

## QR 코드를 이용한 패션제품의 정보제공에 대한 20대 소비자의 인식과 선호조사 연구

A Study on Consumer's Perception and Preference for  
Providing Information of Fashion Products by Using QR Code

윤지원<sup>1</sup>, 유신정<sup>2\*</sup>

Jiwon Yoon<sup>1</sup>, Shinjung Yoo<sup>2\*</sup>

### Abstract

The present study explored consumer's perception and preference on providing information of fashion products by using QR code and suggested the possibility for consumer-to-consumer and consumer-to-company connection. A survey was conducted on males and females in their 20s-a population among whom the rate of smart phone penetration is higher than in any other age group and who tend to exchange information online. The results showed that consumers are dissatisfied with the amount of information, terms of instructions, and ambiguous washing symbols currently provided. Therefore, the study identified the need for better methods of providing information and found that QR code, which is able to deliver high-quality information on fashion products, can be an efficient alternative. Moreover, respondents felt the need for detailed washing instructions, information on handling, and functionality of material on high-involvement fashion products such as outdoor, padding, suit, and underwear worn next to the skin. They also desire styling tips or purchasing information such as SNS OOTD (Outfit Of The Day) utilizing the product, other products that may go well with the one purchased, and similar products on casual wear and coat used on a daily basis. Therefore, QR code used as a link to information web pages or a social network can help consumers to satisfy information needs and to use the products effectively.

**Key words:** QR Code, Fashion Products, Information, Hyper Connection, Consumer's Perception, Preference

### 요약

본 연구는 패션제품에 QR코드를 부착하여 소재와 세탁 등의 전문적 정보의 제공뿐 아니라 기업과 소비자, 소비자와 소비자를 연결하는 기능을 부여할 수 있도록 하기 위한 기초연구로 QR코드 적용 시 요구되는 정보에 대한 소비자의 인식과 선호를 조사하였다. 타 연령대보다 스마트폰 보급률이 높고 1인 가구의 비율이 높아 비대면 정보교환의 필요성이 높을 것으로 생각되는 20대를 대상으로 설문하였다. 현행 라벨을 통한 의류제품의 정보제공 방법에 대해서 개선의 필요성이 확인되었으며 특히 불충분한 정보제공, 전문적인 용어 사용, 세탁 기호의 불확실함이 불만족의 요인이었다. 따라서 다양한 방식으로 많은 정보를 전달할 수 있는 QR코드는 패션제품의 관리 정보제공의 효율적인 대안이 될 수 있을 것이다. 또한 응답자들은 아웃도어, 패딩, 정장 등의 고관여 의류 상품과 신체에 닿는 언더웨어류에 대해서 자세한 세탁방법, 사용 및 보관 시 유의사항, 소재의 기능성에 대한 정보를 얻고 싶어 했으며 캐주얼웨어, 코트에 대해서는 제품을 활용한 SNS 데일리룩, 제품과 어울리는 다른 상품, 비슷한 아이템의 추천 등 스타일링이나 의복

<sup>1</sup> 윤지원: 경희대학교 의상학과 석사과정

<sup>2\*</sup> (교신저자) 유신정: 경희대학교 의상학과 교수 / E-mail : sjyoo@khu.ac.kr / TEL : 02-961-9297

구매 정보를 제공받고 싶어했다. 따라서 QR코드를 이와 같은 다양한 정보 제공을 위한 웹사이트 또는 SNS의 연결수단으로 사용한다면 소비자들의 정보추구 욕구의 충족과 함께 현명한 제품 사용을 도울 수 있을 것이며 초 연결시대 패션제품의 새로운 역할을 부여하는 대안이 될 수 있을 것이다.

**주제어:** QR 코드, 패션 상품, 정보, 초연결, 소비자 인식, 선호도

## 1. 서론

4차 산업혁명이라는 시대적 이슈와 함께 변혁기를 맞이한 패션 산업의 구조는 데이터를 기반으로 한 산업으로 재정의되고 있다. 스마트폰 보급률 증가로 모바일 환경을 바탕으로 한 초연결사회에서는 소비자들이 원하는 커뮤니케이션의 수준이 달라지면서 소비자와 기업, 제품 3자 간의 상호 교류의 중요성이 더욱 커지고 있다.

스마트의복 열풍으로 패션 산업에서 고기능성 의류 소재의 사용이 증가하여 의류의 세탁 및 관리, 보관에 대한 정보 습득의 필요성이 높아지고 있다. 그러나 여전히 의류 제품의 전문적인 정보나 관리 및 취급 표시는 행택이나 의류라벨과 같은 전통적인 방법으로 소비자에게 전달되어 소비자들이 관심을 가지고 있기는 하지만 제대로 이해하지 못하고 있으며 내용 전달의 효율성이 떨어진다고 할 수 있다 (이은별, 방기성, 유신정, 2014). 또한 과거에는 구매 의사결정에서 브랜드 충성도 등의 감성적 요인이 크게 작용했다면 현대에는 제품의 품질이나 가치가 작용하는 합리적인 소비로 트렌드가 옮겨가면서 패션상품의 정보는 소비자의 구매 의사결정에 큰 역할을 끼치고 있다고 사료된다. (문지애, 2017)

패션상품의 정보제공을 위한 방법으로 QR코드는 전통적인 행택이나 라벨에서 활용하는 전달방식인 기호, 그래프, 문자 이상의 다양한 형태의 정보를 담을 수 있으며 인식 속도와 인식률, 복원력이 뛰어나고 온라인과 오프라인을 넘나들며 정보 제공이 가능한 장점을 가지고 있다는 점에서 좋은 대안으로 주목 받고 있다. 게다가 소비자와 소통하는 플랫폼으로써 일상적 접근이 가능하고 소비자를 능동적으로 참여시킬 수 있어 기업이 고객 정보를 수집할 수 있는 주목할 만한 수단으로 활용될 수도 있다.

