

웨어러블 헬스케어 디바이스의 특성과 가치가 주관적 규범을 통해 소비자 행동의도에 미치는 영향 연구

정길화, 서영욱*
대전대학교 대학원 융합컨설팅학과

A Study on the Characteristics and Value of Wearable Healthcare Devices on Consumer Behavior through Subjective Norms

Gil-Hwa JEONG, Young-Wook Seo*

Department of Convergence Consulting, Graduate School, Daejeon University

요약 본 연구는 웨어러블 헬스케어 디바이스를 사용 중인 실사용자들을 대상으로 구조방정식을 이용하여 사용자의 인지된 특성과 인지된 가치가 주관적 규범을 통해 사용자에게 미치는 영향과 주관적 규범이 소비자 행동 의도인 제품 수용 의도와 재구매 의도에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 실증분석하고 시사점을 제공하고자 한다. 자료수집은 2021년 7월1일부터 7월10일까지 온·오프라인을 통해 모집하였으며, 215부를 최종분석에 사용하였으며, SPSS 25와 SmartPLS 3.0을 분석에 사용하였다. 분석 결과, 사용자의 인지된 특성인 브랜드 공명성과 가시성은 주관적 규범에 유의한 영향을 미치고, 인지된 가치인 실용적 가치와 상징적 가치도 주관적 규범에 유의한 영향을 미쳤다. 또한 사용자의 주관적 규범은 소비자 행동 의도인 제품 수용 의도와 재구매 의도에도 유의한 영향을 주는 것으로 확인하였다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 이론적 시사점과 실무적 시사점 및 향후 연구 방향을 제시하였다.

Abstract The purpose of this study is to provide implications for users of wearable healthcare devices on how users' perceived characteristics and perceived values affect users through subjective norms. This study also explains how subjective norms affect consumer behavioral intentions, product acceptance, and repurchase intentions. For this study, data collection was performed online and offline from July 1st to 10th, 2021. Two hundred and fifteen questionnaire copies were used for the final analysis that used SPSS 25 and SmartPLS 3.0. The result of the analysis showed that the perceived characteristics of the user, brand resonance, and visibility all had a significant influence on the subjective norm. In addition, the perceived, practical, and symbolic values also had a significant influence on the subjective norm. This study also confirmed that the subjective norms of users had a significant effect on the intention to accept and repurchase products, which are the consumer behavioral intentions. Based on these research results, theoretical, practical, and future research directions were proposed.

Keywords : Wearable Healthcare Device, Characteristic, Value, Subjective Norm, Consumer Behavior Intention

*Corresponding Author : Young-Wook Seo(Professor, Daejeon University)

email: ywseo@dju.kr

Received September 28, 2021

Accepted November 5, 2021

Revised October 21, 2021

Published November 30, 2021

1. 서론

웨어러블 헬스케어 디바이스(Wearable Device)는 “하나의 컴퓨터가 수행하던 기능을 분리해서 스마트워치, 스마트 글래스, 스마트밴드 등의 형태로 사용자 신체에 부착하여 컴퓨팅이 가능한 기기”이다[1,2]. 또한 사용자 신체에 부착하거나 착용하여 사용 가능한 정보기술(IT) 기기로 언제 어디서든 사용하기 편리하며 사용자와 소통이 지속적으로 가능하며 스마트 디바이스(Smart Device)로도 불린다[3]. 정보통신기술(ICT)을 중심으로 사물과 사람 그리고 공간이 연결되는 사물인터넷(Internet of Things, IoT) 등의 발달로 웨어러블 디바이스는 항상 네트워크에 연결되어 있어 향후 성장 가능성이 매우 큰 혁신제품이다. 최근 출시되는 웨어러블 헬스케어 디바이스의 형태는 액세서리형과 의류형, 신체부착형 등의 형태로 출시되고 있다. 사용자들이 가장 많이 선호하며 편리하게 사용하는 웨어러블 디바이스 형태의 액세서리형인 스마트밴드(Smart Band)와 스마트워치(Smart Watch)형 타입이다. 사용자들은 주로 피트니스 영역과 인포테인먼트(Infotainment) 영역에서 액세서리형의 웨어러블 디바이스를 사용하고 있으며, 많은 글로벌 IT기업들은 헬스케어 기능과 인포테인먼트 기능을 통합한 형태의 손목형 웨어러블 디바이스를 출시하고 있다[3]. 기술수용 및 사용중단, 지속적인 사용과 같은 수용 후 사용자의 행동의도 파악을 위해서는 웨어러블 헬스케어 디바이스 사용과 관련된 편익과 비용 등 관련한 행동경제학적인 연구가 필요하다[2]. 사용자가 웨어러블 헬스케어 디바이스 수용 후 편익을 지각하게 되면 이후 더 적극적으로 이용할 것이며, 이는 지속적인 사용 및 긍정적인 행동으로도 연결 될 가능성이 높다[3].

인지적 특성은 사용자들이 구매를 결정하는 과정에서 중요 요인으로 작용하며, 특정 제품이나 브랜드를 선택함에 있어서 영향을 미치게 되며[4,5], 인지된 가치는 상품의 전반적인 기능적 혜택과 필요한 제품 구매과정에서 사용자가 덜 노력을 기울일수록 가치는 커지게 된다[6-8].

주관적 규범은 사용자가 특정 행동을 하거나 또는 하지 않는 것에 대한 영향을 미치는 사회적 압력과 관련하며, 또한 준거 집단으로부터 전이되는 규범적 신념(Normative Belief)을 따르며, 그 집단과 동기화 되고자 하는 사용자 개인의 동기에 의해 결정 된다[9]. 이러한 소비자 행동 의도는 혁신기술의 가격이 높을수록 혁신기술 이용과정에서 지불하는 비용이 높아짐에 따라 효용가치

가 확산하기 어려워 혁신기술의 수용의도와 재구매 의도에 부정적 영향을 미칠 것이다[10,11].

기존의 기술수용 모델을 바탕으로 하이테크 제품의 수용에 관한 선행연구들은 하이테크 제품의 초기 수용에 집중되어 있는 한계점을 가지고 있다. 물론 사용자의 초기 수용이 매우 중요하지만, 지속적인 수용이 되지 못한다면 하이테크 제품에 대한 수용은 성공하기가 매우 어렵다[12,13]. 이는 하이테크 제품의 사용자 초기 수용이 지속적인 수용을 유지하기 어렵기 때문이다. 따라서 관련 기업들은 사용자의 초기 수용뿐만 아니라 지속적인 수용 행동에 대해서도 관심을 가져야 한다. 또한 지속적인 확산이나 수용에 대한 소비자의 행동은 초기 수용에 비하여 더 복잡한 특성을 갖고 있기 때문에 기술수용 모델만으로는 소비자의 수용 및 수용 후의 행동을 설명하기 어렵다[13].

본 연구의 목적은 웨어러블 헬스케어 디바이스 실사용자의 인지된 특성과 인지된 가치가 사용자의 주관적 규범을 통해 어떤 영향을 미치는지 그리고 사용자의 주관적 규범이 소비자 행동 의도 요인인 제품 수용의도와 재구매 의도에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 실증분석을 통해 규명하고 주요한 시사점을 제공하고자 한다. 이후 본 연구의 구성은 다음과 같다. 우선 2장에서는 본 연구의 대상이 되는 웨어러블 헬스케어 디바이스와 관련된 이론적 배경과 함께 선행연구를 통해 가설 설정을 하였다. 이어 3장에서는 본 연구의 연구방법에 대해 연구모형과 분석방법에 대해 제시하며, 4장에서는 본 연구의 연구결과에 대한 분석 결과를 종합하고, 마지막 5장에서는 연구 결과의 요약과 함께 시사점 그리고 연구의 한계와 향후 연구 방향에 대해 논의 한다.

