

웨딩드레스 버추얼 피팅을 위한 애플리케이션 콘텐츠 활용 연구

오 지 혜 · 이 인 성⁺

이화여자대학교 의류학과 강사 · 이화여자대학교 의류학과 교수⁺

Study about Utilizing the Wedding Dress Virtual Fitting Application Content

O, Ji Hye · Lee, Inseong⁺

Instructor, Dept. of Clothing & Textiles, Ewha Womans University

Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Ewha Womans University⁺

(투고일: 2012. 2. 21, 심사(수정)일: 2012. 5. 2, 게재확정일: 2012. 5. 7)

ABSTRACT

To prolong the rapid progress of IT, it is necessary to develop contents through IT convergence among the existing goods & service and process areas to create new added-values. In particular, the wedding dress industry has infinite potential in utilizing various contents like virtual fitting by connecting with newly compelling IT areas such as smart phones, Augmented Reality (AR), and application contents. In the meantime, a large scale of the wedding industry has gained global competitiveness due to consulting expertise and the influence of the Korean Wave, whereas most small-sized wedding dress shops in Korea fall short of developing wedding dress designs and receiving relevant information. Accordingly, the purpose of this study was to help brides who have difficulties in choosing a wedding dress by decreasing their time and effort by providing wedding dress designs and information, according their desired image, body type, and circumstances through the utilization of virtual fitting application contents. Not only that, this study aims to diversify and specialize in wedding information and to help users to set a guideline for wedding dresses that are most suitable for them. Moreover, this study has an academic meaning in proposing an interdisciplinary convergence research model through the study of wedding dress design development, AR, and application contents utilization.

Key words: application content(애플리케이션 콘텐츠), augmented reality(증강현실),
virtual fitting(버추얼 피팅), wedding dress(웨딩드레스)

본 연구는 2008년도 서울시 기술기반 구축사업 「서울시 산학연 협력사업(과제번호 KU080664)」 지원에 의해 수행되었음.

본 연구는 박사학위 청구논문의 일부임.

Corresponding author: Inseong Lee, e-mail: gaby@ewha.ac.kr

I. 서론

패션, 디지털, 소셜 네트워크, 콘텐츠가 공존하는 21세기는 각 분야별로 전문 지식이 발달할 뿐만 아니라 재미를 중시하며, 분야 간의 적극적인 융합이 시도되는 시대로 다양한 소통과 이야기를 바탕으로 한 지능형 융합 기술의 중요성이 강조되고 있다. 한편 웨딩드레스 산업의 경우, 전문 컨설팅 능력과 한류의 영향으로 글로벌마켓에서 경쟁력을 인정받고 있는 대규모 웨딩산업에 비해, 대부분 영세한 규모로 운영되고 있어 웨딩드레스 디자인 개발과 이에 대한 정보 제공은 미약하다고 할 수 있다. 여기에 국내에서는 결혼을 앞둔 신부들이 웨딩드레스 피팅을 위해 웨딩드레스 샵을 방문할 경우 평균 25-30만원의 피팅 비용을 지불하고 있어¹⁾, 드레스를 착용한 경험이 없는 대부분의 국내 소비자에게 드레스 선택에 대한 어려움과 함께 경제적 부담을 가중시키고 있어 피팅에 대한 문제점 해결이 필요한 실정이다.

이상의 내용을 토대로 고찰해 볼 때, 웨딩드레스의 경우 새롭게 주목받고 있는 스마트폰, 버추얼 피팅(Virtual Fitting), 애플리케이션 콘텐츠 등 IT 분야와의 접목을 통해 가상피팅과 같은 다양한 콘텐츠로 활용할 수 있는 무한한 가능성을 지니고 있다. 또한, 웨딩드레스 버추얼 피팅을 위한 애플리케이션 콘텐츠 활용 연구를 통해 국내 신부들이 자신의 이미지와 체형에 어울리는 다양한 디자인의 웨딩드레스를 가상으로 착용할 수 있고, 이 과정 속에서 정보수집과 인터페이스가 동시에 이루어질 수 있다면 국내의 웨딩드레스 디자인 역량 강화와 함께 관련 산업 분야의 발전에 이바지 할 수 있을 것으로 예측된다.

증강현실 및 버추얼 피팅과 관련된 학계의 연구로는 스마트폰 등장과 함께 주목받고 있는 증강현실을 패션산업에서 활용하고 있는 사례에 대해 정리한 이운영²⁾의 연구와 증강현실의 사례분석을 통해 패션커뮤니케이션 매체로서의 특성에 대해 분석한 이지현, 이은혜³⁾의 연구가 있으며, 면접 이미지 메이킹을 희망하는 소비자를 위해 인터넷 홈페이지에서 셀프 패션 코디네이션이 가능하도록 한 이연영⁴⁾의 연구, 바디스캔과 3D 기술을 활용해 사이버 공간 상에서 아

바타가 개발된 패션제품을 입고 움직이는 모습을 동영상으로 제작하는 고희석, 고영아⁵⁾의 연구, 인터넷 상에서 3D 아바타를 활용해 가상 피팅을 경험해 봄으로써 남성복을 쉽게 주문제작할 수 있도록 한 임지영⁶⁾의 연구, 모바일 산업발달에 따른 새로운 패션비즈니스 모델 제안을 위해 상품정보 검색이 가능한 패션애플리케이션 모형을 개발한 김서영⁷⁾의 연구 등이 있다. 이상의 연구들은 소비자가 3D 기술을 활용하여 제작된 아바타를 통해 구매 상품의 착용모습을 예측하는 방식이 주를 이루고 있으며, 패션산업과 증강현실에 대한 연구도 함께 진행되고 있으나 버추얼 피팅 및 콘텐츠 활용과 관련된 연구는 미미한 실정이다.

이에 본 연구에서는 버추얼 피팅 애플리케이션 콘텐츠 활용을 통해 이미지, 체형, 상황에 따른 웨딩드레스 디자인과 정보를 제시함으로써 웨딩드레스 선택에 어려움을 겪고 있는 국내 신부들의 많은 시간과 노력을 절약할 수 있을 뿐만 아니라 웨딩정보 제공의 다양화와 전문화를 추구하고, 사용자 스스로 자신에게 어울리는 웨딩드레스 디자인의 가이드라인을 설정할 수 있도록 하는데 목적이 있다. 또한, 애플리케이션을 통해 사용자에게 정보제공 뿐만 아니라 재미와 이야기를 전달하고 사용자 스스로 정보를 재생산할 수 있도록 함으로써 사용자의 만족도를 높이고, 웨딩드레스 디자인을 활용하고 홍보하는 새로운 방안을 제시하고자 하였다. 이외에도 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션 콘텐츠 활용 연구를 통해 학제 간 융합 연구의 모델을 제시하는데 학문적 의의가 있다.

본 연구의 방법은 문헌연구와 실증연구로 구성하였다. 문헌연구에서는 관련 전문 서적 및 인터넷 자료 조사와 관련 사례 조사를 통한 이론적 고찰을 실시하였다. 실증연구에서는 웨딩드레스 피팅 경험자와 샵 근무자를 대상으로 한 면접조사를 통해 웨딩드레스 착용 문화 및 버추얼 피팅이 가능한 애플리케이션 콘텐츠의 구성 요소를 도출하였다. 이를 바탕으로 웨딩드레스 버추얼 피팅이 가능한 애플리케이션 콘텐츠를 제시하고 애플리케이션의 앱 스토어 등록에 앞서 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션 기능에

대한 효용성 평가를 실시하기 위하여 서울지역 거주자 20-30대 미혼 여성을 대상으로 애플리케이션을 시험가동하고 사용경험에 대한 만족도 및 기타 기능에 대한 평가를 실시하였다.

본 연구에서는 시간과 장소의 제약을 받지 않으며, 접근 용이성이 높은 장점을 지니고 있는 모바일 디바이스(Mobile Device)의 애플리케이션을 활용한 버추얼 피팅을 중심으로 연구하였다. 본 연구에서 의미하는 모바일 디바이스의 애플리케이션이란 소비자가 항상 휴대가 가능하고 필요에 따라 원하는 응용소프트웨어를 다운로드하여 사용할 수 있는 것으로 스마트폰의 애플리케이션이 가장 대표적이다. 이 중 전 세계적으로 사용자가 가장 많고 멀티터치 스크린과 다양한 응용프로그램 등의 장점을 지닌 애플사의 아이폰을 중심으로 연구하였음을 밝히는 바이다.

