

학술논문

이
문
제
제
제
제
제
제

KLSR

미혼 남성 직장인의 의복소평성향과 구매행동
/ 선준호, 이지연, 이규혜

미닝아웃, 윤리적 소비행동에 영향을 미치는 윤리적 소비성향과 소비자 혁신성
/ 서민정

밀가루와 난소화성 전분 비율별 및 Hydrocolloid 종류에 따른
밀가루 반죽 및 제과 특성
/ 요화, 이광연

의상상 수상 영화의 스타일 특성: 공통속성과 차별속성 네트워크 분석
/ 민유원, 이규혜

요가복 브랜드의 커뮤니케이션: 제품정보와 구매후기 텍스트 마이닝
/ 최지영, 김지윤, 이규혜

2021년 12월



목 차

학술논문

3

미혼 남성 직장인의 의복쇼핑성향과 구매행동
선준호 · 이지연 · 이규혜

12

미닝아웃, 윤리적 소비행동에 영향을 미치는 윤리적 소비성향과 소비자 혁신성
서민정

19

밀가루와 난소화성 전분 비율별 및 Hydrocolloid 종류에 따른 밀가루 반죽 및 제과 특성
요화 · 이광연

28

의상상 수상 영화의 스타일 특성: 공통속성과 차별속성 네트워크 분석
민유원 · 이규혜

34

요가복 브랜드의 커뮤니케이션: 제품정보와 구매후기 텍스트 마이닝
최지영 · 김지윤 · 이규혜

발행인 / 김우승(한양대학교 총장)
편집인 / 이규혜(한국생활과학연구소 소장)
자문위원 / 박명자(한양대) 남경숙(한양대)
이현규(한양대) 엄애선(한양대)
박용순(한양대) 황연숙(한양대)
감 사 / 황연숙(한양대)
운영위원장 / 신원선(한양대)
운영위원 / 고광웅(한양대) 배지현(한양대)
현경훈(한양대)
연구위원장 / 장순각(한양대)
연구위원 / 이광연(한양대) 서민정(한양대)
이지수(한양대)
편집위원장 / 이연희(한양대)
편집위원 / 민아람(한양대) 이지연(한양대)
Hyun Sook Kim(한양대)

제 호 / 제41권 1호
발행처 / 한양대학교 출판부
서울 성동구 왕십리로 222
전 화 / 02-2220-1432~4
전 송 / 02-2220-1435
발행년월일 / 2021년 12월 31일

이 책은 2021년도 한양대학교 교내 지원에 의하여 출판되었음.

CONTENTS

3 Clothing Shopping Orientation and Purchase Behavior of Unmarried Male Employees
Joon-Ho Seon · Ji-Yeon Lee · Kyu-Hye Lee

12 Meaning Out, Ethical Consumption Behavior is Affected by Ethical Consumption and Consumer Innovativeness
Min-Jeong Seo

19 Quality characteristics of muffin made with of cross-linked RS 4 starches-hydrocolloid mixture
Hua Yao · Kwang Yeon Lee

28 Stylistic properties of costume design awarded movies: Network analysis
Yoo-Won Min · Kyu-Hye Lee

34 Brand communication of a yoga clothing brand: Mining of Product information texts and Consumer review texts
Ji-Young Choi · Ji-Yoon Kim · Kyu-Hye Lee

Publisher/ Woo-seung Kim
Editor/ Kyu-Hye Lee
Operator Board/ Weon-Sun Shin
Editor Board/ Yeon-Hee Lee

Printing No. / Vol. 41 No. 1
Publishing Office /
Hanyang University Press
Address / 222 Wangsimniro,
Seongdong-gu, Seoul, Korea
Tel / 82-2-2220-1432~4
Fax / 82-2-2220-1435
<http://www.press.hanyang.ac.kr>
Date / Dec. 31, 2021

미혼 남성 직장인의 의복쇼핑성향과 구매 행동

Clothing Shopping Orientation and Purchase Behavior of Unmarried Male Employees

선 준 호¹, 이 지 연², 이 규 혜^{3*}

한양대학교 의류학과 대학원생¹, 한양대학교 의류학과 부교수², 한양대학교 의류학과 교수^{3*}

Joon-Ho Seon¹, Ji-Yeon Lee², and Kyu-Hye Lee^{3*}

Graduate Student, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea¹

Associate Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea²

Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea^{3*}

Abstract

Sales in shopping-related industries are increasing as the leisure time of office workers increases. In particular, men's spending power is on the rise, so differences in casual wear purchase behavior according to male workers' type of clothing shopping orientation were investigated. Respondents comprised unmarried male workers, and data were subject to factor analysis, cluster analysis, ANOVA analysis, *Chi*-square analysis, and reliability test. After analyzing factors related to clothing shopping orientation, cluster analysis was performed, and respondents were divided into "ostentatious hedonic-seeking," "economic convenience-seeking," and "low involvement in shopping" types. Differences in clothing purchase behavior depended on clothing shopping orientation. Department stores were most commonly used in the "ostentatious hedonic-seeking" and "low involvement in shopping" types, while the "economic convenience-seeking" type frequently used Dongdaemun. In addition, the "economic convenience-seeking" and "low involvement in shopping" types valued price, while the "ostentatious hedonic-seeking" type found trends to be important. It was also found that the "economic convenience-seeking" and "low involvement in shopping" types had low expenditures on clothing and lower purchase frequency, while the "ostentatious hedonic-seeking" type had high expenditures on clothing and higher purchase frequency. Based on these results, companies should align their strategies to satisfy the needs of "ostentatious hedonic-seeking" shoppers through product planning that reflects trends and increases their interest in clothes shopping, while for "economic convenience-seeking" and "low involvement in shopping" shoppers, they should use strategic price-cutting policies.

Key words : Unmarried Male Employees, Clothing Shopping Orientation, Clothing Purchase Behavior

주제어 : 미혼 남성 직장인, 의복쇼핑성향, 의복구매행동

1. 서론

근무시간 단축으로 직장인의 여가시간이 증가함에 따라 직장인의 근무와 활동에 산업의 이목이 집중되고 있다. 직장인들은 단순히 휴식을 취하기보다는 자신만의 취미활동을 즐기는 문화를 중요시하며, 그중에서도 평일 저녁시간을 활용할 수 있는 독서, 외식, 쇼핑과 같은 문화생활 소비가 증가하고 있는 것으로 나타났다(Shin, 2019). 특히 근래에는 젊은 미혼 남성의 소비력이 증가하는 추세이다. 남성 소비자의 가치관 및 라이프스타일이 변화함에 따라 적극적으로 외모를 관리하는 남성을 지칭하는 그루밍족이 등장하거나, 1인 가구 남성 소비자 대상의 상품도 증가하는 등 미혼 남성을 주축으로 한 소비시장의 저변은 지속적으로 확장되고

있다.

젊은 남성 소비자들이 새로운 트렌드 및 외모관리에 관심을 가지게 따라 남성용 제품도 점차 다양해지고 있으며, 향후 패션시장에서의 남성복 부문 또한 성장할 것으로 전망되고 있다(Kang & Park, 2018; Kim & Park, 2014). 실제로 국내 한 백화점에서 공개한 자료에 따르면 2019년도 명품 브랜드의 남성 소비자는 전년 대비 15.6% 증가하였으며, 특히 20대 남성 소비자는 35.2%로 가장 높은 증가율을 보였다(Choi, 2019). 젊은 남성 소비자들이 패션시장의 주요 소비자 계층으로 부상함과 더불어 그들의 라이프스타일도 변화하고 있음을 방증한다고 볼 수 있다. 이에 여가학, 뷰티학과 같은 각종 여러 학문분야에서는 남성 소비자를 대상으로 한 연구들이 활발하게 진행되고 있는 실정이다. 반면에 의복구매행동과 관련된 연구들은 대체로 모든 남성 및 여성, 시니어 등의 거시적인 소비자 집단을 대상으로 한 연구들이 주를 이루고 있으며, 미혼의 남성 직장인만을 대상으로 한 연구는 아직 소수에

* Corresponding Author ; Kyu-Hye Lee

Tel : 82-2-2220-1191, E-mail : khlee@hanyang.ac.kr

불과하다. 달라진 미혼 남성 직장인의 라이프스타일에 따른 새로운 소비자행동 연구가 필요한 시점이라고 할 수 있다.

본 연구는 변화한 남성 소비자의 가치관 및 라이프스타일에 따른 미혼 남성 직장인의 의복구매행동을 실증적으로 분석함에 목적이 있다. 또한 소비자들의 의복쇼핑성향을 측정하고 집단을 세분화하여 구매채널, 의복선택기준, 정보원, 의복지출비, 구매동기의 소비자 유형별 차이가 있는지 파악하고자 한다. 현대의 라이프스타일에 따라 변화한 남성 소비자들의 쇼핑성향을 새롭게 유형화함으로써 남성 직장인을 타겟으로 한 기업의 차별화된 마케팅 전략 수립에 본 연구가 효과적으로 기여할 수 있을 것이라 예상된다.

II. 이론적 배경

1. 의복쇼핑성향

의복쇼핑성향은 지금까지 다수의 학자에 의해 정의되어 왔다. Howell(1979)은 의복을 구매함에 있어 이와 관련된 활동, 흥미 또는 의견을 포함하는 쇼핑 생활양식이라 하였으며, Kim and Hong(2000)은 쇼핑 시 특정 활동 및 요인에 중점을 두는 경향이라 하였다. 나아가 의복쇼핑성향을 쇼핑 관련 라이프스타일로 규명하고, 쇼핑동기, 쇼핑가치와 연관된 개념으로 본 사례도 있었다(Kim & Rhee, 2004). 대다수의 소비자들은 고유한 쇼핑성향을 지니고 있으며, 개인 성향에 따라 각기 다른 구매행동을 보인다(Zhou et al., 2013). 즉, 의복쇼핑성향이란 구매의사결정과정에서 소비자가 중점을 두는 쇼핑 스타일이라고 볼 수 있으며, 소비자의 의복구매행동과도 밀접한 관계에 있는 중요한 변인으로 작용함을 알 수 있다.

기준에 진행된 남성 대상의 의복쇼핑성향 관련 연구들을 살펴보면 쇼핑성향에 따라 소비자 집단을 유형화하거나 쇼핑성향과 다른 변인 간의 관계를 탐색하는 연구가 주로 이루어졌다(Shin, 2001). Kim and Park(2004)은 남성 소비자의 가치의식에 따른 의복쇼핑성향을 알아보기 위해 즐거움 추구 성향, 브랜드 선호 성향, 편의적 성향, 정보탐색적 성향, 계획적 구매 성향, 경제적 성향, 총 6가지의 쇼핑성향으로 규명하였다. Yun(2000)은 즐거움 추구, 상표 및 점포충성, 독자적, 경제적 쇼핑성향 요인을 통해 쇼핑고관여, 경제적, 쇼핑 저관여, 상표 및 점포충성, 쇼핑 무관심의 다섯 집단으로 남성 소비자를 유형화하였다. 특히 남성 소비자 중에서도 직장인과 대학생을 분리하여 유형화하였는데, 직장인의 경우에는 쇼핑 저관여 유형이 상대적으로 많았으며, 대학생의 경우 경제적 유형과 쇼핑 고관여 유형의 비율이 많은 것으로 나타났다(Yun, 2000). Kim and Hong(2000)의 연구에서는 개성 및 외모향상 추구 유형, 편안함 추구 유형, 무관심 유형의 3개 유형으로 분

류되었다. 유형별 정보원 이용의 차이를 살펴보면 개성 및 외모향상 추구 유형은 마케터 주도적 정보원과 중립적 정보원의 이용률이 높았고, 편안함 추구유형은 인적정보원, 무관심 유형은 모든 정보원의 이용률이 낮은 것으로 나타났다(Kim & Hong, 2000). 남성 소비자의 의복쇼핑성향에 따른 정상 구매행동을 살펴본 연구에서는 편의추구 유형, 쇼핑 고관여 유형, 경제추구 유형으로 유형화하였다(Kim et al., 2004). 그 중 경제추구 유형은 세 유형 중 가장 낮은 정보원 활용정도가 나타났으며, 편의추구 유형 또한 활용정도가 낮은 것으로 보고되었다. 구매기간은 경제추구 유형이 특별행사 기간에 구입하는 비율이 높았고, 쇼핑 고관여 유형은 행사와 관계없이 모든 시기에 골고루 구매하는 경향이 있었다(Kim et al., 2004). Kim and Choi(2009)의 경우, 독자적 쇼핑추구 유형, 쇼핑 무관심 유형, 쇼핑 고관여 유형으로 분류하였으며, 정보원 활용에 있어서 쇼핑 고관여 유형은 대인매체, 방송, 인쇄물 등의 다양한 매체를 활용한 것으로 나타났다. 더욱이 쇼핑 무관심 유형은 대체로 정보원 활용이 낮은 것으로 나타나 쇼핑에 대한 관여가 높은 유형일수록 트렌드를 알기 위해 탐색매체를 다양하게 활용함을 증명하였다(Kim & Choi, 2009).

이상의 선행연구들을 살펴보면, 동일한 성별의 소비자를 대상으로 하였음에도 다차원의 쇼핑성향으로 분류되었고, 제각기 다른 소비자 유형이 나타났음을 알 수 있다. 또한 선행연구에서 공통적으로 추출된 쇼핑성향은 주로 경제적, 즐거움, 편의적, 실용적 성향 등이 보편적으로 다뤄졌으며, 이에 따른 소비자 유형화를 통해 구매행동의 차이를 밝혀왔다(Mun & Chung, 2015). 그러나 가치를 중시하는 남성 소비자가 증가하고 생활양식이 다양해지는 현시점에서는 더 복합적인 쇼핑성향이 나타날 수 있으며, 동시적으로 추구되는 성향에 대해서도 고려해야 할 것이다. 따라서 현대의 라이프스타일에 따라 변화한 남성 소비자들의 쇼핑성향을 다시금 유형화할 필요가 있을 것이다.

2. 남성 직장인의 의복구매행동

과거의 남성들은 대개 의복에 대한 관여도가 여성에 비해 상대적으로 낮았고, 의복 구매에 관해서도 배우자, 부모 등 타인에게 일임하는 소극적 소비주체인 경우가 많았다(Suk & Lee, 2018). 하지만 경제성장과 디지털 기술의 진보로 인해 남성 소비자의 사고방식과 행동양식에 변화가 형성되었으며, 새로운 트렌드 및 특정 소비자 집단이 등장하는 등 점차적으로 소비유형이 다양해지게 되었다. 특히 여러 소비계층 중에서도 남성 직장인 소비자의 구매력과 시장성이 눈에 띄게 성장하고 있다. 근무시간 단축으로 인해 젊은 남성 직장인 소비자의 여가활동이 증가함에 따라 적극적인 의복구매행동이 나타날 것으로 전망되고 있다(Choi, 2019).

의복구매행동에 관한 선행연구는 구매의사결정과정에 따라 욕구 및 문제인식에 관한 구매동기, 문제 해결을 위한 정보탐색, 대

안평가단계인 선택기준, 실제 구매여부를 판단하는 구매실태의 네 단계로 분류되어 진행되어왔다(Kim & Shin, 2011). 그 일례로 Kim et al.(2004)의 연구에서는 남성들이 정장 구매 시 신문, 잡지와 같은 정보원을 활용하는 빈도가 낮고, 의복평가 기준에서는 색상, 디자인, 가격, 사이즈 등을 중요하게 생각하는 경향이 높다고 하였다. 20-30대 남성 소비자 대상의 조사에서는 20대 남성들의 충동구매, 상표 충성도가 다른 연령대에 비해 높은 것으로 나타났다(2010). Kim and Shin(2011)의 연구에서는 20-30대 남성들이 의복선택기준에 있어서 개성표현을 중요시하였고, 구매빈도는 1-3개월에 1번, 장소는 백화점을 많이 이용한다고 하였다. 더불어 남성 소비자들은 개성을 추구하거나 타인지향적일수록 브랜드명과 품질을 중요하게 여길 뿐만 아니라 브랜드 선택에 있어서 세련성을 가장 중요하게 고려하며, 의복구매 시 적극적으로 시간을 투자하는 경향이 높은 것으로 나타났다(Kang & Park, 2018). 또한 20-40대 남성 소비자는 인터넷 쇼핑물을 가장 선호하였고 오프라인 점포 중에서는 SPA 매장과 아울렛, 브랜드 대리점 그리고 백화점 순이었으며, 브랜드/과시적 가치를 가장 중시하는 것으로 나타났다(Suk & Lee, 2018).

선행연구를 살펴보면 남성 직장인의 의복구매행동은 신분의 특성상 정장과 같은 신사복 관련 연구가 대다수로, 평상복과 관련한 연구는 많이 다뤄지지 않고 있었다. 남성 직장인 소비자의 역할이 중요해지고 있고, 직장인의 여가시간 증가로 평상복의 수요 또한 증가할 것으로 예상됨에 따라 본 연구에서는 남성 직장인의 평상복 구매행동에 대해 알아보고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구문제

연구목적에 따라 다음과 같이 연구문제를 구성하였다.

연구문제1. 의복쇼핑성향의 하위 요인을 규명하고 소비자 유형을 세분화한다.

연구문제2. 의복쇼핑성향에 따른 소비자 유형별 평상복 구매행동의 차이를 알아본다.

연구문제3. 의복쇼핑성향에 따른 소비자 유형별 인구통계적 특성을 비교한다.

2. 자료수집 및 분석방법

본 연구는 실증적 분석을 위해 선행연구를 참고하여 설문지를 설계하였다. 문항은 소비자 개인의 의복쇼핑성향과 의복구매행동을 묻는 내용으로 구성되었다. 의복쇼핑성향을 측정하기 위해

Kim(2006), H. Kim(2003), M. Kim(2003)과 Rho(2002)의 연구를 수정 및 보완하여 구성하였다. 의복쇼핑성향의 하위 요인인 쾌락성향, 동조성향, 품위성향, 경제성향, 혁신성향, 편의성향에 관한 문항들을 추출하여 24문항으로 구성하였으며, 6점 리커트 척도로 측정하였다. 의복구매행동은 Rho(2002)와 Yun(2000), Lee(2010)의 연구를 참고하여 구매채널, 의복선택기준, 정보원과 의복지출비, 구매빈도, 구매동기로 나누어 측정하였다. 구매채널, 의복선택기준, 정보원에 대한 문항은 응답자의 우선순위를 측정하기 위해 1순위부터 6순위까지의 순위척도로 구성하였다. 의복지출비, 구매빈도, 구매동기는 보기를 제시하고 해당되는 문항을 선택하도록 하였다.

본 연구에 사용된 설문지는 총 206부이며, 자료의 분석은 SPSS 25.0을 사용하여 빈도분석, 요인분석, 군집분석, ANOVA 분석, Chi-square test, Duncan test, 신뢰도 검정(Cronbach's α) 등을 실시하였다.

3. 응답자의 인구통계적 특성

본 연구의 대상은 연구 목적에 따라 미혼 남성 직장인으로 설정하였다. 설문에 응답한 연구대상자들의 인구통계적 특성을 살펴보면, 연령대는 24-26세가 17.5%(n=36), 27-29세가 47.6%(n=98), 30-32세는 26.7%(n=55), 33-35세는 8.3%(n=17)로 대체로 20대의 비율이 높았다. 학력은 고등학교 졸업자가 1%(n=2), 대학교 졸업자가 87.9%(n=181), 대학원 졸업자가 11.2%(n=23)로 대학교 졸업자의 비율이 가장 높았다. 근무년수는 1년 미만 27.2%(n=56), 1년 이상-5년 미만이 53.4%(n=110)로 가장 많았으며, 5년 이상 10년 미만인 자가 19.4%(n=40)로 집계되었다. 근무형태에 있어서는 주로 직장 동료들과 보내는 시간이 많은 유형이 69.5%(n=143)였으며, 근무장소는 대개 사무실에서 근무하는 유형이 64.6%(n=133)로 가장 많았다.

IV. 결과 및 논의

1. 의복쇼핑성향 하위요인 추출

의복쇼핑성향의 하위 요인을 추출하기 위하여 주성분 요인분석에 의한 Varimax 회전을 실시하였다. 요인 중복부하가 확인된 7문항이 제외되어 총 17문항이 최종 분석에 사용되었고, Table 1과 같이 6개의 요인이 추출되었다.

요인 1은 소속 유형의 의복 기준을 따르는 것을 중시하는 문항으로 구성되어 '동조성'이라 명명하였다. 요인 2는 쇼핑 시 즐거운 감정을 느끼는 것과 관련된 문항으로 구성되어 '쾌락성'이라 명명하였다. 요인 3은 유행을 타인보다 빨리 습득하는 것과 관련된 문

<Table 1> Factor analysis result for the clothing shopping orientation

(N=206)

Factor	Item	Factor loading	Eigen value	Variance explained % (Cumulative variance %)	Cronbach's α
Sympathy	It is important to dress like the people in my type.	.85	2.50	14.68 (14.68)	.77
	It is worthwhile to try to conform to the dress code of type.	.82			
	You can show solidarity by wearing clothes similar to those of your colleagues.	.77			
	It is important to dress accordingly to fit in with a type of people.	.57			
Hedonic	When I go shopping, I feel happy and fun.	.87	2.23	13.13 (27.81)	.81
	Buying clothes in itself gives me pleasure.	.78			
	I enjoy looking at various clothes.	.71			
Innovative	I tend to buy new fashions or new products before others.	.80	2.13	12.52 (40.33)	.74
	I tend to quickly embrace new trends.	.76			
	I like a new and innovative style.	.74			
Dignity	I think social status can be raised by dressing well.	.77	1.75	10.32 (50.64)	.64
	When you dress, be careful not to be criticized by others.	.70			
	I'm going to wear a fancy outfit to get recognized.	.66			
Convenience	Rather than going to many places, I tend to buy them at the first store.	.85	1.71	10.07 (60.71)	.72
	I don't spend much time shopping.	.85			
Economics	I shop using discounts or at sales.	.89	1.63	9.57 (70.28)	.72
	I use a store that can be bought cheaply.	.86			

항으로 구성되어 '혁신성'이라 명명하였다. 요인 4는 의복을 통해 사회적 지위를 높일 수 있다고 인지하며, 타인의 시선을 중요하게 여기는지를 묻는 문항으로 구성되어 '품위성'이라 명명하였다. 요인 5는 쇼핑 시 소요 시간과 관련된 문항으로 '편의성'이라 명명하였으며, 마지막으로 요인 6은 가격과 관련된 문항으로 '경제성'이라 명명하였다. 각 문항의 요인부하량은 가장 낮은 것이 .57, 높은 것이 .89로 기준치를 충족하였고, 6개 요인의 설명력은 70.28%였다. 내적일치도를 나타낸 Cronbach's α 계수도 .64-.81에 분포하여 신뢰도가 확보되었음을 확인하였다.

2. 의복쇼핑성향에 따른 소비자 유형 세분화

6개의 의복쇼핑성향 요인을 토대로 소비자 유형을 세분화하기 위해 요인 평균점수를 통한 K평균 군집분석을 실시하였다. 3개의 군집 유형을 설정했을 때 유형별 특성과 차이가 적절히 구분되었으므로, 세 군집의 요인 평균점수를 통해 유형간 성격을 규명하였다(Table 2). 유형 1은 쇼핑성향 중 쾌락성이 가장 중요했으며, 다음으로 품위성과 혁신성, 동조성을 중시하였기에 '과시적 쾌락 추구 유형'이라 명명하였다. 유형 2는 유형 1과 달리 편의성을 가장 중요하게 생각하였으며, 경제성 또한 중요하게 생각해 '경제편의 추구 유형'이라 명명하였다. 유형 3은 편의성과 경제성을 제외한 나머지 요인들의 평균 점수가 타유형보다 낮았으므로 '쇼핑 저관여 유형'이라 명명하였다. 연구대상자의 전반적인 쇼핑성향 중 경제편의추구 유형과 쇼핑 저관여 유형에서 경제성과 편의성이 가장 크게 고려되는 요인으로 나타나 Yun(2000)의 연구와 유사한 결과임을 알 수 있었다.

