# COVID-19 불안감과 식생활 라이프스타일에 따른 드론 음식배달 서비스에 대한 소비자 태도

조군위<sup>1</sup>, 박현정<sup>2\*</sup>
<sup>1</sup>충북대학교 국제경영학과 박사과정, <sup>2</sup>충북대학교 국제경영학과 교수

# The Influence of the COVID-19 Anxiety and Dietary Lifestyles on the Drone Food Delivery Service Attitude

Jun Wei Zhao<sup>1</sup>, Hyun Jung Park<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Doctoral Student, Dept. of International Business, Chungbuk National University

<sup>2</sup>Professor, Dept. of International Business, Chungbuk National University

요 약 본 연구는 COVID-19 불안감이 식생활 라이프스타일에 미치는 영향과 라이프스타일에 따른 드론 음식배달 서비스 태도에 미치는 영향을 조사하였다. 356명 중국 소비자를 대상으로 한 설문조사 연구결과는 첫째, COVID-19 불안감은 건강 지향형, 안전 지향형, 편의 지향형 라이프스타일과 정(+)의 관계가 있었다. 둘째, 건강 지향형, 유행 지향형, 편의 지향형의 경우 드론 음식배달 서비스의 안정성, 신속성, 부합성 인식과 긍정적인 관계가 있는 것으로 나타났다. 미각 지향형 라이프스타일은 서비스 안정성 인식, 안전 지향형 라이프스타일은 안정성 및 신속성 인식과 긍정적인 관계가 있는 것으로 나타났다. 셋째, 서비스의 인식된 안정성, 신속성, 부합성은 서비스 이용의도를 높이는 것으로 나타났다. 본 연구 결과는 COVID-19 불안감이 식생활 라이프스타일과 연관되어 드론 음식 배달서비스에 대한 소비자 태도에 영향을 미친다는 것을 보여준다.

주제어: COVID-19 불안감, 드론 음식배달 서비스, 식생활 라이프스타일, 중국 소비자 행동

Abstract This study investigates the impact of COVID-19 anxiety on dietary lifestyle and the effect of different dietary lifestyle on the intention to use drone food delivery services. A questionnaire survey was conducted among 356 Chinese consumers aware of drone food delivery services. Results show that First, COVID-19 anxiety significantly impacted dietary lifestyle, including health pursuit, safety pursuit, and convenience pursuit. Second, the dietary lifestyle of health pursuit, fashion pursuit, and convenience pursuit positively affected service perceptions, including perceived safety and perceived rapidity, perceived compatibility. The dietary lifestyle of taste pursuit positively associated with safety of drone food delivery service, while the dietary lifestyle of safety pursuit positively related to safety and rapidity of drone food delivery services. Third, the perceptions related to security, rapidity, and compatibility of drone food delivery services enhanced service usage intention. Results show that COVID-19 anxiety was positively associated with dietary lifestyle, influencing consumer attitudes toward drone food delivery services.

Key Words: COVID-19 Anxiety, Drone Food Delivery Services, Dietary Lifestyle, Chinese Consumer Behavior

# 1. 서론

COVID-19 이후 소비자 라이프스타일이 변화하고 새로운 소비 패턴이 형성되고 있다. 팬데믹(pandemic) 이후 무인매장, 비대면 주문이나 배달, 테이크아웃, 셀프서비스, 무인배송 등에 대한 선호가 증가하고 있다. 따라서 식품 및 유통 기업은 소비관련 정보와 패턴을 분석하여 맞춤형 제품이나 배송 서비스를 제공하며 물류의 역량은 물론 소비자의 서비스 경험에 대한 만족도에 힘쏟을 필요가 있다. 특히 비대면 서비스 이용 증가와 함께무인 배송에 대한 소비자의 관심과 지각 가치가 한층 높아지는 가운데 기술 혁신을 활용한 서비스 개발이 촉진되고 있으며 로봇이나 드론 음식배달 서비스가 주목받고 있다. 배달 인력과의 접촉을 피하고 안전을 추구하려는 소비자에게 드론은 비교적 인구밀도나 트래픽이 적은 곳이나 도서 및 산간 지역에서 유용한 배송 수단이 될 수있을 것이다.

얼마 전만 해도 드론 음식배달 서비스의 상용화에 대 해 소비자들의 회의적인 시각이 있었지만, 이제는 드론 음식배달 서비스가 중국, 아이슬란드, 한국, 뉴질랜드, 영국 등 여러 나라에서 성공적으로 테스트되었기 때문에 서비스에 대한 기대가 커지고 있다[1]. 미국과 호주 등에 서는 드론 배달 서비스가 정부의 허가를 받아 모바일을 통해 원하는 음식을 주문하고 드론으로 음식을 배송 받 는 것이 점차 현실화되고 있다. 국토교통부는 새로운 드 론 서비스를 도심지에서 구현해보는 드론 실증도시나 우 수기술 사용화를 지원하는 드론 규제 샌드박스 등 20년 도 드론 지원 사업을 성공적으로 마무리했다고 밝혔다. 드론 실증도시 사업은 부산, 대전, 제주, 고양 등에서 착 수하였고 안전사고 없이 9천회가 넘는 실증비행을 완료 하면서 드론 서비스의 안전성도 입증하는 계기가 되었다 는 평가를 받았다. 세종시에서는 21년 8월부터 이미 피 자 배달에 드론이 활용되고 있다. 그러나 드론 음식배달 서비스와 관련된 소비자들에 대한 연구 흐름은 아직도 초기 단계이다[2].

특히 소비 생활을 근본적으로 변화시키는 팬데믹 시기에 해당 질병의 감염에 대한 두려움으로 건강과 관련하여 높아지는 불안감, 또한 일상생활의 제한된 상황에서 발생하는 각종 사회적 문제로 인한 스트레스가 소비 심리에 미치는 영향을 감안한 연구들이 필요하다. 팬데믹시기에 소비이용 동기의 변화로 인하여 음식배달 서비스를 통한 온라인 구매가 증가하고 있으나[3] 팬데믹과 관련된 심리가 식생활 라이프스타일에 어떠한 변화를 일으

키고 있는지는 그 중요성에 비하여 연구가 부족한 편이다.