2. 본론

2.1 웨어러블 헬스케어 디바이스(Wearable Healthcare Device)

웨어러블 헬스케어 디바이스는 시간과 공간 제약 없이 의료서비스가 가능한 원격의료 뿐 아니라, 부족한 전문의료진과 거동이 불편한 고령층의 진료서비스 문제를 해결할 것으로 전망된다[14]. 최근 코로나19와 같은 상황에서 웨어러블 헬스케어 디바이스를 이용한 의료진의 의사결정, 의료 교육 등의 기능[15]과 비대면 진료 서비스가 활성화 되면서 원격의료시장이 확대되었고, 고령층 인구 증가로 의료자원(의료시설 및 의료인력 등)의 부족을 보

완할 대안으로 웨어러블 헬스케어 디바이스의 활용이 제시되었다[16,17]. 웨어러블 헬스케어 디바이스는 사용자 신체의 일부에 결합하거나 신체에 착용 또는 부착하여 사용자의 건강 정보를 수집 및 관리하는 기능을 가지고 있어 사용자의 생각에 따라 작동 범위의 조절이 가능한 모든 디바이스를 의미 하며, 대상의 시장에 따라 헬스케어, 인포테인먼트(Infortainment), 피트니스(Fitness)로 구분된다. 웨어러블 디바이스의 특징 및 장점은 사용자 주변 환경에 대한 정보 등의 서비스를 바탕으로 하여 사용자 개인의 건강정보를 지속적이고 실시간으로 수집 한다는 것이다. 또한 최근에는 의료분야 뿐만 아니라 물류 분야인 창고관리 분야 등에 까지 확대 되고 있다[18,19]. 웨어러블 디바이스는 부착방식과 착용 방법에 따라서 크게 신체부착형(Attachable), 휴대용(Portable), 생체 이식형(Implantable)의 3가지 형태로 나누어 진다. 이 중 휴대용 타입은 액세서리 형태의 제품으로 시계와 안경, 목걸이와 같은 착용형 장치이고, 부착형 타입은 직물이나 의류 또는 신체에 직접 부착을 하는 형태의 제품으로 플렉시블 인쇄회로기판(Flexible PCB), 플렉시블 디스플레이(Flexible display), 플렉시블 배터리(Flexible Battery) 등의 기술이 필요하며, 생체이식형은 인간의 신체에 복용을 하거나, 직접 이식할 수 있는 방식을 의미 한다[19,20]. 웨어러블 디바이스는 사용자가 부착하거나 착용시 이질감 없이 편리하게 착용이 가능해야 하고, 실시간으로 별거부감 없이 사용자의 상태 변화를 측정하고 감지 할수 있어야 한다. 이는 언제 어디서든지 쉽고 편리하게 착용이 가능해야 한다는 목적을 제시하는 유비쿼터스(Ubiquitous)의 기능을 안정적으로 수행해야 하기 때문이다[19,20]. 웨어러블 디바이스 사용자들의 활용 분야를 기초로 하여 의료, 헬스케어, 인포테인먼트 기능과 피트니스, 웰빙과 산업분야 그리고 군사분야 등의 다양한 분야에서 활동영역을 넓혀 가고 있다. 애플사에서 지난 2018년에 다양한 센서를 활용하여 심전도측정 등이 가능한 애플워치 4를 시장에 출시 하면서 웨어러블 디바이스에서의 헬스케어 기능에 대해 소비자들의 관심이 높아지고 있는 상황이다. 또한 애플워치 4에서 제공하는 심전도 체크 기능은 심장근육의 이완과 수축으로 발생하는 심장의 전기적 활동을 분석하고 파장 형태로 기록을 하는 것으로, 심장의 건강상태를 파악할 수 있는 대표적인 방법이다. 애플워치 4는 웨어러블 헬스케어 디바이스를 대표하는 제품으로서 다양한 디바이스와 호환이 가능하며, 향후 사용자들의 삶에 영향을 미치는 도구가 될 것으로 전망되고 있다. 그리고 애플워치 4 제품과 같은 웨어

러블 헬스케어 디바이스는 신체와 밀착되어서 움직임이나 신체 변화 등을 감지하는 데 탁월하며, 건강관리와 위치정보를 파악 하는데 유용하게 활용 될 수 있다[19]. 웨어러블 헬스케어 디바이스 관련 산업은 현재 시장의 형성과 확산단계로 관련 조사기관에 따라 차이를 나타내고 있으며, 앞으로 지속적인 성장이 가능할 것으로 예측 하고 있다[19].

2.2 인지된 특성(브랜드 공명성, 가시성)

브랜드 공명성은 Keller(1993)가 제안한 'CBBE (Customer-Based Brand Equity) 모델' 에서 브랜드 공명성(Brand Resonance)이 공식적으로 제안되었다. 이후 브랜드 공명성을 "브랜드와 소비자 사이의 관계 또는 소비자가 브랜드를 느끼는 정도"라고 정의하였으며, 브랜드에 대한 소비자의 감정적 '효력'에는 차이가 있으며, 이는 4가지로 구분할 수 있다. 첫 번째 애착, 두 번째 행동적 충성도, 세 번째 커뮤니티와 네 번째로 적극적인 참여로 구분할 수 있다[21,22]. 또한 소비자가 특정 브랜드에 공감하기 위해서는 그 브랜드 제품을 자주 사용하는 것 뿐만 아니라, 그 브랜드와 관련된 정보에 대해 적극적으로 관심을 가져야 한다고 하였으며, 그로써 해당 브랜드에 대한 강한 심리적 애착을 형성한다고 하였다. 그리고 브랜드 공명성은 소비자의 충성도를 두 가지로 구분하며, 감정적 충성도와 행동적 충성도로 표현 할 수 있다. 또한 감정적 충성도는 행동적 충성도의 존재를 필요로 한다고 하였지만, 그 반대의 경우로도 존재하며 사실이 아닐수 있다[22].

가시성(Product Visibility)은 "지위 소비(Status Consumption)를 설명하기 위한 개념으로 언급하여, 제품이 다른 사람들의 눈에 잘 띄는 장소에서 사용되는지의 여부"로 정의 하였다[23,24]. 제품의 가시성을 나타내는 노출 정도에 따라서 심미성이 소비자의 구매의도에 미치는 영향이 조절되는 것으로 제시하였다. 소비자 제품의 구매 의사결정은 소비자의 개인적 요인 뿐만 아니라 또한 소비자가 속한 환경적인 요인으로도 영향을 받는다. 그리고 소비자가 속한 환경적 요인 중에 준거집단은 소비자에게 가치와 규범을 제공하며, 선호하는 제품에도 영향을 미치게 된다. 또한 선행 연구를 살펴보면 준거집단의 영향력에 따라서 제품 특성을 구분하여 필수품과 사치품 그리고 공공장소에서 사용되는 제품 및 개인적으로 사용되는 제품 등으로 분류 하였으며, 두 기준 모두 사람들의 눈에 얼마나 두드러져 보이는가에 대한, 즉 가시성이 얼마나 높은가에 초점을 두고 있다[25,26]. 이에 본

연구에서는 앞서 논의한 선행 연구를 바탕으로 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

- H1. 인지된 특성인 브랜드 공명성은 사용자의 주관적 규범에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2. 인지된 특성인 가시성은 사용자의 주관적 규범에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3 인지된 가치(실용적 가치, 상징적 가치)

인지된 가치는 '특정 서비스나 제품을 사용하면서 얻게 되는 혜택을 얻기 위해 지불하게 되는 비용 간의 차이'로 정의된다[4,27]. 인지된 가치는 다차원적 접근과 단일 차원적 접근으로 구분할 수가 있다. 다차원적 척도는 인지된 가치를 다차원 적인 구성 요소로 분리 할수 있으며, 각 요인들은 다른 측면의 가치를 측정할 수 있다. 단일 차원 접근법은 사용자가 서비스에 대해 긍정적으로 인지할 때 실용적 가치와 유희적인 가치 등 모든 가치가 상호 관련성이 있다는 면에서 전반적인 인지된 가치(Overall Perceived Value)로 설명하고 있다[4,5].