그러나 패션 산업에서 QR코드의 적용에 대한 연구

는 윤남희와 김은영의 ‘소매업체의 멀티채널 전략을 위한 QR코드 활용의 탐색적 연구’(2014), 신상무와 이은정의 ‘패션비즈니스 모바일 마케팅의 QR Code 속성이 소비자 구매의도에 영향을 미치는 선행변수연구’(2014), 김은영과 이미영의 ‘QR코드 기반 가상 패션점포의 지각된 혜택과 위험요소에 대한 탐색적 연구’(2013), 김용주의 ‘한국 패션 브랜드 광고의 QR코드 활용에 관한 연구’처럼 주로 QR코드의 마케팅 도구로서의 활용방안에 집중해있으며 QR코드를 통해 의류의 취급 및 관리에 대한 정보를 제공하는 방안은 연구되고 있지 않다.

따라서 본 연구에서는 QR코드를 통해 의복 내에 부착하는 라벨의 형식으로 제공되던 의류 제품의 전문적인 소재 정보 및 관리 정보를 제공할 수 있도록 제안하고자 하였다. 소재 정보 및 관리 정보 이외에도 QR코드를 통해 얻고자 하는 정보의 종류와 전달방법에 대한 소비자의 인식 및 선호도를 조사하였다. 본 연구의 결과는 초연결 시대에 의류소재와 관리에 대한 정확한 정보 제공 뿐 아니라 구매 후 사용단계에서도 소비자 간의 패션 정보 공유와 기업과 소비자 간의 커뮤니케이션이 가능하도록 하는 방안을 모색하는 데 유용한 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 사료된다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1. QR코드

#### 2.1.1. QR코드의 특성

QR코드는 Quick Response의 약자로 자료의 고속 리딩에 초점을 두고 1994년 덴소 웨이브사가 발명한 2차원 바코드이다. 기존의 1차원 바코드와 동등한 정보의 양을 1/10정도의 크기로 전달할 정도의 고밀도의 정보 표현이 가능하며 단순한 텍스트 정보뿐 아니라 소리, 사진, 영상정보는 물론 게임 등의 응용프로

그림까지 포함하는 형태로 진화하였다. 그리고 QR코드는 오류복원력이 최대 30%에 달하여 코드가 오염되거나 훼손되어도 데이터 복원이 가능하여 코드에 로고나 이미지를 삽입해 홍보와 마케팅에 널리 이용되고 있다. 또한 360° 어느 방향에서나 고속 읽기가 가능하다는 장점을 가지고 있다.

QR코드와 함께 최근 자주 사용되고 있는 무선 통신 기술로는 RFID가 있다. RFID는 무선 주파수로 칩 안에 내장되어 있는 정보를 비접촉으로 읽어내는 기술로 온-오프라인 연계를 위한 중요한 기술요소이다. QR코드보다 원거리에서도 장애물의 유무와 상관없이 인식이 가능하고 정보를 판독할 뿐 아니라 수정할 수 있어 재사용이 가능하다는 장점이 있다. 그러나 아직 개당 250~300원 가량의 비용이 들고 정보 입력과 판독을 위한 별도의 장비가 필요하다는 점, 주파수 의존성이 높은 기술적 한계로 유통, 물류 등 기업 서비스 중심으로 발전하고 있다. 반면 QR코드는 제작이 쉽고 별도의 판독기가 필요하지 않으며 쉽게 주고받을 수 있다는 점에서 일반인을 대상으로 하는 생활밀착형 서비스 중심으로 발전하고 있다.

### 2.1.2. QR코드 관련 선행 연구

현재 다양한 학문 분야에서 실생활에 QR코드를 활용하는 방안을 연구하고 있으며 이들의 대부분은 QR코드의 신속성과 편리성을 바탕으로 이용자 중심의 다양하고 필요한 정보를 제공한다는 공통점을 갖고 있다.

박선주(2014)는 QR코드를 활용한 스마트폰 기반 출석체크 시스템을 제안하였으며 QR코드를 통해 강사는 수강생들의 출석 정보를 수시로 점검할 수 있고 강의 종료 후 설문지를 통해 강의 관련 피드백을 받거나 퀴즈를 내는 등 학생들과의 양방향 소통이 가능하도록 하였다. 이를 통해 학생들의 집중도가 향상되었다고 보고하였다. 박대현(2011)은 QR코드를 활용한 미아 찾기 시스템을 설계하여 유아의 신상정보 및 보호자 단말 정보가 저장된 QR코드를 유아에게 장착해 미아 발견자가 스마트폰을 이용해 코드를 스캔하면 원격 서버에서 이를 부모에게 전송할 수 있는 시스템을 제안하였으며 이는 의류, 가방 등의 고가 물품에 부착하여 분실 방지에 활용 가능하다고 보고하였다. 박은지(2013)는 QR코드의 실제 이용 분야 및 이용 사례를 바

탕으로 새로운 식자재 물류서비스를 제안하였다. QR코드를 활용하여 데이터의 이동성 확보에 따른 물류 신속성과 정확성을 높일 수 있을 뿐만 아니라 데이터 처리 비용의 절감 효과로 효율성 제고에 크게 도움이 될 것을 기대하였다. 위의 연구들은 QR코드의 가장 큰 장점인 신속성 및 편리성을 바탕으로 하여 정보 제공 뿐 아니라 쌍방향 소통의 장점까지 증명하였다.

그러나 의류산업 분야에서의 QR코드 활용에 관한 연구는 대부분 기업의 마케팅 도구로서의 정보 제공에 집중되어 있다. 김용주(2014)는 패션잡지 광고 사례를 중심으로 패션 브랜드 광고에서 QR코드가 활용되는 현황을 분석한 연구에서 패션 기업들은 젊은 소비자를 목표로 하는 잡지, 캐주얼 의류, 여성복의 상품군에서 전략적으로 QR코드를 소통 도구로 활용하고 있었고 신상품 정보를 중심으로 전달하고 있다고 보고하였다. 윤남희(2014)는 패션 기업의 통합화된 멀티채널 전략을 위해서 필요한 온-오프라인 채널 간 원활한 이동을 위해 QR코드를 사용을 제안하였다. 패션 상품 구매에 있어 핵심적인 요소인 상품정보 및 부가 사용정보를 QR코드를 통해 제공함으로써 이동을 유도해야 한다는 점을 시사하였다. 특히 QR코드의 위치 기반 서비스와 로열티 프로모션 전략을 활용한다면 고객관계를 강화할 수 있다는 것을 제안하였다.

