20~30대 여성의 코로나-19 위험지각이 예방효능감과 뷰티헬스케어행동에 미치는 영향

임채원¹ · 김주연^{2,*}

¹서경대학교 일반대학원 미용예술학과, 대학원생

²서경대학교 뷰티테라피&메이크업학과, 교수

The Effects of COVID-19 Risk Perception in Women in Their 20s and 30s on Preventive Efficiency and Beauty Health Care Behaviors

Chae-Won Lim¹ and Ju-Youn Kim^{2,*}

¹Graduate Student, Dept. of Beauty Arts, Seokyeong University

²Professor, Dept. of Beauty Therapy & Make-up, Seokyeong University

This study examines the effects of COVID-19 risk perception in women in their 20s and 30s on preventive efficiency and beauty health care behaviors. For this study, a survey was conducted on women in their 20s and 30s in Seoul and Gyeonggi region. It was distributed online from March 28 to April 28, 2021. A total of 610 questionnaires were distributed, of which 602 questionnaires were used for final analysis, excluding 8 unfaithful responses. The collected data was analyzed by using the SPSS WIN 21.0 Program, and the results of the analysis are as follows. First, the level of COVID-19 risk perception, preventive efficiency, and beauty health care behavior among women in their 20s and 30s were found to be high in the order of preventive efficiency, COVID-19 risk perception and beauty health care behavior. Second, it was found that beauty health care behavior has a high correlation of positive(+) in the order of economic, physical, and social perception in relation to COVID-19 risk perception. Third, an analysis of the effects of COVID-19 risk perception on preventive efficiency showed that the higher the social and physical perception of COVID-19 risk perception, the lower the economic perception, the higher the preventive efficiency. Fourth, an analysis of the effect of COVID-19 risk perception on beauty healthcare behavior showed that the higher the economic perception of COVID-19 risk perception, the higher the beauty health care behavior. Therefore, this study raises awareness of COVID-19, promoting preventive action. at the same time, it aims to contribute to the development of the beauty health industry by providing basic data for establishing effective beauty healthcare behavior strategies for the beauty healthcare industry that changes in the environment of the COVID-19 era.

Keywords: Beauty health care behaviors, COVID-19, Preventive efficiency, Risk perception

I. 서 론

사람은 외모로만 판단할 수 없지만, 잘 가꾸어진 외적인 모습을 통해 호감을 갖게 되는 것이 현실이며, 사회활동을 하는데 있어서 아름다운 외모와 개성은 필수적인 요소가 되었다(Bae & Ko, 2011). 그러므로 많은 여성은 외적인 아름다움에 대한 욕구와 뷰티헬스케어에 관심이 높아지고 있으며(Lee & Lee, 2020), 이들은 외적인 뷰티관리 뿐 아니라 이너뷰티, 건강

관리를 위해 건강기능식품 섭취, 규칙적인 운동 등 뷰티헬스케어를 위한 많은 노력과 시간을 투자하며 지내고 있다(Jin, 2020). 최근 전 세계를 위협하고 있는 코로나바이러스 감염증-19(COVID-19)는 2019년 12월 말, 중국 우한시에서 처음 발견되었으며(Park, 2021), 전 세계적으로 빠르게 확산함에 따라 세계보건기구(WHO)는 2020년 1월 31일 코로나-19로 인한 ‘국제적 공중보건 비상사태(Public Health Emergency of International Concern)’를 선언하였고(Kim, 2021), 2020년 3월 11일 사상 세 번째로 세계적 대유행 팬데믹을 선언하였다. 이로 인해, 전 세계의 모든 산업구조와 환경이 빠르게 변화되었고(Han, 2021) 코로나-19의 빠른 확산과 장기화로 한국을 비롯한 전 세계가 충격을 경험하고 있다(Jeong et al., 2020; Kim, 2021). 이는 뷰

*Corresponding author: Ju-Youn Kim

Tel : +82-2-940-7848

E-mail : skin0502@naver.com

접수일(2021년 10월 5일)/수정일(2021년 11월 9일)/채택일(2021년 12월 13일)

티서비스 분야의 손실도 예외일 수가 없었고 다수 산업의 침체는 많은 손실로 이어졌다(Han, 2021). 코로나 장기화로 인해 학업 및 근무환경이 온라인, 비대면으로 전환되면서, 한 곳에 앉아서 작업하는 시간이 평균 5시간에서 8시간으로 증가하였고, 이는 신체 활동의 감소를 가져와 혈액순환장애로 이어져 다양한 질병과 비만 증가로 건강을 위협하고 있다(Do & Sung, 2020). 또한, 장기적인 마스크 착용으로 피부트러블과 뾰루지 등을 경험하는 사람들이 증가하면서 피부 청결과 보습 등 피부 관리에 대한 중요성을 높게 인식하고 있다(Kim, 2021). 특히, 20~30대 성인여성은 사회적으로 가장 왕성하게 활동하는 시기로 신·변종 전염병으로부터 자신이 받은 피해가 크다고 지각하고 있는 것으로 보고되었으며(Cho, 2021), 20~30대는 활발한 사회활동으로 인해 활동 반경이 넓어(Lim, 2021) 타인에게 감염병을 전파하거나 감염될 가능성이 매우 크고(Kim et al., 2021), 경제적·사회적으로도 타격을 받아 많은 변화를 경험하고 있는 시기라고 볼 수 있다. 코로나 감염으로 인한 불안감과 감염 예방행동을 위해 일상생활에서의 마스크 착용과 손씻기가 중요한데, 스스로 질병을 예방할 수 있다는 자신의 능력에 대한 자신감을 예방효능감이라고 한다(Jeong et al., 2015). 예방효능감은 자기효능감과 유사한 의미로 개인이 결과를 얻는데 필요한 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념을 의미한다(Bandura, 1977). Jeong et al.(2015)은 요양병원 간병사의 낙상 예방효능감이 높을수록 낙상예방에 대해 판단하는 능력이 높아지는 것을 확인하였고, Choi & Jeon(2016)은 65세 이상 노인이 허약상태라 할지라도 예방효능감이 높다면 건강 관련 삶의 질은 높아진다고 하였다.

