韓國IT서비스學會誌
第18卷 第1號
2019年 3月, pp.27-44

Journal of Information Technology Services
https://doi.org/10.9716/KITS.2019.18.1.027

스마트워치 시장의 캐즘(Chasm)에 관한 연구 : Q방법을 활용한 혁신수용 사례 분석*

윤성원** · 이정우*** · 김수형** · 유초롱**

Exploring the Chasm in Smart Watch Market : Q-Method Study of Non-Adopters*

Sungwon Yoon** · Jungwoo Lee*** · Su Hyeong Kim** · Chrong Yoo**

■ Abstract ■

The goal of this study is to find why the consumers are reacting slowly or negatively toward smartwatches. Even though, smartwatches provide useful information such as health care and text message, the market was not growing fast as expected, and seems to be stagnant at this point. Thus, the future market predictions are varied. To find out why this may have happened, a Q-method study using non-adopters was conducted.

In order to find out depth explanations from each interviewers, the research team chose the Q method and Q sorting to classify the different reasons for non-adopters. Based on the interview, all participants were clustered with into groups with similar patterns of the answers. The research team classified the interview group to three categories 1) Technology Discontent 2) Service Discontent 3) Indifferent. The research team analyzed each category reasoning and logics. Also the team compared the result to the technology chasm as it was proposed by Rogers (1969) to measure the maturity of the consumers.

Keyword : Smartphone, Technology Resistance, Technology Adopting, Marketing Strategies, Q Method, Q Sorting, Chasm

Submitted : October 31, 2018 1st Revision : February 25, 2019 Accepted : March 22, 2019

* This research was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and National Research Foundation of Korea(NRF-2015S1A5A2A03048360).

** 연세대학교 기술경영학협동과정 석사과정
*** 연세대학교 정보대학원 교수, 교신저자

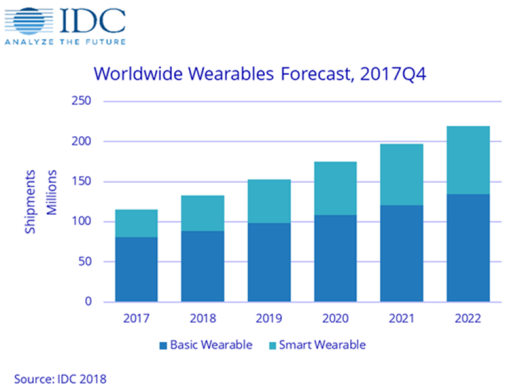
1. 서 론

스마트폰이 단순한 소통의 기기를 넘어서 생활의 여러 부문에서 활용될 수 있는 다양한 기능들을 부가하려는 노력이 경주되고 있다. 부가적으로 스마트폰과 함께 병행하여 사용되는 기능을 확장하는 기기(Devices)들이 개발되고 있다. 스마트폰 서비스 영역을 확대하고 새로운 서비스를 개발하는 맥락에서 웨어러블 기기들이 출시되기 시작했고 그 시장 또한 많은 관심을 받고 있다.

그 중 가장 일찍, 가장 높은 관심을 받고 있는 기기는 스마트워치이다. 스마트워치는 사람들이 익숙해져 있는 손목시계의 형태로 제작된 터치스크린 웨어러블 컴퓨터이다. 스마트폰과 연동해 전화, 문자, 이메일, 헬스 정보 등을 확인하고 저장할 수 있으며 스마트폰과 앱을 같이 활용하도록 디자인되었다(Lee, 2015). 2013년도에 'Pebble'이 먼저 시장에 소개되었고 이어서 삼성 갤럭시워치, 그리고 Apple의 애플 워치는 2015년에 출시되었고 그 후, Marcs Jacobs, Fossils 등 각종 패션 브랜드 또한 기술과 패션을 겸비한 스마트워치들을 출시하였다(Danova, 2015).

International Data Corporation의 조사에 의하면 전 세계 웨어러블 시장은 2018년에 약 133 십만대 기기들이 판매될 것이며 이는 전년 대비 15.1%의 성장률로 빠른 성장이 될 것으로 발표하였다(Comstock, 2018). 웨어러블 기기 중에서 스마트워치가 차지하는 판매량의 비율은 1/3이지만, 다른 웨어러블 디바이스에 비해 높은 가격대로 인해 전체 웨어러블 시장의 매출 2/3를 차지한다. 스마트워치 판매량은 2014년 이후 꾸준히 증가하고 있는 점을 근거로, 2022년까지 지속적인 판매 성장을 보일 것으로 예측되기도 한다(Comstock, 2018).

다수 전문가들은 스마트워치 시장의 지속적인 성장을 예측하고 있고 그 원인으로 두 가지를 꼽는다. 첫 번째, 소비자들이 헬스 및 피트니스 관련 정보를 얻거나 기록하기 위해 관련 기술을 구매할 의향이 증가했다는 점이다. 두 번째는, 스마트워치의 가격 인하로 인한 접근성이 향상되었다는 점이다(Lamkin, 2017). Apple이나 삼성 같은 IT 대기업들은 물론이고 패션 브랜드들마저 새 제품을 출시하고 있어 경쟁이 치열한 상태이다. 과열된 경쟁으로 제조사들이 앞서 나가기 위해 성능과 가격 경쟁을 이어가고 있다. 또한, 저가 브랜드의 스마트워치들도 많이 출시되어 선택의 폭이 넓어졌다. 이로 인해 기술은 빨리 발전하고 가격은 내려가는 반비례 관계가 만들어지며 더 많은 소비자에게 어필하고 있다.



〈Figure 1〉 World Wearables Forecast as of 2017 Q4

반면 이에 반하여 스마트워치의 미래를 불투명하거나 부정적으로 보는 시선들도 있다. 처음 스마트워치 시장에 진출했던 Pebble은 영업을 중단하였고 Jawbone과 Basis 또한 영업을 중단하며 스마트워치가 주력이었던 회사들이 줄이어 시장에서 물러났다(Stangel, 2017). 또한, 아직은 비싼 가격대와 스마트워치 특유의 기능들이 아직은 미비하다는 점이 새로운 웨어러블인 스마트워치의 미래를 불투명하게 하고 있다(Elgan, 2017). 물건을 구매하기 위한 동기 부여나 타당한 가격, 아쉬운 기술 발전 등이 논문과 기사들을 통해 지속적인 문제점으로 제시되고 있고 이러한 맥락에서 제조사들이 이 문제들을 어떻게 해결하느냐에 따라 앞으로의 시장 상황이 좌우될 것으로 판단된다.

정확한 수치는 발표되지 않았지만, 스마트워치를 가장 많이 판매한 Apple 또한 기대치보다 낮은

판매량을 기록하였고 이는 태블릿 등의 다른 기기보다 판매율이 뒤처지고 있다고 인정하였다(Larsen, 2016). 여러 선발 기업들의 사업 포기와 예상에 미치지 못하는 기록들은 미래에 대한 부정적인 시각을 더하고 있다. 또한, 최근 조사에 따르면, 스마트워치 시장의 성장률이 점차 떨어지게 될 것이며, 2019년에 이르러서는 증가율이 한 자릿수로 감소할 것으로 전망되기도 한다(Choi, 2018).

스마트워치의 경우 미래에 대한 전망이 엇갈리고 있다. 비록 전문가들의 예측이 엇나가고 있지만 시장 트렌드(Market Trends) 의 예측이 항상 확실한 것은 아니다. 시장예측의 불확실성은 사실 새로운 기술이 나타나면서 많이 나타나는 현상이다. 예를 들어, 1943년 IBM사의 회장인 Watson은 컴퓨터가 전 세계에 5대면 충분할 것이라고 예견했고 집에는 컴퓨터가 필요 없을 것이라는 예측도 있었다(Ken Olsen, 1977).

이는 시장예측이 미래를 본다는 불확실성에 근거하고 있어서이기도 하지만 실제 필요로 하는 사용자의 요구사항을 제대로 읽어내지 못한 데에서 기인하기도 한다. Watson이 언급한 컴퓨터는 그 크기가 압도적이었던 진공관 컴퓨터의 시대였고 사이즈가 지금처럼 작아지고 손목에 차고 다닐 정도로 기술이 발달될 것을 예견하지 못하였던 것이다, 집에서 쓰는 컴퓨터가 필요하지 않을 것이라는 예견 또한 개인형 컴퓨팅 기술의 발달과 함께 그 효력이 없어져 버린 것이다.

이러한 선례에 비추어 볼 때, 지금 스마트워치에 관한 예측들이 엇갈리는 근본적인 원인은 현재 개발된 기술이 사용자들의 요구사항이나 실제적인 필요성을 아직 채 반영하지 못하고 있는데 기인하고 있다고 볼 수도 있다.