II. 이론적 배경

1. 웨딩드레스의 개념 및 관련 정보 현황

1) 웨딩드레스의 개념

웨딩드레스란 결혼식에서 신부가 입는 의상의 총칭으로 웨딩가운(Wedding Gown), 브라이덜 드레스(Bridal Dress), 로브 드 마리에(Robe de mariée)라고도 부른다.⁸⁾ 웨딩드레스는 드레스 외에 크케는 영원한 사랑을 상징하는 반지, 순결과 정숙을 상징하는 브로치, 신부의 도덕성을 상징하는 화관과 베일, 트레인, 부케, 헤드 드레스(Head Dress), 장갑, 모자, 구두, 가터(Garter) 등으로 구성되며, 소재는 화이트 새틴이나 레이스, 툴(Tulle)을 주로 사용하는 것이 특징이다.⁹⁾ 또한, 장식이나 절개선에 의한 모양보다 전체적인 실루엣을 아름답게 표현하는 것에 중점을 두는데, 이는 웨딩드레스가 일반적인 패션 상품과 달리 결혼식을 위한 특별한 의미를 담은 예복으로서의 기능을 갖고 있기 때문에 보수적인 성향이 강하고 상대적으로 디자인 변형 폭이 좁기 때문이라고 할 수 있다.¹⁰⁾ 웨딩드레스는 긴 원피스에 트레인을 바닥에 끌리게 하는 플로어(Floor) 길이가 일반적이지만 종아리 정도 길이의 발레리나(Ballerina)나 무릎정도 길

이의 니(Knee)와 같이 다소 짧은 길이의 웨딩드레스도 있고, 최근에는 미니(Mini) 길이의 웨딩드레스도 선보이고 있다.¹¹⁾ 즉, 웨딩드레스도 시대에 따라 유행 스타일을 갖고 있었으며 끊임없이 변화와 발전을 거듭해 지금의 형태에 이르렀다고 할 수 있다.

이러한 웨딩드레스의 역사를 유럽과 미국을 중심으로 간략하게 살펴보면, 서양에서는 고대부터 결혼을 할 때 특별히 '웨딩드레스'라는 이름의 옷을 입었던 기록은 없으며, 로마시대에는 오렌지색 베일에 흰색 백합을 장식하는 정도였다. 중세부터 르네상스까지는 흰색이 상복(喪服)의 색이 되면서 대부분의 신부가 빨간색(Red)이나 진홍색(Scarlet)의 붉은 색 드레스를 착용하기도 하였다. 역사적으로 가장 처음 흰색 웨딩드레스를 입은 사람은 영국 헨리 4세의 딸인 필리파(Philippa) 공주이다. 1406년 필리파 공주는 결혼식에서 모피 트리밍이 달린 흰색 새틴 망토와 벨벳으로 만든 튜닉을 입었다.¹²⁾ 이로부터 150여년이 더 지난 1558년 스코틀랜드의 메리 스튜어트(Mary Stuart)여왕이 결혼식에서 애도의 색으로 정해진 흰색 웨딩드레스를 입음으로써 귀족층과 부르주아 가문의 신부들도 흰색 웨딩드레스를 본격적으로 입기 시작하였다. 1813년 여성잡지인 주르날 드 담므(Journal de Dames)를 통해 처음으로 흰색 웨딩드레스가 대중에게 소개된 후 흰색 웨딩드레스는 신부를 위해 특별히 주문 제작되기 시작하였다.¹³⁾ 이후 빅토리아 여왕이 1840년 알버트 왕자와 결혼하면서 왕실 전통인 은색 드레스 대신 흰색 드레스를 착용함으로써 왕족이 흰색 웨딩드레스를 예복으로 승인하는 결정적인 계기를 마련하였고, 많은 사람들에게도 널리 유행하게 됨으로써 웨딩드레스가 흰색이라는 개념이 확고하게 자리 잡게 되었다.¹⁴⁾

20세기 이후 웨딩드레스는 '결혼' 그 자체만을 의미하기보다 많은 여성들에게 최고의 아름다움과 행복을 의미하며, 기존의 웨딩드레스 실루엣 외에도 시대의 트렌드에 영향을 받아 엠파이어(Empire), 로우 웨이스트의 튜블러(Tubular), 크리놀린(Crinoline) 실루엣 등 다양한 실루엣이 등장하였고, 1981년 영국 찰스 황태자와 다이애나비의 결혼식으로 레그 오브 머튼(Leg of Mutton) 소매의 로맨틱한 웨딩드레스

가 유행하기도 하였다. 이후 1990년대에 들어서는 당시의 패션 트렌드를 따르면서도 신부의 개성을 살린 다양한 실루엣과 소재의 웨딩드레스가 등장하였고, 2000년대에 들어서도 이러한 경향이 지속되고 있다.

2) 웨딩드레스 관련 정보 현황

2000년대 이후 활성화된 웨딩컨설팅 업체의 등장으로 웨딩드레스 업체는 단순히 신부의 웨딩드레스만을 중심으로 운영하던 영업형태에서 벗어나 신랑의 예복 뿐 만 아니라 사진, 메이크업, 헤어, 신혼여행, 혼수 등 결혼과 관련된 모든 상품을 연계하여 제공하는 토털 웨딩서비스 형태를 갖추고 있다. 특히, 인터넷의 발달과 함께 급성장한 웨딩컨설팅 업체가 인터넷을 통해 결혼과 관련된 모든 정보와 서비스를 제공하고 고객의 결혼준비 스케줄까지 관리하는 등 전략적인 마케팅을 통해 중국, 동남아 결혼시장에서도 경쟁력을 갖춘 특화된 형태로 발전하고 있다.

여기에 웨딩 및 웨딩드레스 산업과 모바일 등 IT 산업의 발전, 웨딩드레스에 대한 정확한 정보를 추구하는 소비자들의 요구에 맞춰 웨딩관련 정보를 제공하는 방식이 다양해지고 있다. 애플리케이션(<http://www.mtizen.co.kr>)의 경우 모바일에 익숙한 M세대들이 결혼 적령기 고객인 것에 착안하여 자체 개발한 동영상 대량방송 시스템인 '폰 TV'를 활용하여 동영상 청첩장을 포함, 제품 광고 및 서비스 안내 등 새로운 모바일 동영상을 제공하고 있다.¹⁵⁾ SK마케팅애크퍼니의 OK웨딩클럽(<http://www.weddingclub.com>)은 결혼을 앞둔 신랑, 신부들이 스마트폰을 이용해 편리하게 웨딩 정보를 제공받아 보고 결혼 준비를 할 수 있도록 모바일 서비스의 장점을 활용하여 2010년 소비자와 양방향 커뮤니케이션이 가능한 트위터 계정을 만들고 모바일 웹사이트(<http://m.weddingclub.com>)를 오픈하였다. 트위터를 통해 예비 신랑신부들은 결혼 준비 중에 궁금한 웨딩 트렌드나 관련 뉴스, 이벤트 정보 등을 제공받을 수 있으며, 모바일 웹 사이트를 통해 웨딩플래너에게 무료 상담 신청을 하는 것은 물론 웨딩매거진 등의 관련 콘텐츠를 검색할 수 있다.¹⁶⁾ 이외에도 e-웨딩플래너, 웨딩멤버스 등이 스마트폰의 애플리케이션을 통해 웨

딩관련 정보를 제공하고 있으며, 결혼대백과 웨프는 스마트폰 모바일 웹서비스의 결혼준비, 커뮤니티, 웨딩 관련 전문가코너, 지역정보, 웨딩뉴스, 웨딩앨범, 마이데스크 등의 다양한 섹션을 통해 웨딩드레스, 스튜디오, 웨딩컨설팅, 웨딩홀, 한복, 예물 등 30여 업종뉴스와 더불어 스타뉴스 등 다양한 뉴스, 이벤트, 할인정보 등을 실시간으로 제공하고 있다.¹⁷⁾

국내 웨딩산업에서의 모바일 웹서비스와 애플리케이션에 대한 연구 및 활용 사례는 모바일을 통해 관련 업체 홈페이지로의 연결 등 간단한 정보 제공과 커뮤니티를 통한 정보교환 등이 주를 이루고 있으나 향후 모바일의 발달과 시장 규모의 확대를 고려한다면 다양한 콘텐츠 개발이 필요하다고 사료된다. 특히, 결혼을 준비하고 있는 신부들은 웨딩드레스에 대한 정보부족으로 드레스 선택에 어려움을 겪고 있으며, 이러한 문제점에 착안하여 결혼과 웨딩드레스에 대한 정보를 함께 제공하고 있는 웨프는 신부들이 좀 더 쉽게 자신에게 적합한 웨딩드레스를 선택할 수 있도록 '내게 맞는 웨딩드레스 찾기' 사이트(<http://dress.wef.co.kr>)를 오픈하였다. 소비자는 사이트를 통해 2011년 2월 기준으로 웨딩드레스 101개 업체가 제공하는 3,070개의 웨딩드레스 사진을 A 라인(A Line), 머메이드(Mermaid), 볼 가운(Ball Gown), 프린세스(Princess), 엠파이어 5개 실루엣과 길이가 짧은 미니로 나누어 검색할 수 있다. 또한 화려한 스타일, 심플한 스타일, 우아한 스타일, 귀여운 스타일, 섹시한 스타일로 분류되어 있는 스타일별 검색과 개인의 신장, 몸무게, 가슴, 어깨, 얼굴형, 피부색 등 체형별 상세검색이 가능하며, 드레스에 대한 상세 이미지와 해당 업체정보를 검색할 수 있다.¹⁸⁾ 그러나 스타일, 실루엣, 체형 등 검색 조건이 다른 경우에도 같은 웨딩드레스가 검색되는 등 전문성과 정확도 검증에 대한 문제점이 있으며, 검색 결과가 잡지에서 보는 사진과 같고 결혼을 앞둔 신부가 실제로 착용해 볼 수 없다는 단점이 있어 앞으로 신부들의 웨딩드레스 선택에 도움을 줄 수 있는 방안 마련에 대한 연구가 필요함을 파악할 수 있었다.

