Journal of the Korean Applied Science and Technology Vol. 41, No. 3. June, 2024. 795~812 ISSN 1225-9098 (Print) ISSN 2288-1069 (Online) http://dx.doi.org/10.12925/jkocs.2024.41.3.795

# 피부미용 온라인교육의 교육품질과 강사특성이 교육지속의도에 미치는 영향: 교육만족도의 매개효과를 중심으로

김가을<sup>1,†</sup> · 남미우<sup>2</sup>

1,\*서경대학교 미용예술학과, 박사과정 2서경대학교 미용예술학과, 교수 (2024년 5월 25일 접수: 2024년 6월 27일 수정: 2024년 6월 30일 채택)

The impact of education quality and instructor characteristics of online skincare education on intention to continue education:

Focusing on the mediating effect of education satisfaction

Ga-Eul Kim<sup>1,†</sup> • Mi-U Nam<sup>2</sup>

Dept. of Beautyarts Graduate School of Seokyung University (Received May 25, 2024; Revised June 27, 2024; Accepted June 30, 2024)

요 약: 본 연구의 목적은 피부미용 온라인교육의 특성요인을 도출하고 이들 요인이 교육만족도와 교육지속의도에 어떠한 영향을 미치는지 그리고 온라인교육 특성과 교육지속의도 간 관계에서 교육만족도가 어떠한 효과를 가지는지 분석하는 데 있다. 본 연구는 피부미용 온라인교육 경험자인 서울 및 수도권 거주성인 여성을 대상으로 3월 1일부터 4월 30일까지 설문조사를 진행해 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 통계 프로그램인 SPSS 26.0을 이용해 기술통계, 탐색적 요인분석, 회귀분석, SPSS 프로세스 매크로 4번 모형 (mediation conditional process analysis)을 활용한 부트스트래핑(bootstrapping) 방법을 이용한 매개효과 분석을 통해 분석하였다.

이상의 연구절차를 통해 도출된 결론은 다음과 같다. 첫째 피부미용 온라인교육의 교육품질은 편의성과 신뢰성 요인이, 강사특성은 학습자 이해, 피드백의 신속성, 전문성, 매력성, 진실성 요인이 도출되었다. 둘째, 편의성, 신뢰성, 학습자 이해, 피드백의 신속성, 전문성, 매력성이 교육만족도에 유의한 정적(+) 영향이 나타났다. 둘째, 교육만족도는 교육지속의도에 유의한 정적(+) 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 교육지속의도에는 편의성과 피드백의 신속성, 전문성, 매력성이 유의한 정적(+) 영향을 미쳤으나 학습자의 이해는 부적(-) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 교육품질 및 강사품질과 교육지속의도 간 관계에서 교육만족도의 매개효과는 유의한 것으로 나타났다. 이상의 연구결과에서중 강사특성의 피드백의 신속성이 교육만족도와 교육지속의도에 미치는 영향력이 가장 크게 나타났다. 본 연구에서 온라인미디어 콘텐츠에 대한 분석이 제외된 것을 한계점이라 할 수 있다.

(E-mail: egoskin@naver.com)

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup>Corresponding author

#### 주제어 : 온라인교육의 교육품질, 온라인교육의 강사특성, 교육만족도, 교육지속의도, 매개효과

Abstract: The purpose of this study is to analyze the impact of online education characteristics on education satisfaction and intention to continue education, and to analyze the mediating effect of education satisfaction in the relationship between online education characteristics and education continuation intention. This study targeted adult women who experienced online skincare education and conducted a survey from March 1 to April 30. First, convenience, reliability, learner understanding, promptness of feedback, expertise, and attractiveness had a significant positive (+) effect on educational satisfaction. Second, educational satisfaction was found to have a significant positive (+) influence on the intention to continue education. Third, convenience, promptness of feedback, expertise, and attractiveness had a significant positive (+) effect on the intention to continue education, but learners' understanding appeared to have a negative (-) effect, Lastly, the mediating effect of education satisfaction was found to be significant in the relationship between education quality, instructor quality, and intention to continue education.

Keywords: Educational quality of online education, Instructor characteristics of online education, Education satisfaction, Intention to continue education, mediation effect

## 1. 서 론

우리나라의 온라인교육은 2000년에 "평생교육법 개정안 제33조"가 시행된 후 2001년에 사이 버대학교들이 개교하면서 시작되어 20년 이상 계속되었다. 이처럼 온라인교육은 이미 여러 교육기관이나 학교에서 예전부터 시행되고 있었지만, 대면 형태의 교육이 주를 이루었기에 보편적이지 않은 교육의 형태라고 할 수 있다. 그러나 2019년 발생한 코로나사태로 인해 다수의 학교나 교육기관에서 불가피하게 대면 교육을 대체하여 온라인 교육을 실시하였다[1]. 이로 인해 코로나사태가 종식된 후 온라인교육이 새로운 교육 형태로 주목받게 되었다.

온라인 교육은 학습자가 언제, 어디에서 교육자의 자료에 접근할 수 있는 편리성을 가지고 있다. 그리고 최근 인터넷 기술과 스마트폰과 같은 정보통신미디어의 발달로 인해 시공간적 제약없이 학습자가 학습할 수 있다는 점도 장점이다[2]. 그러나 비대면강의라는 온라인교육의 특성상 교수자와 학습자 간의 쌍방향 소통이 어렵고 일방적인 교육형태가 보편적이기 때문에 이 점이 한계점으로 지적받아 왔다[3].

이를 개선한 방식이 코로나사태 기간 중 대표적인 온라인수업형태로 사용된 사용자간 상호작용이 가능한 실시간 강의방식인 zoom 강의라 할

수 있다. zoom 강의는 기존의 사이버대학과 같은 교육기관에서 주로 사용하던 녹화된 강의 콘텐츠를 제공하는 방식이 아니라 실시간으로 교수자가 강의를 하고 이를 수강하는 학습자들이 대화창을 통해 소통이 가능하다는 점에서 강의실을 그대로 옮겨 놓은 것과 같은 현장감을 학습자에게 선사하였다.

그러나 코로나사태로 인해 불가피하게 시행된 온라인강의는 교수자의 준비 부족과 같은 여러 문제점도 나타났다. 사이버대학 등에서 제공하던 기존의 녹화된 강의 영상을 제공하는 방식에서는 강의 콘텐츠 제작을 전문인력이 담당하기 때문에 콘텐츠의 품질을 일정 수준 담보할 수 있었으나 교수자 개인이 제작하는 실시간 강의방식의 경우에는 화면가림이나 음향문제, 인터넷연결 불량 등으로 인한 강의 미제공 문제도 발생하였다[4]. 이처럼 준비없이 시작된 온라인강의는 수업의 질저하를 초래하기도 하였다[5].

피부미용 교육기관은 코로나사태가 종식된 이후, 온라인교육의 효용성을 높이 평가하여 온라인교육을 확대하고 있다[6]. 또한 새로운 시술법과약제 등이 끊임없이 개발되는 피부미용분야의 특성으로 인해 실무종사자들은 온라인을 통해 끊임없이 새로운 정보와 지식을 추구하며 자기관리와자기계발에 매진하고 있다[7]. 특히 유튜브와 같은 비디오 플랫폼의 발달과 소셜미디어를 통해

실무종사자 스스로가 콘텐츠를 생산할 수 있게 되면서 이들 플랫폼이 새로운 정보원의 역할을 담당하고 있다. 이러한 미디어 환경은 그동안 교 육기관이 담당했던 피부미용의 온라인교육의 역 할을 인터넷 미디어와 소셜 미디어가 담당하고 있음을 시사한다. 따라서 피부미용 온라인교육을 논의하기 위해서는 교육기관의 교육서비스 외에 도 다양한 플랫폼을 포함하여야 할 필요성이 제 기된다.

이처럼 피부미용 온라인교육의 영역은 더욱 확 대되는 추세이고 피부미용 온라인교육에 대한 수 요도 점차 확대될 것으로 예상된다. 이러한 시점 에서 지난 코로나사태 시기 이후 현재까지의 피 부미용 온라인교육에 대한 연구에 대한 필요성을 제기할 수 있다. 특히 온라인교육에 관한 선행연 구는 많았으나 피부미용 온라인교육에 대한 연구 는 많지 않았다. 이러한 점을 고려하여 본 연구 는 피부미용 온라인 교육에 대해 학습자가 어떻 게 평가하는지 그리고 학습자의 교육만족도와 지 속적인 교육을 하고자 하는 의도를 높이는 요인 들이 무엇인지 파악하고자 한다. 이에 본 연구는 피부미용 온라인교육 경험이 있는 성인을 대상으 로 피부미용 온라인교육 이용행태를 살펴보고 피 부미용 온라인교육의 만족도와 학습지속의도를 살펴보고자 한다. 피부미용 온라인교육의 품질이 어떤 변인들로 구성되어 있는지 분석해보고자 한 다. 이를 통해 학습자의 교육만족도를 증대시킬 수 있는 방안을 모색하고자 한다.

