

동료학습을 적용한 조리실무관련 실습과목 학습부진 대학생의 주관성 연구

A Study on Subjectivity of Underachievers on Peer Assisted Learning in Culinary Skills related Subject

신승훈, 김찬우

영남이공대학교 식음료조리계열

Seoung-Hoon Shin(hoon151@ync.ac.kr), Chan-Woo Kim(kimchanwoo@ync.ac.kr)

요약

본 연구는 동료학습을 적용한 조리실무관련 실습과목의 학습부진 대학생의 주관적 인식유형을 분석하여 조리실무 관련 수업의 보다 나은 교육효율성 제고를 위한 기초 자료를 제공하고자 한다. 또한 소규모 학생들의 주관적 인식에 대한 연구를 위해 Q방법론을 이용하여 분석하였으며, 주관적 인식들 사이에서 발견되는 공통적인 특징의 분석을 통해 총 3가지의 유형을 도출하였다. 제 1유형(N=8) : 학습효과 증대형 (Increase learning effectiveness type), 제 2유형(N=8): 소극적 학생에 대한 수업자료개발 필요 (Development of lesson materials for passive students), 제3유형(N=6): 실습형 자기주도학습 개발 필요 (Practical self-directed learning needs development)은 각각 고유의 특징을 가진 유형으로 분석되었다. 결과적으로 조리실무관련 실습과목의 학습부진 학생들에게 동료학습을 적용함으로써 학습부진학생들의 수업흥미유발, 실수감소로 인한 자신감 상승 등의 학습효과증대와 추가학습에 대한 인식 증가와 주도적 학습 참여 유도와 같은 긍정적인 학습효과를 가져왔음을 발견하였으나, 일부학생의 경우 동료학생에 피해를 주는 것 같은 느낌과 타 학생들의 시선에 대한 부담감을 표현하는 집단이 발견되기도 했다. 연구 결과를 통해 수준별 학습 분위기가 조성된 학습 환경에서의 실습조리과정의 진행과 주도적 학습을 위한 추가 교육과정의 개발은 보다 효과적인 동료학습을 위한 추가적인 조건임을 발견하였다.

■ 중심어 : | 동료학습 | 조리실무관련 실습과목 | 학습부진 | 주관성 | Q방법론 |

Abstract

This study analyzed subjectivity of underachievers on Peer Assisted Learning(PAS) in culinary skills related subject for providing better educational environment through consideration of educational efficiency of particular teaching method. Q Methodology was employed for analysing of responses of a small group of the students. The research found that three types of distinctive structures of responses of the students' subjectivity. The first one was Increase learning effectiveness type(Type1, N=8), the second one was Development of lesson materials for passive students(Type2, N=8), and the last one was Practical self-directed learning needs development(Type3, N=6). From the result, PAS was an effective teaching method for underachievers for encouraging participation of study program, helping to rise self-confidence in subject's tasks, and awareness of self directed learning and additional study on subjects matters. The study, however, found that students could consider themselves as an interruption to other students' study progress, and could feel other students' awareness as a burden. At last, forming a class by deeper consideration on the learning levels of each students and providing additional educational contents for encouraging self directed learning are necessary for the better efficiency for the future.

■ keyword : | Peer Based Learning | Culinary Skills related Subject | Underachievers | Subjectivity | Q Methodology |

* 이 연구는 2019학년도 영남이공대학교 연구조성비 지원에 의한 것임.

접수일자 : 2019년 10월 17일

심사완료일 : 2019년 11월 25일

수정일자 : 2019년 11월 25일

교신저자 : 김찬우, e-mail : kimchanwoo@ync.ac.kr

I. 서론

2017년 교육부와 한국교육개발원이 발표한 교육기본통계 자료에 의하면 우리나라의 대학은 1994년에 시행한 대학 정원 자율화 및 학사자율화에 따른 고등교육 인구의 증가로 인해 양적인 측면에서 크게 성장하였다[1]. 2017년 현재 일반대학의 학생 수는 205만 명으로 1970년 14만 명의 학생 수에 비해 14배 이상 증가하였고 같은 기간 동안 4년제 대학 수는 71개에서 189개로 2배 이상 증가하였다. 이중 조리 및 외식산업관련 학과 또는 계열의 경우 생활수준의 향상과 미디어를 통한 대중들의 인식 확대 및 전환 등의 요인으로 인해 실무능력을 갖춘 전문 조리사에 대한 수요가 증대되고 있으며 대학의 조리 전공교육도 다른 학문 분야에 비해 양적 성장을 거듭해 왔다[2].

하지만 이러한 양적 성장에도 불구하고 최근 대학에서의 학생 중도탈락률과 관련학과계열의 중도탈락률은 이러한 성장에 대한 문제점을 시사하고 있다. 2016년부터 2018년도까지의 전문대학의 중도탈락률은 9.16%에서 11.31%로 증가 하였으며, 전문대학의 조리 및 식음료관련 학과 또는 계열의 중도탈락률은 2016년 11.27%, 2017년 12.41%, 2018년 11.45%로서 심각한 수준으로 나타나고 있다[3]. 이러한 높은 중도탈락률의 원인은 다양한 연구를 통해 분석되어 왔는데 그중 개인배경적 변인, 대학관련 변인, 학업적 변인 등이 다수의 연구에서 중도탈락률의 주요원인으로 발견되어 진다[4]. 이중 개인배경이나 대학변인의 경우 학생들의 노력이나 선택을 통해 변화될 수 있는 변인이 아닌 경우가 많은 반면에, 학업적 변인의 경우 학업성취저하, 학교생활부적응 등의 원인이 탈락률의 주요원인으로 밝혀지고 있으며 이에 대한 교수자와 학습자의 공동노력은 중도탈락률을 변화시킬 수 있는 변인으로 알려져 있다[4].