팬데믹 관련 심리에 따른 식생활 라이프스타일과 이에 따른 드론 음식배달 서비스에 대한 태도 차이의 분석은 급성장 하고 있는 외식 배달 시장의 세분화 및 드론 배달 서비스의 차별적 마케팅 전략 수립에 유용한 시사점을 제시할 수 있을 것으로 보인다. 본 연구는 식생활과 관련된 욕구를 충족시키는 연관 산업의 마케팅 활동에 중요한 이론적 토대를 제공하고 혁신 서비스의 수용과 확산을 이해하는데 도움을 줄 것으로 기대한다.

#### 2. 이론적 배경

#### 2.1 COVID-19 불안감

Scovel(1978)은 불안감(anxiety)이란 특정한 위험이 야기하는 불확실한 결과에 대한 사람들의 심리적 해석이라고 정의하였다[4]. COVID-19 팬데믹은 높은 전염성으로 인하여 감염자 수를 급증시켰고 질병, 보호 장비나치료 기술 및 백신의 부족은 많은 사람들에게 불안감과스트레스를 유발하였다[5]. COVID-19로 인해 발생한심리적 반응 조사 결과를 보면, 불안감이 가장 높게 나타났다[6]. 이처럼 이번 팬데믹은 사람들에게 정서적으로불안하거나 우울한 상태를 의미하는 스트레스를 야기할수 있음이 밝혀졌다[7].

각종 뉴스를 통해 제공되는 팬데믹 정보도 불안감을 더하였고 사회적 거리두기나 백신 등과 관련된 여러 규제도 라이프스타일을 교란시켰다. 팬데믹 상황이 사람들의 심리와 일상에 미치는 영향을 심충적으로 연구하기위해 팬데믹이 야기하는 가장 대표적인 문제인 불안감이식생활라이프스타일의 변화와 어떠한 관계가 있는지 살펴보는 것도 의미가 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 COVID-19로 인해 소비자가 느끼는 불안감이 식생활라이프스타일과 어떤 관계가 있을지를 탐색해보고자 하였다.

#### 2.2 식생활 라이프스타일과 배달서비스

Zablocki과 Kanter(1976)은 라이프스타일을 사람들의 활동, 관심사, 의견을 포함하여 삶을 영위하는 방식이라고 정의했다[8]. 즉 사회 전체 또는 사회 일부분의 구성원이 공통적으로 가지는 특징적인 생활양식이다.

식생활 라이프스타일은 사람들이 식생활과 관련된 가 치를 어떤 형태로 연결지어 생각하는지를 나타낸 척도로 써 식생활과 관련된 결정의 구체적 행동 양식과 식생활 관련 기본적인 욕구를 반영한다[9]. 즉 식생활과 관련된 생활방식으로 식생활과 연관된 기본적인 욕구, 음식의 구매와 소비, 식사방법, 외식 등 식생활 전반에 걸친 가 치와 문화를 말한다[10].

식생활 라이프스타일에 따라 중시하는 가치가 다르고 외식이나 배달 패턴이 집단에 따라 다르게 나타날 가능성이 있다. COVID-19로 인한 사회적 거리두기와 외출감소가 새로운 생활양식으로 등장하고 오프라인 음식점의 수요 감소에 따라 음식 배달 서비스가 새로운 소비 습관이 되고 있다. 배달 비중이 높아지는 상황에서는 편의성과 음식 맛을 추구하는 라이프스타일이 중요해진다[11]. 이처럼 소비자의 라이프스타일이 바뀌면 서비스에대한 태도 또한 달라질 수 있기 때문에 이를 반영하지 않는다면 서비스에 대한 소비자 반응의 다양성과 그 기제를 설명하기가 어려울 것이다.

선행연구에 따르면 외식업체 배달서비스에 대한 품질 지각이 식생활 라이프스타일에 따라 차이가 있는 것으로 나타난다. 예를 들어 편의를 추구하는 경우 배달서비스 이용 빈도가 높고 전반적인 서비스 품질에 대한 인식 수 준도 높게 나타나므로 식생활 라이프스타일에 따라 배달 서비스에 대한 태도와 만족도가 달라질 수 있음을 알 수 있다[12]. Heo과 Bae(2020)의 연구에서는 안전지향, 편 의지향, 맛지향, 경제지향 요인들을 바탕으로 군집분석 을 실시한 결과, 미식·경제 추구군, 편의·경제 추구군, 식 생활 저관심군이 도출되었고 편의 추구군은 미식 추구군 보다 음식배달에 대한 전반적인 만족도가 높은 것으로 나타났다[13].

Jung(2021)등의 연구에서 편의 추구형과 미각 추구형 식생활 라이프스타일에 따른 외식배달 서비스 품질이 이 용의도에 미치는 영향을 검증하였고, 외식 배달 앱의 배 달서비스 품질 중 유용성과 정보성이 만족도에 영향을 주는 것으로 나타났다[14]. Kim(2020)은 식생활 라이프 스타일이 음식 배달서비스 선택 속성에 미치는 영향을 검증하였으며 경제추구, 편의추구, 건강추구와 외식추구 가 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다[15].

기존 연구에 따르면 건강 지향형 라이프스타일을 가진 사람은 환경에 대한 의식이 높고 환경보호에 더욱 관심을 갖는 경향이 있었다[16]. 드론 음식배달 서비스는 이 산화탄소 배출과 지구 온난화를 최소화하여 환경발자국 감소에 도움이 된다는 점에서 건강을 지향하는 소비자의 긍정적 평가를 이끌어낼 가능성이 있는지 살펴볼 수도 있을 것이다.

# 2.3 드론 음식배달 서비스 특성

음식배달 서비스에 대한 수요 증가는 1인 가구와 맞벌이 가정 증가, 식생활 라이프스타일 변화, 신세대와 새로운 식사패턴 등과 관련이 있고 스마트폰 보급 증가와 모바일 배달 어플리케이션도 배달음식의 성장에 기여하였다. 식품 서비스 산업에서 드론의 장점과 혁신적인 역할도 큰 주목을 받고 있다. 드론 음식배달 서비스는 이산화탄소 배출과 지구 온난화를 최소화해 환경발자국 감소에도움이 되는 것으로 입증되었고[17], Kim과 Hwang(2020)은 드론이 음식배달 서비스 맥락에서 지속가능성을 위한중심적 역할을 할 수 있다고 하였다[18].

