

학습자 질문 중심 교수법의 효과: 보건학부를 중심으로

안 영 미¹⁾ · 황 수 진²⁾

서 론

연구의 필요성

21세기 지식기반사회의 도래는 지식습득과 새로운 이론개발이 주요 학습 및 수업의 목표였던 과거의 대학교육과는 달리, 시장경제의 생리에 따라 사회 변화 및 요구를 대학 교육에 반영시키게 하였다. 오늘날 대학교육은 사회·경제적 환경 및 고용구조의 변화에 따른 적정 수준 이상의 직무수행 능력의 습득뿐만 아니라, 일자리 창출 및 창업을 통한 성공적인 삶을 이끌어 가는데 필요한 제반의 능력을 육성하는 것이 우선시 되고 있다(Bae & Park, 2013; Yoo, 2002). 실제로 고용노동부 산하 한국산업인력공단은 산업현장에서 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식·기술·소양 등의 내용을 국가가 산업부문별, 수준별로 체계화하는 작업을 통해 2013년부터 국가직무능력표준(National Competency Standards, NCS)을 발표하고 있으며, 대학은 NCS를 바탕으로 산업현장에 적합한 인적자원 개발 및 교육을 위하여 교과목 및 수업목표를 개정하고 있다(<http://www.ncs.go.kr/index.jsp>).

이러한 변화에 따라 최근에 이루어지고 있는 좋은 수업은 많은 연구들에서 학습자들이 자신의 기존개념이나 경험에 근거하여 새로운 개념을 능동적으로 재구성해가는 구성주의 교수이론을 수업의 개념적 틀로 하고 있으며(Hwang & Lim, 2011), 학습자 질문은 구성주의를 실현할 수 있는 하나의 교수전략으로 학습자, 학습자 상호간, 학습자 교수간의 활발한

상호작용을 촉진시킨다(Toledo, 2006). 학습자질문중심 교수법에서 교수자는 수업내용에 대하여 학습자가 자발적이고 능동적으로 의미를 부여하고 구성할 수 있는 환경을 제공해 주는 역할을 수행하고, 학습자는 제공되는 수업환경 안에서 자발적으로 정보를 파악하고 분석 및 해석하는 평가과정을 거쳐 자신의 기존 지식과 연결하고 수업에 참여하는 구성원들과 논의를 통해 공유하는 역할을 수행한다(Chang & Kim 2011; Song & Gwon, 2014). 이러한 학습자질문중심 교수법은 수업과 관련된 교사의 질문을 유형화하여 분석하고 그 효과를 검증하는 이전의 연구에서 나아가 1970년대 이후부터 학습자에 의해서 문제제기가 이루어지고 제기된 문제의 해답을 학습자 자신이 찾아가는 교수법으로 연구되기 시작하였다(Gall, 1970).

학습자질문중심 교수법이 대두되면서 동시에 관심이 확대되고 있는 것이 학습자의 만족도이다(Lee, 2009; Pershing, 2006). 학습자만족도 평가는 교수자에게 교육의 질적 책무성을 부과하며, 교수법에 대한 성과평가를 통하여 학습자의 교육 욕구에 관한 정보를 수집하고 더 나아가 교수법을 개선 및 발전시킬 수 있는 근거를 제안하는 대표적인 방법이다. 특히, 학습자의 학습동기는 학습 주변 환경과 상호작용하기 때문에, 실제로 교수자와 학습자간의 대화가 이루어질 때 학습자의 동기부여가 상승되고, 지식탐구 및 학습만족도에 직접적인 영향을 미친다(Jung & Lee, 2010; Perkrun, Goetz, & Perry, 2006; Song, 2000). 학습자만족도 평가는 교수자에 대한 학습자의 인간적인 배려가 바탕이 되어서 교수법에 대한 객관적이고 체계적인 성과평가로 적절하지 않다는 의견도 있지만,

주요어 : 학습, 동기, 만족도, 자기주장, 대인관계

* 이 논문은 2015학년도 백석대학교 대학연구비에 의하여 수행된 것임.

1) 백석대학교 보건학부, 간호학과 조교수

2) 백석대학교 보건학부, 물리치료학과 조교수(교신저자 E-mail: sujin928@gmail.com)

투고일: 2015년 1월 6일 심사완료일: 2015년 5월 7일 게재확정일: 2015년 5월 10일

교수법에 대한 평가 방법 및 절차의 용이성과 안정성이 확보 되기 때문에 교수법 개선을 위하여 지속적으로 사용되고 있다(Kim, 2007). 우리나라는 1980년대 후반부터 학습자질문중심에 관한 연구가 꾸준히 발표되고 있으며, 다양한 평가방법, 평가정보 분석 및 해석 절차의 구체화, 정확한 평가정보의 생성 등을 목표로 학습자만족도 조사를 실시하고 있다(Kim, 1990).