코로나-19 위험지각과 관련한 선행연구를 살펴보면, 코로나-19 위험지각이 관광과 여행에 미치는 영향(Kim, 2021; Lee, 2021; Yoon, 2021; Rho & Yi, 2021; Cho, 2021), 코로나-19 위험지각이 스포츠 활동에 미치는 영향(Kim, 2020; Park, 2021), 간호대학생을 대상으로 코로나-19 위험지각이 예방행위에 미치는 영향(Lee et al., 2021; Kim et al., 2021), 코로나-19 위험지각이 뷰티디바이스와 화장품 구매 행동에 미치는 영향(Kim, 2021; Shin, 2021) 등 코로나-19로 인한 관광, 스포츠 활동, 뷰티디바이스, 화장품 구매 행동 등의 변화를 알아보는 연구가 대부분 진행되었다. 하지만 코로나-19 위험지각요인과 예방효능감, 뷰티헬스케어행동과의 관계연구는 미비한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 아름다움과 건강에 대한 관심이 높고, 사회활동이 활발한 20~30대 성인여성이 지각하는 코로나-19 위험이 예방효능감과 뷰티헬스케어행동에 미치는 영향을 알아보고 코로나 시대의 환경에 격동적으로 변화하는 뷰티헬스케어산업에 효과적인 뷰티헬스케어행동 전략 수립을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 코로나-19 위험지각

위험지각은 개인의 인지적 과정으로 형성되며, 받아들이는 사람에 따라 같은 상황이라 할지라도 다르게 인식될 수 있는데, 코로나-19의 높은 사회적 위험지각요인으로 많은 사람들이 마스크를 쓰고 대중이 모이는 곳은 피하고 있다(Kim, 2020). 2020년 1월 20일 국내 코로나바이러스에 감염된 첫 확진자가 발견된 이후부터 지금까지 우리 국민을 포함한 전 세계 인류는 비대면 사회를 경험하면서(Choi, 2020) 외출을 자제하고, 학업과 대인관계 또한 직접적으로 대면하여 소통하는 것이 아닌 집에서 온라인을 통한 비대면 원격소통으로 변화되고 개인의 활동 범위가 집이라는 공간에서 이루어지는 등 많은 변화를 맞이하고 있다(Shin, 2021; Park & Nam, 2021). 심지어 높은 전파력을 가진 변종 코로나의 출현으로 코로나-19 입원자와 사망자가 더 증가할 것이라고 제기되고 있다(Park & Nam, 2021). 코로나-19의 높은 경제적 위험지각요인으로 국내뿐만 아니라 전 세계가 바이러스라는 위험지각으로 인해 경제적 난항을 겪고 있다. 이러한 영향은 뷰티헬스케어 분야에 큰 피해를 주는 것으로 확인되었다(Shin, 2021; Park, 2021). 사회적 거리 두기로 인해 에스테틱샵과 오프라인 화장품 판매업은 큰 어려움을 겪고 있으며(Shin, 2021), 헬스장이나 스포츠 센터가 문을 닫게 되었다. 그 영향으로 집에서 혼자 운동하는 사람들이 증가하였고, 비대면 활동과 마스크 착용 의무화로 인해 일상이 변화되었다. 코로나-19의 높은 신체적 위험지각요인으로 코로나-19 바이러스 감염병은 일종의 호흡기 감염 질환이며(Park, 2021) 열과 기침이 나는 것이 일반적이고, 고령에 기저 질환이 있는 환자들에게 안 좋은 치료 결과를 나타내는 하루 호흡기 질환을 유발한다(Kim, 2020). 또한, 코로나-19의 지속적인 확산에 따라 면역력 강화에 효능이 있는 건강기능식품에도 관심이 높아지고 있다(Kim, 2021). 위험지각은 자연재해, 전쟁, 테러, 기후변화, 전염병과 같은 다양한 방면에서 나타날 수 있으며(Kim, 2020) 이러한 위험지각은 코로나-19와 같은 전염병에서 충분히 나타날 수 있다(Park, 2021). 이에 본 연구에서는 코로나-19로 인한 위험지각 요인으로 사회적 위험지각, 경제적 위험지각, 신체적 위험지각 3개의 하위요인으로 나누어 살펴보고자 한다.

2. 예방효능감

예방효능감은 특정 상황에서 임무 또는 과제를 예방할 수 있는 자신의 능력에 대한 자신감을 의미하며(Bandura, 1977; Jung et al., 2015), Bandura(1997)는 자신이 개인적으로 가지고 있는 행동실천의 가능성에 대한 기대, 즉 자기효능감이 심리적·육체적 건강에 중요한 역할을 하고 행동 변화를 가져오게 한다고

주장하였다. 자기효능감은 개인의 노력과 실제로 도전에 직면하는 가장 좋은 선택에 영향을 미치며, 이러한 영향은 건강에 영향을 미치는 행동과 명백한 관련이 있다(Luszczynska & Schwarzer, 2005)는 보고가 발표되었다(Jung, 2018). Jang(2021)은 코로나-19 예방 미디어 캠페인이 해외 감염병 코로나-19 예방의도에 미치는 영향에서 미디어에 노출된 일반인들의 예방효능감이 높을수록 코로나-19 예방의도가 높아진다고 하였다. Lee(2009)는 65세 이상 취약계층 노인의 낙상 두려움을 예방하기 위해서는 낙상 예방 효능감이 중요한 요인임을 확인하였다.

3. 뷰티헬스케어행동

뷰티헬스케어행동이란 뷰티케어와 헬스케어가 통합된 개념의 합성어로(Park, 2019), 뷰티헬스케어행동에는 인체를 아름답고 건강하게 만드는데 직접적 또는 간접적으로 영향을 주는 피부미용, 미용성형, 메이크업, 미용기기, 다이어트, 헬스 등이 포함된다(Kim, 2011). 뷰티케어는 자신의 외적인 이미지를 위해 관리하는 수단으로 피부관리, 두피관리, 헤어관리, 체형관리, 미용성형 및 메이크업관리 등을 이용하여 개선하고 변화시켜 아름다운 이미지를 만들어가는 것을 의미한다(Kim, 2019). 헬스케어는 질병예방과 항노화의 안티에이징을 위한 개인의 건강에 대한 욕구와 젊고 아름다운 외모를 추구하는 것을 말한다(Park, 2019). Park(2019)은 외모에 대한 사회적 관심이 증가하면서 뷰티헬스케어 관련 산업이 빠른 추세로 성장하고 있으며, 뷰티헬스케어행동이 외모관리에 직접적인 영향을 미치는 것으로 보고하였다. Choi(2019)는 여성, 남성 모두 뷰티케어에 대한 인식이 높으며, 특히 여성들은 남성보다 성형관리, 피부관리, 체중관리 성향이 높다고 하였다.

본 연구에서는 뷰티헬스케어행동을 알아보기 위해 피부미용 행동, 화장품사용행동, 헬스관리행동 3개의 하위요인으로 구성하였다. 이 중 피부미용행동은 현재 자신의 피부상태를 건강하고 아름다운 피부상태가 되도록 유지, 개선하도록 하는 피부관리행동을 의미한다(Suh, 2010). 피부가 건강하고 아름다운 사람은 타인으로 하여금 보다 매력적으로 보이게 하고, 호감을 줄 수 있는 인상으로 보인다(Park, 2019). 화장품사용행동은 인체를 청결·미화하여 매력을 더하고 용모를 밝게 변화시키거나 피부·모발의 건강을 유지 또는 증진하기 위하여化粧품을 사용

하는 행동을 의미한다(Park, 2019). 헬스관리행동은 건강을 유지 및 증진하기 위해 시행하는 운동 관련 행동을 의미하며 생활습관, 질병 예방 등과 관련하여 중요한 역할 및 수단으로서 질병 예방뿐만 아니라 바람직한 신체조성을 위해 끊임없이 요구되는 건강행동이라 할 수 있다(Hong, 2017). 건강에 대한 관심이 높아지면서 운동의 중요성이 그 어느 때보다 부각되고 있으며 건강할 때 운동을 통해 건강을 잘 챙기는 것이 필요하며, 질병을 조기에 예방하여 질병 발생으로 인한 정신적, 육체적 부담과 경제적 부담을 줄이는 것이 중요하다(Lim, 2016; Park, 2019).

