

결혼유무에 따른 증강현실(AR) 메이크업 체험이 여성 소비자 행동과 구매의도에 미치는 영향

김은주
이화여자대학교 소비자학 박사

Impact on Female Consumer Behavior and Purchase Intention : The experience of AR makeup based on marital status

Eun-Joo Kim
Doctor, Dept. of Consumer Studies, Ewha Womans University

요약 시간이 지남에 따라 뷰티산업은 성숙한 산업으로 접어들게 되면서 변화하지 않으면 살아남을 수 없게 되었다. 현실적으로 뷰티산업 중에 가상체험 마케팅(Virtual Experimental Marketing)을 위한 AR시장은 점점 커지고 있다. 미국의 FACEBOOK과 같은 글로벌 기업들도 AR에 투자를 많이 하고 있다. 현재 증강현실을 활용한 모바일 앱은 소비자들에게 많이 소개된 유형이므로 AR앱을 체험 마케팅의 트렌드를 쫓고 있다. 따라서 증강현실 기법을 사용하는데 모바일 AR앱을 통한 체험콘텐츠에 있어서 미혼과 기혼 여성을 중심으로 증강현실을 접목한 메이크업 체험이 여성 소비자들의 만족도에 어떻게 영향을 미치는지, 소비자가 느끼는 체험의 만족도를 매개로 구매의도와 의 관계는 어떠한가를 조사하고자 한다. 또한 신기술인 증강현실 마케팅이 활발해지고 있는 시점에서 총체적인 요인들을 분석함으로써 메이크업이 접목된 증강현실의 개발방향을 제시하는데 도움이 되고자 한다.

주제어 : 뷰티 산업, 증강현실, 여성 소비자, 구매의도, 만족도

Abstract Over time, the beauty industry has entered a mature industry and cannot survive unless it changes. In reality, the AR market for virtual experimental marketing is growing in the beauty industry, and global companies like FACEBOOK in the US are investing heavily in AR. Therefore, this study utilizes augmented reality technique to find out how the experience of using AR application affects female consumers' satisfaction and how they feel. This study will focus on how the relationship with purchase intention is mediated. In addition, we will help to suggest the development direction of augmented reality with makeup by analyzing the overall factors at the time when new technology, augmented reality marketing is becoming active.

Key Words : Beauty Industry, Augmented Reality, Female Consumer, Purchase Intention, Satisfaction

1. 서론

4차 혁명(4th Industrial Revolution)의 시대는 도래하였다. 세상은 놀라운 속도로 급변하고 있고, 그 중심에는 제 5세대 이동 통신이 상용화 되고, 위치 기반 서비스,

가상현실 증강현실과 같은 신기술이 있다. 이렇듯 증강현실 기술은 짧은 시간에 소비자의 상호작용을 유발하는 핵심기술로 자리 잡고 있다[1]. 인지심리학자 도널드 노먼(Donald Norman)은 기술을 주도하는 고전적인 마케팅은 현재 우리가 직면한 정보화, 브랜드화, 커뮤니케이

*Corresponding Author : Eun-Joo Kim(sylvia67@hanmail.net)

Received October 23, 2019

Accepted March 20, 2020

Revised March 2, 2020

Published March 28, 2020

선 환경으로 인해 그 가치가 낮아지고 있다고 이야기하였다. 현재 뷰티산업의 환경은 변화하지 않으면 살아남기 어려운 시대이다. 현실적으로 가상체험 마케팅(Virtual Experimental Marketing)을 위한 AR시장은 점점 커지고 있다. 현재 증강현실을 활용한 모바일 앱은 소비자들에게 많이 소개된 유형이므로 AR앱을 체험 마케팅의 트렌드를 쫓고 있다[2].

따라서 증강현실 기법을 사용하는데 모바일 AR앱을 통한 체험콘텐츠에 있어서 미혼과 기혼 여성을 중심으로 증강현실을 접목한 메이크업 체험이 여성 소비자들의 만족도에 어떻게 영향을 미치는지, 소비자가 느끼는 체험의 만족도를 매개로 구매의도와와의 관계는 어떠한가에 초점을 본 논문에서는 맞추고자 한다. 그리고 새로운 기술인 증강현실 체험 마케팅이 활발해지고 있는 시점에서 관련된 요인들을 분석함으로써 메이크업이 접목된 증강현실의 개발방향을 제시하는데 도움이 되고자 한다.

2. 배경

2.1 증강현실(AR)

증강현실(AR : Augmented Reality)이란 현실세계에서 가상의 물체를 삽입하여 현실에 존재하고 있는 것처럼 느낄 수 있도록 사실성을 보충해주는 것이다[4]. 실제 세계를 바탕으로 가상공간이 아닌 실제 환경에서 가상의 만들어진 환경을 만난다는 면에서 가상현실과 다르다[1]. '현실을 대체하는 것'이 아닌 '현실을 보완하는 것'을 의미 한다. 여러 면에서 증강현실의 활용이 이루어지고 있는 실정이다. 스마트폰의 애플리케이션을 통해서도 비슷한 기능을 경험할 수 있듯이 공상과학영화에서 보던 것들이 현실화 되고 있다[3,4].