교통 혼잡을 피하여 장소에 구애받지 않고 배달이 가능하다는 장점이 있어서 드론 음식배달 서비스를 개발하고 활용하기 위해 많은 기업들이 노력을 기울이고 있다.

드론 음식배달 서비스 속성 중 소비자가 인식할 수 있는 긍정적인 대표 요인을 살펴보면, 우선 배달 서비스를 통해 음식을 보다 신속하게 공급받고 배달 대기 시간을 효과적으로 줄일 수 있다는 신속성(rapidity)을 들 수 있다. 생활리듬이 빨라지면서 기다림에 소요되는 시간을 줄이려는 사람들에게 중요하게 작용할 수 있는 신속성은 기술기반 셀프 서비스 이용 동기에 영향을 미치는 가장중요한 요소이다[19].

안정성(security)은 드론이 정해진 장소나 정시에 도착할 수 있고 음식이 배송되는 과정에서 차갑게 식거나손상을 입지 않는 것과 관련이 있으며, 안정성 있는 서비스는 거래 과정이 순조롭게 진행될 것이라는 믿음을 갖게 한다.

소비자가 생각하는 가치관, 규범, 라이프스타일과 혁신의 특성이 일치한다면 부합성(compatibility)이 높다고 할 수 있다. 라이프스타일과 부합하는 것은 제품, 브랜드, 서비스 이용의도에 긍정적 영향을 줄 수 있는데, 코로나로 인하여 외식보다는 테이크아웃이나 배달을 통한 식사 방식을 보다 선호하는 경우에는 무인 혹은 비대면으로 이루어지는 서비스가 자기 생활습관이나 라이프스타일과 부합한다고 여길 가능성이 크다[20].

드론 음식배달 서비스에서 기대할 수 있는 혜택으로 Hwang과 Kim(2021)은 부합성, 편의성, 기능성 등을 언급하였다[21]. Choe 등(2021)의 연구에서는 팬데믹 상황에서 드론 배달의 금전적, 시간적, 프라이버시, 성능적 및 심리적 위험 등이 이미지에 부정적인 영향을 미치는지 검토하였고 COVID-19 불안감이 성능적 위험과이미지 사이의 관계를 조절하는 것으로 나타났다[22]. Mathew 등(2021)의 연구에 따르면 소비자 혁신성이나

친환경 이미지는 드론 음식배달 서비스의 이용의도를 높이고 서비스 위험 인식은 이용의도를 저하시키는 것으로 나타났다[23].

# 3. 연구 가설

#### 3.1 팬데믹 불안감과 식생활 라이프스타일의 관계

COVID-19는 건강에 중대한 영향을 미칠 수 있으며 사회적 거리두기와 격리 등을 통해 식생활 라이프스타일 급격한 변화를 초래한다[24]. COVID-19가 대학생들의 심리적, 행동적, 환경적 변화 경험에 현저한 영향을 준다는 결과에 따르면[25], 연구 참가자들은 언론을 통해 확진자 소식 및 사망자 소식을 접하며 불안과 공포를 느꼈고 완치자가 늘었다는 소식에 안도감과 종식에 대한 기대감을 나타냈으며 마스크 구매 및 개인위생 관리 등의 행동 변화를 통해 자신과 타인을 보호하고자 하였다. 이처럼 팬데믹은 사람들의 심리와 행동에 변화를 가져올수 있는데, COVID-19의 장기화에 대한 관심과 이러한 불안감 등으로 인해 건강과 안전에 대한 관심과 이러한 요인을 고려하는 의식 수준이 높아졌고 비대면 중심으로 소비활동변화가 가속화될 것이라고 전망된다.

Lee과 Kim(2021)은 팬데믹으로 인한 감염의 불안감이 소비활동 변화 및 식품의 구매와 관련된 라이프스타일에 확연한 영향을 미친다는 사실을 확인하였다[26]. 팬데믹 관련 심리가 라이프스타일에 영향을 미치는 연구는 아직 부족한 상황에서 본 연구에서는 팬데믹으로 인해느끼는 불안감이 식생활 라이프스타일 변화와 어떠한 관계가 있는지 살펴보고자 하며 팬데믹 관련 불안감이 식생활 라이프스타일에 영향을 미칠 것으로 예상하였다.

H1 COVID-19 불안감은 소비자의 식생활 라이프스 타일(건강/유행/미각/안전/편의 지향형)에 영 향을 미칠 것이다.

# 3.2 식생활 라이프스타일의 유형과 드론 음식배달 서비스 품질 인식의 관계

Kim(2020)은 식생활 라이프스타일에서 미각 추구, 건강 추구, 편의 추구의 소비가치의 중요성이 높다고 하 면서 배달과 외식에 비중이 높아지는 상황에서는 음식의 맛과 편의를 추구하는 라이프스타일이 중요해졌다고 하 였다[11]. Heo과 Bae(2020)의 경우 미식·경제 추구, 편 의·경제 추구, 식생활 저관심 집단 중에서 미식보다 편의 추구 집단이 음식배달에 대한 전반적 만족도가 높았다 [13]. Shin Yu-Lee(2021)외의 연구 은 청소년의 식생활 라이프스타일에 따른 배달 음식 소비경향 분석하였고 배 달의 편의성을 중시하는 편의 추구형 집단과 미각 추구 형 집단이 맛있는 음식을 먹기 위해 음식 배달서비스를 많이 이용하는 것으로 나타났다[27]. Jung(2021) 등의 연구에서 배달 서비스 품질이 만족도에 미치는 영향은 편의 지향형 성향을 지닌 소비자보다 미각 지향형 성향 의 소비자에서 높게 나타났다[14]. Ko(2014)은 식생활 라이프스타일에 따른 배달서비스 속성에 대한 지각 차이 를 검증하고자 하였다. 연구 결과에 따르면 편의 지향형 성향을 지닌 소비자의 경우 다른 소비자들에 비해 배달 서비스 이용 빈도가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 미 각 지향형 라이프스타일의 소비자들은 음식배달 서비스 품질을 낮게 평가하는 것으로 나타났다[12]. Kim(2021) 의 연구에 따르면 대학생 식생활 라이프스타일이 건강 추구, 미각 추구, 외식 추구, 경제 추구, 편의 추구로 도 출되었고 건강 지향형 라이프스타일이 배달음식 서비스 에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[15]. Kim 과 Kim(2019)의 경우에는 편의 지향형, 건강 지향형, 미 각 지향형 중 미각 지향형 라이프스타일이 음식배달의 안정성 인식에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다 [28].