2. 버추얼 피팅 애플리케이션의 개념 및 현황

1) 버추얼 피팅 애플리케이션의 개념

버추얼 피팅은 '가상'을 의미하는 'Virtual'과 패션 산업에서 '옷이 맞는지 입어보는 것'을 의미하는 'Fitting'이 결합되어 생성된 단어로 '버추얼 피팅'이란 솔루션(Solution)을 개발한 유먼더스(www.umundus.com)는 버추얼 피팅을 '가상탈의실'로 정의하고 매장의 탈의실에서 직접 옷을 갈아입어보는 대신 컴퓨터 화면이나 모바일 디바이스를 활용해 다양한 패션 상품을 입어보는 경험을 할 수 있도록 해주는 솔루션으로 명명하고 있다¹⁹⁾. 단어 각각의 사전적 정의를 살펴보면 버추얼은 '컴퓨터를 이용한 가상'이라는 형용사이며, 피팅은 어떤 경우에 '어울리는', '...하게 맞는'다는 의미이다. 국어사전에서 가상(Virtual, 假想)의 의미는 실제로 존재하는 것이 아닌, 상상하여 만들어진 상황이나 물체를 가리키기 위해 사용하는 용어이며, 컴퓨터의 소프트웨어 기술에 의해 하드웨어의 일부를 생략하고 실제 물리적인 상태가 존재하는 것과 같이 구성하여 일을 효율적으로 처리하는 것을 의미한다.²⁰⁾ 그러나 증강현실 기술은 눈에 보이는 실제 공간에 각종 정보가 추가된 것을 의미하므로 본 연구의 증강현실을 적용한 버추얼 피팅은 사전적 정의의 '가상'과는 다르다고 할 수 있다. 즉, 현실에 존재하는 '나'의 모습과 컴퓨터나 모바일 디바이스에서 제공되는 패션상품 사진을 중첩시켜 실제로 입지 않은 옷을 입어 본 것처럼 느낄 수 있도록 해주는 것을 의미한다.

애플리케이션(Application: '앱'(App) 또는 '어플'로도 불림)은 스마트폰이나 태블릿 PC(Tablet Personal Computer)와 같은 모바일 디바이스에서 실행 가능한 응용소프트웨어로 소비자가 운영체제별 앱스토어(App Store)에 접속해 유료 또는 무료로 원하는 기능을 다운로드할 수 있는 것이 특징이다.²¹⁾

그러므로 증강현실을 활용한 버추얼 피팅 애플리케이션은 건국대 아이패션의류기술센터가 개발한 3차원 가상 피팅 서비스와 서울대 그래픽 & 미디어 연구소에서 개발한 디지털 클로딩(Digital Clothing)과는 다르다고 할 수 있다. 3차원 가상 피팅 서비스

와 디지털 클로딩은 3차원 바디 스캔과 가상현실(VR: Virtual Reality), 무선인식(RFID: Radio Frequency Identification) 등 다양한 첨단 IT 기술이 결합된 피팅 서비스로 3차원 개인 아바타에게 여러 가지 제품을 입혀봄으로써 색상과 디자인 등을 선택하는 것은 물론 옷을 입었을 때의 움직임과 옷감의 느낌 등을 사실적으로 표현함으로써 소비자가 제품을 구매하기 위해 직접 입어보는 번거로움을 줄일 수 있다. 뿐만 아니라 디자인과 패턴 제작과정 후 패션 상품을 생산하기 전 상품의 문제점을 파악하여 시행착오를 줄일 수 있다는 장점이 있다. 그러나 완벽하게 구현된 3차원 가상현실은 소비자에게 정보를 일방향성으로 제공하는 단점이 있다.

이에 반해 본 연구의 증강현실을 활용한 버추얼 피팅 애플리케이션은 소비자가 제품을 구매하기 위해 매장에 들러 상품을 선택하고 입어보는 번거로움을 줄일 수 있을 뿐만 아니라 스마트폰, 아이패드와 같은 모바일 디바이스의 다양화로 소비자가 시공간의 제약 없이 손쉽게 접할 수 있다는 장점을 지니고 있다. 이외에도 정보를 일방향성으로 제공하는 3차원 가상현실과 달리 소비자는 페이스북(Facebook), 트위터(Tweeter) 등의 SNS(Social Network System)를 활용해 지인과 패션상품에 대한 정보를 공유하고 즐길 수 있어 앞으로 연구할 가치가 크다고 할 수 있다.

2) 버추얼 피팅 애플리케이션의 현황

국내의 경우 해외에 비해 스마트폰의 도입이 늦게 이루어져 애플리케이션 개발이 시작단계라고 할 수 있으며, 버추얼 피팅과 관련된 사례는 (주)신원에서 개발한 스마트폰 가상 피팅 서비스인 '스타일아이디(Style ID)'와 에스티오(STO)에서 개발한 에스티씨오(STCO)의 '서츠타이코디' 애플리케이션이 가장 대표적이다.

먼저, (주)신원에서 개발한 '스타일아이디'는 온라인 쇼핑물 스타일 아이디와의 실시간 데이터 연동을 통해 제품의 상세 정보를 볼 수 있고 제품의 이동, 축소, 확대가 가능한 것이 특징이다.²²⁾ <그림 1>²³⁾에서 보는 바와 같이 버추얼 피팅 체험을 통해 구매하

고 싶은 제품을 저장한 후 이메일로 전송 할 수 있어 온라인 쇼핑 고객들의 시공간 제약과 미착용 구매로 인한 불안감을 줄일 수 있을 뿐만 아니라 저장과 소통이 가능한 것이 특징이다. 또한 앞서 언급한 데스크 탑이나 랩 탑에서 웹캠을 이용한 버추얼 피팅에 비해 터치스크린 방식의 스마트폰을 사용한 버추얼 피팅은 옷의 사이즈 조절이 편리하고 공간의 제약을 받지 않는 장점이 있다.

에스티오에서 개발한 에스티씨오의 '셔츠타이코디' 애플리케이션은 버추얼 피팅을 통해 매 시즌 업데이트되는 40여종의 신제품 셔츠와 타이틀 자신이나 타인의 사진에 연출해 볼 수 있어 옷을 직접 입어보지 않고도 쉽게 셔츠와 타이틀 고를 수 있는 장점이 있다(그림 2)²⁴⁾. 스타일 아이디어의 버추얼 피팅과 마찬가지로 내가 코디한 모습을 저장하기도 하고 친구에게 전송할 수도 있으며 선택한 제품에 대한 정보도 확인할 수 있어 2010년 10월 기준으로 애플리케이션 무료차트 7위를 차지한 바 있다.²⁵⁾ 이외에도 상품정보와 버추얼 피팅 서비스에 머무르지 않고 매장 찾기, 스타일리스트의 코디네이션 제안, 할인 쿠폰 제공, 트위터를 통한 소비자와의 실시간 의사소통 등 브랜드 정보 제공 서비스가 동시에 이루어지는 것이 특징이다.

국외의 경우 패션 브랜드에서 소비자에게 제품의 다양한 정보 제공과 재미를 주기 위해 개발한 애플

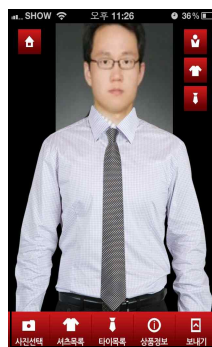
리케이션과 소규모 사업자가 엔터테인먼트의 용도로 애플리케이션을 개발한 경우로 나뉘어 나타났다.