최근, 뷰티 산업분야에도 증강 현실 기술이 접목되어 흥미로운 증강기술을 통해, 화장품을 테스트 하려는 체험의 욕구가 늘어나 체험공간을 현장에 도입하려는 시도가 늘어나고 있다. 글로벌 브랜드 중에서는 로레알, 시세이도, 아모레퍼시픽이 적극적으로 도입되고 있다. 구글 플레이 스토어에서 다양한 브랜드의 증강현실 앱을 다운받아 마음에 드는 화장품을 체험하고 공유하는 기회가 주어지고 있는 실정이다[5].

2.2 가상의 메이크업 경험

과거에는 소비자의 태도나 구매에 대한 의도 등이 가격과 품질에 의해서만 이루어 졌으나 점점 기술이 발달

하고 가격과 품질이 비슷해지면서 소비자는 개성과 다양성을 중시하게 되었다(신지혜,2016). 1998년 전략 컨설턴트 조지프 파인이 하버드 비즈니스 리뷰에서 '체험경제시대'를 제시한 후 1999년 번드 슈미트 교수가 체험 마케팅을 새로운 세대를 위한 기업전략 중 하나로 제안하면서 급속히 확산되었다[6-8]. 새로운 기술을 이용한 가상 체험부분 역시 적용을 해 볼 가치가 있다는 것이다.

이렇듯 체험부분의 가상 메이크업은 하나의 유행으로 자리 잡고 있음을 알 수 있다. 가상메이크업은 가상의 이미지가 화면상의 결합된 형태 것으로 얼굴의 각 부위의 정보와 가상의 화장 이미지를 접목시키는 것을 말한다[6].

강현민, 조태훈(2010)은 가상메이크업을 하기 위한 과정은 사진을 입력 받아 화장을 하기위한 얼굴 영역 추출 부분과 추출한 영역에서 각각의 메이크업 부분을 기존의 피부와 잘 어울리게 화장하는 과정으로 나눌 수 있다고 하였으며, 얼굴 영역 추출은 ASM을 사용하는데 ASM은 정확도는 높지만 시간이 오래 걸리는 단점이 있다. 때문에 시간을 단축시키는 웹서비스를 이용하여 사진을 서버에 전송하고 ASM의 연산을 통해 다시 폰에서 받아 얼굴 영역을 추출함으로써 시간을 단축시킬 수 있다고 하였다[9].

또한 유정민, 우윤택(2016)은 증강현실 가상화장 응용을 위한 모델 프리(MODEL-FREE)방식의 얼굴 랜드마크(Land Mark) 방식의 추적 기법을 제안 했다. 이 방법은 다양한 얼굴 형태에 적용하기 어려운 단점이 있지만, 고밀도의 광학 흐름(Dense optical flow)정보와 이웃 랜드마크들의 이동 정보를 이용한 얼굴 추적 방식을 사용하여 시간을 단축시켰다[10-12].

이렇듯 가상 메이크업 체험을 제공하기 위해 화장품회사에서는 개별적으로 가상 메이크업 플랫폼을 이용하고 있다. 가상 메이크업 플랫폼 회사로써는 Perfect, Meitu, Modiface, MAC, Sephora, Laneige, Olive young 등이 있으며 여성 소비자들의 색조 화장품을 체험을 넓히는 욕구를 충족하려는 체험 및 판매 방식을 도입하려는 사례가 늘어나고 있다. 증강현실을 기반으로 하는 가상 메이크업 체험 서비스는 여성 소비자에게 트랜드한 디지털 쇼핑의 경험을 제공하고 있다.

2.3 경험 변수들

Pine과 Gilmore(1999)는 체험중심의 새로운 체험경제(Experienceconomy)라는 개념을 도입시켜 소비자의 참여 정도와 주위 환경과의 상호관계에 따라 체험을 4가지영역(4Es)으로 세분화 하였다[13]. 4가지의 체험요소는 다음과 같다.

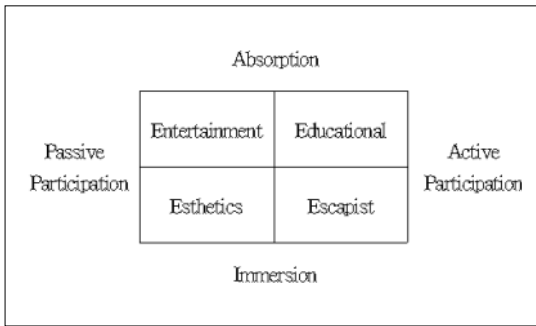


Fig. 1. The Four Realms of an Experience

소비자는 증강 현실 메이크업 어플리케이션을 통해 웹사이트에서 제공 받는 정보와 체험적 요소를 전달하는 새로운 수단이 될 수 있다. 즉, 증강 현실 기술을 조작하여 서비스를 이용하는 만큼 소비자에게 체험적 요소를 적용하여 본 연구에서는 Pine Gilmore(1999)의 체험경제 이론에 근거하여 증강현실 메이크업 어플리케이션 4가지 요소 중 수정, 보완하여 3 가지 요소를 가지고 소비자 행동의 만족도 및 구매의도에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구를 진행하고자 한다.