실용적 가치는 '사용자가 지불한 금액 대비 제공된 서비스가 유의 했는지를 의미' 한다. 실용적 가치는 사용자들의 합리적 의사결정 과정을 거치는 가정을 하고 있으며, 효율적인 특정 목적을 달성하는 것에 대한 초점을 맞춘다[4,28].

사용자들은 가격대비 가치 있는 서비스를 제공하거나 저렴한 가격으로 서비스를 제공 받은 경우 사용자들은 그 서비스에 대한 만족이 증가하고 재구매를 할 확률도 커지게 된다. 특히나 관광, 외식 등의 서비스 영역에서의 실용적 가치는 사용자 재방문 의도와 고객 만족도 향상에 핵심적 역할을 하게 된다[29,30]. 실용적 가치는 목적 중심적이고, 합리적이며, 사용자들은 상품을 구매하는 과정에서 얼마나 효과적인 상품을 구매 할수 있는냐에 관심을 갖는다[6,7].

상징적 가치의 상징성은 '사람들은 제품이 무엇을 할 수 있는가에 의해서 만이 아니라 제품이 의미 하는 바 때문에 제품을 구매 한다'고 하였다[31,32]. 그리고 사용자들이 다양한 소비를 통해 소비대상과 사용자 자신을 통합 할 수 있으며, 통합으로서의 소비는 소비대상의 사용을 촉진하는 상징적 측면의 도구적인 행위라고 하였다[32,33]. 특정 브랜드가 가진 어떤 사회 문화적인 의미가 자아개념을 반영하며 향상 시킬 수 있을 때, 사용자는 그 브랜드에 대한 호의적 감정을 형성하며 그 브랜드를 사

용하게 된다고 하였다. 사용자들은 물리적 소유물 뿐만 아니라, 어떠한 경험을 사용자 자신의 일부로 생각하여 자아개념을 정립 및 확장하는데 해당 경험을 사용할 것이다. 그리고 사용자들이 어떤 소유물을 사용자 자신을 향상 시키거나 표출하는데 친구 또는 집단을 상징하는 표현물로 사용한다고 하였다[32,34]. 즉 사람들이 어떠한 소비를 정당화 하려는 근거를 갖고자 한다는 면에서 봤을 때, 경험이 갖는 상징적 특성은 낭비적 경험이 아닌 나를 표현하는 도구적인 역할을 수행 하면서, 경험에 들어가는 돈과 시간, 노력 같은 비용을 정당화 할 수 있는 근거를 제공한다. 따라서 어떤 경험이 상징성을 가진다고 지각할 경우 죄책감이 감소 될 것으로 예상 할 수 있다[32,35]. 이에 본 연구에서는 앞서 논의한 선행 연구를 바탕으로 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

- H3. 인지된 가치인 실용적 가치는 사용자의 주관적 규범에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H4. 인지된 가치인 상징적 가치는 사용자의 주관적 규범에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.4 주관적 규범

주관적 규범은 "행위를 수행하는 것과 관련된 인지된 사회적 압력"으로 정의 될 수 있으며, 규범적인 구성 요소로 주변 지인들의 영향력을 반영한다[36]. 특정 행위에 대한 사회적인 압력은 상황에 따라서 사용자의 태도 요인보다 더 강하게 행위를 통제 가능 하다. 그러나 이런 사회적 압력에 의한 사용자 개인의 인지 수준도 이에 순응하려는 순응 동기가 미약 할 경우에는 상대적으로 그 영향력이 작아질 수 있다[36]. 또한 주관적 규범은 다양한 기술수용 관련 연구들에서 사용자 개인의 기술 수용 의도에 영향을 미치는 요인이며, 기술 수용을 촉진하는 긍정적인 영향을 미친다는 변수로 나타났다[37-39]. 사용자들은 특정 상품 또는 행동을 선호하지 않더라도 주변 사람의 의견을 참조하여 선호하지 않는 상품을 구매한다거나 개인의 행동을 변화시키는 노력을 하고 있다. 개인이 속한 조직 구성원들과의 관계를 유지하고 강화하기 위한 노력으로 볼 수 있으며, 사용자 자신이 속한 조직에서 고립되지 않기 위해 사용자들이 가지고 있는 가치관에 맞게 사용자의 행동을 유지하려는 경향이 내재되어 있기 때문이다[39,40]. 특히 사용자의 어떤 행동이 새로운 행동일 경우 사회적 규범은 개인의 행동과 태도에 큰 영향을 미친다. 관련 경험이 거의 없을 때 사람들

의 신념과 태도는 준거집단인 즉, 중요한 타인 (Significant Others)의 의견에 많은 영향을 받는다 [9,41]. 혁신기술 기반의 제품과 관련하여 사전지식과 경험을 충분히 가지고 있지 않기에, 그에 따라 행동하고자 하는 의도를 더 크게 가질 것이다. 이에 본 연구에서는 앞서 논의한 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

- H5. 사용자의 주관적 규범은 소비자 행동 의도인 제품수용 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H6. 사용자의 주관적 규범은 소비자 행동 의도인 재구매 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.5 소비자 행동 의도(제품 수용 의도, 재구매 의도)

사용자가 웨어러블 헬스케어 디바이스에 대해 합리적 선택을 함에 있어서 기회 비용이 발생하며 노력과 시간에 대한 기회비용을 높게 지각할수록 웨어러블 헬스케어 디바이스를 사용하지 않으려 할 것이다[10,42]. 특히 기회비용에 대하여 사용자의 지각은 제품수용 의도나 기술에 관련된 의사결정에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다[43]. 웨어러블 헬스케어 디바이스를 사용한다는 것은 화폐, 시간과 노력 등 비용을 필요로 하는 행위이며, 사용자들이 이와 같이 지불되는 비용에 대한 가치를 인식하면, 웨어러블 헬스케어 디바이스를 수용하게 된다. 특히, 기술혁신제품의 특성에 따라서 이와 같은 사용 용이성과 유용성에 각기 다른 외부적 요인들이 유의한 영향을 미칠 수 있다[44]. 그리고 사용 용이성과 유용성이 높을 경우 사용자의 수용의도가 높아지는 것은 사용자가 그에 대한 비용을 지불하고자 하는 가치를 긍정적으로 인지하고 있다는 것을 전제로 한다[10]. 따라서 웨어러블 헬스케어 디바이스에 대한 지불의사가 높을수록 수용하고자 하는 의도가 높아질 것이다.