먼저, 패션 브랜드 중 모자로 유명한 스포츠 브랜드 엠엘비(MLB)는 '트라이 엠엘비(Try MLB)'를 통해 <그림 3>²⁶⁾과 같이 브랜드 정보에 대한 것 외에 증강현실을 활용해 신상품 모자를 써 볼 수 있도록 함으로써 소비자들로부터 인기를 얻고 있다. 보석 브랜드 제이에스티나(J. Estina) 역시 <그림 4>²⁷⁾와 같이 애플리케이션에 브랜드 기본 정보와 함께 증강현실을 활용해 마음에 드는 제품을 착용한 모습을 미리 볼 수 있도록 하였다.²⁸⁾

브랜드가 아닌 소규모 사업자가 개발한 애플리케이션은 다양한 상품을 접하기는 어렵지만 엔터테인먼트적 요소가 강하기 때문에 <그림 5>²⁹⁾의 '드레스 유 업(Dress You Up)' 애플리케이션과 같이 코스튬플레이(Costume Play)를 연상시키는 과장된 의상과 액세서리 착용, 헤어 & 메이크업이 가능하며 피팅한 모습을 저장하고 이를 이메일과 페이스북을 이용해 지인에게 전송할 수 있다. 이외에도 '트라이 잇 온(Try it On)' 애플리케이션은 어린이를 위한 버추얼 피팅이며 제시된 드레스의 컬러를 변경할 수 있다. 또한, '마네킨 미(Mannequin Me)'의 경우 다른 버추얼 피팅 애플리케이션과 달리 제시된 옷을 피팅하는 것이 아닌 백화점의 쇼 윈도우나 주변에서 접하는 옷의 사진을 직접 촬영해 피팅하는 방식으로 다양한



<그림 1>
스타일 아이디어
버추얼 피팅
- 아이폰 캡처



<그림 2>
STCO 버추얼 피팅
- 아이폰 캡처



<그림 3>
MLB 버추얼 피팅
- <http://blog.naver.com>



<그림 4>
J. Estina 버추얼 피팅
- 아이폰 캡처



<그림 5>
Dress You Up
버추얼 피팅
- 아이폰 캡처

옷을 접할 수 있다는 장점이 있으나 촬영한 사진을 자신의 사진과 중첩시키기 위해 애플리케이션에서 제공하는 사진 편집기능을 사용해 촬영한 옷 사진의 배경을 모두 지워야 하는 불편함이 있다.

버추얼 피팅 애플리케이션은 아바타를 활용한 3차원 가상현실이나 웹캠이나 키오스크를 활용한 버추얼 피팅에 비해 시간과 장소의 제약이 적고, 소비자의 접근 용이성이 높은 장점을 지니고 있었다. 외국의 버추얼 피팅 애플리케이션의 경우 국내와 달리 패션 브랜드에서 상품을 판매하기 위해 제품 정보를 제공하기 위한 용도로 개발한 것에 그치지 않고 소규모 개인 사업자가 게임이나 엔터테인먼트를 위한 용도로 개발하는 경우도 함께 나타나 앞으로의 기술 발전에 따라 증강현실을 활용한 모바일 버추얼 피팅 역시 발전 가능성이 있을 것으로 사료된다.

Ⅲ. 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션 콘텐츠 활용을 위한 실증적 연구

1. 웨딩드레스 피팅 경험자 면접조사

1) 조사대상 및 분석방법

본 연구를 위해 서울·경기 거주자를 중심으로 2010년 2월부터 2011년 1월 사이에 웨딩드레스를 착용한 경험이 있는 기혼 여성 22명, 2011년 결혼 예정인 신부 13명인 총 35명을 선정 후 웨딩드레스 피팅 경험, 웨딩드레스 샵 선택 관련 사항, 웨딩드레스 선택 관련 사항, 체형 관련 사항, 버추얼 피팅 애플리케이션 관련 사항, 인구 통계학적 특성 등의 총 6가지 영역, 49문항에 대한 면접조사를 2011년 1월 28일부터 3월 8일까지인 40일 간 진행하였다.

면접조사 방식으로 인해 인구통계학적 특성을 포함한 총 49문항 중 주관식 응답 6문항을 제외한 나머지 43문항에 대하여 2008년 형 SPSS 12.0 버전의 프로그램을 통해 빈도분석, 상관관계 분석, 카이-스퀘어 테스트(Chi-Square Test)를 실시하였으며, 주관식 응답을 통해 심도 있는 분석을 한 후 응답 내용의 요약·분석을 병행하였다.

2) 조사결과 및 분석

국내 신부들이 웨딩드레스를 선택하는 과정에서 어려움을 겪는 이유는 드레스를 착용해 본 경험이 없고, 컨설팅 업체를 통해 둘러 볼 수 있는 샵이 한정되어 있기 때문에 평소에 희망하던 웨딩드레스를 찾을 수 없는 경우가 많은 것으로 나타났다.

결혼 전에 거의 대부분의 신부들이 본식과 리허설 촬영을 위한 웨딩드레스 피팅을 경험하였고, 신부들은 추구하는 이미지와 체형에 맞는 웨딩드레스를 고르기 위해 일주일 이내에 10벌 이상의 드레스를 착용하는 것으로 나타났다. 리허설 촬영에서는 신부의 취향에 따라 약간의 차이는 있었으나 다양한 이미지를 연출하기 위하여 보통 3-4벌의 웨딩드레스를 착용하고 있는 것을 알 수 있었다.

드레스 선택 시 중요하게 여기는 요소로는 체형이 57.1%(20명)로 가장 높은 빈도를 보였으며, 그 다음으로 추구하는 이미지와 디자인 요소를 중시하는 것으로 나타났다. 조사 결과 굵은 팔 체형과 가슴이 작은 체형, 넓은 어깨 체형이 많은 것으로 나타났는데 이 중 몸매가 드러나고 상체의 노출이 많은 웨딩드레스의 특성으로 인해 굵은 팔과 넓은 어깨를 신부들이 자신의 체형 결점에 대한 고민이 많은 것을 알 수 있었다.

버추얼 피팅 애플리케이션 개발에 대해서는 시간과 비용을 절약할 수 있고 다양한 웨딩드레스 버추얼 피팅 경험을 통해 웨딩드레스 선택 시 가이드 라인을 제공할 수 있다는 장점 등을 이유로 82.9%(29명)가 긍정적으로 응답하였다. 이러한 애플리케이션 콘텐츠 개발을 위해서는 웨딩드레스와 액세서리 등과의 코디네이션 기능, 지인들과의 의견교환 기능, 정보 수집 기능, 전문가 조언 등이 필요하다고 응답하였다. 이상의 내용을 정리하면 <표 1>과 같다.

2. 웨딩드레스 샵 근무자 면접조사

1) 조사대상 및 분석방법

본 연구를 위해 서울 강남의 국내 웨딩드레스 샵 6곳과 수입제품을 판매하는 웨딩드레스 샵 3곳, 국내 생산 및 제품 수입을 병행하는 웨딩드레스 샵 1곳에

〈표 1〉 웨딩드레스 피팅 경험자 면접조사 결과

분류	내용		조사결과
웨딩드레스 피팅 경험	어려움 유무		있다(27명) > 없다(8명)
	어려웠던 이유		어울리는 스타일을 모름(14명) > 원하는 웨딩드레스를 못 찾음(4명) = 방문 가능 웨딩 샵이 한정되어 있음(4명) > 기타(3명) > 시간이 부족함(2명)
웨딩드레스 샵 선택	정보 수집		컨설팅 업체(15명) > 지인의 소개(9명) > 패션, 웨딩 전문잡지(6명) > 인터넷(4명) > 박람회(1명)
	소요 시간		2-7일(12명) > 하루 이내(10명) > 즉시 선택(6명) > 8-15일(3명) > 15-한 달(3명) > 한 달 이상(1명)
	둘러 본 샵의 수		2-3개소(18명) > 4-5개소(8명) > 1개소(7명) > 6-7개소(2명)
	선택 이유		원하는 디자인 보유(21명) > 상품의 질적 우수성(5명) > 가격의 적절성(4명) > 기타(4명) > 직원의 친절성(1명)
웨딩드레스 선택	정보 수집		인터넷(14명) > 컨설팅 업체(12명) > 지인의 소개(4명) = 패션, 웨딩 전문잡지(4명) > 기타(1명)
	착용 방식		대여(30명) > 맞춤대여(5명)
	본식용 웨딩드레스 선택을 위해 착용해 본 드레스		10벌 이상(15명) > 7-9벌(10명) > 4-6벌(8명) > 1-3벌(2명)
	드레스 선택 시 중요 요소		체형(20명) > 추구하는 이미지(9명) > 디자인 요소(4명) > 가격(2명)
	선택한 스타일		착용해 보고 어울리는 스타일(23명) > 평소 생각한 스타일(10명) > 추천 스타일(1명) > 유행스타일(1명)
	드레스 수	본식	1벌(28명) > 2벌(7명)
		리허설 촬영	3벌(27명) > 4벌(5명) > 5벌 이상(2명) > 기타(1명)
	선택 기준	본식	- 결혼식 장소 분위기에 맞는 스타일 - 가장 잘 어울리는 로맨틱한 스타일 - 엘레강스, 클래식 등 고급스러운 스타일
		리허설 촬영	- 클래식하거나 엘레강스한 스타일 - 스튜디오 이미지와 부합하며, 시각적으로 화려하고 다양한 스타일 - 다양한 이미지를 연출을 위한 프린세스, 볼 가운, 시스, 머메이드 등 다양한 실루엣 착용. - 유색컬러 혹은 미니드레스를 함께 착용하였음.
	본식과 리허설 촬영의 추구 이미지	같은 경우(16명)	클래식(5명) > 엘레강스(4명) = 모던(4명) > 로맨틱(3명)
다른 경우(19명)		다양하게 선택(15명) > 클래식(3명) > 기타(1명)	
체형	체형		보통이고 통통하다(8명) > 크고 말랐다(7명) > 보통이고 말랐다(7명) > 크고 보통이다(5명) > 보통이다(4명) > 작고 말랐다(2명) > 크고 통통하다(1명) > 작고 보통이다(1명)
	체형 결점		팔이 굵다(10명) > 가슴이 작다(6명) > 어깨가 넓다(5명) = 기타(5명) > 키가 작다(4명) > 어깨가 좁다(2명) > 목이 짧고 굵다(1명) = 가슴이 크다(1명) = 허리가 굵다(1명)
버추얼 피팅 애플리케이션	사용 의사		한번 쭉 사용해 보고 싶다(23명) > 적극 사용하겠다(7명) > 보통이다(5명)
	만족도 상승		긍정(29명) > 부정(4명) > 기타(2명)
	이유		- 시간과 비용 절감 가능 - 한정된 웨딩드레스 피팅 횟수 극복 가능 - 웨딩드레스 선택 시 가이드 라인 제공 가능 - 어울리는 웨딩드레스 스타일과 이미지 파악
	필요요소		- 코디네이션 기능 - 의견 교환 기능 - 정보 수집 기능 - 전문가 조언 기능
인구통계	연령		26-30세(19명) > 31-35세(15명) > 35세 이상(1명)
	직업		예능직(10명) > 사무직(9명) > 교직(7명) > 가정주부(5명) > 학생(3명) > 전문직(1명)
	거주 지역		서울(22명) > 경기(9명) > 기타(3명) > 인천(1명)