#### 2. 이론적 배경

#### 2.1. 온라인 교육품질

온라인 교육품질을 살펴보기에 앞서 선행적으 로 교육서비스와 교육서비스의 품질에 대한 개념 을 정리할 필요가 있다. 교육서비스에 관한 선행 연구인 Eagle and Brennan(2007)[8]의 연구에 따 르면 교육서비스란 교육적 목적을 달성하기 위해 교육기관이 제공하는 학사과정 뿐 아니라 학생과 관련된 유무형의 서비스 전체를 의미한다고 볼 수 있다. 우리나라의 선행연구에서도 이상의 개념 과 유사하게 교육서비스를 정의하고 있다. 권영국 과 김영중(2018)[9]은 공급자인 교육기관측이 수 요자인 학습자에게 교육목적 달성을 위해 관련된 유무형의 서비스를 제공하는 것이라 정의하였다. 이상의 교육서비스 개념에 기초하여 정총화와 배 기철(2020)[10]은 교육서비스품질을 교육기관에 서 교육목적을 달성하기 위한 유·무형의 다양한 프로그램과 서비스를 제공하고, 서비스를 제공받 은 학생들에게 만족을 충족시켜주기 위한 것이라 정의하였다

이상의 교육서비스품질 개념을 명확하게 측정 하기 위해 서비스품질 측정도구인 Parasuraman (1991) 등[11]이 개발한 서브퀄(SERVQUAL)을 도입하여 온라인교육품질을 측정한 선행연구들이 있다. Abdullah(2006)[12]는 대학이 제공하는 교 육서비스는 학생이 경험을 하는 환경적인 요소까 지 모두 포함하는 총체적인 서비스이기 때문에 교육서비스 품질 측정에 있어서 서브퀄 측정방법 의 효과가 뛰어남을 주장하였다.

김성국 외(2020)[13]는 서브퀄 측정방법을 차 용하여 조리실습 온라인교육의 서비스품질을 유 형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성으로 유형화 하였다. 각 각을 살펴보면 유형성은 물리적 사실 과 교육장비, 교수자, 교육 분위기 등을 의미하고 신뢰성은 서비스를 정확하게 수행하는 능력에 관 련되는 개념으로 교육서비스 제공과 문제해결과 정 등에서 교육서비스제공자의 약속이행 정도를 의미한다. 그리고 반응성은 교수자가 학습자의 요 구나 질문, 불만사항의 처리 등을 수용하고 처리 하는 정도를 의미하고 확신성은 교수자의 능력과 교육기관에 대한 믿음과 확신 정도를 의미하는 개념이다. 마지막으로 공감성은 교수자가 학습자 의 욕구에 대한 이해하고 배려하는 정도를 의미 하는 개념이다.

본 연구는 이상의 선행연구를 토대로 하여 온 라인교육품질의 하위요인을 도출하고자 한다. 특 히 온라인교육품질 중 강의내용과 관련한 특성과 운영시스템의 특성에 주목하고자 한다. 이는 온라 인교육에서 교수자의 역할이 중대하므로 강사에 관련한 특성을 별도로 살펴보고자 함이다.

#### 2.2. 강사의 특성

본 연구는 온라인교육의 교수자인 강사는 전통 적인 교수자의 역할을 수행하는 동시에 콘텐츠 생산자로서의 역할을 수행한다는 점을 강조하고 자 한다. 먼저 온라인교육 강사의 전통적인 교수 자의 역할을 살펴보면 다음과 같다. 서비스의 주 체인 제공자와 소비자 간의 상호관계는 교육서비 스에서도 유사하게 나타난다고 할 수 있다[8]. 이 런 측면에서 오나라(2018)[14]서비스제공자의 역 할에서 교수자의 역할을 도출하였다. 그리고 김정

수(2014)[15]는 온라인교육에서의 교수자의 전문성을 강조하였는데 디지털 기술 활용, 디지털 학습정보 가공 및 공유, 디지털상호작용과 같은 디지털리터러시를 온라인교육의 교수자 역량으로 제시하였다. 한편, 온라인교육에서의 상호작용성도 중요한 교수자 역량으로 거론된다[16]. 상호작용성은 온라인교육 서비스를 제공하는 과정에서 교수자와 학습자 간의 커뮤니케이션을 뜻하며 구체적으로 학습자의 문의에 대한 응답, 학습자에 대한 배려 등을 포함하는 것을 의미한다.

선행연구에서 온라인교육에서의 교수자 역량 중 중요하게 논의된 상호작용성은 학습자의 성향 이나 교수자의 상호작용 정도에 따라서 상반된 결과를 가져온다는 연구가 있다. 특히 비대면적 환경이라는 온라인교육환경이 교수자의 상호작용 에 더 큰 영향을 받게 되기 때문에 교수자의 상 호작용에 대해 학습자가 어떻게 반응하는지 살펴 볼 필요가 있다. Long(1989)[17]에 따르면 학습 자의 성향에 따라 교수자의 교육적 통제의 영향 이 다르게 나타난다. 학습자가 학습목표와 학습활 동을 통제하고 조절하려는 정도를 학습자의 심리 적 통계수준이라 하는데 학습자의 심리적 통계수 준과 교수자의 교육적 통제는 부적(-) 관계를 가 지는 것으로 나타났다. 즉 학습자의 통제수준이 높을 때는 교수자의 통제수준이 낮을수록 교육성 과가 높게 나타나는 반면 교수자의 통제수준이 높을 때는 낙오될 가능성이 높아지는 것으로 나 타났다. 이러한 연구결과는 피부미용 온라인교육 에서의 교수자의 상호작용성이 반드시 긍정적인 영향을 미치기만 하는 것이 아닐 수도 있음 보여

다음으로 온라인교육 콘텐츠에서 교수자는 콘텐츠생산자의 역할을 하게 된다. 이러한 측면에서 교수자는 일종의 인플루언서 역할을 담당하게 된다. 인플루언서란 SNS에서 다수의 시청자에게 영향력을 끼치는 소수의 개인을 뜻한다. 이들이 만들어 내는 콘텐츠는 구매자의 태도, 신념, 구매의도와 같은 소비자 행동에 영향을 준다[18]. 유승아(2018)[19]의 연구에 따르면 기업 이미지 및제품 구매의도에 인플루언서의 신뢰성, 전문성,매력성 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.또한 이승민(2020)[20]의 연구에 따르면 뷰티 제품의 인플루언서의 지각된 특성을 매력성, 신뢰성, 전문성으로 설정하였다. 이러한 선행연구를

토대로 본 연구에서는 인플루언서의 특성 중 최 신성, 유희성, 매력성 3개의 요인을 도출하여 사 용하였다.

본 연구는 이상의 선행연구를 토대로 전통적 교수자의 특성과 인플루언서 특성을 종합하여 강 사특성의 하위요인을 도출하고자 하였다.

## 2.3. 교육만족도와 교육지속의도

교육만족도 개념을 확립하기 위해서는 먼저 만 족 개념을 정의할 필요가 있다. 고객만족이론에 따르면 만족이란 고객이 제품에 대해 사전에 기 대했던 것과 제품 사용 후 느끼는 실제 만족도를 비교하여 느낀 감정을 말한다[21]. 이상의 만족 개념을 차용하여 온라인교육 초기연구에서는 교 육만족도를 온라인 교육 경험에 대한 학습자의 주관적 반응으로 정의하였다[22]. 이처럼 온라인 교육만족도란 온라인교육의 결과가 학습자의 기 대치를 충족한 정도를 뜻한다. 교육품질과 교육만 족도의 관계를 분석한 황사연 외(2018)[23]의 연 구에서 교육서비스 품질요인 중 유형성, 반응성, 전문성 변인이 교육만족도에 유의하게 영향을 미 쳤으며 조성은(2022)[24]의 연구에 따르면 상호 작용성과 시스템 전문성, 신뢰성의 교육품질요인 이 교육만족도에 유의한 영향을 미쳤다. 이에 본 연구에서는 교육만족도를 온라인교육에 대한 전 반적 만족으로 정의하고 피부미용 온라인교육품 질이 교육만족도에 미치는 영향을 분석하고자 하 였다

교육지속의도는 학습자가 자신의 교육적인 목표에 도달할 때까지 교육 프로그램에 지속적으로 참여하고자 하는 의도이며 학습자가 교육목표에 도달할 때까지 지속해서 프로그램에 참여하고자 하는 의지이다[25]. 이는 학습에 방해되는 요인이나 학습을 대체할 수 있는 행동을 거부하면서 학습을 지속하려는 능력인 결심과 노력, 그리고 인내와 주의집중이 포함된 개념이라 할 수 있다 한편, 양영민 외(2020)[26]는 학습자의 학습에 대한만족 정도가 높을수록 학습 성취도 및 학습 지속의도를 피부미용 온라인교육을 지속적으로수행하고자 하는 의도로 정의하고 피부미용 온라인교육품질과 교육만족도가 교육지속의도에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.

