의 활용

IV 맺음말

# I 주요 이슈

## 주요 이슈



### 건강생활서비스(Wellness Service) 시장 활성화

: 스스로 생활습관 (신체활동, 흡연, 식이 등) 을 개선하도록 지원하는 기획, 상담, 교육, 정보제공 등의 질병예방적 서비스 (치료효과 극대화 서비스 등 질병관리서비스 제외)

## II 건강생활서비스 시장 활성화 방안

- 의료행위 vs. 비의료행위 구분
- 보험산업 참여형태
- 공·사 협력 공급제도(안)
- 생활습관 개선 지원효과
- 소비자 인센티브 효과
- 해외사례

## 의료행위 vs. 비의료행위

의료법은 의료행위에 대해 구체적 정의를 내리지 않고 있어  
판례 혹은 정부의 유권해석에 의해 형성

|                      |                                                                                                               |                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 의료법<br>제12조:<br>의료행위 | ‘의료인이 하는 의료·조산·간호 등<br>의료기술의 시행<br>(이하 “의료행위”라 한다)’                                                           | 구체적인 경우<br>특정행위가 의료행위<br>여부 판단 곤란     |
| 대법원<br>판례:<br>의료행위   | 의학적 전문지식을 기초로 하는 경험과 기능으로<br>진찰, 검안, 처방, 투약 또는 외과적 기술을<br>시행하여 하는 질병의 예방 또는 치료 행위<br>및 보건위생상 위해가 생길 우려가 있는 행위 | 의료행위를<br>구체적으로<br>밝히고 있음              |
| 대법원<br>판례:<br>비의료행위  | 특정 행위를 권유하였을 뿐 병상이나 병명이<br>무엇인지를 규명하여 판단을 하거나 설명을<br>한 바가 없는 경우                                               | 건강생활서비스의<br>의료행위 여부에 관한<br>직접적 판례는 부재 |

## 의료행위 vs. 비의료행위

일본, 미국, 호주 등의 건강생활서비스는 4단계에 걸쳐 제공되며  
의료행위와 비의료행위를 모두 포함

| 단계 | 내용                                     | 평가                           | 의료 vs. 비의료 |
|----|----------------------------------------|------------------------------|------------|
| 1  | 자료수집 및 건강검진을이용한<br>건강위험도 측정 및 건강수준 계층화 | 병상이나 병명 혹은 건강상태 규명           | 의료행위       |
| 2  | 첫 회 상담을 통한 행동목표<br>설정 및 지원계획서(처방전) 작성  | 건강수준에 따라 적절한 처방              | 의료행위       |
| 3  | 문자, 전화, 이메일 등을 이용 생활<br>습관 개선 실천지원     | 생활습관 개선을 위한 실천을 권유만 함        | 비의료행위      |
| 4  | 서비스 과정 및 성과 평가                         | 병상이나 병명 혹은 건강상태를<br>규명/처방 없음 | 비의료행위      |

## 보험산업 참여형태

판례를 따른다면 보험산업은 현재의 법제하에서도  
부수업무 및 자회사 형태로 비의료행위 제공 가능

### 보험업법 제11조

경영건전성, 보험계약자 보호, 금융시장의  
안정성에 부정적 영향을 준다고 할 수  
없으므로 “보험업에 부수하는 업무”에 해당

### 보험업법 시행령 제58조

“건강·장묘·장기간병·신체장애 등의  
사회복지사업 및 이와 관련된 조사·분석·  
조언 업무”를 자회사 업무로 분류

생활습관 개선  
실천지원 업무 및  
성과평가 업무는  
금융위원회에  
사전 신고함으로써  
영위 가능



## 보험산업 참여형태

그러나 현 법제 하에서 부수업무/자회사 신고 부재로  
가능 서비스는 제한적

| <b>소비자<br/>인센티브<br/>서비스</b><br>(현금, 포인트,<br>보험료 인하 등) | <b>현재</b><br>- 참여기반: 프로그램 참여 등<br>- 행위기반: 프로그램 이수, 1만 보 걸을 시 등<br>➔ 평가 필요 없는 피동적 인센티브에 국한<br>➔ 적극적 인센티브 불가         | <b>부수업무/자회사 신고 후</b><br>- 성과기반: 체중감량 등 목표 달성 평가 후<br>인센티브 제공<br>➔ 적극적 인센티브 가능 |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>생활습관<br/>개선 지원<br/>서비스</b><br>(문자, 이메일,<br>휴대전화 등) | <b>현재</b><br>- 만보기, 웨어러블 기기 (3만 원 이내) 제공<br>- 운동 이점, 체중감량 위한 영양/식단 정보 제공<br>➔ 판단 필요 없는 피동적 정보제공에 국한<br>➔ 적극적 권유 불가 | <b>부수업무/자회사 신고 후</b><br>- 피드백 이용 적극적 지원 등<br>➔ 권유 가능<br>➔ 처방전 부재로 맞춤 서비스 불가   |