<Table 2> Consumer type according to clothing shopping orientation (N=206)

	Ostentatious Hedonic-seeking (n=58)	Economic Convenience-seeking (n=70)	Low Involvement in Shopping (n=78)	F
Sympathy	4.17 Ba	3.99 B	3.25 A	24.82***
Hedonic	4.99 C	4.26 B	3.12 A	105.35***
Innovative	3.76 C	3.36 B	2.62 A	30.22***
Dignity	4.68 C	4.20 B	3.41 A	50.48***
Convenience	2.70 A	4.49 C	3.54 B	58.49***
Economics	3.78 A	4.79 B	3.91 A	24.83***

*** $p < .001$

^a: Result of Duncan test, types with significant differences were expressed in alphabets (A<B<C).

3. 쇼핑성향에 따른 소비자 유형별 구매채널과 의복선택기준, 정보원의 차이

쇼핑성향에 따른 소비자 유형별 구매채널과 의복선택기준, 정보원의 차이를 알아보기 위해 ANOVA 분석과 Duncan test를 실시한 결과는 Table 3과 같다. 구매채널의 경우에는 백화점, 대형할인매장, 동대문, 면세점에서 유의한 차이가 나타났다. 과시적 쾌락추구 유형과 쇼핑 저관여 유형에서는 백화점을 자주 이용하는 것으로 나타났으며, 대형할인매장은 쇼핑 저관여 유형이, 동대문은 경제편의 추구 유형이 자주 이용하는 것으로 나타났다. 면세점은 유의한 차이를 보였으나 대체로 세 유형 모두 자주 이용하지 않는 것으로 확인되었다. 반면에 인터넷 쇼핑은 유의한 차이는 없었으나 세 유형 모두 자주 이용하는 구매채널임을 알 수 있었다.

의복선택기준의 차이를 분석한 결과에서는 가격과 유행의 유의한 차이가 확인되었다. 과시적 쾌락추구 유형은 의복구매 시

유행성을 가장 고려하는 반면에 가격은 덜 고려하는 것으로 나타났다. 경제편의추구와 쇼핑 저관여 유형은 가격을 가장 중요시하며, 유행성을 덜 고려하는 것으로 나타나 정반대의 양상을 보였다. 더불어 유의한 차이는 없었으나 대체로 세 유형 모두 브랜드와 소유 의상과의 어울림을 고려하는 것을 알 수 있었다. 이는 남성 소비자가 브랜드를 중요시한다고 하였던 실증연구를 제시했던 Suk and Lee(2018)의 연구결과와 유사한 맥락에 있다고 볼 수 있다.

<Table 3> Difference of purchase channels, selection criteria and information sources by shopping orientation consumer type (N=206)

		Ostentatious Hedonic-seeking (n=58)	Economic Convenience-seeking (n=70)	Low Involvement in Shopping (n=78)	F
Purchase channel	Department store	5.33 Ba	4.74 A	5.06 AB	3.64*
	Large discount store	3.17 A	3.56 A	4.05 B	7.05**
	Dongdaemun	3.76 A	4.27 B	3.76 A	3.29*
	Overseas & Duty Free	2.64 B	2.06 A	2.26 AB	3.35*
	TV home shopping	1.72	1.93	2.00	1.42
	Internet shopping mall	4.38	4.44	3.88	2.84
Selection criteria	Brand	4.10	3.94	4.14	.38
	Price	3.97 A	4.54 B	4.31 AB	3.66*
	Trend	3.78 B	3.40 AB	3.10 A	3.73*
	Quality	4.03	3.09	4.22	1.04
	Country of manufacture	1.17	1.40	1.44	1.84
	Match with own clothes	3.95	3.81	3.79	.13
Information source	Outfit of street or acquaintance	4.40	4.27	4.59	.83
	Internet	4.26	4.60	4.22	1.56
	Store salespeople and specialist	2.09 A	2.71 B	2.82 B	4.26**
	TV, Radio	2.66	3.07	2.65	1.88
	Magazines, Newspapers, Fashion ads	3.79 B	2.84 A	2.94 A	7.03**
	Store display	3.78	3.47	3.78	.73

*p<.05, **p<.01

a: Result of Duncan test, types with significant differences were expressed in alphabets (A<B).

이는 패션에 대한 부족한 정보를 전문가의 도움을 통해 충족하려는 경향이 있는 것으로 해석할 수 있으나 세 유형 모두 기술통계 결과가 평균 미만으로 나타나 다른 매체에 비해 덜 이용하는 것을 알 수 있었다. 잡지, 신문, 패션광고와 같은 광고매체는 과시적 쾌락추구 유형의 소비자가 주로 이용하였으며, 이는 패션에 대한 관심이 높을수록 인쇄매체와 광고의 활용도가 높았던 Kim and Choi(2009)의 연구와 다소 일치하는 결과라 할 수 있다. 또한 실제로 통계적으로는 유의한 차이가 나타나지 않았으나 세 소비자 유형 모두에서 인터넷과 주위사람의 옷차림에서 주로 정보를 탐색하는 경향은 공통적으로 높은 것으로 나

타났다.

4. 의복쇼핑성향에 따른 유형별 구매행동의 차이

의복쇼핑성향에 따른 유형별 구매행동의 차이를 알아보기 위해 Chi-square test를 실시한 결과는 Table 4에 나타내었다. 분석결과 의복지출비와 구매빈도에서 유의한 차이가 나타났다. 의복구매 시 지출하는 비용에 대해 과시적 쾌락추구 유형은 1회에 10만원 이상 지출하는 경향이 높은 것으로 나타났으며, 경제편의추구 유형과 쇼핑 저관여 유형은 1회에 10만원 미만인 것으로 나타났다.

<Table 4> Difference of purchasing behavior by shopping orientation consumer type (N=206)

		Ostentatious Hedonic-seeking (n=58)	Economic Convenience-seeking (n=70)	Low Involvement in Shopping (n=78)	χ^2
Clothing expenses	Less than 100,000 won	14a (23.9b)	30 (28.9)	41 (32.2)	11.26* (df=4)
	More than 100,000 won - less than 200,000 won	30 (23.7)	28 (28.5)	26 (31.8)	
	More than 200,000 won	14 (10.4)	12 (12.6)	11 (14.0)	
Purchase frequency	Less than once every six months	5 (10.7)	17 (12.9)	16 (14.4)	15.15* (df=6)
	Less than once every three months	17 (22.8)	31 (27.5)	33 (30.7)	
	More than once a month	12 (7.3)	7 (8.8)	7 (9.8)	
	From time to time when necessary	24 (17.2)	15 (20.7)	22 (23.1)	
Purchase motives	Because clothes are old	9 (15.5)	17 (18.7)	29 (20.8)	11.83 (df=6)
	Because do not have the latest trendy clothes	13 (10.7)	11 (12.9)	14 (14.4)	
	Because saw favorite clothes	27 (22.5)	26 (27.2)	27 (30.3)	
	For own clothes and coordination	9 (9.3)	16 (11.2)	8 (12.5)	

*p<.05

a: observation frequency, b: expected frequency

구매빈도의 경우에는 과시적 쾌락추구 유형이 한 달에 1회 이상 또는 필요할 때마다 수시로 구입하는 것으로 나타났으며, 이는 Kim et al.(2004)의 연구와 비교적 일치하는 결과라 할 수 있다. 경제편의추구 유형과 쇼핑 저관여 유형은 3개월에 1회 이하로 구입하는 것으로 나타났다. 과시적 쾌락추구 유형은 의복구매 시 가격에 대한 망설임이 상대적으로 타 소비유형에 비해 적기 때문에 기호에 맞는 상품을 자유롭게 구매하는 현상이 있는 것으로 생각된다. 반면에 경제편의추구 유형과 쇼핑 저관여 유형은 가격에 대한 측면을 가장 고려하기 때문에 필요에 의한 소비를 하는 것으로 볼 수 있겠다.

구매동기에서는 통계적으로 유의한 차이는 없었으나, 쾌락적

인 유형의 소비자들은 의복이 낡았기 때문이라기보다는 최근의 트렌디한 의복을 찾거나 좋아하는 옷을 찾았기 때문에 구매한다는 의견이 많았다. 경제적 편리성을 추구하는 소비자들은 의외로 코디네이션을 위해서 의복을 구매한다는 응답이 많았다. 다른 구매동기요인에는 기대빈도 정도의 결과를 나타내었다. 쇼핑에 관여도가 낮은 소비자군은 낡았기 때문에 의복을 구매한다는 응답이 상대적으로 높았고 트렌디한옷이나 마음에 드는 옷을 찾는 경향은 상대적으로 낮았다. 이와 같은 결과는 지금의 달라진 남성 소비자의 가치관과 라이프스타일을 설명한다고도 볼 수 있으며, 남성 직장인 소비자의 유형이 더욱 세분화 될 수 있음을 시사한다.

5. 의복쇼핑성향 소비자 유형별 인구통계적 특성

의복쇼핑성향에 따른 소비자 유형별 인구통계적 특성의 차이를 알아보기 위해 Chi-square test를 실시한 결과는 Table 5와 같다.

<Table 5> Difference of demographic characteristics by shopping orientation consumer type (N=206)

		Ostentatious Hedonic-seeking (n=58)	Economic Convenience-seeking (n=70)	Low Involvement in Shopping (n=78)	χ^2
Age	Mid 20s(24-26)	6a (10.1b)	19 (12.2)	11 (13.6)	12.86* (df=6)
	Late 20s(27-29)	25 (27.6)	31 (33.3)	42 (37.1)	
	Early 30s(30-32)	19 (15.5)	18 (18.7)	18 (20.8)	
	Mid 30s(33-35)	8 (4.8)	2 (5.8)	7 (6.4)	
Education level	High school graduation	0 (.6)	1 (.7)	1 (.8)	1.64 (df=4)
	University graduation	50 (51)	63 (61.5)	68 (68.5)	
	Graduate school graduation	8 (6.5)	6 (7.8)	9 (8.7)	
Working years	Less than a year	14 (15.8)	22 (19)	20 (21.2)	7.05 (df=4)
	More than 1 years - less than 5 years	27 (31)	35 (37.4)	48 (41.7)	
	More than 5 years - less than 10 years	17 (11.3)	13 (13.6)	10 (15.1)	
Working style	Mainly working alone	14 (17.7)	15 (21.4)	34 (23.9)	10.11** (df=2)
	Mainly work with colleagues	44 (40.3)	55 (48.6)	44 (54.1)	
Working place	Indoor work	43 (37.4)	38 (45.2)	52 (50.4)	5.7 (df=2)
	Outdoor work	15 (20.6)	32 (24.8)	26 (27.6)	

*p<.05, **p<.01

a: observation frequency, b: expected frequency

분석한 결과, 나이와 근무형태에서 유의한 차이가 나타났으며, 학력과 근무년수, 근무장소에서는 유의한 차이가 나타나지

않았다. 과시적 쾌락추구 유형과 쇼핑 저관여 유형은 주로 20대 후반에서 30대 중반의 나이대로 구성되었으며, 경제편의추구 유형은 20대 중반부터 30대 초반으로 구성되었다. 특히 30대 중반의 경우에는 과시적 쾌락추구 유형에서 가장 높은 빈도를 보였다. 이는 미혼의 30대 중반 직장인들은 20대 직장인보다 경제적 여유가 있을 뿐 아니라 육아에 대한 지출이 없기 때문에 자신만을 위한 개인적 소비가 가능한 점이 동기로 작용했으리라 사료된다. 더욱이 이들은 신입사원보다 높은 직급을 가진 경우가 많으므로 소속집단 내 지위를 표현하기 위한 욕구도 함께 영향을 미칠 수 있을 것으로 보인다.

근무형태에 있어서 과시적 쾌락추구 유형과 경제편의추구 유형은 주로 직장 동료와 함께 근무하는 비율이 압도적으로 높았던 반면, 쇼핑 저관여 유형에서는 혼자 근무하는 형태와 타인과 함께 근무하는 형태가 비슷한 비율로 구성되어 있었다. 즉, 과시적 쾌락추구 유형과 경제편의추구 유형은 타인과 접촉하는 빈도가 쇼핑 저관여 유형에 비해 더 높기 때문에 의복에 대한 관여도 상대적으로 높게 나타난 것으로 볼 수 있다. 또한 유의한 차이는 나타나지 않았으나 대체로 세 유형 모두 1년 이상에서 5년 미만의 직장인들로 구성되어 있었으며, 실내 근무자의 비율이 높은 것을 알 수 있었다.

V. 결 론

본 연구는 근무시간 단축으로 직장인의 가치관과 라이프스타일이 변화함에 따라 미혼 남성 직장인 소비자의 의복쇼핑성향을 유형별로 세분화하고, 의복구매행동의 차이를 탐색해보았다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

의복쇼핑성향의 하위 요인 추출을 위해 요인분석을 실시한 결과, 동조성, 쾌락성, 혁신성, 품위성, 편의성, 경제성, 총 6개의 하위 요인이 추출되었다. 이후 의복쇼핑성향 요인들을 바탕으로 소비자 유형을 세분화하기 위해 군집분석을 실시하였고, 과시적 쾌락추구 유형, 경제편의추구 유형, 쇼핑 저관여 유형으로 집단을 분류할 수 있었다.

의복쇼핑성향에 따른 유형별 구매채널과 선택기준, 정보원의 차이를 분석한 결과, 과시적 쾌락추구 유형과 쇼핑 저관여 유형에서는 백화점을, 대형할인매장은 쇼핑 저관여 유형이, 동대문은 경제편의추구 유형이 빈번하게 이용하는 것으로 나타났다. 아울러 모든 유형에서 온라인 쇼핑을 자주 이용하였다. 선택기준에서는 과시적 쾌락추구 유형이 유행성을 가장 고려하는 반면에 가격은 비교적 덜 고려하는 것으로 나타났다. 경제편의추구와 쇼핑 저관여 유형은 가격을 가장 중요시하고 유행성을 덜 고려하는 것으로 확인되었으며, 세 유형 모두 브랜드와 소유의 상과의 어울림을 주로 고려하는 것을 알 수 있었다. 남성 소비

자가 브랜드를 중요시한다고 보았던 선행연구와 유사한 맥락에 있다고 볼 수 있다(Suk & Lee, 2018).

이를 종합하면 대체로 남성 직장인 소비자들은 주간 근무로 인해 쇼핑시간이 다소 제한적이기 때문에 구매접근성이 높은 온라인 쇼핑을 보편적으로 이용하는 것으로 볼 수 있다. 한편, 과시적 쾌락추구 성향이 높을수록 백화점을 주로 이용하였는데, 백화점에 최신 유행 상품과 고급 브랜드가 구비되어 있고 직접 매장을 방문하여 쇼핑을 하는 것에서 즐거움을 얻을 수 있기 때문이라 사료된다. 또한 쇼핑에 대한 관여도가 적을수록 백화점과 대형할인매장의 이용률이 높은 경향이 있었다. 이는 매장 직원을 통해 상품에 관한 정보를 획득하거나 가격에 대해 고려하는 경향이 있기 때문이라 볼 수 있다. 마지막으로, 경제편의 추구 성향이 높을수록 동대문을 자주 이용하는 경향을 보였는데, 브랜드 인지도보다는 상대적으로 가격에 대한 부분을 더 많이 고려하기 때문으로 보인다.

정보원은 세 유형 중 쇼핑 저관여 유형이 매장 판매원 및 전문가와 같은 인적 정보원을 주로 활용하는 것으로 나타났고, 잡지 및 신문과 같은 광고매체는 과시적 쾌락추구 유형이 자주 이용하는 정보원임을 알 수 있었다. 이와 같은 결과는 패션에 대한 관여가 높을수록 인쇄매체와 광고의 활용도가 높다고 하였던 선행연구 결과를 지지한다(Kim & Choi, 2009). 또한 세 유형 모두 인터넷과 주위사람의 옷차림에서 주로 정보를 탐색하는 경향이 높은 것으로 나타났다. 이는 의복에 대한 관여가 낮을수록 정보원 활용이 낮다고 보고하였던 Kim and Hong(2000)과 Kim and Choi(2009)의 연구와는 상이한 부분이다. 이는 곧 라이프스타일이 변화함에 따라 남성들의 의복에 대한 관여도가 상승하였고, 인적 정보원과 인쇄매체뿐만 아니라 온라인과 스트리트 패션을 통해 적극적으로 정보를 탐색함을 나타낸다 즉, 소극적인 소비주체였던 과거의 남성들과는 달리 전반적으로 남성 소비자들의 의복구매행동이 달라졌음을 시사하는 결과로 볼 수 있다(Suk & Lee, 2018).

의복쇼핑성향에 따른 유형별 구매행동의 차이를 분석한 결과, 의복지출비는 과시적 쾌락추구 유형의 경우 1회에 10만원 이상, 경제편의추구 유형과 쇼핑 저관여 유형은 1회에 10만원 미만인 것으로 나타났다. 구매빈도의 경우에는 과시적 쾌락추구 유형이 한 달에 1회 이상 또는 필요할 때 마다 수시로 구입하는 것으로 나타났으며, 경제편의추구 유형과 쇼핑 저관여 유형은 3개월에 1회 이하인 것으로 나타났다. 의복구매동기는 세 유형 모두 마음에 드는 옷을 보았을 때 구매하는 쾌락적인 유형이 높은 비율을 보였고, 쇼핑 저관여 유형만이 소유한 의복이 낡았을 때 구매하는 경제적 구매동기가 가장 높았다.

의복쇼핑성향에 따른 유형별 인구통계적 특성의 차이를 알아본 결과, 과시적 쾌락추구 유형과 쇼핑 저관여 유형은 주로 20대 후반에서 30대 중반의 나이대로 구성되었으며, 경제편의추구

유형은 20대 중반부터 30대 초반으로 구성되어 있었다. 근무형태에 있어서 과시적 쾌락추구 유형과 경제편의추구 유형은 주로 직장 동료와 함께 근무하는 비율이 압도적으로 높은 반면, 쇼핑 저관여 유형에서는 혼자 근무하는 형태와 타인과 함께 근무하는 형태가 비슷한 비율로 구성되어 있었다.

본 연구는 연구결과를 토대로 의복쇼핑성향별 마케팅 시사점을 다음과 같이 제시하고자 한다. 먼저, 과시적 쾌락추구 유형은 쾌락성, 품위성, 동조성을 가장 중요시 하는 유형으로, 편의성보다는 쾌락성을 더욱 추구하는 패션 고관여 유형이라고 볼 수 있다. 이 유형은 의복선택기준에 있어서 브랜드를 가장 중요하게 고려하고, 백화점에 방문하여 최신 유행 상품을 구매하는 것에 대한 즐거움을 선호하며, 충동적이고 쾌락적인 구매동기가 중심인 유형이다. 따라서 기업에서는 트렌드를 반영한 상품기획 및 광고를 통해 구매력이 높은 과시적 쾌락추구형 소비자에게 소구하는 전략이 바람직한 방향으로 보여진다. 더욱이 오프라인 쇼핑에서의 판매촉진과 재방문율을 높이기 위해 고급스럽고 체계적인 매장 디스플레이를 기획하고, 의류 상품 이외의 다양한 콘텐츠 및 서비스를 제공하는 등 지속적으로 진보적인 브랜드 이미지를 제공함으로써 브랜드 충성도를 유지시키기 위한 노력이 필요할 것이다. 경제편의추구 유형은 다른 성향보다도 편의성과 경제성을 가장 중요하게 여기는 유형으로, 동대문과 인터넷 쇼핑몰의 이용률이 높고 의복선택기준에 있어 가격과 유행을 가장 고려하는 경향이 있다. 따라서 합리적인 가격 설정과 전략적인 할인 정책을 통해 이들의 관심을 촉진시켜야 하며, 온라인 중심의 정보수집 및 구매행동이 나타나는 유형이므로 지속적인 의복 스타일링 정보와 상품 정보가 제공되어야 할 것이다. 추가로, 상품에 관한 정보 탐색이 즉각적인 구매로 이어질 수 있도록 메뉴 및 UI 등을 개선함으로써 더욱 편리한 온라인 쇼핑 환경을 조성할 필요가 있을 것으로 보인다. 쇼핑 저관여 유형은 편의성과 경제성을 가장 중요하게 생각하면서도 경제편의추구 유형과는 달리 다른 성향의 점수가 모두 낮게 나타난 유형이다. 이들은 다른 두 유형과 달리 소유한 의복이 낡아서 구입하는 경제적 구매동기가 가장 높았으며, 가장 많은 응답자 비율을 가진 유형으로 쇼핑에 대한 관심이 적은 일반적인 남성 소비자 집단이라 할 수 있다. 쇼핑 저관여 유형은 백화점과 대형할인매장을 주로 이용하며, 다른 두 유형보다 매장 판매원 및 전문가를 활용하는 빈도가 높게 나타났다. 따라서 기업에서는 효율적인 인적자원 교육과 가격 할인 정책을 통하여 자사의 의복 상품에 대한 남성 직장인 소비자들의 이목을 집중시키고, 충성도를 높여야 할 것이다.

본 연구가 가진 한계점은 의복쇼핑성향과 의복구매행동만을 변인으로 다루었다는 점이나, 그 결과는 현대의 남성 소비자들이 다양한 소비집단으로 세분화될 가능성이 있음을 시사한다. 따라서 후속연구에서는 남성들의 새로운 소비행동으로 주목받

고 있는 외모관리행동, SNS 구매행동과 같은 다양한 변인과 쇼핑성향을 연관 짓거나 더 다채로운 집단으로 세분하여 접근할 필요가 있을 것이다. 또한 본 연구는 소비자의 유형을 세 가지로 분류하여 진행함으로써 기존 선행연구에서 독립적으로 다뤄졌던 변인들이 통합되기도 하였으며 동시에 추구되는 요인들도 발견할 수 있었다. 이에 후속연구에서는 의복쇼핑성향 간의 인과관계와 상호 영향관계를 파악하는 등 보다 다각적인 설계가 필요할 것으로 보인다. 마지막으로 본 연구에 참여한 미혼 남성 직장인의 연령대가 20-30대로 구성되었고, 세부적인 직종에 대한 조사는 이루어지지 않았다. 따라서 더욱 세부적으로 직종별 차이를 탐색할 필요가 있을 것이며, 또 다른 주요 소비자 계층으로 주목 받고 있는 40-50대 남성까지 포함한 다양한 연령대를 아우르는 광범위한 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- Choi, S. H. (2019, April 3). Increasing the number of young men decorating their looks... increasing the luxury and premium brand 'specialized stores' (comprehensive). *The Asia Business Daily*. Retrieve from <http://view.asiae.co.kr/news/view.htm?idxno=2019040315545912212>
- Howell, R. D. (1979). *A multivariate examination of a patronage model: The impact of values and life and life style on shopping orientation*. Unpublished doctoral dissertation, University of Arkansas, Fayetteville, USA.
- Kang, Y. & Park, K. (2018). Differences in purchase behavior of men's suits among male consumption value types. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 42(4), 584-598.
- Kim, C. S. & Park, M. R. (2014). A study on the appearance care behaviors, clothing selection behaviors and clothing design preference of 20-30's Korean men by the level of grooming. *Fashion & Textile Research Journal*, 16(2), 245-254.
- Kim, E. H. (2006). *A study on professional unmarried men's clothing purchase appearance management behavior and self-respect*. Unpublished master's thesis, Kyunghee University, Seoul, Republic of Korea.
- Kim, H.-K. (2003). *Relationships between man consumer's sensation seeking tendency, shopping values, and clothes shopping behavior*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon, Republic of Korea.
- Kim, J. H. & Hong, K. H. (2000). A study on shopping orientation and information source by male's clothing benefits. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 24(1), 43-54.
- Kim, J.-H. & Park, O.-L. (2004). Clothing shopping orientations and utilizations of information sources according to values of male consumers aged between the 20's and the 30's. *Korean Journal of Human Ecology*, 13(2), 291-300.
- Kim, J.-H. & Shin, S.-Y. (2011). Clothing values and casual wear purchase behaviors according to 20's and 30's male lifestyles. *Fashion & Textile Research Journal*, 13(4), 487-498.
- Kim, M. J., Lim, S. J., & Lee, S. H. (2004). A study on men's suit purchasing behavior (Part 1): Focusing on men in their 20's~40's. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 28(2), 320-331.
- Kim, M.-J. (2003). *A study on male consumers' suit purchasing behaviors by clothes shopping orientation*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, Republic of Korea.
- Kim, S.-H. & Rhee, E.-Y. (2004). A documentary study to determine the concept of clothing shopping orientation. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 28(3-4), 472-482.
- Kim, Y.-W. & Choi, J. (2009). Fashion trend acceptance and fashion information sources according to clothing shopping orientation among digital generation male consumers. *The Research Journal of the Costume Culture*, 17(2), 238-254.
- Lee, J.-I. (2010). *Work clothing and occupation satisfaction of young male consumer*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul, Republic of Korea.
- Mun, K. & Chung, M. (2015). The effect of shopping orientation, fashion involvement and demographic characteristics on the purchasing decision-making of outdoor wear. *The Research Journal of the Costume Culture*, 23(2), 213-227.
- Roh, H.-J. (2002). *Shopping orientations of male consumers aged between 20 and 30 and utilizations of information sources according to level of clothing consumer behavior: Centering around Seoul and Kyonggi area*. Unpublished master's thesis, Dongduk Women's

University, Seoul, Republic of Korea.