학업적 변인에서 학업성취의 저하로 일컬어지는 학습부진은 대학의 중도탈락률에 증가로 이어지는 중요한 요소로 판단될 수 있다[5]. 이러한 판단의 근거에는 학습부진과 관련된 학습자의 내외적 요인관련 연구에서 밝혀진 바와 같이 학습 방법에 대한 무지, 의지부족, 학습자 본인의 적성과 진로 및 목표 변경 등의 문제로

인해 학습부진으로 이어지는 내적인 요인들과 장기 통학 시간, 교육과정의 경직성, 낮은 수업방식 등 학습자가 통제할 수 없는 학습 환경 등의 외적요인을 고찰하게 되면 그 원인과 결과에 대한 판단이 가능해 진다[6].

본 연구의 대상이 되는 식음료조리계열의 경우 최근 조리 관련 이슈와 사회적인 붐으로 인해 조리 미경험자의 입학증가로 기초 조리실무과목에서의 학습부진이 문제로 제시되고 있다. 이러한 학습부진은 전공부적응 및 이탈률로 이어지는 한 요인이기도 하다.

학습부진 극복 및 학업성취관련 교수법 중 동료학습 교수법은 다양한 연구를 통해 그 성과에 대한 검증이 있어왔다. 동료학습환경에서 학습부진학생관련 연구의 경우 학업성취도에 긍정적인 영향[7]과 다른 학습법과의 연계를 통한 학습효과에 대한 검증[8]을 통해 긍정적인 영향을 미쳤음이 발견되기도 했다.

이에 본 연구는 학습부진에 대한 문제의 해결이 중도탈락률을 막을 수 있는 중요한 요소라고 판단하고 이에 대한 해결책의 한 방법으로 동료교수학습법을 적용한 실습과목을 설계하고 실행 한 후 참여 학생들의 주관적 인식을 조사하고자 한다. 또한 본 연구에서는 기존의 일반적인 양적연구를 통해 연구자 중심의 결과변수에 대한 검증보다 학생들이 실제로 지각한 주관적인 인식에 대한 분석을 통해 미래의 유사한 교수법의 진행에 실질적인 도움이 될 수 있는 중요한 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

II. 이론적 논의 및 검토

1. 학습부진

학습부진에 대한 다양한 선행연구에서 학습부진의 개념은 정상적인 지적능력에도 불구하고 학습의 잠재능력이 발휘되지 못한 경우[9-11] 특정교과의 최소 학업성취가 이루어지지 못한 경우[12], 기초학습학력진단 검사 등을 통한 지능검사를 결과로 판단되는 경우[13]로 학습부진을 정의할 수 있을 것이다. 상기의 유형들을 통해 본 연구에서의 학습부진의 개념을 정의해 보면 학습부진 학생이란 학습을 수행하는 지적 능력 수준은 정상이지만 학업성취수준이 낮으며, 그 학습부진의 원

인으로 학습자 개인환경, 가정환경, 교수-학습 환경 등 학습자 내·외부의 다양한 요인을 가진 학습자로 정의될 수 있다.

또한 학습부진은 학업실패, 대학생의 학습문제 등과 같은 다양한 표현으로 관련 연구에서 명시되고 있다. 추가적으로 관련연구에서는 학습부진의 원인으로 과도한 과외활동, 시간관리 전략의 부재, 전공에 대한 불만족, 스트레스 대처 전략의 부재, 낮은 학업적 자기효능감 등이 있음을 밝혀내기도 했다[14-16].

2. 동료학습

동료학습(peer-tutoring)이란 교수자 중심의 강의식, 주입식 일변도의 지도 방법을 벗어나 학생들끼리 서로 협력하는 원리를 학교 사회의 학습활동에 도입하여 개발된 상호 교수 학습 방법이다[17]. 또한 구조화된 상호 작용활동을 통해 집단에서 각 능력단위에 따른 성취수준을 기준으로 학생들을 구분하고 이들 간의 상호교환 작용을 통해 학습이 이루어질 수 있도록 유도하는 학습법이라 할 수 있다. 즉 비전문가의 입장에서 동료학습자가 다른 동료학습자의 욕구를 충족시켜 주는 행동을 하는 것으로 주로 한 학급 내에서 능력이 있는 학생이 능력이 부족한 학생을 도와주는 방법이 일반적이다. 일반적으로 동료학습은 동료지도자와 동료학습자로 나누어 전개된다. 교수자의 역할을 동료지도자(tutor)라 하고 학습자 역할을 동료학습자(tutee)라 하는데, 대학에서의 동료지도자는 동료, 전공 선배, 지원자, 조교 등 그 역할을 할 수 있으며, 또한 그의 나이나 능력, 환경이나 개인적인 성격상 조건이 같거나 다를 수도 있다[18].

동료학습의 형태에 따라 동료지도나 동료학습자에게 주는 효과가 다르기 때문에 동료학습은 다양한 구성이 가능하고 일반적으로 동연령 또는 동학년 동료학습, 상호동료학습, 구조화된 동료학습, 비구조화된 동료학습 또는 학년 간 동료학습의 형태로 나누어 볼 수 있다. 이중 동학년 동료학습의 경우 교수자의 적절한 개입을 통해 학습환경을 구성하고 학습능력의 차이에 따라 팀을 이루고 지속적인 상호 협력의 관계를 이루어 갈 수 있도록 하는 형식으로 다른 학습법에 비해 학습효과적인 측면에서 우수 할 수 있다는 연구 결과를 나타내고 있다 [19].

동료학습은 학습자들에게 일대 일의 수준별에 맞는 개별적 학습과 배려가 가능하고, 과제 또한 학습자 개개인에게 최적된 것으로 선택이 가능하여 학습자의 학습 속도에 따라 지속적인 조절이 가능하다. 또한 학습자는 학습의 결과에 대한 비교적 정확하고 즉각적인 피드백과 인격적인 상호 작용을 통해 사회적 강화 등을 받을 수 있다[19]. 일반적인 학교의 교수 학습 체계가 개인별 능력을 고려하지 않고 교수자 중심의 일률적인 학습 속도로 진행되는 현실을 고려할 때, 동료학습은 개인적 욕구에 필요한 조건을 성취시킬 수 있으며, 학습에 흥미를 잃고 저항감을 갖는 학생에게 꼭 필요한 교수법이라 할 수 있다[20].