III. 내용 및 방법

1. 연구대상자

본 연구는 20~30대 여성이 지각하는 코로나-19 위험이 예방효능감과 뷰티헬스케어행동에 미치는 영향을 알아보기 위해, 서울·경기 지역의 20~30대 여성을 대상으로 2021년 3월 28일부터 4월 28일까지 네이버폼을 이용한 온라인 설문지를 발송하여 설문지는 총 610부를 배포하고, 그 중 불성실한 응답 8부를 제외한 602부를 최종분석에 사용하였다. 본 연구의 모형은 다음과 같다(Fig. 1).

2. 연구문제

- 1) 20~30대 여성이 지각하는 코로나-19 위험, 예방효능감, 뷰티헬스케어행동 수준은 어떠한가?
- 2) 20~30대 여성의 코로나-19 위험지각이 예방효능감에 미치는 영향은 어떠한가?
- 3) 20~30대 여성의 코로나-19 위험지각이 뷰티헬스케어행동에 미치는 영향은 어떠한가?

3. 연구도구

1) 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 알아보기 위해 성별, 연령, 결혼, 직업, 뷰티케어관리비용, 헬스케어관리비용 등으로 Park

Fig. 1. Research model

(2019)의 설문지를 수정·보완하여 총 6문항으로 명목척도를 사용하였다.

2) 코로나-19 위험지각

연구대상자의 코로나-19 위험지각을 알아보기 위해 Kim (2020), Park(2021)의 설문지를 활용하여 사회적 위험지각 5문항, 경제적 위험지각 4문항, 신체적 위험지각 3문항 총 12문항으로 구성하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도(① 전혀 그렇지 않다~⑤ 매우 그렇다)를 사용하였으며, 점수가 높을수록 코로나-19 위험지각이 높아지는 것을 의미한다.

3) 예방효능감

연구대상자의 예방효능감을 알아보기 위해 Rimal & Real (2003), Jo et al.(2012), Jang(2021)의 설문지를 활용하여 총 5문항으로 구성하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도(① 전혀 그렇지 않다~⑤ 매우 그렇다)를 사용하였으며, 점수가 높을수록 예방효능감이 높아지는 것을 의미한다.

4) 뷰티헬스케어행동

연구대상자의 뷰티헬스케어행동을 알아보기 위해 Park (2019), Kim(2021)의 설문지를 수정·보완하고 활용하여 피부미용행동 3문항, 화장품사용행동 4문항, 헬스관리행동 7문항 총 14문항으로 구성하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도(① 전혀 그렇지 않다~⑤ 매우 그렇다)를 사용하였으며, 점수가 높을수록 뷰티헬스케어행동이 높아지는 것을 의미한다.

4. 자료처리 및 분석

본 연구 자료의 통계처리는 SPSSWIN 21.0 프로그램을 사용하여 분석하였으며, 유의수준 5%에서 검증하였다. 20~30대 여성의 일반적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을, 코로나-19 위험지각, 예방효능감, 뷰티헬스케어행동에 대한 문항들의 타당도 검증을 위해 요인분석을 실시하였으며, 신뢰도는 Cronbach's α 의 계수로 판단하였다. 코로나-19 위험지각, 예방효능감, 뷰티헬스케어행동의 평균과 표준편차를 알아보기 위해 기술통계분석을, 코로나-19 위험지각, 예방효능감, 뷰티헬스케어행동과의 관계를 알아보기 위해 상관분석을, 코로나-19 위험지각이 예방효능감, 뷰티헬스케어행동에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 알아보기 위한 빈도분석 조사

Table 1. General characteristics of subjects

Classification		N	%
Age	20s	288	47.8
	30s	314	52.2
Academic background	High school graduation	15	2.5
	Graduated from junior college	321	53.3
	Graduated from a four-year college	247	41.0
	Graduated Master's Degree	19	3.2
Marital status	Single	571	94.9
	Married	31	5.1
Occupation	Student	22	3.7
	Housewife	2	.3
	Public official	17	2.8
	Self-employment	8	1.3
	Office job	69	11.5
	Sales position, Service job	162	26.9
	professional, Technical post	318	52.8
	Others	4	.7
Beauty care management costs(month)	Less than 100,000 won	182	30.2
	Less than 100,000~200,000 won	197	32.7
	Less than 200,000~300,000 won	158	26.2
	Less than 300,000~400,000 won	45	7.5
	Less than 400,000~500,000 won	20	3.4
Health care management costs(month)	Less than 100,000 won	243	40.4
	Less than 100,000~200,000 won	199	33.1
	Less than 200,000~300,000 won	91	15.1
	Less than 300,000~400,000 won	35	5.8
	Less than 400,000~500,000 won	34	5.6
Total		602	100.0

결과(Table 1), 연령은 '20대'가 47.8%, '30대'가 52.2%이었으며, 학력은 '전문대 졸업'이 53.3%, '4년제대 졸업'이 41.0%, '대학원 석사졸업'이 3.2%, '고졸'이 2.5% 순이었다. 결혼상태는 '미혼'이 94.9%, '기혼'이 5.1%이었다. 직업은 '전문, 기술직'이 52.8%로 가장 많았고, 월 평균 뷰티케어 관리비용은 '10~20만원 미만'이 32.7%, 월 평균 헬스케어 관리비용은 '10만원 미만'이 40.4%로 가장 많았다.

2. 연구대상자의 코로나-19 위험지각, 예방효능감, 뷰티헬스케어행동의 수준

연구대상자가 지각하는 코로나-19 위험, 예방효능감, 뷰티헬스케어행동의 수준 조사결과(Table 2), 5점 만점 중 코로나-19 위험지각은 평균 3.81점이었으며, 사회적 위험지각 4.2점, 신체적 위험지각 4.08점, 경제적 위험지각이 3.11점 순으로 나타나 20~30대 여성은 코로나로 인한 사회적 위험과 더불어 건강위

Table 2. COVID-19 risk perception, preventive efficiency, and beauty health care behaviors of the study subjects

Classification		M	SD
COVID-19 risk perception	Social risk perception	4.20	.54
	Economic risk perception	3.11	.80
	Physical risk perception	4.08	.63
COVID-19 risk perception		3.81	.45
Preventive efficiency		4.28	.53
Beauty health care behaviors	Cosmetics usage behavior	3.75	.68
	Skin care behavior	3.11	.96
	Health management behavior	3.53	.84
Beauty health care behaviors		3.50	.64

협 요소를 높게 지각하는 것으로 조사되었다. 연구대상자의 코로나에 대한 예방효능감은 평균 4.28점으로 질병예방에 대한 자신감이 높은 것으로 나타났으며, 뷰티헬스케어행동은 평균 3.5점으로 조사되었다. 뷰티헬스케어행동 중 화장품 사용행동 3.75점, 헬스관리행동 3.53점, 피부미용행동 3.11점 순으로 나타나 코로나로 인해 마스크 착용으로 지친 피부 및 건강관리를 위해 화장품사용과 헬스관리행동을 보통 수준 이상으로 하는 것으로 보인다.