이에 본 연구는 식생활 라이프스타일의 5개 유형과 드론 음식배달 서비스 품질의 3개 차원 인식의 관계를 탐색적으로 확인하고자 한다.

H2 식생활 라이프스타일(건강/유행/미각/안전/편의 지향형)은 드론 음식배달 서비스품질(안정성/신속성/부합성) 인식에 영향을 미칠 것이다.

# 3.3 드론 음식배달 서비스 품질의 인식과 서비스 이용의도의 관계

Prasetyo 등(2021)에 따르면 COVID-19 상황에서 드론 음식배달 서비스 편의성과 정확성 인식이 이용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[29]. Park과 Lin(2017)에 따르면 드론 배달서비스의 신속성과 경제성 인식 및 즐거움이 서비스 이용의도를 높이고, 정확성이나 안전성 우려와 복잡성이 이용의도를 줄이는 것으로 나타났다[30]. Zhao과 Park(2021)의 연구에서는 팬데믹 불안감이 드론 음식배달 서비스의 부합성, 신속성, 안정성 우려, 성과적 위험, 심리적 위험 등의 인식에 영

향을 주어 이러한 인식이 서비스에 대한 양가성을 통해 이용태도에 영향을 주는 것으로 나타났다[20]. 따라서 드 론 음식배달 서비스 품질 인식은 소비자의 이용의도에 영향을 미칠 것으로 예상된다.

H3 드론 음식배달 서비스품질 인식( 안정성/ 신속성/ 부합성)은 서비스의 이용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

# 4. 연구 설계 및 방법

#### 4.1 표본의 설정 및 자료수집

본 연구는 최근 드론 배달 기술을 활발히 활용하고 있는 중국 내 소비자를 대상으로 하여 COVID-19로 인한불안감이 식생활 라이프스타일에 미치는 영향은 물론, 식생활 라이프스타일에 따른 드론 음식배달 서비스 품질 인식과 서비스 이용의도를 분석하고자 한다. 중국은 상하이(上海)의 한 공업단지 17개 항로를 허가해 소비자가스마트폰에서 주문을 확인하면 드론에서 20분 안에 음식물을 받아올 수가 있다. 따라서 본 연구는 이 서비스에 대하여 이미 인지하고 있을 가능성이 높은 중국의 상하이 시를 포함한 도시의 소비자를 대상으로 온라인으로설문하였다. 조사 시작 전 응답자들은 2분 이상 드론 음식배달 서비스 관련 동영상을 시청하였다. 설문지는 총 368부를 배포하고 불성실한 응답 12부 제외 후 356부를 사용하였다.

설문조사 응답자의 인구 통계적 특성을 보면 남자 181명(50.8%), 여자 175명(49.2%)이고 연령은 20대 이하가 23명(6.5%), 20대 222명(62.3%), 30대 97명(27.3%), 40대 이상 14명(3.9%)이며, 학력은 대졸이하가 220명(61.8%), 대졸 118명(33.1%), 대학원 및 대학원 이상이 18명(5.1%)를 차지하는 것으로 나타났다. 소득별로는 월간소득이 5,000 위안 미만이 269명(75.5%), 5,000 위안 이상이 87명(24.5%)를 차지하는 것으로 나타났다. 구체적인 표본 특성은 Table 1과 같다.

COVID-19 불안감 측정항목은 Prasetyo 등(2021)이 사용한 문항을 참조하고. 식생활 라이프스타일은 Ko(2014)이 사용한 문항을 본 연구에 맞게 수정하였다. 서비스 안정성, 신속성 인식은 Park & Lin(2017)의 문항을, 부합성 인식은 Hwang, Lee & Kim(2019), 이용의도 측정은 Prasetyo 등(2021)을 참조하였다. 연구에서 활용된 측정항목들은 모두 7점 리커트 척도로 측정하

였고 구체적 내용은 Table 2에 제시하였다. 본 연구의 통계처리는 SPSS 26.0 및 AMOS. 24.0 프로그램을 사 용하였으며, 신뢰도 분석, 요인분석, 상관관계분석과 구 조방정식모형 분석을 통하여 가설을 검증하였다.

Table 1. The characteristics of samples

]	Dimension	Frequency	Percent
C 1	Male	181	50.8
Gender	Female	175	49.2
	Under 20	23	6.5
	20-25	99	27.8
Age group	26-30	123	34.5
Age group	31-35	58	16.3
	36-40	39	11.0
	Over 40	14	3.9
	Students	130	36.5
	Office-workers	82	23.0
Occupation	Self-employed	74	20.8
	Professionals	49	13.8
	Others	21	5.9
Education level	Primary school	41	11.5
	High school	86	24.2
	Associate degree	93	26.1
	Undergraduate school	118	33.1
	Graduate school	18	5.1
	Under 2000	53	14.9
	2001-3000	86	24.1
Monthly income	3001-5000	130	36.5
	5001-8000	47	13.2
	8001-10000	27	7.6
	Over 10000	13	3.7
Total		356	100

#### 5. 실증분석

#### 5.1 신뢰성 및 타당성 검증

측정항목의 타당성 및 신뢰성 검증을 위해 요인분석을 실시하였다. 주요인분석과 직각회전을 이용하여 COVID-19 불안감, 건강 지향형, 유행 지향형, 미각 지향형, 안전 지향형 및 편의 지향형 등 라이프스타일, 서비스 안정성, 신속성, 부합성 인식 및 이용의도에서 1개 항목씩 제거하였다. 이후 요인적재치가 0.7 이상이었고 전체 분산의 80% 정도가 설명되어 개념타당성을 확인하였다.

확인적 요인분석 결과 측정모형의 적합도가  $\chi^2$ =1689.266 (df=608, p<0.001), CFI=0.943, TLI=0.935, IFI=0.944, RMR=0.032, RMSEA=0.053 등 양호한 수준이었다. 측정변수들의 표준화 요인부하량은 0.742 이상이고 AVE의 크기는 0.614~0.830이며 개념신뢰도 값의 크기는 0.864~0.936로 확인되었다. 상관계수 중 가장 큰 값이 0.631이며 이를 제곱한 값은 0.399이 되는

데, 평균 분산 추출 값(AVE) 중에서 가장 작은 값인 0.614이 0.399보다 크므로 구성개념들의 집중 타당성도 확인하였다. 즉 COVID-19 불안감, 건강 지향형, 유행 지향형, 미각 지향형, 안전 지향형 및 편의 지향형 라이 프스타일, 드론 음식배달 서비스의 안정성 인식, 신속성 인식, 부합성 인식 및 이용의도 구성개념의 적합성과 타당성이 입증되었다.