3. 동료학습의 선행연구 검토

동료학습이 학생들의 학업성취도에 미친 영향에 관한 연구에서는 여러 가지 결과변수를 통해 다양한 연구가 밝혀진 바 있다. Cohen, Kulik, and Kulik(1982)는 장기간에 걸친 동료지도학습의 메타분석을 통해 학업성취도의 향상에 있어 동료지도자와 동료학습자의 성취도가 긍정적으로 변하는 것에 다수의 연구결과가 있음을 발견하였다[21]. 또한 Elbaum, Vaughn, Hughes, and Moody(2000)의 읽기훈련과 관련된 동료지도학습의 메타분석을 통해 교사에 의한 소규모집단 학습훈련방법보다 동료학습이 더욱 긍정적인 결과를 가져왔다고 보고했다[22]. 국내에선 오양교(1992)의 연구에서 동료지도학습이 학업성취도에 미치는 영향이 크다는 것이 검증되었다. 또한 동료학습은 학업성취도, 교우관계 형성, 학습지식상승, 수행자신감 상승의 효과를 나타낸 것으로 나타났다[23]. 이외에 조경진 임규연(2015)의 연구에서 동료학습자의 피드백은 성찰활동 촉진, 인지과정이해와 조절, 비판적 사고력, 학업성취 향상에 기여한 연구가 발견되기도 한다[24].

동료학습환경에서 학습부진학생관련 연구의 경우 학업성취도에 긍정적인 영향을 미쳤음을 나타내는 연구가 발견되며[25], 동료학습은 다른 학습과의 연계를 통한 학습효과에 대한 검증도 발견되는데 자기주도학습과의 긍정적인 관련성과 웹기반 학습과의 연계에서의 학업성취도 향상에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다[26].

선행연구들의 결과에서 동료학습의 다양한 긍정적인 효과에 대한 검증의 결과에도 불구하고 학습부진학생의 소외감, 학습지도자와의 불화시 팀학습에 대한 거부감 발생, 다른 동료학습자와의 경쟁구도 형성시 성적의 차이에 대한 거부감등이 발생할 가능성을 배제할 수 없음을 발견하기도 하였다[23-25]. 이에 동료학습의 학습자 구조에 있어 일대일의 구조보다는 최소3-4인 이상의 팀 구성을 이루고 교수자의 적절한 개입이 필수적으로 고려되어야 한다는 것을 추가적으로 발견할 수 있다.

4. Q 방법론 적용의 타당성

Q방법론은 심리학자인 Stephenson이 1935년에 창안한 통계기법으로, 인간의 태도와 행동연구를 위해 철학적, 심리적, 통계적, 심리측정의 분야를 적용하여 개발한 방법으로 인간의 주관성의 정량적 분석을 유도하는 특수한 통계기법이다[26][27]. 교육수요자 중심의 학습법에 대한 효율성 및 효과 검증은 과거 교육제공자 중심의 학습법 검증에서 진행된 결과변수에 대한 검증도 중요하지만 학습자가 학습법을 통해 어떠한 생각을 가지고 있었고 어떠한 것들을 중요하게 생각했는지에 대한 연구가 반드시 진행되어야 할 것이다. 특히 학습부진학생과 같은 특수한 상황에 있는 대상을 중심으로 진행되는 학습법의 경우 이러한 교육의 효과에 대한 검증은 더욱 필수적이라고 고려된다. 이에 학습에 대한 인식, 가치, 태도, 신념과 같은 개념의 주관성에 대한 정량적 분석과 정성적 분석이 가능한 Q 방법론을 적용하여 학생들이 가진 공통된 생각을 찾아내는 것은 미래 연구에의 시사점 제공뿐만 아니라 교육효율성 및 효과에 대한 검증에도 유용한 정보를 제공할 것이라고 사료된다[28].

III. 연구문제 및 방법론

1. 연구문제

본 연구는 동료학습을 적용한 식음료관련 실습과목의 학습부진 대학생을 대상으로 주관적 인식과 그 속에 나타나는 공통된 구조를 파악하고 발견하고자 한다. 기

존의 동료학습과 학습부진 대학생 관련 선행연구와 인터뷰를 토대로 설문 문항을 구성하였으며, 동료학습을 적용한 학습부진 대학생의 주관적인 인식과 그 구조의 발견을 위해 Q방법론을 적용하여 다각적인 분석을 통해 주관적 인식 유형을 도출하는데 초점을 두었으며, 본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1 : 동료학습을 적용한 식음료관련 실습과목 학습부진 대학생의 주관적 인식 유형은 어떠한가?
- 연구문제 2 : 동료학습을 적용한 식음료관련 실습과목 학습부진 대학생의 주관적 인식 유형들 간의 특성과 그 함의는 무엇인가?

2. 연구설계

본 연구의 설계는 총 5단계의 과정으로 첫째, Q표본의 구성, 둘째, P 표본의 선정, 셋째, Q분류, 넷째, 코딩 및 결과해석, 다섯째, 결론 및 논의의 순으로 구성하였다. 조사기간은 2019년 6월1일부터 2019년 6월 25일까지 식음료조리계열 조리전공 대학생 중 실습과목의 학습부진을 겪고 있는 재학생을 중심으로 동료학습을 적용하여 진술문을 정리하여 진행하였으며, 본 연구의 설계는 다음 [그림 1]과 같다.