3. 변수의 타당성 및 신뢰도 검증

1) 코로나-19 위험지각의 타당성 및 신뢰도 검증

코로나-19 위험지각의 요인분석을 실시한 결과 다음 3개의 요인이 추출되었다(Table 3). KMO값이 0.714로 나타났으며 Bartlett의 구형성 검정치는 $\chi^2=1338.067$ $p<.000$ 으로 나타나 요인분석 사용에 적합하다는 것을 알 수 있다. 요인1은 고유값이 2.323, 설명비가 19.36%로 코로나로 인해 느끼는 위협정도가 크고, 코로나로 인해 피해를 받았다 등의 문항으로 구성되어 ‘사회적 위험지각’으로 명명하였다. 요인2는 고유값이 2.012, 설명비가 16.76%로 나타났으며, 코로나로 인해 경제적 피해를 받았고, 코로나로 인한 경제적 비용과 마스크 구매비용에 대한 부담 등의 문항으로 구성되어 ‘경제적 위험지각’으로 명명하였다. 요인3은 고유값이 1.804, 설명비가 15.02%로 나타났으며, 코로나로 인해 호흡기 질환에 악영향을 미친다 등에 대한 문항으로 구성되어 ‘신체적 위험지각’으로 명명하였다. 추출된 3개의 요인인 사회적 위험지각, 경제적 위험지각, 신체적 위험지각의 신뢰도 점수 Cronbach's α 는 각각 0.687, 0.625, 0.609로 조사되었다.

2) 예방효능감의 타당성 및 신뢰도 검증

예방효능감의 요인분석을 실시한 결과 다음 1개의 요인이 추출되었다(Table 4). KMO값이 0.774로 나타났으며 Bartlett의 구형성 검정치는 $\chi^2=471.911$ $p<.000$ 으로 나타나 요인분석 사용에 적합하다는 것을 알 수 있다. 요인1은 고유값이 2.303, 설명비가 46.05%로 나타났으며 코로나에 대한 예방행동과 자신감,

Table 3. Validation of feasibility and reliability of COVID-19 risk perception

Factor		Question	Components		
			1	2	3
Social risk perception	07.	The COVID-19 is the most important issue in our society.	.741	-.104	.012
	06.	Our society is damaged by COVID-19.	.710	-.074	.033
	05.	Our society is under threatenig from COVID-19.	.623	.194	.120
	08.	The COVID-19 have a negative effect on my human relationship.	.614	.000	.245
	09.	The COVID-19 destroyed my human relationship.	.519	.092	.173
Economic risk perception	01.	I'm suffering financial damage due to COVID-19 pandemic.	.065	.871	-.031
	02.	I had financial costs because of the COVID-19.	-.098	.855	.112
	04.	The COVID-19 has restricted my social activities.	-.016	.531	.420
	03.	I'm burdened with the cost of purchasing a mask.	.352	.408	-.137
Physical risk perception	12.	The COVID-19 is look alike cold symptoms.	.099	.063	.758
	11.	The COVID-19 is a kind of pneumonia.	.065	.069	.726
	10.	The COVID-19 has an negative effect on respiratory diseases(bronchitis).	.288	-.043	.623
Eigen values			2.323	2.012	1.804
Variance values(%)			19.362	16.764	15.029
Cumulative variance values(%)			19.362	36.126	51.155
Cronbach's α			.687	.625	.609
KMO = .714, Bartlett's test $\chi^2=1338.067$ (df=66, p=.000)					

Table 4. Validation of feasibility and reliability of preventive efficiency

Factor	Question	Components
		1
Preventive efficiency	04. I am confident that I will follow and practice the doctor's prescription if I catch the COVID-19.	.746
	01. I am confident that I will practice preventive actions such as washing my hands and wearing a mask if I can prevent COVID-19.	.712
	03. In the future, I will have a checkup to prevent the COVID-19 after traveling abroad.	.707
	02. I'll take my time to get a COVID-19 check-up.	.610
	05. It is not difficult for me to check up and report when I have COVID-19 symptoms.	.605
Eigen values		2.303
Variance values(%)		46.052
Cumulative variance values(%)		46.052
Cronbach's α		.698
KMO = .774, Bartlett's test $\chi^2=471.911$ (df=10, p=.000)		

실천에 대한 문항으로 구성되어 '예방효능감'으로 명명하였다. 추출된 요인인 예방효능감에 대하여 Cronbach's α 계수를 이용하여 검정한 결과 0.698로 나타났다.

3) 뷰티헬스케어행동의 타당성 및 신뢰도검증

뷰티헬스케어행동의 요인분석을 실시한 결과 다음 3개의 요

인이 추출되었다(Table 5). KMO값이 0.881로 나타났으며 Bartlett의 구형성 검정치는 $\chi^2=3011.737$ p<.000으로 나타나 요인분석 사용에 적합하다는 것을 알 수 있다. 요인1은 고유값이 4.209, 설명비가 30.06%로 나타났으며 몸매관리와 건강관리를 규칙적으로 하고, 운동과 스트레칭을 하는 내용으로 구성되어 '헬스관리행동'으로 명명하였다. 요인2는 고유값이 2.081, 설명

Table 5. Validation of feasibility and reliability of beauty health care behaviors

Factor	Question	Components		
		1	2	3
Health management behavior	10. I participate in sports or active programs.	.783	.094	.200
	08. I exercise regularly for body care and health care.	.777	.087	.268
	11. I do regular stretching exercises more than three times a week.	.753	.176	.057
	14. I avoid foods that are known to be unhealthy.	.747	.081	-.020
	12. I exercise(swimming, badminton, pilates, fitness, etc.) for physical training in my free time (or day off).	.715	.090	.362
	13. I try to eat natural foods(grain, fresh fruit, vegetable) rather than processed foods.	.712	.075	-.069
	09. I try not to overeat for body care and health care.	.692	.139	-.062
Cosmetics usage behavior	02. I care about washing my face for clean skin.	.038	.812	.190
	03. I regularly use peeling or pack products to take care of my skin.	.145	.736	.091
	01. I apply functional cosmetics (hydration, wrinkles, whitening, eye cream, etc.) for my skin.	.050	.691	.288
	04. I always put on skin makeup(makeup base, BB cream, foundation, etc.) before going to work or going out.	.341	.441	-.044
Skin care behavior	07. I have done cosmetic surgery (botox, lifting, fillers, etc.).	-.132	.089	.770
	06. I have visited a dermatology for my skin care.	.182	.237	.703
	05. I have visited a skincare shop to take care of my skin and body.	.424	.239	.555
Eigen values		4.209	2.081	1.779
Variance values(%)		30.067	14.866	12.704
Cumulative variance values(%)		30.067	44.933	57.637
Cronbach's α		.877	.649	.602
KMO = .881, Bartlett's test $\chi^2=3011.737$ (df=91, p=.000)				