# 5.2 가설검증 및 결과논의

측정모형의 적합성이 확인되었으므로 다음으로 구조 모형 분석을 실시한 결과, 모형 적합도 지수가  $\chi$   $^2$ =1734.92(df=603, p<0.001), CFI=0.919, TLI=0.911, IFI=0.919로서 만족스럽게 나타났다. 변수 간 경로계수와 유의수준을 살펴보면 Table 4와 같다.

분석 결과, COVID-19 불안감은 건강 지향형, 안전

지향형, 편의 지향형 라이프스타일에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H1이 부분적으로 지지되었다 (경로계수=0.119, p=0.030; 경로계수=0.114, p=0.002; 경로계수=0.182, p<0.001).

건강 지향형 라이프스타일은 드론 음식배달 서비스의 안정성 인식, 신속성 인식, 부합성 인식에 긍정적 영향을 주는 것으로 나타났고(경로계수=0.152, p<0.001; 경로계수=0.326, p<0.001; 경로계수=0.266, p<0.001), 유행 지향형 라이프스타일도 서비스 안정성 인식, 신속성인식, 부합성인식과 긍정적인 영향 관계에 있는 것으로나타났다(경로계수=0.076, p<0.05; 경로계수=0.160, p<0.001; 경로계수=0.168, p<0.001).

미각 지향형 라이프스타일의 경우 서비스의 안정성 인식에 미치는 영향이 경로계수=0.289, p<0.001로 유의하게 나타났다.

Table 2. Measurement items

Factors	Items	References			
COVID-19 anxiety	1. I have the possibility of being infected with COVID-19.	Prasetyo 등			
	2. I am afraid of being infected by COVID-19.				
	3. I am scared when I receive news about COVID19.				
	4. I don't want to be quarantined because of COVID-19.				
TI 1d %	1. I eat considering obesity.				
	2. I eat considering my health.				
Health pursuit	3. I eat considering nutrition.	Ko (2014)			
	4. I prefer organic and natural foods.				
	1. I'm going to try the food I heard around me.				
Fashion pursuit	2. I'm sensitive to food trends.	Ko (2014)			
rasmon pursuit	3. I'm interested in trendy tastes or foods.	K0 (2014)			
	4. I prefer new foods.				
	1. I tend to have a picky taste.				
T	2. I tend to spare no money on my diet.	17. (0014)			
Taste pursuit	3. I tend to look for restaurants famous for delicious foods.	Ko (2014)			
	4. Taste is more important than calories.				
	1. When I buy foods, I check if food additives are used.				
C. C. t	2. When I buy foods, I check food quality certifications.	IZ. (0014)			
Safety pursuit	3. When I buy foods, I check the expiration date.	Ko (2014)			
	4. When I buy foods, I check the origin of ingredients.				
	1. I tend to save time for preparing meals.				
Convenience	I tend to save my efforts to prepare meals.     I tend to eat instant foods.				
pursuit					
	4. I tend to buy cooked foods.				
	1. I think the drone food delivery can get to the right place.				
Perceived security	2. I think the drone food delivery service can deliver foods on time.	Park & Lin (2017)			
	3. I don't think the food will be damaged.				
	1. If I use drone food delivery service, food may be delivered quickly.				
Perceived rapidity					
	3. If I use drone food delivery service, the food won't get cold.				
Perceived compatibility	1. The drone food delivery service seems to be in line with my living habits.	Hwang & Kim			
	2. To take out, drone food delivery service should be very appropriate.				
	3. The use of drone food delivery service matches the way I order takeout.	(2021)			
Adoption intention	1. I want to use the drone food delivery service.				
	2. I'll use the drone food delivery service.	Prasetyo 등			
	3. I'll recommend the drone food delivery service to others.	(2021)			

Table 3. Confirmatory factor analysis

Factors	Standardized estimates	S.E.	C.R.	P	AVE	Construct reliability	
	.763						
COVID-19	.750	.070	14.135	.000			
anxiety	.836	.065	15.854	.000	.614	.864	
	.782	.066	14.780	.000	İ		
	.873						
Health pursuit	.848	.044	20.251	.000		.926	
	.875	.043	21.187	.000	.757		
	.883	.124	6.993	.000	İ		
	.742					200	
Fashion	.825	.072	15.686	.000	200		
pursuit	.912	.072	12.279	.000	.692	.899	
	.839	.076	15.971	.000	1		
	.848						
<i>m</i> .	.882	.048	21.010	.000	710	000	
Taste pursuit	.827	.051	19.005	.000	.713	.909	
	.819	.055	18.749	.000	İ		
Safety pursuit	.807				701	.903	
	.868	.062	18.874	.000			
	.873	.060	19.022	.000	.701		
	.797	.062	16.811	.000	İ		
Convenience pursuit	.823					204	
	.836	.055	18.063	.000	270		
	.837	.054	18.096	.000	.678	.894	
	.798	.057	16.978	.000	1		
	.829						
Perceived	.797	.059	17.283	.000	con	000	
security	.851	.058	18.978	.000	.689	.899	
	.842	.059	18.685	.000	1		
D 1	.874						
Perceived rapidity	.905	.045	22.783	.000	.770	.910	
	.853	.045	20.914	.000	İ		
D : 1	.905						
Perceived compatibility	.925	.037	27.727	.000	.830	.936	
	.903	.037	26.337	.000	1		
Adoption intention	.901						
	.911	.037	25.863	.000	.812	.928	
	.889	.041	24.670	.000	1		

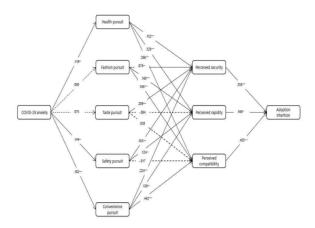


Fig. 1. Structural equation modeling analysis

안전 지향형 라이프스타일의 경우 서비스의 안정성과 신속성 인식에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타난 반 면(경로계수=0.183, p<0.001; 경로계수=0.124, p=0.028), 부합성 인식과는 관계가 없었다.