본 연구에서는 이러한 맥락에서 스마트워치에 대해서 일반적인 소비자들이 현재 가지고 있는 심상(mental model)을 찾아보고자 Q방법론에 의한 연구를 실시하였다. 결과적으로 찾아낸 소비자들의 스마트워치에 관한 심상들을 분석하여 미래와 관련지어 생각해볼 스마트워치 디자인 요구사항들의 단초를 제시할 수 있었다. 스마트워치가 출시된 지 5년이 된 현재 시점에서 당초 예상되었던 필요와 요구사항들이 소비자들의 심상에는 어떻게 나타나고 있고, 어떠한 변화 부분이 있는지에 대해 찾아내는 것이 본 연구의 목적이었다.

이를 위해서 본 연구의 Q방법론에서는 기존의 스마트워치 심상연구들과는 다르게 스마트워치를 쓰지 않는 이유를 중심으로 연구를 진행하였다. 그 동안의 스마트워치 연구들에서는 주로 신상품의 수용요인(adoption factors)들을 조사하는 데 초점을 맞추어 혁신수용에 관한 연구들을 하였다. 본 연구에서는 시장 출시가 5년이 지나가는 현 시점에서 수용이 되지 않는 원인을 중심으로 한 심상 요인들을 찾아내는 것을 목표로 하였다. 결과적으로 출시 당시의 연구들에서 예상, 도출되었던 수용 요인들과는 다른 형태의 심상들이 작용하고 있음을 찾아내었다. 스마트워치 시장의 발달에 따라서 수용하는 소비자들의 심상이 변화된 것으로 추론할 수 있다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 우선 이어서 제 2장에서는 스마트워치에 대한 기존의 연구들을 정리하여 현황을 제시하고, 제 3장에서는 본 연구를 진행한 방법과 절차를 상술하였다. 제 4장에서는 연구 자료의 분석 내용과 결과에 대한 논의를 하였다. 끝으로 제 5장에서 연구의 결론을 제시하고 연구 결과의 시사점, 그리고 본 연구의 한계점과 앞으로의 연구 방향을 제시하고 있다.

2. 스마트워치 수용 기존 연구들

스마트워치를 사용하는 소비자의 심성에 관한 연구들을 살펴보면 지금까지는 주로 기술수용이나 혁신저항의 측면에서 실증적인 연구방법을 활용한 연구들이 대부분이었다.

기존 연구들에 따르면 스마트워치의 가격 효용성, 습관성, 심미성, 소량 생산 방식이 소비자들의 구매에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 예상했다. 스마트워치 구매 의도에 미치는 영향요인을 통합기술수용모형을 활용하여 실증 분석한 논문에서는

가격 효용성과 함께 습관성, 쾌락적 동기가 구매 의도에 긍정적인 영향을 미친다고 분석했다(Kim et al., 2016). 개인 성향과 기기특성이 스마트워치 사용 의도에 미치는 영향을 기술수용모델을 활용하여 실증분석을 진행한 논문에서는 심미성은 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미치고, 인지된 유용성은 사용 의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석했다(Lee et al., 2014).

스마트워치 소비가치와 구매 의향과의 관계를 연구한 논문에서는 스마트워치는 패션 제품의 성격이므로 소비자들은 개개인의 개성을 표현하기 위해 스마트워치를 소유하는 경향이 있어 '다품종 소량생산' 방식이 구매에 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 제시하고 있다(Lee, 2015). 또 다른 스마트워치 수용성 연구는 웨어러블 디바이스에 내장될 서비스 기술에 대한 소비자 선호도를 정량적으로 추정하여, 서비스별 지불 의사 금액을 도출해 냈다(Kim et al., 2017). 이를 통해 소비자 수용 여부를 예측하고 착용 시 발생하는 불편함의 정도를 측정했다.

한편 혁신의 저항에 관한 연구들도 있었는데 이 연구들 또한 기존의 혁신 저항이론에서 도출된 모델들을 실증해보는 연구들이 주를 이루고 있었다. 스마트워치 소비자 혁신 저항 모델은 소비자가 새로운 혁신을 수용하는 과정에서 부정적인 평가, 정서적 반응 그리고 행동적 반응으로 받아들이지 못하고 거부하는 태도를 보이는 것이다(Jo, 2016). 소비자의 혁신 저항은 3가지의 요인에 의존적이다: 혁신 특성 Perceived Innovation Characteristics, 소비자 특성 Consumer Characteristics, 그리고 확산 기제 Characteristics of Propagation Mechanisms이다(Ram, 1987).

스마트워치를 수용하지 못하고 저항하는 요인들에 관한 연구에서는 스마트워치 수용의 변수로서 상대적 이점, 적합성, 복잡성, 심미적 태도, 사회적 이미지 고양, 혁신 저항을 선정하고 세부 문항을 정하여 스마트워치 수용 보류 집단의 영향을 미치는 요인들을 증명한 연구도 있다(Kim, 2017). 스마트워치 저항에 미치는 영향력을 무관심과 거부라는 개념으로 분류해 소비자들의 혁신 저항이나 수용에 영향을 끼치는 이유를 찾아볼 수 있었다.

한편 이러한 실증적 연구들 외에, 스마트 기기의 수용에 관하여 Q방법론을 활용한 연구들도 있었다. 우선 스마트워치의 출시 이전에 태블릿 사용자들을 대상으로 Q방법론을 적용하여 소비자들 심성을 분석한 연구가 있었다(Kim, 2012). 이 연구에서는 태블릿 이용 동기에 관한 사용자의 주관성 연구 조사를 근거로 태블릿 소비자들을 분류였다. 태블릿 사용의 심상을 크게 (1) 학습 및 자아실현형, (2) 태블릿 라이프형, (3) 인포테인먼트형, (4) 융합도구형으로 분류하였다.

Q방법론을 이용하여 스마트폰 사용에 대한 소비자 유형 특성을 분석한 연구도 있었다(Seo et al., 2011). 스마트폰 사용자들의 주관적인 경험과 이용행태에 초점을 맞추어 Q방법론 조사를 실시하였고 결과적으로 스마트폰 사용자들을 네 가지 유형으로 분류하였다. 스마트폰을 사용하는 사용자들의 심상이 크게 (1) 유행 민감형 중독자, (2) 비즈니스 헤비 유저, (3) 로우 테크 유저, (4) 보수형 유저로 나타난 것으로 보고하고 있다.

직접적으로 스마트워치 소비자 심성모형을 Q방법론을 활용하여 연구한 선행연구도 있었다(Byun, 2014). 스마트워치 시장의 초기에 시행된 본 연구에서는 스마트워치를 바라보는 소비자들의 심상을 크게 4가지 (1) 합리적 소비형, (2) 자기표현형, (3) 착용 민감형, (4) 열혈 UX형으로 분류하여 제시하고 있다.

하지만 이 연구에서 찾아낸 심상들의 경우는 2014년 즉 제품의 초기 단계에 실행되어 소비자들의 시각이 상상에 치우쳐 있었을 가능성이 크다. 출시한 지 5년의 세월이 흐른 지금, 시장이 활성화됨에 따라 스마트워치의 기술과 서비스가 대중에게 알려지고 이에 대한 인식이 실질적으로 바뀌어 가고 있는 것을 보인다. 그리하여 이제 스마트워치를 실질적으로 왜 구매를 안 하는지 소비자 중심 연구를 통해 사용하지 않는 유형을 명확하게 파고 분석하면 시장과 사용자들의 인식이 성숙된 것인지

알 수 있다. 실제로 스마트워치에 대해 인지하고 있지만, 구매하지 않는 소비자들의 심상을 분석해 그들을 만족하게 할 기술과 서비스에서 다양한 방향성을 제시하여 줄 수 있을 것이다.

이러한 맥락에서 본 연구에서는 비 수용자들을 대상으로, 실제로 소비자들이 스마트워치 구매에 부정적으로 생각하는 이유를 찾아내 스마트워치 제조사나 개발 엔지니어들에게 앞으로 어떠한 기능이나 디자인에 초점을 맞출 것인지 시사점을 제공하고 있다. 스마트워치를 사용할 수 있는데도 불구하고 사용하지 않는 사람들의 부정적인 심상에 초점을 맞추고 그들의 특성을 구체적으로 분석한 주관성 연구로서 Q방법론 조사를 실시하였다.

3. 연구 방법

본 연구에서는 스마트워치를 쓸 만한 여유가 있음에도 불구하고 쓰지 않는 사람들이 왜 안 쓰고 있는지에 대한 그 심상을 탐구하기 위하여 Q방법론을 활용하였다.