현실 도피적 체험 요소는 소비자가 완벽하게 몰입된 상태에서 적극적으로 참여 시 발생된다[14,15]. 현실 도피적 체험을 단지 일상의 일탈이 아닌 할애할 만한 가치가 있는 장소와 활동을 의미하는 것이다. 소비자는 모바일 환경에서 증강현실 콘텐츠를 이용하는 과정에서 몰입하게 되고 현실과 다른 차원의 신기한 체험을 통해 소비자의 욕구를 충족시킬 수 있다. 바로 증강현실 메이크업 어플리케이션이 일상의 지루함과 기분 전환을 위해서 체험적 도구로 쇼핑함으로써 즐거운 반응을 이끌어 낼 수 있다.

미적체험이란 대상을 통해 미를 발견하고, 미적 감동을 받아 감각적 지각 또는 감각적 인식을 통해 얻게 되는 체험이다[16,17]. 또한 소비자는 직·간접적인 체험 활동을 통해서 주위환경을 있는 그대로 내버려 둔 채 환경에 몰입하면서 그 곳에 존재하고 싶어 한다. 하지만 미적 체험은 환경에 영향을 미치지 않는 수동적 참여의 특징을 갖기 때문에 소비자는 물리적 환경과 웹사이트 디자인으로 심미적 요소를 체험하고 감상하여 즐거움을 느낄 수 있다.

즐거움의 체험요소는 소비자가 체험을 경험함으로써 유희적 감정을 경험하는 것으로 일상으로부터 일탈을 느낄 수 있다. Liu와 Arnett(2000)의 연구에 따르면 즐거운 요소를 지닌 온라인 쇼핑은 소비자가 쇼핑하는 동안 즐거운 감정을 유발시켜 웹사이트 쇼핑을 성공에 이르게 한다고 설명하였다. 특히, 즐거운 체험 요소는 다른 체험

요소보다 가장 오래되고 발달된 것으로서 소비자 참여가 수동적이며 서서히 흡수되는 특성을 가지고 있다. 즉, 소비자가 시간적 여유를 갖고 체험할 수 있는 요소이다.

3 연구방법

3.1 연구모델



Fig. 2. Research Model

이에 따라 연구모델 Fig. 2과 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1: 증강현실 메이크업 어플리케이션 사용 시 소비자가 경험하는 3가지 체험요소가 소비자 행동의 만족도와 구매의도에 미치는 영향을 파악한다.
- 연구문제 2: 3가지 체험요소는 소비자가 느끼는 만족도를 매개로 구매의도와와의 관계를 파악한다.
- 연구문제 3: 결혼 여부에 따른 증강현실 가상 메이크업 체험 시 3가지 체험요소의 차이를 밝힌다.

3.2 데이터 수집

본 연구를 위한 설문조사는 2019년 03월 04일부터 03월 11일까지(1주일) 온라인을 통해 전국에 거주하는 여성 300명에게 'StyleID' 증강현실 어플리케이션을 사용할 수 있는 아이폰을 사용하고 있는 소비자로 한정하여 랜덤하게 실시하였다. 인구통계학적 질문을 제외한 대부분의 질문에서는 5점 리커트(Likert)로 응답하도록 문항을 설계하였다. 설문조사를 실시한 결과, 회수된 설문지 중 응답이 불성실한 설문지를 제외한 285부(응답률:95%)의 설문지가 사용되었다.

3.3 측정과 분석

연구모델을 구체적으로 검증하기 위해 측정도구인 설

문지의 외적 및 내적 타당성을 조사하였다. 설문지의 외적 타당성 조사를 위해서는 연구에 사용될 각 변수의 신뢰성 분석을 하였고, 신뢰성 분석을 위해서는 가장 일반적으로 사용되고 있는 크론바흐 알파값(Cronbach's α)을 사용하였다[18]. 그리고 설문지의 내적 타당성을 조사하기 위해 요인 분석(Factor Analysis)을 통해 본 연구에서 설명하고자 하는 변수가 실제 응답한 결과와 일치하는지를 분석하였다. 또한 본 연구의 검증은 상관관계분석, 요인분석, T-검증, AMOS.21.0, 부스트래핑(Bootstrapping)을 이용하였다.

4. 결과

4.1 상관관계 분석

Table 1은 평균과 표준편차, 그리고 상관관계분석을 보여준다.

Table 1. Correlation Analysis

	Av.	S.D.	1	2	3	4	5	6	7
1	1.109	.501	.201**	1					
2	2.893	.773	.302**	.313**	1				
3	3.567	.855	.339**	.449**	.501**	1			
4	3.414	.734	.409**	.391**	.320**	.211*	1		
5	3.459	.713	.401**	.387**	.289**	.200*	.198**	1	
6	3.350	.729	.310*	.301*	.492**	.392**	.372**	.329**	1

1. Marital Status, 2. Escapist, 3. Entertainment,
4. Satisfaction 5. Purchase Intention

4.2 요인분석과 신뢰도

체험 요소는 박수경 외(2007), Jeong et al. (2009)에 따르면 '현실도피적 체험, 미적 체험, 즐거운 체험'으로 나뉜다. 따라서 본 논문에서는 그들의 연구를 참고하여 변수를 추출하여 총 24개 문항을 사용하였다.