편의 지향형 라이프스타일은 서비스의 안정성, 신속성, 부합성 인식과 모두 긍정적인 영향 관계를 가지는 것으로 확인되었다(경로계수=0.224, p<0.001; 경로계수=0.126, p=0.005; 경로계수=0.442, p<0.001).

마지막으로, 드론 음식배달 서비스의 안정성, 신속성, 부합성 인식은 모두 서비스에 대한 이용의도를 높이는 것을 알 수 있어 H3도 지지되었다(경로계수=0.225, p<0.001; 경로계수=0.166, p=0.002; 경로계수=0.435, p<0.001).

Table 4. Path analysis

Path	Estimate	S.E.	C.R.	р	Results
COVID-19 anxiety → Health pursuit	.119	.055	2.168	.030	Supported
COVID-19 anxiety → Fashion pursuit	.050	.051	.983	.326	Rejected
COVID-19 anxiety → Taste pursuit	.075	.047	1.593	.111	Rejected
COVID-19 anxiety → Safety pursuit	.144	.047	3.057	.002	Supported
COVID-19 anxiety → Convenience pursuit	.182	.044	4.101	.000	Supported
Health pursuit → Perceived security	.152	.037	4.101	.000	Supported
Health pursuit → Perceived rapidity	.326	.053	6.205	.000	Supported
Health pursuit → Perceived compatibility	.266	.052	5.170	.000	Supported
Fashion pursuit → Perceived security	.076	.034	2.216	.027	Supported
Fashion pursuit → Perceived rapidity	.160	.048	3.310	.000	Supported
Fashion pursuit → Perceived compatibility	.168	.048	3.493	.000	Supported
Taste pursuit → Perceived security	.289	.043	6.700	.000	Supported
Taste pursuit → Perceived rapidity	004	.056	064	.949	Rejected
Taste pursuit → Perceived compatibility	.030	.056	.535	.593	Rejected
Safety pursuit → Perceived security	.183	.041	4.411	.000	Supported
Safety pursuit → Perceived rapidity	.124	.057	2.193	.028	Supported
Safety pursuit → Perceived compatibility	017	.056	299	.765	Rejected
Convenience pursuit → Perceived security	.224	.063	3.558	.000	Supported
Convenience pursuit → Perceived rapidity	.126	.045	2.834	.005	Supported
Convenience pursuit→Perceived compatibility	.442	.066	6.641	.000	Supported
Perceived security → Adoption intention	.255	.076	3.362	.000	Supported
Perceived rapidity → Adoption intention	.166	.055	3.045	.002	Supported
Perceived compatibility→Adoption intention	.435	.055	7.889	.000	Supported

# 6. 결론

그동안 음식배달 시장은 스마트폰, 모바일 앱 주문, 온라인 배달 플랫폼, 효율적인 배송 시스템 등을 통해 급 성장하였고 팬데믹 이후 소비 패턴 변화도 중요한 배경 으로 등장했다. 본 연구는 COVID-19 상황에서 급성장 하고 있는 음식 배달서비스의 관련된 연구로서, 소비자 들의 팬데믹 관련 불안감과 식생활 라이프스타일에 따른 드론 음식배달 서비스 태도를 실증 분석하였다.

연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, COVID-19 불안감은 건강 지향형, 안전 지향형, 편의 지향형 라이프스타일의 증가와 관계가 있는 것으로 나타났지만 유행이나 미각 지향과는 유의한 관계가 없는 것으로 나타났고, 팬데믹으로 인한 불안감이 식생활 라이프스타일 선호와 유의한 관계가 있음을 확인할수가 있었다. Huang과 Sengupta(2020)은 전염병의 심각성이 높아지는 경우 소비자가 전형적인 제품 구매를회피할수 있다고 하였다[31]. 본 연구 결과도 팬데믹에 대한 불안이 높을수록 대중적으로 유행하는 제품이나 맛보다는 건강하고 안전하며 편리한 식생활을 상대적으로 선호할수 있음을 시사한다.

둘째, 건강 지향형, 유행 지향형, 편의 지향형 라이프스 타일은 드론 음식배달 서비스의 안정성 인식, 신속성 인 식, 부합성 인식에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났 다. 미각 지향형은 서비스 안정성 인식에, 안전 지향형은 서비스의 안정성 및 신속성 인식에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 식생활 라이프스타일에 따라 드론 음식배 달 서비스에 대한 평가가 달라질 수 있음을 확인했다.

Heo과 Bae(2020)의 연구에서 편의 지향형이 미각 지향형의 라이프스타일보다 음식에 대한 관심이 낮은 소 비자가 많은 것으로 나타난 것처럼, 편의를 중시하는 경 우 드론 음식 배달 서비스 품질속성 전반에 대해 긍정적 태도를 가지고, 맛을 중요시하는 소비자는 서비스 안정 성에 대해서만 긍정적임을 알 수 있다[13].

셋째, 드론 음식배달 서비스의 인식된 안정성, 신속성, 부합성은 서비스 이용의도에 현저한 영향을 미치는 것으로 나타났다. COVID-19 불안감은 소비자의 식생활 라이프스타일 선호에 영향을 주고 이를 통하여 드론 음식배달 서비스의 이용의도에 영향을 미칠 수 있다는 사실을 확인하였다.

본 연구가 가지는 학술적 시사점으로는 선행연구에서의 COVID-19와 식생활 라이프스타일 변화의 관계[24], 식생활 라이프스타일과 배달 서비스 속성 평가의 관계

[12], COVID-19가 드론 배달 서비스의 이용의도에 미치는 관계[20] 등을 기반으로 이러한 연구를 확장한 것이다. 팬데믹 상황이 촉발한 행동변화 중 특히 식생활과 관련된 행동양식 변화에 대한 연구를 찾아보기 힘들고, 드론 음식배달 서비스 인식에 미치는 영향에 관한 연구도 아직 부족한 상태이다.

본 연구는 소비자의 식생활 양식의 변화가 팬데믹이 야기하는 심리상태에 따라 달라질 수 있음을 보였고 음식의 배달과 관련된 서비스에 대한 태도에도 영향을 줄수 있음을 시사하여 팬데믹, 식생활 라이프스타일, 서비스 수용 연구 등에 기여한다.