# 3. 연구방법

#### 3.1. 연구문제

본 연구는 피부미용 온라인 강의를 학습한 경 험이 있는 학습자를 대상으로 온라인교육만족도 에 영향을 미치는 온라인교육의 특성이 무엇인지 밝히고 교육을 지속하고자 하는 의도에 영향을 미치는 온라인교육의 특성이 무엇인지 분석하고 자 하였다. 본 연구에서는 온라인교육의 특성을 교육품질과 강사특성으로 나누어 살펴보고자 하 였다. 또한 온라인교육의 교육품질과 강사특성이 온라인교육 지속의도에 미치는 영향에서 교육만 족도가 어떤 영향을 미치는지 매개효과 분석을 통해 살펴보고자 하였다. 이에 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

〈연구문제 1〉 피부미용 온라인교육의 교육품질 과 강사특성은 교육만족도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

〈연구문제 2〉 피부미용 온라인교육의 교육만족 도는 교육지속의도에 유의한 영향을 미칠 것이다. 〈연구문제 3〉 피부미용 온라인교육의 교육품질과 강사특성은 교육지속의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

〈연구문제 4〉 피무미용 온라인교육의 교육품질 및 강사특성과 교육지속의도 간의 관계에서 교육 만족도의 매개효과가 있을 것이다.

#### 3.2. 연구 변인의 정의와 측정방법

본 연구는 피부미용 온라인교육의 교육품질과 강사특성 및 교육만족도, 교육지속의도를 연구변 인으로 설정하였다. 이에 각 변인의 조작적 정의 와 측정방법은 다음과 같다.

교육품질은 온라인교육의 전체 영역에서 교수 자 관련 부분을 제외한 영역에서 학습자가 어떻 게 느끼는지 평가하는 것으로 정의하였다. 즉 학 습자가 교육받는 온라인교육콘텐츠 뿐 아니라 교 육 커리큘럼이나 운영 시스템까지 포함해서 학습 자가 어떻게 평가하는지의 개념으로 정의하였다. 따라서 본 연구에서는 교육콘텐츠의 콘텐츠적인 특성으로 다루어지는 유형성과 교육 커리큘럼과 교육시스템에 신뢰성 개념을 포괄적으로 적용하 여 설문문항을 구성하였다. 본 연구는 안상란과 임규연(2015)[27]의 연구를 인용하여 총 8문항의 설문문항을 구성하였다.

강사특성은 온라인교육의 강사에 대한 전반적

인 평가로 정의하였다. 특히 본 연구에서는 전통 적인 교수자 역할과 더불어 콘텐츠 생산자로서의 역할을 함께 살펴보고자 하였다. 이에 강사특성을 온라인교육의 강사특성으로 학습자와 교수자와의 상호작용 정도를 평가할 수 있는 반응성, 공감성 등을 포괄하는 개념과 콘텐츠 생산자로서의 특성 으로 인플루언서 특성인 진실성과 매력성으로 구 성하였다. 설문문항은 강정애와 이상수(2021)[28] 와 이승민(2020)[20]의 연구를 인용하여 본 연구 에 적합하도록 수정하였고 총 18개의 문항을 구 성하였다.

교육만족도는 학습자가 피부미용 온라인교육 수강 후 인지하는 전반적인 만족 정도로 정의하 였다. 즉 학습자의 교육내용에 대한 만족도, 강사 에 대한 만족도, 수강 후 피부미용 지식과 실기 능력 향상 정도를 측정하는 4문항으로 구성하였 다. 이들 문항은 장웅상(2021)[29]의 연구를 인용 하여 본 연구에 적합하도록 수정하였다.

학습지속의도는 학습자가 교육프로그램에 지속 적으로 참여하고자 하는 의도로 정의하여 향후 온라인교육 이용의사를 묻는 문항과 온라인교육 추천 의사 등의 3문항으로 구성하였다. 이들 문 항은 양영민 외(2020)[26] 연구를 인용하여 본 연구에 적합하도록 수정하였다.

본 연구의 설문문항은 5점 리커트척도를 사용 하여 측정하였다. 본 연구의 5점 리커트척도는 1 점 '전혀 그렇지 않다'에서 5점 '매우 그렇다'로 측정하였다.

#### 3.3. 연구대상자와 연구기간

본 연구는 피부미용 온라인강의를 학습한 경험 이 있는 서울 및 수도권 거주 성인 여성 300명을 연구대상자로 선정하였다. 연구의 용이성을 위해 현재 피부미용 교육기관에 재학 중인 재학생과 졸업생을 포함하여 피부미용 온라인강의 학습 경 험자로 선정하였다.

본 연구의 설문조사는 대면조사와 온라인 설문 조사 방식을 혼합하여 이루어졌다. 설문조사기간 은 3월 1일부터 4월 30일까지 실시하였다. 설문 지는 총 300부를 배포하여 227부를 회수하였다. 회수한 227부 중 중복 응답 표기된 6부와 무응 답이 포함된 12부를 제외하고 최종적으로 209부 를 분석에 사용하였다.

#### 3.4. 자료분석방법

본 연구는 수집된 설문지를 통계 프로그램인

SPSS 26.0을 활용해 분석하였다. 연구문제 해결을 위해 사용한 통계 방법은 다음과 같다.

첫째, 응답자의 인구통계학적 특성과 피부미용 온라인교육 이용행태를 분석하기 위하여 빈도분 석을 실시하였다.

둘째, 피부미용 온라인교육의 교육품질과 강사 특성의 하위변인을 도출하기 위해 요인분석을 실 시하였다.

셋째. 피부미용 온라인교육의 교육품질과 강사 특성이 교육만족도 및 교육지속의도에 미치는 영 향을 분석하기 위해 다중회귀분석을 실시하였고 교육만족도가 교육지속의도에 미치는 영향을 분 석하기 위해 단순회귀분석을 실시하였다.

넷째, 피부미용 온라인교육의 교육품질 및 강사특성과 교육지속의 관계에서 교육만족도의 매개효과를 살펴보기 위해 Hayes(2017)[30]의 SPSS 프로세스 매크로 4번 모형(mediation conditional process analysis)을 활용한 부트스트 래핑(bootstrapping) 방법으로 매개효과를 검증하였다.

# 4. 결과 및 고찰

# 4.1. 표본의 인구통계학적 특성

응답자의 인구통계학적 특성을 살펴보기 위해 빈도분석을 실시하였고 결과는 Table 1과 같다. 연령은 20대가 103명(48.4%)으로 가장 많았고 다음으로 20대가 68명(31.9%)으로 많았다. 학력은 전문대 재학 및 졸업이 115명(54.0%)으로 가장 많았고 다음으로 대학 재학 및 졸업이 48명(22.5%)으로 많았다. 직업은 학생이 92명(43.2%)으로 가장 많았고 다음으로 자영업이 67명(31.5%)으로 많았다.

#### 4.2. 피부미용 온라인교육 이용행태 분석

응답자의 온라인 콘텐츠 이용행태 및 정보습득 매체 이용행태와 온라인 콘텐츠 이용행태 분석을 위해 빈도분석을 실시하였다. 온라인 콘텐츠 이용행태 및 정보습득매체 이용행태 분석 결과는 Table 2와 같다. 온라인 콘텐츠 이용시간(일일)은 2시간 이내가 99명(75.4%)으로 가장 많았고 다음으로 3시간 이내가 75명(35.9%)으로 많았다. 정보습득매체 이용은 유튜브가 108명(51.7%)으로 가장 많았고 다음으로 가장 많았고 다음으로 인터넷 검색이 86명 (41.4%)으로 두 번째로 많았다.