재구매 의도(Repurchasing Intention)는 “특정 제품 또는 서비스 브랜드를 지속적으로 이용하고자 하는 의도”를 말한다[45]. 또한, ‘사용자인 고객이 현재 이용중인 서비스나 제품에 대해 미래에 다시 구매하려는 의지’라고도 하였다[46,47]. 사용자가 느끼는 높은 수준의 만족은 상대방이 기회주의적이지 않은 행동, 그리고 의무와 책임을 다할 것이라는 믿음을 주고, 상대방에 대한 높은 신뢰를 형성하게 된다. 고객 만족은 신뢰의 중요 원천으로 설명된 바가 있으며, 만족보다 신뢰는 더 높은 수준의 통합적 평가로서 설명되고 있다[48,49]. 사용자의 의도와 태

도를 이용하여 실제 사용자의 행동을 예측 가능하고, 사용자 만족에 의해서 지속적 구매 의도가 더 커질 수 있다고 하였다[47,50]. 신뢰와 만족이라는 이 두 변수는 개인의 행동과 긍정적 태도 형성에 중요한 결정 요인으로서 설명되고 있으며, 상대방과의 상호적 관계에서도 유의적 영향을 미치는 것으로 나타났다[49,51]. 이에 본 연구에서는 앞서 논의한 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

- H7. 소비자 행동 의도인 제품 수용 의도는 사용자의 재구매 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3. 연구 모형 및 분석방법

3.1 연구 모형

앞서 살펴 본 선행연구 자료를 토대로 웨어러블 헬스케어 디바이스 사용자의 인지된 특성 요인으로 브랜드 공명성과 가시성을 선정하였고, 인지된 가치 요인으로 실용적 가치와 상징적 가치를 각각 선정하였다. 또한 주관적 규범을 매개 변인으로 하여 소비자 행동 의도의 제품수용 의도와 재구매 의도가 사용자에게 미치는 영향에 대한 실증분석을 위해 아래 Fig. 1과 같이 연구모형을 구성하였다.

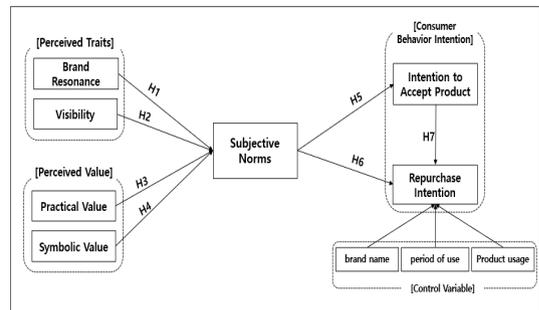


Fig. 1. Research Model

3.2 변수의 조작적 정의 및 측정항목

본 연구에서 사용된 측정항목은 선행 연구에서 사용된 측정항목을 일부 수정하여 사용하였으며, 리커트 7점 척도로 측정하였으며, 측정항목의 주요사항은 아래 Table 1과 같다.

Table 1. Operational Definition of Variables

Measured Variable		Measurement	Related Studies
Perceived Traits	Brand Resonance	<ul style="list-style-type: none"> • Search more information on the device • Spend a lot of time and money to purchase devices • Spend a lot of time and money to purchase devices • Share information about your device with others 	Huang et al.(2014), Keller(2001)
	Visibility	<ul style="list-style-type: none"> • Track current information about products • Check product quality in real time • Ability to respond to sudden situations on the product • Share information about the product in real time 	Oh, Kim & Jung(2009), KWON & LEE(2013)
Perceived Value	Practical Value	<ul style="list-style-type: none"> • Consider the functional aspect of the product • Products should be easy to use • The product must be durable • The product should be comfortable to wear 	Ko(2021), Lee, Jeun & Rhee(2017)
	Symbolic Value	<ul style="list-style-type: none"> • Considering the prevalence of the product • Product brand image is important • Prefer products that differentiate them from others • The product is able to have me show off • Considering the opinions and reactions of people around the product 	Sung et el.(2011), Ha & Shin(2011)
Subjective Norms		<ul style="list-style-type: none"> • When I see the mass media, I want to use the device • People that influence me are the recommended devices • People around me agree to use the device • People around me rate device use positively 	Oh(2014), Park & Bae(2010)
Consumer Behavior Intention	Intention to Accept Product	<ul style="list-style-type: none"> • Positive acceptance of the device • Often using the device in everyday • continuous use of the device 	Lee & Son(2019)
	Repurchase Intention	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfied with devices with purchase experience • Willingness to repurchase a device with purchase experience • Prioritize devices with purchase experience • Devices with purchase experience are positive to others 	Sohn & Yoon(2014), Jeun, Wang & Lee(2020)
Control Variable	brand name	• What brand of product do you currently use or prefer	Shin & Son(2018), Lee & Son(2019)
	period of use	• How long is the wearable healthcare device used	
	Product usage	• What are the main uses of wearable healthcare devices	

3.3 자료수집 및 분석방법

본 연구에서 수립한 연구모형의 검증을 위해 웨어러블 헬스케어 디바이스를 사용하고 있는 사용자를 대상으로 진행하였다. 설문 조사 기간은 2021년 7월 1일 ~ 7월 10일까지 온·오프라인에서 설문을 진행되었다. 총 223부가 회수되었고, 이중 불성실한 답변 8부를 제외하고 215부를 최종분석에 사용하였다. 최종 수집된 자료는 연구분석 단계에서 데이터의 신뢰성 및 타당성 분석, 가설검증을 위해 SPSS 25.0와 SmartPLS 3.0 분석 Tool을 바탕으로 하여 구조방정식 모델링을 실시하였다.

Table 2. demographic characteristics

Category		Num	%
Gender	Male	107	49.77
	Woman	108	50.23
Age	20's	8	3.72
	30's	41	19.07
	40's	134	62.33
	50's	30	13.95
	over 60	2	0.93
Education Level	High School Graduate	5	2.33
	a Junior College Graduate	12	5.58
	College Graduate	116	53.95
	Graduate School(master)	45	20.93
	Graduate School(Ph.D)	35	16.28
Occupations	Others	2	0.93
	Office Management Group	146	67.91
	Sales Group	11	5.12
	R&D Job Group	25	11.63
	Production Technology Group	9	4.19
	Others	24	11.16
Total		215	100.0

웨어러블 헬스케어 디바이스 실사용자 응답 표본의 분포를 Table 2에 정리 하였고, 남성이 107명(49.77%)이고, 여성은 108명(50.23%)로 나타났다. 응답자의 학력 분포를 살펴 보면 전체 응답자 중 대졸자가 116명(53.95%)로 과반을 넘었으며, 다음으로 대학원(석사) 응답자가 45명(20.93%) 비율로 나타났으며, 대학원(박사) 응답자는 35명(16.28%)로 나타났다. 직업군을 보면 사무관리 직군이 146명(67.91%)로 나타났고, 다음으로 연구개발 직군(R&D)이 25명(11.63%)으로 나타났다.

3.4 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서 사용된 브랜드 공명성, 가시성, 실용적 가치와 상징적 가치 그리고 주관적 규범, 제품수용 의도와 재구매 의도 등에 대한 변수에 대하여 우선 집단별로 개별 측정 항목에 대한 평균과 표준편차 분석결과를 Table 3과 같이 제시하였다. 각 변수들에 대한 신뢰성 검증은 내적일관성 분석을 통해 Chronbach's alpha(α)계수로 신뢰도를 검증하였다.

