

맞춤 골프장갑의 구매의도에 따른 혁신기술수용모델(TAM)의 차이

장세윤 · 양희순^{*†} · 김현수 · 박정민 · 이유리^{**}

서울대학교 의류학과, *i-Fashion 의류기술센터, **서울대학교 의류학과/서울대학교 생활과학연구소

The Difference of TAM According to Purchase Intention of Customized Golf Gloves

Seyoon Jang · Heesoon Yang^{*†} · Hyeonsoo Kim · Jungmin Park · Yuri Lee^{**}

Dept. of Clothing & Textiles, Seoul National University

*i-Fashion Technology Center

**Dept. of Clothing & Textiles, Seoul National University/

Research Institute of Human Ecology, Seoul National University

접수일(2010년 4월 7일), 수정일(2010년 6월 15일), 게재확정일(2010년 7월 3일)

Abstract

This study investigates the attitude and intention of consumers to use customized golf gloves depending on the Technology Acceptance Model (TAM). TAM consists of perceived ease of use and perceived usefulness. To conduct the quantitative research, we collected data from 182 consumers. SPSS 14.0 was used for statistical analysis. Descriptive statistics, factor analysis, reliability analysis, t-test and path analysis were implemented. The results of this study are as follows. First, the subjects were divided into two groups with one group higher in purchase intention. The difference between the two groups was significant. The higher purchase intention group was higher in the perceived ease of use, perceived usefulness, and positive attitude toward customized golf gloves than the lower purchase intention group. In the lower group, the perceived ease of use and perceived usefulness influenced the intention to use through the attitudes of consumers. On the other hand, in the higher group, the perceived ease of use and perceived usefulness influenced the intention to use directly as well as through the attitude of consumers. Therefore, a different marketing strategy must be designed according to purchase intention in marketing innovative products.

Key words: Customized golf gloves, TAM, Attitude, Purchase intention, Intention to use; 맞춤 골프장갑,
혁신기술수용모델, 태도, 구매의도, 이용의도

I. 서 론

의복 및 의복과 관련한 액세서리류는 제2의 괴부

^{*}Corresponding author

E-mail: skullyang@hanmail.net

본 논문은 2009년 대한민국 정부의 재원으로 지식경제부의 지원을 받아 수행된 연구임(산업기술기반구축사업, B0008583).

로서 맞춤에 대한 소비자의 욕구가 증시되고 있다. 대량생산에서 대량맞춤화(mass customization)로의 패러다임의 전환은 표준제품을 생산하는 비용으로 개별고객의 욕구를 만족시킬 수 있기 때문에(Pine, 1993), 패션제품에 적용시킬 경우 개별고객의 맞음새에 대한 욕구 및 나만의 개성을 담은 이 세상에 오직 하나뿐인 제품을 소유하고 싶은 욕구까지 충족시켜줄 수 있다. 특히 기록 단축이 생명인 스포츠 분야에서는

맞음새에 대한 중요성이 두드러져 프로 선수들에게 맞춤 의복과 액세서리를 협찬하는 기업이 생겨났고 현재는 선수들 못지않게 일반 소비자들 역시 맞춤에 대한 높은 관심을 보여주고 있다. 이에 따라 골프웨어는 점차 일반인이 착용하는 복장과 프로 골퍼가 사용하는 복장의 경계가 모호해지고 있다(이연순 외, 2009).

골프장갑은 골프를 치는 사람들이라면 모두 착용하는 필수품임에도 불구하고(류현숙 외, 2004), 골프 관련 업체들은 전문성과 브랜드를 강조하며 고가의 골프채, 골프시뮬레이션 시스템 등에만 R&D를 지속하고 있다(임형진, 2009; 정진성, 2008). 반면, 골프장갑을 취급하는 기업들은 대중적인 사이즈만을 생산하고 판매하기 때문에(류현숙 외, 2004), 소비자들은 완벽한 맞음새를 기대하기 어렵다.

하지만 골프가 레저스포츠로서 대중화되면서(류현숙 외, 2004; 이연순 외, 2009) 골프장갑에 대한 수요도 높아지고, 골프장갑에 대한 관심이 높아지고 있다. 최근에는 정확하게 사이즈를 계측하고 패턴을 생산해 내는 스캐너를 비롯하여 관련 기술의 정밀도가 높아짐에 따라 맞춤 생산 비용은 절감하면서도 맞음새는 좋아진 스캐닝 기술을 이용한 의복 및 액세서리(골프화, 골프장갑 등)의 생산이 가능해졌다. 잔디로는 골퍼가 직접 디자인할 수 있는 ‘맞춤 골프화’를 이용하여 골퍼가 자신의 기호에 맞춰 기능뿐만 아니라 발전강을 고려해 신발을 주문하는 맞춤 시스템이 적용되고 있다(“잔디로, 발 건강까지”, 2010). 골프장갑을 생산하는 G브랜드도 컴퓨터 스캔을 통해 맞춤 골프장갑을 생산하기 시작하였고, 주문과정에서 이니셜을 새겨주거나, 소재나 디자인을 선택할 수 있도록 고안하여 잘 맞을 뿐만 아니라 나만의 개성을 담은 장갑을 생산하여 소비자의 만족도를 높이려고 노력하고 있다. 1994년 이후 해외 골프브랜드에 대한 특별소비세 폐지로 국산 골프제품은 소비자들의 외면을 받아왔지만(정진성, 2008), G브랜드가 세계 최초로 스캐닝 기술을 이용한 맞춤 골프장갑 제작에 성공하면서 국내외 시장에서 한국산 골프용품에 대한 인식을 전환시킬 수 있을 것으로 기대된다. 그렇지만 아직까지 맞춤 골프장갑은 도입단계이고 소비자의 인지도도 낮은 편이다. 게다가 G브랜드는 골프나 장갑에 대한 노하우가 부족하고 스캐닝 기술의 도입은 소비자들에게 저항을 야기할 수 있다. 또한 맞춤 골프장갑에 대한 소비자들의 수용 여부도 확인되지 않았기 때문에 맞춤 골프장갑의 시장 진입 전략을 실행하기 위해서

는 소비자 조사가 시급한 실정이다.