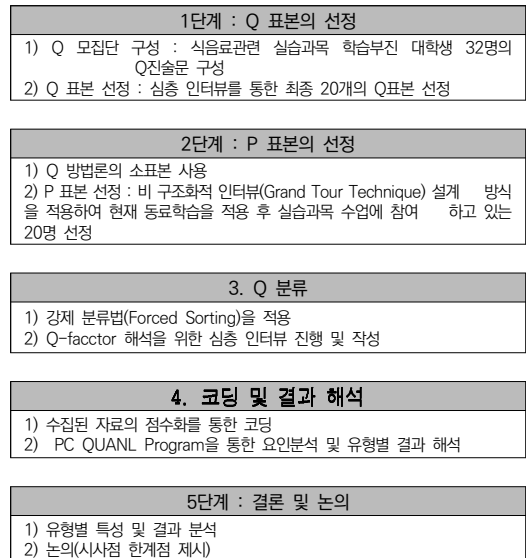


그림 1. 심층 인터뷰 수행 과정

3. Q 표본의 구성

Q 표본 구성에 앞서 Q모집단은 응답자가 표출하는 의사소통 가능한 모든 진술문들의 집합으로서 한 문화나 공간 안에서 공유되는 의견이나 느낌의 총체이다 [26]. 이러한 모집단은 주관성을 고려한 인간연구의 원재료이며 Q방법론의 기반이 된다. 본 연구는 식음료관련 실습과목 학습부진 재학생을 대상으로 모집단을 구성하여 총 3단계의 과정을 거쳐 Q표본을 선정하였다. 1단계에서는 표본 선정과 Q모집단(concourse)구성을 위해 현재 식음료조리계열 조리전공 대학생 중 기초조리실습을 진행하고 있는 1학년 재학생을 대상으로 3주간 개별실습을 통해 자격증소지여부, 조리실무경험자, 특성화고 조리학과 졸업생 등을 제외한 조리경험이 없는 학습자 32명을 선발하였다. 2단계에서는 조리실무실습 수준의 균형을 맞추기 위해 조리실습을 도와줄 수 있는 자와 도움을 받을 자 즉, 튜터(tutor)와 튜티(tutee)를 구성하여 위해 팀별 실습으로 전환을 통해 동료학습(Peer Assisted Learning)을 적용하였다. 3단계에서는 튜티(tutee) 역할의 학습부진자에게 “동료학습 적용한 기초조리실습은 ()이다?” 라는 질문을 통해 1차 설문지를 수집하였으며, 질적 연구의 한 부분인 심층 조사 분석은 특정 변수나 요인과 관련되지 않는 비구조적 인터뷰(Grand Tour Technique) 방식을 적용하였으며, 2차 개별 심층 면담을 통해 약 35개의 Q모집단을 구성하였다. 또한 전반적인 경험, 생각, 느낌, 태도, 의견, 환경 등을 종합적으로 얻기 위해 본 연구와 관련된 동료학습 및 학습부진 관련 학술논문, 뉴스기사, 대학 학습만족도 조사표, 학과 내 중도탈락률 보고서 등을 참고하였다. 또한 Q모집단에서 Q표본 구성을 위해 설문문항 중 동료학습과 자기주도학습에 대해 의미가 비슷하거나 중복되는 문항은 수정·보완하여 최종적으로 [표 1]과 같이 20개의 Q표본을 선정하였다.

표 1. Q진술문의 유형별 표준점수

번호	Q진술문(Q-Statements)	유형별 표준점수		
		I (N=8)	II (N=8)	III (N=4)
Q1	조원의 도움으로 실습수업이 재미있다.	1.4	0.5	1.5
Q2	개별 수업이 편안하다.	-1.6	-1.8	1.0
Q3	요리학원을 등록하여 배우는 것이 좋다.	1.2	0.0	-1.0
Q4	자격증 취득에 도움이 많이 된다.	-1.4	-0.6	0.0

Q5	동료학생에게 피해를 주는 것 같다.	-0.2	-0.7	-0.5
Q6	실수하는 부분을 옆에서 잘 체크해 준다	1.0	0.9	-1.0
Q7	실습수업이 두려워 진다.	1.0	0.9	-1.5
Q8	미리 연습할 수 있는 자료가 필요하다.	-1.1	-0.9	-0.5
Q9	같은 조 학생들에게 눈치가 보인다.	-0.9	-0.3	-0.5
Q10	동료학습은 담당 교수님보다 편안하다.	-1.8	-1.2	-1.5
Q11	조별 실습이 시간 안에 끝나지 못한다.	-0.7	-1.0	1.0
Q12	실습수업이 조금씩 자신감이 생긴다.	1.4	0.6	-2.0
Q13	담당 교수님의 실습 동영상이 있으면 좋겠다.	-1.2	-1.0	0.5
Q14	동료학생의 평가가 기본 나쁘다.	1.1	1.3	0.5
Q15	기초조리능력 향상반 개설이 필요하다.	0.6	1.1	1.0
Q16	주변 학생들이 시선이 부담스럽다.	0.7	1.4	-1.0
Q17	방과 후 특강수업으로 복습하는 것이 좋다.	-0.4	0.0	-0.5
Q18	같은 조 학생들과 더 가까워 졌다.	0.6	0.1	-0.5
Q19	학생들에 비해 뒤처지는 것 같다.	0.1	-0.1	2.0
Q20	다른 실습과목도 적용되었으면 좋겠다.	1.7	0.7	2.0

4. P 표본의 선정

본 연구의 P표본 구성은 Q분류에 참여하는 응답자 또는 피 실험자를 의미하며, Q방법론은 행위자의 관점에서 출발하여 개인 간의 차이를 발견하고 서로 다른 유형에 대한 이해와 설명이 가능하다. 따라서 일반화를 목적으로 하는 R방법론과는 달리 P표본의 수는 요인을 생성하고 요인들 간의 비교 가능한 정도의 표본수면 충분하므로 P샘플의 수에는 제한을 받지 않는다[29-31]. 또한 소규모 표본을 이용하는 이유는 표본의 크기가 크면 오히려 요인분석의 한 요인에 너무 많은 사람이 적재되어 요인의 특성이 명확하게 드러나지 않는 문제가 있기 때문이다[27]. 따라서 본 연구의 대상인 P표본은 위에서 제시한 기준에 의거하여 기초조리실습 수강생 90명 중 학습부진학생으로 판단되는 20명을 최종 선정하여 연구의 목적 및 절차를 설명 한 후 판단표집(Judgement Sampling)방법을 선택하여 진행하다[28].