피부미용 온라인교육 이용행태 분석을 위해 빈도분석을 실시하였고 결과는 Table 3과 같다. 온라인교육 학습유형을 살펴보면 사전녹화된 동영상 강의가 99명(47.4%)으로 가장 많았고 zoom과 같은 실시간 스트리밍 강의 유형이 70명(33.5%)으로 두 번째로 많았다. 선호하는 온라인교육 플랫폼은 유튜브가 89명(42.6%)으로 가장많았고 다음으로 피부미용 전공대학 온라인강의 및 강좌 유형으로 48명(23.0%)으로 두 번째로 많았다. 온라인교육에 불편사항은 '온라인 교육에

Table 1. Demographic characteristics of the study subjects (n=209)

|     | Categories          | N  | %     |              | Categories                       |       | %     |
|-----|---------------------|----|-------|--------------|----------------------------------|-------|-------|
|     | 20s                 | 99 | 47.4% |              | high school                      | 20    | 10.70 |
|     | 30s                 | 30 | 14.4% | % graduation | 39                               | 18.7% |       |
| age | 40s                 | 68 | 32.5% |              | Junior College                   |       |       |
|     | 50s or older        | 12 | 5.7%  |              | student or graduation            | 111   | 53.1% |
|     | student             | 88 | 42.1% | Edu-         |                                  |       |       |
|     | employee            | 21 | 10.0% | cation       | university student or graduation | 48    | 23.0% |
|     | self-employed       | 67 | 32.1% | level        |                                  |       |       |
| job | government employee | 3  | 1.4%  |              | master's student or graduation   | 9     | 4.3%  |
|     | freelancer          | 21 | 10.0% |              | graduation                       |       |       |
|     | homemaker           | 2  | 1.0%  |              | Ph.D. student or                 | 2     | 1.0%  |
|     | etcetera            | 7  | 3.3%  |              | graduation                       | _     | 1.070 |

Table 2. Frequency Analysis of Online content and information acquisition media Usage Behavior

|                                  | Categories                              |     |      |
|----------------------------------|---|-----|------|
|                                  | within 2 hours                          | 99  | 47.4 |
| Online content use               | More than 2 hours within 3 hours        | 75  | 35.9 |
| (per day)                        | More than 3 hours within 4 hours        | 26  | 12.4 |
|                                  | More than 4 hours within 5 hours        | 9   | 4.3  |
|                                  | SNS (ex: Instagram)                     | 12  | 5.7  |
| information<br>acquisition media | YouTube                                 | 108 | 51.7 |
|                                  | search the Internet (ex: Naver, Google) | 86  | 41.1 |
|                                  | book                                    | 3   | 1.4  |

Table 3. Frequency Analysis of online skincare education Usage Behavior (n=209)

|                     | Categories  | N  | %    |
|---------------------|---|----|------|
|                     | livestreamed lecture (ex : zoom)  | 70 | 33.5 |
| online              | mixture of online lecture and offline lecture<br>(ex: Flipped Learning) | 5  | 2.4  |
| education<br>type   | YouTube lecture   | 28 | 13.4 |
| -7 F                | lecture uploaded on SNS   | 7  | 3.3  |
|                     | pre-recorded video lecture  | 99 | 47.4 |
|                     | zoom  |    | 2.4  |
|                     | online skincare education university lecture                            | 48 | 23.0 |
| preference          | Online Education WebSite  | 17 | 8.1  |
| online<br>education | open online course (ex: MOOC)   | 46 | 22.0 |
| platform            | YouTube   |    | 42.6 |
|                     | SNS   | 2  | 1.0  |
|                     | skincare products company website lecture                               | 2  | 1.0  |
|                     | Instructor's voice is not well heard                                    | 49 | 23.4 |
| online              | Lecture interrupted or not playing well                                 | 15 | 7.2  |
| education           | screen is not properly visible during practical training                | 61 | 29.2 |
| inconvenience       | difficulty communicating with other students during online education    | 84 | 40.2 |

Table 4. Exploratory factor analysis of education quality in online skincare education

| O consideration  | Fac    | ctor   |
|--|--------|--------|
| Questionnaire  | 1      | 2      |
| Online skincare education are equipped with the latest programs.                             | 0.845  | 0.040  |
| Online skincare education are easy to find the learning process.                             | 0.825  | 0.070  |
| Contents and materials related to online skincare education are accurate and without errors. | 0.742  | 0.243  |
| Online skincare training is conducted according to the announced training schedule.          | -0.028 | 0.784  |
| The source of online skincare education is reliable.   | 0.077  | 0.689  |
| The concept or principle of online skincare education is clearly communicated.               | 0.149  | 0.659  |
| Skincare online education operating system can be trusted.                                   | 0.418  | 0.643  |
| Eigenvalue   | 2.752  | 1.401  |
| % of variance  | 39.312 | 20.018 |
| Cumulative %   | 39.312 | 59.330 |
| Cronbach' α  | 0.763  | 0.674  |

서 토론 중 다른 학생의 이야기를 공유하기 어려움' 항목이 84명(40.2%)으로 가장 많았고 다음으로 '실기교육 시 화면이 제대로 보이지 않음' 항목이 61명(29.2%)으로 두 번째로 많았다.

#### 4.3. 연구도구의 타당성 및 신뢰성 검증

본 연구에서 사용한 교육품질 변인과 강사특성 변인의 타당성을 검증하기 위해 요인분석을 실시하였고 신뢰성을 검증하기 위해 Cronbach α를 사용하였다. 요인분석의 기준은 고유값(eigen value) 1 이상, 요인적재량은 0.4 이상, 요인적재량 차이는 0.05, 회전방식은 베리맥스 회전방법 (varimax rotation) 방식을 이용하여 주성분 (principal component analysis)을 추출하였다. 요인분석 결과 문항 한 개가 요인으로 묶이는 문항이 한 개 나타나 해당 문항을 제외하고 7개의 교육품질 문항으로 분석한 요인분석 결과와 신뢰도 검사 결과는 Table 4와 같다. 분석 결과 두 가지요인이 도출되었고, 전체 변량의 59.333%를 설명하였다. 첫 번째 요인을 편의성으로 두 번째요인을 신뢰성으로 명명하였다. 도출된 요인들의

Cronbach  $\alpha$  값을 살펴보면 편의성 요인은 0.763, 신뢰성은 0.674로 나타났다. 이상의 요인분석에 도출된 요인점수를 변인으로 저장하여 회귀분석과 매개효과 분석의 독립변수로 투입하였다.

요인분석 결과 문항 한 개가 요인으로 묶이는 문항이 한 개 나타나 해당 문항을 제외하고 17개의 강사특성 문항으로 요인분석을 분석한 결과와 신뢰도 검사 결과는 Table 5와 같다. 분석 결과도출된 요인 수는 5개였고 전체 변량의 71.828%를 설명하였다. 도출된 요인 1은 학습자 이해, 요인 2는 피드백의 신속성, 요인 3은 전문성, 요인 4는 매력성, 요인 5는 진실성으로 명명하였다. 도출된 요인들의 Cronbach α값을 살펴보면 학습자이해 요인은 0.917, 피드백의 신속성 요인은 0.814, 전문성 요인은 0.743, 긍정적태도 요인은 0.710, 진실성 요인은 0.554로 나타났다.

교육만족도와 교육지속의도는 요인분석을 실시하지 않고 신뢰도 검사를 수행하였다. 신뢰도 검사 결과 교육만족도의 Cronbach  $\alpha$  값은 0.597, 교육지속의도의 Cronbach  $\alpha$  값은 0.672로 나타났다.

Table 5. Exploratory factor analysis of instructor characteristics in online skincare education

| 0 .: :  |        |        | Factor |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| Questionnaire   | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      |
| Instructors are interested in learners and try to understand them.                  | 0.901  | 0.129  | -0.076 | 0.038  | 0.139  |
| Instructors are interested in whether learners understand the content of education. | 0.873  | 0.002  | 0.021  | 0.092  | 0.100  |
| Instructors try to solve learners' concerns in the curriculum.                      | 0.846  | 0.062  | 0.079  | 0.089  | 0.148  |
| Instructor exchanges opinions well with the learner.                                | 0.819  | 0.290  | 0.286  | 0.083  | -0.018 |
| Instructor prepares the class thoroughly.   | 0.400  | -0.014 | 0.334  | 0.333  | 0.297  |
| Instructors provide quick service to learners.                                      | -0.007 | 0.835  | 0.229  | -0.051 | -0.047 |
| Instructors actively feedback learners' needs.                                      | 0.135  | 0.815  | 0.165  | 0.157  | 0.124  |
| Instructor answers questions quickly.   | 0.165  | 0.813  | -0.072 | 0.128  | 0.031  |
| Instructor is very friendly.  | 0.292  | 0.499  | 0.424  | -0.018 | 0.348  |
| Instructor tries to give a class that fits the learner's level.                     | 0.152  | 0.100  | 0.805  | 0.077  | 0.119  |
| Instructors have expertise in educational content.                                  | -0.062 | 0.195  | 0.763  | 0.154  | 0.028  |
| Instructor speaks honestly based on his experience.                                 | -0.213 | 0.062  | 0.159  | 0.713  | 0.379  |
| Instructor is attractive.   | 0.314  | 0.344  | 0.041  | 0.655  | 0.184  |
| Instructor communicates the information clearly.                                    | 0.142  | -0.339 | 0.403  | 0.600  | 0.016  |
| Instructor is very expressive.  | 0.459  | 0.331  | -0.012 | 0.586  | 0.006  |
| What the instructor provides is true and not false.                                 | 0.079  | 0.032  | 0.202  | 0.114  | 0.844  |
| Instructor is positive.   | 0.235  | 0.087  | -0.045 | 0.211  | 0.833  |
| Eigenvalue  | 5.586  | 2.220  | 2.063  | 1.302  | 1.039  |
| % of variance   | 32.861 | 13.060 | 12.136 | 7.660  | 6.110  |
| Cumulative %  | 32.861 | 45.922 | 58.058 | 65.718 | 71.828 |
| Cronbach' α   | 0.917  | 0.814  | 0.743  | 0.710  | 0.554  |