지금까지 신기술수용모델과 관련하여 신제품이나 신기술에 대해 친척신적 편향(pro-innovation bias)을 가지며, 구매의도가 낮거나 제품 수명 주기에서 후기에 채택하는 수용자들을 느림보 혹은 낙오자(laggard)로 보았다(Ram, 1987). 하지만 맞춤 골프장갑과 같은 신기술의 제품의 수용과 확산으로 이어지는 골목에서 캐즘(chasm)의 극복은 연구자와 개발자 모두에게 큰 의미를 갖는다. 따라서 맞춤 골프장갑에 대한 구매의도가 낮은 집단에게 적합한 마케팅 소구점을 찾아 제시할 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 2009년 7월과 8월에 걸쳐 설문지를 통해 골프소비자들에게 맞춤 골프장갑의 스캐닝 기술과 제품을 소개하고, 이러한 골프장갑의 구매의도를 물어 구매의도 고/저집단에 따라 Davis(1989)가 제안한 혁신기술수용모델(TAM)의 차이를 검증하고, 각 집단에 따라 맞춤 골프장갑의 마케팅을 위한 전략적 제안을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 골프산업의 성장

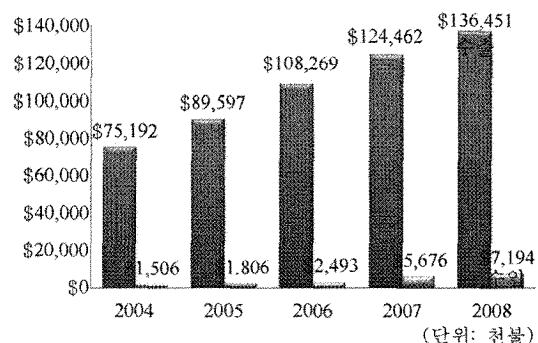
골프의 역사는 600년에 이르지만 국내 골프산업의 대변화는 지난 20년 사이 크게 성장해왔다. 20여 년 전, 골프는 사치성 운동으로 간주되어 왔지만, 10여 년 전부터 선수들의 해외 진출이 활발해지면서 국가 홍보에 기여하게 되었고, 국내 골프 열기를 각종 시켰다고 해도 과언이 아니다. 이에 따라 골프의 대중화에 기여하게 되었다. 2007년 다이제스트 잡지사의 조사에 의하면 국내 골프인구는 약 300만 명에 이르렀으며, 당시 열풍을 감안할 때, 향후 4~5년 내 국내 골프인구가 500만 명을 돌파할 것으로 예상했다(임형진, 2009). 이에 더불어 최근 국민 소득 수준이 향상되고 주 5일 근무제가 정착되면서 소비자들의 라이프스타일이 변화하고 있다. 이러한 라이프스타일의 변화 중 가장 큰 트렌드는 여가의 활용으로 각종 레저산업이 인기를 끌며 증가한다는 것이다. 앞서 밝힌 바와 같이, 한국 사회에서 골프는 ‘열풍’이라고 할 만큼 관심이 증대되고 있는 레저산업 중 하나이다.

2008년도의 골프 관련 시장 규모는 총 23조원으로 지난 10년간 골프를 즐기는 인구가 꾸준히 증가하면서 골프시장의 규모도 연 5~10%씩 성장하여 미국, 일

본에 이은 세계 3위의 시장으로 도약했다. 이 중에서도 골프회원권 시장 규모가 17조원으로 가장 크고, 골프장 관련 시장은 3조원, 골프의류는 1조 2,000억원, 골프클럽은 7,000억원, 골프연습장 5,000억원, 기타 골프용품 3,000억원 등에 이른다(정진성, 2008). 또한 2007년 체육과학연구원의 조사에 따르면 우리나라 스포츠 산업의 규모는 약 23조 2,698억원에 달한다. 이 중 스포츠 용품의 규모는 약 3조 6880억원의 규모로 스포츠 산업의 약 16%를 차지하고 있을 정도로 비중이 크다. 그 중 꾸준히 성장하고 있는 시장 중 하나가 바로 고급 스포츠라 여겼던 골프웨어시장이다(“진정한 스포츠인”, 2010). 하지만 최근 골프시장인구가 증가하고 산업이 급성장하는 것과 달리 골프웨어 매출액이 감소하는 중세를 보였다. 이러한 결과는 골프라는 스포츠가 사치의 전유물처럼 여겨지면서 골프패션의 과잉 현상이 일어났다가 골프가 점차 대중화되면서 거품이 사라졌기 때문으로 보인다(“골프족 패션거품”, 2009). 따라서 골프웨어브랜드 및 백화점이 매장을 늘리거나 골프웨어를 통한 기능 향상, 혹은 일반 캐주얼 의류와 혼합해서 입을 수 있도록 고안하는 것과 같이 실용적·심미적 속성을 모두 갖춘 형태로 변화함에 따라 다시 골프웨어시장이 성장하고 있는 추세이다(“틈새시장 찾아”, 2010).

2. 골프장갑

골프장갑은 일반적으로 골프클럽이 미끄러지는 것을 방지하고, 손을 보호하기 위한 목적으로 착용된다. 통상적으로 골프장갑은 골프용품시장에 분류되고 있고 골프장갑시장은 관세청의 골프용품산업의 수출입 실적에서 HS코드 6110.10으로 분류되며, 2004년 이후 수입과 수출이 꾸준히 늘고 있으며 이는 <그림 1>에 제시되어 있다. 골프인구의 증가와 함께 2008년도 골프장갑의 수입액도 2004년에 비해 4배 이상 급증하여 600억 정도의 시장으로 추산된다(“양가죽으로 만든 최고급 골프장갑”, 2009). 골프는 손의 감각을 요하는 운동으로 골퍼들은 맨손으로 클럽을 잡는 것이 가장 좋다고 한다. 그러나 장시간 운동하면 손바닥이 상하게 되는 경우가 많아 연습 때나 경기 시에도 골프장갑을 착용하는 것이 일반적이다. 골프장갑은 손바닥에 땀이 나서 골프클럽이 미끄러지는 것을 방지하고, 또한 손을 보호하기 위한 목적으로 착용된다. 이에 따라 그림 시에 손바닥에 발생하는 칼과상과 부종, 상해로



<그림 1> 국내 골프장갑(HS 6110.10)의 수출입 현황
자료출처: 국내 골프장갑(HS 6110.10)의 수출입 현황. (2009). www.customs.go.kr

부터 손을 보호할 수 있도록 디자인되어야 한다. 그러나 최근 골프인구가 급속도로 증가함에 따라 인도네시아, 베트남 등지의 저가 골프장갑이 대량수입되고 있어 한국인의 체형을 감안한 패턴이 미흡한 실정이며, 대부분의 국내 생산 업체들은 일본으로부터 패턴을 들여와 디자인만 약간씩 바꾸어서 사용하는 실정이다(류현숙 외, 2004). 국내 골프웨어브랜드에서 코디네이트 개념으로 판매하는 골프장갑 3종과 해외브랜드에 납품하는 국내 OEM 업체의 골프장갑 2종을 조사한 결과, 업체별로 약간의 차이는 있으나, 남성용은 22~26호, 여성용은 18~22호로 분류하고 있었으며, 이 중에서도 여성 20호(35%)와 남성 24호(33%)를 주로 생산하고 있었다(류현숙 외, 2004).