5. Q-sorting

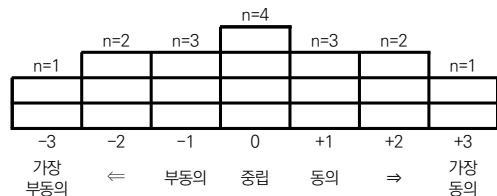


그림 2. 각 진술문의 긍정 및 부정의견 점수 분포방식

Q표본과 P표본이 선정되면 각 응답자에게 일정한 방법으로 Q sample을 분류하게 되는데 이를 Q-sorting 이라고 한다. 본 연구를 위한 Q 분류 절차는 응답자에게 연구에 대한 설명을 한 후 위의 [그림 2]와 같이 Q 표본으로 선정된 진술문이 적힌 카드를 순서대로 보여 주고 긍정(+), 중립(0), 부정(-)의 3가지의 그룹으로 분류하고 가장 긍정의 부분을 +3, 가운데는 중립 0, 그리고 가장 부정하는 것을 -3 으로 진술문을 읽은 후 분류한다[32]. 또한 점수별로 분류되는 카드의 수는 0을 기준으로 유사정상분포(Quasi-normal distribution)가 되도록 강제 적으로 분류 하는 것이 일반적이다. 그리고 [표 2]의 양 끝의 1개 진술문에 대해 각각의 코멘트를 받아 두었다. 이는 Q-factor 해석에 유용한 정보를 제공해 주기 때문이다[33].

표 2. 분포별 점수 및 진술문 수

분포	-3	-2	-1	0	1	2	3
점수	1	2	3	4	5	6	7
진술	2	3	3	4	3	2	2

6. 자료분석

본 연구는 동료학습을 적용한 식음료관련 실습과목의 학습부진 대학생을 대상으로 주관적 인식을 분석하기 위해 Q방법론을 적용하여 연구를 시도 하였다. 연구자는 Q모집단을 구성한 후 사전 인터뷰를 통해 진술문(Q-statement)을 작성하였으며, Q모집단의 표본에 수집된 20명의 자료는 PC QUANL Program을 이용하여 질문문항과 변수 혹은 대상자의 상화관계를 분석하는 Q 요인분석(Q-factor analysis)을 이용하였다[34].

표 3. P표본의 특성과 인자가중치

유형	ID	성별	연령	전공	인자가중치
TYPE I (N=8)	1	남	20	식음료조리계열 조리전공	0.5625
	4	여	20	식음료조리계열 조리전공	1.4789
	6	여	25	식음료조리계열 조리전공	1.8800
	8	남	20	식음료조리계열 조리전공	1.4827
	10	여	19	식음료조리계열 조리전공	5.5404
	12	남	20	식음료조리계열 조리전공	1.8092
	18	남	20	식음료조리계열 조리전공	1.4998
	20	남	20	식음료조리계열 조리전공	0.8960

TYPE II (N=8)	2	여	20	식음료조리계열 조리전공	1.0377
	5	여	20	식음료조리계열 조리전공	3.8869
	7	남	21	식음료조리계열 조리전공	1.1114
	9	여	20	식음료조리계열 조리전공	3.8869
	11	여	20	식음료조리계열 조리전공	1.1097
	14	여	20	식음료조리계열 조리전공	1.4740
	16	여	20	식음료조리계열 조리전공	2.9998
	19	남	28	식음료조리계열 조리전공	1.2578
TYPE III (N=4)	3	여	20	식음료조리계열 조리전공	2.5117
	13	여	20	식음료조리계열 조리전공	1.3690
	15	남	19	식음료조리계열 조리전공	1.3630
	17	남	20	식음료조리계열 조리전공	0.5611

동료학습을 적용하여 기초조리실습 학습부진 재학생을 대상으로 주관성유형을 살펴보기 위해 Q요인 분석 결과 총 3개의 유형으로 나타났다. QUANL프로그램 통계결과, 전체변량의 약 42(0.4245)%를 설명하고 있는 3개의 요인에는 각각 8명, 8명, 4명으로 인원수에 대한 의미는 없다. 또한 인자 가중치가 1.0 이상인 응답자는 각각 6명, 8명, 3명이 속해있어 제2유형이 가장 큰(설명력이 높은) 인자로 나타났다. 그리고 [표 4]에서 보듯 각 유형의 변량크기를 나타내는 대표 아이겐값(eigen value)은 각각 5.3928, 3.2697, 2.7381 으로 나타났다. 이 프로그램의 분석방법으로 주인자 분석법(principal components factor matrix)을 활용하였고, 회전은 사각회전법(oblique rotation)을 시행하여 분석 하였다.

표 4. 유형별 아이겐 값(eigen value)과 변량

아이겐 값	5.3928	3.2697	2.7381
전체변량 백분율	.2296	.1368	.1081
누적 빈도	.2287	.3554	.4245

[표 5]는 전체 유형간의 상관계수를 나타내 주는데, 이는 각 유형간의 유사성의 정도를 나타내어 주는 것으로 제1유형과 제2유형간의 상관계수는 0.139이며, 제1유형과 제3유형은 0.138의 상관관계를 보이며, 제2유형과 제3유형은 0.164의 상관관계를 보이고 있다. 여기서는 제1유형과 제3유형 간의 상관관계수가 다른 유형간의 상관계수보다 상대적으로 높게 나타났다.

표 5. 전체 유형별 상관관계

	제 1유형	제 2유형	제 3유형
제 1유형	1.000	-	-
제 2유형	0.139	1.000	-
제 3유형	0.254	0.164	1.000

2. 각 유형별 분석

유형별 특성들을 종합 하여 분석하면 각각 3개의 유형으로 분석되었으며, 해당하는 진술문별 ±1.00이상의 표준점수를 보인 진술문을 중심으로 유형의 네이밍(naming)과 그 의미를 제시하고자 한다. 또한 유형별 네이밍 작업은 각 해당 유형에 제시된 진술문들의 전체적인 내용과 긍정·부정 부분 및 표준점수의 정도를 종합하여 공동연구자와 학과 교수자의 브레인스토밍(Brainstoming) 작업으로 진행하였다.