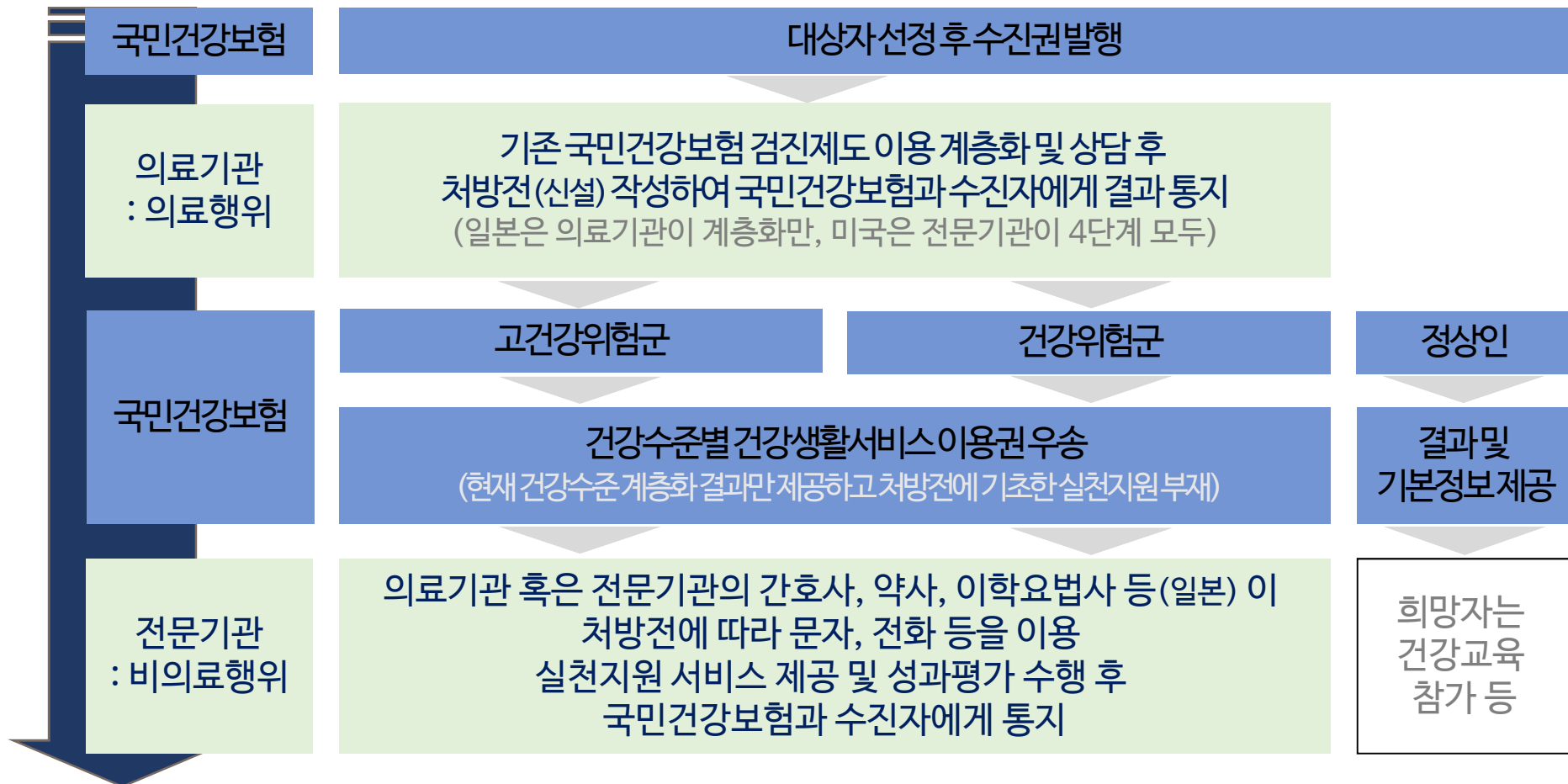
### 장기적으로는 처방전에 기초한 맞춤형 서비스 제공 가능토록 제도 개선

의료기관이 첫 번째와 두 번째 단계를 수행하여  
전문기관에 세 번째와 네 번째 단계를 처방전에  
따라 수행하도록 의뢰할 수 있음

- 의료법상 유인/알선 금지 규정에 해당할 소지  
- 적극적 제공 유인 미흡 및 수행주체 불분명  
➔ 국민건강보험이 가교 역할 하면 해소

## 공·사 협력 공급제도(안)

의료행위는 의료기관, 비의료행위는 처방전에 기초하여 비의료기관이 수행 :  
국민건강보험이 가교 역할



## 공·사 협력 공급제도(안)

의료정보보호 가능하고 단기간에 활성화 가능

| 목표                       | 내용                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 단기간에 활성화                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 산업의 참여가능</li> <li>- 비의료기관은 별도의 건강정보수집 불필요(비용 및 시간 절약)</li> <li>- 처방전 작성 등 의료기관 업무 및 참여 증대</li> </ul>                                         |
| 낮은 비용                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민건강보험이 필요한 대상자만 선정 (기존 제도 활용)</li> <li>- 의료행위 부분에 대해 의사를 한 번만 방문<br/>(일본은 특정보건검진 단계와 첫 회 상담 단계 두 번)</li> </ul>                                  |
| 의료정보 보호                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의료정보가 필요한 처방전 작성을 의료기관이 하므로 비의료기관은 의료정보 집적 않음<br/>(미국, 일본 모형도 실천지원 단계에는 검진결과 등이 전달되지 않음)</li> </ul>                                              |
| 건강보험 역할 강화:<br>민영화 논란 없음 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민건강보험의 건강검진정책 완결성 제고</li> <li>- 적극적 제공으로 진료비 절감 기대 (일본: 보건소 → 공보험)</li> <li>- 유인/알선 문제 비발생<br/>(의료기관이 비의료기관에 직접 의뢰하면 유인/알선 문제 발생 소지)</li> </ul> |