특히 특정 치수를 기준으로 그레이딩하는 골프장갑은 맞음새가 좋지 않아 소비자의 불평요인이 된다. 여성의 경우에는 원손이나 양손에 골프장갑을 착용하는 것이 일반적이지만, 남성 몇 경력자의 경우는 한 손 특히 원손만 착용하기 때문에 골프장갑업체들은 양손과 원손 골프장갑을 주로 생산하며, 오른손장갑의 비중은 극히 적다. 또한 손가락에 장애가 있거나 손가락 길이이나 너비, 두께가 유난히 차이가 나는 경우, 손바닥 두께가 얇거나 두꺼운 경우, 어린이의 경우에는 시중 골프장갑의 맞음새가 현격히 떨어진다. 기록 단축이 생명인 스포츠 분야에서는 의류나 신발, 모자 등의 맞음새가 아주 중요하며, 골프브랜드인 풋조이에서는 성능과 스타일을 고려한 세상에 하나뿐인 골프화 마이조이(My Joys)를 선수들에게 협찬하며, 이를 홍보 및 판매에 이용하고 있다(“My Joys”, 2009). 뿐만 아니라, 류현숙 외(2004)의 연구에서 골프장갑의 착용실태를 조사한 결과, 소비자들의 골프

장갑 교체시기는 남녀 모두 3개월에 한 번씩 장갑을 교체해 주는 것으로 나타났고, 장갑 구입 시 선호하는 맞음새는 남녀 모두 약간 조이는 타입을 가장 선호하였다. 또한 소비자가 골프장갑에 대해 중요하게 생각하는 요소로서 신축성, 내구성, 땀흡수력, 착용감, 내마찰성 품질 등의 기능적 요소들을 고려하는 것을 알 수 있다. 그러나 특정 사이즈를 기준으로 그레이딩하는 골프장갑은 맞음새가 좋지 않아서 소비자의 불만 요인이 되고 있고, 표준사이즈에서 벗어난 사이즈, 특히 사이즈, 장애를 가진 손, 오른손 골프장갑 등은 구매가 어렵다는 문제점이 있었다. 따라서, 최근 몇몇 골프 관련 업체들은 소비자들이 가지는 골프장갑의 맞음새에 대한 욕구를 충족시키기 위한 노력의 일환으로 맞춤화를 시도하고 있다. 골프장갑은 일반 패션상품과는 달리 운동능력 향상을 위한 기능적 속성이 매우 중시된다. 이 용고객의 욕구를 충족시키기 위한 서비스 품질 향상을 위한 활동이 요구되고 있다.

3. G브랜드의 맞춤 골프장갑

명품 수트, 구두, 가방은 물론 골프장갑, 운동화, 아동복에 이르기까지 ‘세계에서 단 하나뿐인 제품’을 특별 제작해 주는 맞춤 서비스가 각광받고 있다. 이는 소비자들이 ‘나만의 개성’과 희소성 있는 제품을 우선시 하는 트렌드를 반영한 것이다(“구두서 운동화까지”, 2009). 이러한 트렌드를 반영하여 2008년 11월, 세계

최초로 골프장갑의 맞음새 향상과 세상에 하나뿐인 나만의 골프장갑이라는 모토 하에 G브랜드의 맞춤 골프장갑이 판매를 시작했다. 수도권 이마트 10점을 포함한 국내 100여 군데 골프샵에 스캐너가 설치되어 있으며 스캐너와 컴퓨터만으로 맞춤 골프장갑의 주문이 가능하다. 약 30초간 장갑을 착용할 손을 스캔하면, 스캔 데이터가 생성되면서 치수가 자동으로 측정되며, 장갑의 소재와 피팅감, 디자인, 아니콜을 선택하면 1주일 내로 배송지로 받아볼 수 있으며(“맞춤 골프장갑 제품 소개”, 2009), 맞춤 골프장갑 주문과정은 <그림 2>에 제시되어 있다. 골프장갑의 요건인 최상의 소재와 최적의 피팅을 만족시키는 제품으로 소비자들에게 좋은 평가를 받고 있다(“3차원 인체 계측”, 2009). 그렇지만 이 브랜드는 최소 1회 이상 스캔을 하려 매장을 방문해야 하는 까다로움 때문에 구매장벽이 존재하며 골프나 기존 장갑 관련 산업 경험의 부족으로 아직까지 소비자들에게 대중적으로 널리 알려지지는 않았다. 하지만 이 브랜드가 국내외에 대중적으로 알려지고, 인터넷과 전화 주문이 활성화 되어 수요가 증가한다면 골프장갑의 특성 상 교체 주기가 짧고 맞춤제품의 특성 상 재고가 발생하지 않기 때문에 수익성은 좋을 것으로 예상된다.

실제 G브랜드의 2008년 11월~2009년 7월까지의 주문건수(전 당 2개 이상 주문 포함) 3,962건의 POS 데이터를 분석한 결과, 소비자들은 기본 캐니 양가죽의 타이트한 피팅감을 선호하고 있었으며, 원손(3,697건)



<그림 2> G브랜드 맞춤 골프장갑의 주문절차
자료출처: 맞춤 골프장갑 제품 소개. (2009). www.g*.co.kr

구매자가 월등히 많았으나, 오른손 구매자(134건)도 다수 포함되어 있었다. 또한 시중 제품에서는 잘 맞는 맞춤새를 기대하기 어려웠던 어린이 구매자(5건)와 특수 사이즈의 소비자들의 주문도 확인할 수 있었으며 이는 <표 1>에 제시되어 있다. 이에 따라 맞춤 골프장갑은 타이트한 피팅감을 선호하는 소비자, 오른손 착용소비자, 특수 사이즈의 소비자들을 만족시킬 수 있기 때문에 골프소비자들의 만족도를 높일 수 있을 것으로 보인다. 하지만 아직까지 G브랜드의 맞춤 골프장갑은 도입단계이고, 소비자들의 인지도가 떨어지기 때문에 앞으로 소비자들의 맞춤 골프장갑의 수용 여부 및 시장 진입 전략을 위해 소비자 조사가 시급한 실정이다. 특히 아직까지 소비자들에게 친숙하지 못한 스캐닝 기술수용 여부가 시장 진입에 중요한 요소일 것으로 판단된다. 따라서 스캐닝 기술의 수용 여부를 테스트하는 것이 무엇보다 필요하다.