연구 결과는 팬데믹 상황에서 소비자의 식생활 라이프 스타일 및 드론 음식배달 서비스 이용의도의 관계를 실 증하여 외식 업체나 배달 플랫폼 관리자에게 실무적인 시사점을 제안할 수 있다.

첫째, COVID-19 사태로 인한 불안감은 식생활 라이 프스타일에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데 특히 불안할수록 건강과 안전은 물론 편의를 지향하는 식생활을 선호함을 알 수 있다. 이러한 패턴은 음식이 건강에 미치는 영향이나 안전성뿐만 아니라 편의적 측면에 대한 개선 요구도 늘어나고 있는 식생활 라이프스타일을 보여주는 것으로 판단할 수 있다. 그러므로 관리자들은 소비자의 식생활 라이프스타일 특성을 고려한 음식과 관련 서비스를 개발하고 제공해야 할 것이다.

둘째, 식생활 라이프스타일에 따라 드론 음식배달 서비스 인식과 이용의도에 차이가 나타나므로 배달 서비스 관점에서 시장 세분화에 대한 시사점을 얻을 수 있다. 분석결과에 따르면 건강, 유행, 편의 지향과 관련된 라이프스타일이 드론 음식배달을 정확하고 신속하다고 여길 가능성이 크다.

따라서 이같은 라이프스타일의 소비자에 대해서는 정확성과 신속성을 컨셉으로 사용한 드론 음식배달 서비스를 개발하고 홍보 전략을 수립할 수 있을 것이다.

미각 지향형 소비자는 드론 음식배달 서비스의 안정성을 인식하고 안전 지향형 라이프스타일을 가지는 소비자는 신속성도 함께 인식하고 있다. 이에 이들이 높게 평가하는 서비스 품질들을 홍보하고 그렇지 않은 서비스 특성들을 보완해나갈 필요가 있다.

팬데믹 상황에서는 건강과 안전에 민감한 소비자들이 신기술이 가진 장단점을 더욱 인식할 것으로 여겨지므로 드론 음식배달 서비스의 품질 향상을 통해 소비자 만족 을 실현시키고자 노력해야 할 것이다.

셋째, 연구 결과는 드론 음식배달 서비스 구축을 준비

하는 글로벌 기업들에게 중요한 시사점이 될 것으로 예상된다. 식생활 생활양식 패턴에 따라 드론 음식배달 서비스에 대한 평가에 차이가 있기 때문에 음식 배달 서비스를 자주 사용하는 소비자의 행동양식 정보를 통해 식생활 라이프스타일을 감안한 맞춤형 배달 방안에 대한 재검토도 필요할 것이다.

드론 음식배달 서비스가 아직 상용화되지는 않았지만 상당수 식품 서비스 업체가 시범 테스트를 실시하고 있 는데, 서비스 제공자는 본 연구에서 다룬 안정성, 신속 성, 부합성 등을 포함하여 새로운 혜택들을 발굴하고 관 련된 홍보를 강화해 사람들이 이러한 혁신적인 서비스의 장점을 충분히 인식할 수 있도록 도와야 한다.

본 연구는 다양한 시사점을 제공하지만 몇 가지 한계점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 드론 배달 서비스는 아직 상용되지 않아 본 연구에서는 실제 이용자를 대상으로 하지 못했으며 경험자들에 대한 연구가 필요하다. 둘째, 본 연구는 중국인을 조사하였기에 연구결과를 일반화하기에 어려움이 있다. 국내 소비자 연구를 통해 결과를 비교하는 경우 추가적시사점을 얻을 수 있을 것이다.

#### REFERENCES

- [1] D. Bamburry. (2015). Drones: Designed for Product Delivery. *Design Management Review*, 26, 40-48.
- [2] N. Gunden, C. Morosan & A. DeFranco. (2020). Consumers' Intentions to Use Online Food Delivery Systems in the USA. Int. J. Contemp. Hosp. Manag, 32, 1325–1345.

DOI: 10.1108/IJCHM-06-2019-0595

[3] M. C. Hall, G. Prayag, P. Fieger & D. Dyason. (2020). Beyond Panic Buying: Consumption Displacement and COVID-19. Journal of Service Management, 1757-5818.

DOI: 10.1108/JOSM-05-2020-0151

- [4] T. Scovel. (1978). The Effect of Affect on Foreign Language Learning: A Review of the Anxiety Research. Language Learning, 28(1), 129-142.
- [5] S. J. Hwang & M. I. Lee (2020), Perceived Knowledge, Anxiety and Compliance with Preventive Behavior Performance on COVID-19 by Nursing College Students. *Journal of Digital Convergence*, 18(12), 459-468

DOI: 10.14400/JDC.2020.18.12.459

[6] J. A. Jun & J. H. Lee. (2020). Coronavirus Infections-19 Status and Challenges of Mind Health Care. Health · Welfare Issue & Focus, 375, 1-8.

- [7] W. Gao, S. Ping & X. Liu. (2020). Gender Differences in Depression, Anxiety, and Stress among College Students: A Longitudinal Study from China. *Journal of Affective Disorders*, 263, 292-300. DOI: 10.1016/j.jad.2019.11.121
- [8] B. D. Zablocki & R. M. Kanter. (1976). The Differentiation of Life-styles. Annu. Rev. Sociol, 2, 269-298.
- [9] K. G. Grunert, T. Perrea, Y. Zhou, G. Huang, B. T. Sørensen & A. Krystallis. (2011). Is Food-related Lifestyle(FRL) Able to Reveal Food Consumption Patterns in Non-Western Cultural Environments? Its Adaptation and Application in Urban China. Appetite, 56(2), 357-367.
- [10] J. Kim, M. S. Jeon, D. S. Park, S. Kim, J. k. Park & W. Hong. (2013). Korean Restaurant Satisfaction according to the Food-related Lifestyle: Focused on Japanese and Chinese. Korean Journal of Food and Cookery Science, 29(5), 617.
- [11] K. J. Kim (2020). Effects on Dietary Lifestyle, Consumption Value and Consumption Behavior: Mediating Effect of Consumption Value. Journal of Tourism Management Research, 24(3), 113-133. DOI: 10.18604/tmro.2020.24.3.6
- [12] S. H. Ko. (2014). Research on the Consumers Delivery Service Quality Perception and Satisfaction in Food Service Industry Based on the Types of Food-related Life-style. *Journal of the Korea Contents Association*, 14(8), 406-415.
- [13] S. J. Heo & H. J. Bae. (2020). Analysis of the Consumption Pattern of Delivery Food according to Food-related Lifestyle. *Journal of Nutrition and Health*, 53(5), 547–561.