교수-학습 상황에서 생성되는 학습자의 인지적 갈등이 마음 속의 내재된 질문으로 가져오며, 이는 교수자 지지와 환경적 지지 영향을 받아 학습자 실제 질문행동에 영향을 미친다(Hwang & Lim, 2011). 또한 학습자가 가지고 있는 대인관계 기술은 관계적 측면에서 학습성공에 영향을 미치는 변수가 된다(Nusche, 2008).

보건학부에 소속된 학과의 학습자는 졸업 전에 국가고시를 통한 면허증의 취득이 졸업 후 취업에 전제조건이다. 보건복지부는 산하기관인 한국보건의료인국가시험원을 통하여 보건의료인으로 학습해야 할 전공에 부합하는 교과목을 명시하고, 이에 상응하는 전공 학과를 졸업한 자 혹은 졸업 예정자에게 국가고시 응시자격을 부여한다(<http://www.kuksiwon.or.kr/main.aspx>). 따라서 보건학부의 학습자는 국가시험에서 요구하는 교과목의 지식습득에 중점을 둔 학습을 하며, 교수자는 국가고시관련 지식의 전달에 중점을 둔 교수법을 수행한다. 또한 수업시간 내에 학습자의 질문은 원활한 지식전달에 영향을 미칠 수 있으며 수업의 맥을 끊는다는 이유로 가능하면 수업 외의 시간에 개인적으로 해결하도록 유도하는 것이 대부분이다. 즉, 지식 성장을 위해 끊임없이 발생해야 하는 자기 부정과정이 실제 보건학부 전공 관련 수업환경에서는 제공되지 못하며, 따라서 전공 관련 지식습득의 대부분을 교수자 수업중심 교수법에 의존하고 있는 실정이다. 이미 교육학 분야에서는 이러한 교수자 중심의 교수법이 아닌 학습자 중심의 교수법을 위한 연구가 활발하며, 이 중 학습자 질문중심 교수법에 대한 연구가 진행되고 있는 상황이나 보건관련 학문분야에서는 아직 미비한 것이 사실이다. 실제로 논문검색엔진 ‘RISS for Higher Education’ 및 ‘KISS(Koreanstudies Information Service System)’을 통하여 검색어 ‘보건’과 ‘학습자질문중심’으로 조사하면 검색결과가 양 검색엔진 모두 0건이다.

본 연구는 보건 분야 관련 학부생을 대상으로 국가시험 대상 교과목인 전공필수교과목 수업시간에 실시한 학습자질문중심 수업이 학습자의 학습동기, 자기주장능력, 수업 만족도 및 학습자의 대인관계에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.

연구 목적

본 연구의 목적은 보건학부 강의 현장에서 교수와 학습자 간의 양방향 의사소통을 통하여 학습자들의 적극적인 수업참여를 유도하기 위한 방법으로 학습자질문중심의 수업을 실행하고 그 효과를 알아보고자 함이었으며, 연구가설을 다음과 같다.

첫째, 학습자질문중심 전공필수 수업이 학습동기에 미치는 영향을 미치는가?

둘째, 학습자질문중심 전공필수 수업이 학습자의 자기주장 능력에 영향을 미치는가?

셋째, 학습자질문중심 전공필수 수업이 학습자의 수업 만족도에 영향을 미치는가?

넷째, 학습자질문중심 전공필수 수업이 학습자의 대인관계에 영향을 미치는가?

연구 방법

연구 설계

본 연구는 학습자질문중심 교수법의 효과를 측정하기 위한 단일집단 전후설계(one group pretest-posttest design)이다. 연구 기간은 2013년 3월 3일부터 6월 14일까지 총 15주 이었으며, 학습자질문중심 교수법이 학습자 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위하여, 연구기간동안 학습자질문중심 수업을 진행하였고, 수업 전, 수업 8주차, 그리고 수업종료 후에 총 3회 평가하였다. 학습자만족도 평가에서 연구 참여자의 개인적 감정이나 견해를 배제하기 위하여 학습동기(learning motivation), 자기주장(self-assertiveness), 학습만족(learning satisfaction), 그리고 대인관계(interpersonal relations) 등의 다각적인 측면에서 학습자만족도를 평가하였다.

