비고츠키 교육이론을 적용한 헤어커트 실습 교과지도 방안

김명해¹ · 장미숙^{2,*}

¹숙명여자대학교 대학원 헬스산업학과 뷰티·코스메틱산업전공, 학생

²숙명여자대학교 문화예술대학원 라이프스타일디자인학과 뷰티디자인전공, 교수

Haircut Practice Curriculum Instruction based on Vygotsky Educational Theory

Myoung-Hae Kim¹ and Mee-Sook Chang^{2,*}

¹Student, Doctorate Course, Major in Beauty Cosmetic Industry Dept. of Health Industry,
Graduate School of Sookmyung Women's University

²Professor, Major in Beauty Design, Dept. of Lifestyle Design, Graduate School of Arts, Sookmyung Women's University

This study aimed to firstly, design curriculum in which students are not marginalized in interaction with vocational training institute teachers during learning and secondly, suggest effective curriculum instruction measures by applying the educational theory by Lev Semenovich Vygotsky, which has been provided as the alternative toward traditional teaching method. As the literature review toward the educational theory by Vygotsky, zone of proximal development, scaffolding, and collaborative learning have been examined. Also, in empirical research, survey study and experimental research have been conducted so as to propose haircut practice curriculum instruction measures which applied Vygotsky's educational theory. When it came to the difference between curricula applying Vygotsky's educational theory and traditional curricula, the former had relatively higher educational effects when it came to understanding, interest, and skill improvement. Therefore, based on Vygotsky's zone of proximal development, it has been validated that collaborative learning education can exert influence in the form of group activity through social participation and the education has positive interdependency. This study is meaningful in the sense that it provides basic study data related to future beauty practice curriculum instruction.

Keywords: Cooperative, Development, Gallimore & Tharp, Lev Semenovich Vygotsky, Proximal, Scaffolding, Zone of Proximal Development

I. 서 론

현대 산업사회의 급격한 변화는 정치, 경제, 문화적 측면에 영향을 미칠 뿐만 아니라 산업사회가 필요로 하는 인력을 양성하기 위해 세분화되고, 수준 높은 교육을 요구하고 있다(Lee, 2003). 기존의 전통적인 교육은 교사 중심 교육으로 교사의 일방적인 교수방법을 통해 학생이 수동적인 위치에서 이루어지는 교육이었으나, 오늘날 교육현장에서는 학생 중심 교육으로 전환함으로써 폭넓은 학습 환경을 제고하고 능동적인 학습이 이루어지도록 하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다.

그 일환으로 구성주의 교육이론을 도입하기 위한 연구들이 이루어지고 있는데, 구성주의에서 지식은 학습자가 주체가 되

어, 여러 경험과 학습자의 내면에서 자기 주도적으로 구성하고 습득하는 것으로, 더 나아가 창의적이고 비판적인 사고를 촉진시키는 것을 목표로 한다.

특히 근접발달영역과 비계설정, 협동학습을 강조한 사회적 구성주의 교육심리학자인 비고츠키(Lev Semenovich Vygotsky, 1896~1934)는 학습자가 혼자 노력하여 발달해 나가는 것보다 그 학습자를 도와주는 사람들(부모, 교사 또는 동료학생)의 도움을 받아가며 발달해 가는 것이 더 효과적이라고 밝히고 있다(Kim, 2017). 또한 학습과 발달사이의 관계를 역동적인 구조로 설명하면서 개인의 내적 과정이 변하기 위해서는 사회적 상호작용인 학습이 우선되어야 하며, 따라서 학습자에게 유의미한 학습 환경을 제공하자는 주장을 하였다.

이러한 구성주의 교육이론은 혼자 학습만으로는 숙련된 기술을 습득하기 어려운 직업교육에 특히 적용되어야 할 것으로 사료된다. 직업교육은 이론과 실습을 통해 이루어지는데, 특히 실습은 많은 현장경험을 가진 전문교사의 지도하에 기술을 연

*Corresponding author: Mee-Sook Chang

Tel : +82-2-2077-7927

E-mail : jenny3379@sookmyung.ac.kr

접수일(2020년 11월 23일)/수정일(2021년 1월 13일)/채택일(2021년 4월 6일)

마하는 작업으로, 학생의 기술단계를 상승시키기 위해서는 적절한 순간에 교사의 조인과 도움이 요구되며 동일한 학습목표를 가진 소집단 협동학습을 통해 동기를 부여하고 효율적인 기술향상을 도모할 수 있기 때문이다.

매년 미용으로 진로를 선택하는 학생 수가 증가함에 따라 미용직업교육 또한 질적 교육 향상과 교육프로그램 제고를 위해서는 구성주의 교육이론을 적용한 미용교과 지도방안에 대한 연구가 절실히 요구되는 시점이다.

지금까지의 선행연구를 살펴보면, 비고츠키 교육이론에 기반한 국어(Choi, 2013), 수학(Kim, 2017), 미술(Jang, 2018), 체육(Jeong, 2014), 음악(Park, 2018), 연극제작(Lee, 2019) 분야의 연구가 주를 이루어 미용직업교육에 비고츠키 이론을 적용한 연구는 미미한 실정이다.

이에 본 연구는 전통적 교수법에 대한 대안으로서 제시된 비고츠키의 교육이론을 헤어커트 실습교과에 적용하여, 직업전문학교 교사와의 상호작용 속에서 학생들이 소외되지 않고 배움이 일어나는 수업을 설계하고 효과적인 교과지도 방안을 제시하는 데 연구의 목적이 있으며, 이를 통해 교사중심, 이론중심 학습에서 벗어나 미용실습 수업에 맞는 새로운 교육방식에 대한 실증적 자료를 제공하는 데 연구의 의의가 있다.

II. 이론적 배경

1. 근접발달영역

비고츠키는 유대계 출신의 러시아 심리학자로 교육학과 심리학을 넘어 특수교육, 유아교육, 교육과정, 교수-학습, 교육심리학 등 교육학 전반에 지대한 영향을 미쳤다. 비고츠키 이론은 세계 각국의 국가교육과정과 한국의 7차 교육과정에도 반영되고 있다.

비고츠키는 교수-학습의 본질적인 특징을 ‘근접발달영역(Zone of Proximal Development)의 창출’(Vygotsky, 1978)로 보았는데 여기서 근접발달영역이란 독립적으로 문제를 해결할 수 있는 ‘실제적 발달수준’과, 성인(교사, 부모)의 도움이나 더 유능한 동료와의 협동을 통해 문제를 해결할 수 있는 ‘잠재적 발달수준’ 사이의 거리를 말하는 것(Song & Lee, 2012)으로, 다시 말해서 아동들은 타인의 도움으로 더 확장된 발달이 이루어진다는 의미이다.

비고츠키는 발달(Development)에 영역(Zone)이라는 용어를 사용하여, 고정된 어느 한 지점이 아니라 행동의 연속 또는 성숙의 정도로 보았고, 아동에게 궁극적으로 나타날 수 있는 모든 행동이 아닌 가장 가까운 시기에 나타날 수 있는 행동을 의미하여 근접(Proximal)이라는 용어로 설명하였다. 이는 앞으로의 행동과 성장되는 정도를 발달로 보고 가장 가까운 미래의 시간에 일어나는 일들로 인해 한 단계 성장하는 것을 말한다.