# 4.4. 가설검증

본 연구의 〈연구문제 1〉의 규명을 위해 독립변 인으로 교육품질 변인과 강사특성 변인을 투입하 고 종속변인으로 학습만족도 변인을 투입하여 다 중회귀분석을 실시하였고 분석 결과는 Table 6과 같다. 회귀분석 결과 F값이 61.347로 유의수준 p<0.001에서 유의하게 나타났고 수정된 R<sup>2</sup>값은 0.670으로 나타나 교육품질 변인과 강사특성 변 인이 교육만족도를 설명하는 67.0%의 설명력을 갖는 것을 확인하였다. 독립변인 중 교육만족도에

유의미한 영향을 미치는 변인은 교육품질 변인 중 편의성(β=0.160, t=3.487, p(0.001), 신뢰성 (β=0.179, t=3.570, p<0.001)로 나타났고 강사 특성 중 학습자 이해(β=0.100, t=2.135, p(0.001), 피드백의 신속성( $\beta = 0.674$ , t=16.875, p(0.001), 전문성(β=0.244, t=5.925, p(0.001) 매력성(β=0.143, t=3.457, p(0.001),로 나타나 이상의 변인들이 교육만족도에 유의미한 정(+)의 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 유의미한 영향력 을 갖는 독립변인들의 영향력 크기를 비교하면

Table 6. Regression analysis of education quality and instructor characteristics on education satisfaction

| 변수                                    | В             | SE    | β         | t         | VIF   |
|---------------------------------------|---------------|-------|-----------|-----------|-------|
| (Constant)                            | 4.051         | 0.019 |           | 216.808   |       |
| convenience                           | 0.075         | 0.022 | 0.160     | 3.487***  | 1.334 |
| reliability                           | 0.084         | 0.024 | 0.179     | 3.570***  | 1.577 |
| learner understanding                 | 0.047         | 0.022 | 0.100     | 2.135***  | 1.382 |
| promptness of feedback                | 0.317         | 0.019 | 0.674     | 16.875*** | 1.006 |
| expertise                             | 0.115         | 0.019 | 0.244     | 5.925***  | 1.069 |
| attractiveness                        | 0.067         | 0.019 | 0.143     | 3.457***  | 1.080 |
| integrity                             | 0.036         | 0.022 | 0.077     | 1.640     | 1.373 |
| F                                     |               |       | 61.347*** |           |       |
| R <sup>2</sup> (adj. R <sup>2</sup> ) | 0.681 (0.670) |       |           |           |       |

<sup>\*</sup>p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

Table 7. Regression analysis of education satisfaction on continue education

| 변수                     | В             | SE        | β     | t        | VIF   |
|------------------------|---------------|-----------|-------|----------|-------|
| (Constant)             | 1.904         | 0.263     |       | 7.248    |       |
| education satisfaction | 0.541         | 0.064     | 0.504 | 8.398*** | 1.000 |
| F                      |               | 70.529*** |       |          |       |
| $R^2$ (adj. $R^2$ )    | 0.254 (0.251) |           |       |          |       |

<sup>\*</sup>p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

강사특성 중 피드백의 신속성 변인의  $\beta$ 값이 0.674로 가장 큰 것으로 나타났고 다음으로 강사특성 중 전문성 변인의  $\beta$ 값이 0.244로 두 번째로 큰 것으로 나타났으며 강사특성 중 학습자 이해 변인의  $\beta$ 값이 0.100으로 가장 작게 나타났다.

본 연구의 〈연구문제 2〉의 규명을 위해 독립변 인으로 교육만족도 변인을 투입하고 종속변인으로 학습지속의도 변인을 투입하여 단순회귀분석을 실시한 결과는 Table 7과 같다. 회귀분석 결과 F값이 70.529로 유의수준 p<(0.001)에서 유의하게 나타났고 수정된 R2값은 0.251로 나타나교육만족도 변인이 교육지속의도를 설명하는 25.1%의 설명력을 갖는 것을 확인하였다. 교육만족도가 교육지속의도에 미치는 정(+)적인 영향력이 유의하게 나타났다( $\beta$ =0.504, t=8.398, p<(0.001).

본 연구의 〈연구문제 3〉의 규명을 위해 독립변인 으로 교육품질 변인과 강사특성 변인을 투입하고 종속변인으로 학습지속의도 변인을 투입하여 다 중회귀분석을 실시하였고 분석 결과는 Table 8과 같다. 회귀분석 결과 F값이 12.813으로 유의수준 p<0.001에서 유의하게 나타났고 수정된 R<sup>2</sup>값은 0.284으로 나타나 교육품질 변인과 강사특성 변 인이 교육만족도를 설명하는 28.4%의 설명력을 갖는 것을 확인하였다. 독립변인 중 교육지속의도 에 유의미한 영향을 미치는 변인은 교육품질 변 인 중 편의성(β=0.204, t=3.011, p(0.01)으로 나 타났고 강사특성 중 학습자 이해( $\beta = -0.184$ , t=-2.810, p $\langle 0.01\rangle$ , 피드백의 신속성( $\beta=0.290$ , t=4.930, p $\langle 0.001\rangle$ , 전문성( $\beta=0.252$ , t=4.154, p<0.001), 매력성(β=0.263, t=4.309, p<0.001), 로 나타나 이상의 변인들이 교육지속의도에 유의 미한 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 유의미한

Table 8. Regression analysis of education quality and instructor characteristics on continue education

| 변수                     | В             | SE    | β         | t        | VIF   |
|------------------------|---------------|-------|-----------|----------|-------|
| (Constant)             | 4.096         | 0.030 |           | 138.701  |       |
| convenience            | 0.103         | 0.034 | 0.204     | 3.011**  | 1.334 |
| reliability            | 0.008         | 0.037 | 0.016     | 0.219    | 1.577 |
| learner understanding  | -0.098        | 0.035 | -0.194    | -2.810** | 1.382 |
| promptness of feedback | 0.146         | 0.030 | 0.290     | 4.930*** | 1.006 |
| expertise              | 0.127         | 0.031 | 0.252     | 4.154*** | 1.069 |
| attractiveness         | 0.133         | 0.031 | 0.263     | 4.309*** | 1.080 |
| integrity              | 0.020         | 0.035 | 0.040     | 0.588    | 1.373 |
| F                      |               |       | 12.813*** |          |       |
| $R^2$ (adj. $R^2$ )    | 0.309 (0.284) |       |           |          |       |

<sup>\*</sup>p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

Table 9. Mediating effect of educational satisfaction in the relationship between convenience and continue education

|   | effect | LLCI     | ULCI     |
|---|--------|----------|----------|
| Total effect  | 0.1173 | 0.0500   | 0.1845   |
| Direct effect   | 0.0491 | -0.0130  | 0.1111   |
| Indirect effect   |        | BootLLCI | BootULCI |
| convenience → education satisfaction → continue education | 0.0682 | 0.0333   | 0.1092   |

영향력을 갖는 독립변인들의 영향력 크기를 비교하면 강사특성 중 피드백의 신속성 변인의  $\beta$ 값이 0.290으로 가장 큰 것으로 나타났고 다음으로 강사특성 중 매력성변인의  $\beta$ 값이 0.263으로 두 번째로 크게 나타난 반면 강사 특성 중 학습자이해 변인은  $\beta$ 값이 -0.194로 나타나 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

교육품질과 강사품질이 교육지속의도에 영향을 미치는 관계에서 교육만족도의 매개효과를 살펴보는 〈연구문제 4〉의 규명을 위해 부트스트래핑 (bootstrapping) 방법으로 매개효과를 검정하였다. 부트스트래핑 시행 횟수는 '5,000회'로 설정하였고 유의수준은 0.05 수준으로 분석하였다. 부트스트래핑 방법은 95% 신뢰구간의 하한경계(lowe limit: LLCI)와 상한경계(upper limit: ULCI) 사이에 0을 포함되지 않는 경우에 0.05유의수준에서 매개효과가 통계적으로 유의미하다

고 해석한다(배병렬, 2018). 그리고 표준화 계수를 이용하여 매개효과의 상대적 크기를 비교하였다.

편의성과 교육지속의도 간의 관계에서 교육만족도의 매개효과 분석은 Table 9와 같다. 총효과는 0.1173으로 나타났으며 신뢰구간(0.0500, 0.1845)이 0을 포함하지 않아 유의미한 것으로나타났다. 반면 직접효과는 0.0491였으나 신뢰구간(-0.0130, 0.1111)이 0을 포함하고 있어 유의하지 않은 것으로나타났다. 편의성이 교육만족도를 경유하여 교육지속의도에 미치는 매개효과는 0.0682였고 Bootstrap 신뢰구간(0.0333, 0.1092)이 0을 포함하지 않아 유의적으로나타났다.

