
스마트헬스케어서비스 비즈니스 모델 연구: 스마트 헬스밴드를 중심으로

박소희* · 김민지* · 최훈*

*부산가톨릭대학교

A Study on the Business Model for Smart Healthcare Services: Focusing on Smart Health Band Service

So-Hee Park* · Min-Ji Kim* · Hun Choi*

*Catholic University of Pusan

E-mail : chlgnscup.ac.kr

요 약

현대 사회는 노인 인구가 증가하면서 고령화 시대로 진입하였으며, 이른바 65세 이상인 실버세대를 위한 노인의료비, 노인 케어 등의 사회적 비용이 증가하고 있다. 현재 정부나 각종 기업에서 노인 건강을 위해 정보기술을 활용한 다양한 서비스가 제공되고 있음에도 불구하고 여러 가지 한계가 지적되어 활성화가 저해되고 있는 실정이다. 본 연구에서는 사용자의 욕구를 반영한 스마트 헬스케어 서비스 중에서도 가장 보편화되고 있는 스마트 헬스 밴드의 비즈니스 모델을 개발하고자 한다. 이를 위해, 스마트 헬스 밴드 및 이와 관련한 기술적 기능에 대해 살펴보고, 비즈니스 모델에 대한 구성 요소 및 각 내용에 대해 살펴보고자 한다.

ABSTRACT

We are entering a phase of an aged society. The societal expense on health care for the so called "silver generation", which refer to as those over the age of 65 is increasing. Although many companies provide various services based on information technology for the health of the silver generation, many have pointed out the limits of them, preventing the activation of services. This study tries to develop a new smart health band business model, which is the most common form of healthcare service that reflects the user's desire. To do this, the study will cover the smart health band and the technical functions related to it, as well as the elements of the business model and its content.

키워드

스마트 헬스 밴드, 비즈니스 모델, 비즈니스모델 구성요소

1. 서 론

현대사회는 정보통신기술이 발달해 감에 따라 정보통신기술은 다양한 분야에 적용시켜 발달해 가고 있다. 최근 들어, 전자결제, 온라인과 오프라인을 연결하는 O to O 서비스, 건강관리 서비스 등 다양한 분야에서 정보통신기술이 많이 활용되고 있다. 정보통신기술을 활용한 다양한 서비스가 제공되고 있는 시점에서 소수의 몇몇 서비스만이 시장에서 성공하고 있는 상황이다.

혁신적인 제품 및 서비스가 제공되고 있는 시점에서 시장에서 사용자 혹은 소비자에게 외면받고 있는 가장 큰 이유 중의 하나는 그들이 원하는 서비스 가치를 제공해 주지 못하기 때문이다. 이는 서비스 및 제품의 비즈니스 모델과 밀접한 관련이 있다. 비즈니스 모델은 어떤 제품이나 서비스를 어떤 방법으로 사용자에게 가치를 제공할 것인지에 대한 프레임워크를 제시하는 것으로 기업의 수익창출과 밀접한 관련이 있다.

현대 사회는 노인 인구가 점차 늘어나면서 고령화 시대로 진입했다. 통계청 조사결과 약 11년 후인 2026년에는 우리나라 전체 인구의 20%이상인 고령인구가 된다고 한다. 이로 인해 이른바 65세 이상인 실버세대들을 위한 노인의료비, 노인 케어 등의 사회적 비용이 증가하고 있다. 현재 정부나 각종 기업에서 노인 건강을 위한 다양한 서비스가 제공되고 있음에도 불구하고 지속적이고 계획적인 관리가 현실적으로 어려워 여러 가지 한계가 지적되면서 인적 자원을 이용한 노인들 관리 중심에서 정보기술을 활용한 노인관리로 변화되고 있는 추세이다. 정보기술을 활용한 다양한 건강관리 서비스 중에서 헬스 밴드가 가장 보편화되고 있다. 하지만, 단순하게 각종 질병에 관련된 설명, 예방법 등의 정보 공유 글 같이 사용자의 욕구를 반영하지 못한 제공으로 인해 활성화가 저해되고 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 사용자의 욕구를 반영한 스마트 헬스케어 서비스 중에서도 가장 보편화되고 있는 스마트 헬스 밴드의 비즈니스 모델을 개발하고자 한다. 이를 위해, 스마트 헬스 밴드 및 이와 관련한 기술적 기능에 대해 살펴보고, 비즈니스 모델에 대한 구성 요소 및 각 내용에 대해 살펴보고자 한다.

II. 비즈니스 모델

비즈니스 모델은 학자의 연구 관점에 따라 다양한 정의가 있다. Zott & Amit[1]는 비즈니스 모델은 사업 기회 속에서 가치를 창출하기 위해 설계된 경제적 거래의 내용, 구조, 거버넌스와 특정 기업의 범위를 넘어 이루어지는 상호의존적 활동의 체계로 정의하였다. 또 McGrath[2]에 따르면 비즈니스 모델을 고객에게 어필하는 상품이나 서비스(unit of business)와 프로세스(판매를 위한 일련의 활동들)에 대한 선택이라고 정의하였고 Magretta[3]는 회사가 어떻게 운영되는지를 설명하는 하나의 스토리라고 하였다.

이와 같이, 다양한 연구자들에 의해 비즈니스 모델에 대한 정의가 내려지고 있지만 비즈니스 모델에 대한 기존 연구들은 현재 이에 대한 개념 정리를 하는 수준이라고 할 수 있으며, 현재까지도 통일된 정의가 부족한 실정이다.