연구 대상

연구 참여자는 2014년 1학기 1주차 강의 오리엔테이션에서 본 연구의 목적, 연구방법, 자료수집 방법 및 수집된 자료의 활용, 그리고 연구 참여 및 연구 참여 철회에 대한 설명을 듣고, 연구에 자발적으로 동의하고 자필서명한 뒤 사전, 중간, 사후평가에 모두 참여한 103명(간호학과 58명, 물리치료학과 45명)이다. 수강신청이 된 학생들은 동의서와 상관없이 모두 동일한 수업에 참여하였으며 연구를 위한 사전, 중간, 사후 조사는 연구 참여에 대해 자발적 동의를 한 학습자를 대상으로 설문지를 이용하여 평가하였다. 총 수강신청 대상자는 109명이었으나 본 연구에 참여한 대상자는 103명으로 94.5%가 수업과 연구에 참여하였다. 대상자수는 Cohen (1988)의 power analysis 공식에 의해 유의수준 0.05, 검정력 95%, 효과크기

0.5일 때 최소 54명으로 본 연구는 표본수를 충족하였다.

연구 도구

본 연구는 학습자질문중심 수업이 보건학부 학습자의 수업 참여에 미치는 영향을 알아보기 위하여 학습동기(motivational design), 자기주장(self-assertiveness), 학습만족(learning satisfaction), 그리고 대인관계(personal relations) 등의 총 4가지 평가도구를 사용하였다.

● 학습동기

본 연구는 학습자질문중심 수업이 학습자의 학습동기에 미치는 영향을 알아보기 위하여 John Keller에 의해 1983년 개발되고, Song (1998)이 보완한 학습동기검사도구(motivational design for learning and performance)를 사용하였다. 이 도구는 John Keller (1990)의 ARCS 모델(attention, relevance, confidence, satisfaction model)에 의해 제시된 이론에 근거하여 설계된 도구로서, Course Interest Survey(CIS)이다. 학습동기와 관련된 4개의 하위항목으로 구성되어 있으며, 주의력 8문항, 관련성 9문항, 자신감 8문항, 만족감 9문항으로 총 34문항이다. 5점 서열척도(likert scale)로 1점은 매우 부정이며, 5점은 매우 긍정으로 총점은 170점이고, 점수가 높을수록 학습자의 학습동기가 높은 것을 의미한다. 총점을 계산할 때는 부정문으로 진술된 4, 6, 7, 8, 11, 17, 25, 26, 31 문항은 역환산하여 계산한다. 본 연구에서의 내적일치도 cronbach' α = .915이었다.

● 자기주장

자기주장은 타인과의 의사소통과정에 있어 상대방의 권리를 침해하거나 불쾌하게 하지 않는 범위 내에서 감정, 권리, 욕구, 생각, 의견을 솔직하게 상대방에게 직접적으로 표현하는 행동이다. 본 연구에서는 학습자질문중심 수업이 학습자의 자기주장에 미치는 영향을 알아보기 위하여 자기표현행동척도(self-assertiveness scale)를 사용하였다. 이 척도는 Rakos와 Schroeder (1980)가 개발한 주장행동척도(assertive behavior scale)를 바탕으로 Kim (1990)에 의해서 개발된 도구로 자기주장(self-assertiveness)과 관련된 4개의 하위항목으로 구성되어 있다. 자기를 표현하는 행동 방법을 알고 있는 정도를 묻는 '행동적 자기표현(behavioral assertiveness scale)(25문항)', 자기표현행동을 방해하는 비합리적 사고의 정도를 묻는 '인지적 자기표현(cognitive assertiveness scale)(25문항)', 자기표현행동을 방해하는 불안의 정도를 묻는 '정서적 자기표현(emotional assertiveness scale)(25문항)', 실제로 자기표현행동을 하는 정도를 측정하는 '전반적 자기표현(global assertiveness scale)(25문항)' 등으로 총 100문항이며, 5점 서열척도(likert scale)이다.

본 연구에서의 cronbach' α = .901이었다.

● 학습만족

학습내용에 대한 만족도를 측정하기 위해서 Shin (2003)이 사이버대학 학습자를 위해 개발하고 Yoo (2012)이 수정, 보완한 것으로 사용하였다. 5점 서열척도로 총 8문항으로 구성되어 있다.

학습만족도는 학습 내용에 대한 만족도를 측정하였으며, 측정도구로는 Shin (2003)이 사이버대학 학습자를 위하여 개발한 8개 문항을 수정, 보완하여 사용하였다. 측정 문항은 총 8개 문항으로 구성되어 있으며, 문항 내용은 “본 과목을 학습하는 것은 나에게 가치 있는 경험이었다” 등과 같다. 각각에 대하여 5점 서열척도(1점 전혀 그렇지 않다, 5점 매우 그렇다)를 사용하였다(Yoo, 2012). 본 연구에서의 cronbach' α = .946이었다.