서 근무하는 경력 10년 내외의 웨딩드레스 샵 근무자 총 10인을 선정한 후 웨딩드레스 샵의 개요, 웨딩드레스 피팅 관련 사항, 버추얼 피팅 애플리케이션 관련 사항, 인구 통계학적 특성 등의 총 4가지 영역, 23문항에 대한 면접조사를 2011년 1월 17일부터 2월 7일까지인 22일 간 진행하였다.

면접조사 방식으로 인해 인구통계학적 특성을 포함한 총 23문항 중 중복 응답과 주관식 응답이 13문항으로 이루어져 빈도분석과 함께 주관식 응답 내용의 요약·분석을 병행하였다.

2) 조사 결과 및 분석

웨딩드레스 추천 시 신부의 이미지와 체형을 중시하는 것으로 나타났으며, 로맨틱, 엘레강스, 클래식, 모던 이미지를 신부들이 선호하고 있으며, 이미지에 맞는 실루엣, 패브릭, 디테일, 트리밍을 사용한 디자인을 추천하고 있음을 알 수 있었다.

체형 결점을 보완하기 위한 웨딩드레스 추천 시 국내 브랜드와 수입 브랜드의 웨딩드레스 샵 근무자와의 의견이 다르게 나타났다. 국내 브랜드의 경우, 신부의 키, 몸무게를 비롯한 유장과 허리길이, 가슴과 엉덩이 볼륨 등을 고려하여 웨딩드레스의 실루엣, 네크라인, 슬리브 등을 디자인해야 하며, 일반적으로 여러 체형 결점을 보완할 수 있는 베어드 톱 네크라인과 A 라인, 볼 가운 실루엣을 추천하고 있음을 확인할 수 있었다. 수입 브랜드의 경우, 체형보다는 신부의 이미지와 원하는 스타일, 결혼식 장소의 분위기가 중요하다고 응답하였다. 이는 수입 브랜드의 경우, 한국 여성의 체형에 어울리지 않는 경우가 있어 상대적으로 디자인과 제품의 퀄리티를 강조하는 것으로 사료되며 국내 브랜드의 경우, 수입 브랜드와의 차별화를 위해 체형의 중요성을 더욱 부각시키는 것으로 판단된다.

본식을 위한 웨딩드레스의 경우, 비즈, 스팅글, 크리스털, 레이스 등 섬세한 트리밍과 소재, 디테일을 사용한 디자인이 특징이며 리허설 촬영을 위한 웨딩드레스의 경우, 섬세한 디테일보다는 촬영 시 효과적인 연출을 위해 다양한 실루엣을 추천하는 것을 알 수 있었다.

애플리케이션 콘텐츠 개발에 대해서 수입 브랜드 근무자의 경우, 소비자와의 의사소통과 샵을 홍보하는데 도움이 될 것 같다는 긍정적인 의견을 제시한 것에 반해 국내 브랜드 근무자의 경우, 드레스를 직접 착용하지 않으면 다양한 체형의 특성을 반영하기 어려워 업무에 도움이 되지 않을 것 같다는 부정적인 의견을 제시하였다. 이는 국내 웨딩드레스 샵의 경우 수입 브랜드에 비해 낮은 가격대를 형성하며 치열한 경쟁을 하고 있기 때문에 애플리케이션을 통해 디자인을 공개할 경우 디자인 정보 노출과 함께 드레스 결정 반복 현상을 우려하기 때문인 것으로 사료된다. 이상의 내용을 정리하면 <표 2>와 같다.

분석 결과, 웨딩드레스 착용 경험자들은 애플리케이션을 통해 다양한 웨딩드레스를 미리 입어 봄으로써 시간과 비용을 절감하고 자신에게 어울리는 스타일에 대한 기준을 마련할 수 있을 것이라고 응답한 경우가 가장 많은 것을 알 수 있었다. 애플리케이션 콘텐츠 활용 시 필요한 기능으로는 웨딩드레스와 함께 다양한 액세서리를 코디네이션 할 수 있는 기능과 드레스의 앞·뒷모습 비교, 드레스를 착용한 모습을 저장하고 지인에게 전달할 수 있는 기능, 가격 정보, 전문가 조언 등으로 나타났다. 웨딩드레스 샵 근무자들은 애플리케이션을 통해 소비자와의 의사소통이 좀 더 효과적일 것 같다는 의견이 가장 많았으며, 체형과 이미지에 따른 전문적인 조언을 중시하는 것을 알 수 있었다. 그러나 웨딩드레스 피팅 경험자와 달리 액세서리 코디네이션 기능의 경우 긍정적인 의견과 부정적인 의견이 서로 상반되게 나타났다.

서양과 달리 드레스 문화에 익숙하지 않은 국내의 신부들을 위해 버추얼 피팅 애플리케이션 콘텐츠를 개발한다면 웨딩드레스를 고르기 위해 신부들이 겪는 어려움을 해소함과 동시에 즐거움을 제공할 수 있을 뿐만 아니라 IT와 패션이 융합된 새로운 분야에서 가치를 창출하고 글로벌 시장에서 경쟁력을 갖추고 있는 한국 웨딩 산업의 발전에도 이바지할 수 있을 것이라고 사료된다.

〈표 2〉 웨딩드레스 샵 근무자 면접조사 결과

분류		내용	조사결과	
웨딩드레스 샵 개요	판매 방식		- 대여 100% (4곳) - 맞춤대여 : 대여 = 10 : 90 (3곳) - 맞춤대여 : 대여 = 20 : 80 (2곳) - 맞춤대여 : 대여 = 30 : 70 (1곳)	
	제품 생산 방식		- 국내 100% (7곳) - 국내 : 해외 = 70 : 30 (1곳) - 국내 : 해외 = 65 : 35 (1곳) - 해외 100% (1곳)	
웨딩드레스 피팅	착용하는 드레스 수		15벌 이상(6곳) > 10벌 이상(4곳)	
	드레스 추천 시 중요 요소		- 1순위 : 이미지(5명) > 체형(4명) > 디자인(1명) - 2순위 : 이미지(5명) = 체형(5명)	
	이미지에 따른 웨딩드레스 추천	로맨틱	실루엣	- 프린세스나 볼 가운 실루엣
			패브릭	- 레이스, 툴 등의 부드럽고 가벼운 느낌의 소재
			디테일	- 자수, 리본, 프릴 등 부드러운 감각의 디테일 사용
		엘레강스	실루엣	- 슬림한 시스 실루엣
			패브릭	- 새틴, 타프타, 레이스 등 고급스러운 소재
			디테일	- 러플 등의 장식적인 디테일과 레이스, 비즈
		클래식	실루엣	- 유행을 타지 않는 A 라인이나 프린세스 라인 실루엣
			패브릭	- 새틴, 쉬폰, 레이스 등을 함께 사용
			디테일	- 하이 넥이나 7부 소매 등 노출이 적은 디테일 사용
		모던	실루엣	- 전체적으로 슬림한 실루엣
			패브릭	- 새틴, 타프타 등 고급스러운 광택의 소재감
		디테일	패브릭	- 베어드 톱 넥라인, 턱 등 심플한 디테일 사용
	디테일		- 베어드 톱 넥라인, 턱 등 심플한 디테일 사용	
	섹시	실루엣	- 몸매를 드러내는 머메이드 실루엣	
		패브릭	- 레이스, 새틴, 툴 등 여성스러운 느낌의 소재	
디테일		- 홀터 넥라인과 드레이프 등의 사용		
체형 결점에 따른 웨딩드레스 추천	목이 짧은 경우		- 베어드 톱 넥라인 - 홀테네크의 목점 이동을 활용한 착시효과	
	어깨가 넓은 경우		- 베어드 톱 넥라인과 베일 - 홀터, U자형 넥, 원 숄더 넥라인 - 라글란 슬리브 - 프린세스나 볼 가운 실루엣	
	어깨가 좁은 경우		- 타프타나 오간자, 레이스 등으로 볼륨을 준 오프 숄더와 퍼프 슬리브	
	팔이 굵은 경우		- 베어드 톱 넥라인과 베일 - 원 숄더 넥라인 - 라글란 슬리브	
	팔이 가는 경우		- 레이스나 시스루 소재를 사용한 긴 팔 드레스 - 하이 넥라인의 긴 팔 드레스	
	가슴이 큰 경우		- 홀터, 캐미솔 넥라인 - 와이어가 들어 있는 베어드 톱 넥라인 - 상체의 과도한 드레이프나 프릴, 모티프 등은 피함	
	가슴이 작은 경우		- 가슴부분에 레이스, 오간자, 툴 등을 활용한 드레이프나 모티프	
	허리가 굵은 경우		- 프린세스 라인이나 볼 가운 실루엣	
	배가 나온 경우		- 허리와 상의부분에 사선 방향의 드레이프	
상황에 따른 웨딩드레스 추천	본식	- 고급스러워 보이는 디자인으로 비즈를 선호하며 특히, 포인트 비딩, 모티프, 소재 등 재질감이 중요함 - 신부들의 개성이 뚜렷해지고 있으나 아직까지는 노출이 적고 어려워보이며 깔끔하고 단정한 디자인을 선호함		