Table 6. Correlation analysis between variables

Classification	COVID-19 risk perception				Preventive efficiency	Beauty health care behaviors			
	(A)	(B)	(C)	All		(D)	(E)	(F)	All
COVID-19 risk perception	Social risk perception (A)	1							
	Economic risk perception (B)	.139**	1						
	Physical risk perception (C)	.309***	.193***	1					
COVID-19 risk perception		.692***	.733***	.620***	1				
Preventive efficiency		.510***	-.082*	.334***	.324***	1			
Beauty health care behaviors	Cosmetics usage behavior (D)	.241***	.246***	.147***	.319***	.228***	1		
	Skin care behavior (E)	.027	.243***	-.077	.131**	.001	.429***	1	
	Health management behavior (F)	.064	.300***	.173***	.271***	.007	.363***	.332***	1
Beauty health care behaviors		.124**	.351***	.134**	.318***	.075	.682***	.672***	.875***

p<.01, *p<.001

비가 14.86%로 피부관리를 위해 기능화장품 사용과 깨끗한 피부를 위해 세안에 신경을 쓴다 등의 문항으로 구성되어 ‘화장품사용행동’으로 명명하였다. 요인3은 고유값이 1.779, 설명비가 12.70%로 나타났으며 피부관리를 위해 피부관리샵과 피부과 이용, 미용성형시술 시행 등의 문항으로 구성되어 ‘피부미용행동’으로 명명하였다. 추출된 3개의 요인인 헬스관리행동, 화장품사용행동, 피부미용행동의 신뢰도 점수 Cronbach's α 계수는 각각 0.877, 0.649, 0.602로 조사되었다.

4. 변수 간의 상관관계분석

각 변수 간의 상관관계분석 조사결과(Table 6), 뷰티헬스케어 행동은 코로나-19 위험지각의 경제적 위험지각($r=.351$, $p<.001$), 신체적 위험지각($r=.134$, $p<.01$), 사회적 위험지각($r=.124$, $p<.01$) 순으로 정의 상관이 높았으나, 예방효능감의 상관은 유의수준 5%에서 유의미하지 않았다. 뷰티헬스케어행동의 화장품사용 행동은 코로나-19 위험지각, 예방효능감과 모두 유의미한 정의 상관이 있었으나, 피부미용행동은 코로나-19 위험지각의 경제적 위험지각과만 유의미한 정의 상관이 있었고, 헬스관리행동은 코로나-19 위험지각의 경제적 위험지각, 신체적 위험지각만

유의미한 정의 상관이 있는 것으로 나타났다. 예방효능감은 코로나-19 위험지각의 사회적 위험지각($r=.510$, $p<.001$), 신체적 위험지각($r=.334$, $p<.001$) 순으로 정의 상관이 높았으며, 경제적 위험지각($r=-.082$, $p<.05$)과는 유의미한 부의 상관이 있는 것으로 나타났다.

5. 코로나-19 위험지각이 예방효능감에 미치는 영향

20~30대 여성이 지각하는 코로나-19 위험지각이 예방효능감에 미치는 영향 조사결과(Table 7), Adj. $R^2=.326$ 으로 전체 변동의 32.9%로 회귀모형을 설명하고 있음을 알 수 있다. 변수 간 다중공선성을 진단하기 위하여 분산팽창계수(VIF: variable inflation factor)와 허용치(tolerance)를 살펴보았으며, 일반적으로 분산팽창계수가 10 이상이거나 허용치가 0.1보다 작으면 다중공선성의 문제가 있다고 판단하게 된다. 본 분석에서 변수들의 VIF값은 모두 10 이하였고, 허용치는 0.1보다 크게 나타나 다중공선성의 문제는 발생하지 않는 것으로 볼 수 있다. 모형에 대한 분산분석 결과 추정된 모형은 유의한 것을 알 수 있다 ($F=97.724$, $p<.001$). 코로나-19로 인한 위험지각요인 중 사회적 위험지각($\beta=.466$, $p<.001$), 신체적 위험지각($\beta=.227$, $p<.001$), 경

Table 7. The Effect of COVID-19 risk perception on preventive efficiency

Division		Dependent variable : Preventive efficiency			
		B	β	t	p
(Constant)		1.975		12.137***	.000
COVID-19 risk perception	Social risk perception	.456	.466	13.188***	.000
	Economic risk perception	-.125	-.190	-5.557***	.000
	Physical risk perception	.191	.227	6.355***	.000
$R^2=.329$, Adj. $R^2=.326$, $F=97.724$ ***, $p=.000$					

***p<.001

제적 위험지각($\beta=-.190, p<.001$) 요인 순으로 예방효능감에 유의미한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 코로나-19 위험 중 사회적 위험지각, 신체적 위험지각이 높을수록 코로나에 대한 예방효능감이 높은 것을 의미한다. 20~30대 여성은 코로나-19가 우리 사회에 큰 피해와 위협을 주고 있으며, 인간관계의 제한을 가져와 사회적 위험을 높게 지각하고 있는 것으로 보인다. 코로나-19 감염은 폐렴의 일종으로 호흡기 질환에 악영향을 미치는 등 코로나로 인한 신체적 위험요인을 높게 지각할수록 예방행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신감이 높아지는 것을 알 수 있었다. 코로나-19로 인한 높은 위험지각은 20~30대 여성들에게 바이러스 감염에 대한 경각심을 심어주어 코로나-19 감염에 대한 예방효능감이 높아진 것으로 보인다. Jang(2021)은 코로나-19에 대해 민감하게 반응하는 사람일수록 자신이 코로나-19 예방을 위해 적극적으로 대처한다고 주장하였으며, Oh & Oh(2020)은 코로나-19가 확산되는 위험 상황에서 자기효능감이 높은 사람들은 그렇지 않은 사람보다 감염에 걸리지 않기 위한 예방행동이 높아진다고 주장한 연구결과가 본 연구를 지지한다.

6. 코로나-19 위험지각이 뷰티헬스케어행동에 미치는 영향

코로나-19 위험지각이 뷰티헬스케어행동에 미치는 영향 조사결과(Table 8), Adj. $R^2=0.127$ 로 전체 변동의 13.1%로 회귀모형을 설명하고 있으며, 모형에 대한 분산분석 결과 추정된 모형은 유의하였다($F=30.059, p<.001$). 코로나-19 위험지각 요인 중 경제적 위험지각($\beta=.332, p<.001$)이 뷰티헬스케어행동에 유의미한 영향력을 미치는 것으로 나타났으며, 이는 코로나-19로 인한 위험 요인 중 경제적 위험을 높게 지각할수록 뷰티헬스케어행동이 높아지는 것을 알 수 있었다. 20~30대 여성은 코로나-19로 경제적 피해와 사회적 활동의 제한으로 인한 인간관계 감소 등을 높게 지각할수록 혼자 있는 시간을 활용하여 바람직한 신체조성과 올바른 생활습관의 행동을 유도하는 뷰티헬스케어행동이 높아지는 것으로 확인할 수 있었다. Park & Nam(2021)는 성인여성과 남성 30명을 대상으로 코로나-19가 소비자의 뷰티소비에 미치는 영향 연구에서 코로나 19로 인해 감염 위험에 대한 두려움과 스트레스는 증가하였으며 스트레스 해소를 위해 뷰티소비를 한다고 보고하였다. Kim(2020)은 골프라운딩을 경험한 골퍼를 대상으로 코로나-19가 골프 활동에 미치는 영향 연구에서 여성이 남성보다 코로나-19로 인한 위험지각을 높게 느끼고 있으며, 코로나-19로 인한 경제적 위험지각이 골프라운딩을 참여하는 행동과 상관관계가 있다고 하였다. Park(2021)은 현재 스포츠 활동을 하는 일반인과 선수를 대상으로 코로나-19 위험지각이 스포츠 활동의도에 미치는 영향을 알아본 연구에서 코로나-19로 인한 경제적 위험지각이 높을수록 스포츠 활동을 일시적으로 중단하지만 홈트레이닝이나 산