따라서 아동의 발달을 인도할 때는 실제적 발달수준과 잠재적 발달수준 모두를 고려해야 하는데(Lim, 2007) 아동이 교사와 같은 타인의 도움으로 잠재적 발달수준에 해당하는 어떤 과제를 해결했을 때, 아동은 그 해결의 과정을 통해서 얻은 경험을 내면화 하게 된다.

근접발달영역을 통하여 인지발달이 이루어지는 4단계 과정은 다음과 같다(Gallimore & Tharp, 1990). 1단계는 아동이 스스로 과제를 수행할 능력이 없기 때문에 타인에 의한 도움을 받아서 수행하는, 모방학습이 이루어지는 단계이다(Yoon, 2014). 따라서 근접발달영역 안에서 목표, 과제의 상황에 대한 이해가 매우 제한적이나 여러 가지 활동을 하면서 의미를 깨닫게 되어 질문과 피드백 속에서 아동의 인지적 성장이 이루어지게 된다(Oh, 2011). 2단계는 자신에 의한 도움으로 과제를 수행하는 단계로, 타인의 도움 없이 과제를 수행할 수 있긴 하지만 능숙한 단계는 아니다. 타인으로부터 받았던 조절이 아동 자기 자신에게로 넘어와 자기 조절의 형태를 가지고 자신의 내적인 언어, 말을 통해 스스로 조절하는 아주 의미 있는 발달이 일어나고 있는 단계라고 할 수 있다(Min, 2011). 3단계는 발달이 내면화, 자동화되어 타인의 도움은 더 이상 필요 없게 된 단계이다(Kim, 2006). 4단계는 탈자동화로 전단계로 회귀되어 근접발달영역이 연속체로 이루어지는 단계이다. 즉 타인의 도움으로부터 시작하여, 자신에 의한 도움으로, 나아가 내면화, 자동화로 다시 회귀하게 되는 것이다. 사람들은 이러한 순환 과정을 가지고 있으며 성인들도 타인의 도움을 받아 어떤 것을 수행하고 더욱 향상시킬 수 있다(Lee, 2012).

상기의 내용을 정리해보면 근접발달 영역은 먼저 타인의 도움을 통해 과제를 수행하여 타인의 여러 피드백을 통해 인지적 성장이 이루어지며 다음 단계에서 능숙하지 않지만 스스로 타인의 큰 도움 없이도 과제를 수행할 수 있게 된다. 더 나아가 더 이상 도움 없이도 문제없이 해결할 수 있는 능력이 만들어져 완전히 자신의 것으로 만들 수 있게 되며, 또 새로운 것을 받아들이고, 한 단계 더 발달하기 위해 새로운 근접발달영역으로 회귀하게 되어 발달이 순환적으로 이루어지는 것이라 할 수 있다.

2. 비계설정

비계설정은 ‘스캐폴딩’(Scaffolding)이라고도 하는데 교수-학습과정에서 교사가 제공하는 적절한 도움을 말한다. 비고츠키의 이론에서 비계는 스스로의 힘으로 문제를 해결할 수 있도록 제공되는 성인 또는 더 유능한 또래의 조력을 뜻한다. 즉 학습자가 자신의 근접발달영역에 따라 향상될 수 있도록 수업에서 교사가 도움이나 힌트를 제공해 주는 행위를 의미한다. 교사는 학생들에게 공동의 문제를 함께 해결하는 불필요한 억압이나 감독을 없애고 따뜻하고 허용적인 분위기 속에서 상호작용하

는 과정에서 학생들이 할 수 있는 한 적절한 정도의 좌절을 도구로 삼아 실수를 통해 배우고 서로의 차이를 인식하게 된다(Choi, 2013). 따라서 학생들의 행동을 관찰하며 적절한 도움이 올바른 비계의 역할이 된다는 것이다,

비계설정의 유형은 4가지로 나눌 수 있다(Berk & Winsler, 1995). 첫째, 상호작용인데 의미 있는 공동의 문제 해결을 위해 누군가와 함께 상호작용하며 노력하는 것이다(Song, 2003). 타인과 문제를 해결하는 과정에서 사회적 상호작용을 이루어지고 공동 문제해결활동으로 학습이 흥미로워진다(Min, 2011). 둘째, 상호주관성인데, 어떤 과제를 시작할 때 서로 다르게 이해하던 두 참여자가 공유된 이해에 도달하는 것을 말한다(Park, 2005). 셋째, 따뜻함과 반응인데 교사가 아동에게 밝고, 따뜻하게 칭찬과 격려로 반응할 때 아동의 도전적인 태도와 집중력은 최대화가 되고, 학습에 대한 자신감을 가지게 된다는 것이다(Park, 2018). 넷째, 언어의 매개인데 Sigel (1982)은 아동의 문제해결력을 증진시킬 수 있는 효과적인 교수 방안으로 ‘거리두기 전략’을 제시하고, 3단계로 나누어 설명하고 있다(Lee, 2015). 낮은 단계의 거리두기 전략은 주변에 놓여 있는 사물들에 대해 언급하거나 질문을 하는 것으로, 명명하거나 묘사하기를 말하고(Kim, 2017), 중간 단계의 거리두기 전략은 주변에 있는 두 가지 양상들의 관계에 대해 언급함으로써 질문을 하는 것으로, 비교하기 또는 분류하는 것을 말한다. 마지막으로, 높은 단계의 거리두기 전략은 주변에 있는 것을 넘어 생각을 정교하게 가다듬도록 요구하는 것을 말하며 추론하기, 계획하기 등을 들 수 있다(Oh, 2011).

3. 협동학습

협동학습은 Slavin (1987)이 비고츠키 이론에 근거하여 정의한 것으로, 학습능력이 다른 학생들이 공동 목표를 성취하기 위해 소집단으로 함께 활동하는 체계적인 수업 기법이다(Park, 1997). 모든 학습자의 역할분담을 위해 과제를 세분화 시키고,

충분한 학습시간을 제공하며 이를 통해 개인의 사회적 기능 발달과 집단의 효율적 목표달성이 가능해진다(Lee, 2015). 이때 협동학습을 위해서는 능력, 성별, 이질적인 구성원으로 소집단(5명 이내)을 구성하고, 공동목표를 달성하기 위해 상호작용을 하며 대인관계기술을 학습해야 한다. 또한 모든 구성원들에게 기회를 제공해야 한다(Lee, 2018).

협동학습 이론가들은 Table 1과 같이 전통적인 소집단 학습과의 차이점을 제시하고 있다. 즉, 전통적인 소집단 학습은 상호의존성, 개인적 책무성이 없고, 구성원이 동질적이며 한사람이 리더가 되고 자신에 대해서만 책임을 진다. 또한 과제만을 강조해서 사회적 기능을 배우지 못하고 교사들은 모둠의 기능을 무시하여 모둠 활동이 활발하지 못한다 반해, 협동학습은 이와 반대로, 긍정적 상호의존성과 개인적 책무성이 있고, 구성원이 이질적이며 리더십을 공유하고 서로에 대한 책임을 지게 된다. 또한 과제와 구성원과의 관계지속성을 강조함으로써 사회적 기능을 직접 배우게 되고 교사들은 모둠활동에 개입하여 관찰하고 활동이 활발하게 이루어진다는 점에서 다르다고 할 수 있다(Jeong, 2002). 이렇듯 구조화되지 않은 전통적인 소집단 학습과 비교했을 때 협동학습의 장점은 첫째, 교사가 다양한 수업을 전략적으로 할 수 있고 학생들이 산만하지 않도록 수업의 방법을 바꾸는 수업전략의 보고를 제공할 수 있으며 둘째, 수업시간에 신체로 많이 움직여서 활발한 활동들을 간접적으로 학생들에게 학습 동기를 높여줄 수 있다는 것이다. 셋째, 타인을 배려하는 태도를 길러줄 수 있다. 자연스럽게 사회적 상호작용을 통해 사회적 기능을 습득하는 것을 의미하며, 서로 도와주는 습관을 가지게 된다. 마지막으로 협동학습은 긍정적 자아개념을 가지게 하고 소속감을 주며 동료들의 재능들을 밝혀낼 수 있다는 장점이 있다고 보았다(Park, 2019).