1.1 제 1유형(N=8) : 학습효과 증대 형

(Increase learning effectiveness type)

아래의 [표 6]을 의하면, 제 1유형에 속한 응답자 8명은 위 [표 3]에서 분석결과 인자가중치 1을 넘는 응답자의 수가 6명으로, 1번[조원의 도움으로 실습수업이 재미있다.(Z-score=1.98).] Q진술문에 가장 긍정적인 일치를 보이고 있으며, 7번[실습수업이 두려워 진다.(Z-score=-1.68)] Q진술문에 가장 부정적인 결과를 보였다. 제 1유형에 속한 응답자들의 진술문을 살펴보면 개별 실습에서 동료학습을 적용한 팀별 실습에서는 같은 조원의 실습과정 체크, 상호 피드백, 교우관계 증대 등 학습에 대한 긍정적인 의견의 일치를 보이는 “학습 효과 증대 형” 이라고 볼 수 있다.

표 6. 제 1유형에서 표준점수 ±1.000이상을 보인 진술문

Q 진술 문		표준 점수
긍정	1 조원의 도움으로 실습수업이 재미있다.	1.98
	6 실수하는 부분을 옆에서 잘 체크해준다	1.79
	12 실습수업이 조금씩 자신감이 생긴다.	1.65
부정	18 같은 조 학생들과 더 가까워졌다.	1.56
	4 자격증 취득에 도움이 많이 된다.	-1.32
	19 학생들에 비해 뒤처지는 것 같다.	-1.49
	7 실습수업이 두려워 진다.	-1.68

1.2 제 2유형(N=8): 소극적 학생에 대한 수업자료개발 필요 (Development of lesson materials for passive students)

아래의 [표 7]을 보면, 제 2유형에 속한 8명은 위 [표 3]에서 분석된 바와 같이 인자가중치가 1을 넘는 응답자의 수가 8명으로, 5번[동료학생에게 피해를 주는 것 같다.(Z-score=2.45).] Q진술문에 가장 긍정적 일치를 보이고 있고, 10번[동료학습은 담당 교수님보다 편안하다.(Z-score=-1.52)] Q진술문에 가장 부정적 일치를 보였다. 제 2유형에 속한 응답자들의 진술문을 살펴보면 학생들의 개인 성향에 따른 소극적인 수업태도를 보이며, 평소 동료 학생들에게 피해의식을 가지고 실습에 임하는 것으로 “소극적 학생에 대한 수업자료개발 필요” 이라고 볼 수 있다.

표 7. 제 2유형에서 표준점수 ±1.000이상을 보인 진술문

Q 진술 문		표준 점수
긍정	5 동료학생에게 피해를 주는 것 같다.	2.45
	9 같은 조 학생들에게 눈치가 보인다.	1.86
	11 조별 실습이 시간 안에 끝나지 못한다.	1.54
부정	16 주변 학생들이 시선이 부담스럽다	1.22
	4 자격증 취득에 도움이 많이 된다.	-1.42
	6 실수하는 부분을 옆에서 잘 체크해준다	-1.48
	10 동료학습은 담당 교수님보다 편안하다.	-1.52

1.3 제3유형(N=6): 실습형 자기주도학습 개발 필요 (Practical self-directed learning needs development)

아래의 [표 8]을 보면, 제 3유형에 속한 4명은 위 [표 3]에서 분석된 바와 같이 인자가중치가 1을 넘는 응답자의 수가 3명으로, 3번[요리학원을 등록하여 배우는 것이 좋다.(Z-score=2.00).] Q진술문에 가장 긍정적 일치를 보이고 있고, 11번[조별실습이 시간 안에 끝나지 못한다.(Z-score=-1.76)] Q진술문에 가장 부정적 일치를 보였다. 제 3유형에 속한 응답자들의 진술문을 살펴보면 실습수업에 대해 부족함을 느끼며 요리학원 등록, 실습 포트폴리오와 요리 동영상, 예습, 복습과정 등을 통해 실습수업에 대해 스스로 학습하는 응답자로 실습수업에 맞는 다양한 자기주도학습의 개발이 필요한 것으로 “실습형 자기주도학습 개발 필요” 이라고 볼 수 있다.

표 8. 제 2유형에서 표준점수 ±1.00이상을 보인 진술문

Q 진술문		표준점수
긍정	3 요리학원을 등록하여 배우는 것이 좋다.	2.00
	13 담당교수님의 실습 동영상이 있으면 좋겠다	1.87
	15 기초조리능력 향상반 개설이 필요하다	1.79
	17 방과 후 특강수업으로 복습하는 것이 좋다.	1.52
부정	5 동료학생에게 피해를 주는 것 같다.	-1.07
	7 실습수업이 두려워 진다.	-1.23
	11 조별 실습이 시간 안에 끝나지 못한다.	-1.76

3. 일치하는 항목별 분석

표 14. 일치하는 항목과 평균 표준점수 (Consensus Items And Average Z-Scores)

Item Description		Average Z-Score
12	실습수업이 조금씩 자신감이 생긴다	1.52
10	동료학습은 담당 교수님보다 편안하다.	-0.87

(* CRITERION = ±1.000)

본 연구에서 도출된 3개의 유형 중 비슷한 양상을 보이는 Q질문은 총 1개의 항목으로 분석되었다. 특히 위의 [표 14]에서 보는 바와 같이, 피 응답자들은 12번[실습수업이 조금씩 자신감이 생긴다.(Z-score=1.52)]의 진술문에 전체적인 긍정적 일치 보이는 것으로 나타났으며, 대체적으로 의견 동의를 하고 있음을 확인할 수 있다.

V. 결론

본 연구는 동료학습을 적용한 식음료관련 실습과목의 학습부진 대학생을 대상으로 주관적 인식유형을 분석한 연구이다. 주관적 인식유형의 다각적 분석을 위해 Q 방법론을 적용하였으며, 연구문제로는 첫째, 동료학습을 적용한 식음료관련 실습과목 학습부진 대학생의 주관적 인식 유형은 어떠한가? 둘째, 동료학습을 적용한 식음료관련 실습과목 학습부진 대학생의 주관적 인식 유형들 간의 특성과 그 함의는 무엇인가? 를 제시하였다.