	리허설 촬영	- 사진을 찍었을 때 몸매가 돋보이는 슬림한 시스 실루엣과 로맨틱한 느낌의 프린세스나 볼 가운 실루엣, 미니드레스를 추천함. - 비즈, 레이스 등의 섬세한 재질감보다는 유색 드레스 등을 추천
버추얼 피팅 애플리케이션	사용 의사 얻을 수 있는 효과	한번쯤 사용해 보고 싶다(7명) > 보통이다(2명) > 사용해보고 싶지 않다(1명) 긍정(8명) > 부정(2명)
	이유	- 소비자와의 원활한 의사소통에 도움이 될 것 같고 특히, 국외 소비자를 대상으로 한 마케팅에 도움이 될 것 같음 - 피팅의 횟수를 줄이고 웨딩드레스 샵을 홍보할 수 있음 - 드레스 결정 반복 현상이 증가할 것으로 예상됨 - 실제 웨딩드레스 피팅과 결과가 달라 업무에 도움이 되지 않을 것 같음
	필요요소	- 전문가 조언 기능 - 코디네이션 기능에 대해서는 상반된 의견이 제시됨
인구 통계	주요업무	디자인과 상담 병행(8명) > 상담업무(1명) > 경영(1명)
	근무지	청담동(7명) > 논현동(2명) > 신사동(1명)

IV. 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션 콘텐츠 활용 연구

III장의 분석 결과를 바탕으로 2010년 (주) 신원의 스타일아이디 버추얼 피팅 애플리케이션을 개발한 바 있는 (주) 유먼더스와 협업을 통해 'Enjoy Your Wedding Dress' 컨셉의 버추얼 피팅 애플리케이션을 제시하였다. 분석 결과 중 2011년 현재 국내의 증강 현실과 애플리케이션 기술 개발의 한계점으로 인하여 개발이 불가능한 결혼식 장소의 배경지원 기능을 제외하였으며, 아이폰 화면 사이즈를 고려하여 웨딩드레스 앞·뒷모습을 비교하는 기능은 구성에서 제외하였다.

1. 주요 기능 및 프로그래밍

애플리케이션의 컨셉을 실현시키기 위하여 사용자 개인의 정보를 선택하는 기능과 웨딩드레스를 선택하고 정보를 습득하는 기능, 버추얼 피팅하는 기능, 저장 기능, 의견 교환 및 기타 기능으로 콘텐츠를 구성하였다.

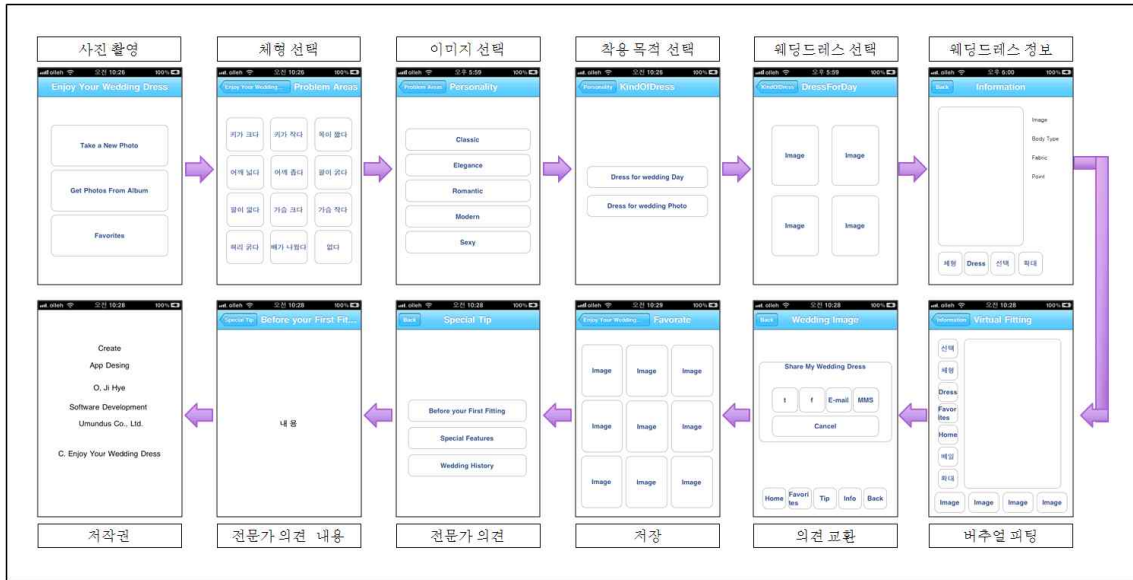
먼저, 사용자는 웨딩드레스를 선택하고 버추얼 피팅을 하기 전에 사진촬영 및 아이폰에 저장된 사진 활용 기능, 자신의 체형을 선택하는 기능, 자신이 추구하는 이미지를 선택하는 기능, 웨딩드레스를 착용하는 상황을 선택하는 기능을 통해 자신의 정보를 설정할 수 있도록 하였다. 또한, 설정된 정보에 맞추

어 제공되는 웨딩드레스의 사진과 이미지, 실루엣, 소재 등의 디자인 특징에 대한 세부 정보를 습득하는 기능을 통해 버추얼 피팅을 위한 웨딩드레스를 선택할 수 있도록 하였다. 그 다음으로 사용자는 선택한 사진을 자신의 사진에 버추얼 피팅할 수 있으며, 웨딩드레스와 어울리는 베일을 코디네이션할 수 있도록 하였다. 마지막으로 소셜 네트워크를 활용한 의견교환 기능, 선택한 웨딩드레스 스타일의 정보를 수집하고 저장하는 기능, 드레스 피팅 및 체형에 대한 전문가 조언 기능 등으로 구성하였다.

웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션의 컨셉과 주요 기능을 실현시키기 위하여 (주) 유먼더스에 버추얼 피팅 애플리케이션 개발을 의뢰하였다. 엑스코드(XCode)프로그램을 사용하여 애플리케이션의 기능을 프로그래밍하였으며, 프로그램 언어는 오브젝트씨(Object-C)를 사용하였다. 프로그래밍은 콘텐츠를 실현시키기 위한 프로그래밍 단계, 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션의 이미지에 맞는 그래픽 디자인과 개발된 웨딩드레스의 디지털 정보를 적용시키는 프로그래밍 단계로 나뉘어 진행되었다. 그래픽 디자인과 개발된 웨딩드레스의 디지털 정보를 적용하기 전 모바일 애플리케이션의 주요 기능과 프로그래밍 개발 단계를 정리하면 <그림 6>과 같다.