지금까지 패션분야에서 이루어진 QR코드 관련 연구는 의류산업이 생활 밀착도가 높은 산업임에도 불구하고 QR코드를 통해 제품에 대한 기초적이고 필수적인 취급 및 관리 정보를 제공하는 방안에 대해서는 논의되지 않고 있다. 또한 대부분의 연구들은 기업에서 소비자에게 전달되는 일방적인 마케팅 정보 제공 수단으로써의 기능에만 집중되어 있고 소비자와 기업 간의 정보 공유 수단, 또는 소비자들 사이에서의 소통의 도구로써 QR코드를 다루고 있지 않다. 그러므로 본 연구에서는 QR코드를 활용하여 의류 제품의 취급 및 관리 정보를 제공하는 것에 대해 제안하고 소비자와 기업 간, 소비자들 간의 커뮤니케이션 수단으로써 QR코드의 가능성을 확인하고자 하였다.

### 2.1.3. QR코드의 의류제품 접목 사례

패션 산업에서 QR코드를 도입했던 제품은 2013년 아동복 기업인 해피랜드F&C에서 QR코드를 활용한

‘스마트 미아 방지 유아복’이 있다(Fig. 1). QR코드에 보호자의 연락처를 등록하고 공개로 설정하면 미아를 발견한 사람이 QR코드를 통해 보호자에게 연락을 할 수 있고 보호자는 미아 발견자의 위치와 연락처를 확인할 수 있다. 또한 2013년 남성복 정장 브랜드인 로가디스도 상의 안주머니 하단의 QR코드를 통해 주 2회 스타일링 팁이나 주위의 맛집과 명소 같은 정보를 제공받을 수 있는 ‘스마트 수트’를 발표하였다(Fig. 2). 그러나 해피랜드의 ‘스마트 미아 방지 유아복’과 로가디스의 ‘스마트 수트’는 현재 출시하는 제품에 적용되고 있지는 않다.

QR코드가 의류 제품에 적용되어 가장 활발히 활용되고 있는 분야는 정품 인증 및 등록이다. 몽클레르나 스톤아일랜드 등의 고가의 패딩 브랜드들은 실제로 제



Fig. 1. Smart Lost Child Prevention Clothing (Hapland F&C, 2013. <http://www.okfashion.co.kr/detail.php?number=27429>)



Fig. 2. Smart suit (Rogatis, 2013. <https://rogatisblog.tistory.com>)



Fig. 3. Online Certification system using QR code (Moncler. <https://code.moncler.com/>)

품 안쪽의 라벨에 정품 인증 QR코드를 인쇄하고 있다(Fig. 3). 그러나 QR코드를 단지 가품을 가려내고 정품 등록을 위한 사이트 연결수단으로 활용하고 있을 뿐 그를 통해 소비자들에게 다른 의류보다 각별한 관리가 요구되는 고가의 기능성 제품임에도 불구하고 취급 관리 정보 등 제품에 대한 정보를 제공하고 있지는 않다.

## 2.2. 의복 정보 전달

이은별(2014)은 ‘기능성 아웃도어 재킷의 행태를 통한 성능정보 제공 현황과 유용성’ 연구에서 소비자들은 제품의 정보를 제공받기를 원하고 있었으나 표현방법과 내용의 전문성으로 유용한 정보를 제공받고 있지 못하다고 대답하였으며 대안적인 정보제공의 필요성을 느끼고 있었다. 기능성 소재의 의류정보 평가 기준과 정보원에 대한 연구(조운진, 2010)에서 ‘과거 구매 경험’이 성별과 연령의 구분없이 가장 많이 참고하는 정보원으로 나타나 상품 품질과 성능을 높임과 동시에 과거구매경험을 부각시키는 커뮤니케이션 전략이 필요함을 시사하였다.

문지현(2008)은 기능성 소재 스포츠웨어 구입시의 정보이용 행태에 대한 연구에서 의복관심과 스포츠관심이 높은 집단일수록 더 많은 정보탐색을 하며 스포츠웨어 구매 시 정보활용이 중요하다고 하였다. 이와 같은 결과는 기능성 소재를 사용하는 기업들이 소비자에게 올바른 정보를 신속하고 정확하게 전달할 필요가 있음을 시사한다.

소비자들이 정보를 효과적으로 습득하기 위해서는 라벨 정보의 내용 뿐 아니라 표기방법이나 디자인 등도 중요하다. 배정연(2017)은 국외 스포츠의류브랜드들의 통일되지 않은 라벨 표기법으로 인해 소비자들이 정보를 얻는 데에 불편함을 겪는 것을 해결하기 위해 상의 티셔츠를 중심으로 소비자들에게 필요한 의류 라벨의 디자인의 표준화를 제안하였는데, 소비자들은 사이즈, 핏, 기능, 세탁 기호들의 정보표기를 선호하였으며 자간과 공간, 정보표기 강조의 최대, 최소화에 따라 라벨의 인지도가 달라지는 것을 확인하였다.

이와 같은 선행연구를 통해 알 수 있는 것은 소비자들 의류 제품의 취급 및 관리 정보 제공에 대해 현재의 방법에 대하여 한계점을 인식하고 대안과 개선



의 필요성을 느끼고 있다는 것이다. 따라서 본 연구는 소비자의 정보 제공 요구에 부합하고 소비자의 신뢰도와 이해도를 높이기 위한 방법으로 의복 내에 부착하는 라벨의 형식으로 제공되던 의류제품의 전문적인 정보 및 관리정보를 QR코드를 통해 제공하는 것에 대한 소비자의 인식과 선호도를 조사하였다. 또한 소재 정보와 취급방법 이외에도 QR코드를 통해 부가적으로 제공되기를 원하는 정보의 종류와 내용을 조사하여 의류제품에 있어서 QR코드의 활용도를 높이는 방법을 탐구하였다.