- Shin, S. (2001). A study on the shopping orientation, importance of store attributes, and self-image according to the clothing benefits of the adult males of twenties and thirties. *The Research Journal of the Costume Culture, 9*(6), 818-829.
- Shin, Y. (2019). Top 10 trends in Korea in 2019. *Weekly Economic Review, 19*(3), 18-19.
- Suk, S. & Lee, Y.-J. (2018). Male consumers' clothing consumption values and perceived importance of store attributes by store type preferences. *Journal of Fashion Business, 22*(5), 15-31.
- Yun, M. (2000). *A study on the clothing shopping orientations and preferred store image of male consumers: Focused on male consumers aged twenties and thirties in Seoul*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, Republic of Korea.
- Zhou, R., Lee, J.-Y., & Park, J.-O. (2013). Apparel purchase behaviors of Korean and Chinese consumers according to internet shopping orientation. *Journal of the Korea Fashion & Costume Design Association, 15*(3), 51-67.

미닝아웃, 윤리적 소비행동에 영향을 미치는 윤리적 소비성향과 소비자 혁신성

Meaning Out, Ethical Consumption Behavior is Affected by Ethical Consumption and Consumer Innovativeness

서민정

한양대학교 한국생활과학연구소

Min-Jeong Seo

Korean Living Science Research Institute, Hanyang University, Seoul, Korea

Abstract

The purpose of this study is to investigate the effects of ethical consumption and four sub-dimensions of consumer innovativeness (i.e., functional, hedonic, social, and cognitive innovativeness) on actual purchase experience toward ethical products. Data were collected from 169 respondents who participated in an online survey. All hypotheses were confirmed with the results of binary logistic regression analysis. The statistical results indicated ethical consumption and social innovativeness positively affected the purchase of ethical products; however, hedonic innovativeness negatively influenced the purchase of ethical products. In addition, this study found no effect of both functional and hedonic innovativeness on the purchase of ethical products. The findings can make educational and marketing contributions that encourage more consumers to participate in ethical consumption.

Key words : Ethical consumption, Functional innovativeness, Hedonic innovativeness, Social innovativeness, Cognitive innovativeness

주제어 : 윤리적 소비, 기능적 혁신성, 쾌락적 혁신성, 사회적 혁신성, 인지적 혁신성

1. 서론

시대가 변화함에 따라 소비 트렌드도 변화한다. 가격에 비해 기능이 우수한지를 따져 구매하는 가성비 시대가 등장하였으며, 그 이후에는 가격대비 심리적 만족감이 높은 제품을 구매하려는 가심비의 시대가 왔다(강유진, 2020). 이에 더해 자신의 사회적 신념이나 정치적 신념을 드러내는 것을 꺼렸던 과거와는 달리, 최근에는 자신의 신념을 적극적으로 드러내는 시대로 변화하고 있다. 이러한 현상을 신념(meaning)과 커밍아웃(coming out)의 합성어인 미닝아웃(meaning out)으로 표현되고 있으며, 이는 새로운 소비 트렌드로 주목되고 있다(오수연, 2019). 따라서 소비자 자신의 신념에 어긋나거나 비윤리적으로 운영하는 기업을 불매하고, 환경적, 윤리적, 사회적 책임을 다하는 기업의 제품을 적극적으로 구매하는 미닝아웃족을 잡기 위해 환경이나 사회적 문제 해결을 마케팅으로 활용하는 기업이 증가하고 있다(오수연, 2019). 더 나아가 자신이 사용하는 제품이 어디에서 왔고 어떤 과정으로 생산되었는지에 관심을 보이는 소비자도 증가하고 있어 원료 선정에서부터 제작 과정까지 윤리적 이슈를 고려하여 제품을 생산하는 기업도 늘고 있다(오수연, 2019; Lee et al., 2015).

미닝아웃의 확산을 주도하는 세대는 2030세대인 MZ세대로 알

려졌다(강유진, 2020). 하지만, 한국리서치가 실시한 미닝아웃의 실태에 관한 설문 조사 결과(이동한, 김태현, 2021)에서 미닝아웃에 가장 적극적인 세대는 40대이고 세대 간 차이도 없는 것으로 보고되었다. 더 이상 미닝아웃이 MZ세대만의 독특한 소비 특성이 아닌 전 연령층에서 실천되고 있는 소비행동이라 할 수 있다. 미닝아웃은 ‘트렌드 코리아 2018(김난도 등, 2017)’이라는 책에서 처음으로 소개되어 새로운 소비 트렌드로 주목되었지만, 자기만족의 중시와 더불어 사회, 환경적 측면까지 고려하여 소비한다는 측면에서 윤리적 소비와 일맥상통한다(강유진, 2020). 따라서 본 연구에서는 신조어 미닝아웃 대신에 전통적으로 사용되어 온 용어인 윤리적 소비로 통용하여 사용하고자 한다.

최근 대한상공회의소(2021)의 윤리적 소비 실태에 관한 조사에서는 응답자 중 40%가 다른 사람이나 사회와 환경적 측면을 고려한 소비를 한다고 응답하였다. 이와 같이 윤리적 소비를 실천하는 소비자가 상당히 많다고 할 수 있지만, 더 많은 소비자가 윤리적 소비 실천에 동참할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 어떤 소비자가 윤리적 소비를 실천하고 있는지를 알아보기 위해 소비자의 특성 중 윤리적 소비성향과 소비자 혁신성에 초점을 두고 이들이 윤리적 제품의 구매 경험에 어떤 영향을 미쳤는지를 실증적으로 검증하고자 한다. 본 연구가 윤리적 제품 구매의 선행요인으로 소비자 혁신성을 선택한 이유는 Steenkamp et al.(1999)의

연구를 토대로 소비자가 기존의 소비 방식에서 벗어나 윤리적 소비로 전향하기 위해서는 혁신성이 중요한 요인으로 작용할 것이라 판단하였기 때문이다.

윤리적 소비를 실천하는 방법으로는 영리 기업이 소비자가 특정 제품을 구매할 때 일정 금액을 기부하는 마케팅 활동인 공익연계 마케팅(Varadarajan & Menon, 1988) 제품을 구매하거나, 취약계층에게 일자리 창출이나 지역사회 공헌과 같은 사회적 목적 추구를 우선시하는 사회적 기업(한국사회적기업진흥원, 연도미상)이 판매하는 제품을 구매하는 것이 포함될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 윤리적 소비를 공익연계 마케팅 제품 구매와 사회적 기업 제품 구매로 제한하여 살펴보고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 윤리적 소비성향

윤리적 소비는 광범위한 개념으로 보이콧, 공정무역 제품 구매, 환경친화적 제품 구매, 소비절제, 지속 불가능 제품의 이용 자제 등이 윤리적 소비에 포함된다(Harrison et al., 2005). Harrison et al.(2005)에 따르면 윤리적 소비를 실천하는 방법은 다양하지만, 중요한 공통된 특징으로 외부 세계를 고려하여 구매한다는 점을 강조하였다. 즉, 가격과 품질을 고려한 전통적 구매방식에 더해 사회와 환경에 미치는 영향 즉, 윤리적 측면을 고려하여 구매하는 것을 윤리적 소비라 할 수 있다. 예를 들면 자신의 건강을 위해 유기농 제품을 구매하였다면 엄밀히 윤리적 소비라 할 수 없지만, 농약 사용으로 인한 동물과 농산물 재배 환경에 미치는 영향 때문에 유기농 제품을 선택하였다면 이는 윤리적 소비에 해당된다(Harrison et al., 2005).

윤리적 소비성향은 사회에 대한 개인의 책임감과 하나 이상의 윤리적 이슈에 대한 개인적 관심을 토대로 구매하고자 하는 성향을 의미한다(Langen, 2011). 즉, 소비자가 노동 환경, 사회적, 동물 복지, 사회적 생산 등에 관련된 관심이 없다면, 윤리적 소비의 실천은 불가능할 수 있다. Lee et al.(2015)의 연구에서 공정무역 제품 구매 경험의 유무에 따라 공정무역 제품의 관여에 미치는 요인을 살펴본 결과 공정무역 제품 구매 경험이 있는 소비자에게는 윤리적인 측면이 더 중요한 역할을 하였지만, 공정무역 제품의 구매 경험이 없는 소비자에게는 스타일의 영향이 큰 것으로 파악되었다. 사회적 기업 제품에 초점화한 강문실과 김윤숙(2014)의 연구를 살펴보면, 윤리적 소비성향이 사회적기업의 태도와 만족도의 관계 및 사회적 기업의 태도와 재구매 의도와와의 관계를 조절하였다. 즉, 윤리적 소비성향이 강한 소비자일수록 사회적 기업 제품에 대한 태도가 만족도와 재구매 가능성에 더 강한 영향을 미쳤다. 이와 같은 선행연구를 토대로 윤리적 소비 성향은 사회적

기업 제품과 공정무역 제품의 구매에 중요한 역할을 한다는 것을 알 수 있었다. 본 연구는 윤리적 소비의 실천 방식에 구분없이 통합적 관점에서 소비자의 윤리적 소비성향이 실질적 윤리적 제품 구매에 영향을 미치는지를 검증하고자 한다.

2. 소비자 혁신성

신제품 확산에 중요한 역할을 하는 혁신성은 새로운 제품을 다른 사람보다 더 빠르게 더 자주 구매하고자 하는 성향이다(Midgley & Dowling, 1978; Roehrich, 2004). 소비자의 혁신성으로 인해 구매가 잦아질수록 버려지는 쓰레기도 증가한다. 따라서 환경적 측면에서 보았을 때 혁신성은 윤리적 소비가 지향하는 바에는 위배된다고 할 수 있다. 하지만, Steenkamp et al.(1999)는 소비자 혁신성을 이전의 선택이나 구매 패턴을 유지하기보다는 새로운 브랜드나 제품을 구매하려는 성향이라 설명하였다. 이러한 소비자 혁신성의 특성을 본 연구에 적용하여 보면, 윤리적 측면에 대한 고려 없이 구매를 결정하던 소비자가 세상을 더 나은 방향으로 바꾸기 위한 윤리적 소비로 전향하기 위해서는 혁신성이 없이는 불가능할 수 있기 때문에 본 연구는 소비자 혁신성을 주목하였다.

실제로 소비자 혁신성이 윤리적 제품 구매에 영향을 미치는지를 실증적으로 살펴본 선행연구(양재장 등, 2014; Heidenreich et al., 2017; Jung & Lee, 2021)가 있다. 예를 들면, 양재장 등(2014)의 연구에서는 친환경 제품에 대한 혁신성향이 친환경 제품에 대한 태도에 유의한 영향을 미침을 확인하였으며, 친환경 제품에 대한 호의적인 태도가 구매 의도로 연결됨을 확인하였다. Jung and Lee(2021)의 연구에서는 업사이클링 제품에 대한 지각된 소비 가치와 구매 의도와와의 관계에 소비자의 혁신 성향의 조절여부를 살펴보았다. 혁신성이 높은 소비자일수록 업사이클링 제품에 대하여 기능적으로 지각할수록 구매 의도는 증가하지만, 업사이클링 제품을 자기표현으로 지각할수록 구매 의도는 감소할 수 있음을 입증하였다. Heidenreich et al.(2017)의 연구에서는 소비자 혁신성이 대체 연료 자동차의 수용 의도에 직접적 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이러한 연구를 토대로 혁신성은 윤리적 제품 구매에 중요한 선행 요인임을 알 수 있지만, 친환경 제품에 제한되어 연구가 이루어졌기에 다른 윤리적 제품 구매로 확대하여 적용 가능한지 확인하기는 어렵다. 따라서 본 연구는 통합적인 관점에서 윤리적 소비 실천에 혁신성이 영향을 미치는지를 알아보하고자 한다.

Vandecasteele and Geuens(2010)은 혁신성의 동기를 기반으로 혁신성을 기능적 혁신성(functional innovativeness), 쾌락적 혁신성(hedonic innovativeness), 사회적 혁신성(social innovativeness), 인지적 혁신성(cognitive innovativeness)으로 구분하였다. 기능적 혁신성은 작업 관리와 성취 향상을 위해 기능적

성과를 중시하는 혁신 성향이다(Vandecasteele & Geuens, 2010). 쾌락적 혁신성은 감정과 감각의 자극이나 만족을 위한 혁신 성향이며(Vandecasteele & Geuens, 2010), 감각적 혁신성(sensory innovativeness)과 혼용되어 사용되기도 한다(유순근, 2012). 사회적 혁신성은 차별화를 위한 사회적 필요로 인한 혁신 성향이며, 인지적 혁신성은 사고를 자극하는 새로운 경험의 즐거움을 느끼려는 성향이다(Venkatraman & Price, 1990). 본 연구에서는 혁신성을 Vandecasteele and Geuens(2010)가 제시한 네 가지 하위 차원으로 구성하여 살펴봄으로써 보다 체계적이고 깊이 있는 분석을 하고자 한다.

혁신성을 다차원으로 구성한 선행연구를 살펴보면, 혁신성을 인지적 혁신성과 감각적 혁신성으로 구성된 김형준(2011)의 연구에서 이 두 혁신성 모두 신제품 구매 의도에 유의한 영향을 미침을 확인하였다. 박세현과 정기한(2016)도 혁신성을 인지적 혁신성과 감각적 혁신성으로 구성하였지만, 신제품 스마트폰 구매 의도에는 감각적 혁신성만 유의한 영향을 미침을 확인하였다. 사회적 혁신성과 쾌락적 혁신성으로 구성된 Li et al.(2021)의 연구에서 두 혁신성 모두 유기농 제품 구매 행동에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이성진과 전익기(2014)는 기능적, 인지적, 쾌락적, 사회적 혁신성으로 구성하였으며, 스포츠 웨어러블 제품의 수용의도에 영향을 미치는 지각된 유용성에는 기능적 혁신성과 인지적 혁신성이, 지각된 사용 용이성에는 인지적 혁신성이 유의한 영향을 미침을 확인하였다. 이세진(2021)은 혁신성을 네 가지 차원 기능적, 인지적, 쾌락적, 사회적 혁신성으로 구성하였으며, OTT 서비스 채택에는 인지적 혁신성과 쾌락적 혁신성이 유의한 영향을 미쳤지만, 기능적 혁신성과 인지적 혁신성은 유의하지 않음을 밝혔다. 이와 같이 선행연구에서 초점화한 제품에 따라 구매에 영향을 미치는 혁신성의 하위 요인은 다르게 나타났다. 따라서 윤리적 제품 구매에는 어떤 혁신성이 영향을 미치는지 알아볼 필요가 있다.

III. 연구방법

1. 연구가설

선행연구를 토대로 윤리적 제품의 구매에 윤리적 소비성향과 소비자 혁신성이 영향을 미칠 것이라 가정하고, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설1) 윤리적 소비성향은 윤리적 제품 구매에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2a) 인지적 혁신성은 윤리적 제품 구매에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2b) 쾌락적 혁신성은 윤리적 제품 구매에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2c) 사회적 혁신성은 윤리적 제품 구매에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2d) 기능적 혁신성은 윤리적 제품 구매에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2. 측정도구

사회에 대한 개인의 책임감과 하나 이상의 윤리적 이슈에 대한 개인적 관심을 토대로 구매하고자 하는 성향(Langen, 2011)인 윤리적 소비성향의 측정문항은 성경식 등(2015)의 연구에서 4문항(EC1: 공정한 방법을 통해 생산, EC2: 유통된 제품을 구매, 제품의 생산 및 유통과정에서 발생하는 환경문제에 관심이 있음, EC3: 윤리적 이슈와 관련된 뉴스에 관심이 있음, EC4: 비윤리적 기업의 제품은 구매하지 않음)을 채택하여 구성하였다. 소비자 혁신성의 측정 문항은 Vandecasteele and Geuens(2010), 차혜영과 염동섭(2018), 이성진과 전익기(2014)의 연구에서 채택하여 본 연구의 맥락에 맞게 수정하여 사용하였다. 기능적 혁신성은 3문항(FI1: 기능성 신제품을 선호, FI2: 시간 절약 제품이 있으면 당장 구매, FI3: 신제품이 지금 사용하는 제품보다 편리하다면 주저없이 구매), 쾌락적 혁신성은 4문항(EI1: 새롭거나 트렌드에 맞는 디자인과 스타일이 좋음, EI2: 나의 개성을 잘 표현할 수 있는 신제품을 찾음, EI3: 신제품을 구매하면 행복하고 즐거움, EI4: 삶의 원동력은 신제품을 구매하는 것), 인지적 혁신성은 3문항(CI1: 나의 분석적사고를 충족해주는 신제품을 대부분 사용, CI2: 사용할 때 많은 지적 도전이 필요한 신제품 찾음, CI3: 논리적인 생각을 필요로 하는 신제품을 종종 구매), 사회적 혁신성은 4문항(SI1: 다른 사람에게 깊은 인상을 주는 신제품 사용이 좋음, SI2: 다른 사람과 구별되는 신제품 사용이 좋음, SI3: 주위사람에게 나를 잘 표현할 수 있는 신제품을 보여주는 것을 선호, SI4: 친구들이 가지고 있지 않은 신제품을 구매하는 것을 선호)으로 구성하였다. 윤리적 제품 구매 경험은 사회적 기업 제품이나 공익연계 마케팅 제품을 구매한 경험 여부로 측정하였다. 윤리적 소비성향과 혁신성은 리커트 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점 ~ '매우 그렇다' 5점으로 측정하였으며, 윤리적 제품 구매 경험 여부는 '예'와 '아니오'로 측정하였다.

3. 연구대상

본 연구의 자료는 전문 온라인 설문 기관에 의뢰하여 자료가 수집되었으며, R 프로그램을 이용하여 통계 분석을 하였다. 부적절한 응답을 제거한 후 본 연구에 169명이 최종적으로 참여하였다. 인구통계학적 특성은 다음과 같다. 성별은 남성 82명(48.52%), 여성 87명(51.48%)이었으며, 연령은 19세 이상 60세 미만으로 구

성되었으며, 20대(19-29) 61명(36.09%), 30대(30-39) 58명(34.32%), 40대(40-49) 37명(21.89%), 50대(50-59) 13명(7.69%)으로 구성되었다. 학력은 고등학교 졸업 이하 19명(11.24%), 대학교 재학 및 중퇴 22명(13.02%), 대학교 졸업 108명(63.91%), 대학원 이상 20명(11.83%)으로 확인되었다. 응답자가 어느 사회계층에 속하는지 질문한 결과 상류층에 1명(0.59%), 중상류층에 15명(8.88%), 중류층에 53명(31.36%), 중하류층에 69명(40.83%), 하류층에 26명(15.38%), 최하류층에 5명(2.96%)이 응답하였다. 윤리적 소비 경험이 있는 응답자가 112명(66.27%), 윤리적 소비 경험이 없는 응답자가 57명(33.73%)으로 확인되었다.

IV. 결과 및 논의

R 프로그램의 ‘psych’ 패키지를 이용하여 혁신성의 주성분 분석을 실시하였다. 우선, 혁신성의 14문항을 투입하여 주성분 분석한 결과, 쾌락적 혁신성 1문항(EI4)과 기능적 혁신성 1문항(FI1)은 요인적재값이 .60 미만으로 도출되었다. 이 두 문항을 제외한 후 네 개의 요인으로 설정하고 Varimax 회전방식을 이용하여 재

분석한 결과는 Table 1에 제시되었다. 네 개의 요인(사회적 혁신성, 인지적 혁신성, 쾌락적 혁신성, 기능적 혁신성)은 총 75%의 설명력을 지닌 것으로 확인되었다. 고유치는 사회적 혁신성이 2.97, 인지적 혁신성이 2.32, 감각적 혁신성이 2.03, 기능적 혁신성이 1.63으로 확인되었다. 신뢰도 확인을 위한 Cronbach’s alpha는 윤리적 소비성향 .69, 사회적 혁신성 .88, 인지적 혁신성 .83, 쾌락적 혁신성 .77, 기능적 혁신성 .72로 확인되었다. 윤리적 소비성향, 사회적 혁신성, 인지적 혁신성, 쾌락적 혁신성, 기능적 혁신성 간 상관관계 분석이 실시되었으며, 상관계수가 .24~.68로 분포되어 있었다. 그 결과는 Table 2에 제시되었다.

윤리적 소비성향과 혁신성의 네 개의 하위요인이 윤리적 제품 구매에 영향을 미치는 선행요인으로 작용하는지를 검증하기 위해 R 프로그램의 glm 함수를 이용하여 이항 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 사회적 기업 제품이나 공익 연계 마케팅 제품 구매와 같은 윤리적 소비 경험의 여부를 묻는 항목을 이용하여 윤리적 제품 구매 경험이 있으면 ‘1’로, 윤리적 제품 구매 경험이 없으면 ‘0’으로 코딩하여 종속변수를 설정하였다. 유의수준 10% 이내에서 통계적으로 유의하다 판단하였으며, 그 결과는 Table 3에 제시되었다.

<Table 1> 소비자 혁신성의 주성분 분석 결과

요인	문항	요인 적재값	고유치	분산	누적분산	신뢰도
사회적 혁신성	SI1	.71	2.97	.25	.25	.88
	SI2	.81				
	SI3	.87				
	SI4	.73				
인지적 혁신성	CI1	.74	2.32	.19	.44	.83
	CI2	.82				
	CI3	.85				
쾌락적 혁신성	EI1	.75	2.03	.17	.61	.77
	EI2	.73				
	EI3	.66				
기능적 혁신성	FI2	.87	1.63	.14	.75	.72
	FI3	.77				

<Table 2> 주요 변수의 상관관계 분석 결과

	Mean	SD	1	2	3	4	5
1. 윤리적 소비성향	3.66	.71	1				
2. 사회적 혁신성	3.14	.87	.24	1			
3. 인지적 혁신성	3.20	.74	.32	.52	1		
4. 쾌락적 혁신성	3.49	.69	.32	.68	.49	1	
5. 기능적 혁신성	3.47	.76	.24	.43	.46	.49	1

<Table 3> 가설 검증 결과

가설	독립변수	B	β	S.E.	df	p	Exp(B)	95% CI Exp(B)	
								Lower	Upper
가설1	윤리적 소비성향	.77	1.16	.29	2.65	.01**	2.16	.00	.23
가설2a	인지적 혁신성	.14	.22	.29	.48	.63	1.15	1.23	3.80
가설2b	쾌락적 혁신성	-.78	-1.14	.40	-1.96	.05+	.46	.65	2.04
가설2c	사회적 혁신성	.56	1.03	.31	1.83	.07+	1.76	.21	.99
가설2d	기능적 혁신성	.23	.36	.28	.79	.42	1.25	.97	3.20

**p<.01, *p<.05, +p<.10

윤리적 제품 구매 경험에 통계적으로 정적인 유의한 영향을 미치는 변수로 윤리적 소비성향($\beta=1.16$, $p=.01$)과 사회적 혁신성($\beta=1.03$, $p=.07$)으로 나타나 가설1과 가설 2c는 지지되었다. 쾌락적 혁신성은 윤리적 제품 구매 경험에 정적인 유의한 영향을 미칠 것으로 설정하였지만, 그 방향성($\beta=-1.14$, $p=.05$)이 반대로 나타나 가설2b는 기각되었다. 인지적 혁신성($\beta=.22$, $p=.63$)과 기능적 혁신성($\beta=.36$, $p=.42$)은 윤리적 제품 구매에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하였기에 가설 2a와 가설 2d도 기각되었다. 통계적으로 유의한 독립변수의 오즈비 Exp(B)를 살펴보았다. 윤리적 소비성향이 1단위 증가하면 윤리적 제품을 구매할 가능성은 2.16배 증가하였다. 사회적 혁신성이 1단위 증가하면 윤리적 제품을 구매할 가능성은 1.76배 증가하였다. 이와 반대로 쾌락적 혁신성이 1단위 증가하면 윤리적 제품을 구매할 가능성은 .46배 감소하는 것으로 확인되었다.