## 생활습관 개선 지원효과

문자, 전화, 우편, e메일, 게임화 등의 지원방법이 효과 있나?

| 배경: 학습이론                                                                        | 지원방법                                       | 지원내용                                                                                                                                    | 결과                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>자기효능이론:</b><br>본인 설정 목표 성취 능력에 대한 자신의 평가<br>(Haapala et al. 2009)            | 문자서비스<br>: 25-44세<br>일반인 125명              | - 3개월 간격으로 1년간 연구실 방문<br>- 웹사이트통해식단과체중을추적하고 적절한 식단, 신체활동을 일주일에 3-8회 <b>문자 전송 → 스스로 실천</b>                                               | <b>자기효능감 증가:</b><br>체중 감소<br>- 통제집단: -1.1kg<br>- 실험집단: -4.5kg     |
| <b>목적이론:</b><br>목적 달성 경로 명확히 하면 성과 증대<br>(Hurling et al. 2007)                  | 인터넷, 이메일<br>블루투스핸드폰<br>: 30-55세<br>일반인 77명 | - 속도계, 핸드폰, 방문 시 30유로 제공<br>- <b>신체활동 시 어려움에 대한 해결책</b><br>- <b>운동에 대한 조언 및 주간운동 일정</b><br>- 신체활동 알람 및 게시판 9주간 소통<br>- 참가자는 신체활동 정보를 전송 | <b>목적달성:</b><br>체지방 감소<br>- 통제집단: -0.17%<br>- 실험집단: -2.1%         |
| <b>행동이론:</b><br>행동변화는 학습과정 (행동변화 위해 적절한 자극과반응을강화시키는것)<br>(Fjeldsoe et al. 2010) | 문자서비스<br>: 출산 후 여성<br>298명                 | - 참여 가능한 지역 기관 정보, 무료체험권, 운동 이점 패키지 제공<br>- 운동목표 상담: 1회 전화 1회 대면<br>- <b>문자: 자신감 향상, 예상 결과, 운동가능 기회 정보 등 13주간 42회</b>                   | <b>행동 변화:</b><br>실험집단이 운동시간 1주에 60분 길고, 중간 정도 이상 격렬한 운동 횟수 유의한 증가 |

## 소비자 인센티브 효과

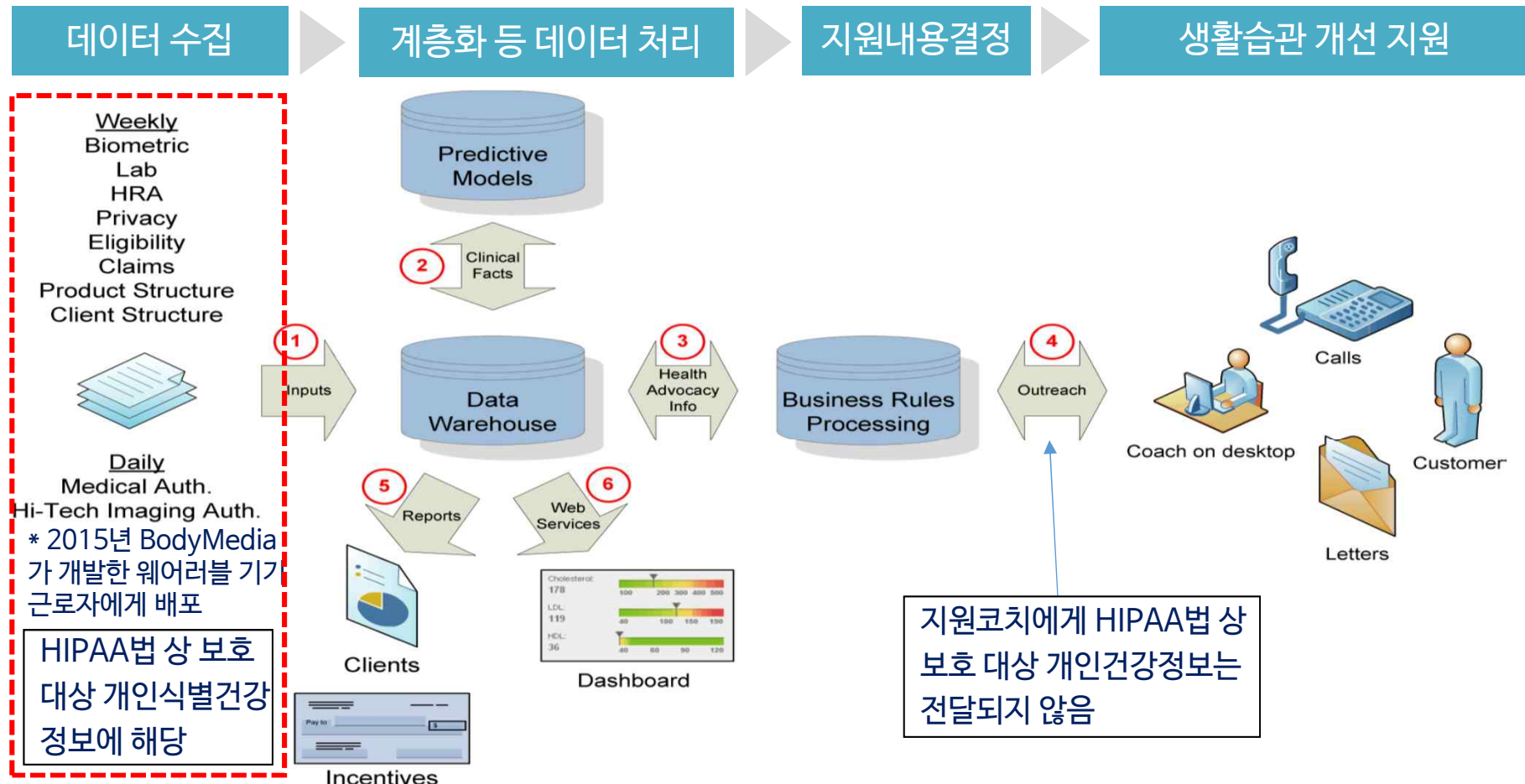
### 금전적 인센티브가 소비자 행태변화에 효과 있나?