만족도는 Oliver(1997)과 Price et al.(1995)의 논문을 참고하여 5개 문항을 바탕으로 소지인(2013)의 문항을 사용하였고, 구매 의도는 Salisbury et al.(2001)의 문항 4개를 바탕으로 소지인(2013)의 문항을 사용하였다.

위를 바탕으로 설문문항의 타당성 검증을 위해 요인분석(Factor analysis) 결과와 신뢰도(reliability)분석 결과는 Table 3과 같다. Table 3을 살펴보면, '증강현실 패션 어플리케이션을 통해 제품을 둘러볼 때, 나는 마치 다른 세계에 있는 것 같은 느낌을 받는다', '증강현실 패

션 어플리케이션을 통해 제품을 둘러볼 때, 나는 마치 다른 사람이 된 것 같은 느낌을 받는다', '증강현실 패션 어플리케이션을 통해 제품을 둘러볼 때, 내가 다른 사람이 된 것 같은 상상을 하게 만든다', '증강현실 패션 어플리케이션을 통해 제품을 둘러볼 때, 나는 일상인 내 역할이 아닌 다른 역할을 수행 하고 있는 것 같은 느낌을 받는다.' '증강현실 패션 어플리케이션을 통해 제품을 둘러보는 것은 일상의 생활을 잠시 동안 잊게 한다.' '증강현실 패션 어플리케이션을 통해 제품을 둘러볼 때, 나는 완전히 현실을 잊는다'의 요인을 구성하고 있는 문항은 '현실도피적 체험'이라고 명명하였고 요인의 타당도를 설명할 수 있는 신뢰도 값은 .825으로 높았다.

'증강현실 패션 어플리케이션을 볼 때, 나는 즐거운 감정을 느낀다', '증강현실 패션 어플리케이션을 통해 패션 제품을 보면서 나는 상품들이 잘 조화되어있다고 느낀다', '증강현실 패션 어플리케이션은 매우 매력적이다', '증강현실 패션 어플리케이션을 보는 것만으로도 나는 매우 즐겁다', '증강현실 패션 어플리케이션을 보는 것만으로도 기분이 좋다'의 요인을 구성하고 있는 문항은 '미적 체험'이라고 명명하였고 요인의 타당도를 설명할 수 있는 신뢰도 값은 .729으로 크론바흐 알파(cronbach's α)값이 0.6이상으로 신뢰도를 만족한다.

'증강현실 패션 어플리케이션을 이용하여 제품을 보는 것이 놀랄 만큼 재미있다', '증강현실 패션 어플리케이션 서비스를 이용하는 것은 매우 즐겁다', '증강현실 패션 어플리케이션을 이용하여 신상품을 보는 것이 매우 즐겁다', '증강현실 패션 어플리케이션에서 제품이 어떻게 보이는지에 해 아는 것은 매우 즐겁다'의 요인을 구성하고 있는 문항을 '즐거운 체험'이라고 명명하였고 요인의 타당도를 설명할 수 있는 신뢰도 값은 .721으로 높았다.

'증강현실 패션 어플리케이션에 대한 나의 느낌은 좋다', '나는 전반적으로 증강현실 패션 어플리케이션 서비스에 만족한다', '증강현실 패션 어플리케이션을 통해 제품을 둘러본 경험에 하여 만족한다', '증강현실 패션 어플리케이션을 통해 제품을 둘러본 경험은 독특하고 특별한 순간이었다', '증강현실 패션 어플리케이션을 통해 제품을 둘러본 경험은 내가 기하는 만큼 는 그 이상 좋았다'의 요인을 구성하고 있는 문항을 '만족도'이라고 명명하였고 요인의 타당도를 설명할 수 있는 신뢰도 값은 .727로 크론바흐 알파(cronbach's α)값이 0.6이상으로 신뢰도를 만족한다고 할 수 있다.

그리고, '증강현실 어플리케이션을 시행하는 패션 제품을 구매할 것이다', '증강현실 어플리케이션을 시행하

는 패션 제품을 권유하고 싶다', '증강현실 어플리케이션을 시행하는 패션 제품을 사고 싶은 욕구가 든다', '증강현실 어플리케이션을 시행하는 패션 제품을 구입하길 원한다'의 요인을 구성하고 있는 문항을 '구매의도'이라고 명명하였고 요인의 타당도를 설명할 수 있는 신뢰도 값은 .833으로 높았다.