### 3. 연구방법 및 절차

본 연구는 설문지법을 사용하였다. 설문지 I 은 현재 의류제품의 정보제공을 위해 사용되는 라벨과 라벨을 통해 제공되는 정보에 대한 소비자 인식 관련 문항으로 구성하였으며, 설문지 II 는 QR코드를 의류제품에 적용했을 때 소비자들이 얻고자 하는 정보의 종류와 전달방법에 대한 인식 및 선호도를 알아보기 위한 문항으로 구성하였다. 연구를 위해 타 연령대에 보다 스마트폰 사용률이 가장 높으며 1인 가구의 비율이 가장 높아(국회입법조사처, 2017) 구입, 관리, 폐기 등의 의생활을 독립적으로 해야 하는 20대를 중심으로 설문을 진행하였으며 분석에 사용된 설문지는 총 319부이다. 분석을 위해 SPSS Statistics 25.0 프로그램을 사용하여 빈도분석과 t검정을 시행하였다.

### 4. 연구 결과 및 논의

#### 4.1. 표본의 특성

표본의 특성은 Table 1과 같다. 성비는 남성이 35.42%, 여성이 64.58%를 이루고 있으며, 기혼이 10.97%, 미혼이 89.03%를 이루고 있다. 자녀가 없는 사람이 88.40%로 대부분을 차지하고 있었으며 직업 또한 학생이 75.86%로 제일 많았다. 사용하는 SNS는 인스타그램과 페이스북이 각각 68.03%, 64.89%로 비슷하였으며 SNS를 하지 않는다는 사람도 22명으로 6.90% 있었다. 월 평균 의복 지출비는 ‘10만원 미만’이 153명으로 47.96%,

Table 1. Demographic characteristics of samples

| Variables                            |                                       | Num  | Rate (%) |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------|----------|
| Gender                               | Male                                  | 113  | 35.42    |
|                                      | Female                                | 206  | 64.58    |
| Marital Status                       | Married                               | 35   | 10.97    |
|                                      | Single                                | 284  | 89.03    |
| Children                             | With                                  | 37   | 11.60    |
|                                      | Without                               | 282  | 88.40    |
| Job                                  | Student                               | 242  | 75.86    |
|                                      | Office Employee                       | 42   | 13.17    |
|                                      | Self-employed                         | 5    | 1.57     |
|                                      | Freelancer                            | 3    | 0.94     |
|                                      | Housewife                             | 5    | 1.57     |
|                                      | Unemployed                            | 3    | 0.94     |
|                                      | etc                                   | 19   | 5.96     |
| Social Network                       | Instagram                             | 217  | 68.03    |
|                                      | Facebook                              | 207  | 64.89    |
|                                      | Kakaostory                            | 10   | 3.13     |
|                                      | Naver Band                            | 12   | 3.76     |
|                                      | etc                                   | 12   | 3.76     |
| The Average Monthly Clothing Expense | None of them                          | 22   | 6.90     |
|                                      | Under 100,000won                      | 153  | 47.96    |
|                                      | 100,000won or more, Less than 200,000 | 102  | 31.97    |
|                                      | 200,000won or more, Less than 300,000 | 46   | 14.42    |
|                                      | 300,000won or more, Less than 400,000 | 11   | 3.45     |
| 400,000won or more                   | 7                                     | 2.19 |          |

절반 가까이 차지하였고 ‘10만원 이상 20만원 미만’(31.97%), ‘20만원 이상 30만원 미만’(14.42%), ‘30만원 이상 40만원 미만’(3.45%), ‘40만원 이상(2.19%)의 순서로 응답률을 보였다.

#### 4.2. 응답결과

##### 4.2.1. QR코드를 이용한 의류제품의 정보제공에 대한 소비자의 선호도와 선호 품목 및 내용

QR코드를 이용한 의류제품의 정보제공에 대한 소비자의 선호도조사 결과, 기존 의류상품의 라벨을 대신해 QR코드로 의류 소재 및 세탁방법을 제공하는 것의 편리함을 묻는 문항에서 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’에 응답한 사람들의 비율이 41.06%였다(Table 2). 아웃도어(56.43%), 패딩(53.92%), 정장(45.45%)과 같은 비교적 고가이며 관여도가 높은 의류 상품과, 그리고 피부에 직접 닿고 가장 자주 세탁을 해야 하는 언더웨어류(60.19%)에 대하여 QR코드를 통해 소재와 관련

Table 2. Consumer's perception of providing information of fashion products by using QR code

|   | Strongly disagree | Disagree       | Neutral        | Agree          | Strongly agree | total         |
|---|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| Do you think providing information of fashion products by using QR code is helpful? | 17<br>(5.33%)     | 74<br>(23.20%) | 97<br>(30.41%) | 84<br>(26.33%) | 47<br>(14.73%) | 319<br>(100%) |

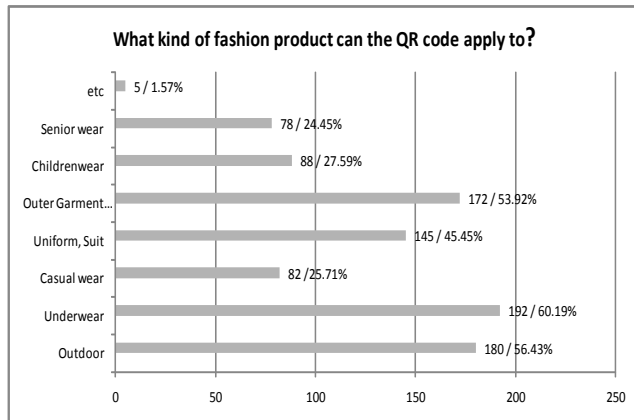


Fig. 4. Type of fashion product for QR code application (multiple responses)