행동변화가 단순한 것이고 한 번만 요구될 때 효과적 (J. Hall, 2009, saxinstitute)

| 유형                    |                                         | 사례                                                                                                                                      | 결과                                                                       |
|-----------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 참여 보상:<br>프로그램 참여시 보상 |                                         | - 미국 제조업 근로자 71,982명에게 건강위험도 평가에 참여 하면 월 \$20 의료보험료 할인<br>(Fronstin, 2015)                                                              | 2012년 11%에서 인센티브 부여한 2013년에 50% 참여<br>→ 참여유인에 효과적                        |
| 조건부<br>보상             | 행위기반:<br>지정과제 수행<br>하거나 프로그램<br>이수 시 보상 | - 미국 건강관리회사 Vitality Group :<br>74만 명 피보험자에게 웨어러블 기기 이용<br>걸음 수에 따라 3년간 포인트 부여<br>→ Vitality Mall에서 상품 구매, 여가생활에 활용<br>(Vitality, 2014) | 인센티브 받는 기준인<br>5,000보와 10,000보 근처에서<br>걸음 수 급격히 증가<br>→ 인센티브 전략 중요       |
|                       | 성과기반:<br>목표 건강상태<br>달성 시 보상             | - 미국 GE사 흡연자 878명 금연상담, 금연보조제:<br>금연 프로그램 이수 시 \$100,<br>3개월 이상 금연 시 \$250,<br>6개월 이상 금연 시 추가 \$400<br>(Kevin Volpp, 2009)              | 인센티브 받는 그룹의 9개월<br>이상 금연율이 안받은 그룹<br>보다 3.16배 높음<br>→ 장기적 효과 위한<br>설계 중요 |

## 해외사례 1 : 미국 Cigna : 의료보험, 질병관리 및 건강생활관리 제공 회사

미국은 자유시장경제 체제 하에 있기 때문에 진입과 탈퇴가 자유  
시그나는 자체 개발한 전산관리시스템 **HealthEview**를 이용 질병관리와 건강생활관리를 통합 제공



## 해외사례 1 : 미국 Cigna : 의료보험, 질병관리 및 건강생활관리 제공

HealthView의 구체적 업무내용은 적정서비스 제공을 위한 과정

### 선별검사를 통한 대상자 선정

- 데이터 : 신장, 체중, BMI, 허리둘레, 혈압, 혈당, 관상동맥 위험률, 총 콜레스테롤, HDL 콜레스테롤, LDL 콜레스테롤, 중성지방

### 건강위험도 평가를 통한 계층화

|       |                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 데이터   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보험금 청구기록 등 자체정보</li> <li>- 승인된 유사의료 회사에서 획득한 정보</li> <li>- 선별검사 자료</li> <li>- 생활습관개선 지원 자료</li> <li>- 본인 제공 정보 등 기타</li> </ul>                                                      |
| 예측 모형 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 잠재적 고비용 지출 가능성을 사전적 판단</li> <li>- 건강상태, 건강위험 파악</li> <li>- 추세관리시스템을 통한 미래 건강상태 및 장애에 대한 예측</li> <li>- 급성질환자의 의료 이용량이나 장애 예측을 통한 증거기반 치료 공백의 파악</li> <li>- 재입원 가능성 사전적 판단</li> </ul> |