V. 결론

본 연구는 미닝아웃 즉, 윤리적 소비행동에 영향을 미치는 요인을 알아보고자 하였다. 구체적으로, 윤리적 제품의 구매 경험에 미치는 영향을 알아보기 위해 윤리적 소비성향과 네 가지 혁신성(인지적 혁신성, 쾌락적 혁신성, 사회적 혁신성, 기능적 혁신성)을 선행요인으로 설정하여 이항 로지스틱 회귀분석을 통해 이들의 관계를 검증하였다. 본 연구결과의 요약은 다음과 같다.

첫째, 윤리적 소비성향이 윤리적 제품 구매에 영향을 미치는지 알아본 결과, 윤리적 소비성향이 높을수록 윤리적 제품 구매는 증가하였다. 이는 공정무역 제품이나 사회적 기업 제품의 구매에 윤리적 소비성향이 중요한 선행요인으로 나타난 선행연구(강문실, 김운숙, 2014)의 결과와 일치한다. 특히, 본 연구에서는 혁신성보다 윤리적 소비성향이 윤리적 제품 구매의 가능성을 가장 높일 수 있는 요인으로 확인되었다. 따라서 윤리적 제품 구매를 촉진하기 위해서는 윤리적 소비성향이 전제되어야 하므로 소비자의 윤리적 소비성향을 함양하기 위한 교육이 중요하다.

둘째, 혁신성을 다차원(인지적 혁신성, 쾌락적 혁신성, 사회적 혁신성, 기능적 혁신성)으로 구성하여 윤리적 제품 구매에 미치는 영향을 알아본 결과 사회적 혁신성과 쾌락적 혁신성은 유의하였지만, 인지적 혁신성과 기능적 혁신성은 윤리적 제품 구매와 무관한 것으로 확인되었다. 특히, 윤리적 제품의 구매에는 사회적 혁신성의 역할이 중요한 것으로 드러났다. 이는 유기농 제품의 구매에도 사회적 혁신성이 더 중요한 것으로 입증된 Li et al.(2021)의 연구와 일맥상통한다. 따라서 윤리적 제품 구매의 촉진을 위해 사회적 혁신성의 역할에 중점을 둘 필요가 있음을

시사한다. 사회적 혁신성이 높은 소비자는 타인과 구별되고자 하는 욕구가 강하여 독특한 제품을 선호한다(Li et al., 2021; Vandecasteele & Geuens, 2010). 따라서 기존의 제품과 다른 독특한 디자인 제품이나 개별 소비자의 취향에 맞춘 커스터마이징 제품이 윤리적 제품의 구매를 촉진할 수 있을 것으로 예상된다.

셋째, 쾌락적 혁신성은 윤리적 제품 구매에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 쾌락적 혁신성이 높은 소비자일수록 윤리적 제품 구매를 하지 않을 가능성이 크다. 쾌락적 혁신성이 높은 소비자는 자신에게 기쁨이나 즐거움과 같은 긍정적 감정을 느낄 수 있는 구매를 선호한다(Li et al., 2021; Vandecasteele & Geuens, 2010). 따라서 쾌락적 혁신성이 높은 소비자는 윤리적 제품의 선택이 사회에 이로운 소비임을 잘 이해하고 있을지언정 개인의 즐거움이나 만족감을 줄 수 없다고 생각하여 윤리적 소비 생활을 꺼릴지도 모른다. 만약 그렇다면, 소비자는 실제로 윤리적 소비를 실천함으로써 기쁨을 느끼는 것으로 조사된 연구(천경희 등, 2012)가 있다. 그러므로 쾌락적 혁신성이 중요한 소비자를 공략하기 위해서는 윤리적 제품 구매를 통해서도 충분한 즐거움이나 기쁨을 느낄 수 있음을 알리는 인식 전환의 마케팅 전략 개발이 필요하다.

이와 달리, 기능적 혁신성과 인지적 혁신성은 윤리적 제품 구매와 무관한 것으로 확인되었다. 먼저 기능적 혁신성에 대해 살펴보면, 기능적 혁신성이 높은 소비자는 제품의 기능적 성과를 중시하기에 신기술이 접목된 제품의 구매에 유용한 선행요인으로 논의되었다(유순근, 2012; 이성진, 전익기, 2014; Vandecasteele & Geuens, 2010). 이를 토대로 생각해 보면, IT 제품과 같이 기능적 특성에 우선순위를 두고 구매를 결정했을 때 윤리적 소비를 실천했다고 생각하지 않기 때문에 이러한 결과가 도출된 것으로 추측된다. 또 다른 가능한 설명은 윤리적 제품은 생산과정이나 사회적 영향에 중점을 두고 교육이나 홍보가 이루어지고 있기에 제품의 기능이나 성능적 측면에 대한 응답자의 인식이 부족하여 나타난 결과로 판단된다. 다음으로 인지적 혁신성에 대해 살펴보면, 인지적 혁신성이 높은 소비자는 신제품 구매나 사용과 관련된 학습의 과정이나 문제해결과 같은 정신적 활동을 즐기는 경향이 있다(유순근, 2012; Vandecasteele & Geuens, 2010). 따라서, 소비자는 윤리적 제품의 구매를 통해 해결되는 사회적 문제에 관해 깊이 고민하거나 학습 없이 구매하기 때문에 인지적 혁신성은 윤리적 제품의 구매에 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 사료된다.

윤리적 소비가 중요한 소비 트렌드로 자리매김하고 있는 현 시점에 윤리적 소비를 몸소 실천하는 소비자의 특성을 이해한 본 연구의 결과는 윤리적 소비의 확산을 위한 유용한 지침을 제공하고 있지만, 다음과 같은 한계점이 있다. 본 연구는 윤리적 제품의 구매 경험을 사회적 기업 제품과 공익연계 마케팅

제품 구매 두 가지로만 설정하고 통합하여 살펴보았기에 다른 윤리적 소비 실천 방법은 배제되었다. 윤리적 소비행동을 더 통합적인 관점에서 살펴보기 위해서는 더 다양한 윤리적 제품의 구매 경험을 포함하여 연구할 필요가 있다. 게다가 본 연구는 윤리적 제품의 구매에 영향을 미치는 요인으로 윤리적 소비성향과 소비자 혁신성만을 고려하였기에 그 결과가 제한적이다. 향후 연구에서는 더 다양한 선행요인을 설정하여 다각적으로 접근할 필요가 있다.

참고문헌

- 강문실, 김윤숙. (2014). 사회적기업에 대한 소비자 태도 및 만족, 재구매의도에 관한 연구: 윤리적인 소비성향 조절효과. **상업교육연구**, 28(6), 479-498.
- 강유진. (2020. 04. 13). 가치를 산다 '미닝아웃(Meaning Out)'...친환경 소비로 이어져. 환경미디어. <http://ecomedia.co.kr/news/newsview.php?ncode=1065581855818161>
- 김난도, 전미영, 이향은, 이준영, 김서영, 최지혜, 이수진, 서유현. (2017). 트렌드 코리아 2018 :10주년 특별판. 미래의창.
- 김형준. (2011). 소비자의 감각적 혁신성향과 인지적 혁신성향이 신제품 구매의도에 미치는 이중 경로. **한국콘텐츠학회논문지**, 11(8), 187-196.
- 대한상공회의소. (2021. 06. 21). 코로나시대 소비행태 변화와 시사점 조사. http://www.korcham.net/nCham/Service/Economy/appl/KcciReportDetail.asp?SEQ_NO_C010=20120933952&CHAM_CD=B001
- 박세현, 정기한. (2016). 소비자 혁신성이 스마트폰 구매의도에 미치는 영향: 지각된 위험과 가격 민감도의 매개효과를 중심으로. **대한경영학회지**, 29(4), 575-595.
- 성경식, 양일선, 장운정. (2015). 사회적 외식기업에 대한 브랜드 연상이 관계품질 및충성도에 미치는 영향: 윤리적 소비성향의 조절효과 분석. **외식경영연구**, 18(5), 103-130.
- 양재장, 한상호, 이용기. (2014). 소비자의 가치관과 혁신성이 친환경 제품 구매의도에 미치는 영향. **대한경영학회지**, 27(11), 1807-1825.
- 오수연. (2019). **미닝아웃 바람**. 53(11), 55-61. <https://www-dbpia-co-kr.access.hanyang.ac.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE09228896>
- 유순근. (2012). 소비자의 기능적, 쾌락적 및 사회적 혁신성이 구매의도에 미치는 영향: 지각된 사용성과 성능의 매개효과. **마케팅관리연구**, 17(3), 45-68.
- 이동한, 김태현. (2021. 09. 28). 미닝아웃 소비자의 특징, 그리고 불매 운동에 미치는 영향. 한국리서치: 여론속의 여론. <https://hrcopinon.co.kr/archives/19351#>
- 이성진, 전익기. (2014). 스포츠웨어블제품에 대한 소비자혁신성이 수용의도에 미치는 영향: 기술수용모델(TAM)을 중심으로. **한국스포츠산업경영학회지**, 19(1), 95-108.
- 이세진. (2021). OTT 서비스 이용자의 특성에 관한 탐색적 연구: 인구사회학적 속성과 혁신성을 중심으로. **광고연구**(128), 35-68.
- 차혜영, 염동섭. (2018). 감각적 혁신성향에 따른 사물인터넷(IoT) 제품 광고의 수용자 효과에 관한 연구. **디지털융복합연구**, 16(5), 145-152.
- 천경희, 송인숙, 홍연금, 윤명애. (2012). '소비와 윤리'교과목 수강 대학생의 윤리적 소비에 대한 인식과 실천행동의 변화. **한국생활과학회지**, 21(3), 505-526.
- 한국사회적기업진흥원. (연도미상). 사회적기업이란. https://www.socialenterprise.or.kr/social/ente/concept.do?m_cd=E001
- Harrison, R., Newholm, T., & Shaw, D. (2005). Defining the ethical consumer. In R. Harrison, T. Newholm, & D. Shaw (Eds.), *The ethical consumer*, pp. 1-10, London: Sage Publications.
- Heidenreich, S., Spieth, P., & Petschnig, M. (2017). Ready, steady, green: Examining the effectiveness of external policies to enhance the adoption of eco-friendly innovations. **Journal of Product Innovation Management**, 34(3), 343-359.
- Jung, B., & Lee, Y. (2021). The Effect of perceived consumption value on purchase intention and recommendation intention of up-cycling product: Focused on consumer innovativeness. **Journal of Korea Culture Industry**, 21(2), 101-110.
- Langen, N. (2011). Are ethical consumption and charitable giving substitutes or not? Insights into consumers' coffee choice. **Food Quality and preference**, 22(5), 412-421.
- Lee, M.-Y., Jackson, V., Miller-Spillman, K. A., & Ferrell, E. (2015). Female consumers' intention to be involved in fair-trade product consumption in the U.S.: The role of previous experience, product features, and perceived benefits. **Journal of Retailing and Consumer Services**, 23, 91-98.

- Li, L., Wang, Z., Li, Y., & Liao, A. (2021). Consumer innovativeness and organic food adoption: The mediation effects of consumer knowledge and attitudes. *Sustainable Production and Consumption*, 28, 1465-1474.
- Midgley, D. F., & Dowling, G. R. (1978). Innovativeness: The concept and its measurement. *Journal of Consumer Research*, 4(4), 229-242.
- Roehrich, G. (2004). Consumer innovativeness: Concepts and measurements. *Journal of Business Research*, 57(6), 671-677.
- Steenkamp, J.-B. E. M., Frenkel ter, H., & Wedel, M. (1999). A cross-national investigation into the individual and national cultural antecedents of consumer innovativeness. *Journal of Marketing*, 63(2), 55-69.
- Vandecasteele, B., & Geuens, M. (2010). Motivated consumer innovativeness: Concept, measurement, and validation. *International Journal of Research in Marketing*, 27(4), 308-318.
- Varadarajan, P. R., & Menon, A. (1988). Cause-related marketing: A coalignment of marketing strategy and corporate philanthropy. *The Journal of Marketing*, 52(3), 58-74.
- Venkatraman, M. P., & Price, L. L. (1990). Differentiating between cognitive and sensory innovativeness: Concepts, measurement, and implications. *Journal of Business Research*, 20(4), 293-315.

밀가루와 난소화성 전분 비율별 및 Hydrocolloid 종류에 따른 밀가루 반죽 및 제과 특성

Quality characteristics of muffin made with of cross-linked RS 4 starches-hydrocolloid mixture

요 화¹, 이 광 연^{2*}

한양대학교 식품영양학과, 한양대학교 생활과학연구소

Hua Yao¹, Kwang Yeon Lee^{2*}

Department. of Food and Nutrition, Hanyang University¹,

Korean Living Science Research Institute, Hanyang University^{2*}

Abstract

The objects of this research were 1) to investigate the effects of various hydrocolloids such as arabic gum (ARA), carboxymethylcellulose (CMC), gellan gum (GELL), sodium alginate (ALG), hydroxypropylmethylcellulose (HPMC), pectin (PEC), xanthan gum (XAN) (0.5%, flour basis) on physicochemical properties of wheat flour substituted with and without 10%, 30% levels of RS4 and 2) to evaluate the effects of various hydrocolloids on dough properties and muffin properties of wheat flour substituted with RS4. Pasting properties of wheat flour substituted with RS4 and various hydrocolloids decreased with the increase of RS4, the peak viscosity of wheat flour paste in XAN dispersions was the highest, and addition of CMC, ALG increased significantly the peak viscosity of wheat flour pastes. In farinograph, water absorption rate of dough were increased with the increase of RS4 and the addition of hydrocolloids, and the highest water absorption rate was shown by the addition of ALG, HPMC in wheat flour substituted with 10% level of RS4. All the muffins made by wheat flour substituted with 30% of RS4 and various hydrocolloids reduced In vitro digestion of muffin compared with wheat flour.

Key words : RS4, hydrocolloids, muffin, texture, in vitro digestibility

주제어 : 난소화전분, 하이드로콜로이드, 머핀, 조직감, in vitro 소화율

1. 서론

전분은 식물체의 저장 탄수화물로 중요한 에너지원과 주요한 식품 소스로 알려져 왔다. 대부분은 인체의 소장에서 효소에 의해 분해되며, 1980년대 소장에서 소화되지 않는 부분이 있음이 알려졌는데 이런 난소화성 탄수화물들을 난소화성 전분이나 저항전분으로 부른다(Shin, 2004; Xie et al., 2006; Shin et al., 2001).

최근 생활수준의 향상으로 비만, 당뇨 및 심장순환기계 질환 등의 성인병 발병율도 증가되고 있는 추세인데 이러한 질환들은 칼로리의 섭취 증가와 식이섬유의 섭취부족 등과 관련이 많다. 따라서 식이섬유소 등을 이용한 기능성 저열량, 저칼로리 식품이 하나의 대안으로 생각하고 있다(Lee, 2005). 이러한 점에서 인체 내에서 소화, 흡수되지 않는 전분으로 생리활성 물질, 기능성 물질로서 불용성 식이섬유로 분류되는 난소화성 전분에 대한 관심이

높아지고 있다. 난소화성 전분은 저칼로리원으로 생리적 기능이 식이 섬유소와 비슷하여 소장에서 소화 흡수되지 않기 때문에 식 후에 혈액 중의 insulin과 혈당을 낮출 수 있어 energy density도 감소시킬 수 있으며, 난소화성 전분 자체의 낮은 소화, 흡수력 외에도 다른 영양분의 소화에 영향을 주어 비만이나 당뇨병 환자의 치료 예방에 난소화성 전분 첨가 식사가 유익한 결과를 주는 것으로 알려져 있다(Fuentes-Zaragoza et al., 2010; Choi et al., 2005; Nugent, 2005).

EURESTA (European Resistant starch research group)에서는 1990 년 난소화성 전분은 건강한 개인의 소장에서 소화흡수되지 않는 전분과 전분의 분해물의 총합이라고 정의하였다(Shin, 2004). 부분적으로 도정된 낱알이나 종자와 같이 물리적으로 효소의 접근이 어려운 RS1, 바나나와 감자전분처럼 효소에 의해 분해되기 어려운 전분 입자인 RS2, 그리고 전분의 노화에 의해 형성된 RS3과 화학적 처리에 의해 변성시킨 전분 중에서 전분분해효소가 쉽게 작용할 수 없는 것을 RS4로 분류하여 4가지로 구분하고 있다(Englyst et al., 1992; Sajilata et al., 2006).

* Corresponding Author ; Kwang Yeon Lee
Tel : 82-2-2220-1201, E-mail : bally76@hanyang.ac.kr

화학적으로 처리된 변성전분인 RS4는 효소, 산에 의한 가수분해로 생성된 전분분해물, 산화전분, 안정화전분, 가교결합 전분 등이 속하는데 가공적성을 개선하기 위해 여러 가지 변성처리를 하여왔다. 그 중에 가교결합(cross-linked) 전분은 전분 분자 내 또는 전분분자간의 가교결합에 의해 형성되며 알칼리를 이용하여 실온에서 호화시키고 무정형 전분구조에 가교결합제인 STMP (Sodium trimetaphosphate), STPP (Sodium triphosphate), POCI₃(Phosphorus oxychloride), EPI(Epichlorohydrin)등을 사용하여 제조된다(Xie et al., 2006; Miyazaki et al., 2006; Singh et al., 2007). 가교결합제인 STMP, POCI₃등은 전분 분자구조를 안정하게 만들므로 가교결합 전분은 전분입자의 팽윤 및 입자의 붕괴가 억제되어 용출되는 전분분자의 저하로 팽윤력 및 용해도가 감소되며 겔 형성이 억제된다고 알려져 있다(Yook et al., 1992).

일반적으로 가교결합에 의해 제조한 산소화성 전분은 식이섬유소와 유사한 생리활성을 갖지만 무미 무취하여 식품이 가지고 있는 맛과 고유특성을 크게 바꾸지 않고, 높은 백색도, 미세한 입자 및 부드러운 텍스처를 나타내며 천연전분에 비해 내열성, 내산성, 내전단성 등의 특성을 가지고 있는 반면에, 낮은 팽윤력으로 호화 특성 및 겔 형성능 등과 같은 이화학적 특성은 저하된다고 알려져 있다(Singh et al., 2007). 또한 식이섬유나 올리고당과는 달리 수분흡수력이 낮아 코팅제의 역할을 하여 빵, 쿠키, 케이크, 국수 등의 식품에 첨가 시 저장 중에도 쉽게 축축해지는 것을 억제할 수 있어 품질 유지에 도움을 주는 반면에, 제빵 제조 시 조직감 저하 및 노화도가 증가하는 경향을 나타내어 실제 식품에 제한적으로 이용되고 있다(Hung et al., 2005).

하이드로콜로이드(hydrocolloid)는 물에 수화되어 점도를 증가시키거나 겔을 형성하는 물질로서 검류(gums), 점질물(mucilages), 수용성 고분자(water-soluble polymers) 등으로도 불리며, 해양식물로부터 추출하거나 미생물 및 식물성 검질물로부터 얻는데 안정성, 증점성, 젤화성, 보수성, 기포성, 빙결정방지성 등의 여러 가지 기능성을 가지고 있어(Lee et al., 2008), 전분 분자와 상호작용하여 전분의 호화특성, 리올로지 및 텍스처 특성 등에 영향을 준다고 보고되었다(Chaisawang et al., 2006, Techawipharat et al., 2008). 또한 식품산업에서 전분함유 제품의 물성 개량제로써 식품에 많이 사용되고 있는데 특히 제과·제빵에서 식품조직의 향상, 전분의 노화 지연, 보수력 향상, 빵 반죽에서 글루텐의 점탄성과 유사한 특성을 갖는 종합적 물질로 작용하므로 제과, 제빵에서 일정량의 hydrocolloid의 첨가는 품질저하를 방지하는데 효과가 있다고 알려져 있다(Hwang et al., 1997; Lee et al., 2008). 그러나 아직까지 RS4/hydrocolloid 혼합물의 이화학적 및 리올로지 특성에 관한 연구는 거의 없으며, 그에 따른 다양한 특성변화 및 식품 소재로 응용하기 위한 체계적이고 최적화된 연구는 미미한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 arabic gum (ARA), carboxymethylcellulose (CMC), hydroxypropylmethylcellulose

(HPMC), gellan gum (GELL), sodium alginate (ALG), pectin (PEC), xanthan gum (XAN) 등 7종류의 hydrocolloid를 RS4에 첨가하여 상호작용에 의한 1) RS4/hydrocolloid혼합물의 이화학적 및 물성학적 특성을 분석하여 RS4 전분의 특성에 미치는 영향을 비교, 분석하고자 하며, 이의 기초연구를 바탕으로 2) RS4/hydrocolloid를 첨가한 제과 제조에 따른 식품학적 특성 (반죽특성 및 제과특성)을 파악하여 최적의 formulation을 확립함과 동시에 in vitro 소화율을 분석을 통하여 다이어트 및 혈당 조절 식품 등 관련 산업에 활용될 수 있는 기초 자료를 제시하고자 하였다.

II. 연구방법

1. 재료 및 방법

머핀 제조에 사용된 재료는 밀가루는 박력 1등급(백설), 무가염 버터(서울우유), 설탕(백설), 소금(영진그린식품), 베이킹 파우더(제이크), 달걀(후레쉬 난이생생특란, 이마트)를 사용하였다. 산소화성 전분(DS-RStar80, 가교결합 RS4)은 대상㈜에서 제조한 제품을 구입하여 사용하였다. In vitro digestibility 측정에 사용한 효소 α -amylase는 Sigma-Aldrich Co.(St Louis, MO, USA)의 제품을 사용하였다. 실험에 사용된 hydrocolloid는 arabic gum (ARA, JUNSEI Chemical. Co., Japan), sodium alginate (ALG, Kanto Chemical.Co., Japan), gellan gum (GELL, Wako Pure Chemical Industries, Ltd., Japan), pectin (Pectin LM 13CG, PEC, Jupiter International, Korea)을 사용하였으며, carboxymethylcellulose (CMC), hydroxypropylmethylcellulose (HPMC)와 xanthan gum은 Sigma-Aldrich Chemical Co. (St. Louis. MO, USA)에서 구입하여 사용하였다.

2. 시료의 배합비율

100% 밀가루를 control로 하고 밀가루에 대하여 RS4를 각각 10%, 30% 비율로 첨가한 후 7종류의 hydrocolloid를 0.5%로 고정하여 밀가루, RS4 및 밀가루/RS4 혼합분에 첨가한 후 섞어서 시료로 사용하였다.

3. RVA에 의한 호화 특성 측정

Hydrocolloid를 첨가한 밀가루 및 밀가루/RS4 혼합물의 호화패턴은 신속점도계 (RVA, Rapid Visco Analyzer, AR1500ex, TA Instruments, USA)를 이용하였다. 즉 밀가루나 혼합물시료 6%와 증류수나 농도 0.5%의 hydrocolloid 용액 15 g를 RVA 용기에 넣고 0-2분간은 50°C를 유지하여, 12°C/min의 속도로 50°C에서

95°C까지 가열하여 2.5분간 유지시킨 다음 같은 속도로 50°C까지 냉각시키고 50°C에서 2분간 유지하였다. RVA viscogram으로부터 최고점도(peak viscosity), breakdown viscosity (Peak-Trough) 및 total setback viscosity (Final-Trough) 값을 구하였다.

4. Farinograph에 의한 반죽형성능 측정

반죽 특성은 AACC방법(2000)에 의하여 측정하였다. Farinograph (BrabenderB-101)의 mixing bowl의 온도가 30 ± 0.2°C로 유지하도록 하였다. 시료 300 g (수분 14% 기준)을 용기에 담아 뷰렛으로 30°C 증류수를 약 30초에 걸쳐 Farinogram peak 중앙선이 500±20 BU (Brabender Unit)에 도달하도록 수분량을 조절하여 water absorption, dough development time, dough-stability, dough breakdown time 및 farinograph quality number (FQN)를 측정하였다.