Table 3. Factor Analysis and Reliability

Measured Variable		Factor Loading	Chronbach's Alpha	CR	AVE
Perceived Traits	Brand Resonance1	0.930	0.935	0.959	0.886
	Brand Resonance2	0.953			
	Brand Resonance3	0.940			
	Visibility1	0.865	0.878	0.916	0.732
	Visibility2	0.860			
	Visibility3	0.858			
	Visibility4	0.838			
Perceived Value	Practical Value1	0.884	0.904	0.931	0.772
	Practical Value2	0.907			
	Practical Value3	0.878			
	Practical Value4	0.844			
	Symbolic Value1	0.790	0.892	0.921	0.699
	Symbolic Value2	0.775			
	Symbolic Value3	0.863			
	Symbolic Value4	0.858			
	Symbolic Value5	0.889			
Subjective Norms1		0.860	0.912	0.938	0.791
Subjective Norms2		0.893			
Subjective Norms3		0.928			
Subjective Norms4		0.876			
Consumer Behavior	Intention to Accept Product1	0.841	0.855	0.912	0.776
	Intention to Accept Product2	0.908			
	Intention to Accept Product3	0.892			
Intention	Repurchase Intention1	0.929	0.930	0.950	0.827
	Repurchase Intention2	0.929			
	Repurchase Intention3	0.859			
	Repurchase Intention4	0.918			

본 연구에서 수집된 자료의 측정모델에 대한 검증을 위해 신뢰성(Reliability)분석과 집중타당성(Convergent Validity) 분석, 그리고 판별타당성(Discriminant Validity) 분석

을 시행 하였다. 먼저 신뢰성분석은 각 변수에 대한 Cronbach's Alpha 값과 합성신뢰도(CR) 값 측정을 통해 검증하였다. 분석결과, Table 3과 같이 Cronbach's Alpha 값과 합성신뢰도(CR) 값이 각각 0.856에서 0.958 이상인 것으로 나타나 신뢰성이 확보 되었음을 확인하였다. 다음으로 타당성 검증을 실시한 결과, 모든 변수에서 평균분산추출(Average Variance Extracted: AVE) 값이 0.699에서 0.886 이상으로 나타나 기준치 0.5를 상회 한 것을 확인하였다. 또한, 요인적재량 (Factor Loading) 결과는 0.775에서 0.953 범위에서 모두 유의하여 타당성이 확보 되었음을 확인하였다[57].

Table 4. Results of Correlation Analysis

Variables	V	BR	BN	UP	SV	PV	RI	IAP	PU	SN
V	1									
BR	0.441	1								
BN	0.159	0.152	1							
UP	0.126	0.143	0.082	1						
SV	0.305	0.546	0.007	-0.012	1					
PV	0.271	0.019	0.038	-0.056	0.122	1				
RI	0.430	0.493	0.221	-0.046	0.364	0.478	1			
IAP	0.494	0.560	0.137	0.118	0.428	0.481	0.738	1		
PU	-0.301	-0.101	-0.201	0.142	-0.029	0.056	-0.072	-0.079	1	
SN	0.437	0.550	0.040	0.029	0.626	0.309	0.574	0.593	-0.025	1

※ The bold figures in the Table are the square root of AVE.
 Note) BR : Brand Resonance, SN : Subjective Norms,
 V : Visibility, PV : Practical Value,
 SV : Symbolic Value, IAP : Intention to Accept Product,
 RI : Repurchase Intention, BN : Brand Name
 UP : Usage period, PU : Product usage

위의 Table 4에서와 같이 대각선으로 강조 표기된 값 (AVE 제곱근 값)들이 각 변수들 간의 상관계수 값들을 초과하고 있음을 확인하여 판별타당성에 이상이 없음을 검증하였다.

4. 연구의 분석 및 결과

4.1 가설검증 및 결과 분석

본 연구의 전체적인 구조모형을 기반으로 하여 수집된 표본데이터를 분석하였다.

Table 5. Results of Testing Hypotheses

NO	Hypotheses	Coefficient	T value	Result
H1	Brand Resonance → Subjective Norms	0.258***	3.517	Accept
H2	Visibility → Subjective Norms	0.137*	1.846	Accept
H3	Practical Value → Subjective Norms	0.216***	3.169	Accept
H4	Symbolic Value → Subjective Norms	0.418***	6.826	Accept
H5	Subjective Norms → Intention to Accept Product	0.593***	7.226	Accept
H6	Subjective Norms → Intention to Accept Product	0.210**	2.616	Accept
H7	Intention to Accept Product → Repurchase Intention	0.613***	7.986	Accept
Subjective Norms		R2 = 0.530		
Intention to Accept Product		R2 = 0.352		
Repurchase Intention		R2 = 0.610		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001 (One-Tailed Test)

추가로 상호작용변수의 투입에 따른 유의성 및 독립변수와 매개변수, 상호작용변수의 단계적 투입에 따라 각 변수 들의 영향력 변화를 보고자, SPSS 25로 조절효과 검증과 엄밀성의 제고를 위한 위계적 회귀분석을 시행하였다. 분석 수행에 앞서 변수 간 발생하는 다중공선성 오류의 해결을 위해 표준화점수로 변수를 생성하여 상호작용 변수를 만들고 위계적 회귀분석을 시행하였다. 본 연구의 구조모형 경로분석 결과 Table 5와 같이 요약 정리하였다. 연구분석 결과에 의하면, 가설1은 브랜드 공명성의 경로계수가 0.258, t값이 3.517로 인지된 특성 요인인 브랜드 공명성이 주관적 규범에 정(+)의 영향을 미친다는 것이 확인되었다. 인지된 특성 요인인 가설2에서 가시성(경로계수 0.137, t값 1.846)이 사용자의 주관적 규범에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 또한, 인지된 가치 요인인 가설3의 실용적 가치(경로계수 0.216, t값 3.169)와 가설4의 상징적 가치(경로계수 0.418, t값 6.826) 또한 사용자의 주관적 규범에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 가설5인 주관적 규범이 소비자 행동 의도인 제품 수용 의도(경로계수 0.593, t값 7.226)에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 가설6의 주관적 규범이 소비자 행동 의도인 재구매 의도(경로계수 0.210, t값 2.616)에 정(+)의 영향을 미쳤다. 마지막으로 가설7인 사용자의 제품수용 의도(경로계수 0.613, t값 7.986)가 재구매 의도에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이러한 결과를 통해 사용자의 인지된 특성과 인지된 가치가 주관적 규범에 중요

매개 변인일 것이라는 추론을 확인할 수 있었다. 또한 소비자 행동 의도인 제품수용 의도와 재구매 의도에도 사용자의 주관적 규범이 중요 매개 변인인 것을 확인하였다.

5. 결론

본 연구에서는 웨어러블 헬스케어 디바이스와 관련한 선행 연구와 실사용자를 중심으로 하여 인지된 특성 변인(브랜드 공명성, 가시성)과 인지된 가치 변인(실용적 가치, 상징적 가치)이 주관적 규범인 매개 변인을 통해 사용자에게 미치는 영향을 검증하였다. 또한 소비자 행동 의도 변인(제품 수용 의도, 재구매 의도)이 사용자의 주관적 규범을 통해 미치는 영향에 대해 추가 검증하였다.