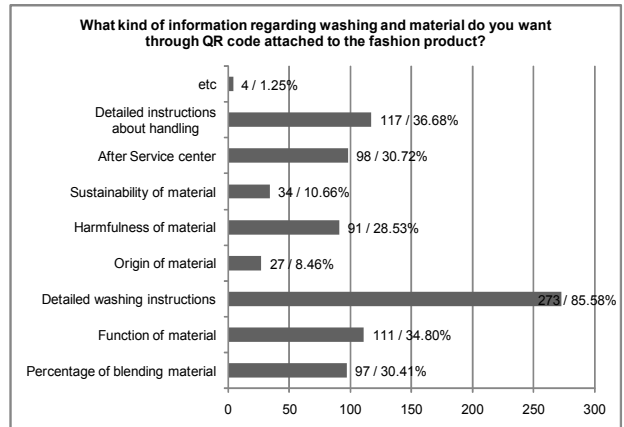


Fig. 5. Type of information regarding washing and material that consumers want (multiple responses)

된 정보를 자세하게 전달받기를 원했다(Fig. 4). 구체적으로 전달받고 싶은 소재 관련 정보로는 ‘자세한 세탁방법’이 85.58%로 대다수의 응답자가 필요성을 느꼈고 ‘사용 및 보관 시 유의사항’(36.68%), ‘소재의 기능성’(34.80%), ‘AS 센터’(30.72%)의 순서로 응답률을 보였다(Fig. 5). ‘소재의 기능성’을 전달받고 싶어 하는 소비자의 수가 높은 비율을 보였는데 이은별(2014)의 선행연구에서 대부분의 소비자가 행택을 구매 후 바로 잘라 버린다는 것을 고려하면 소비자들은 구매 즉시 행택을 버리고 굳이 보관하지는 않지만 정보를 원할 때에는 어느 때든 정보를 제공받기를 원한다고 추론 할 수 있다.

패션 산업에서 지속가능성은 메가트렌드로 자리잡고 있음에도 불구하고 본 연구에서 조사한 20대 소비자의 경우 의류의 지속가능성에 대한 정보에 필요성을 느끼는 비율은 매우 낮은(10.66%) 반면 소재의 위험성에 대한 필요성(28.53%)을 느끼는 소비자의 비율은 상대적으로 높아 환경에 대한 인식보다 소비자의 안전에 대한 관심이 더 높은 것으로 보인다.

소비자의 소재와 세탁방법에 대한 지식 정도를 조사하는 문항에서는 ‘보통이다’, ‘그렇지 않다’, ‘매우 그렇지 않다’ 응답률 합이 소재 지식은 68.97%, 세탁 방법은 77.43%로 나타나, 소재나 세탁방법에 대한 지

식이 부족하다고 느끼고 있었고 소재정보와 세탁방법의 필요성에 대한 항목에서는 ‘매우 그렇다’, ‘그렇다’의 응답률 합계가 각각 82.13%, 94.98%로, 매우 필요하다고 응답하였다(Table 3). 이를 통해, 20대로 구성된 응답자들은 소재와 세탁방법에 대한 지식은 적지만, 정보에 대한 관심도는 높다는 사실을 알 수 있다.

성별에 따른 차이를 살펴보기 위하여 독립표본 t-검정을 실시한 결과, 남성이 여성에 비해 자신이 패션소재에 대한 지식이 많지 않다고 생각하고 있었으며 ( $p < 0.05$ ) QR코드를 통한 정보제공의 필요성에서도 남성이 여성보다 더 필요성을 느낀다고 응답하였다 ( $p < 0.05$ ) (Table 4). 즉, 여성에 비하여 자신의 패션 소재 지식이 부족하다고 느끼는 남성들은 QR코드로 의류 소재 및 관리에 대한 정보를 전달하는 것이 더 필요할 것이라고 느끼는 것을 알 수 있었다.

Table 5의 소재와 세탁방법에 대한 정보원을 묻는 문항에서는 두 항목 모두 인터넷이 43.57%, 47.02%로 제일 큰 비중을 차지하였으며 그 다음으로 소재에 대한 정보는 ‘찾지 않는다’가 19.75%로 많았고 세탁방법에 대한 정보는 ‘다른 사람(부모님, 친구, 지인 등)’이 32.29%로 많았다. 따라서 QR코드를 소재와 세탁방법에 대한 정보를 제공하는 인터넷 사이트의 연결수단으로 적용한다면 20대들의 소재와 세탁방법에 대한 정보

Table 3. Awareness on material and care method of fashion products

|   | Strongly disagree | Disagree    | Neutral      | Agree        | Strongly agree | Total      |
|---|-------------------|-------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| I have enough information on material of fashion products.                  | 30 (9.40%)        | 82 (25.71%) | 108 (33.86%) | 85 (26.65%)  | 14 (4.39%)     | 319 (100%) |
| It is necessary to provide information on the material of fashion products. | 0 (0.00%)         | 6 (1.88%)   | 51 (15.99%)  | 170 (53.29%) | 92 (28.84%)    | 319 (100%) |
| I have enough information on how to wash fashion products.                  | 17 (5.33%)        | 88 (27.59%) | 142 (44.51%) | 61 (19.12%)  | 8 (2.82%)      | 319 (100%) |
| It is necessary to provide information on how to wash fashion products.     | 0 (0.00%)         | 4 (1.25%)   | 12 (3.76%)   | 156 (48.90%) | 147 (46.08%)   | 319 (100%) |

Table 4. Gender difference in awareness on fashion material and perception of providing fashion product information by QR code

|  | Gender | Mean | t       |
|--|--------|------|---------|
| Awareness on material of fashion products                                | male   | 2.38 | 2.820*  |
|  | female | 3.03 |         |
| Perception of providing information of fashion products by using QR code | male   | 3.61 | -2.375* |
|  | female | 3.01 |         |