5. 머핀의 제조

머핀은 일반 머핀 제조방법(Nicol, 1995)을 적용하였고 재료 배합비는 Jung 등 (2005)의 방법에 의해 수정하였으며 Table 1과 같다. 즉, 밀가루 및 밀가루/RS4 혼합물 (90:10, 70:30%, flour basis), 베이킹 파우더, 소금을 체질하여 두고 미리 실온(24-25°C)에 방치하여 부드럽게 만든 버터와 설탕을 hand mixer를 이용하여 크림 상태로 충분히 믹싱한 후 달걀과 물 혹은 hydrocolloid 용액을 3-4회로 버터와 설탕에 넣어 hand mixer로 충분히 혼합 반죽한 후 체질된 밀가루 등 재료들을 넣어 빨리 반죽하였다. 모든 반죽은 유산지를 깐 머핀컵에 60 g씩 취하여 예열된 오븐에 넣고 윗불 190°C, 아랫불 190°C 에서 30분간 구워 낸 후 즉시 꺼내어 상온에서 1시간 냉각한 후 각종 분석에 사용하였다.

<Table 1> Formula for muffins substituted with different levels of RS4 and various hydrocolloids (0.5 wt%, flour basis)

Ingredient	Control			Test	
	I			II	III
Flour	100	90	70	90	70
RS4	-	10	30	10	30
Butter	50	50	50	50	50
Sugar	50	50	50	50	50
Egg	50	50	50	50	50
Baking powder	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33
Salt	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
Water	50	50	50	-	-
Hydrocolloid solution	-	-	-	50	50

6. 머핀의 높이 및 색도 분석

머핀의 높이 (mm)는 Jung 등(2005)의 방법에 의하여 측정하였다. 즉 머핀을 굽기 후 1시간 방냉시킨 다음, 머핀의 단면 높이는 머핀을 위에서 아래로 반으로 잘라 최고 높이를 측정하였고 각 측정은 한 처리군당 3회 반복 측정하였다. 색도 측정은 머핀의 위에서 아래로 자른 단면을 색차계 (DP-400, MINOLTA Co LTO, Japan)를 사용하여 L (명도), a (적색도), b (황색도)를 조사하였으며, 표준 측정조건은 L: 96.07, a: 0.99, b: 2.01이었다. 각 시료를 3회 반복 측정하였다.

7. 머핀의 기계적 조직감 분석

텍스처는 머핀의 crumb부분을 2x2x2 cm³크기로 잘라 Texture Analyzer (Model TA-XT2i, Stable Micro System, Surrey, England)를 이용하여 3회 반복 측정하였으며, 측정항목은 경도(Hardness), 탄력성(Springing), 응집성(Cohesiveness), 검성(Gumminess)이었다. 또한 머핀을 폴리에틸렌 백에 넣어 20°C에서 3일 저장한 후 경도 변화를 측정하였으며, 이때 측정된 경도를 노화도의 지표로 사용하였다.

8. In vitro 소화율 측정

In vitro 소화율은 Singh (1982) 등의 방법을 변형하여 측정하였다. 시료는 냉동건조된 머핀을 mortar를 이용하여 분쇄하고 100 mesh 체를 통과시켜 준비하였다. α-Amylase 효소액은 porcine pancreatic α-amylase (30 U/mg, Type VI-B, SIGMA-ALDRICH, USA)로부터 조제하였다 이 pancreatic α-amylase 효소액 0.02 g를 0.2 M phosphate buffer (pH 6.9) 용액 50 mL에 넣어 25°C의 incubator에서 2시간 동안 녹인 후 1500 x g에서 5분간 원심분리 하여 준비하였다. 시료 25 mg에 0.2 M phosphate buffer (pH 6.9) 용액 1mL를 넣고 0.5mL α-amylase를 넣어 37°C에서 shaking 하면서 30, 60, 120, 240 min 간격으로 incubation한 뒤 100°C boiling water bath에서 5분간 가열하여 5분간 식인 후 3000 rpm에서 10분간 원심분리 하였다. 상층액 0.3 mL를 취하여 3, 5-dinitrosalicylic acid 시약 0.3 mL를 첨가하고 100°C boiling water bath에서 15분 동안 반응시켜 20°C water bath에서 15분 동안 식인 후 0.9 mL의 증류수를 첨가하였다. 546 nm에서 비색법으로 흡광도를 측정하였다. 표준당으로 glucose를 사용하였으며 시료 건물 당 mg glucose/g으로 나타내었다.

10. 통계분석

모든 실험결과는 SPSS 17.0 (Statistical Package for the Social Science)을 이용하여 일원배치분산분석(one-way ANOVA)으로 비교 분석하였으며 각 측정 평균값 간의 유의성은 $p < 0.05$ 수준으로 Duncan's multiple range test를 사용하여 검증하였다

III. 결과 및 고찰

1. 팽윤력 및 용해도

Hydrocolloid를 첨가한 밀가루 및 밀가루/RS4 혼합물의 팽윤력과 용해도는 Fig. 1에 나타났다. 대조군의 팽윤력은 19.06이었고 RS4 전분의 대체율이 증가할수록 16.56~13.34의 범위로 감소하는 경향을 나타내었다. HPMC를 제외한 모든 hydrocolloid 첨가군은 높은 팽윤력을 보였는데 그 중에서 GELL을 첨가한 시험군이 가장 높았으며, HPMC를 첨가한 것이 가장 낮은 값을 보였다. 용해도는 대조군의 경우 19.70%이었으며, 팽윤력과 마찬가지로 RS4 전분의 대체율이 증가함에 따라 감소하였는데 10% 대체율까지는 19.00%로 거의 변화가 없다가 30% 대체에 따라 14.52%로 현저히 감소하였다. Hydrocolloid 첨가에 의한 영향을 보면 XAN을 첨가한 시료가 가장 높은 값을 나타냈고 GELL > CMC > ALG > ARA > PEC > HPMC 순이었다. RS4 전분들은 hydrocolloid 종류에 관계없이 밀가루의 팽윤력과 용해도를 감소시켰으며 첨가량에 따라서도 RS4 전분을 10% 대체했을 때보다 30% 대체했을 때 팽윤력과 용해도는 더 낮았다. Leelavath 등(1987)도 쌀가루에 RS4 전분을 첨가하여 팽윤력과 용해도를 측정한 결과 감소하였다고 하여 본 실험의 결과와 일치하였다.

<Table 2> Swelling power and solubility of wheat flour substituted with and without RS4 in various hydrocolloid dispersions (0.5%, w/v) at 95 °C

Sample	Swelling power at 95°C	Solubility (%) at 95°C
Control	19.06±0.02d	19.70±0.28m
RS-10	16.56±0.20efg	19.00±0.54m
RS-30	13.34±0.30j	14.52±0.34n
ALG	19.01±0.96d	35.57±1.20ef
ALG-10	16.14±0.25fg	32.34±0.68g
ALG-30	13.24±0.41j	29.15±1.57hi
ARA	20.06±0.91d	35.08±0.65ef
ARA-10	17.22±0.16ef	32.44±0.42g
ARA-30	14.29±0.01ij	27.60±0.06ij
CMC	21.55±0.40c	39.02±1.61d
CMC-10	17.37±0.34ef	35.33±0.55ef
CMC-30	14.52±0.78hij	29.62±0.62h
GELL	31.40±0.46a	41.13±0.83c
GELL-10	26.50±1.07b	36.01±1.00e
GELL-30	21.93±0.53c	32.60±0.59g
HPMC	17.63±0.15e	26.20±1.05jk
HPMC-10	15.67±0.38gh	25.62±0.68kl
HPMC-30	13.24±0.86j	24.26±1.27l
PEC	22.70±1.10c	32.14±1.16g
PEC-10	19.02±0.95d	30.33±0.35hi
PEC-30	15.73±0.29gh	27.24±0.08jk
XAN	22.04±0.25c	46.72±1.41a
XAN-10	19.10±0.63d	44.64±0.37b
XAN-30	15.24±0.13ghi	33.89±0.41fg

2. RVA에 의해 호화특성

Hydrocolloid를 0.5% 첨가한 밀가루와 RS4 및 밀가루/RS4 혼합물의 RVA 호화특성을 측정한 결과는 Table 2와 같다. 최고점도는 대조군인 밀가루와 RS4를 밀가루 중량대비 10%, 30%로 첨가한 혼합분인 RS-10과 RS-30은 각각 81.1, 68.4, 51.1 cp로 나타나 RS4 대체량에 따라 감소하였다. Hydrocolloid 첨가군의 경우 xanthan gum을 첨가한 시료들(XAN, XAN-10, XAN-30)이 각각 481.2 cp, 440.7 cp 및 333.7 cp로 가장 높았으며 그 다음 CMC, alginate 순이었고 arabic gum을 첨가한 시료들(ARA, ARA-10, ARA-30)은 대조군보다 감소하였다. Lee 등(2008)도 밀가루에 여러 가지 hydrocolloid를 첨가하여 amylograph로 호화특성을 분석한 결과 최고점도는 xanthan gum 첨가 시 증가하였다는 결과와 일치하였는데 이는 xanthan gum이 다른 hydrocolloid와 달리 측쇄(side chain)를 갖는 분지형(branch type)인 것에 기인하는 것으로 생각한다. Christianson 등 (1982)은 최고점도는 전분 입자의 팽윤력과 관련이 있다고 하였는데, 본 실험의 팽윤력 결과(Fig. 1)는 gellan gum 첨가한 시료의 팽윤력이 가장 높았지만 최고점도는 가장 높지 않게 나타났으며, 이는 Song 등(2006)의 연구 결과와 일치하였다. Breakdown 점도는 최고점도에서 최저점도를 뺀 값으로 호화 중 열 및 전단력(shear stress)에 대한 저항력을 나타내는 척도인데, breakdown 값이 클수록 저항정도가 낮은 것을 의미한다(Lee et al., 2008). 대조군, RS-10 및 RS-30군의 breakdown 점도는 2.4~3.1 cp의 범위로 RS4 전분 대체량에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았으나 arabic gum, gellan, HPMC를 첨가한 시료들을 제외한 hydrocolloid 첨가군들의 breakdown점도는 RS4 대체량이 증가함에 따라 감소하는 경향을 나타내었다. Hydrocolloid를 첨가한 시료들 중 xanthan gum을 첨가한 시료들(XAN, XAN-10, XAN-30)은 각각 56.0, 49.6, 26.6 cp를 나타내어 가장 높은 값을 나타내었고, arabic gum과 HPMC 첨가한 시료는 대조군과 유의적인 차이를 나타내지 않았다. Setback점도는 최종 점도에서 최저점도를 뺀 값으로 전분의 겔형성능과 노화정도를 반영하며(Fu et al., 2008) 값이 클수록 노화가 쉽게 일어남을 의미한다. 모든 시험군의 setback점도는 RS4 전분의 대체량에 따라 감소하는 경향을 나타내었다. Hydrocolloid를 첨가한 시료들 중 alginate와 CMC 첨가한 시료의 setback 점도가 대조군에 비해 현저히 증가하였고 GELL > HPMC > PEC > XAN순이었으며 arabic gum을 첨가한 시료들은 대조군과 비슷하거나 감소하였다. Breakdown과 setback 점도는 노화의 지표로 알려져 있는데(Lee et al, 2008), arabic gum 첨가 시 대조군과 비교하여 두 값이 모두 감소하여 가열에 대한 안정성을 유지시키고 노화 지연에 효과가 있는 것으로 생각된다.

<Table 3> RVA characteristics of wheat flour substituted with RS4 in various hydrocolloids dispersions (0.5%, w/v)

Sample1)	Viscosity [cP]		
	Peak	Breakdown	Setback
Control	81.13 ± 0.95m	2.4 ± 0.35h	67.5 ± 0.18h
RS-10	68.4 ± 1.24n	2.5 ± 0.21h	45.2 ± 0.67jk
RS-30	51.1 ± 0.13pq	3.1 ± 0.07h	18.7 ± 0.14m
ALG	268.3 ± 2.97f	13.2 ± 1.91ef	174.0 ± 8.06a
ALG-10	221.8 ± 0.28h	11.4 ± 0.00fg	148.8 ± 0.14b
ALG-30	132.2 ± 0.14i	2.1 ± 0.14h	104.5 ± 1.20e
ARA	70.9 ± 2.93n	5.1 ± 0.89h	50.1 ± 2.41j
ARA-10	60.67 ± 1.64o	2.5 ± 0.57h	39.3 ± 1.77kl
ARA-30	45.9 ± 0.52q	2.7 ± 0.23h	21.8 ± 0.72m
CMC	434.85 ± 2.19c	48.8 ± 0.78b	170.0 ± 0.35a
CMC-10	367.1 ± 0.14d	40.1 ± 0.42c	138.9 ± 0.57c
CMC-30	259.45 ± 4.60g	27.5 ± 0.35d	115.2 ± 2.97d
GELL	108.0 ± 4.17j	-30.0 ± 4.95k	140.3 ± 1.34c
GELL-10	99.46 ± 0.38k	-15.0 ± 2.08j	101.5 ± 2.69e
GELL-30	71.0 ± 3.67n	-9.5 ± 1.54i	61.0 ± 0.93hi
HPMC	89.7 ± 0.55i	3.2 ± 0.04h	94.8 ± 1.51f
HPMC-10	71.6 ± 3.20n	3.4 ± 0.58h	63.6 ± 2.12hi
HPMC-30	55.9 ± 0.48op	4.4 ± 0.18h	34.9 ± 0.33j
PEC	113.4 ± 6.79j	15.8 ± 1.58e	93.9 ± 6.81f
PEC-10	90.8 ± 0.57i	8.7 ± 0.27g	75.8 ± 1.82g
PEC-30	53.9 ± 3.34p	2.2 ± 0.35h	34.8 ± 2.53j
XAN	481.2 ± 4.17a	56.0 ± 0.84a	64.9 ± 3.25h
XAN-10	440.7 ± 0.35b	49.6 ± 0.57b	57.2 ± 0.14i
XAN-30	333.7 ± 2.19d	26.6 ± 0.85d	49.7 ± 0.64j

3. Farinograph에 의한 반죽형성능

Hydrocolloid를 0.5% 첨가한 밀가루/RS4 혼합분의 수분흡수율, 500 BU에 도달하기 까지 걸리는 시간으로 정의되는 반죽형성시간(development time), 그래프의 중심선이 500 BU에서 유지되는 시간인 안정도(stability), 반죽의 최적상태에서 12분 후의 하강정도를 500 BU선으로부터의 거리 (BU)로 표시한 약화도(Time to breakdown)를 farinograph로 측정된 결과는 Table 3과 같다.

수분흡수율 경우는 hydrocolloid 첨가유무 및 종류에 관계없이 RS4 전분의 대체량이 증가할수록 증가하였으며, 이는 밀가루에 RS4 전분을 10%에서 20% 증가시킨 반죽의 수분흡수율이 63.5에서 65.7로 증가하였다고 보고한 Lee와 Shin (2006)의 결과와 일치하였다. Hydrocolloid를 첨가하지 않은 대조군, RS-10, RS-30은 각각 52.9, 53.6 및 55.5%로 나타났으며, hydrocolloid 첨가군은 53.0~58.1%의 범위로 ARA-10를 제외하고는 대조군보다 증가하였는데 HPMC-30, ALG-30 시험군이 각각 58.1%, 57.0%로 가장 높은 수분흡수율을 나타내었다. Guarda 등(2004)은 alginate와 HPMC를 첨가한 밀가루의 farinograph를 측정된 결과 대조군에 비하여 수분흡수율이 2~4% 증가하였으며 alginate보다 HPMC를 첨가한 것이 더 증가하였다고 하였다. 또한 Cho 등(2008)은 arabic gum을 첨가한 밀가루가 다른 hydrocolloid 첨가군보다 더 낮은 수분흡수율을 나타냈다고 보고하여 본 실험의 결과와 일치하였다.

반죽형성시간(dough development time)은 빵 재료를 완전히 혼합하여 최고점도에 도달하기까지의 시간을 추정하는 방법으로 이 시간이 너무 짧을 경우 여러 가지 빵 재료를 완전히 혼합하기 어려우므로 제빵용 밀가루로는 부적합하다(Kim et al., 1979). 대조군의 반죽형성시간은 2분이었고 RS-10과 RS-30은 각각 1.3, 1.0분으로 나타나 대조군보다 감소하였고, hydrocolloid를 첨가한 반죽의 경우 0.9~4.7분의 범위를 나타내었으며 hydrocolloid 종류에 관계없이 RS4 대체량에 따라 감소하였다. 특히 ALG-10, CMC-10은 대조군 보다 유의적으로 증가하였는데, Guarda 등(2004)과 Lazaridou 등(2007)의 연구 결과에서도 비슷한 경향이었던 또한 PEC-10, XAN-10은 대조군과 유의적인 차이가 없었으며 다른 hydrocolloid 첨가군은 반죽형성시간을 감소시켰다.

밀가루 반죽의 안정도는 시간이 짧으면 발효 중에 반죽이 일정한 형태로 유지 되기 어려우며 빵이 오븐 중에 위축될 수 있다(Kim et al., 1979). 반죽형성시간과 마찬가지로 모든 시험군의 안정도가 RS4 대체량에 따라 감소하였는데 대조군의 안정도는 3.3분이었고 RS-10, RS-30 시험군은 각각 1.2, 0.6분으로 나타났다. Hydrocolloid를 첨가한 반죽에서는 ALG-10 시험군이 5.4분, CMC-10 시험군은 4.6분으로 나타나 대조군인 밀가루에 비해 유의적으로 증가하였다.

약화도(Time of breakdown)는 XAN 첨가군을 제외한 모든 시험군이 RS4를 첨가할수록 유의적으로 감소하는 경향을 나타내었는데 대조군은 5.0분이었고 RS-10, RS-30은 각각 2.2, 1.3분으로 나타났다. Hydrocolloid를 첨가한 반죽에서는 ALG-10, CMC-10의 약화도가 각각 7.7, 7.0분으로 밀가루에 비해 유의적으로 증가하였으며, FQN도 약화도 경향과 동일하였다.

<Table 4> Farinograph data of doughs made from wheat flour substituted with RS4 and various hydrocolloids (0.5 wt%, flour basis)

Sample	Farinogram parameters				
	Water absorption (%)	Development time (min)	Stability (min)	Time to breakdown (min)	Farinograph quality number
Control	52.9±1.06h	2.0±0.07c	3.3±0.57c	5.0±0.57c	50±5.66c
RS-10	53.6±0.21gh	1.3±0.14de	1.2±0.14efg	2.2±0.21de	22±2.12de
RS-30	55.5±0.07def	1.0±0.00ef	0.6±0.14hi	1.3±0.07f	13±0.71f
ALG-10	56.7±0.64bcd	4.7±0.21a	5.4±0.35a	7.7±0.57a	77±5.66a
ALG-30	57.0±0.85ab	0.9±0.00ef	0.6±0.00hi	1.7±0.21ef	17±2.12ef
ARA-10	53.0±0.49h	1.3±0.14de	1.4±0.35def	2.3±0.35de	23±3.54de
ARA-30	55.2±0.28ef	0.9±0.00ef	0.5±0.00hi	1.2±0.07f	12±0.71f
CMC-10	55.8±0.49c-f	3.4±0.49b	4.6±0.07b	7.0±0.21b	70±2.12b
CMC-30	56.0±0.35b-e	0.9±0.00ef	0.6±0.14hi	1.7±0.35ef	17±3.54ef
GELL-10	55.7±0.21def	1.2±0.00ef	1.8±0.21d	2.8±0.49d	28±4.95d
GELL-30	56.9±0.00bc	1.0±0.00ef	0.8±0.07ghi	1.4±0.00f	14±0.00f
HPMC-10	55.6±0.28def	1.2±0.00ef	1.5±0.28de	2.4±0.28d	24±2.83d
HPMC-30	58.1±0.92a	0.9±0.07f	0.4±0.07i	1.2±0.07f	12±0.71f
PEC-10	54.6±0.00fg	1.8±0.35c	3.5±0.07c	4.9±0.14c	49±1.41c
PEC-30	56.3±0.42b-e	0.9±0.07f	0.5±0.00hi	1.2±0.07f	12±0.71f
XAN-10	55.4±0.28ef	1.6±0.14cd	1.0±0.00fgh	2.4±0.14d	24±1.41d
XAN-30	55.5±0.28def	1.0±0.07ef	1.3±0.07ef	2.3±0.07de	23±0.71de

4. 머핀의 높이 및 색도

RS4와 hydrocolloid를 대체하여 제조한 머핀의 높이는 Table 4에 나타내었다. 대조군의 높이는 51.00 mm이었고 RS-10과 RS-30은 각각 50.33, 50.67 mm로 대조군에 비해 약간 감소하였지만 유의적인 차이는 나타내지 않았다. Hung과 Morita (2005)는 가교결합 전분을 밀가루에 대체하였을 때 식빵의 specific volumes은 밀가루보다 약간 감소하였지만 유의적인 차이를 보이지 않았다고 하였다. Hydrocolloid 첨가에 의한 높이 변화는 CMC, PEC를 첨가한 머핀을 제외한 다른 첨가군은 RS4 대체량이 증가함에 따라 감소하는 경향을 나타내었다. 또한 XAN을 첨가한 것이 55.33~56.33 mm로 대조군에 비해 유의적으로 높아졌고, ARA-30은 46.00 mm로 가장 낮은 값을 나타내었으며 이외는 대조군과 유의적인 차이를 나타내지 않았다. Gomez 등(2007)은 여러 hydrocolloid를 첨가하여 제조한 케이크의 높이를 측정할 결과 guar gum과 xanthan gum을 첨가한 것이 대조군보다 커졌다고 하였는데, 이는 반죽의 호화점도와 관련이 있다고 하였다.

RS4와 hydrocolloid를 대체하여 제조한 머핀 crumb의 색은 Table 4에 나타내었다. L값은 대조군이 68.05이었고 RS-10이 67.02, RS-30이 68.19로 대조군과 비슷한 값을 나타내었으며 RS4 대체량에 따른 경향은 나타나지 않았다. Hydrocolloid 첨가군의 L값은 67.05~72.38의 범위로 그 중 ALG-30이 72.38로 가장 밝았고, HPMC-10 (71.46) > GELL-30 (71.33) > ARA-10 (71.04) 순으로 대조군보다 높게 나타났다. 적색도 a의 경우는 대조군이 -4.31이었으며 그 외의 머핀들은 대조군과 유의적인 차이를 나타내지 않았다. 황색도 b는 대조군이 21.37, RS-10이 20.49, RS-30이 21.49로 L값과 마찬가지로 대조군과 비슷한 값을 나타내었다.