에 가서 스포츠 활동을 하는 등 다른 활동으로 전환하는 태도 행동으로 이어진다고 하였다.

1) 코로나-19 위험지각이 화장품사용행동에 미치는 영향

코로나-19로 인한 위험지각이 뷰티헬스케어행동 중 하위요인인 화장품사용행동에 미치는 영향 조사결과(Table 8), Adj. $R^2=0.102$ 로 전체 변동의 10.6%로 회귀모형을 설명하고 있으며, 모형에 대한 분산분석 결과 추정된 모형은 유의하였다($F=23.692, p<.001$). 코로나-19 위험지각의 경제적 위험지각($\beta=.210, p<.001$), 사회적 위험지각($\beta=.198, p<.001$) 순으로 화장품사용행동에 유의미한 영향력을 미치는 것으로 나타나, 이는 코로나-19 위험지각요인 중 경제적 위험지각과 사회적 위험지각이 높을수록 화장품사용행동이 높아지는 것으로 조사되었다. 이는 마스크의 생활화로 인해 피부 청결이 더욱 중요해지면서 각질 제거나 팩 제품, 기능성 화장품을 사용하여 홈케어를 하는 것을 알 수 있다. Lim & Seo(2021)은 코로나-19로 인한 위험지각이 높을수록 화장품에 대한 관심과 제품의 성분을 확인하는 행동을 하며, 온라인쇼핑을 통해 화장품을 구매하는 태도가 높아진다고 주장하였다. Shin(2021)는 코로나-19 위험지각이 높을수록 화장품을 구매하는 행동이 높아진다고 보고한 연구결과는 본 연구의 결과와 유사하였다.

2) 코로나-19 위험지각이 피부미용행동에 미치는 영향

코로나-19로 인한 위험지각이 뷰티헬스케어행동 중 하위요인인 피부미용행동에 미치는 영향 다중회귀분석 조사결과(Table 8), Adj. $R^2=0.071$ 로 전체 변동의 7.6%로 회귀모형을 설명하고 있으며, 모형에 대한 분산분석 결과 추정된 모형은 유의하였다($F=16.348, p<.001$). 코로나-19 위험 중 경제적 위험지각($\beta=.265, p<.001$)이 높을수록, 통계적으로 유의미하게 피부미용행동이 높아지는 것으로 나타났다. 20~30대 여성이 코로나로 인한 경제적 위험을 높게 지각할수록 피부미용행동이 높아진 것은 현재는 코로나로 인해 단기적인 재정의 감소로 인한 위험은 있으나 재택근무 등으로 늘어난 개인시간을 활용하여 그동안 관리하지 못했던 다양한 보톡스, 리프팅과 같은 메디컬 피부미용관리와 피부미용행동이 높아진 것으로 사료된다. 코로나로 인한 신체적 위험을($\beta=-.138, p<.01$) 높게 지각할수록 통계적으로 유의미하게 피부미용행동은 감소하는 것으로 조사되었다.

20~30대 여성이 신체적 위험을 높게 지각할수록 피부미용행동이 감소한 것은 코로나로 인한 신체적 건강위험을 높게 지각할수록 외부활동이 감소하여 피부관리실의 방문횟수 또한 감소한 것으로 보인다.

3) 코로나-19 위험지각이 헬스관리행동에 미치는 영향

코로나-19로 인한 위험지각이 뷰티헬스케어행동 중 하위요

Table 8. The Effect of COVID-19 risk perception on beauty health care behaviors

Independent variable		Dependent variable: Beauty health care behaviors			
		B	β	t	p
(Constant)		2.157		9.628***	.000
COVID-19 risk perception	Social risk perception	.074	.063	1.559	.120
	Economic risk perception	.265	.332	8.521***	.000
	Physical risk perception	.051	.050	1.237	.217
$R^2=.131$, Adj. $R^2=.127$, $F=30.059^{***}$, $p=.000$					
Independent variable		Dependent variable: Cosmetics usage behavior			
		B	β	t	p
(Constant)		1.941		7.996***	.000
COVID-19 risk perception	Social risk perception	.250	.198	4.853***	.000
	Economic risk perception	.179	.210	5.312***	.000
	Physical risk perception	.049	.045	1.103	.270
$R^2=.106$, Adj. $R^2=.102$, $F=23.692^{***}$, $p=.000$					
Independent variable		Dependent variable: Skin care behavior			
		B	β	t	p
(Constant)		2.741		7.889***	.000
COVID-19 risk perception	Social risk perception	.058	.033	.787	.432
	Economic risk perception	.317	.265	6.586***	.000
	Physical risk perception	-.211	-.138	-3.303**	.001
$R^2=.076$, Adj. $R^2=.071$, $F=16.348^{***}$, $p=.000$					
Independent variable		Dependent variable: Health management behavior			
		B	β	t	p
(Constant)		2.030		6.789***	.000
COVID-19 risk perception	Social risk perception	-.020	-.013	-.307	.759
	Economic risk perception	.291	.278	7.024***	.000
	Physical risk perception	.164	.123	2.986**	.003
$R^2=.104$, Adj. $R^2=.099$, $F=23.124^{***}$, $p=.000$					

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

인인 헬스관리행동에 미치는 영향 조사결과(Table 8), Adj. $R^2=0.099$ 로 전체 변동의 10.4%로 회귀모형을 설명하고 있으며, 모형에 대한 분산분석 결과 추정된 모형은 유의하였다($F=23.124$, $p<.001$). 코로나-19 위험지각요인 중 경제적 위험($\beta=.278$, $p<.001$)과 신체적 위험($\beta=.123$, $p<.01$)을 높게 지각할수록 헬스관리행동이 높아지는 것을 의미한다. 이는 코로나로 인한 막대한 손해와 사회적 활동이 제한되고, 코로나 바이러스 감염증이 호흡기 질환에 악영향을 줄 수 있다고 지각할수록 규칙적인 운동과 스트레칭, 자연식품 섭취, 건강에 해롭다는 음식을 피하는 등 올바른 생활습관을 갖기 위한 노력을 하는 등의 헬스관리행동이 높아지는 것을 알 수 있다. Park(2019)은 헬스관리행동은 건강할 때 질병을 예방할 수 있고, 질병을 조기에 발견하여 질병 발생으로 인한 경제적 부담을 줄이는데 목적이 있다고 주장하였다. Kim(2021)은 초등학생 학부모의 코로나-19 위험지각이 높을수록 자녀에게 건강기능식품 섭취 행동이 높아진다고 하

였으며, Park(2021)은 코로나-19 경제적 위험지각이 높을수록 스포츠 활동 태도가 높아진다고 보고하였는데 이는 밖에서의 활동 및 소비가 감소하여 집에서 머무는 시간이 길어져 혼자 운동하는 사람이 증가하였다고 주장한 연구결과와 본 연구를 지지한다.