인간의 주관성을 탐구하는 Q방법론은 1935년 William Stephenson에 의해 처음 소개되었으며 이후 사회과학의 한 연구 방법으로 활용되고 있다. Q방법론의 창시자 Stephenson은 특정 사물이나 사건에 대한 선입견, 인식, 판단, 가치, 관점 등 인간의 주관성을 측정하는 방법으로 Q방법론을 개발하였고, 연구자의 관점에서가 아니라 연구 대상자의 자아 참조(self-reference)에 의하여 주관성을 외부화하여 관찰하고자 한다(Kim, 2007).

따라서 연구자의 관점이 개입되지 않으면서 연구 대상자의 의견과 태도를 중점으로 연구할 수 있으므로 연구 대상자 개인의 다차원적인 내면을 깊이 탐색할 수 있다. 또한, Q방법론은 타인과 다르게 반응하는 개인 원형이나 연구 대상자 군집을 밝히는 통계기법이다(Kim et al., 2000). 따라서 Q방법론을 활용하여 특정 진술문에 유사하게 반응하는 사람들을 유형화할 수 있으며 그들의 생각, 의견, 선호를 분석할 수 있다.

이러한 맥락에서 Q방법론은 소비자가 내면적으로 가지고 있는 자아 참조적인 심상을 찾아내는 연구방법론이며, 본 연구에서 목적하고 있는 스마트워치를 사용하지 않는 소비자들의 심상을 찾아내기에 적합한 연구방법이다. 탐색적 연구 방법인 Q방법론은 가설의 검증보다 가설의 발견에 유용한 방법론으로 잘 알려져 있다. R방법론이 가설로부터 시작하는 논리라고 한다면 Q방법론은 관찰을 통해 가설을 발견해내는 논리이다(Kim, 2000).

다시 말해서, 본 연구에서는 스마트워치에 대해 인지하고 있지만, 구매하지 않는 사람들의 심상을 분석해 그 원인에 대한 심성모형을 찾아내었다. 구체적으로 스마트워치를 사용하지 않는 사람들이 가지고 있는 '불만족스러움', '무심함'의 요인을 집중적으로 분석한 후 유사한 심성을 가진 사람들을 유형화하여 유형별 특징을 분석하였다.

특정유형의 사람들이 어떠한 의견과 태도를 보이는지 분석하고 다른 유형과의 비교, 분석을 진행하였고, 이를 근거로 그들의 만족도를 향상해줄 기술 및 서비스 측면에서 몇 가지 방향성을 제시하였다.

본 연구는 다음과 같은 연구절차를 따라 수행되었다. 우선 스마트워치 제품 특성과 제품 구매에 영향을 미치는 사회적 영향과 개인 소비 특성에 관한 기존 문헌 20개, 기사 30개를 분석하여 25개의 진술문(Q표본)을 수집하였다. 스마트워치를 구매할 여력과 관심이 있으나 실제로 구매하여 활용하고 있지 않은 20~30대 15명의 응답자(P표본)를 선정하여 Q분류(Q소팅)를 진행하였다. 분석을 위해서는 PQ Method 프로그램을 활용하였다.

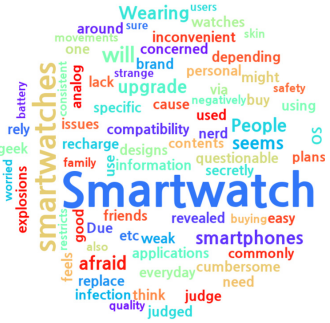
3.1 Q표본의 선정

일차적으로 스마트워치를 사용하지 않는 소비자들의 심성 모형을 발견하기 위한 Q방법론에 활용될 Q표본을 수집하였다. Q표본은 모집단이 선택해야 하는 진술문을 의미한다. Q방법론은 사람들의 주관적 특성을 연구하는 방법으로 진술문은 연구주제와 관련되어야 하며 주관적 생각이 포함된 것이어야 한다.

본 연구의 Q표본을 구성하기 위해 스마트워치 관련 논문, 기사, 블로그를 통해 진술문에 활용될 내용을 수집하였으며 추후 모집단 인터뷰를 통해 스마트워치 구매에 영향을 미치는 요인을 찾고자 하였다. 먼저 수집된 자료 등에서 키워드를 도출하였고 이를 기반으로 Q표본을 구성하였다.

Q표본 선정 시 두 가지 요인을 고려하여 선정하였다. 첫째, 연구자들이 연구하고자 하는 주제를 포함하고 있어야 하고. 둘째, 사용자들이 쉽게 이해하고 분류할 수 있는 진술문이어야 한다.

2018년 5월 셋째 주부터 넷째 주까지 2주간 소비자 혁신 저항 관련 논문, 블로그, DMC 리포트와 스마트워치 관련사용 후기 블로그를 통해 자료를 수집하였다. 본 연구에서 연구팀은 45개의 Q표본을 수집하였고, 중복되는 내용을 정리하여 30개의 Q표본으로 간소화하였다. 표본 성격에 따라 재분류하여 분류된 성격에 따라 시사점을 도출하여 3가지 유형으로 나누었다. 기술 분만족, 서비스 불만족, 무관심 3가지 유형으로 표본을 나누었고 인터뷰 당시에는 분류 항목은 공개하지 않았다.



〈Figure 2〉 Word Cloud for Q Samples

〈Table 1〉 Q Method Questions

Category	Q Samples
Innovative Devices Characteristics (Technology Discontent)	1. Smartwatches cannot replace analog watches
	2. I am afraid that my personal information will be revealed secretly via smartwatches
	3. The compatibility of smartwatches depending on specific OS or the brand is questionable
	4. It is not easy to recharge battery everyday
	5. I am concerned of how people will judge me because I use smartwatches
	6. Wearing smartwatches feels strange and also afraid that it might cause skin infection
	7. Wearing smartwatches is cumbersome and restricts movements
	8. I am worried that smartwatches will have safety issues such as explosions.
	9. It is inconvenient that smartwatches need to rely on smartphones
	10. There is a lack of good quality applications for smartwatches
Social Environment (Service Discontent)	11. People around me (family, friends etc.) think negatively of buying/using smartwatches
	12. Smartwatches are not commonly used as smartphones
	13. Smartwatch users would be judged as ‘geek’ or ‘nerd’
	14. Due to consistent upgrades in designs, I am not too sure when to buy one
	15. It seems like contents or upgrade plans for smartwatches are weak
	16. It seems like R&D to create new applications or services is not very active
	17. Marketing or sales for smartwatches are not being conducted well
	18. There are limited opportunities to experience smartwatches
Consumer Behavior (Indifferent)	19. Wearing smartwatches does not help me to express my characteristic
	20. It is complicated to use smartwatches so I am not too sure if I can use them well enough
	21. Smartwatches will be distractions for my work or study
	22. The price is too high
	23. Additional products such as accessories or services fees are expensive
	24. The price efficiency is questionable as cheap smartbands offer the similar features
	25. Phones or tablets that I own already offer quite a lot of features so smartwatches are not necessary

이후 Q표본에 실질적인 내용을 담기 위해 20~30대 대학원생, 직장인 등을 대상으로 사전 Q소팅 실시 후 약 15분간 약식의 인터뷰를 진행하였다. 연구의 목적에 대해 설명하고 Q방법론 프레임과 표본을 제시하여 실험자들이 매칭하는 방법으로 진행되었다. 사전 Q소팅과 인터뷰를 통해 얻은 내용은 최종 Q표본 작성 시 편집 반영하였고 의견들을 반영하여 수정하였다. 최종적으로 제품 특성 관련 진술문 10개, 사회적 영향 관련 진술문 8개, 개인 소비 특성 관련 진술문 7개 총 25개의 표본을 선정하였다.

3.2 P표본 선정

P표본들이 연구주제와 관련하여 대표적, 포괄적이면 연구의 질을 높이는 데 도움이 된다. 따라서 본 연구에서는 스마트워치의 시장이 어느 정도 성숙 되어 얼리어답터뿐만 아니라 일반인들도 스마트워치의 기능과 용도에 대해서 인식하고 있는 바, 일반인들을 대상으로 P표본을 선정하였다. 20대 30대는 전자 기기의 핵심 소비자층으로 대표성을 가지고 있다. 온라인 쇼핑몰 티몬에 의하면 20대 30대는 노트북, 에어팟 등 전자 기기에 대한 수용도가 가장 높은 연령대이다. 각 나이대의 특징으로는 20대는 개인형 IT기기 소비에 적극적이다. 30대의 경우 전체 매출의 50%로 모바일 커머스 소비의 핵심 연령층이다(Ahn, 2018). 현재 스마트폰을 사용하고 있으면서 스마트워치를 써보았거나 써볼 의향이 있어서 그 개념을 상세하게 알고 있는 P표본을 선정하기 위해, Q인터뷰의 시작 전에 스마트워치의 보유 여부와 구매 의사 여부에 대하여 먼저 타진을 하였다. Q방법론의 특성상 일반화된 모집단에서의 랜덤 샘플링(Random Sampling) 보다는 실제 내용을 파악하고 있는 샘플들의 확보가 중요하였다. Snow Ball Sampling의 방법으로 애초에 접촉이 된 피험자들로부터 소개를 받는 방법으로 P표본을 확보했다. 최종적으로 대학생, 직장인 남성 9명, 여성 6명으로 구성된 15명의 P표본을 선정하였다. 연구자 2명과 피험자들을 개별적으로 만나서 약 10 분간 소개와 브리핑을 진행하였고, 이후 30분 동안 Q소팅을 진행하였다. 최종적으로는 약 15분 정도 디브리핑(Debriefing)을 하고 인터뷰를 마무리 하였다.