4. 혁신기술수용모델(TAM: Technology Acceptance Model)과 구매의도

본 연구는 스캐닝 기술을 활용한 맞춤 골프장갑에 관한 연구이며, 기존의 골프장갑과는 달리 적어도 한번 이상은 스캐닝 장비가 갖추어진 매장에 방문하여 손을 스캔해야 하기 때문에 골프장갑의 구매에 스캐닝 기술의 수용 여부가 중요한 변수일 것으로 보았다. 기존의 연구(강경영, 진현정, 2007; 김성혁 외, 2009; 김윤환 외, 2009; 배재권, 정화민, 2009; 장형유, 노미진, 2009)에서도 신기술을 도입하는 경우에 혁신기술 수용모델을 적용하여 태도 및 수용의도를 살펴보았다. 이에 본 연구도 스캐닝 기술을 활용한 맞춤 골프장갑의 수용의도를 파악하기 위해 혁신기술수용모델을 적용하였다.

혁신기술수용모델은 기술 수용을 테스트하기 위해 고안된 이론으로 합리적 행동이론(TRA: Theory of Reasonal Action)을 정보 시스템 분야에 적합하게 수정한 모형이다. 혁신기술수용모델(이하 TAM)의 주목적은 내부적 신념과 태도, 의도에 있어서 외부 요인의 영향을 파악하려는 데 있다. 이 모형은 Davis(1989)에 의해서 처음 개발되었으며, 모형이 제시된 초반까지는 단순한 모형 검증의 연구들이 진행 되었고, 이후 수정된 모형으로 다양한 변수들이 추가되어 연구가 진행 되고 있다.

Davis(1989)에 따르면 지각된 유용성(Perceived usefulness)은 특정한 기술을 사용하는 것이 작업의 효율성을 증가시키는 정도를 말하며, 지각된 이용용이성(Perceived ease of use)은 특정한 시스템을 사용할 때 노력이 거의 들지 않는다고 믿는 정도를 말한다. 즉, 지각된 유용성은 기술을 수용하는 것이 그 기술을 수용하지 않고 살아가는 것보다 더 낫다고 지각하는 정도이며 지각된 이용용이성은 기술의 사용이 쉽고 용이한 정도를 말한다(김윤환 외, 2009). 또한, 외부적 요인에 의해서 수용자의 새로운 기술에 대한 지각된 이용용이성과 지각된 유용성이 정보기술수용에 대한 개인의 태도(Attitude toward using the system)에 영향을 미치고, 다시 그 태도가 정보기술수용의도(Behavioral intention to use)에 영향을 미치며 그 의도가 최종적으로 실질적 사용(Actual system use)을 결정한다. 기술 수용에 대한 개인의 태도는 특정 행위를 수행하는 것과 관련되어 개인이 긍정적 혹은 부정적으로 느끼는 감정으로 정의 될 수 있으며 행동결과에 대한 신념으로 구성되어 있다(Davis, 1989). 즉, 수용자가 새로운 기술에 대해 지각된 이용의 용이성과 지각된 유용성으로 인해 태도를 형성하고, 이 태도가 신기술의 수용의도 및 이용에 영향을 준다. 이에 본 연구에서 지각된 이용용이성이란 잠재이용자가 맞춤 골프장갑을

<표 1> G브랜드 구매고객의 시중 골프장갑 사이즈 분포

(단위: 건수)

차 수	어린이	12	14	15	16	17	18	18.5	19
남	5	2	-	4	4	-	6	-	14
여	-	-	4	-	6	21	89	18	130
차 수	19.5	20	20.5	21	21.5	22	22.5	23	23.5
남	-	8	2	35	14	630	76	1131	83
여	18	80	4	47	4	48	-	16	-
차 수	24	24.5	25	25.5	26	26.5	27	28	계
남	793	42	214	28	88	16	17	9	2640
여	-	-	-	-	-	-	-	-	410

이용하는 것이 성과를 더욱 향상 시킬 수 있다고 믿는 정도를 말하며, 지각된 유용성은 맞춤 골프장갑의 스캐닝 기술을 이용하는 것이 신체적, 정신적 수고가 적게 들 것이라고 지각하는 것으로 정의하였다. 본 연구와 관련하여 맞춤 골프장갑에 대한 개인의 태도가 호의적일 수록 맞춤화를 하기 위한 기술수용의도 또한 높아질 것으로 보았다.

새로운 기술의 수용 여부가 맞춤 골프장갑의 태도 및 이용의도에 영향을 미칠 것으로 예상되지만, 스캐닝 기술 자체의 수용 여부와 관계없이 맞춤 골프장갑에 대해 구매의도가 낮게 형성되어 있는 경우 마케팅 소구점을 달리해야 한다. 즉, 신기술의 제시만으로도 구매를 꺼리게 되는 구매장벽이 존재할 수 있기 때문에 이들의 태도 및 이용의도를 높이기 위해 구매의도에 따른 TAM 변인들 간의 관계를 파악하는 것이 중요하다. 이에 본 연구에서는 G브랜드의 맞춤 골프장갑의 특징 및 제작과정을 그림과 글로 제시한 뒤, 구매의도를 물어 구매의도 고집단과 저집단별로 TAM 변인들의 관계를 알아보고자 한다.