신뢰성과 교육지속의도 간의 관계에서 교육만족도의 매개효과 분석은 Table 10과 같다. 총효과는 -0.0020으로 나타났으나 신뢰구간(-0.0711, 0.0672)이 0을 포함해 유의하지 않게 나타났다. 반면 직접효과는 -0.0771이고 신뢰구간(-0.01385,

Table 10. Mediating effect of educational satisfaction in the relationship between reliability and continue education

|   | effect  | LLCI     | ULCI     |
|---|---------|----------|----------|
| Total effect  | -0.0020 | -0.0711  | 0.0672   |
| Direct effect   | -0.0771 | -0.1385  | -0.0158  |
| Indirect effect   |         | BootLLCI | BootULCI |
| reliability → education satisfaction → continue education | 0.0751  | 0.0179   | 0.1377   |

Table 11. Mediating effect of educational satisfaction in the relationship between learner understanding and continue education

|   | effect  | LLCI     | ULCI     |
|---|---------|----------|----------|
| Total effect  | -0.0549 | -0.1236  | 0.0139   |
| Direct effect   | -0.1151 | -0.1744  | -0.0559  |
| Indirect effect   |         | BootLLCI | BootULCI |
| learner understanding → education satisfaction → continue education | 0.0603  | 0.0224   | 0.1034   |

Table 12. Mediating effect of educational satisfaction in the relationship between promptness of feedback and continue education

|  | effect  | LLCI     | ULCI     |
|--|---------|----------|----------|
| Total effect   | 0.1487  | 0.0826   | 0.2148   |
| Direct effect  | -0.0498 | -0.1320  | 0.0324   |
| Indirect effect  |         | BootLLCI | BootULCI |
| promptness of feedback → education satisfaction → continue education | 0.1985  | 0.1219   | 0.2739   |

-0.0158)이 0을 포함하지 않아 유의하게 나타났다. 신뢰성이 교육만족도를 경유하여 교육지속의 도에 미치는 매개효과는 0.0751였고 Bootstrap 신뢰구간(0.0179, 0.1377)이 0을 포함하지 않아유의적으로 나타났다.

학습자 이해와 교육지속의도 간의 관계에서 교육만족도의 매개효과 분석은 Table 11과 같다. 총효과는 -0.1151로 나타났으나 신뢰구간 (-0.1744, 0.0139)이 0을 포함해 유의하지 않게나타났다. 반면 직접효과는 -0.1151이고 신뢰구간(-0.1744, -0.0559)이 0을 포함하지 않아 유의하게 나타났다. 학습자 이해가 교육만족도를 경유하여 교육지속의도에 미치는 매개효과는 0.0603

이였고 Bootstrap 신뢰구간(0.0224, 0.1034)이 0을 포함하지 않아 유의적으로 나타났다.

피드백의 신속성과 교육지속의도 간의 관계에서 교육만족도의 매개효과 분석은 Table 12와 같다. 총효과는 0.1487로 나타났고 신뢰구간(0.0826, 0.2148)이 0을 포함하지 않아 유의적으로 나타났다. 반면 직접효과는 -0.0498이고 신뢰구간(-0.1320, 0.0324이 0을 포함하여 유의하지 않은 것으로 나타났다. 피드백의 신속성이 교육만족도를 경유하여 교육지속의도에 미치는 매개효과는 0.1985이였고 Bootstrap 신뢰구간(0.1219, 0.2793)이 0을 포함하지 않아 유의한것으로 나타났다.

Table 13. Mediating effect of educational satisfaction in the relationship between expertise and continue education

|   | effect | LLCI     | ULCI     |
|---|--------|----------|----------|
| Total effect  | 0.1470 | 0.0808   | 0.2131   |
| Direct effect   | 0.0878 | 0.0271   | 0.1485   |
| Indirect effect   |        | BootLLCI | BootULCI |
| expertise → education satisfaction → continue education | 0.0592 | 0.0298   | 0.0930   |

Table 14. Mediating effect of educational satisfaction in the relationship between attractiveness and continue education

|  | effect | LLCI     | ULCI     |
|--|--------|----------|----------|
| Total effect   | 0.1537 | 0.0878   | 0.2195   |
| Direct effect  | 0.1082 | 0.0490   | 0.1674   |
| Indirect effect  |        | BootLLCI | BootULCI |
| attractiveness → education satisfaction → continue education | 0.0156 | 0.0146   | 0.0766   |

전문성과 교육지속의도 간의 관계에서 교육만족도의 매개효과 분석은 Table 13과 같다. 총효과는 0.1470로 나타났고 신뢰구간(0.0808, 0.2131)이 0을 포함하지 않아 유의미한 것으로 나타났다. 직접효과는 0.0878이고 신뢰구간(0.0271, 0.1485)이 0을 포함하지 않아 유의하게 나타났다. 전문성이 교육만족도를 경유하여 교육지속의도에 미치는 매개효과는 0.0592였고 Bootstrap 신뢰구간(0.0298, 0.09.0)이 0을 포함하지 않아유의하였다.

매력성과 교육지속의도 간의 관계에서 교육만족도의 매개효과 분석은 Table 14와 같다. 총효과는 0.1537로 나타났고 신뢰구간(0.0878, 0.2195)이 0을 포함하지 않아 유의하였다. 직접효과는 0.1082이고 신뢰구간(0.0490, 0.1674)이 0을 포함하지 않아 유의하게 나타났다. 매력성이 교육만족도를 경유하여 교육지속의도에 미치는 매개효과는 0.0156이었고 Bootstrap 신뢰구간(0.0146, 0.10766이 0을 포함하지 않아 유의하였다.

진실성과 교육지속의도 간의 관계에서 교육만 족도의 매개효과 분석은 Table 15와 같다. 총효 과는 0.0168로 나타났으나 신뢰구간(-0.0523, 0.0859)이 0을 포함해 유의하지 않게 나타났다. 직접효과는 -0.0224이고 신뢰구간(-0.0829, 0.0381)이 0을 포함하지 않아 유의하게 나타났다. 진실성이 교육만족도를 경유하여 교육지속의도에 미치는 매개효과는 0.0777이었고 Bootstrap신뢰구간(0-0.0093, 0.1706)이 0을 포함하여 유의하지 않은 것으로 나타났다.

이상의 분석에서 매개효과가 유의하지 않게 나타난 진실성과 교육지속의도 간의 교육만족도의 매개효과를 제외하고 유의함이 확인된 매개효과들을 표준화계수를 이용하여 상대적 크기를 비교한 결과는 Table 16과 같다. 교육만족도의 표준화 된 매개효과가 가장 크게 나타난 독립변인은 피드백의 신속성이고 다음으로 신뢰성, 편의성, 학습자 이해, 전문성, 매력성순으로 나타났다. 이에 교육만족도를 매개할 때 피드백의 신속성이 교육지속의도에 가장 큰 영향을 미치고 매력성이가장 작게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

# 4.5. 고찰

분석결과 온라인교육품질의 요인은 편의성과 신뢰성으로 나타났고 강사특성의 요인은 학습자 이해와 피드백의 신속성, 전문성, 매력성, 진실성 으로 나타났다. 그리고 이들 변인 중 진실성을 제외한 다른 요인들이 모두 교육만족도에 유의한 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타나 앞서 살펴

Table 15. Mediating effect of educational satisfaction in the relationship between integrity and continue education

|   | effect  | LLCI     | ULCI     |
|---|---------|----------|----------|
| Total effect  | 0.0168  | -0.0523  | 0.0859   |
| Direct effect   | -0.0224 | -0.0829  | 0.0381   |
| Indirect effect   |         | BootLLCI | BootULCI |
| integrity → education satisfaction → continue education | 0.0392  | -0.0185  | 0.1706   |

Table 16. standardized mediating effect

| path   | Effect | Boot SE | BootLLCI | BootULCI |
|--|--------|---------|----------|----------|
| convenience → education satisfaction → continue education            | 0.1351 | 0.0347  | 0.0701   | 0.2053   |
| reliability → education satisfaction → continue education            | 0.1489 | 0.0589  | 0.0362   | 0.2682   |
| learner understanding → education satisfaction → continue education  | 0.1194 | 0.0399  | 0.0451   | 0.2001   |
| promptness of feedback → education satisfaction → continue education | 0.3933 | 0.0770  | 0.2423   | 0.5448   |
| expertise → education satisfaction → continue education              | 0.1173 | 0.0298  | 0.0614   | 0.1758   |
| attractiveness → education satisfaction → continue education         | 0.0902 | 0.0304  | 0.0297   | 0.1490   |

본 선행연구의 결과[9.13]를 지지하였다. 따라서 학습자의 교육만족도 향상을 위해서 강의운영시스템의 측면에서는 편의성을, 강의내용의 측면에서는 신뢰성을 증대시킬 필요성이 제기된다. 한편본 연구의 응답자 연령을 살펴보면 20대와 30대가 60% 이상이였으나 40대와 50대 이상도 38%에 달했다. 이처럼 피부미용 학습자의 경우에는 대학생처럼 20대에 편중되기보다 다양한 연령층에 고루 분포하는 편이다. 따라서 젊은 세대부터 중장년층에게도 접근성이 높은 시스템을 운영할필요가 있다. 이를 위해 모바일 플랫폼과 PC 기반 플랫폼을 혼용하는 것이 효과적인 방안이 될것이다.