연구모형 분석 결과, 첫째, 인지된 특성 중 브랜드 공명성이 사용자의 주관적 규범에 유의한 것을 확인하였다(H1, 지지). 즉, 브랜드 공명성이 사용자의 주관적 규범에 긍정적 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 둘째, 인지된 특성 중 가시성이 사용자의 주관적 규범에 유의한 것을 확인하였다(H2, 지지). 셋째, 인지된 가치 중 실용적 가치는 사용자의 주관적 규범에 영향을 미치는 것을 확인하였다(H3, 지지). 넷째, 인지된 가치 중 상징적 가치는 사용자의 주관적 규범에 영향을 주는 것을 확인하였다(H4, 지지). 이로써, 사용자의 인지된 특성(브랜드 공명성, 가시성)과 인지된 가치(실용적 가치, 상징적 가치)는 사용자의 주관적 규범에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 다섯째로 주관적 규범이 소비자 행동 의도인 제품 수용 의도에 영향을 미칠 것이라는 가설은 영향을 주는 것으로 확인하였다(H5, 지지). 또한 여섯 번째 가설인 주관적 규범이 소비자 행동 의도인 재구매 의도에 영향을 미칠 것이라는 가설도 분석결과 영향을 주는 것을 확인하였다(H6, 지지). 마지막 일곱 번째 가설인 소비자 행동 의도 중 제품수용 의도가 사용자의 재구매 의도에 영향을 줄 것이라는 가설도 분석결과 영향을 주는 것을 검증 결과 확인하였다(H7, 지지). 즉, 사용자의 주관적 규범이 소비자 행동 의도인 제품수용 의도와 사용자의 재구매 의도에 영향을 미치는 것을 검증 결과 확인하였다.

이러한 연구 결과를 통해 본 연구는 다음과 같은 이론적 및 실무적 시사점을 제공한다. 먼저 이론적 시사점으로 첫째, 본 연구는 웨어러블 헬스케어 디바이스를 사용하고 있는 실사용자를 대상으로 인지된 특성과 인지된 가치가 사용자의 주관적 규범에 미치는 영향을 살펴본 연구라는 점에서 의의를 가진다. 이러한 연구 결과를 통

해 웨어러블 디바이스 관련 기업은 사용자 관점에서의 편리하고 사용 하기 쉬운 제품을 만들고 이를 마케팅 해야 할 필요가 있다.

또한 본 연구를 통해 웨어러블 헬스케어 디바이스 사용자들은 디바이스에 대한 특성 요인(브랜드 공명성, 가시성)과 가치 요인(실용적 가치, 상징적 가치)이 사용자의 주관적 규범에 영향을 미치는 것을 감안 해야 한다.

둘째, 디바이스 관련 기업에서는 신규 혁신 제품을 출시 할 때, 사용자의 주관적 규범에 영향을 미칠 수 있는 인지된 특성 요인과 인지된 가치 요인을 고려해야 할 것이다. 이를 통해 인지적 특성 요인인 브랜드 공명성과 제품의 가시성을 고려하고, 인지적 가치 요인인 제품의 실용적, 상징적인 가치를 고려한 혁신적 제품의 출시를 고려한 검토가 필요하다. 그리고 사용자의 주관적 규범이 소비자 행동 의도 요소인 제품수용 의도와 재구매 의도에도 영향을 미치므로 관련 기업에서는 이를 고려해야 할 필요가 있다.

셋째, 사용자의 재구매 의도에 있어 브랜드명과 사용 기간 그리고 제품 용도를 통제변수로 구분하여 살펴보았다는 점에서 의미가 있다. 연구 결과 사용자의 성별과 연령에 따라 구매행위에 차이가 있다고 나타났으며, 이러한 결과는 앞서 확인한 선행 연구와도 일치한다. 따라서, 이러한 결과는 성별과 연령에 따른 청년집단과 장년 집단을 구분하고 차별화된 홍보마케팅 전략을 펼칠 필요가 있다고 보여 진다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구를 통해 웨어러블 헬스케어 디바이스 실 사용자의 제품수용 의도와 재구매 의도에 미치는 요인들을 도출하고 그 영향력을 확인 함으로써, 사용자 관점의 인지된 특성 요인과 인지된 가치 요인 그리고 주관적 규범을 향상 시킬 수 있는 방안 모색을 할수 있다는 점에서 실무적 의의를 가질 수 있다.

둘째, 신규 출시되는 웨어러블 헬스케어 디바이스의 확산을 위한 요인을 확인하는 계기가 되었으며, 이를 통해 사용자의 재구매와 지속적 사용을 위한 영향 요인을 확인 할수 있었다. 웨어러블 헬스케어 디바이스 관련 기업에서는 사용자 관점의 제품 만족 요인과 제품의 수용 요인을 고려한 설계, 디자인 그리고 UI(User Interface) 개발 등이 고려 가능한 계기가 될 수 있다.

본 연구는 이러한 의의에도 불구하고 다음과 같은 연구의 한계 및 향후 추가 연구의 필요성을 다음과 같이 제시 할 수 있다.

첫째, 본 연구는 국내 디바이스 실사용자를 중심으로

진행 되었기에 본 연구 결과를 해외의 실사용자 행동에 적용해 보기에는 한계가 있을 수 있다. 또한 제품 수용 의도와 재구매 의도는 문화와 환경적 요인에서 여러 영향을 받을 수 있지만, 본 연구에서는 이러한 환경적, 문화적인 특성 변수를 포함 하지 못 하였다. 또한 환경과 문화적 차이가 다른 아시아권 문화와 서양권 문화의 차이를 고려한 연구모형을 개발하고 이를 실증하는 후속 연구들이 필요 할 것이다. 따라서, 향후 연구에는 동-서양의 문화와 환경을 고려한 후속 연구를 통해 모델을 일반화 하고 타당성을 검증 함으로서 많은 스타트업과 관련 기업들에게 국내를 비롯한 해외 진출에 전략적 시사점을 제시하는 연구가 필요할 것이다. 둘째, 본 연구에서 설문 대상 표본집단이 실사용자를 중심으로 설문 조사를 했으나, 최종표본이 215부로 40대 이상 설문참여자가 77.21%(166명)를 차지하고 있으며, 직업군 영역은 사무 관리 직군이 67.91%(146명)로 집중 되어 있다. 일부 직군에 한정되어 있어 향후 연구에서는 다양한 연령층과 직업군을 포함하는 추가적인 연구가 요구된다.

셋째, 본 연구에서의 설문대상을 웨어러블 헬스케어 디바이스의 실사용자로 한정하였다. 향후 연구에서는 웨어러블 디바이스 실사용자와 비이용자를 구분하여 제품 수용 의도와 재구매 의도 등을 검증하는 연구가 필요 할 것이다.

References

- [1] Rauschnabel, P. A., Brem, A., & Ivens, B. S, "Who will buy smart glasses? Empirical results of two pre-market-entry studies on the role of personality in individual awareness and intended adoption of Google Glass wearables", *Computers in Human Behavior*, Vol.49, pp.635-647, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.003>
- [2] M. G. Shin, & D. H. Son, "Determinants of Wearable Device Use: Focusing on Behavioral Economics", *The Journal of Information Systems*, Vol.27(3), pp.181-202, 2018.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5859/KAIS.2018.27.3.181>
- [3] J. K. Bae, "The Structural Relationships among Innovation Characteristics, Consumer Characteristics, Innovation Resistance, and Intention to Acceptance of Wearable Device Customers: Based on Innovation Resistance Model and Theory of Perceived Risk", *The Journal of Information Systems*, Vol.25(4), pp.87-104, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.5859/KAIS.2016.25.4.87>
- [4] B. S. Kim, "Effect of Perceived Value on Customer's