III. 연구방법 및 절차

1. 연구모형 및 연구가설

본 연구에서는 구매의도에 따른 스캐닝 기술을 이용한 맞춤 골프장갑에 관한 태도 및 이용의도를 연구하고자 한다. 즉 스캐닝 기술의 수용 여부가 맞춤장갑에 대한 태도 및 수용의도에 미치는 영향을 연구하고자 하였다. 따라서 본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 맞춤 골프장갑의 구매의도에 따라 소비자의 집단을 구매의도 고집단, 저집단으로 분류한다. 신기술의 제시만으로도 구매의도를 갖는 소비자들이 있기 때문에 마케팅 전략 구성에 차이가 있을 것으로 판단되어

구매의도 고/저집단으로 응답자들을 구분하여 TAM을 검증하고자 하였다. 둘째, 구매의도 고집단과 저집단 별로 TAM 변인들 간의 영향관계를 살펴본다. 이러한 연구목적을 바탕으로 연구모형을 구성하였으며, <그림 3>에 제시되어 있다.

TAM은 기술의 수용과정을 규명하는 가장 일반적 모형으로 널리 이용되고 있지만, Davis et al.(1992)의 확장된 TAM 연구에서는 이용용이성과 지각된 유용성이 태도를 통해 이용의도에 영향을 미치는 태도의 매개 역할이 미약하며, 지각된 유용성과 이용용이성이 의도에 직접적으로 영향을 미침으로, 태도변수가 생략되어야 한다고 주장한 바 있다. 하지만, 본 연구에서는 G브랜드의 맞춤 골프장갑을 사용해보지 않은 고객을 대상으로 연구를 진행할 것이므로 지각된 유용성과 이용용이성이 이용의도로 직접적인 영향을 미치기보다는 개인의 태도를 거쳐 행동적 이용의도가 형성될 것으로 보고 있다. 이에 따라 Davis(1989)가 처음 주장했던 모델과 같이 태도를 본 연구에 포함 시켰으며 다음과 같은 가설을 제안할 수 있다.

H1a: 맞춤 골프장갑 기술의 지각된 이용용이성은 맞춤 골프장갑의 지각된 유용성을 높일 것이다.

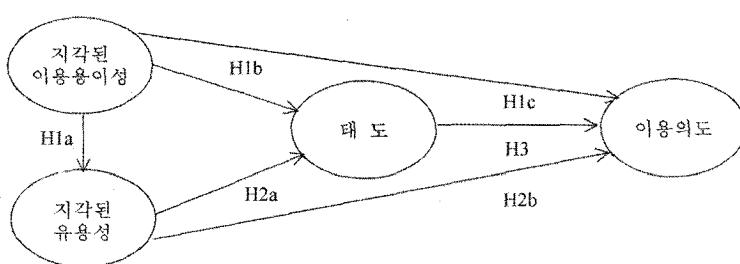
H1b: 맞춤 골프장갑 기술의 지각된 이용용이성은 맞춤 골프장갑에 대한 소비자의 긍정적 태도를 형성할 것이다.

H1c: 맞춤 골프장갑 기술의 지각된 이용용이성은 이용의도를 높일 것이다.

H2a: 맞춤 골프장갑의 지각된 유용성은 소비자의 긍정적 태도를 형성할 것이다.

H2b: 맞춤 골프장갑의 지각된 유용성은 이용의도를 높일 것이다.

H3: 맞춤 골프장갑에 대한 소비자의 긍정적인 태도는 이용의도를 높일 것이다.



<그림 3> 연구모형과 가설

2. 자료수집 및 분석

본 연구는 설문지법을 이용하였으며, 조사대상은 레저와 취미, 스포츠로 골프를 치는 전국의 30대 이상 남, 여 소비자를 대상으로 편의표집을 실시하였다. 설문지는 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 태도와 이용의도로 구성된 혁신기술수용모델(TAM)을 7점 리커트 척도(1점: '전혀 그렇지 않다'~7점: '아주 그렇다')로 측정하였다. Davis(1989)와 강경영, 진현정(2007)의 문항을 본 연구에 맞게 수정 보완하여 총 11문항으로 구성하였으며 <표 2>에 제시되어 있다. G브랜드의 맞춤 골프장갑이 아직 대중적으로 잘 알려지지 않았기 때문에, 응답자들은 G브랜드의 맞춤 골프장갑에 대한 설명과 주문방법에 대한 설명을 살펴본 후에 본 설문에 응답했다.

2009년 7월과 8월 중 182부의 유효한 설문지를 회수하였다. 조사대상자들은 주로 남성(71.0%)이었으며, 연령대는 30대(33.9%), 40대(31.7%)가 많았다. 이들의 평균 연소득은 5천만원 이상~1억원 이하(43.7%), 5천만원 이하(21.9%), 1억원 이상~1억 5천만원 이하(18.0%)였다. 연구의 가설을 확인하기 위해 SPSS 14.0으로 기술통계, 요인분석, 신뢰도 분석, t-test, 경로분석을 실시하였다.

IV. 분석결과 및 논의

1. TAM 변인들의 요인분석과 신뢰도 분석

혁신제품 수용 모델의 총 11문항을 이용하여 고유값 1이상을 기준으로 Varimax 회전에 의한 주성분 분석을 실시한 결과 4개의 요인이 추출되었으며, 총 79.49%의 설명력을 보여주었다. 요인 1은 태도, 요인 2는 이용의도, 요인 3은 지각된 이용용이성, 요인 4는 지각된 유용성으로 명명하였다. 또한 측정문항의 신뢰도를 검증하기 위해 크론바하 알파(cronbach's α)를 산출하였다. 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 태도 및 이용의도 모두 .65~.95의 내적 일관성을 보여 추후 연구를 진행하는 데 무리가 없는 것으로 판단되었다. 요인분석 및 신뢰도 분석의 결과는 <표 2>에 제시되어 있다.