Table 5. How to get the information on fashion products (multiple responses)

|  |                           | Number | Ratio (%) |
|--|---------------------------|--------|-----------|
| Where do you get your information on material of fashion products? | I don't find information. | 63     | 19.75     |
|  | On the Internet           | 139    | 43.57     |
|  | From sales person         | 28     | 8.78      |
|  | In Books                  | 13     | 4.08      |
|  | SNS                       | 28     | 8.78      |
|  | From acquaintance         | 46     | 14.42     |
|  | From my past experience   | 61     | 19.12     |
|  | etc                       | 0      | 0.00      |
| Where do you get your information on how to wash fashion products? | I don't find information. | 35     | 10.97     |
|  | On the Internet           | 150    | 47.02     |
|  | From sales person         | 47     | 14.73     |
|  | In Books                  | 7      | 2.19      |
|  | SNS                       | 10     | 3.13      |
|  | From acquaintance         | 103    | 32.29     |
|  | From my past experience   | 37     | 11.60     |
|  | etc                       | 0      | 0.00      |

탐색 필요를 충족시켜줄 수 있을 뿐 아니라 타인에게 의존하지 않고 필요할 때 즉시 정확한 정보를 얻을 수 있어 의류 관리에 새로운 방안 제시가 될 수 있을 것이다.

4.2.2. 소재와 관리법 이외에 제공받고자 하는 정보

Table 6의 소재와 관리법 이외에 제공받고자 하는 정보를 묻는 항목에서는 평상시 20대들이 주로 입는 캐주얼웨어(60.50%)가 가장 많았으며 코트(47.34%)와 아웃도어 웨어(35.42%)에 대해서도 소재와 관리법 이

Table 6. Additional Information that consumers want from QR code application (multiple responses)

|  |  | Number | Ratio (%) |
|--|--|--------|-----------|
| What information except washing and material do you want through QR code attached to fashion product?                | Other products that matches with the one.      | 136    | 42.63     |
|  | SNS OOTD utilizing the product                 | 157    | 49.22     |
|  | What other customers also bought               | 75     | 23.51     |
|  | Styling tips utilizing the product             | 36     | 11.29     |
|  | Similar product                                | 127    | 39.81     |
|  | Sales event or coupon of the brand             | 123    | 38.56     |
|  | Prevention of missing kids or the elderly      | 45     | 14.11     |
|  | Message card delivery service for special day. | 39     | 12.23     |
| What kind of fashion product can the QR code that delivers the information other than washing and material apply to? | Outdoor  | 113    | 35.42     |
|  | Underwear                                      | 59     | 18.50     |
|  | Casual wear                                    | 193    | 60.50     |
|  | Uniform, Suit                                  | 126    | 39.50     |
|  | Outer Garment (Coat, Padding)                  | 151    | 47.34     |
|  | Kidswear                                       | 51     | 15.99     |
|  | Senior wear                                    | 53     | 16.61     |
|  | etc  | 15     | 4.70      |

외의 정보를 얻고 싶어 했다. 이들이 얻고 싶다고 답한 소재와 관리법 이외의 정보는 제품을 활용한 ‘SNS 데일리룩(49.22%), 제품과 어울리는 다른 상품’(42.63%), ‘비슷한 아이템의 추천’(39.81%), ‘해당 브랜드의 쿠폰 및 이벤트 정보’(38.56%) 등과 같이 스타일링과 의

Table 7. Satisfaction with the information of the fashion products provided through the label

| Variables  | Strongly disagree | Disagree    | Neutral      | Agree        | Strongly agree | total      |
|--|-------------------|-------------|--------------|--------------|----------------|------------|
| Are you content with the amount and quality of information about the material which is delivered by label? | 9 (2.82%)         | 86 (22.96%) | 114 (35.74%) | 107 (33.54%) | 3 (0.94%)      | 319 (100%) |
| Are you content with the quality and amount of washing instructions which is delivered by label?           | 7 (2.19%)         | 62 (19.44%) | 125 (38.18%) | 120 (37.62%) | 5 (1.57%)      | 319 (100%) |

복 구매 정보였다. 이 결과는 대부분의 소비자들이 의류상품의 소재 및 세탁방법에 대한 필요성을 느끼는 것은 물론이며 스타일링과 같은 다양한 부가적 정보 제공도 원하고 있음을 보여준다. 특히 아웃도어는 QR코드를 이용한 의류제품의 정보제공이 적용되었으면 좋을 복종으로 ‘소재 및 관리에 관한 정보’와 ‘소재와 관리법 이외에 제공받고자 하는 정보’ 모두에서 상위의 응답률을 보였는데 이는 최근 여가를 즐기는 인구가 늘어나면서 패셔너블한 아웃도어 자켓이나 레깅스가 많이 출시되어 기능성만큼이나 패션성을 중요시하는 소비자들의 태도가 반영된 것으로 보인다.

#### 4.2.3. 현행 라벨에 대한 인식과 대안으로써의 QR코드를 통한 정보제공의 가능성

Table 7을 보면 ‘라벨을 통하여 세탁방법에 대한 정보가 충분히 제공되고 있다’에서는 ‘매우 그렇다’ 1.57%, ‘그렇다’ 37.62%로 긍정적인 답을 한 사람의 비율이 총 39.18%이고 ‘라벨을 통하여 소재에 대한 정보가 충분히 제공 되고 있다’에서는 ‘매우 그렇다’ 0.94%, ‘그렇다’ 33.54%로 긍정적인 답을 한 사람의 비율이 34.48%였다. QR코드를 통한 상세하고 다양한 정보를 필요로 하는 응답자의 비율이 매우 높으면서도 현재 라벨에 대한 불만족 비율이 상대적으로 적은 이유는 20대 초반의 대학생이 주로 입는 캐주얼웨어가 아웃도어 또는 정장 비해 소재와 세탁방법이 다양하거나 복잡하지 않기 때문으로 추측된다. 따라서 20대 소비자들이 평상시 가장 많이 접하는 캐주얼웨어에 대해서는 소재 및 세탁에 대한 정보 뿐 아니라 부가적 정보를 QR코드로 풍부하게 제공한다면 의류제품 정보 제공에서 QR코드의 활용도를 크게 높일 수 있을 것이다.