- 건강군
- 건강위험군
- 만성질환군
- 급성질환군

- \* 전문기관인 Healthways는
- 건강군
  - 건강위험군
  - 고건강위험군
  - 만성질환군

## 해외사례 1 : 미국 Cigna : 의료보험, 질병관리 및 건강생활관리 제공

### 건강계층별 적정서비스 제공

| 계층                 |       | 지원전략                                                               | 지원 내용                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 건강<br>생활<br>관<br>리 | 건강군   | - 건강증진 및 건강생활 지원<br>: 온라인 교육 및 요청에 의한 상담을 통한 동기부여                  | - 건강교육 및 건강생활 선별<br>- 온라인 건강정보 및 툴 제공<br>- 참가자 요청에 의한 24시간 간호사 상담(24-hour Nurseline)                                                                                                                                |
|                    | 건강위험군 | - 행동변화 지원<br>: 적극적 개입- 전화, 이메일, 우편 등 이용 적극적 서비스 (At-Risk Outreach) | - 생활스타일 지원(lifestyle coaching)<br>(주로 온화한 성품 유도: 대인관계, 업무량과 생활 시간 관리, 신체 활동, 영양, 수면 관리)<br>- 중독 치료 위한 온라인 지원<br>- 건강생활습관 개선지원(wellness coaching)<br>(건강행동 배우고 채택, 정보 찾고 실천을 지원, 건강한 식생활 및 활동의 작은 변화가 체중관리에 도움됨을 교육) |
| 질<br>병<br>관<br>리   | 만성질환군 | 질병관리 지원                                                            | - 질병관리: 자가치료법 학습, 합병증 줄이기, 급성 이행 방지<br>- 해당질병 교육<br>- 치료방식 결정 지원 서비스: 경험 많은 간호사, 의사 소개                                                                                                                              |
|                    | 급성질환군 | 진료 조율                                                              | - 사례관리(중대 질환자 관리)<br>- 의료이용 비용관리, 응급실 이용관리<br>- 이식 관리, 장애관리, 치료공백 관리                                                                                                                                                |



## 해외사례 1 : 미국 Cigna : 의료보험, 질병관리 및 건강생활관리 제공

소비자 참여 유인 위해 각종 인센티브 제공

| 제공주체 | 인센티브 프로그램                      | 인센티브                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 고용주  | Choice Fund Incentives Program | - 시그나가 제공하는 프로그램에 끝까지 참여했을 때 고용자가 현금을 근로자의 HRA(Health Reimbursement Accounts) 혹은 HSA(Health Saving Accounts)에 입금                                                                                                                                                     |
|      | Healthy Awards Account Program | - 고용자가 설계한 인센티브 프로그램의 완료 시 HRA에 가입한 개인에게 지원되는 현금                                                                                                                                                                                                                     |
|      | Incentive Points Program       | - 포인트를 적립하고 포인트를 상품 구입 및 보험료 납부에 사용                                                                                                                                                                                                                                  |
| 제휴사  | 체중 및 식단관리                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weight Watchers(체중관리 프로그램 참여시 가입비 15% 할인)</li> <li>- Jenny Craig(개별 식단관리 프로그램 : 1달 무료, 6개월 회비 50% 할인)</li> <li>- Healthy Roads(전화를 활용한 체중관리 프로그램 회원비 10% 할인)</li> <li>- NutriSystem(개별 식단관리 프로그램 참여 시 회비 15% 할인)</li> </ul> |
|      | Fitness                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fitness Clubs : Ballys, New York Sports Clubs, Gold's Gym, Curves(여성전용 헬스) 등 헬스 클럽 회비 할인</li> <li>- 10,000 steps a day : 만보기, 올바른 걷기/체조 가이드북, 온라인 프로그램(8주 프로그램을 24\$에 제공하고 8주 후 52주 추가 연장시 20\$ 추가할인)</li> </ul>            |

## 해외사례 2: 일본: 정부와 공보험 그리고 민간전문기관이 공조

---

2005년 후생성은 지방정부 보건소 중심의 건강증진계획(Healthy Japan(2000~2010))을 중간평가

-> 건강검진 및 일반적 정보제공에 그친 이 정책이 의료비 절감에 비효과적이라고 결론 내리고 대책 발표

- 1) 메타볼릭 신드롬(대사성 내장지방증후군: 비만)의 관리를 추가
- 2) 건강위험수준별 계층화를 통한 관리의 적정성 제고
- 3) 실행프로그램을 표준화

2006년 실행계획 발표

- 1) 의료비 절감 동기를 가지고 있는 공적 보험자가 2008년부터 피보험자 및 피부양자를 대상으로 비만관리 목적의 건강검진 및 보건지도(건강생활서비스)를 실시
- 2) 의료기관이 건강검진 실시하고 보건지도 사업자(민간 전문기관)가 보건지도 실시
- 3) 직장의료보험은 보험료, 지역의료보험은 시군(1/3), 도(1/3), 중앙정부(1/3) 재원  
- 건강검진비는 21,000~25,000엔, 보건지도비는 21,000~25,000엔