다음으로 두 집단의 TAM 변인들의 차이를 알아보기 위해 t-test를 이용하였다. 결과를 살펴보면 '구매의도 고집단'에서 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 태도, 이용의도의 평균이 더 유의하게 높음을 알 수 있었으며 <표 3>에 제시되어 있다. 즉, 구매의도가 높은 집단은 구매의도가 낮은 집단에 비해 스캐닝 기술에 대한 지각된 이용용이성, 맞춤 골프장갑에 대한 지각된 유용성이 더 높고, 더 긍정적 태도를 형성하고 있

<표 2> TAM 문항의 확인적 요인분석 및 신뢰도 분석

요인	문항	요인 부하량	고유치	설명력 (누적)	크론바하 알파	평균	표준편차
요인1 태도	나는 G브랜드 맞춤 골프장갑에 호감이 간다	.970	2.715	24.68 (24.68)	.947	4.63	1.44
	G브랜드 맞춤 골프장갑을 사용하는 것은 흥미로운 경험일 것이다	.956					
	G브랜드 맞춤 골프장갑을 이용하는 것은 재미있을 것이다	.927					
요인2 이용 의도	G브랜드 맞춤 골프장갑을 매장에서 찾아볼 의향이 있다	.954	2.647	24.06 (48.74)	.933	4.45	1.41
	G브랜드 맞춤 골프장갑을 사용할 의도가 있다	.945					
	G브랜드 맞춤 골프장갑을 구매할 의향이 있다	.918					
요인3 지각된 이용 용이성	나는 G브랜드 맞춤 골프장갑 스캔 기술의 사용법을 쉽게 배울 수 있다	.901	1.811	16.46 (65.20)	.654	4.53	1.17
	G브랜드 맞춤 골프장갑 스캔기술을 터득하는 데 많은 시간과 노력이 필요하다 ^(R)	.810					
	G브랜드 맞춤 골프장갑 스캔 기술은 여러모로 나에게 도움이 된다	.585					
요인4 지각된 유용성	G브랜드 맞춤 골프장갑은 나의 욕구를 충족시켜준다	.887	1.572	14.29 (79.49)	.728	4.24	1.32
	G브랜드 맞춤 골프장갑을 이용하는 것은 사회적 추세에 따르는 것이다	.887					

(R)은 역으로 코딩한 문항

<표 3> 맞춤 골프장갑의 구매의도에 따른 TAM 변수의 평균 비교

변 수	평 균		t 값	p
	구매의도 저	구매의도 고		
지각된 이용용이성	4.33 ^a	4.79	-2.08	.039
지각된 유용성	3.76	4.52	-3.14	.002
태 도	4.23	5.01	-2.91	.004
이용의도	4.01	4.89	-3.43	.001

^a7점 리커트 척도로 측정된 문항의 평균

음을 알 수 있다. 이는 구매의도가 높을수록 맞춤 골프장갑의 스캔 기술을 이용하기 쉽다고 인지하며, 맞춤 골프장갑을 더 유용하게 여기는 것을 알 수 있다.

3. 구매의도에 따른 혁신기술수용모델 검증

다음으로 가설 검증을 위해 각 집단별로 혁신기술수용모델의 경로분석을 실시하였다. 먼저 ‘구매의도 저집단’의 경우, 맞춤 골프장갑 기술의 이용용이성은 소비자의 태도에 직접적인 영향을 미치기도 하며, 맞춤 골프장갑의 지각된 유용성을 거쳐 태도에 간접적인 영향을 미치기도 했다. 또한 태도는 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 이용용이성과 지각된 유용성은 이용의도에 유의한 영향을 미치지 못했으며, 태도를 통한 간접적인 경로만이 유의한 것으로 드러났다. Davis et al.(1992)의 연구에서 태도의 역할이 미약함을 반박하는 것으로 구매의도 저집단에서는 태도의 역할이 중요함을 알 수 있다. 즉, 긍정적 태도가 형성되어야만 이용의도가 형성됨을 알 수 있다. 이는 구매의도가 낮은 집단에서는 스캐닝에서 주문에 이르는 과정이 쉽고 맞춤 골프장갑의 유용함을 강조하여 긍정적인 태도를 형성시켜야만 이용의도를 높일 수 있음을 시사한다.

맞춤 골프장갑의 태도에 영향을 미치는 TAM 모델의 직, 간접적인 영향을 분석한 결과, ‘이용용이성→태도’의 직접적인 경로의 효과는 0.326이며 ‘이용용이성→지각된 유용성→태도’의 간접적 경로의 효과는 0.161로 드러나 직접적인 영향이 더 크다는 것을 알 수 있다. 즉, 스캐닝 기술의 편리함을 강조하는 것이 더 중요하다.

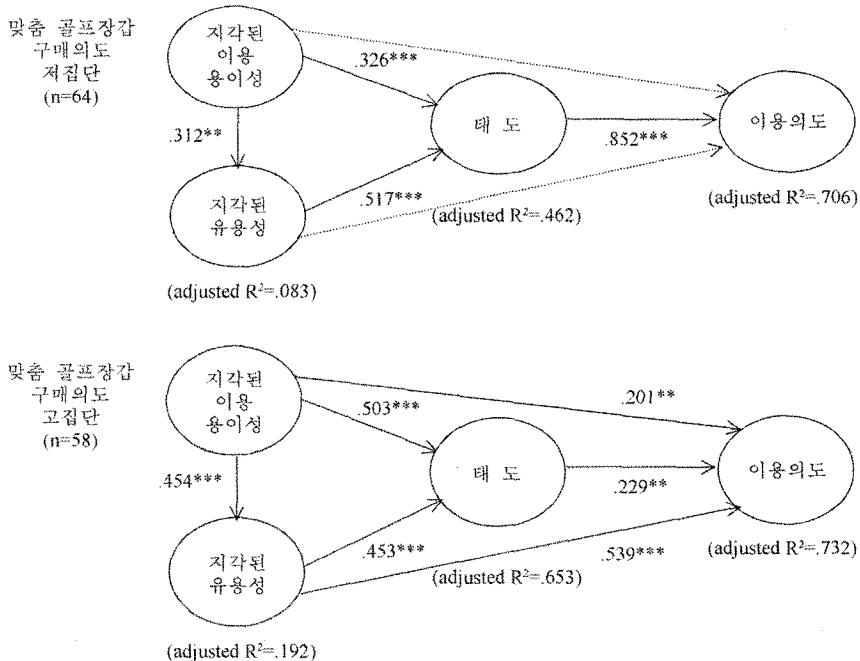
반면에 ‘구매의도 고집단’의 경우에는 맞춤 골프장갑 기술의 이용용이성과 지각된 유용성이 맞춤 골프장갑에 대해 긍정적 태도를 형성했다. 또한 긍정적 태도는 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 드

러났다. 이와 함께, 이용용이성과 지각된 유용성은 직접적으로도 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 드러났다. 이로서 구매의도가 높은 집단에서는 스캐닝 기술의 편리함과 맞춤 골프장갑의 유용성 인지만으로도 이용의도가 형성됨을 증명할 수 있다.