라벨을 통한 현행 소재 정보 제공 방식의 불편에 있어서는 (Table 8) ‘정보가 불충분하다’(43.89%)와 ‘전문적인 용어로 이해하기 어렵다’(27.90%)는 의견이

Table 8. Dissatisfaction with information on fashion products (multiple responses)

|  |                          | Number | Rate (%) |
|--|--------------------------|--------|----------|
| What parts of material information are you dissatisfied with?          | Too difficult terms      | 89     | 27.90    |
|  | Insufficient information | 140    | 43.89    |
|  | Unnecessary information  | 40     | 12.54    |
|  | etc                      | 6      | 1.88     |
| What parts of washing instructions are you dissatisfied with?          | Too difficult terms      | 60     | 18.81    |
|  | Insufficient information | 100    | 31.35    |
|  | Unnecessary information  | 9      | 2.82     |
|  | Ambiguous symbols        | 102    | 31.97    |
|  | etc                      | 2      | 0.63     |
| How would you like to be informed about fashion product's information? | Image                    | 250    | 78.37    |
|  | Video                    | 62     | 19.44    |
|  | Symbol                   | 13     | 4.08     |
|  | Websites                 | 90     | 28.21    |
|  | Card news                | 33     | 10.34    |
|  | App                      | 23     | 7.21     |

제일 많았고 세탁방법에 대해서도 ‘기호의 불명확성’이 31.97%, ‘불충분한 정보제공’이 31.35%로 비슷한 비율을 보였다. ‘라벨을 통하여 충분한 세탁방법, 소재 정보가 제공되고 있는가’에 대해 전반적으로 만족하지만 매우 그렇다에 응답한 인원이 양자 모두 극소수인 것과 관련하였을 때 소비자들을 위하여 현행 정보제공 방법인 라벨보다 자세하고 쉽게 설명하는 대안이 필요함을 생각할 수 있다. 또한 이런 정보가 이미지(78.37%), 동영상(19.44%), 웹사이트(28.21%)를 통해서 전달되는 것을 선호하는 것으로 조사된 바, 라벨의 형식으로 제공되던 의류제품의 소재 및 세탁방법을 QR코드를 통하여 전달하는 것의 가능성을 타진하였다.

## 5. 결론

### 5.1. 연구의 결과

본 연구는 의류제품에 대한 소비자들의 신뢰도와 이해도를 높이기 위한 방법으로 의복 내에 부착하는



라벨의 형식으로 제공되던 의류제품의 전문적인 정보 및 관리정보를 QR코드를 통해 제공하는 것에 대한 소비자의 인식과 선호도를 조사하였다. 또한 소재 정보와 취급방법 이외에도 부가적으로 제공되기를 원하는 정보를 조사하여 QR코드를 이용하여 초연결시대 패션산업에서 소비자와 소비자, 소비자와 기업을 연결한 시너지효과를 창출할 수 있는 방법을 모색할 수 있도록 기초자료를 제공하고자 하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

① 기존 의류 상품의 라벨 대신 QR코드를 통하여 의류 소재 및 세탁방법을 제공하는 것에 대하여 긍정적으로 답한 사람들이 41.70%였다. 이들은 아웃도어, 패딩, 정장 등의 고관여 의류 상품과 신체에 밀접하게 접촉하는 언더웨어류에 대해서는 자세한 세탁방법, 사용 및 보관 시 유의사항, 소재의 기능성에 대한 자세한 정보를 원했다. 반면 평소에 자주 입는 캐주얼웨어, 코트에 대해서는 제품을 활용한 SNS 데일리룩, 제품과 어울리는 다른 상품, 비슷한 아이템의 추천 등 스타일링이나 의복 구매 정보를 제공받고 싶어 하였다. 따라서 현재는 의류 제품의 라벨의 크기로 인해 전달할 수 있는 정보의 양이 제한되어 있으나 QR코드를 활용한다면 이들이 원하는 다양한 정보를 전달할 수 있을 것이다.

② 20대는 의류제품 소재와 세탁방법에 대하여 지식과 인식의 정도는 낮지만 관심과 지각하는 필요성은 높았으며 필요한 정보를 대부분 인터넷 또는 타인에서 얻거나 굳이 스스로 정보를 탐색하려고 하지 않는다. 또한 비교적 자신의 패션 제품 소재 지식이 부족하다고 자각한 남성들이 QR코드로 의류 소재 및 관리에 대한 정보를 전달하는 것이 더 필요하다고 응답하였다. 이와 같은 점을 고려하였을 때 QR코드를 소재와 세탁방법을 제공하는 사이트의 연결수단으로 활용한다면 20대들의 소재와 세탁방법에 대한 정보탐색욕구를 충족시키는 새로운 대안이 될 수 있으며 소비자들이 제품 더욱 현명하게 사용할 수 있도록 도울 수 있을 것이다.

③ 라벨을 통하여 충분한 정보가 제공되고 있는지를 묻는 문항에서 소재와 세탁정보 모두 그렇다에 응답한 비율이 35%가 넘었지만 매우 그렇다에 동의한 응답자의 비율은 극소수였다. 또한 현 라벨을 통한 정보제공에 대한 불만족 사항에 대하여 불충분한 정보, 전문적인 용어사용, 세탁 기호의 불확실함을 꼽았다.

이를 통해 현재 사용되고 있는 라벨이 보다 쉽고 자세한 내용을 전달할 수 있도록 개선되어야 함을 알 수 있었고 그림, 사진, 동영상 등의 방법을 통해 충분한 정보를 제공할 수 있는 QR코드 사용이 효율적인 대안이 될 수 있을 것이다.