## 해외사례 2: 일본: 정부와 공보험 그리고 민간전문기관이 공조

검진결과 지원 필요자는 공보험을 경유 전문기관에 위탁하고, 진료가 필요한 경우 진료권장  
=> **보건지도는 의료행위로 규정되어 있지 않음**을 의미(이정수, 동경대 교수 자문)

| 의료기관<br>검진결과        | 보건지도: 의료기관 의사/전문기관 보건사, 관리영양사가 첫 회 면담 후 생활 습관개선 목표설정 및 처방전 작성 | 표준적 실천지원 내용(식생활, 운동지도등추가서비스가능) :<br>처방전에 따라 치과 의사, 약제사, 이학요법사, 간호사 등이 수행                                                                                            |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 예비비만인:<br>동기부여      | <직장방문 코스><br>첫 회 면담 30분: 직장에 방문하여 작성                          | - 6개월간 전화지원 3회                                                                                                                                                      |
|                     | <가정방문 코스><br>첫 회 면담 1시간: 자택을 방문하여 생활상황 파악, 가족 건강상담 후 작성       | - 6개월간 전화지원 3회                                                                                                                                                      |
| 비만인:<br>적극적<br>동기부여 | 면담 지원 중심 코스                                                   | - A코스: 셀프모니터링 시트+우편을 이용하여 지원<br>- B코스: 전화+우편 지원: 정기적으로 전화를 하여 상황을 확인하고 확인내용에 따라 어드바이스 시트 송부<br>- C코스: 우편 지원/어드바이스 시트 송부                                             |
|                     | 전화 지원 중심 코스<br><br>*보건사: 간호사가 개인정보보호 교육 등을 1년(향후 2년) 이상 이수한 자 | - 전화지원(4회): 2, 3, 5, 6개월 차<br>- 대상자가 인터넷, FAX로 실천기록 제출 → 실천기록에 따른 조언(실천반복, 효과확인, 행동목표 변경, 목표달성 정보제공) → 전화 면담내용 메일 또는 문서로 송부<br>- 시간과 장소를 정하여 지원하기 어려운 경우 3개월 간 집중개입 |

전국방문건강지도협회(<http://www.kenko-shien.jp>)

## 해외사례 2: 일본:메이지야스다시스템테크놀로지(주)

메이지야스다생명의 자회사로 미국식 건강관리시스템을 운영하다가 보건지도 사업으로 전환하여 흑자 구현:표준적 서비스 외에 다양한 서비스 개발

| 종류            | 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 건강상담및<br>정보안내 | <p>&lt;1단계&gt; : 전화상담</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 메디컬 핫라인 24 : 24시간 건강상담 서비스 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 본인 및 가족에게 예방상담, 멘탈헬스 상담, 의료기관 안내 등 24시간 메디컬 스텝이 응대</li> </ul> </li> <li>· 튼튼한 키즈(kids) 라인 : 24시간 임신, 출산, 육아 상담 서비스</li> </ul> <p>&lt;2단계&gt; : 전문적인 정보제공</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 알레르기 전문의 예약전화상담 서비스 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 알레르기 증상 전반에 관한 예약제 서비스</li> </ul> </li> <li>· 의료기관 정보안내 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 증상에 따라 진료과목별 의료기관 정보 안내</li> <li>- 야간, 휴일에도 안내</li> <li>- 전문의 정보안내 서비스 : 생활습관병에 대한 학회인증 전문의 안내</li> <li>- 여의사 정보안내 서비스 : 안심하고 상담할 수 있는 부인과 전문 여의사 안내</li> <li>- 진료예약·병원정보안내 서비스 : 진료가 가능한 병원 안내</li> </ul> </li> </ul> |
| 식생활<br>지원     | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 영양·식사 상담서비스</li> <li>· 식생활 지원 WEB사이트 운영</li> <li>· 다이어트 사이트 운영</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 해외사례 2: 일본: 메이지야스다시스템테크놀로지(주)

| 종류                            | 내용                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 실천적<br>건강생활<br>지원             | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 스포츠클럽: 전국 제휴 스포츠클럽 추천, 이용</li> <li>· 건강정보지 연간 구독권 선물</li> <li>· 건강퀴즈 선물</li> </ul>                                                                             |
| 비만예방및<br>개선위한<br>WEB사이트<br>운영 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· BMI체커: 신장, 체중을 입력하여 BMI수치를 체크</li> <li>· 건강검진 기록을 입력하면 생활습관병의 위험도 측정 가능</li> <li>· 즐거움 속에서 건강의식을 높일 수 있는 메뉴</li> <li>· 식사, 운동기록 등을 입력하면 매일 건강관리가 가능</li> </ul> |

## 해외사례 3: 중국 알리안츠와 KAISHI의 파트너십 구축 사례

중국 보험회사의 건강관련 서비스를 통한 신수익창출 모델: 인터넷 기업의 건강 관련 사업 확대와 정부 지원의 결과

\*KAISHI: 임산부와태아 건강상태 실시간 모니터링 및 맞춤형 솔루션 제공을 목적으로하는 온라인 플랫폼

| 서비스내용                      | 기초 역량                                                                                                             | 파트너십 구축 및 협력 기반 역량확보 내용                                                                                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 디지털기기 기반<br>태아건강발달 모니터링    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 디지털 기기 기반 태아상태 정보 수집</li> <li>- 수집된 정보기반 건강 발달, 정보 분석</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 태아 심장박동 기기회사 인수</li> <li>- 블루투스 등 전자회사와 기술 제휴 추진</li> <li>- 산모, 태아 전문헬스케어회사 제휴하여 태아건강, 발달 정보분석 알고리즘 확보</li> </ul>                        |
| 실시간상담                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전문의료지식 및 의료기관 네트워크 보유</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 산부인과 제휴, 진료기록관리, 원격의료자문 서비스 개발</li> </ul>                                                                                                |
| 임산부 영양, 활동<br>모니터링 및 개선 플랜 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 영양, 운동 정보 수집</li> <li>- 맞춤형 식단, 영양제, 운동 추천</li> <li>- 연계용품 중개</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 음식사진 기반 영양소 분석기술 제휴 확보</li> <li>- 보행 수 확인 기술 제휴 확보</li> <li>- 영양, 활동량 정보에 근거한 식단, 활동량 플랜제공</li> <li>- 전자상거래 및 소매업 연계 상품 판매 중개</li> </ul> |