강사특성 중 학습자 이해와 피드백의 신속성, 전문성, 매력성이 교육만족도에 정적(+) 영향을 주는 본 연구의 분석결과는 교수자와 학습자 간 의 상호작용의 중요성을 밝힌 선행연구를 지지한 다[16,17]. 특히 교수자와 학습자의 상호작용 문 제는 피부미용 교육과 같이 실기교육이 중요한 분야에서 그 중요성이 더욱 커진다. 그래서 교수 자와 학습자가 분리된 상황인 온라인 교육이 적 절치 않은 교육방식으로 취급되기도 하였다[31]. 그러나 실시간 스트리밍 강의나 온라인강의와 오 프라인강의를 혼용하는 방식의 교육의 경우에는 교수자와 학습자 간의 상호작용을 강화할 수 있 기 때문에 상호작용 문제의 해결을 기대할 수 있 다. 따라서 향후 피부미용 온라인교육은 교수자와 학습자 간 상호작용을 극대화하는 것을 지향해야 할 것이다. 한편 본 연구의 조사 결과 연구대상 자들은 다른 학습자와의 소통도 중요하게 생각하 는 것으로 나타나 교수자와 학습자 간 상호작용 뿐 아니라 학습자 간의 상호작용도 고려하여 교 수자가 학습자 간 상호작용을 강화시키는 역할까 지 수행할 수 있도록 강의를 설계하고 운영해야 하다.

한편 교육지속의도에 미치는 영향을 살펴보면

교수자의 신속한 피드백과 매력성이 가장 영향력 이 큰 것으로 나타났다. 이는 인플루언서의 특성 이 이용자의 만족도 혹은 재사용의도에 유의한 영향을 미친다는 선행연구[19,20]를 지지하는 결 과로 온라인교육의 경우 교수자가 인플루언서의 특성을 보일 경우 학습자의 교육만족도와 교육지 속의도가 높아질 수 있다는 점을 시사한다. 온라 인교육은 인터넷 혹은 모바일 미디어 등 미디어 를 통해 매개된 교육이라 할 수 있다. 따라서 온 라인교육 교수자에게는 인플루언서의 역할도 요 구된다.

# 5. 결 론

본 연구는 피부미용 온라인교육 특성이 교육만 족도와 교육지속의도에 미치는 영향을 분석하고 온라인교육 특성이 교육지속의도에 미치는 영향 에서 교육만족도의 매개효과를 분석하고자 하였 다. 이에 서울 및 수도권에 거주하며 피부미용 온라인교육 경험자인 성인 여성을 대상으로 한 설문조사를 통해 실증연구를 실시하였다. 설문조 사는 대면조사와 온라인 설문조사를 혼용하여 3 월 1일부터 4월 30일까지 설문조사를 진행하여 총 209부를 최종분석에 사용하였다.

본 연구의 분석결과 및 시사점은 다음과 같다. 첫째, 연구대상자의 피부미용 온라인교육 이용 행태를 살펴보면 학습유형은 사전녹화된 동영상 강의가 48.4%로 가장 많았고. 선호 온라인교육 플랫폼은 유튜브가 43.7%로 가장 많았고 온라인 교육의 불편사항은 '온라인 교육에서 토론 중 다 른 학생의 이야기를 공유하기 어려움' 항목이 41.3%로 가장 많았다.

둘째, 피부미용 온라인교육의 교육품질 요인분 석 결과 편의성과 신뢰성 요인이 도출되었다. 편 의성 요인은 최신 프로그램 구비, 학습과정 검색 의 편의성 등에 관련한 문항으로 나타나 학습자 의 교육 편의성을 반영한 문항들로 판단하여 편 의성으로 명명하였다. 신뢰성 요인은 교육일정 준 수, 내용 출처의 신뢰성, 운영시스템 신뢰성에 관 련한 문항으로 나타나 학습자의 온라인 교육에 대한 신뢰성을 반영하는 문항들로 판단하여 신뢰 성으로 명명하였다. 강사특성 요인분석 결과 5가 지의 요인이 도출되었고 각 각을 살펴보면 다음 과 같다. 학습자 이해 요인은 교수자의 학습자에 대한 이해 정도와 교육내용에 있어 학습자에게

적합한 수준을 이해하고 있는지에 관한 문항들로 나타나 교수자가 학습자에 대한 이해를 반영하는 문항들로 판단하여 학습자 이해로 명명하였다. 피 드백의 신속성 요인은 교수자가 학습자의 요구나 질문에 신속하게 대응하는지를 질문한 문항들로 나타나 교수자의 피드백 신속성을 반영하는 문항 들로 판단해 피드백의 신속성으로 명명하였다. 전 문성 요인은 교수자가 전문적 지식을 갖추고 있 는지와 학습자에게 전문적 지식을 전달하는지를 질문한 문항으로 학습자의 교수자의 전문성 평가 를 반영한 문항으로 판단하여 전문성으로 명명하 였다. 긍정적 태도 요인은 학습자가 교수자에 대 해 인지하는 외모, 태도 등에 관한 문항들로 교 수자를 매력성을 평가하는 문항으로 판단하여 매 력성으로 명명하였다. 진실성은 교수자가 학습자 에게 전달하는 교육내용이나 태도가 진실한지를 묻는 문항들로 나타나 학습자가 인지하는 교수자 의 진실성을 반영한 문항으로 판단하여 진실성으 로 명명하였다.

셋째, 교육품질과 강사특성이 교육만족도에 미 치는 영향을 분석한 회귀분석 결과, 교육품질의 편의성과 신뢰성과 강사특성의 학습자 이해와 피 드백의 신속성, 전문성, 매력성이 교육만족도에 유의한 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 중 가장 영향력이 강한 변인은 피드백의 신속 성으로 나타나 학습자는 교수자가 신속한 피드백 을 제공할 경우 가장 만족도가 높아지는 것으로 확인되었다. 이를 통해 과거의 일반적인 온라인교 육에 비해 최근의 온라인교육이 교수자와 학습자 간 상호작용과 커뮤니케이션을 원활히 하고자 하 는 노력이 실질적인 성과를 보이고 있음을 확인 했다는 점에서 의의가 있다고 하겠다.

넷째, 교육만족도는 교육지속의도에 유의한 정 적(+) 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 이는 여 러 선행연구 결과와 유사한 분석결과로 학습자의 지속적인 학습을 유발하기 위해서 교육만족도를 향상시키는 것이 유의미함을 보여주는 결과라 하 겠다. 피부미용의 경우 최신 약재와 기술들이 계 속 나오고 있기 때문에 교육기관 졸업 후에도 지 속적인 교육과 학습이 필요하다. 이러한 피부미용 의 특수성을 고려했을 때 학습자의 지속적인 교 육을 위해 교육만족도를 향상시킬 수 있도록 해 야 한다는 점을 시시한다.

다섯째, 교육품질과 강사특성이 지속의도에 미 치는 영향을 분석한 회귀분석 결과 편의성과 피 드백의 신속성, 전문성, 매력성이 유의한 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타난 반면 학습자의 이 해는 부적(-) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 유 의한 정적(+) 영향을 미치는 변인 중 피드백의 신속성의 영향력이 가장 크게 나타났고 다음으로 매력성 순으로 나타났다. 이상의 분석결과에 따라 학습자의 교육지속의도를 높이기 위해서 교수자 의 신속한 피드백과 매력성을 높이는 게 가장 효 과적임을 확인하였다. 특히 교육품질인 편의성이 영향력이 가장 작게 나타났고 신뢰성은 유의한 영향력을 보이지 않았기 때문에 이상의 본 연구 의 결과는 학습자의 교육지속의도를 높이기 위해 서 강사 역량을 높이는 것이 중요함을 시사한다. 한편 본 연구는 선행연구 결과와 상반되게 학습 자 이해 변인이 부적(-) 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 온라인교육환경의 특수성에서 기인한 결과로 해석할 수 있다. 온라인교육의 특 성 상 교수자와 학습자 간 상호작용이 비대면적 인 상황에서 이루어지고 교수자가 학습자를 파악 하고 이해하기 위해 과제나 시험 같은 도구를 주 로 사용하게 된다. 이 경우 학습자는 교수자의 학습자 이해 노력을 과도한 관여나 통제로 인식 할 가능성이 발생하고 이는 교육지속의도에 부적 (+)인 영향으로 표출될 수 있다. 이러한 결과는 앞서 살펴본 바와 같이 교수자의 통제 수준이 높 은 경우 학습자가 거부감이 높아지는 결과와 유 사한 맥락이라 할 수 있겠다.