2. 콘텐츠 구성

애플리케이션에 제시된 웨딩드레스 디자인 특징은



<그림 6> 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션 주요 기능

전반적으로 A 라인 실루엣과 베어드 톱 네크라인, 슬리브리스, 셔링, 드레이프 디테일, 스팅글, 비즈의 사용이 대표적이다. 그러나 II, III장의 연구 결과를 바탕으로 체형, 이미지, 상황에 따른 디자인 요소별 특징을 기준으로 웨딩드레스 디자인을 제시하였다. 체형에 따른 웨딩드레스의 경우, 짧은 팔 체형은 A 라인 실루엣과 라글란 슬리브를 사용하고, 넓은 어깨 체형은 볼 가운 실루엣과 겹 슬리브를 사용하며, 무결점 체형은 체형 결점이 있는 경우에 비해 머메이드 실루엣의 디자인을 주로 제시하였다. 이미지에 따른 웨딩드레스의 경우, 로맨틱, 클래식 이미지에 비해 엘레강스, 모던, 섹시 이미지는 머메이드와 시스 실루엣의 사용이 많은 것이 특징이고, 로맨틱 이미지의 경우 셔링, 드레이프 디테일 외에도 리플과 같은 볼륨감을 강조하는 디테일의 사용이 많고, 모던 이미지의 경우 턱 디테일의 빈도가 높은 디자인을 제시하였다. 상황에 따른 웨딩드레스의 경우, 본식을 위한 웨딩드레스에 비해 리허설 촬영을 위한 웨딩드레스는 트리밍을 사용하지 않거나 크리스털과 지퍼어레이스, 리본을 사용한 경우가 많은 디자인을 제시하였다. 이외에도 제시되는 웨딩드레스에 대한 기본 정

보와 웨딩드레스 피팅에 대한 전문가 의견을 위한 텍스트를 구성하였다.

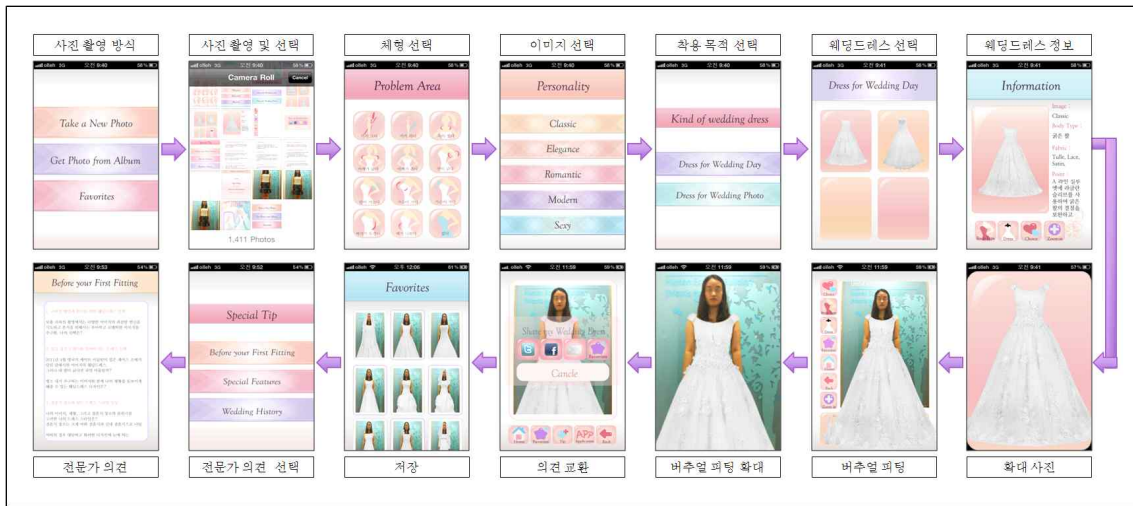
3. 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션 콘텐츠 실행 및 평가

웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션의 효용성을 분석하기 위하여 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션의 실행 및 평가를 실시하였다(그림 7).

1) 평가자 및 평점방법

평가자는 서울 지역 거주자 20-30대 미혼 여성 중 개발된 애플리케이션의 체형구분 방식인 짧은 팔 체형 7명, 넓은 어깨 체형 6명, 무결점 체형 5명, 기타 체형 4명인 총 22명으로 구성하였다. 정확한 실행 평가를 위해 평가 대상자들에게 아이폰 4와 개발된 애플리케이션의 사용법에 대한 사전 설명을 실시하였으며, 평가자의 선입견을 배제하기 위하여 사전에 애플리케이션의 특징이나 개발한 웨딩드레스에 대해서는 인지시키지 않았다.

실행 및 평가 항목은 평가자의 일반적인 특성에



〈그림 7〉 웨딩드레스 버추얼 피팅을 위한 애플리케이션 실행 화면

관한 문항, 디자인 적합성에 대한 문항, 버추얼 피팅 모습 및 애플리케이션 사용에 대한 평가 문항인 3가지 영역, 33문항으로 구성하였으며, 객관식 문항의 경우 2008년 형 SPSS 12.0 버전의 프로그램을 통해 빈도분석과 함께 만족도 조사를 위한 평점을 산출하였다. 평점방법은 리커트 척도(Likert Scale)로 합산 평점 척도를 사용하였으며, 주관식 응답의 경우 응답 내용의 요약·분석을 병행하였다.

2) 평가 결과 및 분석

평가자의 연령은 20대 초반(8명) > 20대 후반(6명) > 20대 중반(5명) > 30대 초반(3명)으로 20대 중반부터 30대 초반의 결혼 적령기 여성이 가장 많았으며, 웨딩드레스에 대한 관심이 높은 20대 초반 여성도 포함되었다.

애플리케이션에 제시된 웨딩드레스의 디자인 적합성은 전체적인 디자인, 실루엣, 네크라인, 슬리브, 트리밍, 베일로 나누어 평가하였으며, 평가 만족도의 평균값과 표준편차는 <표 3>과 같다. 선호하는 웨딩드레스 디자인에 대해서는 4.0의 높은 만족도를 나타내었으며, 제시된 디자인과 체형결점 보완에 대해서는 3.73, 네크라인 3.45, 슬리브 3.59, 트리밍 3.27, 베일 3.14의 만족도를 나타내었다. 실루엣과 네크라인,

슬리브의 체형 결점 보완 평가에 비해 트리밍과 베일의 만족도가 상대적으로 낮게 나타났다. 이는 버추얼 피팅이 사진으로 이루어지기 때문에 트리밍을 정확하게 확인하기가 어렵고 베일의 경우 웨딩드레스에 비해 다양한 디자인이 제시되지 못하였기 때문으로 판단된다.

버추얼 피팅 애플리케이션 콘텐츠의 효용성은 버추얼 피팅 결과, 사진 조작 방식, 확대 기능, 스페셜 팁의 정보 제공 내용, 애플리케이션의 기타 기능의 편의성으로 나누어 평가하였으며, 만족도의 평균값과 표준편차는 <표 4>와 같다. 평가자들은 웨딩드레스를 자신의 사진에 버추얼 피팅한 결과에 대해서는 3.91의 비교적 높은 만족도를 나타내었으며, 사진 조작 방식에 대해서는 3.50, 확대기능 3.55, 스페셜 팁의 정보 제공 내용 3.91, 애플리케이션의 기타 기능의 편의성에 대해서는 3.64의 만족도를 나타내었다. 버추얼 피팅 결과와 스페셜 팁에서 제공하는 정보에 대한 만족도가 사진 조작 방식 등 애플리케이션 기능에 대한 만족도에 비해 상대적으로 높게 나타났다. 이는 주관식 응답에서 나타난 바와 같이 쉽게 접할 수 없는 웨딩드레스와 피팅에 대한 정보를 제공하고 있으며, 실제 웨딩드레스 피팅에 앞서 자신에게 적합한 웨딩드레스를 확인할 수 있다는 점과 예상했던

〈표 3〉 디자인 적합성에 대한 평가 결과

(N=22)

평가 결과 항목	만족도 평균값	만족도 표준편차
선호하는 디자인	4.00	0.62
실루엣	3.73	0.63
넥라인	3.45	0.67
슬리브	3.59	0.59
트리밍	3.27	0.88
베일	3.14	0.99

것보다 버추얼 피팅의 모습이 자연스럽고, 애플리케이션의 기능이 재미있다고 느낀 평가자가 많았기 때문인 것으로 판단된다.

V. 결론

IT의 발달과 SNS의 확산으로 소비자는 콘텐츠를 생산하고 소비함과 동시에 공유하고 있으며, 지속되는 경제 불황 속에서 고독과 소외를 경험하는 소비자에게 재미는 중요한 문화 트렌드로 자리 잡았다. 특히, 스마트폰과 여러 가지 정보를 비롯해 엔터테인먼트를 제공하는 애플리케이션의 등장으로 소비자가 콘텐츠를 생산하고 소비하는 현상이 증가함에 따라 IT 산업의 화두는 창의적인 기획과 콘텐츠의 개발을 통한 새로운 부가가치 창출에 초점이 맞추어지고 있다.

이에 본 연구에서는 IT융합의 중요성과 함께 다양한 커뮤니케이션 방식을 통한 소셜 네트워크가 부각되고 있는 점을 고려하여, 증강현실과 애플리케이션 콘텐츠를 활용해 웨딩드레스의 버추얼 피팅과 정보 제공이 가능하도록 하였다. 이를 통해 웨딩정보 제공의 다양화와 전문화를 추구하고 웨딩산업의 새로운 부가 가치를 창출하며, IT와 패션디자인의 결합이라는 학제 간 융합 연구의 가능성을 제시하고자 하였다. 이상의 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 컨설팅 업체가 제공하는 애플리케이션을 통해 웨딩 관련 업체의 정보를 제공받거나 커뮤니티를 통한 정보교환 등이 이루어지고 있으나, 신부들의 웨딩드레스 선택에 도움을 줄 수 있는 애플리케이션은 제공되고 있지 않은 실정이다.