<Table 5> Height and crumb color of muffins prepared with RS4 and hydrocolloids (0.5 wt%, flour basis) for wheat flour

Sample	Height (mm)	L	a	b
Control	51.00±2.00b	68.05±1.89cd	-4.31±0.51ab	21.37±0.68ab
RS-10	50.33±1.53b	67.02±3.04d	-4.14±0.24a	20.49±1.45ab
RS-30	50.67±1.53b	68.19±1.20cd	-4.53±0.51ab	21.49±0.41ab
ALG-10	51.00±2.00b	68.14±1.38cd	-4.39±0.57ab	20.91±0.70ab
ALG-30	49.00±1.00b	72.38±1.30a	-4.61±0.31ab	19.91±0.31b
ARA-10	48.67±2.08b	71.04±0.48ab	-4.40±0.23ab	20.92±0.77ab
ARA-30	46.00±1.00c	70.21±0.63abc	-4.53±0.35ab	21.25±0.79ab
CMC-10	51.00±1.00b	70.27±1.10abc	-4.42±0.14ab	20.38±0.95ab
CMC-30	51.33±2.08b	70.01±0.46abc	-4.59±0.34ab	19.97±1.18b
GELL-10	50.67±1.53b	67.05±0.52d	-4.19±0.32ab	20.64±0.64ab
GELL-30	50.33±1.53b	71.33±0.93ab	-4.45±0.23ab	20.82±1.00ab
HPMC-10	51.33±1.53b	71.46±0.99ab	-4.44±0.21ab	21.65±0.56a
HPMC-30	48.33±1.53bc	68.17±1.19cd	-4.11±0.18a	21.17±0.17ab
PEC-10	49.00±1.00b	69.13±1.87bcd	-4.17±0.26ab	20.41±1.01ab
PEC-30	49.00±1.00b	69.69±0.94a-d	-4.41±0.19ab	20.45±0.82ab
XAN-10	56.33±1.53a	69.34±2.26bcd	-4.63±0.25ab	21.10±1.02ab
XAN-30	55.33±0.58a	70.26±1.60abc	-4.80±0.12b	20.97±0.16ab

5. 저장에 따른 머핀의 경도 변화

저장에 따른 머핀의 경도 증가율은 Table 5에 나타내었는데 모든 시험군은 RS4 대체량에 따라 감소하는 경향을 나타내었다. 대조군의 경도 증가율은 1661.95 g이었고 RS-10과 RS-30은 각각 1976.71, 1782.87 g으로 대조군보다 높았지만 유의적인 차이는 나타나지 않았다. Hydrocolloid 첨가군에서는 ARA-30이 대조군에 비하여 유의적으로 감소하였으며, ALG-30, GELL-30 순으로 경도 증가율이 감소하였으나 대조군과 유의적인 차이를 나타내지는 않았으며, 나머지 hydrocolloid는 대조군에 비하여 유의적으로 증가하였는데 그 중 CMC 첨가군이 가장 높은 값을 나타내었다. 빵이나 케이크의 품질저하는 저장기간 동안 일어나는 수분의 손실과 전분의 노화 현상이 원인으로(Kim et al., 2001), 특히 전분의 노화는 경도 증가와 상관성이 높다고 알려져 있어(Song et al., 2000), ARA의 첨가가 RS4 첨가 머핀의 노화를 지연시킬 수 있을 것으로 생각된다.

<Table 6> Crumb hardness produced after 3 days of storage at 20°C. Hydrocolloid name is followed by the dosage of RS4 expressed in percentage (w/w, flour basis).

Sample	0 day	3 day	Hardness (g)
Control	2327.77±102.91bc	3985.39±193.49fg	1661.95±151.07h
RS-10	2057.72±76.44bc	4033.43±82.57fg	1975.71±27.22fgh
RS-30	1959.95±183.67c	3742.82±268.93g	1782.87±119.00gh
ALG-10	2047.26±186.42bc	4152.02±150.67efg	2104.76±86.22efg
ALG-30	1993.07±206.27bc	3890.08±247.10fg	1897.01±129.98fgh
ARA-10	2173.12±289.61bc	3994.78±186.14fg	1821.66±106.89fgh
ARA-30	2033.70±248.58bc	3195.45±323.18h	1161.76±317.78i
CMC-10	2064.11±137.79bc	5027.25±408.12b	2963.14±217.69a
CMC-30	2045.83±90.96bc	4749.93±421.27bcd	2679.27±388.47abc
GELL-10	2762.79±471.05a	5612.51±411.65a	2849.72±312.52ab
GELL-30	2375.19±147.43b	4249.11±142.71d-g	1873.93±33.20fgh
HPMC-10	2104.99±235.30bc	4918.39±343.06bc	2813.40±116.68ab
HPMC-30	1977.38±103.05c	4722.39±155.56bcd	2745.01±211.54abc
PEC-10	2222.49±100.48bc	4749.71±388.84bcd	2527.22±296.29bcd
PEC-30	2052.97±129.85bc	4416.44±407.91c-f	2363.47±309.44cde
XAN-10	2098.63±177.49bc	4631.26±169.46b-e	2532.63±121.77bcd
XAN-30	1994.37±71.86bc	4188.42±184.38efg	2194.05±130.57def

Control: wheat flour only (no added RS4 and hydrocolloids); RS: RS4. ALG: sodium alginate; ARA: arabic gum; CMC: carboxymethylcellulose; GELL: gellan gum; HPMC: hydroxypropylmethylcellulose; PEC: pectin; XAN: xanthan gum

6. in vitro 소화율

30% RS4와 hydrocolloid를 0.5% 대체하여 제조한 머핀의 in vitro 소화율을 측정할 결과는 Table 6과 같다. 반응시간이 경과함에 따라 시료의 가수분해는 증가되었으며 대조군이 23.68→45.08 mg glucose/g으로 가장 높았고, RS4를 첨가한 모든 시험군은 대조군보다 소화율이 감소하는 경향을 나타내었다. 30분과 60

분의 in vitro 소화율은 hydrocolloid 첨가군 중 XAN이 가장 낮았고, PEC이 가장 높았다. 120분의 경우 RS-30은 25.19 mg glucose/g 이었고, GELL이 21.76 mg glucose/g으로 RS-30 보다 유의적으로 감소하였으며, 그 외에는 PEC > XAN > ARA > CMC > ALG > HPMC의 순으로 낮았다. 240분에서의 소화율은 RS-30은 42.35 mg glucose/g으로 대조군과 유의적인 차이가 없었으며, hydrocolloid 첨가군 중에서는 XAN이 42.06 mg glucose/g으로 가장 높은 소화율은 나타내었고, GELL은 35.18 mg glucose/g으로 가장 낮은 소화율을 보였으며, 그 외에는 PEC > ALG > HPMC > ARA > CMC의 순으로 낮았는데 대조군보다는 유의적으로 감소하였으나 RS-30과는 유의적인 차이가 없었다. RS4 첨가 머핀의 in vitro 소화율은 hydrocolloid의 종류에 관계없이 감소하는 경향을 나타내었는데, Dartois 등(2010) 은 hydrocolloids는 전분과 연속적인 network를 형성하여 소화효소와 전분질 시료간의 물리적 barrier로 작용하여 전분의 가수분해를 지연시킨다고 보고하였다. Chung 등(2007)은 쌀가루에 여러 가지 증점제(xanthan, gellan, LBG, guar, arabic)를 첨가하여 in vitro 소화율을 측정한 결과, gellan gum을 첨가한 것이 가장 소화율을 낮았다고 하여 본 실험의 결과와 일치하였으며, 이는 GELL의 높은 겔화력에 의한 것으로 사료된다.

전분은 소장에서 glucose로 가수분해되어 혈당이 되는데 전분의 in vitro 소화율은 혈당과 유의적인 상관관계를 나타내므로 (Snow et al., 1981) 식품 섭취후의 혈당반응을 예측하는데 이용될 수 있는 것으로 알려져 있어(Bornet et al., 1989; Granfeldt et al., 1992), RS4와 hydrocolloid를 혼합함으로써 인체 내의 혈당반응도 낮아져 항당뇨 효과를 나타낼 것으로 예상된다.

<Table 7> In vitro digestibility of muffins prepared with 30% RS4 and various hydrocolloids (0.5 wt%, flour basis) for wheat flour for 240min. Bars with different letters are significantly different.

Sample	mg glucose/g			
	30min	60min	120min	240min
Control	23.68 ±1.09a	26.28±0.83a	29.87±2.10a	45.08±2.47a
RS	19.42±1.02bc	22.33±1.60b	25.19±0.36bc	42.35±2.83ab
ALG	17.43±1.72bcd	22.36±0.50b	23.28±1.38bcd	39.30±1.67bc
ARA	19.58 ±1.43bc	21.47±1.20bc	23.99±1.62bcd	38.44±1.25bc
CMC	17.84±0.89bcd	21.26±0.42bcd	23.54±0.71bcd	38.28±1.64bc
GELL	17.29±1.49cd	19.88±0.84cde	21.76±0.43d	35.50±2.58c
HPMC	16.79±1.20cd	19.30±1.43de	22.89±1.47cd	38.82±1.72bc
PEC	19.92±1.65b	22.47±1.43b	25.65±1.38b	40.20±2.29b
XAN	16.35±0.70d	18.77±1.57e	24.24±1.45bcd	42.06±3.16ab

Control: wheat flour only (no added RS4 and hydrocolloids); RS: RS4, ALG: sodium alginate; ARA: arabic gum; CMC: carboxymethylcellulose; GELL: gellan gum; HPMC: hydroxypropylmethylcellulose; PEC: pectin; XAN: xanthan gum

IV. 결론

밀가루/RS4/hydrocolloid 혼합물의 이화학적, 물성학적 및 반죽 특성과 머핀을 제조하여 제과 특성 및 기능적 특성을 분석하였다. 팽윤력 및 용해도에서는 hydrocolloid의 종류에 관계없이 모든 시험군은 RS4 대체량이 증가할수록 감소하였는데 팽윤력은 GELL을 첨가한 것이 대조군인 밀가루보다 유의하게 증가하였으며, 용해도의 경우 모든 hydrocolloid 첨가군은 밀가루보다 증가하였는데 그 중 XAN 첨가군이 가장 높았다. RVA에 의해 호화 특성은 hydrocolloid 종류에 관계없이 RS4의 첨가량이 첨가함에 따라 호화점도는 감소하는 경향을 나타내었다. 최고점도는 XAN 첨가군이 가장 높았고, breakdown 점도는 XAN, CMC 첨가 시 밀가루보다 현저히 증가하였으며, setback점도는 ARA 첨가군은 밀가루보다 감소하였다. Farinograph에 의한 반죽형성능은 수분흡수율 경우 hydrocolloid 첨가유무 및 종류에 관계없이 RS4 대체량에 따라 증가하였으며, ARA를 제외한 hydrocolloid 첨가 시 밀가루보다 증가하는 경향을 나타내었다. 반죽형성시간, 안정도, 약화도 및 FQN는 모든 시험군은 RS4 대체량이 증가할수록 감소하였고 hydrocolloid 첨가군에서는 ALG-10의 반죽형성시간, 안정도 약화도 등이 밀가루 반죽보다 현저히 증가하였다. 제과 특성에서 머핀의 높이는 XAN이 밀가루 대조군에 비해 유의적으로 증가하였다. 머핀의 crumb 색도를 측정한 결과는 모든 시험군의 적색도 및 황색도는 밀가루 시험군과 유의적인 차이를 없고 명도 경우는 ALG, ARA, HPMC, GELL 첨가군이 밀가루 대조군보다 유의적으로 밝은 것으로 나타났다. 머핀 crumb 텍스처는 RS4 대체량이 증가함에 따라 경도는 감소하는 경향을 나타내었으며, hydrocolloid에 의해서는 GELL-10이 가장 높았고 HPMC-30 이 가장 낮았다. 저장 3일 후 경도 증가율도 RS4 대체량이 증가함에 따라 감소하였으며, ARA 시험군이 가장 낮았으나 ALG-30, GELL-30 시험군의 경도 증가율은 대조군과 유의적인 차이가 없고 나머지 hydrocolloid 첨가군은 대조군에 비해 증가하였다. 모든 시험군의 탄성, 응집성, 검성도 RS4 대체량이 증가함에 따라 다소 감소한 경향을 나타냈다. In vitro 소화율의 경우 모든 시험군은 밀가루보다 소화된 glucose 양이 감소하였는데 특히 GELL-30 시험군이 가장 낮았다. 위의 결과를 통하여 hydrocolloid를 첨가한 RS4를 30% 대체하였을 때 경도 증가율이 감소하여 제과 특성이 향상되는 경향을 나타내어 전분질 식품의 가공적성 개선에 가장 효과적일 것으로 예상된다. Hydrocolloid에 의한 영향을 보면, ALG은 반죽형성능을 증가시켰고 노화지표로 사용된 경도증가율은 기존의 머핀과 유사한 경향을 나타내었으며, ARA 은 노화지표로 사용된 setback점도 및 경도증가율이 감소하였으며, GELL 은 수분손실율과 In vitro 소화율에서 소화된 glucose양을 감소한 효과가 가장 큰 것으로 나타나 ALG, ARA, GELL를 첨가한 것이

밀가루/RS4 혼합분의 머핀의 품질 개선에 효과적인 것으로 생각된다.

참고문헌

- AACC. Approved methods of the AACC, 8th ed., Method 44-15A. *American Association of Cereal Chemists*. St. Paul, M. N. (1983)
- AACC. Approved Methods of the AACC. 10th ed. Method 26-10. *American Association of Cereal Chemists*, St. Paul, MN, US (2000)
- Bornet, F.R.J., Fontvicile. A.M., Rizakalla S., Colonna P., Blayo A., Mercier C., Slama G. Insulin and glycemic responses in healthy humans to native starches processed in different ways: correlation with in vitro amylase hydrolysis. *The American Journal of Clinical Nutrition* 50: 315-323 (1989)
- Chaisawang M., & Supphantharika M. (2006). Pasting and rheological properties of native and anionic tapioca starches as modified by guar gum and xanthan gum. *Food Hydrocolloids* 20, 641 - 649
- Cho H., Lee M.K., Lee J.H., & Lee S.K. (2008). Effect of hydrocolloids on rheological properties of bread dough. *Journal of the Korean Society for Applied Biological Chemistry*, 51, 6-10
- Choi Y.M., Oh S.H., Yu, K.W., Shin K.S., Ra K.S., Park C.S., Kim K.M., & Suh K.J. (2005) Physiological characteristics of resistant starch (HI-MAICZE DIET) fortified with other dietary fiber components. *Journal of the Korean society of Food Science and Nutrition*, 34, 351-355
- Chung H.J., Liu Q., & Lim S.T. (2007). Texture and In vitro digestibility of white rice cooked with hydrocolloids. *Cereal Chemistry*, 84, 246 - 249
- Dartois A., Singh J., Kaur L., & Singh H. (2010). Influence of guar gum on the In vitro starch digestibility -rheological and microstructural characteristics. *Food Biophysics*, 5, 149-160.
- Englyst NH, Kingman SM, & Cummings JH. (1992). Classification and measurement of nutritionally important starch fractions. *European Journal of Clinical Nutrition*, 46, S33-S50.
- Fu L., Tian J.C., Sun C.L., & Li C. (2008). RVA and farinograph properties study on blends of resistant starch and wheat flour. *Agricultural Sciences in China*, 15, 75-81.
- Fuentes-Zaragoza E., Riquelme-Navarrete M.J., Sanchez-Zapata E., & Perez-Alvarez J.A. (2010). Resistant starch as functional ingredien. *Food Research International*, 43, 931 - 942
- Granfeldt Y., Bjorck L., Drews A., & Tovar J. (1992). An in vitro procedure based on chewing to predict metabolic response to starch in cereal and legume products. *European Journal of Clinical Nutrition*, 46, 649-660
- Guarda A., Rosell C.M., Benedito C., & Galotto M.J. (2004). Different hydrocolloids as bread improvers and antistaling agents. *Food Hydrocolloids*, 18, 241-247.
- Hung P.V., & Morita N. (2005). Thermal and rheological properties of dough and bread as affected by various cross-linked cornstarch substitutions. *Starch/Starke*, 57, 540-546.
- Hwang J.G., & Choi M.J. (1997). Hydrocolloids and rheology of food. *Food Industry and Nutrition*, 2, 41-50.
- Jung J.Y., Kim S.A., & Chung H.J. (2005). Quality characteristics of low-fat muffin containing corn bran fiber. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition* 34, 694-699.
- Kim H.M., Kim J.O., & Shin M.S. (2001). Effects of resistant starches on the characteristics of sponge cake. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 39, 621-629.
- Kim S.K. (1979). Physicochemical studies on the hard and soft wheat flours. *Korean Journal of Food Science and Technology*, 11, 13-17
- Lazaridou A., & Duta D., Papageorgiou M., Belc N., Biliaderis C.G. (2007). Effects of hydrocolloids on dough rheology and bread quality parameters in gluten-free formulations. *Journal of Food Engineering*, 79, 1033-1047.
- Lee S.J., Cho S.K., & Lee S.J. (2008). Study on the texture and staling of bread with addition of various hydrocolloids. *Korean Journal of Food and Cookery Science* 24, 636-644.
- Leelavath K., & Indiani D. (1987). Amylograph pasting behavior of cereal and tuber starches. *Starch*, 39, 378-385.
- Miyazaki M., Hung P.V., Maeda T., & Morita N. (2006). Recent advances in application of modified starches for breadmaking. *Trends in Food Science & Technology*,

- Nugent A.P. (2005). Health properties of resistant starch. *British Nutrition Foundation Nutrition Bulletin*, **30**, 27 - 54.
- Sajilata M.G., Singhal R.S., & Kulkarni P.R. (2006). Resistant starch-a review. *Comprehensive Review sin Food Science and Food Safety*, **5**, 1-17.
- Shin M.S. Development and applications of resistant starch. (2004). *Food Industry and Nutrition*, **9**, 1-9.
- Shin M.S., Mun S.H., & Woo K.S. (2001). Effects of cross-linked RS 4 starches in pasting profiles of wheat starch using RVA. *Korean Journal of Food Science and Technology*, **33**, 157-160.
- Singh J., Kaur L, & McCarthy O.J. (2007). Factors influencing the physicochemical, morphological, thermal and rheological properties of some chemically modified starches for food applications-a review. *Food Hydrocolloids*, **21**, 1 - 22.
- Singh U., Kherdekar M.S., & Jambunathan R. (1982). Studies on desi and kabuli chickpea (*Cicer arietinum* L.) cultivars. The levels of amylase inhibitors levels of oligosaccharides and in vitro starch digestibility. *Journal of Food Science*, **47**, 510-512.
- Snow P., & O'Dea, K. (1981). Factors affecting the rate of hydrolysis of starch in food. *American Journal of Clinical Nutrition*, **34**, 2721-2727.
- Song J.Y., Lee S.K., & Shin M.S. (2000). Effect of RS-3 type resistant starches on breadmaking and quality of white pan bread. *Korean Journal of Food and Cookery Science* **16**, 188-194.
- Techawipharat J., Suphantharika M., & BeMiller James N. (2008). Effects of cellulose derivatives and carrageenans on the pasting, paste, and gel properties of rice starches. *Carbohydrate Polymers*, **73**, 417 - 426.
- Xie X.S., Liu Q., & Cui S.W. (2006). Studies on the granular structure of resistant starches (type 4) from normal, high amylose and waxy corn starch citrates. *Food Research International*, **39**, 332 - 341.
- Yook C., Pek U.H., & Park K.H. (1992). Gelatinization behaviors and gel properties of hydroxypropylated and cross-linked corn starches. *Korean Journal of Food Science and Technology*, **24**, 70-73.

의상상 수상 영화의 스타일 특성: 공통속성과 차별속성 네트워크 분석

Stylistic properties of costume design awarded movies: Network analysis

민 유 원, 이 규 혜*

한양대학교 의류학과 대학원생, 한양대학교 의류학과 교수*

Yoo-Won Min, Kyu-Hye Lee*

Graduate Student, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea

Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea*

Abstract

The study was conducted to investigate the stylistic properties of costume design awarded movies in recent six years using network analysis. Each movie's costume properties and six costume design awarded movies' costumes common and different properties were drawn based on degree centrality. Based on the analysis of The strongest common property was they depicted and reflected the character very well. In addition, they symbolized represented specific period. Movies had different time setting, but specific period was indicated through the costumes. Other common properties were costumes included story and world in the movie. Words that had higher degree centrality compared to frequency, considered important words that have a high relationship among other words, were "create" and "search." Each means that costumes create new values and a lot of research was done before making the costume. In conclusion, it was able to notice that costume design awarded movies' costumes not only had visual and artistic design points, but also had special concepts other than clothing per se. Also, even though they shared common properties with others, each movie had one's own distinctive properties. Therefore, researching costume design awarded movies' costumes allows to deduce their common properties and reflect the overall flow. However, each movie has to have unique properties that can differentiate oneself from other movie costumes.

Key words : Costume design award, movie costumes, common and different properties

주제어 : 의상상, 영화 의상, 공통 속성과 차별 속성

1. 서론

최근 문화산업의 통계 자료들은 문화 산업의 급진적인 성장과 국가 경제에서 막대한 비중 차지 등을 증명해준다 (Kim, 2015). 다양한 문화산업 가운데 영화는 가장 대중적인 문화현상으로 고려된다 (Tschong, 2003). 또한 현대사회에서 인간이 예술적 욕구를 충족하기 위해 행하는 가장 대중적인 문화 활동이기도 하다 (Lee & Choi, 2014). 이렇게 영화는 문화 산업에서도 대표적이고 대중적이며 중요한 역할을 한다. 문화산업의 확장과 동시에 영화 산업 또한 확장이 예상된다. The Business Research Company(n.d.)에 따르면 영화산업은 지속적으로 성장해 2020년 \$251.92 billion에서 2021년 \$234.91 billion로 성장할 것이며, 2025년도에는 \$318.23 billion에 도달할 것으로 예상된다.

영화를 구성하는 다양한 요소들 중 특히 영화 의상은 매우 중요한 역할을 한다. 영화 캐릭터의 특성을 암시하고, 관객들에게 강한 매력과 흥미를 제공하며, 정보 매체로서 유행을 선도한다 (Lee & Kang, 2005). 또한 영상의 전반적인 시각적 효과를 증폭시켜주기도 한다 (Lee & Choi, 2014). 따라서 영화 의상을 분석하는 것은 중요한 의미를 가지고 있다.

영화 의상이 거론되며 평가되는 경로는 다양하게 존재하는데, 그 중 하나가 바로 영화제 의상상이다. 대표적으로 매년 아카데미 영화제에서 수상하는 아카데미 영화제 의상상의 경우 긴 역사와 높은 명성을 가지고 있다. 문화산업과 영화산업의 꾸준한 성장과 사람들의 관심으로, 특정한 영화에서의 영화 의상 특성을 분석하고 비교하는 선행논문들은 많다. 하지만 그에 반해 영화제 의상상을 수상한 영화 의상의 특성을 분석한 논문은 부족한 상황이다. 따라서 본 연구에서는 수상평을 바탕으로 아카데미 의상상 수상을 한 영화들의 스타일 특성을 공통속성과

* Corresponding Author ; Kyu-Hye Lee

Tel : 82-2-2220-1191, E-mail : khlee@hanyang.ac.kr

차별속성을 통해 분석하고자 하였다. 아카데미 의상상을 수상한 각 영화의 스타일 특성을 알아보고, 최근 6년간 아카데미 의상상을 수상한 영화 의상들의 공통점을 탐색하며, 최종적으로 개별·전체 아카데미 의상상 수상작들의 공통점과 차이점을 비교 분석한다. 이를 바탕으로 영화 의상 디자인 개발에 반영은 물론, 실증연구를 통해 의상과 영화를 포함한 문화산업 전반에 대한 시대상과 방향 도출에 기여하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 영화 의상의 정의 및 역할

영화 의상은 영화 제작 과정에서 영화의 극적인 효과를 증진시키기 위해 사용되는 모든 복식들을 뜻하며 화면 속에서 등장하는 조연과 주연을 포함한 모든 인물들을 대상으로 한다. 영화 의상은 전문 분야로 작품 해석, 인물 표현, 극의 스타일 창조를 통해 영화 완성도를 높인다. (Yoo & Kim, 2008).

Lee and Lee (2005) 에 따르면 영화 의상은 영화의 전체적인 흐름을 잘 드러나야 하고, 각 장면마다 영화의 색을 잘 표현할 수 있어야 한다. 또한 배우의 외형적 및 내면적인 특성을 고려하여 배우의 개인적인 특성에 충분히 기반을 두어야 한다. 더 나아가, 영화 속 의상은 인물의 주제와 특징을 잘 내포하고, 자아 이미지, 인물의 신분, 그리고 심리적인 상태 표현이 가능해야 한다. Yoo and Kim (2008)에 따르면 작가가 설정한 극중 인물은 영화 속 의상을 통해서 구체적이고 시각적인 인물로 형상화된다. 또한, 영화 의상에는 배우의 캐릭터 표현, 동작, 그리고 내면의 심리까지 함축되어 있으며 영화 주제를 관객에게 상징적으로 전달하고, 영화의 스토리를 암시하는 기능을 가지고 있다.