하지만, 기존 연구들을 살펴본 결과 비즈니스 모델에 대한 수많은 정의들에서 나타난 공통점은 비즈니스 모델을 누구(Who), 무엇(What), 어떻게(How)의 3가지를 중심으로 정의하고 있는 것으로 나타났다. 즉, 비즈니스 모델은 어떤 상품이나 서비스를 소비자에게 제공할 때 어떤 방법으로 어떻게 제공할 것인가 하는 가장 기초적인 설계이라 할 수 있다. 비즈니스 모델은 어떤 제품이나 서비스를 어떤 방법으로 사용자에게 가치를 제공할 것인지에 대한 프레임워크를 제시하는 것으로 기업의 수익창출과 밀접한 관련이 있다. 이러한 비즈니스 모델은 제공서비스, 이해관계자, 대상,

수익가치모델 등의 4가지의 요소로 구성되어 있다. 따라서 본 연구에서는 사물인터넷의 대표 서비스로 선정한 모바일 헬스케어 서비스를 비즈니스 모델의 구성요소에 맞게 설정하여 분석하고자 한다.

III. 스마트헬스 밴드 서비스의 비즈니스 모델 구성요소

위의 비즈니스 모델의 정의에 따라 이해관계자들 간의 수익 가치를 파악하게 되면 아래 [표 1]과 같이 정리하여 나타낼 수 있다.

[표 1]에서 보는 바와 같이, 응급출동서비스, 건강관리서비스, 온라인 건강대회, 위치추적 서비스, 수면관리, 보안 및 분실방지 서비스 6가지로 세분화하여 나타낼 수 있다.

병원과 소방서에서는 환자들에게 응급출동서비스를 제공함으로써 세금, 정보이용료, 교통시설 이용료 등의 수익가치를 발생시킬 수 있다. 예를 들어, 헬스밴드에 부착된 심박수 측정 센서를 이용하여 사용자의 심박수가 정상적인 경우가 아닐 시에 병원이나 소방서에서 사용자의 정보를 제공받아 긴급출동 할 수 있다.

건강관리 서비스는 병원에서 사용자의 정보를 제공받아 사용자의 건강을 관리해주는 서비스이다. 저장된 데이터를 기반으로 사용자의 상태에 이상 징후가 발생하면 굳이 병원에 방문하지 않고 환자와 의사가 1:1로 상담 및 질병예방, 치료를 할 수 있어 시간을 줄일 수 있다.

온라인 건강대회서비스는 사용자들의 건강정보를 저장된 데이터를 이용하여 헬스밴드와 연계된 어플리케이션에서 사용자들의 건강순위를 매겨 가장 건강하다고 판단되는 사용자에게 우승상품을 제공하는 서비스이다. 앱 개발자, 앱 사용자, 기업 그리고 시청에서 앱 사용자에게 정보이용료, 정보수집이용료, 데이터관리비, 수신비등의 수익가치를 발생시킬 수 있다.

위치추적서비스는 동사무소, 경찰서등에서 치매성 노인인 정신지체 장애인 그리고 미취학 아동들을 대상으로 하여 세금, 정보수집이용료, 데이터 관리비등을 수익가치를 발생시킬 수 있다.

수면관리는 수면센터에서 불면증환자, 기면증환자들을 대상으로 정보수집이용료와 데이터 관리비를 수익으로 하여 운영하는 서비스이다.

보안 및 분실방지 서비스는 헬스밴드를 분실하거나 분실 시 타인의 사용방지를 위한 서비스이다. 앱 개발자나 보안회사에서 사용자를 대상으로 정보이용료를 수익으로 운영할 수 있는 서비스이다.

표 1. 스마트 헬스밴드 비즈니스 모델 가치

제공서비스	이해관계자	대상	수익가치 모델
응급출동서비스	병원	환자	교통시설이용료

	소방서		정보이용료 세금
건강관리서비스	병원	환자	정보이용료
		일반 시민	세금
온라인 건강대회	앱 개발자	앱 사용자	정보이용료
	앱 사용자		정보 수집 이용료
	기업		데이터 관리비
	시청		수신비
위치추적 서비스	동사무소	치매성 노인	세금
	경찰서	정신 지체 장애인	정보 수집 이용료
		미취학 아동	데이터 관리비
수면관리	수면센터	불면증 환자	정보 수집 이용료
		기면증 환자	데이터 관리비
보안 및 분실방지 서비스	앱 개발자	사용자	정보 이용료
	보안회사		

IV. 결 론

본 연구에서 연구한 스마트 헬스 밴드의 새로운 비즈니스 모델을 보편화하기 위해서는 스마트 헬스밴드를 사용하는 고객을 통해 수집되는 여러 가지 데이터들이 실시간 처리와 분석을 통해 고객에게 유용한 정보를 제공해 줄 수 있어야 하며 수집되는 정보가 수집목적에 맞게 사용되어지는 것이 중요하다. 아울러 법적, 제도적 장치의 마련과 또 다른 서비스를 제공하고자 하는 기업들도 충분한 고려가 필요할 것이다.

참고문헌

- [1] 함유근, 이석준, 강한수, 김진수, “국내 및 해외 IT 기업 사례 간의 비교 분석 연구,” Journal of Information Technology and Architecture, Vol. 9. No. 1, March 2012.
- [2] 함유근, 이석준, 강한수, 김진수, “국내 및 해외 IT 기업 사례 간의 비교 분석 연구,” Journal of Information Technology and Architecture, Vol. 9. No. 1, March 2012.(참고 문헌이 같은 게 2개여도 괜찮은지..)
- [3] 김효정, “국내 저가항공사의 지속적 경쟁우위 도출에 대한 탐색적 연구,” vol.13 no.2, 2015.