3.3 Q소팅 분류

Q소팅은 25개의 Q표본을 피험자의 주관에 의해 동의하는 정도에 따라 배치하는 방법으로 진행하였다. 분류 척도는 동의하는 정도에 따라 매우 동의(+3), 중립(0), 매우 비동의(-3) 7점 척도로 구성하였다. 이때 피험자들에게 강제 분포표 형태 +3(2), +2(3), +1(4), 0(4), -1(4), -2(3), -3(2)으로 분류하도록 요청하였다.

총 인터뷰자 15명에게 25가지의 설명문(Q샘플)을 주고 -3에서 +3까지 정리하는 인터뷰 방식으로 진행되었다. 그 후 샘플 값을 PQ Method 프로그램에 입력하여 데이터를 분석하였다. Z-Score(value > +1.0, value < -1.0)인 경우를 기준으로 각 유형의 특성을 파악하였다.

Q소팅 진행 후 인터뷰를 통해 P표본과 관련된 스마트워치를 구매하지 않는 이유에 관한 추가적인 의견을 인터뷰를 통하여 확보하였다. 이 인터뷰 내용은 Q소팅 분석 이후 그 결과를 검증하기 위하여 피험자들의 주관적인 의견을 분석하는데 부가적으로 활용하였다.

〈Table 2〉 Q Sorting

Strongly Disagree			Neutral			Strongly Agree
-3 (2)	-2 (3)	-1 (4)	0 (4)	1 (4)	2 (3)	3 (2)

〈Table 3〉 Variables and Cumulative Variables

		Factor 1	Factor 2	Factor 3	Variance	Cumulative Variance
Type 1 (n = 6)	22Lee	0.7487	0.2371	-0.1906	0.24	0.61
	24Jung	0.7909	0.2617	-0.2291		
	24Jung1	0.7755	-0.1246	-0.1717		
	31Han	0.5889	0.4894	0.1659		
	27Park	0.5303	-0.1834	0.333		
	25Shin	0.7733	0.1362	0.2971		
Type 2 (n = 5)	24Kim	0.2959	0.8115	-0.0468	0.2	
	33Yoon	0.0238	0.7033	0.4348		
	29Kim	0.2271	0.5185	0.2521		
	27Woo	-0.4557	0.5543	0.0672		
	27Yu	-0.0703	0.7959	-0.1399		
Type 3 (n = 4)	24Yu	-0.1961	0.0006	0.6829	0.17	
	31Lee	0.4079	-0.1805	0.6179		
	42son	0.0065	0.1765	0.8294		
	26Kim	0.2943	0.2897	0.6749		

4. 연구 결과

4.1 유형 및 변량

15명의 Q소팅 결과를 분석한 결과, 스마트워치를 수용하지 않는 사용자들은 크게 3그룹으로 분류되는 것으로 나타났다. 3개의 그룹은 1) 기술 불만(technology discontent), 2) 서비스 불만(service discontent), 3) 무관심(indifferent)로 명명할 수 있었다.

총 15명의 참가자 중 제 1유형에 속하는 참여자는 6명, 제 2유형은 5명, 제 3유형은 4명으로 나타났다. <Table 3>에 정리된 유형 간 상관관계를 분석해보면 각 유형 간의 관계 최대치가 0.2373; 제 1유형과 제 2유형이다. 최대치가 0.2187이고 최소치가 0.1976으로 각 유형의 상관관계의 폭이 크지 않고 전체적으로 연계성이 낮다. 따라서 각 유형의 참가자들에 따라서 극명히 다른 성격들을 나타내고 있는 것으로 파악할 수 있었다. <Table 4>에 나타나 있는 유형별 설명 변량, Variance는 각 0.24, 0.20, 0.17이고 누적 변량은 0.61로 나타나서 설명력을 61% 정도 되는 것으로 해석할 수 있었다.

〈Table 4〉 Correlation Between Each Category

	Type 1	Type 2	Type 3
Type 1	1.0000	0.2373	0.2187
Type 2	0.2373	1.0000	0.1976
Type 3	0.2187	0.1976	1.0000

4.2 유형 해석

4.2.1 기술 불만(Technology Discontent)형

제 1유형에 속하는 참여자들은 스마트워치가 '불편', '번거롭다.' 그리고 '불안'하다는 진술문들을 중요하게 생각하고 있었다. 이 유형의 특성을 알아내기 위해 선정한 Z-Score가 1.00 이상인 5가지 항목 중 4가지가 제품의 특성, 그 중에서도 기술적인 특성에 관한 내용들이다. 호환성에 대한 불만과 아울러 충전이 번거롭고, 연결이 되어야 하는 기술적 제한점들을 안 쓰는 중요한 이유로 선정하였다.

참가자들은 모두 스마트폰 사용자들이었다. 이들은 한 기기를 추가로 충전해야 한다는 것에 대한 불편함과 귀찮을 것 같다는 의견을 인터뷰를 통해 강력히 표출했다. 대표적으로 응답자 27Yu는 "큰 지급을 하고 구매한 시계가 하루 충전을 까먹었다는

〈Table 5〉 Type 1-Q Samples and Z-Score

#	Sample	Z-Score
2	I am afraid that my personal information will be revealed secretly via smartwatches	1.5
3	The compatibility of smartwatches depending on specific OS or the brand is questionable	1.39
12	Smartwatches are not commonly used as smartphones	1.39
19	Wearing smartwatches does not help me to express my characteristic	1.26
9	It is inconvenient that smartwatches need to rely on smartphones	1
1	Smartwatches cannot replace analog watches	-1.02
13	Smartwatch users would be judged as 'geek' or 'nerd'	-1.66
5	I am concerned of how people will judge me because I use smartwatches	-1.92
11	People around me (family, friends etc.) think negatively of buying/using smartwatches	-2.06

이유로 시간을 확인하지 못하지만, 훨씬 더 값싼 시계로는 확인할 수 있다는 점이 불만"이라고 인터뷰를 통해 얘기했다.

평소 시계는 필요할 때마다 사용할 수 있는 On-the-Demand 제품으로 인식되어 있던 액세서리이다. 물론 때때로 배터리를 교환해야 하지만 그 횟수는 몇 년에 한 번 주기로 낮은 편에 속한다. 반면 스마트워치의 경우 매일 많게는 몇 시간마다 충전해야 하고 번거로움이 배가 된다. 그 외의 부가적인 관리; 개인 정보와 기존의 제품과의 호환, 스마트폰 의존도, OS, 언어 지원 등 기술적으로 많은 부분을 고려해야 한다는 점이 부정적인 시각에 이바지하고 있는 것으로 나타났다.

이 유형의 소비자들은 스마트워치 기술의 '검증'과 '확인'을 필요로 하고 있다. 보안성이 뛰어나다는 면을 개인 정보 등을 안전하게 보관할 수 있다는 면을 보여주고 더 긴 배터리 사용시간과 손쉬운 사용, 그리고 OS의 호환을 입증해주기를 기대하고 있다. 인터뷰에서는 스마트워치와 스마트폰 연결의 의존에 대해서는 최근 Apple사의 LTE 기능을 탑재한 스마트워치 출시로 어느 정도 완화될 예상을 하고 있었다.

제1 유형의 참여자들은 특히 기술의 한계성에 대한 불만은 표출하였지만 다른 사람들의 시각에는 상관하지 않는다는 답변이 일반적이었다. Z-score 값이 -1 이상인 4가지의 항목 중 3가지가 공통으로 타인의 시선과 생각에 관한 주제였다. 이러한 타인의 시선과 관련된 Q표본들에 대해서는 모두 상관을 안 한다는 의미이며, 스마트워치를 구매할 때 주로 본인에게 맞는 기술적 실용성을 따지는 성향으로 파악되었다. 또한, 스마트워치가 기존 아날로그 손목시계를 대체하지 못한다는 질문에는 -1.022의 반대의 의견을 내놓으며 스마트워치에 관한 기술 발전에 대한 기대를 표출하기도 하였다. 이는 만일 미래에 합당한 기술을 가지고 있는 제품이 발표되었을 때 스마트워치를 받아들일 수도 있는 여지가 있는 소비자들임을 함축하고 있는 것으로 해석된다.