위와 같이 영화 의상은 영화 내에서의 기능뿐만 아니라 영화 외에서, 즉 사회에서의 기능도 존재한다. 대표적으로는 바로 유행을 창조하는 역할이다. 영화의 대중적인 특성과 함께 영화 속 주인공이 착용한 영화 의상은 긍정적인 경우 사람들의 모방 심리와 동조 심리를 자극하여 유행을 선도한다. 이에 따라 스크린 패션 혹은 시네마 패션이라는 용어가 등장하기도 하였다 (Yoo & Kim, 2008). 즉, 영화 의상은 중요한 역할과 기능들을 가지고 있고, 영화 내외에서 다양한 영향들을 미친다. 영화의상을 다룬 선행연구들을 살펴보면, 영화 의상 자체를 다루거나, 특정 영화의 영화 의상의 기능과 특징을 파악한 연구들이 주를 이루고 있다. 더 나아가, 영화의상과 유행 그리고 영화의상의 동향에 대해서 분석한 선행논문들도 있다.

이렇게 영화 의상은 영화 그리고 사회와 유기적으로 연관되었기 때문에 영화 의상에 대해서 분석하는 것은 의미가 있다.

2. 영화 의상의 분석

영화 의상은 영화에서의 언어체계를 의미한다. 즉, 영화감독이 사용하는 상징적인 커뮤니케이션의 형태를 띤다. 루이스 자네티(Louis Giannetti)의 경우 영화 속 의상을 분석할 수 있는 기준을 크게 10가지 제시하였다. 여기에는 시대 (영화 속 시대상), 계급 (의상을 착용하고 있는 인물의 소득 수준), 성(性) (남성적, 여성적, 중성적), 나이(인물의 나이의 적합성), 옷감, (소재), 장신구 (의상 외 장신구 부착 여부와 신발 종류 등), 색상 (색상의 상징적인 의미 고려), 신체노출 (노출 여부와 노출 정도 및 형태), 기능, 이미지 (전체적인 인상)가 포함된다 (Lee & Lee, 2005).

III. 연구 방법

본 연구에서는 아카데미 의상상을 수상한 영화들의 의상 특징을 알아보기 위해 최근 6년간(2015-2020) 아카데미 의상상을 수상한 총 6편의 영화를 선정하였다.

연구 방법으로서 비정형 데이터의 정보학적 연구 방법인 네트워크 분석 (network analysis) 을 사용하였다.

키워드는 ‘영화 제목 + 아카데미(academy) + 의상상(costume awards)’으로 설정하였으며, 영화 제목에는 매년 아카데미 의상상을 수상한 영화의 제목이 들어간다. 해외 인식을 알아보기 위해 구글에서 수집 시 ‘(영화 제목) + academy costume awards’로 수집하였다.

텍스트 마이닝을 위해 구글 (Google)의 뉴스 (news)와 아티클 (article)에서 아카데미 의상상을 수상한 영화의 의상들을 다루는 수상평을 기준으로 데이터 분석을 실시하였다.

네트워크 분석을 위해 텍스트를 활용하여 수집한 텍스트 자료를 빈도 순으로 정리하고, NodeXL을 통해 연결 중심성을 알아본 후, 연결 중심성 기준으로 상위 8개의 주요 단어를 추출했다. 연결 중심성 (Degree Centrality, CD)이란 특정 노드가 주변의 노드와 얼마나 많이 연결되어 있는지를 나타내는 지표로, 연결 중심성이 높은 경우 정보의 교류가 높다고 볼 수 있다. (Zafarani et al., 2014). 이후에 NodeXL을 활용하여 이를 시각화하였다. 이 때, 노드의 크기는 연결중심성을 나타내고, 엣지의 굵기는 연결강도를 나타낸다. 이를 통해 최종적으로 아카데미 영화제 의상상 작품의 의상특성 분석 연구를 진행하였다. Figure 1은 연구의 방법을 나타낸다.

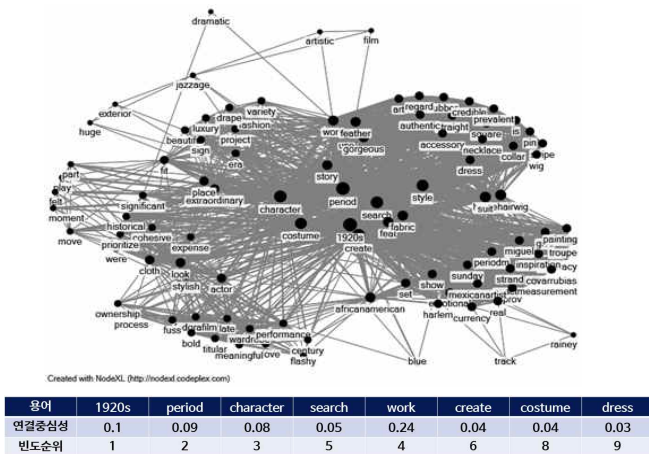


<Figure 1> 연구방법

IV. 결과 및 고찰

1. 마 레이니, 그녀가 블루스 (Ma Rainey's Black Bottom, 2020)

마 레이니, 그녀가 블루스에 대한 특성을 분석한 결과 메인 캐릭터 Ma Rainey의 특징을 잘 나타내었으며, 특히 1920년대 당시 의상 특징을 잘 반영한 것으로 나타났다. 또한 의상의 완성도를 높이기 위해 많은 자료를 참고하고 분석하여 의상을 제작하였고, 의상은 시대상, 시카고라는 장소, 그리고 영화의 배경이 되는 이야기를 영화 안에서 잘 창조한 것으로 파악된다. Figure 2는 마 레이니, 그녀가 블루스의 시각화 데이터 및 키워드의 연결중심성과 빈도순위를 나타낸다.



<Figure 2> 마 레이니, 그녀가 블루스의 시각화 데이터 및 키워드의 연결중심성과 빈도순위

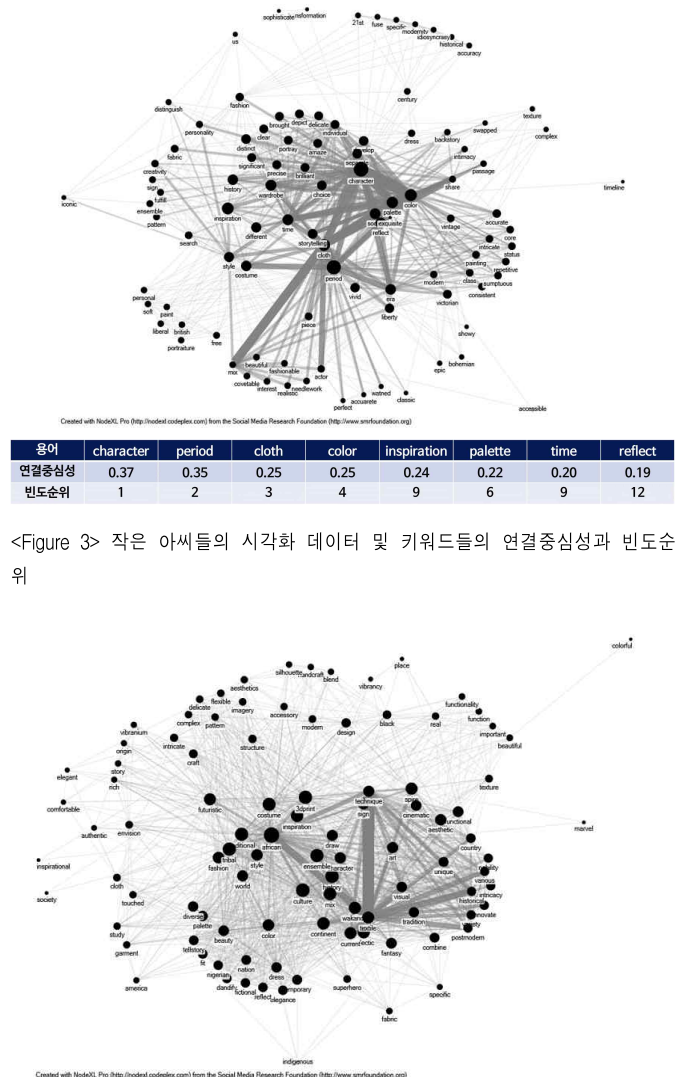
2. 작은 아씨들 (Little Women, 2019)

작은 아씨들에 대한 특성을 분석한 결과 영화에서 등장하는 메인 캐릭터 4명을 중심으로 1860년의 의상에 대한 특징을 잘 나타내었다. 특히 캐릭터 별로 대표적인 옷감 색깔을 다르게 하여 차별화를 주었고, 1860년대에서 모티브를 얻어 고유의 영감을 잘 나타내었다. 또한 스토리의 흐름, 스토리 상에서 캐릭터의 변화 등 스토리 전반적인 내용을 내포하고 있다. Figure 3은 작은 아씨들의 시각화 데이터 및 키워드들의 연결중심성과 빈도순위를 나타낸다.

3. 블랙팬서 (Black Panther, 2018)

블랙팬서에서는 다양한 아프리카의 국가별 전통 의상, 문화, 관습 및 현대 의상 등으로부터 얻은 아이디어를 반영하였고, 역사와 예술이 섞인 문화, 미의 문화 등 관련된 문화가 본 영화 패션의 뿌리가 되었다. 또한 본 영화의 의상과 액세서리에서 첨단기술인 3D 프린팅이 활용되며 차별성을 보여줬으며 전통적 부족들과 전

통 자원으로부터 영감을 얻은 것으로 분석되었다. Figure 4는 블랙팬서의 시각화 데이터 및 키워드의 연결중심성과 빈도순위를 나타낸다.

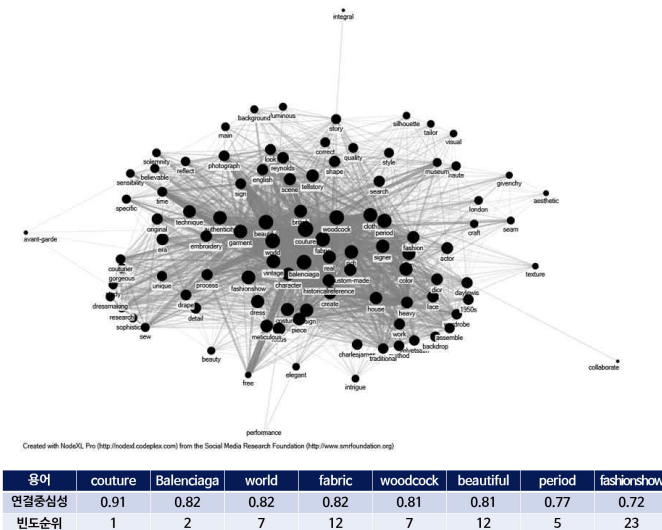


용어	African	culture	history	3Dprint	traditional	tribal	ensemble	mix
연결중심성	0.88	0.68	0.66	0.65	0.64	0.64	0.63	0.60
빈도순위	1	4	14	7	9	5	20	16

<Figure 4> 블랙팬서의 시각화 데이터 및 키워드들의 연결중심성과 빈도순위

4. 팬텀 스레드 (Phantom Thread, 2017)

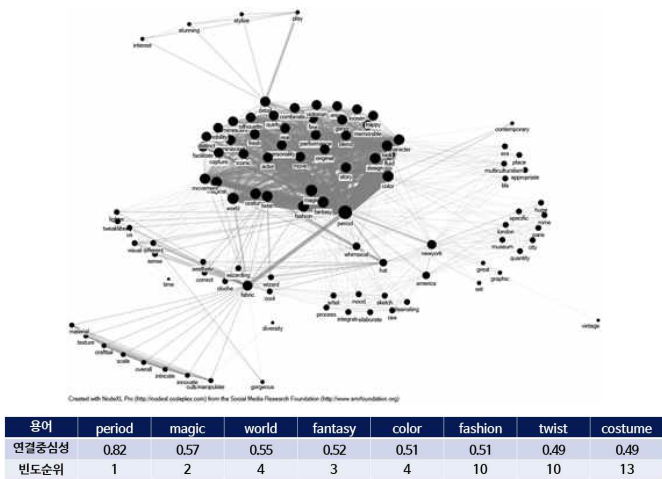
팬텀 스레드는 영국 쿠티르 의상을 다루는 전문 디자이너가 주 인공이기에 쿠티르 의상을 중심으로 영화가 진행되었다. 당시 유명 브랜드인 발렌시아가를 포함한 유명 디자이너 및 디올과 같은 브랜드를 연구하여 영감을 얻었고, 특히 당시 사용되었던 원단과 최대한 비슷하게 제작하려고 노력하고 배우와 함께 원단을 고려하였다. 또한 시대적으로 세계 2차 대전 이후 배경을 반영한 것으로 파악되었다. Figure 5는 팬텀 스레드의 시각화 데이터 및 키워드들의 연결중심성과 빈도순위를 나타낸다.



<Figure 5> 팬텀 스레드의 시각화 데이터 및 키워드들의 연결중심성과 빈도순위

5. 신비한 동물사전 (Fantastic Beasts, 2016)

신비한 동물사전은 1920년대를 배경으로 환타지와 현대적인 요소 가미한 영화로 마법 판타지 세계를 배경으로 하여 시기적 요소에 차별적인 변화 포인트들을 결합하였다. 특히 구체적인 색깔 선택을 함으로써 의상을 통해 주인공들을 주변 등장인물들로부터 자연 스럽게 차별화 시켜 눈에 띄게 하였고, 배우들이 영화를 찍을 때 액션 장면을 고려해 의복을 착용했을 때의 착용감, 움직임 및 편안함을 함께 표현하였다. Figure 6은 신비한 동물사전의 시각화 데이터 및 키워드들의 연결중심성과 빈도순위를 나타낸다.

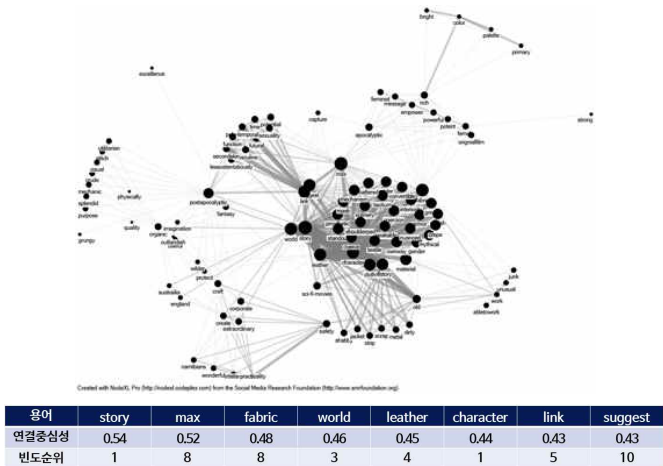


<Figure 6> 신비한 동물사전의 시각화 데이터 및 키워드들의 연결중심성과 빈도순위

6. 분노의 질주 (Mad Max, 2015)

분노의 질주에서의 의상은 그 자체 및 영화 스토리와 연관되어 내용을 내포하고 있으며, 조심스러운 처리를 통해서 원단을 마감

하고, 다른 작품들과 다르게 원단은 특이하고 혼치 않다는 특징을 가지고 있다. 또한 세계 멸망 후 시기를 배경으로 설정하여 의상 또한 post-apocalyptic 한 독특한 배경특징을 반영하였고, 의상을 통해 캐릭터를 더 생기 있게 표현하는 것을 가능하게 했다. 의상마다 각 캐릭터와 집단의 내적/외적인 특징을 잘 나타내었다. Figure 7은 분노의 질주의 시각화 데이터 및 키워드들의 연결중심성과 빈도순위를 나타낸다.



<Figure 7> 분노의 질주의 시각화 데이터 및 키워드들의 연결중심성과 빈도순위

7. 최근 6년간 아카데미 의상상 수상작 종합 분석

최근 6년간 아카데미 의상상 수상작 종합 분석을 보면 빈도와 연결 중심성은 유사 연관성을 가지며, 연결 중심성 순으로 보면 ‘character(DC=0.09)’, ‘period(0.06)’, ‘tellstory(0.06)’, ‘costume(0.05)’, ‘clothes(0.05)’, ‘create(0.04)’, ‘world(0.04)’가 키워드로 파악된다. 기본적인 품사 단어를 제외한 주요 단어들을 분석해보고자 한다.

우선, 최근 6년간 아카데미 의상상 수상작들의 의상은 캐릭터의 특징을 의상을 활용하여 발전시켰다는 점이다. ‘Character’는 가장 높은 연결 중심성을 가진 키워드로, 작품과 관련지어 영화 속 의상이 캐릭터를 잘 드러내고 표현하며 캐릭터의 내적 및 외 특징들을 부가적으로 표현하는 효과적인 수단이라는 것을 뜻한다. 주연 의상의 경우 돋보이는 색깔이나 원단을 사용해 다른 조연들과 차별화를 시키거나, 의상 스타일을 통해 캐릭터들의 특징을 강조하거나 역할을 나타낸다.

두 번째로 높은 연결 중심성을 보인 ‘period’를 통해 의상들은 특정한 시기를 효과적으로 표현하고 상징한다는 것을 알 수 있다. 의상상 수상작은 고전, 판타지, 미래 등 시대적 배경이 현재와 다른, 독특한 특정한 시기를 배경으로 하는 경우가 많으며 의상은 이러한 특정시기의 특징을 잘 표현한다. 고전을 참고하거나, 고전적 및 현대적 특성을 합치거나, 미래 기술을 활용한 것 같은 효과를 주는 등 특정한 시기에 해당되는 것처럼 의상을 표현한다.

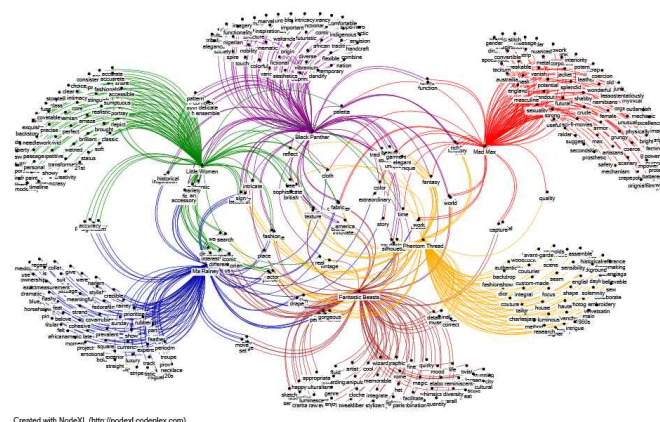
다음은 ‘tellstory’로 의상들은 작품 속 스토리를 내포한다. 의상 그 자체뿐만 아니라 영화 스토리와 연관되어 그 내용을 포함하고 있다. 특히 캐릭터와 결합되어 영화가 진행되는 배경과 이야기를

마지막은 ‘world’로 의상은 작품 속 세계관을 내포한다. 수상작 의상은 영화의 특정 세계관을 잘 포함하고, 판타지 세계, 부족 세계 등 영화에서 특정 배경 범위가 주어지는 경우 특정한 세계관을 잘 아우른다.

첫 번째 키워드는 ‘create’로, 의상들이 새로운 가치들을 창조해낸다는 것을 파악할 수 있었다. 의상을 통해 새로운 캐릭터가 완성되거나 영화 고유의 분위기가 창조되는 등 다양한 가치를 내포한 영화 의상이 만들어진다.

<Figure 8> 최근 6년간 아카데미 의상상 수상작의 시각화 데이터 및 키워드들의 연결중심성과 빈도수

Figure 9는 최근 6년간 아카데미 의상상 통합시각화를 나타낸다.



<Figure 9> 최근 6년간 아카데미 의상상 통합시각화 결과

본 연구는 아카데미 의상상을 수상한 영화 의상들의 개별 특징을 알아보고 최근 6년간 아카데미 의상상 수상작들의 종합 분석을 통해 공통 속성과 차별 속성을 비교 및 분석 하고자 실시하였다. 최근 6년간 아카데미 의상상을 수상한 영화 의상을 다룬 수상평을 조사하였으며, Google 에서의 신문 기사와 웹사이트 자료를 분석 자료로 이용하였다.

이를 통해 아카데미 의상상을 받은 영화 의상들은 의상 자체의 시각 예술적인 디자인 특성뿐만 아니라 의상 외적인 컨셉트와 연관된다는 공통점을 가지고 있다는 것을 도출할 수 있었다. 또한 각 영화마다 키워드와 Nodexel 시각화 자료가 다르게 나타남으로써 자신만의 고유한 특징 없이 의상상을 받은 영화는 없다는 것을 알 수 있다. 의상상을 받은 영화 의상의 공통적인 특징들을 분석하며 전반적인 흐름을 파악하되 다른 영화 의상들로부터 각 영화를 차별화 시킬 수 있는 특징들을 통해 고유한 색깔을 표현하는 것이 중요하다는 결론이 도출되었다. 영화 한편의 의상분석뿐 아니라 6편의 영화 의상들의 키워드를 비교 및 분석하며 흐름을 도출했다는 것에 의의가 있다.

Kim, S. E. (2015). Genealogy of the theories and studies about culture industry or cultural industries. *Journal of Korea Culture Industry*, 15(4), 49-65

Lee, E. J., & Kang, K. A. (2005). Expression of fashion illustration on the costume of the movie genre. *Journal of Fashion Business*, 9(6), 141-159

Lee, H. H., & Lee, Y. K. (2005). A study on costume designer in cinema. *Journal of the Korean Fashion and*

Costume Design Association, 7(3), 63-74

Lee, W. Y., & Choi, J. W. (2014). A study on symbol of color through the movie costumes: focusing Zhang Yimou's movies. *Journal of Korea Design Knowledge*, 30, 253-267.

Tschong, Y. G. (2003). Spielfilm und Padagogik im Zeitalter der digitalen Kulturindustrie. *Anthropology of Education*, 6(2), 205-224

Yoo, S. A., Kim, M. Y. (2008). A study on costume and the image in Film-focusing on the movie "The Devil Wears Prada". *The Korean Society of Costume*, 58(8), 170-183

The Business Research Company. (n.d.). *Global Film And Video Market Data And Industry Growth Analysis*.
<https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/film-and-video-global-market-report-2020-30-covid-19-impact-and-recovery>

요가복 브랜드의 커뮤니케이션: 제품정보와 구매후기 텍스트 마이닝

Brand communication of a yoga clothing brand: Mining of Product information texts and Consumer review texts

최 지 영, 김 지 윤, 이 규 혜*

한양대학교 의류학과, 중앙대학교 예술공학부, 한양대학교 의류학과*

Ji-Young Choi, Ji-Yoon Kim, Kyu-Hye Lee *

Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea,

Dept. of Art and Technology, Chung-Ang University, Seoul, Korea

Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Seoul, Korea*

Abstract

The purpose of this study is to research whether the direction appealed by the product information provided by the athleisure brand through the online store accords with the value that consumers evaluate in the purchase review. As a result of collecting big data for one year from SNS and blogs with the keyword 'yoga wear', 'Ann○○' as a brand and 'leggings' as a product were selected as research subjects. Based on the data collection date, 1000 reviews and product information texts were collected in reverse order. And the collected data were network visualized through NodeXL and degree centrality was obtained.

Collecting text from the product information page of an online store and analyzing the top 50 keywords, the keyword with the highest degree centrality was the product name of leggings. It is meaning that emphasized the brand's main product considerably. The degree centrality of keywords related to body was highest, and the product information sought both utilitarian value and hedonic value. Collected texts for 1000 product reviews and analyzed the top 50 keywords, the keyword with the highest degree centrality was 'good', it is showing that consumers generally had a positive evaluation of the product. The keywords with high degree centrality were analyzed that consumers also perceived both utilitarian value and hedonic value as important. In addition, organized common keywords for product information and purchase reviews, most of them accorded with the keywords with high degree centrality in each. It is meaning that the value provided by the product information page effectively satisfies the needs of consumers.

As a result, when consumers purchase a product through an online store, they want to appeal to in the product information has a direct impact and can induce a purchase. Therefore, it is necessary to clearly make the direction that brands want to communicate to consumers on the product information detail page.