Table 2. Factor Analysis and Reliability Analysis

Variable Index		Factor Loading	Reliability
Experience Variables (3Q)	Escapist (6Q)	Q.24	.623
		Q.25	.599
		Q.23	.839
		Q.28	.820
		Q.27	.740
	Esthetic (5Q)	Q.16	.934
		Q.18	.837
		Q.20	.748
		Q.21	.659
		Q.22	.764
	Entertainment (4Q)	Q.09	.629
		Q.11	.698
		Q.12	.739
		Q.13	.699
		Q.15	.873
Satisfaction(5Q)	Q.02	.659	
	Q.05	.669	
	Q.03	.783	
	Q.01	.619	
Purchase Intention(4Q)	Q.30	.962	

4.3 인구통계학적 특성 분석

본 연구의 인구통계학적인 특성은 Table 3와 같다. 본 연구의 설문조사 응답자는 총 285명으로, 결혼여부는 미혼이 56.1%, 기혼이 43.9%로 미혼이 더 높았다.

Table 3. Descriptive Analysis

Total		285	100.0%
Marital Status	Single	160	56.1%
	Married	125	43.9%

4.4 결혼여부에 따른 독립변수의 집단평균차이

4.4.1 현실 도피적 체험

Table 4를 살펴보면, 미혼의 평균은 3.59, 기혼의 평

균은 3.12로 P-value 값이 0.001 수준에서 유효하기 때문에 미혼이 기혼보다 현실 도피적 체험을 선호한다고 할 수 있다.

Table 4. T-test analysis(Escapist)

Factor		N	Ave.	S.D.	t
Descriptive Factor	single	160	3.59	0.86	3.645***
	Married	125	3.12	0.72	3.218***

4.4.2 미적 체험

Table 5을 살펴보면, 미혼의 평균은 2.87, 기혼의 평균은 2.18로 P-value 값이 0.05 수준에서 유효하기 때문에 미혼이 기혼보다 미적 체험을 선호한다고 할 수 있다.

Table 5. T-test analysis(Esthetic)

Factor		N	Ave.	S.D.	t
Descriptive Factor	single	160	2.87	0.99	0.929**
	Married	125	2.18	0.91	0.937**

4.4.3 즐거운 체험

Table 6을 살펴보면, 미혼의 평균은 3.29, 기혼의 평균은 3.19로 P-value 값이 0.05 수준에서 유효하기 때문에 미혼이 기혼보다 즐거운 체험을 선호한다고 할 수 있다.

Table 6. T-test analysis(Entertainment)

Factor		N	Ave.	S.D.	t
Descriptive Factor	single	160	3.29	0.81	2.397**
	Married	125	3.19	0.72	2.409**

4.5 구조방정식을 통한 매개효과 분석

체험요소와 구매의도 사이에서 만족도의 매개효과 유의성을 검증하기 위해 Baron과 Kenny(1986)가 제안한 방법에 따라 매개효과를 분석을 하였다.

Baron과 Kenny(1986)의 방법에 따르면 다음과 같다. 첫째, 독립변수인 체험요소와 종속변수인 구매의도 사이에 인과관계가 있어야 하고, 경로는 통계적으로 유의하여야 한다. 둘째, 독립변수인 체험요소와 매개변수인 만족도 또한 유의한 관계가 있어야 한다. 셋째, 독립변수인 체험요소가 종속변수인 구매의도에 미치는 영향을 통제된 상태에서 매개변수인 만족도가 종속 변수인 구매의도에 유의한 영향을 미쳐야 한다. 넷째, 매개변수인 만족

도를 통제된 상태에서 독립변수인 체험요소가 종속변수인 구매의도에 미치는 효과가 첫 번째 단계인 독립변수인 체험요소와 종속변수인 구매의도의 관계의 강도 보다 감소하여야 한다.

4.5.1 체험요소에 대한 구매의도의 효과 분석

체험목표와 구매의도의 관계 분석의 합치도 결과는 Table 7과 같다. CFI, TLI 값은 .835과 .812으로 나타났다, RMSEA, SRMR 값은 .077, .023으로 비교적 양호한 적합도로 나타났다.

Table 7. Results

(df)	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
15012.276(152)	0.835	0.812	0.077	0.023

Figure 3)은 구조방정식 모형의 첫 단계에서의 회귀계수 추정치를 나타내며 괄호 안은 표준화된 추정치이다. 체험요소 세 가지 중 현실 도피적 체험과 미적 체험이 구매의도에 미치는 효과는 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의하게 나타났으나, 즐거운 체험이 구매의도에 미치는 효과는 $p = .829$ 로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 구매 의도는 0.098로 구매의도의 전체 분산 중 약 10%를 현실 도피적 체험과 미적체험이 설명하였다.