〈표 4〉 효용성 평가 결과

(N=22)

평가 결과 항목	만족도 평균값	만족도 표준편차
버추얼 피팅 결과	3.91	0.81
사진 조작 방식	3.50	0.74
확대 기능	3.55	0.86
스페셜 팁의 정보	3.91	0.87
기타 기능의 편의성	3.64	0.79

둘째, 모바일과 함께 엔터테인먼트적 요소와 정보 제공의 편의성 등으로 인해 부가가치 및 시너지 효과 창출이 용이한 증강현실을 응용한 콘텐츠 시장은 다양한 서비스로 확산될 가능성이 높을 것으로 예측되고 있다. 특히, 해외의 경우 증강현실을 활용한 버추얼 피팅이 단순한 호기심이나 엔터테인먼트의 수준을 넘어 실질적인 소비를 위한 수단으로 활용되고 있으며, SNS를 통해 정보를 재생산하고 확산시킬 수 있도록 하고 있다.

셋째, 웨딩드레스 피팅 경험자를 대상으로 면접조사를 실시한 결과, 상체의 노출이 많은 웨딩드레스의 특성 때문에 드레스 선택 시 체형을 중요하게 여기는 경우가 가장 많았고, 추구하는 이미지와 디자인도 중요시하는 것으로 나타났다. 또한, 드레스를 착용해 본 경험이 없는 신부들을 위한 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션에 대해 웨딩드레스 피팅 경험자들은 시간과 비용 절감, 다양한 웨딩드레스를 경험할 수 있다는 장점 등을 이유로 긍정적인 응답을 하는 것으로 나타났다.

넷째, 이상의 분석결과를 바탕으로 버추얼 피팅 애플리케이션 콘텐츠를 제시하였다. 사용자는 애플리케이션을 통해 체형, 추구하는 이미지, 웨딩드레스 착용 목적을 선택한 후 선호하는 웨딩드레스를 자신의 사진에 버추얼 피팅할 수 있다. 또한, 소셜 네트워크를 활용한 의견교환 기능과 버추얼 피팅 모습을 저장하는 기능, 웨딩드레스 피팅 및 체형에 대한 전문가 조언 등을 추가로 구성해 정보 탐색과 함께 즐거움을 느낄 수 있도록 하였으며, 소비자 스스로 정보를 재생산하고 소비할 수 있도록 하였다.

다섯째, 서울 지역 거주자 20-30대 미혼 여성들

대상으로 웨딩드레스 버추얼 피팅 애플리케이션 콘텐츠의 효용성을 평가하였다. 평가 결과, 애플리케이션에 제시된 웨딩드레스 디자인에 대해서는 4.0의 높은 만족도를 나타내었으며, 웨딩드레스를 자신의 사진에 버추얼 피팅한 결과에 대해서는 3.91의 비교적 높은 만족도를 나타내었다.

이상으로 살펴 본 결과, 버추얼 피팅이 가능한 애플리케이션을 활용해 웨딩드레스 선택을 위한 소비자의 만족도를 향상시킬 수 있을 것으로 예측된다. 또한, 한국을 방문해 웨딩문화를 소비하는 해외 소비자에게 차별화된 경험을 제공할 수 있어 글로벌 경쟁력을 갖추고 있는 웨딩산업의 지속적인 발전에 이바지할 수 있을 것으로 사료된다.

연구를 진행함에 있어 모든 체형 결점을 반영한 웨딩드레스 디자인을 개발하지 못한 점과 애플리케이션 실행 평가에 있어 더 많은 소비자를 대상으로 하지 못한 점을 본 연구의 한계점으로 밝힌다. 앞으로 관련 기술이 발달하여 버추얼 피팅과 실제 피팅의 차이를 좁히고, 애플리케이션에서 웨딩드레스를 제공하는 업체가 증가하여 더 많은 디자인과 업체정보, 가격 등을 소비자에게 제공함으로써 소비자 만족도를 향상시키고 이를 통해 국내 웨딩드레스 브랜드의 경쟁력이 강화되기를 기대하는 바이다. 또한, 국내 웨딩문화와 소비자에게 적합한 웨딩드레스 디자인 개발 연구와 함께 발전하는 IT와 패션산업을 접목시킨 융합 연구가 지속되기를 기대하는 바이다.

참고문헌

- 1) 정세영 (2011, 5. 9), “웨딩드레스 입어보는 데만 3만~5만원.” 조선일보, p. A11.
- 2) 이운영 (2010), 증강현실 기술동향과 패션산업의 활용에 관한 연구, *한국디자인문화학회지*, 16(2), pp. 367-377.
- 3) 이지현 이은혜 (2011), 패션커뮤니케이션의 감성 매체로서의 증강현실 특성, *한국디자인포럼*, 32, pp. 7-10.
- 4) 이언영 (2007), 면접 이미지메이킹을 위한 사이버 셀프 패션 코디네이션 시스템의 활용 연구, 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 5) 고희석, 고영아 (2008), Digital Clothing - 컴퓨터 기술로 탄생된 의류분야의 새로운 미디어, *정보과학학회지*, 26(12), pp. 23-27.
- 6) 임지영 (2009), Cyber Fitting형 3D 아바타를 활용한 신사복 이지오더(Easy-Order) 프로토타입(Prototype) 개발, *한국의류산업학회지*, 11(2), pp. 308-314.
- 7) 김서영 (2012), 패션 애플리케이션 “Style By Me”의 모형연구, 성신여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 8) 남상민 (1996), *예절학*, 서울: 수학사, p. 312.
- 9) Maria McBride-Mellinger (1993), *The Wedding Dress*, New York: Random House, p. 15.
- 10) 윤혜숙 (2002), *웨딩드레스 디자인 & 테크*, 서울: 삶과 문화, p. 25.
- 11) 이진용, 송은영 (2008), *웨딩코디네이션*, 서울: 현문사, p. 16.
- 12) Maria McBride-Mellinger, *op. cit.*, p.18.
- 13) 김수경 (1991), *패션사전*, 서울: 디자인신문사, p. 166.
- 14) Catherine Woram (1993), *The Classic Wedding Dress*, New Jersey: Chartwell Books, p. 10.
- 15) “앤티즌미디어, M세대 겨냥, 특독되는 모바일 동영상 청첩장 제공”, 시사우리신문, 자료검색일 2010. 11. 14, http://www.urinews.co.kr/sub_read.html?uid=6389&seciton=sc2
- 16) “OK웨딩클럽, 모바일웹 및 트위터 오픈”, 아크로팬, 2010. 11. 14, <http://www.acrofan.com/ko-kr/live/news/20100914/00000015>
- 17) “웹프, 콘텐츠 제휴 및 웨딩 애플리케이션 개발 박차”, OSEN, 2010. 11. 14, <http://osen.mt.co.kr/news/view.html?gid=G1010260060>
- 18) “내게 맞는 웨딩드레스? 예비신혼부부가 선호하는 실루엣과 색상”, 뉴스컬처, 2010. 12. 2, http://www.newsculture.tv/sub_read.html?uid=13769&seciton=sc12
- 19) 유먼더스, “Virtual Fitting by Umundus”, 2010. 11. 3, <http://www.virtualfitting.co.kr/>
- 20) 네이버, “네이버어학사전”, 2010. 11. 25, http://dic.search.naver.com/search.naver?sm=tab_hnty&where=1dic&query=virtual+fitting
- 21) 삼성경제연구소, “2010년 10대 히트상품”, 2010. 12. 16, <http://www.seri.org/db/dbReptV.html?menu=db02&pubkey=db20101215001>
- 22) “가상 피팅, 스마트폰에서 최적”, 패션비즈, 2011. 1. 13, <http://www.fashionbiz.co.kr/TN/?cate=2&idx=119974>
- 23) 자료검색일 2010. 12. 13, 스타일아이디 애플리케이션.
- 24) 자료검색일 2010. 12. 13, 셔츠타이코디 애플리케이션.
- 25) “내일 뭐 입지?” 아이폰 앱으로 고민 끝”, 지디넷코리아, 2011. 2. 2, http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?artice_id=20101020140234&type=det
- 26) “디지털혁명이 바꿔놓은 패션마케팅”, 2010. 12. 28, <http://blog.naver.com/stussy9505?Redirect=Log&logNo=60110110524>
- 27) 자료검색일 2010. 12. 18, 제이에스티나 애플리케이션.
- 28) “실제보다 더 똑똑한 세상 증강현실”, 서울신문, 2010. 11. 14, <http://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20100811023001&spage=2>
- 29) 자료검색일 2010. 12. 18, Dress You Up 애플리케이션.