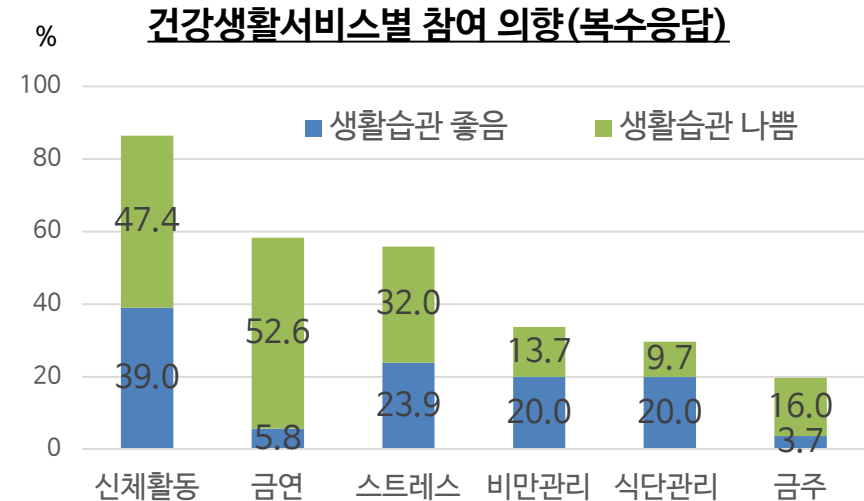
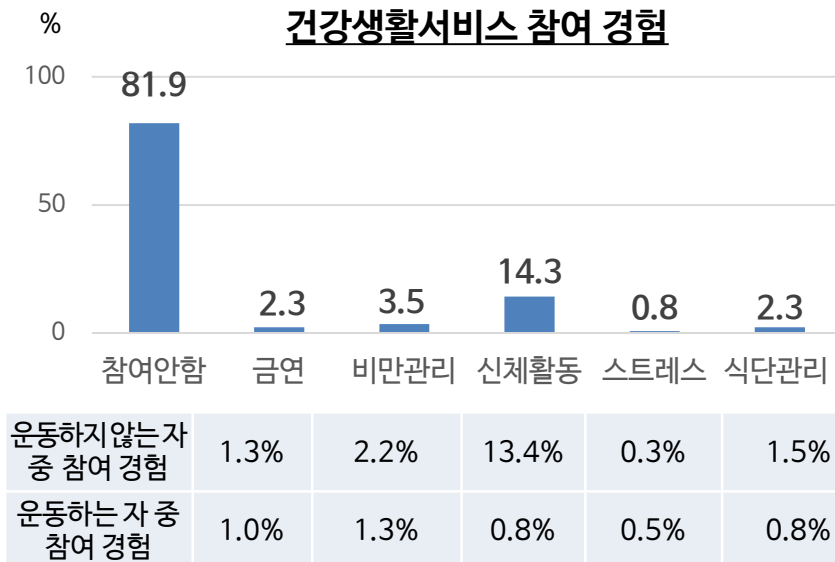
자료: 정성희, 2016. 11.14, 중국 보험산업의 헬스케어 서비스 활용과 평가, 이슈분석, 보험연구원.

### Ⅲ 보험산업의 활용

- 수요 시장
- 공급 현황
- 활용 방안

## 수요시장

|       |      |                                                                                                                                                             |                                                |
|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 이용 실태 |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건강생활서비스 이용 경험 저조 (경험 없다 81.9%)</li> <li>- 평소 신체활동이 적은 사람일수록 이용 경험 높음</li> <li>- 흡연자가 서비스 이용 경험 1.9%에 불과</li> </ul> | 필요성은 느끼나 규칙적인 습관으로 발전시키지 못함<br>→ 서비스 공급 활성화 필요 |
| 참여 의향 | 전 체  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참여하지 않겠다 40.1%, 보통 45.2%, 참여하겠다 14.8%</li> </ul>                                                                   | → 효과적 참여유인 및 실천지원 중요                           |
|       | 서비스별 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건강한 습관자는 비만/식단관리,</li> <li>- 그렇지 않은 자는 금연/금주 개선을 원함</li> </ul>                                                     | → 맞춤형 지원계획이 참여 유인 및 성과에 효과적                    |