V. 결 론

본 연구는 서울·경기에 거주하고 있는 20~30대 여성을 대상으로 코로나-19 위험지각요인이 예방효능감과 뷰티헬스케어행동에 미치는 영향을 알아보기 위해 시행되었다. 20~30대 여성은 코로나-19로 인한 위험요인으로 사회적 위험과 신체적 위험을 높은 수준으로 지각하고 있었다. 코로나 바이러스 감염으로부터 스스로 건강을 지키기 위한 코로나 예방행동 및 자신감 등을 나타내는 예방효능감은 높은 수준인 것으로 나타났다. 코

로나-19 위험요인 중 사회적 위험과 신체적 위험을 높게 지각할수록 손씻기와 마스크 착용 등의 예방행동 실천 자신감이 높아지며, 코로나 감염 예방을 위한 검역 및 검진받는 것에 적극적으로 참여할 의지가 높은 것으로 보인다.

20~30대 여성이 지각하는 코로나-19로 인한 위험요인 중 경제적 위험을 높게 지각할수록 뷰티헬스케어행동이 높아지는 결과를 볼 수 있었다. 또한, 코로나로 인한 경제적 위험을 높게 지각할수록 뷰티헬스케어행동의 하위요인인 화장품사용행동, 피부미용행동, 헬스관리행동이 높아지는 것으로 나타났다. 이는 코로나-19로 인해 심각한 경제적인 위험을 느꼈지만, 장기간 코로나바이러스 전파는 사회활동의 제약과 친구나 동료들 만나지 못하는 등 활동의 제약 등으로 이어져 현재 상황이 불편하지만, 이는 소비감소로 이어져 추후 마스크를 벗고, 정상적인 생활을 할 때를 대비하여 그동안 하지 못했던 보톡스, 리프팅, 필러 등과 같은 메디컬 시술과 셀프케어 수준에서의 피부미용행동, 화장품사용행동, 헬스관리행동이 활발해진 것으로 보인다. 위험지각이 높은 여성일수록 직접 대면하는 피부관리보다는 혼자 수행하는 셀프 뷰티헬스케어행동으로 나타난 것을 볼때 팩이나 기능성 화장품 등의 스킨케어 제품 소비가 증가할 것으로 사료된다. 에스테틱 실무에서는 개인 맞춤형 스킨케어 방법과 피부관리 루틴에 따른 화장품을 제안하고, 소용량, 맞춤형 에스테틱 프로그램과 제품을 다양하게 기획, 개발하는 것이 필요해 보인다. 온라인을 활용하여 에스테틱 전문가와 만나지 않더라도 비대면 맞춤형 스킨케어 코칭 프로그램을 온라인 콘텐츠로 개발하여 활용해야 한다. 또한, 유튜브, 인스타그램 등의 온라인 플랫폼을 이용한 비대면 뷰티헬스케어 프로그램을 지속적으로 업로드하여 20~30대 여성이 셀프 스킨케어와 셀프 헬스케어에 참여할 수 있도록 미디어를 활용한 다양한 뷰티헬스케어 프로그램을 제안한다. 시간과 공간에 상관없이 쉽고 따라하기 쉬운 다양한 뷰티헬스케어 프로그램을 보며, 20~30대 여성의 건강관리를 위한 뷰티관리 영상을 통해 동기부여를 제공할 수 있도록 케어시장의 성장과 발전에 적극적으로 활용될 수 있는 기초자료가 되길 기대한다.

하지만 본 연구의 대상은 서울·경기 지역의 20~30대 여성을 대상으로 한정했기에 연구의 일반화를 위해 지역의 범위를 전국으로 확대하고, 표본구성을 다양화시키는 연구가 이루어질 필요가 있다. 추후 코로나-19 전염병의 발생 전, 후의 뷰티헬스케어행동 차이를 분석하여 감염병에 대한 위험지각과 뷰티산업 관련한 다양한 변인을 탐색하는 심층적인 연구가 필요하다. 또한, 감염병으로 인해 변화하는 뷰티헬스산업의 발전을 위해 비대면 방식의 온라인을 통한 콘텐츠를 개발하는 등 다양한 방안을 제시하여 실질적인 의미 있는 연구가 이루어지길 기대한다.

References

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bae, I. S., & Ko, K. S. (2011). An Effect of Appearance Management Behavior and Hair·Scalp Care Disposition on Product Purchases. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 17(4), 669-679.
- Choi, K. W., & Jeon, G. S. (2016). Effects of Frailty on Health-related Quality of Life of Rural Community-dwelling Elderly: Mediating and Moderating Effects of Fall-Related Efficacy and Social Support. *JKACHN*, 27(4), 380-387.
- Cho, S. A. (2021). The Influence of Risk Perception for Virus Disaster on Tourism Intention: Focus on COVID-19. *Tourism Research*, 46(1), 485-504.
- Cho, Y. L. (2021). The Effects of Public COVID-19 Risk Perceptions and Political Orientations on Risk Information Seeking and Processing and Evaluation of Government's Disaster Response : Focusing on Differences Among Generations. Sogang University Graduate School of Journalism Master's thesis.
- Choi, E. (2019). Analysis of Behaviors and Status of Beauty and Health Care of Adult Men and Women -Focus on Koreans living in the United States-. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 25(2), 384-395.
- Choi, E. (2020). The Case Study on the Change of Depression and Self-Esteem of Elderly Women Living Alone by Tactil Care in COVID-19. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 26(6), 1474-1483.
- Do, Y. T., & Sung, Y. (2020). Effects of Corona's Response and Change on Healthcare Tourism and Healthy Life. *The Tourism Sciences Society of Korea International Academic Congress*, 88, 265-269.
- Hong, J. G. (2017). A study on the relationships of sociocultural pressure factor to health behavior practice based on a health beliefs model in female college students. Sungshin Women's University Graduate School Doctoral dissertation.
- Han, S. Y. (2021). The Effects of Environmental Factors of Beauty Services on Customer Loyalty and Customer Intention. Hansung University Graduate School of Arts Master's thesis.
- Jo, S. E., Shin, H. C., Yoo, S. W., & Roh, H. S. (2012). The Study of Factors Affecting Tuberculosis Preventive Behavior Intentions : An Extension of HBM with Mediating Effects of Self-Efficacy and Fear. *Public Relations Research*, 16(1), 148-177.
- Jeong, I. S., & Park, K. S. (2014). The Effect of Changing Process, Decisional Balance and Self-efficacy on the Stages of Change in Scalp and Hair Health Practice -Application of Transtheoretical Model-. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 20(5), 853-864.
- Jeong, J. Y., Park, Y. J., & Jung, G. H. (2015). Effects of Long Term Care Hospital Care-givers' Fall Prevention Self Efficacy and Fall Prevention Health Belief on Fall Prevention Awareness. *Journal of the Korea Contents Society*, 15(2), 333-343.
- Jeong, Y. S., Kim, H. S., Baek, J. H., Kim, J. K., Lee, J. Y., Yoo, A. R., & Kang, E. J. (2020). COVID-19 Diffusion and Vulnerability Analysis in Emerging Countries. *KIEP-Today's world economy*, 20(1), 1-18.