4.2.2 제2유형 : 서비스불만(Service Discontent)형

제 2유형의 참여자들은 제 1유형의 참여자들과는 다르게 기술적인 접근보다는 사용성을 중요하게 생각하는 측면이 있었다. 우선 가격 대비 성능의 측면에서 부담스럽다는 것이 제일 중요한 것으로 나타났다. 이어서 앱의 종류나 서비스의 미비, 더 나아가서 서비스의 중복에 관한 진술문들을 중요한 것으로 평가하고 있었다.

이 그룹을 인터뷰한 내용을 보면, 수용하지 않고 있지만, 꾸준히 스마트워치에 관심이 있던 것으로 파악된다. 이들은 투자하는 만큼 서비스를 받고 싶은 단순한 심리로 고가의 스마트워치를 구매하였을 때 애플리케이션 지원, 다른 유사 제품과의 색 다른 점 등 가격 대비 유용한 서비스를 요구하는 유형이다. 가격에 민감한 성향으로 스마트워치보다는 저가의 스마트밴드 등이 저렴한 가격에 비슷한 기능을 제공한다고 생각하여 두 제품을 같은 선상에서 보는 경향이 있다.

〈Table 6〉 Type 2-Q Samples and Z-Score

#	Sample	Z-Score
23	I am afraid that my personal information will be revealed secretly via smartwatches	1.78
10	The compatibility of smartwatches depending on specific OS or the brand is questionable	1.53
15	Smartwatches are not commonly used as smartphones	1.41
22	Wearing smartwatches does not help me to express my characteristic	1.17
24	It is inconvenient that smartwatches need to rely on smartphones	1.15
20	It is complicated to use smartwatches so I am not too sure if I can use them well enough	-1.06
8	I am worried that smartwatches will have safety issues such as explosions.	-1.1
6	Wearing smartwatches feels strange and also afraid that it might cause skin infection	-1.17
13	Smartwatch users would be judged as 'geek' or 'nerd	-1.17
5	I am concerned of how people will judge me because I use smartwatches	-1.28
7	Wearing smartwatches is cumbersome and restricts movements	-1.48

제 2유형의 공통적인 불만은 높은 비용에 비해 내가 원하는 기능이 없다는 점과 한계적인 애플리케이션 사용도 등 디자인 외에는 가격대성능비가 떨어진다는 점이 두드러졌다. 또한, 스마트워치는 나의 스타일이나 조건에 맞춰 시곗줄 등을 변하게 할 수 있는데, 이에 드는 비용도 만만치 않다는 점도 스마트워치를 거부하는 요인 중 하나였다.

현 스마트워치 추세는 스마트폰과의 연동을 전제로 하고, 문자, 전화, 음악 등 기본적인 애플리케이션 지원과 추가로 건강 지표인 심장 박동 수, 혈압 등을 기록하고 스마트폰으로 전송하는 서비스들이 치중되어 있다고 판단하고 있는 것으로 보인다. 스마트워치만의 서비스는 미흡한 상태라는 것에 주목하고 있는 것으로 보인다. 제 2유형의 참여자들은 스마트워치만의 특별한 기능과 서비스에 대한 기대가 높고, 다른 제품들보다는 우월한 기능과 아울러 메이커의 지속적인 서비스 지원을 통해 소비자들과 소통하고 판매와 판매 후까지 책임을 맡는 산업의 모습을 기대하고 있는 것으로 나타났다.

이처럼 제 2유형은 가격과 가격대성능비에 민감한 성향들을 보였지만 스마트워치에 대한 지속적인 관심과 가격이 내려가기를 기대하고 있는 잠재적 소비자의 모습도 함께 보였다. 제 2유형은 스마트워치의 만일에 대한 위험이나 새로운 제품의 이용방법에 대한 거부감은 없었다. 또한, 제1 유형과 유사하게 다른 3자의 생각이나 평가될 수 있는 부분에 대해서는 민감하지 않다는 태도였다. 값을 내고 구입하기에는 아직 이르지만 스마트워치를 관찰하며 원하는 부분이 보완될 때를 기다리고 있는 것으로 나타났다. 새 제품이 출시되면 먼저 구매하고 사용 하는 Early Adopter(초기)의 모습보다는 신중하고 당장 앞에 있는 혜택의 꼼꼼한 비교와 미래의 사용방안까지 고려하여 서비스 중심으로 구입하는 소비 형태를 나타내고 있는 것으로 파악되었다.

4.2.3 제 3유형 : 무관심(Indifferent)형

제3유형의 분류결과를 보면 눈에 띄는 거부 이유가 명쾌하게 나타나지 않는 것으로 보인다. 전체적으로 명쾌한 이유가 없이 그냥 관심이 없는 그룹으로 보인다. 우선 스마트워치에 관심 없는 이유는 복합적으로 나타나서 1) 비용 부담 2) 이미 소지하고 있는 스마트폰 사용 빈도가 높은 편 등이고 그 외에 아직은 스마트폰처럼 대중화가 안 되어있는 제품을 구매해야 하는 이유가 정확히 없다는 의견이 많이 도출됐다.

주목해야 할 부분은 진술문들 표준점수가 +1 이상과 -1 이하 모두 분포도가 다양하다는 점이다. 제1 유형과 제2 유형은 한 가지의 분야에 집중된 향상을 보이며 각 유형의 색깔이 뚜렷하게 나타났지만 제3 유형은 분포도가 다양하여 한가지의 색깔이 있다고 단정하기 어려웠다.

〈Table 7〉 Type 3-Q Samples and Z-Score

#	Sample	Z-Score
22	The price is too high	2.02
12	Smartwatches are not commonly used as smartphones	1.48
25	Phones or tablets that I own already offer quite a lot of features so smartwatches are not necessary	1.24
7	Wearing smartwatches is cumbersome and restricts movements	1.03
21	Smartwatches will be distractions for my work or study	-1.05
19	Wearing smartwatches does not help me to express my characteristic.	-1.15
2	I am afraid that my personal information will be revealed secretly via smartwatches	-1.39
15	It seems like contents or upgrade plans for smartwatches are weak	-1.52
16	It seems like R&D to create new applications or services is not very active	-2.02

Z-Score가 -1 이상인 부정형의 진술문들을 분석하여 보면 이용자에게 방해 요소가 아니고 개성 표현이나 정보 유출 등의 개인적인 이유도 아니고 특히 기술의 발전은 더욱 상관없는 항목으로 나타났다. 반면 Z-Score의 +1 부분에서는 비용과 대중화의 문제, 이미 소유하고 있는 기기를 대처한다고 생각하지 않는 점을 미루어 보면 나에게 왜 필요한지 스마트워치가 왜 존재하고 있는지에 아이디어가 불확실한 점이 도출되었다.

따라서 이 유형의 참여자들이 스마트워치를 구매하지 않는 이유 중 가장 큰 이유로서 각 개인들의 구매 동기 부여가 잘 안 되어있는 그룹으로 보인다. 즉 구매를 촉진하는 특정한 계기가 없다는 점이다. 제 1유형과 제 2유형과 비교하여 볼 때, 가장 큰 차이점은, 이전의 두 가지 그룹은 스마트워치에 대해 인지하고 있고 미래 발전 방향에 따라 스마트워치를 구매할 수도 있는 잠재적 소비자인 것에 비하여 제 3유형은 관심이 없다는 태도가 인터뷰에서도 나타났다.

인터뷰 중 27Park은 “이미 스마트폰으로 예전보다 다양하게 많은 것을 할 수 있고 평소에도 시계를 좋아하는 편이 아니어서 더더욱 스마트워치에 관해 관심이 없다”라고 밝혔다. 제 1유형의 경우 제품의 특성, 그리고 제 2유형의 경우 가격으로 명확한 이유가 있어 이들에게 스마트워치를 구매 유도하기 위해 타당한 전략을 계획할 수 있다. 하지만 제 3유형은 명확한 한 이유가 없이 여러 이유가 융합되어 있어 한가지의 전략으로는 이들을 유도하기 힘들 수도 있을 것으로 보인다.

5. 결론 및 향후 연구 제안

본 논문에서는 소비자들이 왜 스마트워치를 구매하지 않는 지를 Q방법론으로 연구했다. 기술 혁신에 반응이 빠르고 수용력도 높은 20대 30대 표본을 기준으로 진행된 연구로서, 스마트워치 수용에 관한 거부 이유들이 담겨진 심상들을 찾아내어 살펴보았다.

연구 방법은 Q방법론을 사용하고 혁신 기기특성, 사회적 환경 그리고 소비자 특성을 기반으로 Q 진술문 25문항을 만들고 P표본 15명을 대상으로 진행하였다. 그 결과, 기술 불만(technology discontent)형, 서비스 불만(service discontent)형, 그리고 무관심(indifferent) 형의 총 3가지 유형으로 스마트 워치 비사용자를 나눌 수 있었다.