연구의 분석을 위해 동료학습을 적용한 기초조리실습과목 학습부진 학생을 대상으로 인터뷰를 실시하여

Q모집단을 구성하였다. 이후 기초조리실무 관련 설문지, 개별인터뷰와 전문가 집단 인터뷰를 진행하여 중복 문항의 삭제 및 수정의 과정을 통해 최종 20개의 Q 진술문을 선정하였다. 이후 개인면담, 타 실습과목 교수자의 의견 등을 수렴하여 기초조리실무 능력이 부족하다고 판단되는 학습부진학생 20명을 선발하여 P 표본으로 선정하여 조사를 진행하였다.

주관적 인식 유형 분석 결과 총 3가지의 유형이 도출되었으며, 유형은 다음과 같이 각각 그 특이성에 따라 명명하였다. 제 1유형(N=8) : 학습효과 증대형 (Increase learning effectiveness type), 제 2유형(N=8): 소극적 학생에 대한 수업자료개발 필요 (Development of lesson materials for passive students), 제3유형(N=6): 실습형 자기주도학습 개발 필요 (Practical self-directed learning needs development) 각 각 독특한 특징의 유형으로 분석되었다.

이와 같이 세 가지 유형 분석 결과 연구자는 P표본에 속한 응답자의 유형별 진술문을 바탕으로 제1유형에 속한 응답자들은 “학습효과 증대형”으로 명 하였다. 먼저 동료학습의 구성요소로서 동료학습자, 동료교수자, 교수자의 삼자 구도를 이루고 동료 교수자와 동료 학습자의 상호피드백과 팀기반 학습, 혼합학습전달에 대한 구조를 이루어 실습에 적용하였다. 그 결과 실습수업의 흥미 증가 및 부담감 해소, 본인의 실수 부분에 대한 수정가능성 증가, 자신감 상승, 동료에 상승 등이 발견되었던 것으로 파악되었다. 1유형을 속한 응답자들은 동료학습을 적용한 기초실습과목 학습부진 학생들의 학습효과의 증대에 기여한 것으로 나타났다.

제2유형에 속한 응답자들은 “소극적 학생에 대한 수업자료 개발 필요”로 명 하였다. 일부학생들의 경우 동료학생에게 피해를 주는 것과 같은 느낌발생, 조별실습의 시간을 조절 못하는 것에 대한 부담감 증가, 주변학생들의 시선에 대한 부담감 등을 표현되었다. 이 그룹 학생들의 개인 성격을 고려한 방과 후 기초조리향상반과 조리기능사자격증반과 같은 수준별 팀티칭학습환경을 구성하여 소극적인 학습태도를 가진 학생들의 성향 및 자존감을 고려한 추가적인 학습법의 개발이 있어야 함을 발견하였다.

제3유형에 속한 응답자들은 “실습형 자기주도학습 개발 필요”로 명 하였다. 실습수업에 대한 추가적인 학

습 필요성 지각, 동영상 및 인터넷 검색의 이점 지각, 연습 및 방과 후 복습의 필요성을 지각하는 형으로 나타났다. 결과를 통해 '학습자 스스로' 또는 '주도적으로 학습의 과정에 참여' 할 수 있도록 실습수업형 플립러닝(Flipped Learning)과 연습 복습이 가능한 실습 포트폴리오 등 다양한 동기부여 향상관련 학습법을 자기주도적 학습이 가능하도록 추가적인 개발이 필요한 것으로 보여 진다.

이에 본 연구에서 식음료관련학과와 조리실습과목 학습부진학생의 학습능력향상을 위해 동료학습을 적용 사례를 연구함으로써 조리실습 과목에 대한 동료학습의 적용은 학습부진을 해결하는데 효과적인 교수법이 될 수 있음을 발견하고 추후 새로운 교수학습법을 개발하고 창출하고자한다.

본 연구의 한계점을 제시하자면 학습자분석에서 실시된 연구 분석에 있어 분석의 범위의 확장과 추가적인 인터뷰를 통해 보다 세밀한 구분과 폭 넓은 표본의 구성을 이루고, 질문항목에 있어 추가적인 항목의 개발과 분석방법을 개발하여 응답자들의 다각화와 객관화 된 분석이 점진적으로 시도되어야 할 것으로 판단된다. 마지막으로 향후 연구에서는 다양한 교수법을 적용한 집단들 간의 차이, 경험의 전 과 후의 차이, 학년별 측정 시기의 다양화 등 다양한 사례분석을 통해 장기적 측면을 고려하여 보다 체계적이고 심도 있는 연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 이현주, *외식조리전공 대학생의 전공선택 동기 및 진로의사결정이 진로준비행동에 미치는 영향: 진로결정 자기효능감을 매개효과로*, 경기대학교, 박사학위논문, 2018.
- [2] 조은혜, *조리전공 대학생들의 조리실기 선행학습과 전공교육 만족도에 관한 연구 -4년제 대학생을 중심으로*, 우석대학교, 석사학위논문, 2016
- [3] <http://www.academyinfo.go.kr/> 2019.05.11.
- [4] 정제영, 선미숙, 정민지, "대학생의 중도탈락에 영향을 미치는 대학수준 요인 분석," 아시아교육연구, 제16권, 제4호, pp.57-76, 2015.
- [5] 이훈병, "대학에서 학습부진 학습자 진단을 위한 주요인 분석," 인문사회21, 제7권, 제3호, pp.653-66, 2016.
- [6] 진달래, *학습부진대학생의 자기주도학습력 향상을 위한 e-포트폴리오 활용 프로그램 개발 및 적용*, 경희대학교, 석사학위논문, 2015.
- [7] 하정숙, 박종호, "동료 멘토링이 초등학교 수학장애아동의 사칙연산능력 및 학습태도에 미치는 영향," 한국초등교육, 제21권, 제2호, pp.93-109, 2010.
- [8] 채수진, 황미영, "치위생과 학생들을 대상으로 한 팀기반 학습에서 동료평가 결과와 자기주도학습 준비도 점수와의 관계 분석," 한국치위생학회지, 제9권, 제3호, pp.536-544, 2009.
- [9] 교육부, *국내의 부진 학생 지도·지원 우수 사례집*, 서울: 한국교육과정평가원, 1999.
- [10] 김동일, "학습부진아 교육에 관한 교육심리학의 역할과 과제," 한국교육심리학회, 제13권, 제12호, pp.13-32, 1999.
- [11] 송승현, "학습부진아를 위한 개별화 교육방법," 교육방법연구, 제20권, 제1호, pp.93-111, 2008.
- [12] 김홍찬, 이정은, "수학학습부진아 지도방안으로써의 수학일지 쓰기," 수학회논문집, 제13권, 제4호, pp.525-547, 2010.
- [13] 정치남, 민천식, "블렌디드 러닝이 학습부진아의 수학 학업성취에 미치는 효과," 대구교육대학교 초등교육연구논총, 제24권, 제1호, pp.155-169, 2008.
- [14] 고흥월, "대학생 학습동기 유형에 따른 학업소진과 학업적 실패내성의 차이," 아시아교육연구, 제13권, 제1호, pp.125-147, 2012.
- [15] 권혁재, *대학생의 학습부진 원인과 개선방안*, 강원대학교, 박사학위논문, 2012.
- [16] 김명찬, *학업실패를 경험한 서울대학교 학생의 적응과정 분석*, 서울대학교, 박사학위논문, 2013.
- [17] 구미련, *동료학습이 수학불안에 미치는 영향에 관한 연구*, 대구교육대학교, 석사학위논문, 2009.
- [18] 윤창수, *전문계 고등학교에서 동료지도학습이 수학교과 학습태도와 학업성취도에 미치는 영*