III. 내용 및 방법

본 연구는 숙명여자대학교 생명윤리위원회(IRB)의 승인

Table 1. Comparison between cooperative learning and traditional small group learning

Category	Cooperative Learning	Traditional Small Group Learning
Codependency	Positive codependency	No codependency
Personal accountability	Personal accountability	No personal accountability
Members	Heterogeneity of members	Homogeneity of members
Leadership	Leadership shared	One leader
Responsibility	Sharing of responsibility for one another	Only responsible for oneself
Relationship between tasks and members	Emphasis on relation consistency between tasks and members	Emphasis only on tasks
Acquisition of social functions	Direct learning of social functions	Social functions not learned
Roles of teacher	Group activities observed and intervened by teacher	Group functions neglected by teacher
Degree of group activities	Active group activities	Inactive group activities

(SMWU-1912-HR-129-01)을 받아 이론적 연구와 실증적 연구를 진행하였다. 이론적 연구에서는 비고츠키 교육이론에 대한 문헌고찰로서 근접발달영역, 비계설정, 협동학습에 대해 알아보고 실증적 연구에서는 비고츠키 교육이론을 적용한 헤어커트 실습 교과지도 방안을 제시하기 위하여 조사연구 및 실험연구가 이루어졌다. 연구기간은 2020년 8월 10일부터 2020년 9월 7일까지로, 연구대상자는 서울 소재 J미용직업전문학교 학생을 대상으로 연구대상자 모집공고문을 통해 공개모집하였으며 실험군은 비고츠키의 교육이론을 적용한 수업 집단, 대조군은 전통적 수업 집단으로 나누어 각각 20명씩 선정하였다. 두 집단은 학급의 규모, 교과담당교사의 경력 등이 유사한 학급 중에서 처음 헤어커트 수업을 받는 19~49세 남녀 학생들로 동일하게 구성되었으며 숙련된 기술을 습득하기 어려운 미용직업교육에 비고츠키 교육이론을 적용한 협동학습을 제안하기 위하여 미용직업전문학교 학생을 선정하였다. 비고츠키에 근접발달영역을 통하여 아동 뿐 아니라 성인 또한 4단계 순환 과정을 통해 타인의 도움 받아 과제를 수행하고 능력을 더욱 향상시킬 수 있다고 보았기 때문이다.

1. 조사방법

본 조사는 실험 전 두 집단 간의 사전 동질성 검증하고, 실험 후 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간에 헤어커트 이해도와 흥미도에 차이가 있는지 분석하기 위하여 자기기입식 설문지 방법을 사용하였다. 조사연구의 설문지는 Yoon (2017), Jang (2013)의 연구에서 사용한 척도를 본 연구의 목적에 맞도록 수정, 보완하여 총 20문항으로 구성하였다. 첫째, 일반적 특성은 연령, 최종학력, 커트교육 경험 및 횟수, 소집단활동 및 협동학습 경험 등 6문항, 등간척도와 명목척도로 구성하였고, 둘째, 헤어커트 이해도는 커트 준비상태, 커트 시술진행과정, 블로킹, 가위개폐, 섹션, 분배, 시술각 등 7문항을 Likert 5점 척도로 구성하였으며, 헤어커트 흥미도는 재미, 자극, 불안, 선호도, 즐거움, 기대, 만족 등 7문항을 Likert 5점 척도로 구성하였다.

2. 실험방법

본 실험은 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간에 헤어커트 기술향상도에 차이가 있는지 분석하기 위하여 주2회 4주 동안 총8회 수업을 진행하였는데 대조군은 전통적인 교사중심의 강의식 수업방식으로 진행하였으며 실험군은 비고츠키의 4인 1조 5개 모듈별로 협동학습을 통해서 학생-학생간 대화(역할수행, 토론을 통한 공동문제 해결), 교사-학생간 대화(의견발표, 교사의 피드백과 격려)가 이루어지도록 수업을 설계하고 2, 4, 6, 8회차 수업에서 관찰일지를 작성하였다. 수업

내용은, 1~2회차 수업은 가위개폐와 블로킹(Blocking), 3회차 수업은 슬라이스(Slice), 블런트 커트(Blunt cut), 4회차 수업은 스파니엘 커트(Spaniel cut), 6회차 수업은 이사도라 커트(Isadora cut), 7회차 수업은 그라듀에이션 커트(Graduation cut), 8회차 수업은 레이어 커트(Layer cut)로 이루어졌다.

실험 완료 후 1회의 실기시험을 통해 헤어커트 기술 향상도를 측정하였다. 한국산업인력공단의 자격시험에서 제공하는 국가기술자격 미용사(일반) 시험의 헤어커트 실기평가 채점기준(인지도, 숙련도, 완성도 및 조화미)을 적용하여 평가하였는데 측정도구는 인지도 7문항, 숙련도 7문항, 완성도 및 조화미 1문항으로, 각 문항별 기술수준에 따라 5점-3점-1점을 주도록 하고 총100점으로 평가하여 대조군과 실험군 두 집단 간 차이를 비교하였다. 이를 바탕으로 현재 직업학교 헤어뷰티과 미용교수 3명과 함께 평가기준에 대한 사전협의 후 실기평가를 진행하였다.

3. 자료분석방법

수집된 자료의 통계처리는 데이터 코딩(data coding)과 데이터 크리닝(data cleaning) 과정을 거쳐, SPSS v. 21.0 통계 패키지 프로그램을 활용하여 분석하였다. 첫째, 조사대상자의 일반적 특성에 대해 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하고, 집단 간 사전 동질성 검증을 위해 교차분석을 실시하였다. 둘째, 측정도구의 타당성을 검증하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였고, 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach's α 계수를 산출하였다. 셋째, 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트의 이해도 및 흥미도, 기술향상도에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 독립표본 t-test를 실시하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성 및 집단 간 사전 동질성 검증

조사대상자의 일반적 특성에 대해 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하고, 집단 간 사전 동질성 검증을 위해 교차분석을 실시한 결과는 Table 2와 같다. 분석결과 연령은 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업 집단의 경우 만 19~29세 5명(25.0%), 만 30~39세 5명(25.0%), 만 40~49세 10명(50.0%)으로, 전통적인 수업은 만 19~29세 10명(50.0%), 만 30~39세 7명(35.0%), 만 40~49세 3명(15.0%)으로 나타나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았고($p>.05$), 학력은 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업 집단의 경우 고등학교졸업 12명(60.0%), 대학교졸업 6명(30.0%), 대학원졸업 2명(10.0%)으로, 전통적인 수업은 고등학교졸업 5명(25.0%), 대학교졸업 9명(45.0%), 대학원졸업 6명