- Repurchase Intention in a Coffee Chain Context: Focused on Utilitarian, Hedonic, and Social Value', *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.16(4), pp.195-203, 2016.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.04.195>
- [5] Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. "Consumer perceived value: The development of a multiple item scale", *Journal of Retailing*, Vol.77(2), pp.203-220, 2001.
- [6] Topaloğlu, C. "Consumer motivation and concern factors for online shopping in Turkey", *Asian Academy of Management Journal*, Vol.17(2), pp.1-19, 2012.
- [7] Ko, M. H. "The Effect of Experience Economy Theory Factors on Perceived Value and Re-Join Intention of a Flight Without Destination: Focusing on Student Majoring Airline Service Management", *Journal of Tourism and Leisure Research*, Vol.33(4), pp.213-228, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.31336/JTLR.2021.4.33.4.213>
- [8] Lee, M. Y, Kim, Y. K, & Fairhurst, A, "Shopping value in online auctions: Their antecedents and outcomes", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol.16(1), pp.75-82, 2009.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2008.11.003>
- [9] M. K. Choy, G. N. Park, "The Effect of Consumer's Attitude and Subjective Norm on Adoption of A.I. Speaker", *The e-Business Studies*, Vol.22(3), pp.15-33, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.20462/tebs.2021.6.22.3.15>
- [10] J. S. Lee, & D. H. Son, "The Factors Affecting on the Acceptance Intention of Wearable Device: Perspectives of Willingness to Pay", *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, Vol.19(3), pp.67-84, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.37272/JIECR.2019.06.19.3.67>
- [11] S. Y. Chae, Y. K. Lee, Y. H. Jung, S. M. Choi, "An Investigation of Users Intention to Use Wearable Devices in the Privacy-Calculus Framework", *Information Society & Media*, Vol.17(2), pp.99-128, 2016.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07005049>
- [12] Venkatesh, V, & Davis, F. D, "A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies", *Management science*, Vol.46(2), pp.186-204, 2000.
DOI: <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- [13] S. J. Park, S. Sun, "The Effect of Other's Adoptions on Perceived Risk in Technology Acceptance Model : Focused on Wearable Device", *Korean Management Review*, Vol.45(5), pp.1645-1669, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.17287/kmr.2016.45.5.1645>
- [14] Lee, D. H, "Examining key factors for continuous use intention of healthcare wearable devices: general public vs. healthcareworkers", *Journal of Korea Service Management Society*, Vol.22(1), pp.40-69, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.15706/jksms.2021.22.1.003>
- [15] Gücin, N. Ö, & Berk, Ö. S, "Technology acceptance in health care: an integrative review of predictive factors and intervention programs", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol.195, pp.1698-1704, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.263>
- [16] Oh, E. H, Kim, C. S, Jung, J. J, "The Influence of the Characteristics of Digital Contents on the Usage Intention: Focusing on the Customer Types", *Korean Journal of Business Administration*, Vol.22(1), pp.329-367, 2009.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE01874680>
- [17] Lee, S. M. & Lee, D, "Healthcare wearable devices: an analysis of key factors for continuous use intention", *Service Business*, Vol.14(4), pp.503-531, 2020.
- [18] Y. D. Chi, D. B. Ji, G. Y. Gim, "A Study on the Continuous Use Intention of PSS-based Wearable Health-care Devices", *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol.8(2), pp.79-88, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.35873/aimahs.2018.8.2.009>
- [19] Jin, S, Ahn H. C, "A Study on Wearable Healthcare Device Adoption : An Integrated Approach of UTAUT2 and MIR", *The Journal of Information Systems*, Vol.28(3), pp.159-202, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.5859/KAIS.2019.28.3.159>
- [20] William W. Kim, Jae-Saeng Kim, "A Trends of Wearable Device & Healthcare Industries", *The Korea Contents Association Review*, Vol.16(4), pp.14-19, 2018.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07587985>
- [21] Keller, K. L, "Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity", *Journal of marketing*, Vol.57(1), pp.1-22, 1993.
DOI: <https://doi.org/10.2307/1252054>
- [22] Huang, C. C., Yen, S. W., Liu, C. Y., & Chang, T. P, "The relationship among brand equity, customer satisfaction, and brand resonance to repurchase intention of cultural and creative industries in Taiwan", *International Journal of Organizational Innovation (Online)*, Vol.6(3), pp.106, 2014.
https://ijoi-online.org/attachments/article/38/FINAL_ISSUE_VOL_6_NUM_3_JANUARY_2014.pdf#page=106
- [23] Chao, A., & Schor, J. B, "Empirical tests of status consumption: Evidence from women's cosmetics", *Journal of Economic Psychology*, Vol.19(1), pp.107-131, 1998.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(97\)00038-X](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(97)00038-X)
- [24] Na, D. H, Chung, J. E, Cha, M. J, "The Effects of Product Visibility, Price, and Individual Differences in the Centrality of Visual Product Aesthetics on Consumers' Purchase Intentions and Postpurchase Evaluations Under Aesthetic Versus Functional

- Trade-Off Contexts", *Journal of Consumption Culture*, Vol.20, pp.207-233, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.17053/jcc.2017.20.2.009>
- [25] Bearden, W. O., & Etzel, M. J, "Reference group influence on product and brand purchase decisions", *Journal of Consumer Research*, Vol.9(2), pp.183-194, 1982.
DOI: <https://doi.org/10.1086/208911>
- [26] C. Z. Cui, H. D. Shim, B. R. Bae, "The Factors Affecting of Chines'Consumers on Counterfeit Luxury Brand Purchase Intention: Focusing on the Moderating Effects of Product Visibility and Perceived Risk", *Locality and Globality: Korean Journal of Social Sciences*, Vol.43(2), pp.185-217, 2019.
DOI: <http://doi.org/10.33071/ssricb.43.2.201908.185>
- [27] Zeithaml, V. A, "Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence", *Journal of Marketing*, Vol.52(3), pp.2-22, 1988.
- [28] Turel, O., Serenko, A., & Bontis, N, "User acceptance of wireless short messaging services: Deconstructing perceived value", *Information & Management*, Vol.44(1), pp.63-73, 2007.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.10.005>
- [29] Rintamäki, T., Kanto, A., Kuusela, H., & Spence, M. T, "Decomposing the value of department store shopping into utilitarian, hedonic and social dimensions: Evidence from Finland", *International Journal of retail & distribution Management*, 2006.
DOI: <https://doi.org/10.1108/09590550610642792>
- [30] S. H. In, K. Y. Suh, "Mediating Effects of Trust on the Relationship between the Perceived Value of Customer and RevisitIntention in the Coffee -Shop Restaurant", *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, Vol.27(2), pp.281-296, 2013.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE06642940>
- [31] Levy, S. J, "Symbols for sale", *Harvard Business Review*, 1959.
DOI: <https://doi.org/10.4135/9781452231372.n18>
- [32] Y. H. Jeong, J. H Lee, "A Comprehensive Framework for Experiential Consumption: The Relationship among Experience traits, Pleasure and Guilty,Reexperience in Experiential consumption", *Korean Management Review*, Vol.38(2), pp.523-553, 2009.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE06079734>
- [33] Holt, D. B, "How consumers consume: A typology of consumption practices", *Journal of Consumer Research*, Vol.22(1), pp.1-16, 1995.
DOI: <https://doi.org/10.1086/209431>
- [34] Fournier, S, "Consumers and their brands: Developing relationship theory in consumer research", *Journal of Consumer Research*, Vol.24(4), pp.343-373, 1998.
DOI: <https://doi.org/10.1086/209515>
- [35] Shafir, E., Simonson, I., & Tversky, A, "Reason-based choice". *Cognition*, Vol.49(1-2), pp.11-36, 1993.
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1057.6498&rep=rep1&type=pdf>
- [36] G. Y. KWON, D. G. LEE, "A Study on the Impact of Personal Characteristics on the Use Intent of Smart-phone", *Journal of Corporation and Innovation*, Vol.6(1), pp.85-107, 2013.
<https://www.dbpia.co.kr/Journal/articleDetail?nodeId=NODE02161483>
- [37] Bhatti, T, "Exploring factors influencing the adoption of mobile commerce", *Journal of Internet Banking and Commerce*, Vol.12(3), pp.1-13, 2007.
<https://www.icommercenral.com/open-access/exploring-factors-influencing-the-adoption-of-mobile-commerce.pdf>
- [38] Shin, D. H, "MVNO services: Policy implications for promoting MVNO diffusion", *Telecommunications Policy*, Vol.34(10), pp.616-632, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2010.07.001>
- [39] H. J. Kim, J. Y. Rha, "Consumer Resistance to Smartwatches : Gender and Age Differences", *JOURNAL OF THE KOREA CONTENTS ASSOCIATION*, Vol.17(12), pp.447-460, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.12.447>
- [40] Fishbein, M., & Ajzen, I, "Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research", *Philosophy and Rhetoric*, Vol.10(2), 1977.
- [41] Teo, T. S., & Pok, S. H, "Adoption of WAP-enabled mobile phones among Internet users", *Omega*, Vol.31(6), pp.483-498, 2003.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.omega.2003.08.005>
- [42] Yang, H., Yu, J., Zo, H., & Choi, M, "User acceptance of wearable devices: An extended perspective of perceived value", *Telematics and Informatics*, Vol.33(2), pp.256-269, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.08.007>
- [43] J. K. Lee, J. H. Kang, H. B. Kim, E. S. Ahn, M. J. Oh, H. Jo, "Influencing Factors on Intention to Adopt of Wearable Device : Focusing on the Smart Watch", *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, Vol.16(1), pp.195-213, 2016.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE06636400>
- [44] Park J. S, Kwon H. I, "A Study on the Factors Influencing Innovation Resistance and Intention of Using on the Biometrics Technology", *The Journal of Information Systems*, Vol.27(2), pp.53-75, 2018.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5859/KAIS.2018.27.2.53>
- [45] S. E. Kim, J. S. Lee & K. D. Kwon, "An Effect Relationship Analysis Among Brand Benefits, Brand Charisma and Repurchasing Intents in Co-brand", *Journal of the Korea Academia-Industrial*, Vol.14(9), pp.4248-4257, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.9.4248>