이용용이성과 지각된 유용성이 태도 및 이용의도에 미치는 직간접적인 효과를 살펴보면 이용용이성이 태도에 직접적으로 미치는 영향은 0.503, 지각된 유용성을 통해 간접적으로 미치는 영향은 0.206으로 구매의도 저집단과 마찬가지로 직접적 영향이 더 크다는 것을 알 수 있었다. 또한 이용의도에 미치는 영향을 살펴보면 ‘이용용이성→이용의도’에 직접적으로 미치는 영향은 0.201, ‘이용용이성→태도→이용의도’에 미치는 영향은 0.115, ‘이용용이성→지각된 유용성→태도→이용의도’에 미치는 영향은 0.047, ‘이용용이성→지각된 유용성→이용의도’에 미치는 영향은 0.244로 나타났다. 즉, 이용용이성이 지각된 유용성을 거쳐 이용의도에 미치는 영향이 가장 큰 것으로 드러나 긍정적 태도의 형성 없이도 이용의도가 형성됨을 알 수 있었다. 따라서 스캐닝 기술의 편리함을 강조하고 맞춤 골프장갑의 주문과정의 용이성에 대한 설명이나 주문과정 중 직원의 도움만으로도 골프장갑에 대한 긍정적 태도 형성 없이 직접적으로 이용의도로 이어질 수 있을 것이다. 이러한 경로분석의 결과는 <그림 4>에 제시되어 있으며, 구매의도 고/저집단에 따른 회귀분석은 <표 4>에 제시되어 있다. 이상에서 보듯이 구매의도 고/저집단에 따라 가설의 채택의 차이를 보여주었다. 즉 구매의도 고집단에서는 모든 가설이 채택되었으나 구매의도 저집단에서는 가설 H1c와 H2b는 기각되었다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 스캐닝 기술을 이용한 맞춤 골프장갑의



** $p < .01$, *** $p < .001$ (실선은 유의한 경로, 점선은 비유의한 경로임)

<그림 4> 맞춤 장갑 구매의도에 따른 집단별 TAM 검증

<표 4> 맞춤 골프장갑 구매의도에 따른 TAM 회귀분석결과

집 단	변 수	지각된 유용성		태 도		이용의도	
		B	β	B	β	B	β
구매의도 저집단	(상 수)	2.208		.160		.749	
	지각된 이용용이성	.372	.312**	.440	.326***	-.031	-.025
	지각된 유용성	-	-	.585	.517***	.014	.013
	태 도	-	-	-	-	.791	.852***
	이용의도	-	-	-	-	-	-
	F 값 adjusted R ²	6.588** .083		27.623*** .462		50.661*** .706	
구매의도 고집단	(상 수)	2.458		.291		.061	
	지각된 이용용이성	.430	.454***	.518	.503***	.208	.201**
	지각된 유용성	-	-	.495	.453***	.250	.229**
	태 도	-	-	-	-	.539	.539***
	이용의도	-	-	-	-	-	-
	F 값 adjusted R ²	14.579*** .192		54.690*** .653		53.012*** .732	

** $p < .01$, *** $p < .001$

구매의도 고/저집단에 따라 혁신기술수용모델을 이용하여 기술수용 여부 및 이용의도를 검증하여 마케팅 전략을 제안하는 것이다. 연구결과는 다음과 같다.

먼저 구매의도 고/저집단으로 분류한 다음 두 집단의 혁신기술수용모델의 경로분석을 실시하였다. 구매의도 저집단의 경우, 맞춤 골프장갑 기술의 이용용이

성은 소비자의 태도에 직접 영향을 미치기도 하며, 맞춤 골프장갑의 지각된 유용성을 거쳐 태도에 영향을 미치기도 했다. 그렇지만 이용용이성과 지각된 유용성은 이용의도에 직접적인 영향을 미치지 않았으며 태도를 통해 간접적으로 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 드러났다. 그렇기 때문에 이를 집단에게는 맞춤 골프장갑에 대해 긍정적 태도를 형성할 수 있도록 스캐닝 기술의 편리함과 이용이 용이하다는 점을 강조하며, 맞춤 골프장갑으로 인해 맞음새를 만족시킬 수 있고, 맞음새가 골프타수를 줄이는 데 도움이 될 것 같은 맞춤 골프장갑의 지각된 유용성을 소구하여 긍정적 태도를 형성하게 하는 것이 무엇보다 중요하다. 따라서 스캐닝 기계를 설치해 놓은 매장의 직원들은 맞춤 골프장갑에 대해 소비자들이 좋은 태도를 형성하도록 이용과정의 편리함을 설명해 주는 것이 좋은 방안이 될 수 있다. 골프 관련 용품에 대해 선수용과 일반인들의 사용 경계가 무너지고 있으므로 맞춤 골프장갑을 프로 골퍼들에게 협찬하여 소비자들에게 노출 빈도를 높여 긍정적 태도를 형성하도록 해야 한다.

반면에 구매의도 고집단의 경우에는 맞춤 골프장갑 기술의 이용용이성과 맞춤 골프장갑의 지각된 유용성이 태도 형성에 영향을 미쳐 이용의도에 이르는 경로와 함께, 기술의 이용용이성과 지각된 유용성이 직접적으로 이용의도에 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 또한 이용용이성이 지각된 유용성을 거쳐 이용의도에 미치는 영향이 가장 큰 것으로 드러났기 때문에 긍정적 태도 형성 없이도 이용의도를 높일 수 있음을 알 수 있었다. 따라서 맞춤 골프장갑 스캐닝 기술의 편리함을 강조하고 맞춤 골프장갑의 유용성을 강조하기만 해도 이용의도가 형성되기 때문에 이를 강조하는 전략을 펼치는 것이 중요하다. 즉 스캔 기술의 편리함과 한 번의 이용으로 지속적인 맞춤 골프장갑을 가질 수 있다는 점과 맞음새 개선을 통해 기록의 향상에 도움이 된다는 유용성을 강조하며 이용의도를 높이는 전략을 구사해야 한다. 골프용품에 관련한 정보를 주변사람(35.8%), 대중매체(20.9%), 인터넷(15.8%), 브랜드 매장(14.2%)의 순으로 얻는 것으로 나타났다(이정학 외, 2010). 따라서 스캔 기술을 이용한 사람이 주변사람을 추천하여 스캔 기술을 이용하게 하면 혜택을 주는 전략을 통해 맞춤 골프장갑을 구매하기 위해 1번의 스캔 기술을 활용해야 하는 번거로움을 극복하도록 해야 한다. 이와 더불어 혁신 기

술 도입의 장점을 강조하는 광고 전략을 활용하도록 해야 한다. 마지막으로 골프용품의 구매 장소는 골프샵(46.6%), 브랜드 매장(18.0%)의 순으로 나타났다(이정학 외, 2010). 따라서 스캔 기계를 주로 골프샵에 입점시켜 노출 빈도를 높이고 쉽게 스캔을 할 수 있도록 접근 가능성을 높여야 한다.