마지막으로 교육품질과 강사특성이 교육지속의 도에 영향을 미치는 관계에서 교육만족도의 매개 효과 분석 결과는 다음과 같다. 편의성과 피드백 의 신속성, 전문성, 매력성이 교육지속의도와 맺 는 관계에서 교육만족도가 유의한 매개효과를 미 치는 것으로 나타났다. 신뢰성과 학습자 이해가 교육지속의도와 맺는 관계의 교육만족도 매개효 과도는 총효과가 유의하지 않게 나타나 매개효과 라기보다는 간접효과를 미치는 것으로 해석할 수 있다. 진실성과 교육지속의도 간 관계에서 교육만 족도의 매개효과는 유의하지 않은 것으로 나타났 다. 한편 표준화계수를 이용하여 매개효과의 상대 적 크기를 비교한 결과 피드백의 신속성과 교육 지속의도 간 관계의 교육만족도 매개효과가 가장 크게 나타났다. 이를 통해 학습자의 교육지속의도 를 높이기 위해서는 교수자의 신속한 피드백의 가장 큰 영향력을 미치는 것을 확인하였다. 이는 온라인교육의 활성화와 학습자의 지속적이 교육 을 위해서 교수자의 피드백 역량이 중요함을 시 사하다.

본 연구는 피부미용 온라인교육의 교육품질과 강사특성의 요인을 분석하고 교육만족도와 교육지속의도에 유의한 영향을 보이는 변인을 도출했다는 점에서 의미가 있다. 그러나 교육기관의 온라인교육 뿐 아니라 온라인콘텐츠로 생산되는 정보와 지식의 양이 많은 피부미용 분야의 특성을 고려하면 교육기관의 온라인교육 뿐 아니라 인터넷과 소셜미디어, 유튜브와 같은 온라인미디어 콘텐츠도 교육적 역할을 담당하고 있다. 이러한 점을 고려했을 때 피부미용 실무자들에게 중요한정보원이라 교육수단이 되는 온라인미디어콘텐츠의 중요성이 날로 커지고 있다. 본 연구에서 온라인미디어 콘텐츠에 대한 분석이 제외된 것을한계점을 지적할 수 있다. 향후 온라인미디어콘텐츠를 포함한 후속연구가 이루어지기를 기대한다.

#### References

- 1. M. S. Yang, C. H. Lee, "A study on ways to improve utilization through recognition of virtual training content operating organizations", *Halcheon Engineering Education Journal*, Vol.14, No.3 pp. 479–489, (2022).
- 2. D. R. Garrison, *E–Learning in the 21st Century : A Framework for Research and Practice*, pp. 101–117, Routledge, (2011).
- 3. S. Y. Kim, N. M. Shin, "A study on online learner's 'other behaviors' and flow: comparing adolescents with adults'", *The Journal of Educational Information and Media*, Vol 25, No. 2, pp. 273–298, (2019)
- 4. E, J. Lee, J. A.You, "An autoethnography study on the online lecture experience of the physical education teacher educators of education in the situation of covid–19", *Journal of Korean Society for the Study of Physical Education*, Vol. 25, No. 3, 89–103, (2020).
- H. S. Kim. "Effects of the Health Assessment Learning Programs using On-line Platfom on Problem Solving Process, Critical Thinking Disposition, Class Participation and Class Flow of

- Nursing Students", Journal of the Korean Applied Science and Technology, Vol. 41, No. 2, pp. 305-317, (2024).
- 6. B. K. Kim, Effects of the Characteristics of Non-Face-to-Face Education Platform on Learning Performance: Focusing on the Beauty Smart Training Institution, Dortoral dissertation, Hansung University, (2023).
- 7. G. R. Kim, "Analysis of Mediating Effect of Skin Care Self-Management in the Relationship between Self-Efficacy and Performance of Skin Care Workers' Grit", Journal of the Korean Applied Science and Technology, Vol. 40, No. 6, pp. 1506-1520, (2023).
- 8. L. Eagle, R. Brennan, "Are students customers And marketing perspectives", Quality Assurance in Education, Vol.15, No.1, pp. 44-60, (2007).
- 9. Y. G. Kwon, Y. J. Kim, "The Effects of Education Service Quality on Educational Satisfaction and Entrepreneurship: Focused on Differences between College and Vocation Training Institutey", Culinary Science & Hospitality Research, Vol.24, No.5 pp. 10-19, (2018).
- 10. C. H. Jung, B. K. Chel, "The Effect of University's Educational Service Quality on International Students' Self-Esteem, Major and Loyalty", Satisfaction, Management Research, Vol.24, No.4, pp. 803-827, (2020).
- 11. A. V. Parasuraman, V. A. Zeithaml, L. L. Berry, "Refinement and reassessment of SERVQUAL Scale", Journal of Retailing, Vol.67, No.1, pp. 420-450, (1991).
- 12. F. Abdullah, "The development of HEdPERF: A new measuring instrument of service quality for the higher education sector", International Journal of Consumer Studies, Vol. 30, No. 6, pp. 569-581, (2018).
- 13. S.K. kim, S. K. Lee, "A study on the relation between online education service quality of cooking practice and satisfaction

- and learning persistence of the learnerg". Journal of Tourism Management Research, Vol. 24, No.7, pp. 46-68, (2018).
- 14. N. R. Oh, The impact of educational service quality of culinary education institutions on educational satisfaction: Focusing on the moderating effect of career decision self-efficacy, Dortoral dissertation, Sejong University, (2018).
- 15. J. S. Kim, A Study on The Effect of Service Quality on Customer Customer Satisfaction and Behavioral Intention, Master's dissertation, Kyung Hee University, (2014).
- 16. H. R. Yeom, Impact of service quality factors in online beauty education on educational performance and educational satisfaction, Master's dissertation, Gwangju Women's University, (2023).
- 17. H. B. Long, "Self-directed learning: Emerging theory and practice". In H. B. Long & Associates, Self-directed learning: Emerging theory and practice, Norman, OK: Oklahoma Research Center for Continuing Professional and higher Education, pp. 75-90, (1989).
- 18. J. Y. Oh, The impact of motivation to use Instagram on influencer attributes and relationship maintenance, Master's dissertation, Hongik University, (2019).
- 19. S. A. Yoo, The impact of beauty product social influencer images on corporate image and product purchase intention, Master's dissertation, Chung-Ang University, (2018).
- 20. S. M. Lee, Impact of social influencer characteristics on product brand image, attitude, and purchase intention, Master's dissertation, Soongsil University, (2020).
- 21. I. J. Bea, S. E. Park, "General Quality Research: A Study on the Factor Affecting the Service Commitment in Customer Satisfaction Education: Focused on Financial Institute Employee", journal of the Korean society for Quality Management, Vol. 44, No. 1, pp.

- 121-138, (2016).
- 22. R. A. Spreng, R. D. Mackoy, "An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction". *Journal of Retailing*, Vol. 72, No. 2, pp. 201–221, (1996).
- 23. S. Y. Hwang, A. D. Chon, "A study on the causal relationship between smart learning service quality, satisfaction, and reuse intention", *Journal of Distribution Management*, Vol. 21, No. 6, pp. 211–222, (2018).
- 24. S. E. Cho, Study of service quality, system quality, and information quality factors that affect lecture satisfaction in non-face-to-face university classes, Master's dissertation, Soongsil University, (2022).
- 25. J. H. Lee, Research on ways to improve the use of NCS learning modules through a satisfaction survey of practical subject classes, Master's dissertation, Chungnam National University, (2018).
- 26. Y. M. Yang, J. h. Kim, "Effect of motivation to participate in learning on learning flow, learning satisfaction, learning achievement, and intention to continue learning", *Journal of the Korean Institute of Culinary Arts*, Vol. 27, No. 8, pp. 121–131, (2020).

- S. R. An, K. Y. Lee, "Exploring educational needs through diagnosis of teaching capabilities of cyber university instructors", *Educational method research*, Vol. 27, No. 3, pp. 375–400, (2015).
- 28. J. E. Kang, S. S. Lee, "Professors' and students' demands regarding university professors' online teaching capabilities", *Future education research*, Vol. 11, No. 4, pp. 21–44, (2021).
- Y. Sang, Relationship between major satisfaction, learning flow, career decision self-efficacy, career preparation behavior, and career maturity of applied music students, doctoral degree, Seokyeong University, (2020).
- 30. A. F. Hayes, *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*, Guilford publications, (2017).
- 31. S. Y. Lee, J.Y. Kim, "Growth Mindset, Grit and Self-Directed Learning Ability of Nursing Students in Online Education", *Journal of the Korean Applied Science and Technology*, Vol. 38, No. 2, pp. 567–578, (2021).