Table 2. General characteristics of study subject and pre-identity test

Item		Group		χ^2 (p)
		Class applying Vygotsky educational theory	Traditional class	
Age	19~29 years old	5(25.0)	10(50.0)	5.769 (.056)
	30~39 years old	5(25.0)	7(35.0)	
	40~49 years old	10(50.0)	3(15.0)	
Educational background	High school	12(60.0)	5(25.0)	5.482 (.064)
	Bachelor	6(30.0)	9(45.0)	
	Master	2(10.0)	6(30.0)	
Experience in haircut practice with small group activities	Yes	8(40.0)	4(20.0)	1.905 (.168)
	No	12(60.0)	16(80.0)	
Experience in small group activities	Yes	10(50.0)	8(40.0)	.404 (.525)
	No	10(50.0)	12(60.0)	
Experience in haircut education at educational institutions	Yes	10(50.0)	9(45.0)	.100 (.752)
	No	10(50.0)	11(55.0)	
Number of times participated in haircut education at educational institutions	1~3 times	3(30.0)	1(11.1)	2.741 (.254)
	4~6 times	5(50.0)	3(33.3)	
	7~9 times	2(20.0)	5(55.6)	
	Subtotal	10(100.0)	9(100.0)	
Total		20(100.0)	20(100.0)	

(30.0%)으로 나타나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$) 두 집단 간에 사전 동질성이 확보되었음을 알 수 있다. 헤어커트 교육경험은 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업 집단의 경우 유 10명(50.0%), 무 10명(50.0%), 전통적인 수업은 유 9명(45.0%), 무 11명(55.0%)으로 나타났고 이 중 헤어커트 교육경험이 있다는 응답자들을 대상으로 참여횟수를 살펴본 결과, 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업 집단의 경우 1~3회 3

명(30.0%), 4~6회 5명(50.0%), 7~9회 2명(20.0%), 전통적인 수업은 1~3회 1명(11.1%), 4~6회 3명(33.3%), 7~9회 5명(55.6%)으로 나타나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$). 또한 소집단 활동 경험은 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업 집단의 경우 유 10(50.0%), 무 10명(50.0%), 전통적인 수업은 유 8명(40.0%), 무 12명(60.0%)으로 나타났고, 협동학습 경험은 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업 집단의 경우 유

Table 3. Validation and reliability of understanding

Item	Question	Component
		Factor 1
Factor 1 understanding	Understanding of blocking	.933
	Understanding of section	.916
	Understanding of distribution	.859
	Understanding of scissoring technique	.843
	Understanding of parting	.837
	Understanding of head points	.824
	Understanding of projection	.819
Eigenvalue		5.209
Variance explanation (%)		74.416
Cumulative explanation (%)		74.416
Reliability		.938

KMO=.854, Bartlett's test $\chi^2=260.908$ (df=21, $p=.000$)

Table 4. Validation and reliability of interest level

Item	Question	Component
		Factor 1
Factor 1 interest level	Haircut is my least favorite subject (r).	.915
	Haircut gives me joy and stimulus.	.911
	I have fun cutting hair.	.902
	I cannot wait for the next class.	.867
	Haircut makes me anxious and disconcerted (r).	.853
	I always enjoy studying haircut.	.747
	I am satisfied with the class.	.693
Eigenvalue		4.999
Variance explanation (%)		71.411
Cumulative explanation (%)		71.411
Reliability		.931

KMO=.794, Bartlett's test $\chi^2=247.288$ (df=21, p=.000)

8명(40.0%), 무 12명(60.0%), 전통적인 수업은 유 4명(20.0%), 무 16명(80.0%)으로 나타나($p>.05$) 두 집단 간에 사전 동질성이 확보되었음을 알 수 있다.

2. 측정도구의 타당성 및 신뢰도 검증

1) 이해도에 대한 타당성 및 신뢰도 검증

이해도에 대한 타당성 및 신뢰도 검증 결과는 Table 3과 같다. 요인분석 결과에 의하면 KMO 측도는 0.854로 높게 나타났다. Bartlett의 구형성 검정 결과 $\chi^2=260.908$ ($p<.001$)로 적절한 것으로 분석되었다. 고유값(Eigen values)을 토대로 1개 요인을 추출하였으며 전체 설명력은 74.416%로 나타났다. 즉, 요인 1(74.416%)은 ‘이해도’로 명명하였다. 1개 요인의 요인적재치는 모두 0.40 이상으로 나타나 타당성이 검증된 것으로 볼 수 있다. 신뢰도 또한 이해도의 Cronbach's α 값이 0.938로, 0.60 이상으로 나타나 신뢰할만한 수준인 것으로 볼 수 있다.

2) 흥미도에 대한 타당성 및 신뢰도 검증

흥미도에 대한 타당성 및 신뢰도 검증 결과는 Table 4와 같다. 요인분석 결과에 의하면 KMO 측도는 0.794로 높게 나타났다. Bartlett의 구형성 검정 결과 $\chi^2=247.288$ ($p<.001$)로 적절한 것으로 분석되었다. 고유값(Eigen values)을 토대로 1개 요인을 추출하였으며 전체 설명력은 71.411%로 나타났다. 즉, 요인 1(71.411%)은 ‘흥미도’로 명명하였다. 1개 요인의 요인적재치는 모두 0.40 이상으로 나타나 타당성이 검증된 것으로 볼 수 있다. 신뢰도 또한 흥미도의 Cronbach's α 값이 0.931로, 0.60 이상으로 나타나 신뢰할만한 수준인 것으로 볼 수 있다.

3. 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업에 대한 관찰일지 결과

Table 5~Table 8은 비고츠키 교육 이론을 적용한 헤어커트 실습 교과지도 중 2, 4, 6, 8회차 수업에 작성된 관찰일지의 예이다. 2회차 수업은 가위개폐와 블로킹, 4회차 수업은 스파니엘 커트, 6회차 수업은 이사도라 커트, 8회차 수업은 레이어 커트로 이루어졌다.

교사에 의한 일방적인 강의로 이루어지는 전통적인 수업과 달리, 비고츠키의 협동학습이론을 도입하여 4인 1조로 이루어진 5개 모듈별로 협동학습을 통해서 학생-학생 간 대화(역할수행, 토론을 통한 공동문제 해결), 교사-학생 간 대화(의견발표, 교사의 피드백과 격려)로 비계설정이 이루어지도록 수업이 설계되었다.

수업방식은 비고츠키의 이론에 따라 독립적으로 문제를 해결할 수 있는 ‘실제발달수준’에서, 성인(교사, 부모)의 도움이 나 더 유능한 동료와의 협동을 통해 문제를 해결할 수 있는 ‘잠재발달수준’ 까지 이르기 위한 방법이다. 관찰일지를 통해 알 수 있듯이 소집단 협동학습에서 동료와 교사의 도움이 학습 동기를 부여하고 허용적인 분위기 속에서 상호작용하는 과정에서 스스로 해내려는 의지를 보이며 근접발달영역 창출을 통해 효율적인 미용기술향상을 도모할 수 있음을 알 수 있다.