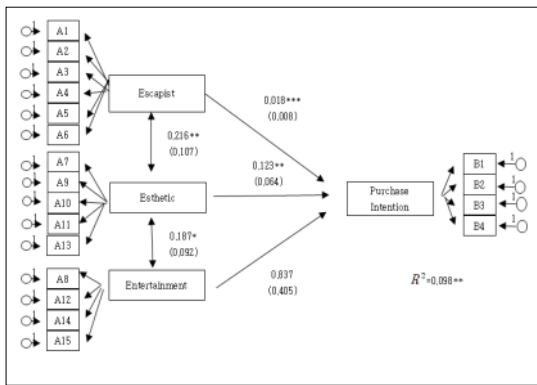


Fig. 3. Experience Variables Effect based on Purchase Intention

4.5.2 만족도를 매개변수로 하는 매개모형 분석

체험요소와 구매의도의 관계에서 만족도의 매개효과 분석 결과 적합도는 양호하였다. 그러나 이와 같은 형태의 매개모형 적합도의 값은 구조모형이 포화모형이기 때문에 앞서 확인하였던 측정모형의 양호도만을 반영한다.

다시말해, 모형의 적합도 값이 측정모형과 동일하고, 체험 요소와 구매의도에 대해 설정된 모형이 양호하다는 것을 의미하지는 않는다. 따라서 추정치 및 매개효과 (figure 4)는 매개모형의 비표준화 회귀계수 추정치와 표준화 회귀계수 추정치(괄호안)를 나타낸 것이다. 현실 도피적 체험이 만족도에 미치는 경로($b = .016, =.006$), 미적 체험이 만족도에 미치는 경로($b = .293, =.192$), 즐거운 체험이 만족도에 미치는 경로($b = .123, =.064$), 만족도가 구매 의도에 미치는 경로($b = .373, =.091$)의 회귀계수가 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 그리고 현실 도피적 체험이 구매의도에 미치는 경로($b = .173, =.072$), 미적 체험이 구매의도에 미치는 경로($b = .837, =.401$), 즐거운 체험이 구매의도에 미치는 경로($b = .234, =.300$)도 유의하였다.

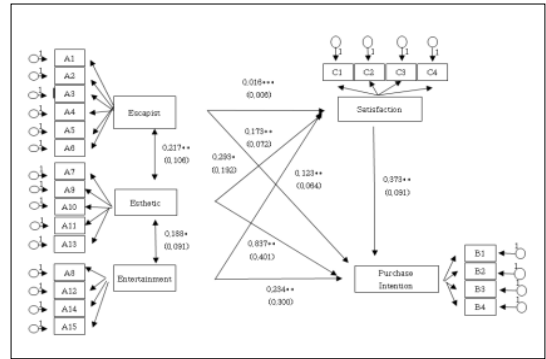


Fig. 4. Experience Variables Effect based on Satisfaction

4.5.3 매개모형에서의 간접효과 검증

매개모형에서 간접효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해 부스트래핑(Bootstrapping)을 통한 추가적 분석이 이루어졌다. 반복횟수를 1,000번으로 하고, 편향 조정 부스트래핑의 결과를 바탕으로 신뢰 구간 내에 0이 있는지를 기준으로 영가설 기각 여부를 판단하였다.

그 결과 현실 도피적 체험이 만족도를 통해 구매의도에 미치는 매개효과 추정치는 0.172이며, 95% 신뢰구간은 [0.111, 0.220]로 유의수준 5%에서 유의하였다. 현실 도피적 체험은 만족도를 매개로 하여 구매의도에 영향을 미치고, 매개경로를 통하지 않고도 구매의도에 영향을 미친다. 따라서 만족도는 현실 도피적 체험과 구매의도를 부분매개 (partial mediation)한다. 미적 체험이 만족도를 통해 구매의도에 미치는 매개효과 추정치는 0.052이며, 95% 신뢰구간은 [0.003, 0.182]로 유의수준 5%에서 유의하였다. 미적 체험은 만족도를 매개로 하여 구매의도에 영향을 미치고, 매개경로를 통하지 않고도 구매의도에 영향을 미친다.

따라서 만족도는 미적 체험과 구매의도를 부분매개(partial mediation)한다. 마지막으로, 즐거운 체험이 만족도를 통해 구매의도에 미치는 매개효과 추정치는 0.273이며, 95% 신뢰구간은 [0.074, 0.299]로 유의수준 5%에서 유의하였다. 즐거운 체험은 만족도를 매개로 하여 구매의도에 영향을 미친다. 따라서 만족도는 즐거운 체험과 구매의도를 완전매개(full mediation)한다.

Table 8. Mediation Effect Results

Path	Mediation Effect (95% level)
Escapist → Satisfaction → Purchase Intention	0.172*** [0.111, 0.220]
Esthetic → Satisfaction → Purchase Intention	0.052*** [0.003, 0.182]
Entertainment → Satisfaction → Purchase Intention	0.273*** [0.074, 0.299]