  DOI: 10.4163/jnh.2020.53.5.547
- [14] H. S. Jung, S. Y. Lee & H. H. Yoon. (2021). The Effects of O2O Delivery Apps' Service Quality on Customer Satisfaction and Behavioral Intention: The Moderating Effect of Food-related Lifestyle. *International Journal* of Tourism and Hospitality Research, 35(2), 193-208. DOI: 10.21298/IJTHR.2021.2.35.2.193
- [15] J. H. Kim, (2020). A Relationship Between Lifestyle of University Students and Factors of Delivery Food Choice. *Journal of Tourism and Leisure Research*, 32(7), 349-367.

DOI: 10.31336/JTLR.2020.7.32.7.349

- [16] D. Y. Han & J. I. Lee. (2016). An Effect of the Eco-friendly Consciousness of the Undergraduate by the Lifestyle on the Purchase Intention of the Eco-friendly Products. *Journal of Digital Convergence*, 14(7), 83-91. DOI: 10.14400/JDC.2016.14.7.83Control.
- [17] J. Koiwanit. (2018). Analysis of Environmental Impacts of Drone Delivery on an Online Shopping System. Advances in Climate Change Research, 9(3), 201-207. DOI: 10.1016/j.accre.2018.09.001

[18] J. J. Kim & J. Hwang. (2020). Merging the Norm Activation Model and the Theory of Planned Behavior in the Context of Drone Food Delivery Services: Does the Level of Product Knowledge Really Matter? *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42, 1 -11.

DOI: 10.1016/j.jhtm.2019.11.002

- [19] M. L. Meuter, A. L. Ostrom, M. J. Bitner & R. Roundtree. (2003). The Influence of Technology Anxiety on Consumer Use and Experiences with Self-service Technologies. *Journal of Business Research*, 56(11), 899-906.
- [20] J. W. Zhao & H. J. Park. (2021). The Effects of COVID-19 Anxiety on the Consumer Ambivalence Associated with Drone Food Delivery Service. *Journal* of *International Trade & Commerce*, 17(4), 407-419. DOI: 10.16980/jitc.17.4.202108.407
- [21] J. S. Hwang & J. K. Kim. (2021). Expected Benefits with Using Drone Food Delivery Services: Its Impacts on Attitude and Behavioral Intentions. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 12(3), 593-606. DOI: 10.1108/JHTT-05-2020-0123
- [22] J. Y. Choe, J. K. Kim & J. S. Hwang. (2021). Perceived Risks from Drone Food Delivery Services before and after COVID-19. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(4), 1276-1296. DOI: 10.1108/IJCHM-08-2020-0839
- [23] A. O. Mathew, A. N. Jha, A. K. Lingappa & P. Sinha. (2021). Attitude towards Drone Food Delivery Services-Role of Innovativeness, Perceived Risk, and Green Image. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 7(2),* 144. DOI: 10.3390/joitmc7020144
- [24] D. Renzo, L. P. Gualtieri, F. Pivari, L. Soldati, A. Attinà, G. Cinelli & A. De Lorenzo. (2020). "Eating Habits and Lifestyle Changes during COVID-19 Lockdown: An Italian Survey", *Journal of Translational Medicine*, 18, 1-15.
  DOI: 10.1186/s12967-020-02399-5
- [25] J. H. Kang, A. R. Bak & S. T. Han (2020), A Phenomenological Study of the Lifestyle Change Experiences of Undergraduate Due to COVID-19. Journal of the Korea Entertainment Industry Association, 14(5), 289-297.
- [26] H. S. Lee & J. H. Kim. (2021). Analysis of Food Consumption Behavior due to COVID-19: Focusing on MZ Generation. *Journal of Digital Convergence*, 19(3), 47-54. DOI: 10.14400/JDC.2021.19.3.047
- [27] Y. L. Shin, M. S. Kyung, S. E. Baek & S. N. Ham. (2021). Restaurant Meal Delivery and Take-Out Consumption Behavior according to Adolescents' Food-Related Lifestyles. *Journal of East Asian Soc Diet Life*, 31(3), 172-181. DOI: 10.17495/easdl.2021.6.31.3.172
- [28] H. C. Kim & M. R. Kim. (2019). Analysis of the

- Consumption Behaviors and Factors Determining the Use of Delivery or Take-Out Foods. *Journal of the East Asian Society of Dietary Life, 29(3),* 168-179. DOI: 10.17495/easdl.2019.6.29.3.168
- [29] Y. T. Prasetyo, H. Tanto, M. Mariyanto, C. Hanjaya, M. N. Young, S. F. Persada & A. A. N. P. Redi. (2021). Factors Affecting Customer Satisfaction and Loyalty in Online Food Delivery Service During the COVID-19 Pandemic: Its Relation with Open Innovation. *Journal* of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 7(1), 76.

DOI: 10.3390/joitmc7010076

- [30] H. J. Park & L. M. Lin. (2017). The Relationships among Drone Delivery Service Quality, Consumers' Attitude and Usage Intention: Moderating Effect of Desire for Control. *Global e-Business Association*, 18(4), 153-166.
- [31] Y. Huang & J. Sengupta. (2020). The Influence of Disease Cues on Preference for Typical versus Atypical Products. *Journal of Consumer Research*, 47(3), 393-411.

DOI: 10.1093/jcr/ucaa029

# 박 현 정(Park, Hyun Jung)

정화웨

- · 2010년 8월 : 서울대학교 경영대학 (경영학박사)
- · 2012년 9월 ~ 현재 : 충북대학교 교수
   · 관심분야 : 소비자심리, 혁신적 제품
   및 서비스
- · E-Mail : phj@cbnu.ac.kr

#### 조 군 위(Zhao, Jun Wei)

[정화원]



- · 2020년 2월 : 충북대학교(석사)
- · 2020년 3월 ~ 현재 : 충북대학교 국 제경영학과(박사과정)

· 관심분야 : 소비자심리

· E-Mail: 960061300@gg.com