4. 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트 이해도 차이

비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트 이해도에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 수업 후 설문조사를 진행하고 독립표본 t-test를 실시한 결과는 Table 9와 같

Table 5. Observation diary sample of haircut practice applying Vygotsky educational theory (2nd)

Observation diary sample of haircut practice applying Vygotsky educational theory [2nd]				
Date and time	8.12.2020. 09:00~12:00, 13:00~16:00		Location	Education Center, Practice Room
Objective	- Students can handle haircut scissoring. - Students can control haircut blocking.			
Teacher's activity	Introduction	- The teacher calls roll and creates the classroom mood. - The teacher explains group activities and procedures. - The teacher explains storytelling.		
	Development	- The teacher divides students into five groups of four members. - The teacher shows the topic using PPT and makes each group discuss haircut experience and ideas. - The teacher explains how to use blunt scissors, head points, and blocking methods while demonstrating.		
		- Cooperative learning
	<Materials> Bald head mannequin, holder, wig, scissors, spray, cutting comb, tweezers	
		- Each group practices scissoring and blocking. - Each group gathers opinions about blocking, section, slice, and projection according to haircut type. - The teacher encourages each group to present freely. The teacher responds warmly, cheers, and compliments students.		
	Summary	- The teacher encourages students to sit in a circle and share what they felt about the class (teacher-student conversations). - The teacher summarizes the concept of haircut scissoring and blocking using PPT. - The teacher evaluates the class and finishes up by notifying the next class.		
Observation result	- Students practiced haircuts in groups of four members. Students can build trust in others and sociality through group activities. As expected, students participated in haircut actively. The teacher created a comfortable mood by treating students kindly. - The teacher explained the meaning of storytelling and asked what can be done to tell stories well. When the teacher paid attention to students answering the question, students began to respond with confidence. - The teacher walked around in the classroom and asked each group about blocking, section, slice, and projection. Students could share their opinions quickly because of the small group size. Teacher-student and student-student group activities continued.		→ Scaffolding	
	- Each group was monitored to prevent conflicts during blocking. Students openly accepted the opinions of one another and coordinated opinions. Students distributed roles equally between haircut and presentation during group activities, and each group presented the blocking work (student-student conversations). Students understood the purpose of self-directed group activities. - When summarizing each class, the teacher spent time sitting in a circle and share opinions. Students received feedback and responded to questions asked by the teacher. The feedback session took place in a comfortable mood to discuss what students learned, their resolutions, introspection, and suggestions (teacher-student conversations).		→ Creation of zone of proximal development

<Materials>
Bald head mannequin, holder, wig, scissors, spray, cutting comb, tweezers

→ Scaffolding

→ Creation of zone of proximal development

Table 6. Observation diary sample of haircut practice applying Vygotsky educational theory (4th)

Observation diary sample of haircut practice applying Vygotsky educational theory [4th]			
Date and time	8.19.2020. 09:00~12:00, 13:00~16:00	Location	Education Center, Practice Room
Objective	<ul style="list-style-type: none"> - Students can use blunt scissors for haircut accurately. - Students can perform blocking and slicing for haircut. - Students can control projection for haircut. 		
Teacher's activity	Introduction	<ul style="list-style-type: none"> - The teacher calls roll and checks the mood of students. - The teacher explains how to cut hair and proceeds. 	
	Development	<ul style="list-style-type: none"> - The teacher forms five groups of four members as done the last time. - The teacher assigns an objective to each group. - The teacher demonstrates Spaniel haircut to all students. - The teacher informs the accurate finger positions of blunt scissors. The tip of the scissors comes to the left side, and the little finger support faces the top right side. Put the ring finger into the finger ring, and stretch the ring finger straight. Slightly put the thumbnail tip on the thumb ring. <div data-bbox="566 777 1134 1144"> </div> <ul style="list-style-type: none"> - Cooperative learning 	
		<ul style="list-style-type: none"> - The teacher conducts a debate to discuss feedback. - The teacher instructs students to cut hair using a wig. - The guideline of Spaniel haircut is 11cm according to the national license exam. The section is diagonal forward. The projection is zero degree along the head curve. - The teacher gives feedback to find solutions to the issues found and summarizes stories of students to smoothen the flow. 	
	Summary	<ul style="list-style-type: none"> - The teacher encourages students to sit in a circle and tell what they felt about the class (teacher-student conversations). - The teacher evaluates the class and finishes up by notifying the next class. 	
Observation result		<ul style="list-style-type: none"> - The teacher explained the Spaniel style of one-length haircut using the blackboard and demonstrations before practice. There were students who did not understand the style, so the teacher provided examples using hairstyle photos of celebrities. - The teacher asked questions to students to review what they learned naturally, and students improved the rate of learning how to perform Spaniel haircut. - Students shared opinions while sitting in a circle. Students took turns to give feedback on the class, and the teacher finished up by summarizing the overall feedback. - The teacher observed students and assisted them in proceeding to the next step. The teacher adjusted the level of difficulty depending on the circumstance and waited until everyone understood (teacher-student conversations). - Students who understood the haircut method helped others who did not understand (student-student conversations), and the haircut practice was repeated until all students learned accurate blocking, slicing, and scissoring. <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div> <p>→ Scaffolding</p> <p>→ Creation of zone of proximal development</p> </div> </div>	

다. 분석결과, 전반적인 이해도와 하위문항별 가위 테크닉 이해도, 두부의 포인트 이해도, 블로킹 이해도, 파팅 이해도, 섹션 이해도, 분배 이해도, 시술각 이해도에 대해 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p < .05$). 먼저 전반적인 이해도에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.54$)의 경우 전통적

인 수업($M=3.98$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 하위문항별 가위 테크닉 이해도에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.50$)의 경우 전통적인 수업($M=4.05$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 또한 두부의 포인트 이해도에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.40$)

Table 7. Observation diary sample of haircut practice applying Vygotsky educational theory (6th)

Observation diary sample of haircut practice applying Vygotsky educational theory [6th]			
Date and time	8.26.2020. 09:00~12:00, 13:00~16:00		Location
			Education Center, Practice Room
Objective	<ul style="list-style-type: none"> - Students can cut hair in an accurate and proper posture. - Students can perform Isadora haircut. 		
Teacher's activity	Introduction	<ul style="list-style-type: none"> - The teacher calls roll and checks the mood of students. - The teacher explains how to cut hair and proceeds. 	
	Development	<ul style="list-style-type: none"> - The teacher forms five groups of four members as done the last time. - The teacher assigns an objective to each group. - The teacher demonstrates Isadora haircut to all students. Isadora haircut is a diagonal back style, where hair becomes shorter toward the front. 	- Cooperative learning
		<p><Materials> Bald head mannequin, holder, wig, scissors, spray, cutting comb, tweezers</p>
Observation result		<ul style="list-style-type: none"> - The teacher conducts a debate to discuss feedback. - The teacher instructs students to cut hair using a wig. - The teacher gives feedback to find solutions to the issues found during presentations and summarizes stories of students to smoothen the flow. 	
	Summary	<ul style="list-style-type: none"> - The teacher encourages students to sit in a circle and tell what they felt about the class (teacher-student conversations). - The teacher evaluates the class and finishes up by notifying the next class. 	
		<ul style="list-style-type: none"> - Since the teacher made a safety notice before the class, students waited and chatted until the warm-up was done. - The teacher explained the meaning of Isadora haircut using the blackboard. Surrounding students kindly helped other students who did not understand, and group activities were being carried out properly. - Students shared opinions while sitting in a circle. Students took turns to give feedback on the class, and the teacher finished up by summarizing the overall feedback (teacher-student conversations). - The teacher observed students and assisted them in proceeding to the next step. The teacher adjusted the level of difficulty depending on the circumstance and waited until everyone understood. - The projection of Isadora haircut is zero degrees, and it is performed in an upright posture by accurately following the order. The horizontal height difference is about 4~5 cm. The teacher felt that students could not freely make the lunge posture during haircut. The teacher let students relax their thigh muscles after lunge and demonstrated again. When the teacher waited and encouraged, students made the lunge posture and moved on their own. 	<p>→ Scaffolding</p> <p>→ Creation of zone of proximal development</p>