## 5.2. 시사점 및 한계점

본 연구 결과에 따르면 20대 소비자들은 라벨이 필요하다고 생각하나 라벨을 통한 정보 전달법은 한계가 있다고 느끼고 있으며 옷의 기본적인 소재 및 세탁 정보 이외에도 쿠폰이나 이벤트 정보, 데일리룩 등의 부가적 정보 또한 원하고 있었다. 20대 소비자들이 소재 및 세탁 정보를 얻기 위하여 인터넷을 주로 활용하고 있다는 점을 고려하면 기업이 QR코드를 통해 소재 정보뿐만 아니라 스타일링 정보에 바로 접근할 수 있도록 하는 것은 소비자의 알권리와 욕구를 충족하는 효율적인 방법이라고 사료된다. 특히 20대 초반을 타겟으로 하는 캐주얼브랜드는 스타일링 정보를 중심으로, 20대 중반의 취업을 이유로 정장을 구입하는 사회초년생을 타겟으로 하는 브랜드들은 자세한 소재 및 세탁방법을 중심으로 정보 서비스를 제공한다면 구매를 유도하는 마케팅 전략이 될 수 있다. 또한 기존의 의류상품의 라벨을 대신해 QR코드로 의류 소재 및 세탁방법을 제공하는 것이 편리하다고 답한 응답비율이 그렇게 높지 않았으나, 하이퍼 커넥티드 소사이어티가 도래한 시점에서 소비자들의 QR코드에 대한 신뢰도와 활용도가 높아진다면 소비자, 제품, 기업을 잇는 가교적 역할을 할 것으로 사료된다. 이는 시대에 민감하고 빠르게 반응하는 패션산업이 4차 산업혁명에 대비할 수 있는 하나의 방안으로서의 의의를 가질 것이다.

본 연구는 20대 대학생을 중심으로 이루어져 있으므로 이외의 연령대의 인식과 선호에 대한 특성을 살펴보는 것은 의의가 있을 것이다. 후속 연구로 인구통계학적인 변인을 세분화하여 설문을 진행한다면 제품별 소비자를 고려한 의류제품의 QR코드 적용 기획에 활용될 수 있을 것이다. 또한 본 연구의 결과는 설문을 통한 응답자들의 인식 조사에 의한 것으로 실제 행동과는 차이가 있을 수 있으므로 시제품개발을 통해 실제로 사용하게 해 본 후 소비자들의 이용 행동과

태도를 실증적으로 분석한다면 유용한 결과를 얻을 수 있을 것으로 생각된다.

## REFERENCES

- Bae, J., & Kim, S. (2017). A Proposal for Standardization of Label Design on the Sports apparel. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(12), 243-248. DOI: 10.15207/JKCS.2017.8.12.243
- Cho, Y. J., Choi, J. H., & Bake, H. K. (2010). Gender and Age Differences in Evaluative Criteria and Information Sources of Functional Clothing. *Journal of the Korean Society of Costume*, 60(9), 150-161.
- Heon-Sik Joo. (2013). A Using and comparison of bar code and QR code. *한국컴퓨터정보학회 학술발표논문집 [Korean Computer Information Association]*, 21(1), 269-270.
- Kim, E. Y., Lee, M. Y. (2013). An Exploratory Study of Perceived Benefits and Risks for QR Code based Virtual Fashion Stores. *Korean Journal of Human Ecology*, 22(5), 477-490. DOI: 10.12940/jfb.2014.18.2.80
- Kim, Y. J. (2014). A Study on the Application of QR(Quick Response) Codes in the Korean Fashion Brand Advertizement: Focused on Analysis of Fashion Magazines. *Journal of the Korean Society of Design Culture*, 20(4), 109-119.
- Lee, E. B., Bang, G. S., & Yoo, S. J. (2014). Research: A Survey Research on Current Situation and Effectiveness of Performance Information in the Hang-Tag of Functional Outdoor Jacket. *Fashion & Textile Research Journal*, 16(5), 800-810. DOI: 10.5805/SFTI.2014.16.5.800
- Moncler. (n.d.). Retrieved from <https://code.moncler.com/>
- Moon, J. A., Lim, H. S. (2017). A Study on a Brand Management Model for Hang-Tags in Clothing. *Journal Korea Society of Visual Design Forum*, 55(0), 7-20. DOI: 10.21326/ksdt.2017.55.001
- Moon J. H., Jeon E. K., Yoo. H. S. (2008). Transactions: Information Search Behavior in Functional Sportswear Purchasing: Focused on Clothing and Sports Concern. *Journal of The Korean Society of Clothing and Textiles*, 32(11), 1814-1824. DOI: 10.5850/JKSCT.2008.32.11.1814
- Park, D., Lee, J., & Lee, Y. S. (2011). QR code based Research System for Missing Children. *Proceedings of KIIT Summer Conference*, 223-225.
- Park, E. (2013). A Study on the Application of QR Code through Case Study. *Journal of Korea Port Association*, 4(29), 247-264. UCI: G704-001504.2013.29.4.004
- Park, I. (2017). 지표로 보는 이슈 제98호. 국회입법조사처, Retrieved from [www.nars.go.kr](http://www.nars.go.kr)
- Park, S. (2014). Attendance Check System based on Smartphone using QR code. *Journal of Korea Association of Information Education*, 18(2), 325-334. DOI: 10.14352/jkaie.2014.18.2.325
- Samsungfashion.men. (2014, March 22). 3040세대 핵심 패션 키워드는 '스마트'. Retrieved from <https://rogatis.blog.tistory.com/24>
- Shin, S. M., Lee, E. J. (2014). Theses : Preceding Factors in the Effect of QR Code Characteristics on Consumer's Purchasing Intention for Mobile Marketing in Fashion Business. *Journal of Fashion Business*, 18(2), 80-94. DOI: 10.12940/jfb.2014.18.2.80
- S. Y. Choi.(2013, April 10). 해피랜드 F&C 스마트 미아방지 아동복 출시. Retrieved from <http://www.okfashion.co.kr/detail.php?number=27429>
- Yoon, N. H., Kim. E. Y. (2014). Research: An Exploratory Study of QR Code Utilization for Retailers' Multichannel Strategy. *Fashion & Textile Research Journal*, 16(5), 730-744. DOI: 10.5805/SFTI.2014.16.5.730

원고접수: 2019.05.13

수정접수: 2019.06.24

게재확정: 2019.06.25