스마트워치가 시장에 출시된 지 5년이 지나가는 현 시점에서 비 수용자들의 유형이 이렇게 도출된 것으로 보면, 현재 비 수용자들을 전환하여 새롭게 기술 개발의 방향을 설정할 필요가 있어 보인다. 각 유형의 비 수용자들을 스마트워치 사용자로 전환하기 위해서는 각 유형들에 맞는 마케팅 전략, 그리고 각각의 중요한 진술문들에 함축되어 있는 의미들을 심화 연구하여, 기술개발에 참고할 필요가 있어 보인다.

5.1 연구의 시사점

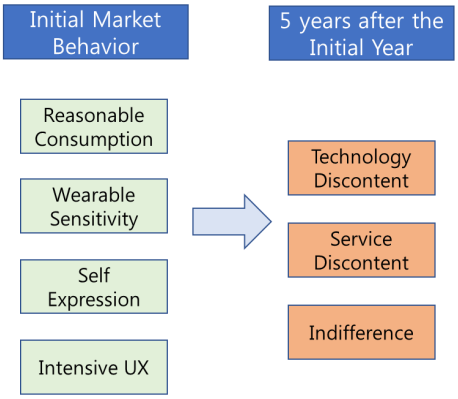
본 연구에서 활용한 Q방법상의 Q 샘플인 진술문들은 여러 가지 경로를 통해서 수집하였으나, 결과적으로 보면 스마트워치 시장 초기 단계에 진행되었던 변민수, 이혜정, 이정우(2014)의 연구에서 활용한 진술문들을 많이 활용하게 되었다. 본 연구의 첫 단계에서 다른 연구 문헌 및 블로그 등을 조사를 통해서 나타난 결과는, 스마트워치에 관한 실제 키워드들의 변화는 2014년에 비해서 크지 않은 것으로 판단된다. 본 연구를 위해서 도출된 진술문들은 단어 조합이나 트렌드 해석 방식에서 2014년도의 연구와 미세한 차이는 있었지만 전체적으로는 상당히 유사하였다.

한편, 키워드는 유사하고 따라서 Q표본의 유사성도 높지만 연구의 초점은 아주 다르다. 우선 2014년의 스마트워치 출시의 아주 초기였고, 이러한 점을 고려하여 변민수, 이혜정, 이정우(2014)는 스마트워치를 수용하기 위한 심상을 조사하였다. 수용할 때 중요하다고 생각되는 점들을 중심으로 Q분류(Sorting)를 하도록 한 것이다.

반면에 본 연구에서는 수용하지 않게 하는 요인들을 중심으로 Q표본을 구성하였다. 스마트워치의 특성들을 반영한 키워드들은 큰 변화가 없어지만, 실제 조사의 초점이 수용을 하지 않게 영향을 미치는 요인들을 중심으로 조사한 것이다. 2014년부터 5년이 흘러 시장이 어느 정도 성숙하였다는 전제하에, 이렇게 성숙되어 가는 시장에서 수용되지 않는 심상을 조사하기 위한 연구인 것이다. 본 연구의 결과, 변민수, 이혜정, 이정우(2014)의 연구에서 와는 대비되는 심상들이 나타나서 흥미로운 변화를 찾아 볼 수 있었다.

스마트워치의 시장 초기에 Early Adopter(초기)들을 중심으로 Q방법론으로 심상을 조사했던 변민수, 이혜정, 이정우(2014)의 연구에서는 4가지 유형을 도출하여 제시하고 있다.

합리적 소비형, 자기표현형, 착용 민감형 그리고 열혈 UX형의 4가지 유형이었다. 이 당시에 분류



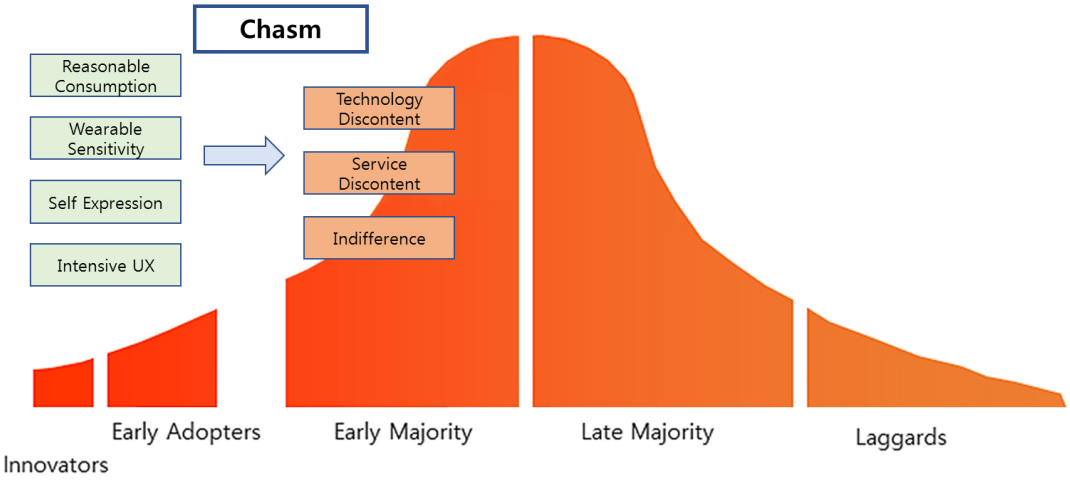
〈Figure 3〉 Comparison of Q Method Research on Mental Model-Market Initial Stage(Byun, Lee, Lee, 2014) vs After 5 years(Yoon et al., 2019)

되었던 성향들은 기술이나 성능, 그리고 상세 서비스에 대한 진술문들은 Q분석에서 두각을 나타내지 않았었다. 진술문들이 유사하다는 것을 고려하면, 이는 수용하는 소비자들의 인식에 있어서 상대적으로 많은 비중을 차지하지 않았다는 것으로 해석할 수 있을 것이다.

기술이나 서비스보다는 가격, 개성표현, 착용감 등 새로이 등장하는 기술에 대한 호기심과 이에 근거한 평가가 강하게 나타난 것으로 보인다.

당시가 시장의 아주 초기 단계였던 점을 고려하면, 실제 서비스나 기술에 관한 경험보다는 제품의 비교나 서비스 비교 벤치마킹이 아직 인지적으로 이루어지지 않아서 그랬던 것으로 추론을 할 수 있다. 아직은 명확하지 않았던 가격의 적정성이나, 제품을 실제로 장기적으로 착용하였을 때의 효과, 기술의 성숙도, 그리고 이에 대한 사회적 분위기, 실제적인 착용감 등에 관한 평가가 아직 이루어지지 못한 상황이어서 그런 것으로 판단된다.

비교하자면 본 연구에서는 시장 초기에 수행했던 Q방법의 결과와는 다른 3가지의 유형이 도출되었다. 기술 불만, 서비스 불만 그리고 무관심형의 세 가지 그룹이 나타났다. 두 연구의 결과를 비교하면 5년간에 걸쳐 사용자 심상의 변화를 <Figure 2>와 같이 그릴 수 있을 것이다.



〈Figure 4〉 Consumer Behaviors on Chasm using S-Curve

시장의 초기에는 합리적 소비, 착용 민감, 자기 표현, 열혈 UX와 같이 출시 초기의 기대치가 반영된 심상들이 나타났다. 다시 말해서 새로운 상품으로 자기를 표현을 하기 위해서 스마트워치를 착용하는 그룹이 대표적인 기대 심상으로 보인다. 아울러 열혈UX는 새로운 UX기기를 수용하는 데 열을 올리는 그룹으로 파악된다. 나머지 두 그룹은 합리적 소비나 착용 민감의 그룹들로서 다른 두 그룹보다는 상대적으로 실질적 평가를 하고 있는 그룹으로 보인다.

이에 반하여 본 연구에서 조사한 스마트워치를 수용하지 않는 사용자들의 심상은 성숙된 시장에서 소비자들의 모습을 보여주고 있다. 제품과 서비스의 상세가 경험을 통해서 실질적으로 알려진 상황이라, 소비자들이 마음에 가지고 있는 비 수용 심상들은 아주 실질적으로 나타났다. 제품과 이에 수반되는 서비스에 대한 이해도가 향상되었고, 가격대에 대한 인지도가 높아졌고, 다른 기기들과 비교하여 심상을 구성하고 있는 것으로 보인다.

다시 말하자면 두 Q방법 연구의 결과를 비교해 보면, 다시 말해서 혁신수용자 모델에서 설명하고 있는 Early Adopter와 Early Majority의 심상이 나타난 것으로 볼 수 있다. 시장이 성숙되어 가면서 캐즘이후에 발생하는 심상들은 Early Adopter들의 심상과 확연히 다른 것이 결과적으로 나타난 것이다(Rogers, 1962).