5. 결론

4차 산업혁명에는 피할 수 없는 거대한 물결이다. 인간의 욕구가 커질수록 뷰티 산업은 고부가가치 산업으로 자리매김할 것이다[19]. 이제 기술의 발달과 지능화 정보 시대에, 최근 코스메틱 분야에서도 체험마케팅에 있어 VM이나 모바일 앱에서 가상 메이크업 서비스를 제공하여 체험 마케팅을 펼치고 있다. 특히 화장품 매장에서 화장품을 직접 체험함으로써 오는 오염으로 인한 세균 노출에, 이를 걱정하는 소비자들이나 매장에 직접 오기 힘든 소비자들을 유치할 수 있다는 큰 장점으로, AR시장은 발전하고 성장 가능성이 많은 큰 시사점을 안겨준다 [20-22]. 이를 바탕으로 본 논문에서는 증강현실(AR)이라는 새로운 기술을 도입한 체험마케팅이 뷰티산업 분야에 적용되었 때, AR의 기술을 활용한 메이크업 체험이 소비자 만족도와 구매의도의 영향을 살펴보고자 한다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 결혼여부에 대한 증강현실 화장품 어플리케이션 사용 시 소비자가 경험하는 3가지 체험요소의 차이를 알아본 결과, 현실 도피적 체험, 미적체험 그리고 즐거움의 체험에 있어서 미혼이 기혼보다 체험요소 3가지 모두를 선호함을 알 수 있다.

둘째, 체험요소에 대한 구매의도의 효과 분석에 있어서 체험요소 3가지 중 현실 도피적 체험과 미적 체험이 구매의도에 미치는 효과는 $p < .001$ 수준에서 매우 통계적으로 유의하게 나타났으나, 즐거운 체험이 구매의도에

미치는 효과는 $p = .829$ 로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 구매의도에 대한 즐거운 체험요소가 미치는 영향은 없다고 볼 수 있다.

셋째, 체험요소와 구매의도의 관계에서 만족도의 매개효과 분석 결과, 현실 도피적 체험이 만족도에 미치는 경로($b = .016, = .006$), 미적 체험이 만족도에 미치는 경로($b = .293, = .192$), 즐거운 체험이 만족도에 미치는 경로($b = .123, = .064$), 만족도가 구매 의도에 미치는 경로($b = .373, = .091$)의 회귀계수가 모두 통계적으로 유의하게 나타났으며, 구매의도에 미치는 경로 현실 도피적 체험($b = .173, = .072$), 미적체험($b = .837, = .401$), 즐거운 체험($b = .234, = .300$)도 유의하였다.

마지막으로 매개모형에서 간접효과성을 검증하기 위한 부스트래핑(Bootstrapping)을 분석한 결과, 현실 도피적 체험이 만족도를 통해 구매의도에 미치는 매개효과 추정치는 0.172로써 만족도를 매개로 하여 구매의도에 영향을 미치고, 매개경로를 통하지 않고도 구매의도에 영향을 미치고, 미적 체험이 만족도를 통해 구매의도에 미치는 매개효과 추정치는 0.052이며, 만족도를 매개로 하여 구매의도에 영향을 미치고, 매개경로를 통하지 않고도 구매의도에 영향을 미친다. 또한 즐거운 체험이 만족도를 통해 구매의도에 미치는 매개효과 추정치는 0.273이며, 만족도를 매개로 하여 구매의도에 영향을 미친다. 즉, 만족도는 현실 도피적 체험과 미적 체험은 구매의도를 부분매개(partial mediation)하고, 즐거운 체험과 구매의도를 완전매개(full mediation)임을 알 수 있다.

본 연구 결과를 통한 연구의 시사점과 학술적, 실무적 가치와 방향은 다음과 같다.

첫째, 기존 선행연구에서 많이 다루었던 Schmitt(1999)의 이론이 아닌 Pine과Gilmore(1999)의 이론을 바탕으로, 체험마케팅 연구의 범위를 넓게 봤다는 점에서 학문적 의미가 있다.

둘째, 스마트폰 쇼핑 환경에서 증강현실 메이크업 어플리케이션에 대한 소비자 행동을 밝힘으로써, 소비자가 느끼는 만족도가 구매의도에 미치는 영향을 보다 심도있게 분석했다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다.

셋째, 결혼에 따른 증강현실 메이크업 어플리케이션이 여성소비자 행동에 미치는 영향을 살펴봄으로써 향후 결혼에 따른 연령별 증강현실 어플리케이션 연구에 있어 이론적 토대를 형성한 점이다.

넷째, 직접 메이크업 어플리케이션을 다운받아 사용한 후 설문조사를 한사용자들 대상으로 실증분석을 하여, 증강현실 메이크업 어플리케이션의 시장 활성화에 기여하

는데 도움을 줄 수 있어 현실적인 기초자료를 제공한다는 것이다.

마지막 시사점으로는 콘텐츠를 제공할 수 있는 개발업체는 뷰티-IT 융합 산업의 다양한 전문가들과 협업하여 실질적으로 뷰티산업 분야에 도움이 될 수 있도록 노력을 해야 할 것이다.

현재 우리는 실세계와 가상세계를 이음새 없이 혼합한 세계에 살고 있다. 또한 우리의 많은 지식중의 상당한 부분을 미디어를 통해 얻는다. 우리의 생활은 증강현실 같은 디지털기술과 콘텐츠의 결합이 가속화 되고 있으며, 이러한 결과로 뷰티 시장에서도 신기술인 증강현실 마케팅이 활발해지고 있듯이 변해가는 소비자의 AR를 체험을 통한 참여 욕구는 커져가고 있다.