- 향, 강원대학교, 석사학위논문, 2010.
- [19] 이원국, *포레지도를 통한 과학탐구 놀이가 정신 지체아의 주의집중행동과 사회성에 미치는 효과*, 대구대학교, 석사학위논문, 2001.
- [20] 김미경, *컴퓨터 실습교육에서 동료지도자와 동료학습자 역할이 중위권 학습자의 문제해결능력에 미치는 효과*, 한국교원대학교, 석사학위논문, 2007.
- [21] P. A. Cohen, J. A. Kulik, and C. L. C Kulik, "Educational outcomes of tutoring: a meta-analysis of findings," *American Educational Research Journal*, Vol.19, No.2, pp.237-248, 1982.
- [22] B. Elbaum, S. Vaughn, M. T. Hughes, and S. W. Moody, "How Effective Are One-to-One Tutoring Programs in Reading for Elementary Students at Risk for Reading Failure? A Meta-Analysis of the Intervention Research," *Journal of Educational Psychology*, Vol.92, No.4, pp.605-619, 2000.
- [23] 오양교, *동료교수학습과 개인학습이 학업성취 및 자아개념에 미치는 영향*, 한국교원대학교, 석사학위논문, 1992.
- [24] 조경진, 임규연, "SNS를 활용한 성찰활동에서 동료학습자의 피드백 제공이 학습자의 학업적 자기효능감, 메타인지, 학업성취도에 미치는 영향," *교육공학연구*, 제31권, 제3호, pp.401-430, 2015.
- [25] 하정숙, 박중호, "동료 멘토링이 초등학교 수학 장애아동의 사칙연산능력 및 학습태도에 미치는 영향," *한국초등교육*, 제21권, 제2호, pp.93-109, 2010.
- [26] S. Watts and P. Stenner, "Doing Q Methodology: Theory, Method and Interpretation," *Qualitative Research in Psychology*, Vol.2, pp.67-91, 2005.
- [27] 김범중, "Q방법론의 이해와 소비자 연구에의 적용," *한국마케팅저널*, 제1권, 제3호, pp.120-140, 1999.
- [28] 신승훈, 김찬우, "조리전공 대학생의 요리경연대회 참가를 위한 문제중심학습(PBL) 적용사례연구," *한국콘텐츠학회논문지*, 제19권, 제8호, pp.598-608, 2019.
- [29] J. Dryzek, *Discursive Democracy*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- [30] S. Brown, *Political Subjectivity: Applications of Q Methodology*, New Haven: Yale University Press. p.46, 1980.
- [31] S. Brown, D. Durning, and S. Selden, "Q Methodology, In G. Miller and M. Whicker, eds., *Handbook of Research Methods in Public Administration*," New York: Marcel Dekker, 1999.
- [32] 김찬우, 신승훈, "외식창업교육 체험프로그램을 통한 조리전공 재학생의 주관적 인식유형 연구 - 팝업레스토랑을 중심으로," *한국콘텐츠학회논문지*, 제19권, 제6호, pp.347-358, 2019.
- [33] 김찬우, 신승훈, "외식업체 빅 블러(Big Blur)현상과 키오스크(Kiosk)도입에 따른 이용고객의 주관성 연구," *한국콘텐츠학회논문지*, 제19권, 제5호, pp.268-279, 2019.
- [34] 김찬우, "전문대학 학사학위 전공심화 교육과정 만족도에 관한 주관성 연구," *한국콘텐츠학회논문지*, 제18권, 제9호, pp.648-660, 2018.

저 자 소 개

신 승 훈(Seoung-Hoon Shin)

정회원



- 2004년 2월 : Griffith University (경영학 학사)
- 2005년 7월 : The University of Queensland(경영학 석사)
- 2012년 2월 : 계명대학교(경영학 박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 영남이공대학교

교 관광외식학부 식음료조리계열 조교수

<관심분야> : Q 방법론, 문제중심학습, 핵심인재관리, 브랜드동일시, 직무불안정성, 직무만족, 동기부여, 조직공정성, 기대이론 등

김 찬 우(Chan-Woo Kim)

정회원



- 2016년 2월 : 경기대학교(관광학 석사)
- 2018년 2월 : 가톨릭관동대학교(외식경영학 박사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 영남이공대학교 관광외식학부 식음료조리계열 조교수

<관심분야> : 관광, 외식경영