이러한 맥락에서 스마트워치가 혁신수용이론 상의 Early Adopter 시기를 지난 것으로 보인다. 아울러 지금 현재 스마트워치의 시장은 캐즘(Rogers, 1962)을 넘지 못하고 있는 것으로 평가할 수 있다.

이러한 맥락에서 본 연구의 결과는 현재의 캐즘을 정의하는 소비자들의 심상의 일면을 밝혀 낸 것으로 해석 할 수 있다. 이와 같은 소비자 심성의 차이는 Early Adopter(초기) 에서 Early Majority(초기 이후)로 넘어가는 과정의 심상들이 어떻게 다른 지를 나타내는 것으로 볼 수 있다(<Figure 2> 참조).

실제 Early Adopter(초기)들의 후기와 평가가 이를 쫓아가는 Early Majority(초기 이후)들의 심상에 영향을 미친 것으로 해석할 수 있다. 특히 인터넷의 시대에 제조사가 일방적으로 제공하는 정보만이 아닌 실제 사용자들의 후기와 평가들이 소비자의 선택의 큰 영향을 미치며 합리적인 소비를 추구하는 모습이 Early Majority(초기 이후) 그룹에 나타난 것으로 보인다.

기술 불만인 그룹은 시장이 성숙 되었음에도 불구하고 아직 기술적인 불편 요소들이 해소되지 않음에 대하여 저항하는 심상을 나타내고 있다. 초기

심상 연구에서 찾아내지 못하였던 심상으로서 구체적으로 충전이나 호환의 문제들을 중요하게 보고 있는 심상이었다. 반면에 서비스 불만 그룹은 기술적인 불편 요소보다는 서비스들이 생각했던 것만큼 확대되지 못하고 있음에 대한 불만들이 크게 나타났다. 이 심상 역시 초기 연구에서는 찾아내지 못하였던 심상이다. 물리적인 애프터서비스(A/S) 뿐만 아니라 제공되는 서비스들이 스마트폰만 가지고 있을 때와 큰 차별화가 안되는 데에 대한 불만이 심상으로 나타나고 있었다. 스마트워치에 대한 평가가 아주 실질적이 된 것을 의미하고 있다. 한편 본 연구에서 나타난 마지막 그룹의 심상은 일관된 무관심을 보여주고 있다.

5.2 실무적 시사점

실무적으로는 크게 캐즘의 존재를 확인하고 캐즘의 앞뒤로 나타나고 있는 심상의 차이를 밝혀낸 것이 시사점을 제공하고 있다. Early Adopter(초기)와 이노베이터 대상의 연구가 아니라 실제 대부분들을 연구할 필요가 있으며 그 연구의 근간이 될 수 있는 심상 모델을 본 연구 결과는 제시하고 있다.

제 1유형은 아직 스마트워치를 써보지는 않았지만, 부정적인 선입견이 많은 소비자로 파악됐다. 인터뷰 중 많이 언급된 단어들은 '불편', '번거로움', '불안', '불필요', '귀찮음' 등 본인들에게 도움이 안 될 것으로 판단하고 있었다. 그들은 이미 가지고 있는 스마트 기기들을 충전하는 것도 부담스러운데, 특히나 짧은 배터리 지속시간을 가진 스마트워치를 구매하는 것에 부정적인 태도였다. 그 외에도 특정 OS의 호환과 혹시나 모를 개인 정보 유출에 관한 우려도 컸다. 이 분류의 특징은 남의 시선은 구매 요인과 연관이 없다는 점이다. 스마트워치를 착용한 본인 모습이나 이미지에 관한 진술문에는 -1 이상의 Z-score를 보였다. 결과적으로, 제 1유형의 소비자들은 사회적 시선과는 상관없이 개인의 선택과 성향에 비중을 두어 물건을 구매하는 성향으로 파악됐다.

이들을 공략하기 위해서는 부정적인 선입견을 깨는 것이 중요하다. 그러기 위해서는 소비자들이 실질적으로 이용을 해보고 스마트워치는 '불편'이라는 편견을 '편함'으로 전환하게 하는 게 중요하다. 1주일 무료 체험이나 오프라인 상점에서 직접 이용해 볼 수 있는 Hands-on experience 기회를 제공하는 마케팅 전략이 효과적일 것으로 예상한다.

제 2 유형은 가격이 부담스러워 아직 스마트워치에 접근을 못 한 분류지만 언제든 구매를 할 의향이 있는 잠재적 소비 의향이 높은 유형이다. 금전적으로 예민한 그룹으로 Early Adopter(초기) 성향보다는 Late Majority의 성향이 강하다. 가격대성능비와 이미 소지하고 있는 기기와의 차이점 등을 꼼꼼히 비교하는 성격을 가진 그룹이다. 그들은 스마트워치를 준다면 적극적으로 활용할 수 있다고 밝혔다. 거부감에 대한 문항에도 -1 이상의 Z-Score를 보였다. 이들은 스마트워치에 지속적인 관심을 두고 있고 가격이 완화되기를 기다리는 것으로 파악됐다. 이 유형을 공략하기 위해서는 파격적인 가격정책이 요구된다. 탄탄한 시장조사를 통해 소비자가 생각하는 합당한 가격대를 찾는 것이 효과적일 것이라 보인다. 낮은 가격과 스마트워치만의 특별한 애플리케이션이 뒷받침되어 가격대성능비 부분이 개선된다면 제 2유형 소비자들의 구매를 촉진할 수 있을 것으로 예상한다.

제3 유형은 제1 유형과 제 2유형의 혼합으로 가장 까다로운 고객층이다. 제 3유형은 쉽게 말해 지금 상황에 만족하고 더 이상의 발전은 불필요하다고 보는 유형이다. 기술 저항보다는 관심이 없는 것에 더 가깝다고 나타났다. 제 1유형에서 언급되었던 스마트워치에 대한 부정적 선입견과 제 2유형의 금전적 부담 그리고 미약한 대중성이 관심 거부로 이어졌다. 이들의 공통적인 요소는 지금 상황에 충분히 만족하다는 점이다. 모두 스마트폰을 소지하고 있으며 추가로 컴퓨터, 태블릿, 노트북 등 1개 이상의 IT 기기들을 이용하고 있다. 모두 필요한 기능을 제공하고 있는데, 굳이 새로운 기기를 구매해

수리나 유상 업데이트 등의 추가적인 비용을 내야 하는 상황을 만들 필요가 없다고 판단한다. 이들 중엔 기본적으로 손목에 시계 착용하는 것 자체를 거부하는 경향이 있어 스마트워치가 관심을 끌기에는 힘들 것으로 예상한다.

스마트워치의 기술수용을 거부하는 소비자들의 핵심은 아직은 스마트워치의 독창적인 기술이 없기 때문이다. 가격보다 제한 되어있는 기능의 한계 때문에 소비자들이 투자와 비교하면 얻는 부분이 미약하다고 판단되는 경향이 있다. 기술의 구현은 가능하고 더욱 발전할 그것으로 예상하는 가운데 미래의 스마트워치의 관건은 UX의 발전이 중요할 그것으로 예상한다. Apple에서 판매하고 있는 끈 없는 이어폰 AirPods를 통한 통화와 음성으로 문자를 보내는 Text-to-Speech의 기술을 앞세워 기술을 구현하고 손쉽게 사용할 수 있는 이용자 기준의 UX로 발전해 나간다면 스마트워치가 스마트폰 시장을 위협하고 나아가 대체하는 구도가 만들어질 수도 있다. 만일 스마트워치의 수용 거부 요인인 기술적 한계와 한정된 서비스 면이 해결되어 수용이 커진다면 무관심 형의 소비자들 또한 트렌드를 따라 스마트워치에 관심을 끌게 하고 자연스러운 판매로 이어질 수 있다고 연구진은 예측하고 있다.

5.3 연구의 한계 및 향후 연구

본 연구는 왜 스마트워치를 구매하지 않는가를 소비자의 내면을 연구했다는 것에 의미가 있다. 실질적으로는 캐즘의 전후로 나타나는 심상의 차이를 밝혀 본 것이 의미가 있으며, 심층 인터뷰를 통해 소비자들이 구매를 거부하는 이유를 알아보아서 캐즘의 내용을 추론할 수 있는 근거를 제시하였다.

본 연구는 몇 가지의 한계가 있다. 먼저, 장기간의 행동 관찰에 의한 연구보다 일회성 반응(1인당 Q 소팅 1회 실시)을 근거로 결과를 도출하였기 때문에 소비자들의 태도 변화나 가치관의 변화 발굴보다는 다른 그룹을 찾아낸 것이다. 일정 소비자 그룹을 시간을 두고 심층 분석하여 실제 심상의 변화가 어떻게 일어나는 지를 추적 연구를 해볼 필요가 있다.