본 연구에서는 혁신 기술을 수용하고 구매하는데 요구되는 혁신기술수용모델(TAM)을 활용하였으며, 이는 맞춤 골프장갑 시장 뿐 아니라 연관 산업으로의 확장이 가능하다는 데에 의의가 있다. 실제로 G 브랜드에서는 공군 조종사 장갑과 승마용 장갑 등으로 그 영역을 확장하려고 하고 있으며, 이 기술은 장갑 뿐 아니라 의류 및 패션산업에 전반적으로 확대가 가능할 것이다. 이러한 확장에 앞서, 관련 산업의 경험이나 노하우, 브랜드 파워가 없는 신제품 또는 신기술을 적용시키기 위해서는 기술수용 여부를 파악할 필요가 있으며 이를 바탕으로 시장 세분화와 타겟에 적합하고 유용한 마케팅 노력이 필요할 것이다.

본 연구에서는 조사를 위해 맞춤 골프장갑의 기술 및 제품의 소개를 통해 연구가 진행되었기 때문에 실제 제품을 이용해 본 결과는 다른 결과를 초래할 수 있다. 또한 가격 정보가 제시되지 않았기 때문에 가격이 이용의도에 영향을 줄 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 이러한 스캐닝 기술을 이용하여 맞춤 골프장갑을 직접 이용해 본 소비자들을 대상으로 만족도 및 재구매의도를 연구하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

참고문헌

- 강경영, 진현정. (2007). 혁신기술수용모델(TAM)을 적용한 스마트 의류 구매의도 연구. *한국의류학회지*, 31(8), 1211-1221.
- 골프족 패션거품 빠진다. (2009, 8. 13). *매일경제*. 자료검색 일 2010, 5. 2, 자료출처 <http://news.mk.co.kr>
- 구두서 운동화까지 '맞춤의 세계'로 빠져볼까. (2009, 9. 6). *한국경제*. 자료검색일 2010, 5. 6, 자료출처 <http://www.hankyung.com>
- 국내 골프장갑(HS 6110.10)의 수출입 현황. (2009). 관세청. 자료검색일 2009, 7. 1, 자료출처 www.customs.go.kr
- 김성혁, 김용일, 서용은. (2009). 여행상품 전자상거래 구매자의 여행사 웹사이트 고객만족에 관한 연구-TAM(기술수용모델) 적용-. *호텔경영학연구*, 18(2), 151-166.
- 김윤환, 이제은, 한문승, 신우철. (2009). 유통시장 활성화를 위한 풀브라우징 서비스의 이용의도에 관한 연구-기술수용모형을 중심으로-. *유통경영학회지*, 12(3), 5-27.

- 류현숙, 최혜선, 김은경. (2004). 골프장갑의 착용실태 조사 및 기능성 향상을 위한 디자인 제안. *대한가정학회지*, 42(6), 89-101.
- 맞춤 골프장갑 제품 소개. (2009). G브랜드. 자료검색일 2009, 7. 1, 자료출처 www.g*.co.kr
- 박윤서, 이승인. (2007). 신상품에 대한 수용과 저항의 통합 모형. *경영학연구*, 36(7), 1811-1841.
- 배재권, 정화민. (2009). e-Learning 재이용의도의 영향요인 분석-TAM과 Flow 이론을 통합한 실증연구-. *e-비즈니스연구*, 10(3), 203-234.
- 양가죽으로 만든 최고급 골프장갑, 커터스 출시. (2009, 1. 9). 연합뉴스. 자료검색일 2009, 8. 20, 자료출처 www.yonhapnews.co.kr
- 이연순, 이정은, 김경아. (2009). 태극문양을 활용한 국제 경기용 골프웨어에 관한 연구. *한국의류산업학회지*, 11(5), 691-700.
- 이정학, 정승훈, 이민섭, 황철상. (2010). 골프연습장 이용객의 특성 및 라이프스타일 분석을 통한 시장세분화. *체육과학연구*, 21(1), 1037-1050.
- 임형진. (2009). 골프산업의 현황과 전망. *스포츠과학*, 108, 70-75.
- 잔디로, 발 건강까지 고려 '맞춤 골프화' 호평. (2010, 3. 22). *한국경제*. 자료검색일 2010, 5. 7, 자료출처 <http://www.hankyung.com>
- 장형유, 노미진. (2009). 모바일금융 컨버전서의 TAM모형구축이 고객애호도에 미치는 영향. *한국경영학회 통합학술대회* 2009, 1-18.
- 정진성. (2008). 한국 골프용품산업의 현주소. *스포츠과학*, 103, 74-80.
- 진정한 스포츠인의 중심에는 야마노가 있다. (2010, 2. 11). CNB 뉴스. 자료검색일 2010, 5. 2, 자료출처 <http://news.cnbnews.com>
- 틈새시장 찾아 리뉴얼..불亂경쟁 가속. (2010, 1. 4). 어폐럴뉴스. 자료검색일 2010, 5. 3, 자료출처 <http://www.appnews.co.kr>
- 3차원 인체 계측 기술을 이용한 맞춤 장갑 세계 최초 상용화. (2009, 8). I-Fashion 의류기술센터 홈페이지. 자료검색일 2010, 5. 6, 자료출처 <http://www.ifashion.or.kr>
- My Joys. (2009, 9. 30). 풋조이. 자료검색일 2009, 9. 30, 자료출처 www.footjoy.co.kr
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. P. (1992). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical model. *Management Science*, 30(2), 361-391.
- Kim, J., Ma, Y. J., & Park, J. (2009). Are US consumers ready to adopt mobile technology for fashion goods? An integrated theoretical approach. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 13(2), 215-230.
- Pine, B. J. (1993). *Mass customization: The new frontier in business competition*. Boston: Harvard Business School Press.
- Ram, S. (1987). A model of innovation resistance. *Advances in Consumer Research*, 14, 208-212.