Key words : athleisure brand, brand communication, consumer value

주제어 : 애슬레저 브랜드, 브랜드 커뮤니케이션, 소비자 가치

1. 서론

주 52시간제 근무가 도입된 후 일과 삶의 균형(work-life-balance)의 문화 정착으로 늘어난 여가 시간에 스포츠를 즐기는 여성이 증가했다. 특히 COVID-19의 여파로 재택근무와 분산 근무제 등이 시행되면서 집에서 운동하는 홈트레이닝이 유행하기 시작했으며, 그만큼 스포츠 의류를 구매하는 소비자 또한 증가했다. 이처럼 일상생활과 스포츠의 경계가 사라지면서 평상복으로 운동복처럼 편하고 활동성을 갖는 스타일의 의복을 찾는 사람이 늘어나기 시작했고, 자연스럽게 패션과 기능을 결합한 애슬레저 의류 시장의 성장으로 이어졌다(이종규 & 임호선,

2021). 「한국패션산업연구원」에 따르면 국내 애슬레저 의류 시장 규모는 2016년 1조 5,000억 원에서 2020년에는 3조 원 규모까지 성장했고, 애슬레저 의류 시장의 성장을 이끈 주요 아이템으로 '레깅스'가 언급되고 있다(한기향, 2021). 이와 같은 애슬레저 의류의 성장과 함께 국내에서는 온라인을 기반으로 한 신생 우먼스 스포츠웨어 브랜드가 크게 성장했는데, 안다르, 플라웨어, 켄시믹스 등의 브랜드들이 레깅스를 주력 상품으로 하여 함께 코디할 수 있는 다양한 종류의 애슬레저 의류를 출시하며 안정적인 브랜드 운영을 전개하고 있다.

쇼핑의 맥락에서 소비자는 지적인(intellectual) 동시에, 감성적(emotional)이다(Babin et al., 1994). 즉, 소비자는 쇼핑을 할 때 실용적가치를 추구하는 동시에, 쾌락적가치 또한 추구한다. 이러한 소비자의 쇼핑가치를 애슬레저 의류의 구매상황에 대입해 보

* Corresponding Author ; Kyu-Hye Lee

E-mail : khlee@hanyang.ac.kr

면, 운동을 수행하기 위한 기능성 의류라는 점에서 기능성, 착용 쾌적성, 합리적 가격 등을 실용적가치라고 할 수 있고, 체형과의 조화와 같은 심미성은 소비자의 심리적 만족을 위한 것이기 때문에 쾌락적가치로 간주할 수 있다. 실제로 여성이 애슬레저 의류 구매 시 가장 우선으로 고려하는 것은 20~30대 청년층 여성의 경우 소재의 기능성, 합리적 가격순이며, 40~50대 중년층 여성의 경우 소재의 기능성, 자기체형과의 조화성, 합리적 가격순으로(이종규 & 임호선, 2021) 실용적가치와 쾌락적가치가 모두 중요하게 작용한다는 것을 알 수 있다. 한편 실용적가치를 따르는 소비자는 제품을 구매할 때, 이성적이며 원하는 제품을 얻기 위해 의도적(deliberant)이고 효과적인(efficient) 방법으로 행동하는 반면(Babin et al., 1994), 쾌락적가치를 따르는 소비자는 주관적이고 개인적이며, 과업의 완수보다는 즐거움과 재미에 중점을 둔다(Holbrook & Hirschman, 1982).

애슬레저 의류 구매 장소로는 20~30대 청년층 여성과 40~50대 중년층 여성 모두 인터넷에서 구매한다는 응답이 가장 많았고, 애슬레저 의류 정보 또한 인터넷을 이용하여 얻는 것으로 나타났다(이종규 & 임호선, 2021). 온라인 매장에서 제품을 구매할 경우 오프라인 매장에서처럼 직접 오감을 통해 필요한 정보를 획득하기는 어렵기 때문에, 소비자는 홈페이지에 게시된 사진이나 글자로 표현된 제품정보에 의존하게 된다(Eighmey & Mccord, 1998). 온라인 매장을 통해 애슬레저 의류를 구매하는 소비자에게 있어서도 브랜드에서 제공하는 제품정보와 앞서 구매한 소비자의 구매후기가 제품 구매를 결정하는 데 있어서 매우 중요한 역할을 할 것이다. 따라서 소비자가 구매후기에 표현한 제품을 평가하는 가치와 브랜드가 제품정보를 통해 소구하고자 하는 방향이 일치하는지 알아보는 것은 제품에 대한 마케팅 방향이 올바른지 평가하는 척도가 될 수 있다.

애슬레저 의류에 관한 선행연구를 살펴보면 애슬레저 의류의 디자인 특성에 관한 연구(권수희 & 박민정, 2021; 신정경 & 이준화 2020; 차수정, 2021)와 애슬레저 의류 구매에 대한 소비자 특성에 관한 연구(김세나, 정혜정 & 오경화, 2017; 신예지 & 정태욱, 2021; 이종규 & 임호선, 2021)가 있으며, 이 외에도 다양한 애슬레저 의류에 관한 연구가 활발히 진행되고 있다. 그러나 온라인 유통채널에서의 애슬레저 의류 구매에 관한 연구나 애슬레저 의류 브랜드를 대상으로 온라인 후기 분석에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구는 애슬레저 의류를 구매하는 소비자의 선호도가 가장 높은 브랜드를 선정하여, 해당 브랜드에서 온라인 매장을 통해 제공하는 제품정보가 소구하고자 하는 방향이 구매후기에서 소비자가 제품을 평가하는 가치와 일치하는지 알아보고자 한다. 이를 토대로 애슬레저 의류 기업이 자사 제품에 대한 소비자의 만족도를 높이기 위해 온라인상에서 효율적인 마케팅 전략을 수립하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구방법

연구의 대상이 될 요가복 브랜드와 제품을 선정하기 위하여 ‘요가복’을 키워드로 SNS와 블로그를 매체로 선정하여 1년간의 빅데이터를 수집하였다. 데이터 중 요가복 브랜드명과 제품명을 제외한 모든 텍스트는 정제과정에서 제외한 후 분석해본 결과를 Table 1에 나타내었다. 가장 높은 빈도를 차지한 것은 레깅스였고 두 번째로 브랜드 안ㅇㅇ가 상위 빈도로 나타났다. 특히 레깅스는 제품군으로 볼 때 두 번째 순위인 상의보다 두 배 정도의 빈도를 보였으며 안ㅇㅇ의 경우 브랜드명으로는 두 번째 순위인 물ㅇㅇㅇ 보다 두 배 정도의 언급량을 기록하였다. 이에 따라 소셜네트워크상에서 압도적으로 언급되는 것으로 보이는 브랜드 안ㅇㅇ의 레깅스 제품군을 본 연구의 대상으로 선정하였다. 편의상 브랜드 안ㅇㅇ은 A브랜드로 지칭하고자 한다.

<Table 1> 대상 브랜드 선정을 위한 SNS 데이터 예비조사 결과: 제품군 및 브랜드명 상위 10개 키워드

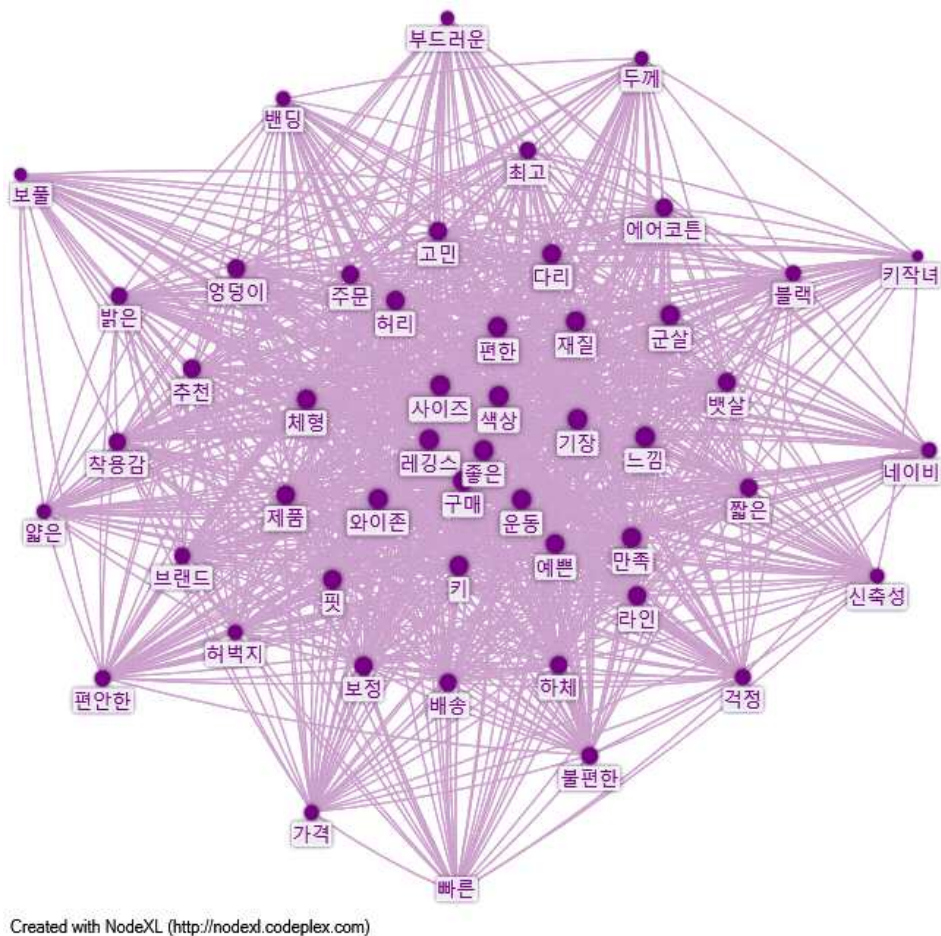
Word	Frequency
레깅스	728
안ㅇㅇ	581
상의	362
물ㅇㅇㅇ	314
단ㅇㅇ	196
에ㅇㅇ	177
젝ㅇ믹ㅇ	160
스ㅇ캣요가복	127
에ㅇ퀴ㅇ	126
롤ㅇ레ㅇ	114
하의	112
나ㅇ키	73

가장 높은 판매량을 가진 레깅스를 선택하여 자료수집일을 기준으로 1,000건의 후기와 제품정보 텍스트 내용을 역순으로 수집하였다. 수집된 자료는 NodeXL을 통하여 네트워크 시각화하였으며, 연결중심성 계수를 확보하였다.

III. 연구결과 및 논의

1. 브랜드 제품정보 텍스트 분석

브랜드 제품정보 텍스트를 수집하고 정제 후 50개의 키워드를 분석에 사용하여 Figure 1에 시각화 하였다. 제품정보 페이지에서 제품명인 레깅스를 제외하고 연결중심성(degree centrality)이 높은 상위 20개의 키워드를 Table 2에 순서대로 나타냈다. 레깅스의 제품명인 ‘시리’가 압도적으로 높은 연결중심성이 나타나, 제품군의 주력 상품명인 상당히 강조되는 것으로 보인다.



<Figure 1> 제품정보 텍스트 상위 50개 키워드 데이터 분석 시각화

<Table 2> 제품정보 텍스트 상위 20개 키워드의 연결중심성

Keyword	Degree centrality
시리	0.959
라인	0.776
핏	0.612
8.2부	0.592
착용	0.592
다리	0.592
에어코튼	0.571
발목	0.571
부드러운	0.531
보완	0.510
슬림	0.510
느낌	0.490
소재	0.490
코튼	0.490
비율	0.469
편안한	0.469
광택	0.449
스판사	0.449
밴딩	0.429
허리	0.429

다음으로 ‘라인’, ‘핏’, ‘8.2부’, ‘착용’, ‘다리’, ‘발목’ 등 의복 및

신체와의 상호작용과 관련된 키워드가 상대적으로 연결중심성이 높았다. 이후 ‘에어코튼’, ‘부드러운’, ‘소재’, ‘느낌’ 등 소재 및 감성과 관련된 단어들도 중요한 키워드로 나타나, 이와 같은 측면이 브랜드가 제품정보 텍스트를 통해 소비자들에게 커뮤니케이션하고 싶은 주요 내용이라는 것을 알 수 있다.

한편 이들 키워드를 레깅스, 시리 혹은 에어코튼과 같이 제품명을 의미하는 고유명사 형태의 단어를 제외한 후 소비가치에 따라 구분해보면 ‘8.2부’, ‘착용’, ‘발목’, ‘보완’, ‘소재’, ‘코튼’, ‘광택’, ‘스판사’, ‘밴딩’, ‘허리’는 실용적가치를 나타내고, ‘라인’, ‘핏’, ‘부드러운’, ‘슬림’, ‘느낌’, ‘비율’, ‘편안한’은 쾌락적가치를 나타낸다. 즉 요가복 브랜드의 주력 상품인 레깅스의 정보 페이지에서 텍스트 정보는 실용적가치와 쾌락적가치를 비슷하게 소구하고 있다는 것을 의미한다.

2. 제품 구매후기 텍스트 분석

A브랜드의 레깅스 제품에 대한 구매후기 1,000건에 대해 데이터의 텍스트를 정제 후 출현 빈도로 상위 50개의 키워드를 분석하여 Figure 2에 시각화 하였다.

<Table 3> 구매후기 텍스트 상위 50개 키워드의 빈도 및 연결중심성

Keyword	Frequency	Degree_Centrality
좋은	776	0.993
색상	350	0.940
구매	260	0.960
레깅스	251	0.947
사이즈	222	0.940
기장	220	0.873
운동	163	0.927
편한	143	0.800
와이존	118	0.820
예쁜	114	0.747
재질	97	0.760
키	96	0.713
느낌	87	0.827
만족	85	0.707
체형	80	0.693
핏	78	0.713
배송	76	0.587
제품	66	0.693
다리	62	0.693
주문	62	0.647
뱃살	55	0.513
허리	54	0.647
라인	51	0.633
짧은	50	0.553
군살	49	0.647
최고	48	0.533
고민	45	0.620
추천	45	0.527
착용감	44	0.560
에어코튼	43	0.567
영덩이	41	0.620
블랙	41	0.380
보정	36	0.480
불편한	35	0.500
신축성	33	0.413
브랜드	30	0.513
요가	29	0.440
편안한	29	0.413
걱정	28	0.440
하체	26	0.520
밝은	24	0.460
빠른	24	0.307
키작녀	24	0.260
허벅지	23	0.447
네이비	23	0.427
부드러운	23	0.427
얇은	23	0.420
두께	21	0.340
가격	20	0.407
밴딩	19	0.407
보풀	19	0.393

<Table 4> 구매후기 키워드 '좋은'과의 주요 공출현 단어와 빈도

	'좋은'과의 공출현빈도
색상	265
구매	258
레깅스	247
기장	231
사이즈	228
운동	180
편한	134
와이존	132
재질	104
느낌	104

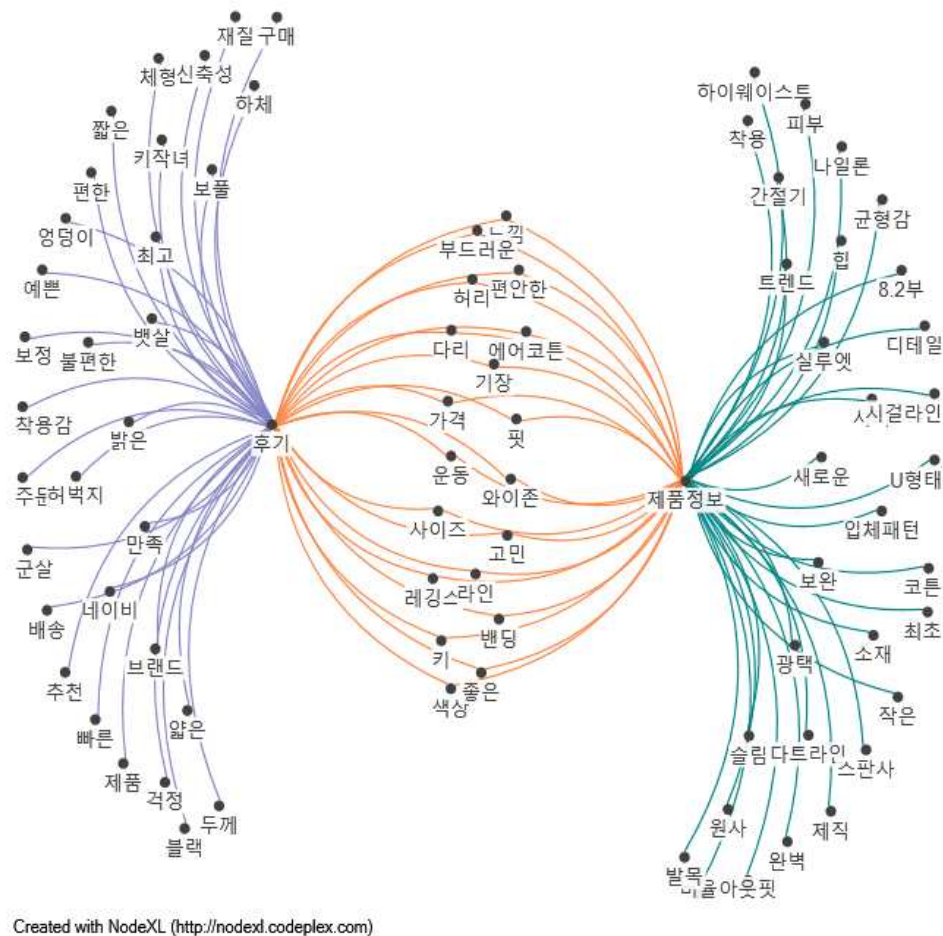
<Table 5> 구매후기 키워드 '구매'와의 주요 공출현 단어와 빈도

	'구매'와의 공출현빈도
좋은	258
색상	132
레깅스	129
사이즈	84
운동	70
기장	69
편한	50
예쁜	40
와이존	40
재질	38

제품정보와 구매후기에 대해 주요 키워드 간의 공통 키워드와 독립 키워드를 Figure 3에 함께 나타냈다. 브랜드에서 제품을 설명하기 위해 제공한 정보로써의 텍스트 중 소비자들에 의해 언급된 키워드는 다음과 같다.

좋은, 부드러운, 피부, 허리, 운동, 착용, 광택, 라인, 편안한, 색상, 핏, 느낌, 와이존, 레깅스, 밴딩, 사이즈, 기장, 가격, 키

이를 구매후기에서 연결중심성이 높게 나타난 상위 10개의 키워드와 비교해보면, '색상', '사이즈', '기장', '와이존', '핏', '키'의 6가지 키워드가 중복된다. 즉 제품정보에 주로 나타나는 키워드가 구매후기에서도 큰 영향력을 작용하는 것으로 보이며, A브랜드의 레깅스군에 대한 제품정보 페이지에서 제공한 가치가 효과적으로 소비자의 욕구를 충족시킨다는 것을 알 수 있다.



<Figure 3> 제품정보 텍스트와 후기텍스트의 공통키워드와 차별키워드 네트워크

IV. 결론

본 연구는 에슬레저 의류를 구매하는 소비자의 선호도가 높은 브랜드를 대상으로 해당 브랜드에서 온라인 매장을 통해 제공하는 제품정보가 소구하고자 하는 방향이 구매후기에서 소비자가 제품을 평가하는 가치와 일치하는지 알아보고자 하였다. 우선 SNS와 블로그에서 요가복을 키워드로 1년간의 수집한 데이터 중 상위 빈도를 차지한 브랜드 안○○의 레깅스 제품군을 연구 대상으로 선정하였고, 분석한 내용은 다음과 같다.

첫째, 온라인 매장의 제품정보 페이지에서 텍스트를 수집하고 정제 후 상위 50개의 키워드를 분석한 결과 연결중심성이 가장 높은 키워드는 레깅스의 제품명으로 해당 브랜드의 주력 상품이 상당히 강조되고 있다는 것을 알 수 있었다. 다음으로 신체와의 상호작용과 관련된 키워드와 소재 및 감성과 관련된 키워드의 연결중심성이 높게 나타나 온라인 매장에서의 제품정보는 실용적 가치와 쾌락적가치를 비슷하게 소구하고 있었다.

둘째, 제품에 대한 구매후기 1,000건에 대해 텍스트를 정제 후 상위 50개의 키워드를 분석한 결과 연결중심성이 가장 높은 키워

드는 ‘좋은’으로 소비자들의 제품에 대한 평가가 긍정적인 것을 알 수 있었다. 이외에 연결중심성이 높았던 키워드는 ‘색상’, ‘사이즈’, ‘운동’, ‘기장’, ‘느낌’, ‘와이존’, ‘편한’으로 소비자들 역시 실용적가치와 쾌락적가치를 모두 중요한 측면으로 지각하고 있었다. 한편 ‘느낌’은 빈도에 비해 연결중심성이 높게 나타났는데, 이는 레깅스 구매 후 소비자들의 평가 기준에 전반적인 요인에 대한 느낌이 중요한 역할을 한다는 것을 알 수 있었다.

마지막으로 제품정보와 구매후기에 대한 공통 키워드를 종합한 결과 제품정보와 구매후기 각각에서의 연결중심성이 높았던 키워드들과 대부분 일치하였는데, 이는 제품정보 페이지에서 제공한 가치가 효과적으로 소비자의 욕구를 충족시키고 있다는 것을 알 수 있었다.

이러한 결과로 온라인 매장에서 제품정보가 소구하고자 하는 방향이 소비자가 제품을 평가하는 가치와 거의 일치한다는 것이 입증되었다. 즉, 제품정보 페이지에서 강조하고자 하는 부분이 소비자의 제품 평가에 어느 정도 영향력을 행사한다는 것을 의미하며, 소비자의 욕구를 만족시키기 위해서는 제품정보에 실용적가치와 쾌락적가치가 모두 소구되어야 한다는 것을 알 있었다.

본 연구 결과를 토대로 요가복 브랜드의 마케터들에게 시사하는 바는 다음과 같다. 소비자들이 온라인 매장을 통해 제품을 구매하는 과정에서 제품정보에서 소구하고자 하는 부분이 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 구매후기까지 이어질 수 있기 때문에 제품정보 상세 페이지에 소비자들에게 전달하고자 하는 방향을 확실히 해야 할 필요성이 있다. 또한 애슬레저 의류라는 특성상 기능성과 패션성을 모두 만족시켜야 하므로 제품정보에서 실용적 가치와 쾌락적가치가 모두 강조될 수 있어야 한다.

본 연구가 가진 한계점은 특정 브랜드와 한가지 제품군에 대해서만 연구를 진행했기 때문에 포괄적인 접근은 아니었다는 점이다. 따라서 후속 연구에서는 다른 브랜드와의 차이점과 다양한 제품들에 대한 차별성을 분석할 필요가 있다. 또한 본 연구에서는 인구통계학적 특성을 세분화하지 않았는데, 성별이나 연령 등에 따라라도 다른 결과가 나올 수 있으므로 이러한 부분까지 고려한 연구가 진행되기를 기대해본다.

참고문헌

- 권수희 & 박민정 (2021). 이미지 기반 SNS에 나타난 애슬레저 룩의 디자인 특성 연구. *한국의류학회지*, 45(1), 17-27.
- 김세나, 정혜정 & 오경화 (2017). 라이프 스타일이 애슬레저 웨어 제품추구혜택과 제품구매의도에 미치는 영향 연구. *한국의류산업학회지*, 19(6), 723-735.
- 신정경 & 이준화 (2020). 벨벳 소재를 활용한 애슬레저 웨어 스타일 개발. *한국패션디자인학회지*, 20(3), 1-18.
- 신예지 & 정태욱 (2021). SNS 광고에서 인플루언서 유형에 따른 광고모델 속성이 요가복 제품태도와 구매의도에 미치는 영향. *한국사회체육학회지*, 84, 79-92.
- 이종규 & 임호선 (2021). 국내 여성의 애슬레저 웨어 제품구매추구 및 착용실태 조사 - 20~50대 여성을 중심으로 -. *한국의류산업학회지*, 23(3), 370-379.
- 차수정 (2021). 20대 여성의 애슬레저 레깅스 개발을 위한 선행연구. *한복문화*, 24(3), 75-91.
- 한기향 (2021). 빅데이터 분석을 활용한 레깅스 인식변화에 관한 연구 : 코로나-19를 기준으로. *한국스포츠학회지*, 19(3), 51-65.
- Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value. *Journal of Consumer Research*, 20(4), 644-656.
- Eighmey, J., & McCord, L. (1998). Adding Value in the Information Age: Uses and Gratifications of Sites on the World Wide Web. *Journal of Business Research*, 41(3), 187-194.

Holbrook, M. B., Hirschman, E. C. (1982). The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings, and Fun. *Journal of Consumer Research*, 9(2), 132-1