의 경우 전통적인 수업(M=3.95)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 블로킹 이해도에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=4.70)의 경우 전통적인 수업(M=4.15)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 파팅 이해도에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=4.50)의 경우 전통적인 수업(M=4.05)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 섹션 이해도에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=4.65)

의 경우 전통적인 수업(M=4.05)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 분배 이해도에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=4.60)의 경우 전통적인 수업(M=3.75)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 시술각 이해도에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=4.40)의 경우 전통적인 수업(M=3.85)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 즉, 전체적으로 볼 때, 비고츠키 교육 이론을 적용

Table 8. Observation diary sample of haircut practice applying Vygotsky educational theory (8th)

Observation diary sample of haircut practice applying Vygotsky educational theory [8th]			
Date and time		9.2.2020. 09:00~12:00, 13:00~16:00	
Location		Education Center, Practice Room	
Objective	<ul style="list-style-type: none">- Students can cut hair in an accurate and proper posture.- Students can perform layer haircut.		
Teacher's activity	Introduction	<ul style="list-style-type: none">- The teacher calls roll and checks the mood of students.- The teacher explains how to cut hair and proceeds.	
	Development	<ul style="list-style-type: none">- The teacher forms five groups of four members as done the last time.- The teacher assigns an objective to each group.- The teacher demonstrates layer haircut to all students. Layer haircut has a projection of 90 degrees.

		<ul style="list-style-type: none">- The teacher conducts a debate to discuss feedback.- The teacher instructs students to cut hair using a wig.- The teacher gives feedback to find solutions to the issues found during presentations and summarizes stories of students to smoothen the flow.	
Summary	<ul style="list-style-type: none">- The teacher encourages students to sit in a circle and tell what they felt about the class (teacher-student conversations).- The teacher evaluates the class and finishes up by notifying the next class.		
Observation result	<ul style="list-style-type: none">- Before layer haircut, students formed a semicircle to look at the blackboard during the explanation. Students came into the teacher's sight, and the focusing mood was created. After the explanation, the teacher handed out printouts for students to fill out and check if they understood. Peer learners helped other students gain a better understanding of layer haircut.- Students performed layer haircut while moving freely in a serious mood. Students gave feedback to peers about the posture and projection, helping one another during the cooperative activity (student-student conversations).- Students shared opinions while sitting in a circle. Students took turns to give feedback on the class, and the teacher finished up by summarizing the overall feedback (teacher-student conversations).- The teacher observed students and assisted them in proceeding to the next step. The teacher adjusted the level of difficulty depending on the circumstance and waited until everyone understood.- The teacher felt that students could not freely express the 90-degree projection. The teacher redemonstrated 90 degrees on the head surface. Peer students interacted and gave feedback until haircut was finished. As the teacher waited patiently, students showed the commitment to complete the practice on their own (student-student conversations).		

- Cooperative learning

<Materials>
Bald head mannequin, holder, wig, scissors, spray, cutting comb, tweezers

→ Scaffolding

→ Creation of zone of proximal development

- Cooperative learning

<Materials>
Bald head mannequin, holder, wig, scissors, spray, cutting comb, tweezers

→ Scaffolding

→ Creation of zone of proximal development

한 수업의 경우 전통적인 수업에 비해 상대적으로 이해도가 높은 것으로 볼 수 있다.

Kim (2004)는 비고츠키 이론에 기초한 미술적 잠재력 계발을 위한 교수-학습방법 연구에서 조사대상자의 71%가 전통적인 수업보다 비고츠키 이론에 기초한 교수-학습방법을 이용한 수업이 이해하기 쉬웠다고 응답하여 본 연구 결과와 일치한다.

5. 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트 흥미도 차이

비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트 흥미도에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 독립표본 t-test를 실시한 결과는 Table 10과 같다. 분석결과 전반적인 흥미

Table 9. Differences in understanding of haircut between a class applying Vygotsky educational theory and a traditional class

Item	Group				<i>t</i> -value	<i>p</i>
	Class applying Vygotsky educational theory		Traditional class			
	M	SD	M	SD		
Understanding of scissoring technique	4.50	.607	4.05	.605	2.349*	.024
Understanding of head points	4.40	.681	3.95	.686	2.082*	.044
Understanding of blocking	4.70	.470	4.15	.587	3.270**	.002
Understanding of parting	4.50	.607	4.05	.605	2.349*	.024
Understanding of section	4.65	.489	4.05	.759	2.971**	.005
Understanding of distribution	4.60	.503	3.75	1.020	3.344**	.002
Understanding of projection	4.40	.503	3.85	.875	2.437*	.020
Overall	4.54	.442	3.98	.633	3.229**	.003

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

Table 10. Differences in haircut interest between a class applying Vygotsky educational theory and a traditional class

Item	Group				<i>t</i> -value	<i>p</i>
	Class applying Vygotsky educational theory		Traditional class			
	M	SD	M	SD		
Haircut is my least favorite subject.	4.60	.681	4.00	.795	2.565*	.014
Haircut gives me joy and stimulus.	4.40	.598	3.90	.852	2.147*	.038
I have fun cutting hair.	1.70	.801	2.55	.826	-3.304**	.002
I cannot wait for the next class.	1.65	.813	2.30	.865	-2.450*	.019
Haircut makes me anxious and disconcerted.	4.35	.671	3.80	.834	2.299*	.027
I always enjoy studying haircut.	4.40	.681	3.80	1.005	2.210*	.034
I am satisfied with the class.	4.70	.571	4.05	.887	2.755**	.009
Overall	4.44	.579	3.81	.694	3.111**	.004

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

도와 하위문항별 ‘나는 커트를 하는 것이 재미있다’, ‘커트는 나에게 즐거움과 자극을 준다’, ‘커트는 나를 불안하고 당황하게 만든다’, ‘커트는 내가 제일 싫어하는 과목이다’, ‘나는 항상 커트를 즐겁게 공부한다’, ‘다음 수업이 기다려진다’, ‘수업이 만족스러웠다’에 대해 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다 ($p<.05$). 먼저 전반적인 흥미도에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.44$)의 경우 전통적인 수업($M=3.81$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 하위문항별 ‘나는 커트를 하는 것이 재미있다’에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.60$)의 경우 전통적인 수업($M=4.00$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 또한 ‘커트는 나에게 즐거움과 자극을 준다’에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.40$)의 경우 전통적인 수업($M=3.90$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, ‘나는 항상 커트를 즐겁게 공부한다’에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.35$)의 경우 전통적인 수업($M=3.80$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타

났다. ‘다음 수업이 기다려진다’에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.40$)의 경우 전통적인 수업($M=3.80$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, ‘수업이 만족스러웠다’에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.70$)의 경우 전통적인 수업($M=4.05$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 반면 부정적 질문인 ‘커트는 나를 불안하고 당황하게 만든다’에 있어서는 전통적인 수업($M=2.55$)의 경우 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=1.70$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, ‘커트는 내가 제일 싫어하는 과목이다’에 있어서는 전통적인 수업($M=2.30$)의 경우 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=1.65$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 즉, 전체적으로 볼 때, 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업의 경우 전통적인 수업에 비해 상대적으로 흥미도가 높은 것으로 볼 수 있다. Kim (2017)은 비고츠키 이론을 적용한 효과적인 교육방법 연구에서 수업 전후 수학에 대한 흥미도 변화를 실험한 결과, 전통적인 수업에 비해 비고츠키 이론을 적용한 수업

이 실험 전후 흥미도에 유의한 변화가 나타나 본 연구 결과와 일치한다.