본 연구를 통하여 체험요소는 소비자가 체험을 경험함으로써 증강현실 메이크업 어플리케이션에 대한 소비자 시장이 커져갈 것을 전망하여 볼 수 있다. 미래 증강현실을 스스로 체험하여 볼 수 있는 부분을 넓히고 다양한 방식의 지속적인 관심과 능동적인 참여를 유도 할 수 있는 AR개발이 필요하며 K-뷰티 산업에서의 증강현실(AR)을 활용한 다양한 시스템과 콘텐츠를 통하여 서비스 품질의 활성화 방안에 다양한 대책을 마련하기를 기대해 본다.

REFERENCES

- [1] B. J. Pine & J. H. Gilmore. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard business review*, 76, 97-105.
- [2] B. J. Pine, J. Pine & J. H. Gilmore. (1999). *The experience economy: work is theatre & every business a stage*. Harvard Business Press.
- [3] C. Liu & K. P. Arnett. (2000). Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce. *Information & management*, 38(1), 23-33.
- [4] C. McGarrigle. (2018). *Augmented Interventions: Redefining Urban Interventions with AR and Open Data*. In *Augmented Reality Art*. 115-130.
- [5] D. J. Shin. (2010). Effects of Corporate Social Responsibility Activity on Revisit and Recommendation Intention of Customers to the Kang Wong Land. *Korean Journal of Tourism Research*. 25(4), 259-278.
- [6] D. W. Marquardt. (1970) Generalized inverses, ridge regression, biased linear estimation and nonlinear estimation. *Technometrics*, 12, 591-612.
- [7] E. H. Park & S. J. Lee. (2015). The Influence of Female Consumer's Cosmetics Purchase Experience on Image-making Efficacy and Cosmetics Pursuit Benefits *Journal of the Korea Fashion & Costume Design Association*. 17(4). 131-144
- [8] E. S. Kim & K. S. Lee. (2009). A Study on Perception and Needs of Students and Educators for Including Students with Visual Impairment, *Special Education Research*. 8(1), 25-27.
- [9] G. Atwal & A. Williams. (2017). Luxury brand marketing-the experience is everything!. In *Advances in luxury brand management* pp. 43-57. Palgrave Macmillan, Cham.
- [10] G. D. Ellis., P. A. Freeman, T. Jamal, & J. Jiang. (2019). A theory of structured experience. *Annals of Leisure Research*, 22(1), 97-118.
- [11] H. M. Kang & T. H. Cho. (2010). Android-based virtual make-up using a ASM. *Proceedings of KIIS Fall Conference*, 20(2), 403-405
- [12] J. C. Tu & C. H. Yang. (2019). Consumer Needs for Hand-Touch Product Designs Based on the Experience Economy. *Sustainability*, 11(7), 2064.
- [13] J. H. Kim (2017) A Study on Comics Library User's Behavioral Intention Based on the Extended Theory of Planned Behavior. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 34(1), 291-316
- [14] J. Hwang & J. Lee. (2019). A strategy for enhancing senior tourists' well-being perception: Focusing on the experience economy. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 36(3), 314-329.
- [15] K. L. Sidali, E. Kastenholz & R. Bianchi. (2015). Food tourism, niche markets and products in rural tourism: Combining the intimacy model and the experience economy as a rural development strategy. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(8-9), 1179-1197.
- [16] L. Rihova, D. Buhalis, M. Moital & M. B. Gouthro. (2015). Conceptualising customer-to-customer value co-creation in tourism. *International Journal of Tourism Research*, 17(4), 356-363.
- [17] L. Zhang, Q. Wang, J. Cao & Y. Shi.. (2019). Research on Mobile Terminal Augmented Reality Application for Cultural Heritage. In *Advances in Graphic Communication, Printing and Packaging* (pp. 378-383). Springer, Singapore.
- [18] M. B. Holbrook. (2006). Consumption experience, customer value, and subjective personal introspection: An illustrative photographic essay. *Journal of business research*, 59(6), 714-725.
- [19] M. Zaher, D. Greenwood & M. Marzouk. (2018). Mobile augmented reality applications for construction projects. *Construction Innovation*, 18(2), 152-166.
- [20] N. Ch. Hashim, N. A. Majid, H. A., Arshad & W. K. Obeidy. (2018). *User Satisfaction for an Augmented Reality Application to Support Productive Vocabulary Using Speech Recognition*. *Advances in Multimedia*
- [21] S. Chang. (2018). Experience economy in hospitality

and tourism: Gain and loss values for service and experience. *Tourism Management*, 64, 55-63.

- [22] R. Jain, J. Aagja & S. Bagdare. (2017). Customer experience-a review and research agenda. *Journal of Service Theory and Practice*, 27(3), 642-662.

김 은 주(Eun Joo-Kim)

[정회원]



- 2010년 8월 : 이화여자대학교 소비자학과(박사)
- 2008년 3월 ~ 현재 : 가천대학교 전임강사
- 관심분야 : 심리학, 소비자학
- E-Mail : sylvia67@hanmail.net