- [46] Y. Wang, S. D. Kwon, "A Study on the Influencing Repurchase Intention in Social Commerce", *Journal of Information Technology Applications & Management*, Vol.19(4), pp.137-152, 2012.
<https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE02073759>
- [47] Kang J. H, Moon T. S, "Influence of Economic Value and Information Quality on Repurchase Intention in Social Commerce based on Motivation Theory", *The Journal of Information Systems*, Vol.26(2), pp.63-83, 2017.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5859/KAIS.2017.26.2.63>
- [48] W. J. Cho, J. H. Seo, "The Effect of Relational Benefits on e-loyalty in SNS", *Journal of Distribution and Management Research*, Vol.15(1), pp.73-86, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.17961/jdmr.15.1.201203.73>
- [49] Kim, S. H, Park, H. S, "Social Group Factors Impacting the Customer Satisfaction, trust and Intention to Re-purchase in Social Commerce and the Moderating Effects of Utilitarian Value", *The Journal of Information Systems*, Vol.22(2), pp.1-24, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5859/KAIS.2013.22.2.1>
- [50] Chen, Y., Yan, X., Fan, W., & Gordon, M, "The joint moderating role of trust propensity and gender on consumers' online shopping behavior", *Computers in Human Behavior*, Vol.43, pp.272-283, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.020>
- [51] G. S. Jin, J. H. Lee, "Service Quality Factors Affecting Satisfaction and Repurchase Intention of Social Commerce", *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.12(3), pp.311-321, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.03.311>
- [52] Keller, K. L, "Building customer-based brand equity: A blueprint for creating strong brands", *Cambridge, MA: Marketing Science Institute*, pp. 3-27, 2001.
https://www.edwy.com/uploads/8133/1467273510_76870.pdf
- [53] Lee S. S, S. T. Jeun, Rhee T. H, "A Study on the Effect of Customer Behavior Type on Perceived Practical Value and Customer Loyalty in Internet Shopping Mall : Focusing on the Adjustment Parameters of Shopping Interest", *Journal of Distribution and Management Research*, Vol.20(6), pp.93-103, 2017.
DOI: <http://doi.org/10.17961/jdmr.20.6.201712.93>
- [54] Y. S. Sung, S. J. Chung, S. H. Kang, S. K. Min, S. J. Jung, "The Effects of Incongruence between Product Quality and Brand Value on Product Evaluation in Symbolic Product and Utilitarian Product", *The Korean Journal of Consumer and Advertising Psychology*, Vol.12(1), pp.101-125, 2011.
<https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE06372685>
- [55] S. K. Ha, C. H. Shin, "The Effect of Country Image on Product Attitude: The Moderating Effect of Country of Brand", *International Business Review*, Vol.15(1), pp.147-170, 2011.
- [56] Oh J. C, "A Study on the Factors of Ethical Consumption : Focused on Moderating Effects of Trust", *Korean Corporation Management Review*, Vol.21(2), pp.1-26, 2014.
- [57] S. Y. Park, S. W. Bae, "The Impact of Core Service Quality and Relational Benefit on Customer Defection and Recommendation Intentions through Customer Satisfaction and Switching Barrier", *Journal of Marketing Management Research*, Vol.15(1), pp.75-106, 2010.
- [58] Y. K. Sohn, K. G. Yoon, "The Effects of User Satisfaction By Types of Brand Experience on Brand Attachment and Repurchase Intention : Survey of Users of Samsung Galaxy vs Apple iPhone", *Korean Management Review*, Vol.43(5), pp.1595-1626, 2014.
<https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE06156158>
- [59] S. T. Jeun, Wang L., T. H. Rhee, "A Study on the Effects of Inhibition Factors on Consumption and Repurchase Intention in Internet Shopping Mall Environment: Focusing on the Moderating Effect of Psychological Risk", *The e-Business Studies*, Vol.21(1), pp.73-92, 2020.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE09313202>
- [60] N. K. Kim, K. H. Hwang, S. B. Yang, "The Influence of Perceived Value of Fresh Food Early-Morning Delivery Services on Continuous Use Intention: Focusing on the Value-Based Adoption Model", *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, Vol.21(3), pp.1-26, 2021.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE10572977>

정 길 화(Gil-Hwa JEONG)

[정회원]



- 2020년 2월 : 대전대학교 일반대학원 융합컨설팅학과 (경영컨설팅학 석사)
- 2020년 3월 ~ 현재 : 대전대학교 일반대학원 융합컨설팅학과 (경영컨설팅학 박사 과정)
- 2018년 12월 ~ 현재 : 비즈마루 (BizMaru) 대표 컨설턴트

<관심분야>

정보경영, IT컨설팅, 경영컨설팅, 마케팅, 경영전략

서 영 옥(Young-Wook Seo)

[정회원]



- 2000년 8월 : 성균관대학교 경영 대학원 (경영학 석사)
- 2008년 2월 : 성균관대학교 일반 대학원 (경영학 박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 대전대학교 일반대학원 융합컨설팅학과 교수

〈관심분야〉

정보경영, IT컨설팅, 경영컨설팅, 창의성, 컨설턴트