또한 Kim (2004)의 연구에서는, 미술학습의 흥미도에 있어서 기존의 학습방법보다 비고츠키 교수-학습방법의 경우 수업이 더 재미있고 학습 내용에 관심이 높아져 본 연구결과와 맥을 같이 한다.

6. 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트 기술향상도 차이

비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트 기술향상도에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 독립표본 t-test를 실시한 결과는 Table 11과 같다. 분석결과, 전반적인 헤어커트 기술향상도와 하위영역별 인지도, 숙련도, 완성도 및 조화미에 대해 모두 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다 ($p<.05$). 먼저 전반적인 헤어커트 기술향상도에 있어서 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=83.60$)의 경우 전통적인 수업($M=38.20$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 하위영역별 인지도에 있어서 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=28.60$)의 경우 전통적인 수업($M=14.90$)에 비해 상대적으로

높은 것으로 나타났다. 또한 숙련도에 있어서 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=27.00$)의 경우 전통적인 수업($M=11.80$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 완성도 및 조화미에 있어서도 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=28.00$)의 경우 전통적인 수업($M=11.50$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

각 하위영역별 살펴보면 인지도의 경우 커트 준비상태에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.90$)의 경우 전통적인 수업($M=2.20$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 시술진행 과정에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.20$)의 경우 전통적인 수업($M=2.60$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 블로킹에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=3.40$)의 경우 전통적인 수업($M=2.10$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 가위개폐에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=3.40$)의 경우 전통적인 수업($M=2.60$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 섹션에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=3.50$)의 경우 전통적인 수업($M=2.10$)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 분배에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업($M=4.20$)의 경우 전통적인 수업($M=2.00$)에 비해 상대적으로

Table 11. Differences in haircut skill improvement between a class applying Vygotsky educational theory and a traditional class

Item		Group				<i>t</i> -value	<i>p</i>
		Class applying Vygotsky educational theory		Traditional class			
		M	SD	M	SD		
Understanding	Haircut preparation	4.90	.447	2.20	1.196	9.453***	.000
	Procedure	4.20	1.005	2.60	.821	5.514***	.000
	Blocking	3.40	.821	2.10	1.021	4.438***	.000
	Scissoring	3.40	.821	2.60	.821	3.082**	.004
	Section	3.50	.889	2.10	1.021	4.626***	.000
	Distribution	4.20	1.005	2.00	1.026	6.850***	.000
	Projection	5.00	.000	1.30	.733	22.584***	.000
	Subtotal	28.60	3.283	14.90	4.025	11.796***	.000
Skill	Haircut preparation	5.00	.000	1.30	.733	22.584***	.000
	Procedure	5.00	.000	2.10	1.021	12.704***	.000
	Blocking	3.00	.000	1.30	.733	10.376***	.000
	Scissoring	3.00	.000	2.10	1.021	3.943**	.001
	Section	3.00	.000	1.30	.733	10.376***	.000
	Distribution	3.00	.000	2.40	.940	2.854*	.010
	Projection	5.00	.000	1.30	.733	22.584***	.000
	Subtotal	27.00	.000	11.80	3.139	21.656***	.000
Completion and harmony		28.00	4.104	11.50	3.663	13.413***	.000
Total		83.60	5.093	38.20	6.614	24.322***	.000

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

높은 것으로 나타났으며, 시술각에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=5.00)의 경우 전통적인 수업(M=1.30)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

숙련도의 경우 커트 준비상태에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=5.00)의 경우 전통적인 수업(M=1.30)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 시술진행 과정에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=5.00)의 경우 전통적인 수업(M=2.10)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 블로킹에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=3.00)의 경우 전통적인 수업(M=1.30)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 가위개폐에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=3.00)의 경우 전통적인 수업(M=2.10)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 색선에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=3.00)의 경우 전통적인 수업(M=1.30)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 분배에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=3.00)의 경우 전통적인 수업(M=2.40)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, 시술각에 있어서는 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=5.00)의 경우 전통적인 수업(M=1.30)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

완성도 및 조화미의 경우 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업(M=28.00)의 경우 전통적인 수업(M=11.50)에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 즉, 전체적으로 볼 때, 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업의 경우 전통적인 수업에 비해 상대적으로 헤어커트 기술향상도가 높은 것으로 볼 수 있다.

Kim (2004)의 연구에서는 비계설정과 유능한 또래와의 긴밀한 상호작용이 학습자의 미술적 잠재력을 향상하는 데 효과적이라고 나타나, 비고츠키 수업방법을 통해 기술 능력향상의 결과가 나타난 본 연구와 유사하다. 또한 Vygotsky 이론에 기초한 미술과 교수-학습 프로그램이 미술학습동기와 미술학습성취도에 미치는 영향을 연구한 Jin (2009) 연구에서도 일반적인 미술과 교수-학습 프로그램에 비해 비고츠키 이론을 이용한 프로그램이 아동의 미술학습성취도 향상에 효과적으로 나타나 본 연구결과를 지지한다. Kim (2017)은 비고츠키 이론을 적용한 효과적인 교육방법 연구에서, 실험 후 시험을 통해 수학 성취도를 측정한 결과 A그룹의 평균 점수는 60.88(분산 183.47), B그룹의 평균 점수는 67.03(분산 195.03)으로 비고츠키 이론을 적용한 수업을 받은 B그룹의 성취도가 높게 나타나 본 연구 결과와 일치한다.

V. 결 론

본 연구는 전통적 교수법에 대한 대안으로서 제시된 비고츠키의 교육이론을 헤어커트 실습교과에 적용하여, 직업전문학교 교사와의 상호작용 속에서 학생들이 소외되지 않고 배움이

일어나는 수업을 설계하고 효과적인 교과지도 방안을 제시하는 데 연구의 목적이 있으며, 이를 통해 교사중심, 이론중심 학습에서 벗어나 미용실습 수업에 맞는 새로운 교육방식에 대한 실증적 자료를 제공하는 데 연구의 의의가 있다.

연구대상자는 서울 소재 J미용직업전문학교 학생을 대상으로 연구대상자 모집공고문을 통해 공개모집하였으며 실험군은 비고츠키의 교육이론을 적용한 수업 집단, 대조군은 전통적 수업 집단으로 나누어 각각 20명씩 선정하여 조사연구와 실험연구를 병행하였다. 조사연구에서는 실험 전 두 집단 간의 사전 동질성 검증하고, 실험 후 헤어커트 이해도와 흥미도에 차이가 있는지 분석하기 위하여 자기기입식 설문지 방법을 사용하였고, 실험연구에서는 주2회 4주 동안 총8회 수업을 진행하여 비고츠키의 교육이론을 적용한 수업 집단을 대상으로 2, 4, 6, 8 회차 수업의 관찰일지를 작성하고 실험 후 헤어커트 기술향상도에 차이가 있는지 분석하기 위하여 1회의 실기시험을 통해 점수를 측정하였다.