- Jung, K. H. (2018). The Effect of Personality Characteristics on Psychological Well-being of Entrepreneurs: Focused on the Mediating Role of Job Satisfaction and Self-Efficacy. Soongsil University Graduate School Doctoral dissertation.
- Jin, C. Y. (2020). The Effect of Beauty Health Care Behaviors on Perceived Interactions and Quality of Life. Chonnam National University Graduate School Master's thesis.
- Jang, C. S. (2021). The effects of media campaigns on the preventive intentions of COVID-19 as cues to action : An extension of HBM based on the mediating role of preventive efficiency and moderating effects of shame. Hongik University Graduate School Doctoral dissertation
- Kim, R. S. (2011). Policy Networks Analysis about Beauty Industry. Hoseo University Graduate School of Venture Studies Doctoral dissertation.
- Kim, I. O. (2019). The Effect of Female Body Image and Beauty Interest on Beauty Management Behavior. Hansung University Graduate School Master's thesis.
- Kim, N. S. (2020). COVID-19 Status and Challenges. *Health and welfare Issue&Focus*, 373(0), 1-13.
- Kim, H. J. (2020). A study on the influences of Corona Virus Infectious Diseases-19 (COVID-19) on sports activities: focused on golf activities. Hanyang University Graduate School Master's thesis.
- Kim, H. J. (2021). Impacts of Perceived Epidemic Risk on Behavioral Intention of tourism. Sejong University Graduate School Doctoral dissertation.
- Kim, S. T. (2021). The Effect of COVID-19 on Social Anxiety: Focused on the Game Industry Workers. Gachon University Graduate School of Game Master's thesis.
- Kim, N. K. (2021). The Relationship between Social Isolation, SNS Addiction Tendency, Health Promoting Behavior, and University Adaptation among College Students considering Effect of COVID-19 Pandemic. Inha University Graduate School Master's thesis.
- Kim, E. J. (2021). Effects of Risk Perception in the Untact Era on Consumption Value and Beauty Device Purchasing Behavior. Hansung University Graduate School of Arts Master's thesis.
- Kim, H. J. (2021). Effects of Corona Virus-19(COVID-19) on dietary life and functional food intake of schoolchild. Konkuk University Graduate School of Education Master's thesis.
- Kim, H. J., Chun, U. Y., & Yu, J. H. (2021). A Study on the Relationship between Knowledge, Risk Perception, Preventive Health Behavior from Coronavirus disease-2019 in Nursing Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 22(4), 246-254.
- Luszczynska, A., & Schwarzer, R. (2005). The Role of Self-efficacy in Health Self-regulation. In W. Greve, K. Rothermund, & D. Wentura(Eds.), *The adaptive self: Personal Continuity and Intentional Self-Development*. 137-152.
- Lee, J. W. (2009). Factors that Influence the Fear of Falling of Vulnerable Elderly and the Mediating Effect of Fall related Self-efficacy. Seoul University Graduate School Master's thesis.
- Lim, J. J. (2016). The study of the fitness center space plan which applied the health care concept. Hongik University Graduate School of Architecture and City Master's thesis.
- Lee, Y. J., & Lee, J. H. (2020). The Effects of Middle-aged Women's Beauty Health Care Behaviors on Physical Respect and Psychological Happiness. *Journal of the Korean Applied Science and Technology*, 37(6), 1605-1618.
- Lee, S. Y. (2021). The Effect of New Normal Eating Out Motivation on Consumer Attitude, Satisfaction, and Behavior Intention-The risk perception of the Corona 19 pandemic as a modulating effect-. Catholic Kwandong University Graduate School of General Studies Doctoral dissertation.
- Lee, S. H. (2021). The Influence of Risk Perception of COVID-19 and Travel Involvement on Overseas Travel Intention in Post-Corona Era: Expanding on the Theory of Planned Behavior. *Journal of Tourism Management Research*, 102(-), 437-457.
- Lee, S. J., Jin, X. L., & Lee, S. J. (2021). Factors Influencing COVID-19 Preventive Behaviors in Nursing Students: Knowledge, Risk Perception, Anxiety, and Depression. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 23(2), 110-118.
- Lim, Y. J. (2021). A Study on the COVID-19 Self-Quarantine Experience of People in Their 20s. Baekseok University Graduate School of Christianity Doctoral dissertation.
- Lim, S. H., & Seo, H. S. (2021). Influence of COVID-19 Risk Perception on Consumer Purchasing Behavior of Cosmetic Products. *JBAM*, 15(2), 9-37.
- Oh, M. S., & Oh, M. Y. (2020). Influence of risk perception of COVID-19 and self-efficacy on the risk perception of destination and intention to visit. *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 34(12), 91-108.
- Park, M. E. (2019). A Study on the Correlations between Beauty Health Care Behaviors & Aesthetic Image and Social and Cultural Attitudes to & Psychological Influence on Appearance. Yeongsan University Graduate School Doctoral dissertation.
- Park, H. J., & Nam, M. W. (2021). Effect of COVID-19 on the consumers catharsis consumption in beauty industry. *The Korean Society of Science & Art*, 39(1), 151-164.
- Park, D. C. (2021). The influence of sports activity participants' perception of infectious disease risk on SNS activity and sport activity intention. Hanyang University Graduate School of Convergence Industry Master's thesis.
- Rimal, R. N., & Real, K. (2003). Understanding the influence of perceived norms on behaviors. *Communication Theory*, 13(2), 184-203.
- Rho, S. H., & Yi, C. G. (2021). The effect of tourists' risk perception due to the COVID-19 on choice intention of accommodations in tourist sites. *Journal of Hospitality and Tourism Studies*, 23(1), 103-118.
- Suh, J. M. (2010). Factor analysis making effect on skin care treatment behavior. Graduate School of Cultural Industry Sungshin Women's University Master's thesis.
- Shin, D. A. (2021). An Impact of Customer SNS Marketing on Purchasing Behavior Depending on Degree of Risk Perception In Untact Era. Hansung University Graduate School of Arts Master's thesis.
- Yoon, T. Y. (2021). The Effect of Flyers' Risk Perception on Attitude and Behavior Intention in the COVID-19 Era. *Tourism Research*, 46(1), 355-374.