실제 캐즘의 형성이 다른 그룹간에 형성된 것인지 아니면 Early Adopter 그룹에서 벗어나는 사람들이 있는지, 있다면 어느 정도인지 추적 연구가 필요할 것으로 보인다. Early Adopter에서 저항하는 그룹들이 나타난다면 이들은 아주 극단적인 사용자들로서 기술개발에 관하여 많은 힌트를 줄 수 있을 것이기 때문이다.

따라서 향후 연구에서는 연구 기간을 본 연구보다 길게 두고 변화하는 시장 및 사회 환경을 반영해 Q소팅을 여러 번, 같은 그룹이나 코호트 그룹들을 중심으로 실시하여 변화하는 태도 및 가치관을 연구할 수 있을 것이다.

또한, 본 연구에서 비교적 적은 수의 피험자를 대상으로 연구를 진행하였기 때문에 피험자들이 대표성을 띠는 연구결과를 제공하였는지에 대한 의문이 들 수 있다. 본 연구는 개인 내면의 심성모형을 찾는 것이 목표였기 때문에 비교적 적은 수의 표본으로 충분히 의미 있는 결론을 도출했다고 본다. 더 다양한 표본을 직업군과 나이별로 분류하여 연구를 진행하였다면 더욱 구체적인 결과가 도출되었을 것으로 예상한다. 추후 연구로는 더 많은 피험자를 대상으로 연구를 진행하여 결론에 대한 타당성을 추가로 확보하고, 나아가 다양한 표본을 통해 찾아낸 공통점을 취합하여 통합적인 마케팅 접근방법을 도출할 수도 있을 것이다.

References

Ahn, H.J., “Timon Announces Top 10 Mobile Purchases by Age Group”, ZDnet Korea, 2018, http://www.zdnet.co.kr/view/?no=20181220103858.

(안희정, “티몬, 연령대별 모바일 구매 상품 톱 10 발표”, 지디넷코리아, 2018, Available at http://

www.zdnet.co.kr/view/?no=20181220103858.

Byun, M.S., H.J. Lee, and J.W. Lee, "Smart Watch Consumers' Mental Model Analysis", Subjective Research, No.29, 2014, 77-98.

(변민수, 이혜정, 이정우, "스마트워치 구매 소비자들의 심성 모형에 관한 연구," *주관성연구*, 제29호, 2014, 77-98.)

Choi, D.S., "Unpredictable Smart Watch Future is like Fine Dust", 2018, AppStory.

(최덕수, "미세먼지처럼 앞이 잘 보이지 않는 스마트워치 시장의 미래", 2018, 앱스토리.)

Danova, T., "The Entire History of The Smartwatch And Fitness-Band Market In One Infographic", 2018, Available at https://www.businessinsider.com/the-smartwatch-and-fitness-band-market-2015-1.

Elgan, M., "Why smartwathces failed", 2018, Available at https://www.computerworld.com/article/3219854/wearables/why-smartwatches-failed.html.

Kim, H.S. and Y.M. Won, "Q Method", Education Scholar, 2000.

(김헌수, 원유미, "Q방법론", 교육과학사, 2000).

Kim, J.W., S.H. Park, G.H. Lee, and H.H. Kwak, "What Influences on Buying Smart Watches : Moderation Effect of Individual Innovation", 2016 KMIS, 81-88.

(김준우, 박수현, 이건희, 곽현호, "스마트 워치 구매 의도에 미치는 영향", 2016년 한국경영정보학회 춘계학술대회, 81-88.)

Kim, K.Y., "Study of tablet user experience type through subjectivity study", *Subjective Study*, Vol.25, 2012, 137-157.

(김기연, "주관성 연구를 통한 태블릿 사용자 경험(UX) 유형 연구", *주관성 연구*, 제25호, 2012, 137-157),

Kim, M.S., W.J. Kim., M.K. Kim., and J.W. Kang, "Study on the acceptability of user preference based on wearable devices", *The Korea Contents Society*, Vol. 17, No. 9, 2017, 523-535.

(김민석, 김원준, 김민기, 강재원, "사용자 선호기반 웨어러블 디바이스의 수용성 연구", *한국콘텐츠학회논문지*, 제17권, 제9호, 2017, 523-535.)

Kim, S.E., "Q Method and Social Science", Keumjung, 2007.

(김순은, "Q방법론과 사회과학", 금정, 2007.)

Lamkin, P., "Smartwatch Sales To Double In Next 5 Years", 2018, Available at https://www.forbes.com/sites/paullamkin/2017/11/29/smartwatch-sales-to-double-in-next-5-years/#3965e96935ed.

Larsen, L., "5 Signs That Smartwatches Are Nearly a Dead Product", 2018, Available at https://www.pastemagazine.com/articles/2016/12/5-signs-that-smartwatches-are-nearly-a-dead-product.html.

Lee, J.W., J.H. Choi, and J.W. Park, "An Empirical Study on the Impact of Personal and Device Characteristics on Intention to Use Smartwatch", *Journal of the Korea Institute of Information Technology Management*, Vol.12, No.11, 2014, 201-214.

(이정우, 최재현, 박제원, "개인과 기기특성이 스마트 워치 사용의도에 미치는 영향에 관한 실증적 연구", *한국정보기술학회논문지*, 제12권, 제11호, 2014, 201-214.)

Lee, S.G., "A Study on Factors Affecting Smart Watch Acceptance", Seoul National University : Management, 2015, 6-8.

(이상규, "스마트워치 수용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", 서울대학교 대학원 : 경영학과, 2015, 6-8.)

Lee, S.J., "A Study on the Relationship between Wearable Device Consumption Value and Purchase Intention : Focused on Smart Watch",

Communication Research, Vol.23, No.3, 2015, 93-115.

(이성준, "웨어러블 디바이스 소비가치와 구매 의향과의 관계에 대한 연구 : 스마트 워치를 중심으로", 커뮤니케이션학 연구, 제23권, 제3호, 2015, 93-115.)

Rogers, M., "Diffusion of Innovations" 4th Edition 1962, Available at https://www.dumn.edu/~lrochfor/ireland/dif-of-in-ch06.pdf.

Stangel, L., "Intel is closing its wearable business, report says", 2017, Available at https://www.bizjournals.com/sanjose/news/2017/07/20/intel-intc-wearables-division-basis-watch-closing.html.

Strohmeyer, R., "The 7 Worst Tech Predictions of All Time", 2008, Available at https://www.pcworld.com/article/155984/worst_tech_predictions.html.

Suh, Y.G., H.R Kim., and Y.J. Kang, "A Study on Consumer Types of Smartphone Usage Using Q Method : Providing New Strategic Perspective for Managers", *Professional Management Research*, Vol.14, No.2, 2011, 285-309.

(서용구, 김혜란, 강유진, "Q방법론을 이용한 스마트폰 사용에 대한소비자 유형 연구 : 경영인을 위한 새로운 전략적 견해를 제공하며", *전문경영인연구*, 제14권, 제2호, 2011, 285-309.)

About the Authors

Sungwon Yoon (s.yoon711@gmail.com)

Sungwon Yoon is a Master Degree candidate for Yonsei Graduate School Management of Technology. He graduated from University of Toronto in 2016 (BBA in Digital Enterprise Management). He has experience in Automotive, Consulting and Film. His studies are mainly on consumer behaviors and technology acceptance.

Jungwoo Lee (jlee@yonsei.ac.kr)

Jungwoo Lee is Director of Center for Work Science and Professor of Information Systems Management at Yonsei University, Korea. His studies focus on changes and impacts of information and communication technologies at all levels in public and private. His work has been published in GIQ, I&M, IJIM, IJPM, JCIS, IT&P, ISJ, IM&DS, TPM. The four stage model for e-government published in GIQ at 2001 sparked a series of e-government assessment scales worldwide. He holds a Ph.D. in Computer Information Systems from Georgia State University in 1998

Su Hyeong Kim (kimkellykim@naver.com)

Su Hyeong Kim received a Bachelor's degree in Technological Systems Management with ICT specialization from Stony Brook University, New York, in 2017. She was involved in an internship program at Hewlett Packard Enterprise, and also worked at PCN, global certification agency, and joined a school research team as an assistant of a study on the promotion of technology start-up for advanced personnel.

Chorong Yoo (ycr131@naver.com)

Chorong Yoo, a master's student in her fourth semester at Yonsei University's Management and Technology program. She majored in Visual Design at Kyunghee University currently working as an UI designer at SK Communications. While acquiring real-world experience in the field, she found a great interest in product and service planning that is at the intersection of design and technology. Her research topic specifically focuses on electronic devices that attempt to provide substantial levels of 'humane interactions' with the consumers.