연구결과는 다음과 같다. 첫째, 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트에 대한 이해도에 있어서는 전반적인 이해도와 하위문항별 가위 테크닉 이해도, 두부의 포인트 이해도, 블로킹 이해도, 파팅 이해도, 색선 이해도, 분배 이해도, 시술각 이해도에 대해 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p<.05$). 둘째, 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트에 대한 흥미도에 있어서는 전반적인 흥미도와 하위문항별 ‘나는 커트를 하는 것이 재미있다’, ‘커트는 나에게 즐거움과 자극을 준다’, ‘커트는 나를 불안하고 당황하게 만든다’, ‘커트는 내가 제일 싫어하는 과목이다’, ‘나는 항상 커트를 즐겁게 공부한다’, ‘다음 수업이 기다려진다’, ‘수업이 만족스러웠다’에 대해 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p<.05$). 셋째, 비고츠키 교육 이론을 적용한 수업과 전통적인 수업 간 헤어커트에 대한 기술향상도에 있어서는 전반적인 헤어커트 기술향상도와 하위영역별 인지도, 숙련도, 완성도 및 조화미에 대해 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p<.05$).

상기의 내용을 통해 헤어커트에 대한 이해도, 흥미도, 기술향상도 모두 비고츠키 교육이론을 적용한 수업의 경우 전통적인 수업에 비해 상대적으로 높게 나타난 것을 알 수 있었다. 사회적 참여를 통한 협동학습활동에서 교사와 학생, 학생과 학생 간의 비계설정을 통해, 교수-학습의 본질적 특징인 근접발달영역의 창출을 가능하게 함으로써 학습자의 학습능력, 문제해결 능력에 영향을 미칠 수 있다고 사료된다. 따라서 본 연구결과를 바탕으로 비고츠키의 교육이론의 적용을 헤어커트 실습 교과지도 개선 방안으로 제안하는 바이다.

그러나 헤어커트 과목에 국한하여 연구하였으므로 미용교육 전체에 일반화하기에는 한계가 있다. 향후 보다 분야를 확대하여 심도있는 연구가 이루어짐으로써 미용교육의 질적 발전을 기대한다.

References

- Berk, L., and Winsler, A. (1995). *Scaffolding Children's Learning: Vygotsky and Early Childhood Education*. Washington DC: NAEYC, pp. 90-179.
- Choi, Y. R. (2013). The Effects of Learning Community Classes Based on Vygotsky's Theory on the Sociality and Achievement Motivation of High School Students. Master's thesis, Changwon National University Graduate School of Education, Changwon, p. 7.
- Gallimore, R., and Tharp, R. (1990). Teaching mind in society. In Moll, L. (Ed.). *Vygotsky and education: Instructional implications and social applications of sociohistorical psychology*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 175-205.
- Jang, D. R. (2018). A Study on Silk Screen Teaching Method using Scaffolding of Vygotsky. Master's thesis, Kookmun University Graduate School of Education, Seoul, p. 103.
- Jang, H. J. (2013). A Study on the Development of Teaching Aids for Child Art Therapy. Master's thesis, Seoul National University of Science and Technology Graduate School of Industry, Seoul, p. 62.
- Jeong, H. C. (2014). The Development and Application of Problem-Solving Programs for Middle School Physical Education Subject. Doctoral dissertation, Jeonbuk National University Graduate School, Jeonju, p. 13.
- Jeong, M. S. (2002). *Understanding and Practice of Cooperative Learning*. Seoul: Kyoyook Book, p. 44.
- Jin, M. H. (2009). A Study on How the Teaching-Learning Program of Art Class based on Vygotsky's Theory Affects Art Learning Motif and Art Study Achievement. Master's thesis, Ewha Womans University Graduate School of Education, Seoul, p. 66.
- Kim, D. H. (2004). Teaching-Learning Method to Improve Artistic Potential Ability based on Vygotsky's Theory. Master's thesis, Ewha Womans University Graduate School of Education, Seoul, p. 62.
- Kim, J. M. (2017). A Research of the Effective Instruction Method Applying the Theory of Vygotsky. Master's thesis, Hanyang University Graduate School of Education, Seoul, p. 13.
- Kim, S. Y. (2006). The Implications for the Early Childhood Education on Vygotsky's Theory of Development. Master's thesis, Gyeongsang National University Graduate School of Education, Jinju, p. 21.
- Lee, C. H. (2019). A Study on Students' Development of the Theatre Producing Lesson using Vygotsky's Zone of Proximal Development: Focused on the Department of Acting in Art High Schools. Master's thesis, Sejong University Graduate School of Education, Seoul, pp. 31-76.
- Lee, D. Y. (2012). A Study on the Implications of Vygotsky's Theory on Elementary Physical Education. *Korean Journal of Elementary Physical Education*, 17(4), 129-141.
- Lee, I. H. (2003). A Study on Beauty Art Education Courses at Vocational Schools. Master's thesis, Yong In University Graduate School of Business Administration, Yongin, p. 12.
- Lee, M. G. (2015). A Study on the Application of Vygotsky's Theory of Cooperative Learning for Musical Play Teaching-Learning Method. Master's thesis, Chung-Ang University Graduate School of Korean Music Education, Seoul, p. 35.
- Lee, Y. J. (2018). A Study on Music and Cooperative Learning Methods based on Vygotsky's Theory of Social Constructivism. Master's thesis, Kookmin University Graduate School of Education, Seoul, p. 15.
- Lim, S. J. (2007). A Study on the Scaffolding Method of Music based on the Theory of Vygotsky. Master's thesis, Hanyang University Graduate School of Education, Seoul, p. 18.
- Min, C. H. (2011). A Study on Small Group Cooperative Learning based on Vygotsky's Theory of Zone of Proximal Development. Master's thesis, Dankook University Graduate School of Education, Seoul, p. 6.
- Oh, S. H. (2011). The Study on Differentiated Teaching-Learning Plan based on Vygotsky's Zone of Proximal Development. Master's thesis, University of Seoul Graduate School of Education, Seoul, p. 20.
- Park, H. S. (2018). Consideration of Possibility of Teaching Method of Improvisation through the Application of Vygotsky's Educational Psychology. Master's thesis, Kyunghee University Graduate School of Education, Seoul, p. 22.
- Park, S. I. (1997). *Theory and Practice of Teaching-Learning Method*. Paju: Kyoyook Book. p. 334.
- Park, S. Y. (2005). Implications of Vygotsky's Theory for Child Counseling. *Korean Journal of Child Education & Care*, 5(1), 39-56.
- Park, Y. H. (2019). A Research on Dance Education based on Constructivism. *Dance Research Journal of Korea*, 77(6), 36-38. doi:10.21317/ksd.77.6.3
- Sigel, L. (1982). The relationship between parental distancing strategies and child's cognitive behavior. In Laosa, L. and Sigel, I. (eds), *Families as Learning Environments for Children*. New York: Plenum, pp. 47-86.
- Slavin, R. E. (1987) Cooperative learning and the cooperative school. *Educational Leadership*, 45(3), 7-13.
- Song, J. S., & Lee, S. A. (2012). The Effects of Cognitive-Developmental Interaction on Preschooler Design Education. *Journal of the Korean Society of Design Culture*, 15(3), 215-227.
- Song, S. H. (2003). A Study of the Scaffolding Theory of Vygotsky. *Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 15(1), 77-93.
- Yoon, G. A. (2017). The Development and Education Effect of Hair-cut Wig for Teaching Aids. Master's thesis, Sookmyung Women's University Graduate School of Lifestyle Design, Seoul, p. 27.
- Yoon, J. Y. (2014). A Study on the Korean Teaching-Learning Method based on the Zone of Proximal Development. Doctoral dissertation, Inha University Graduate School, Incheon, p. 8.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press, p. 86.