자료: 보험연구원, 2016 보험소비자 설문조사



## 공급 현황

최근 미미하나마 보험에 건강행위기반 인센티브 도입 추세  
 → 그러나 생활습관 변화 실천지원 서비스 부재

| 현황                 | 행위기반                                                                                                                                                                                                                                                 | 인센티브                                                                      | 한계                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A생명<br>: 2015년 도입  | - 온라인 보험 가입자에게 스마트폰 앱을 이용<br>1보당 1포인트, 초록음식 최대 2천 포인트 부여                                                                                                                                                                                             | 15만 포인트당<br>1달에 2천 원 지급                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 피동적 인센티브 제공에 국한</li> <li>- 습관변화 지원 서비스 제공 부재</li> <li>- 전문프로그램 개발 부재</li> <li>- 부수업무 혹은 자회사 연계 부재</li> </ul> |
| B생명<br>: 2016년 준비  | - 웨어러블 헬스케어 기업과 협업을 통해<br>웨어러블 기기와 연동된 보험상품 준비 중                                                                                                                                                                                                     | 측정기기 제공,<br>보험료 할인 계획                                                     |                                                                                                                                                       |
| C생명<br>: 2015년 준비  | - 해외 프로그램을 도입 피보험자의 식습관,<br>운동, 건강물품 구입 등에 포인트 제공 계획                                                                                                                                                                                                 | 포인트를 제휴사<br>에서 사용                                                         |                                                                                                                                                       |
| 생명보험사가<br>전문기관에 위탁 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건강정보, 도서 제공 및 상담</li> <li>- 질환별 명의 찾기 및 신속한 예약</li> <li>- 중대 질환자 안심 케어(이송서비스)</li> <li>- 치매 선별검사</li> <li>- 6세 이하 성장발달 검사 및 상담</li> <li>- 운동, 영양관리서비스</li> <li>- 건강검진 안내</li> <li>- 의료사고 시 법률 자문</li> </ul> | 고액종신보험<br>가입자 231,701명<br>위탁 비용으로<br>보험사가 1인당<br>14,154원 지급<br>(2012년 기준) |                                                                                                                                                       |



## 활용 방안

|          | 현재                             | 향후 활용                                                                                                                                             |
|----------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 대상자      | 종신보험 고액납부자 혹은<br>특정 종목 모든 피보험자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고령자 및 유병자보험, 질병보험, 노후의료비보험</li> <li>- 종신보험 피보험자</li> </ul>                                               |
| 목적       | 마케팅 지원 중심,<br>신뢰 제고            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건강위험요인 관리를 통한 피보험자와 가치공유</li> <li>- 마케팅 지원, 유지율 제고, 신뢰 제고</li> <li>- 보험상품 차별화 (계약적부심사에 이용 불가)</li> </ul> |
| 금전적 인센티브 | 행위기반 중심                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재: 참여와 행위기반 인센티브의 장기효과 가능토록 설계</li> <li>- 부수업무/자회사 신고 후: 피드백을 이용 성과기반 적극적 인센티브</li> </ul>               |
| 실천지원 서비스 | 전문기관에 위탁                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재: 문자, 이메일 등을 통한 직접 정보제공</li> <li>- 부수업무/자회사 신고 후: 피드백을 통한 적극적 서비스 제공</li> </ul>                        |
| 참여 형태    | 부재                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민건강보험 참여 이전에는 부수업무 신고 후 노하우 집적</li> <li>- 이후에는 자회사 형태로 참여하여 수익사업</li> </ul>                             |

## IV 맺음말

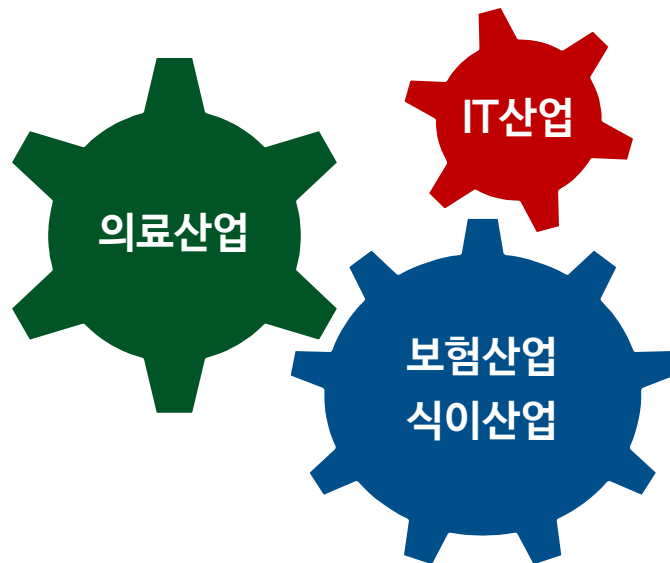
## 맺음말

건강생활서비스는 제조업과 서비스업이 융복합된 고도의 서비스

→ 산업간 유기적 협력과 정부의 적극적 지원 필요

융복합 서비스

정부 지원



비의료행위에 대한 업무 신고 수리

⇒ 보험산업이 소비자 부담없이 건강생활서비스 활성화에 기여하는 계기

공·사 공조 제도 도입

⇒ 국민건강보험은 사회통합의 원칙 하에 운영되어 인센티브 제공과 다양한 서비스 개발이 어려우므로 민간부문을 활용 국민건강증진 및 의료비 절감 도모

→ 서비스경제화를 통해 경제에 활력을 불어 넣는 계기

감사합니다