● 대인관계척도

학습자 중심의 교수법이 대인관계에 미치는 영향을 알아보기 위해 Guerny (1977)가 개발하고 Mun (1980)이 우리나라 실정에 맞게 보완한 대인관계 척도를 사용하였다. 이 척도는 만족감, 의사소통, 신뢰감, 친근감, 민감성, 개방성, 이해성의 7개 하위 영역에 총 25개 문항으로 구성되어 있다. 이 척도는 5점 서열척도로써 점수가 높을수록 대인관계가 건강하다고 할 수 있다. 본 연구에서의 cronbach' α = .845이었다.

용어 정의

학습자질문중심 교수법에서 질문은 학습자가 기존의 사고체계 해체하여 새로운 사고 체계를 구축하도록 이끄는 자극과도 같다(Song, 2014). 본 연구에서 학습자질문중심 교수법은 학생들이 그 주에 배운 교과목 내용을 복습하면서 생긴 의문점들을 적어와 강의 시간을 이용해 질문하고 동료 학생들과 질문에 대한 답을 찾기 위해 토론하는 방법을 말한다.

연구자의 준비

본 연구에 참여한 연구자 2명은 강의가 시작되기 전 교수법 소모임을 통해 학습자질문중심 교수법에 대한 문헌 고찰과 관련자료 분석을 실시한 후 강의 내용이 비슷한 정신간호학과 신경계 물리치료 중재 교과목으로 정하여 강의 계획을 작성하였다. 강의가 진행되는 동안 매 주차 강의가 끝나면 post meeting을 통해 강의 전반과 학생들의 질문들, 학생들의 반응, 교수의 반응 등에 관한 토론을 통해 교과목 간 교수법의 통일성을 유지하도록 노력하였다.

자료 수집 방법

2014년 3월 3일부터 6월 14일까지 총 15주차의 학습자 질문 중심의 수업을 진행하였고, 1주차, 8주차, 15주차에 질문지를 이용하여 설문으로 자료를 수집하였다.

수업 진행방법은 다음과 같다.

- 가. 100분의 강의 중 30-40분은 학생들이 준비한 질문을 중심으로 토론하는 시간을 가졌고, 60-70분은 진도에 맞는 강의를 하였다.
- 나. 매 회 수업이 끝나면 학습자들은 수업시간에 궁금했던 것, 이해가 가지 않았던 것 등에 관한 질문 2개를 작성한다. 질문을 작성하는 것은 수업과제로 성적평가에 반영이 된다.
- 다. 다음 회 수업 시간이 되면 학습자들은 추첨을 통해 강의실의 좌석을 배정한다. 좌석배정 도우미 학습자를 정해 좌석 뽑기를 통해 매 수업시간 전 새로운 좌석에서, 새로운 친구들과 짝이 되도록 유도하였다.
- 라. 수업시작 전 학습자들은 A4 1/4 종이에 자신의 이름과 질문 내용을 적어 투표함 같은 통에 모아둔다.
- 마. 수업이 시작되면 학습자들은 질문을 1개씩 뽑고, 뽑은 질문에 대한 해답을 찾는다. 질문은 바로 앞 시간에 배웠던 수업내용과 관련됨으로 학습자들은 한 번 더 복습할 수 있는 기회를 갖는다.
- 바. 질문의 답을 찾으면 서로의 짝에게 질문과 해답을 큰 소리로 설명해 준다.
- 사. 교수는 전체 학습자들 중에 무작위로 3~4팀을 정해 학습자들 앞에서 자신들이 뽑은 질문과 그에 대한 해답을 책을 보지 않고 설명하도록 한다.
- 아. 이 과정이 끝나면 학습자 도우미 중 하나가 질문을 수거해 가서 엑셀파일로 정리하여 해당 일에 교수에게 전자우편하고 수업에 참여한 전 학생이 볼 수 있도록 사이버 강의실에 정리된 파일을 탑재하였다.
- 자. 교수는 질문들을 다시 한 번 확인하여 중요한 질문이었지만 수업시간에 다루지 않는 내용이 있을 경우 다음 수업 시간에 피드백 하여 주었다.

자료 분석 방법

본 연구는 보건학부 전공필수과목 수업에서 학습자질문중심 수업이 학습자만족도에 미치는 영향을 알아보았으며, 학습자만족도는 학습동기, 자기주장, 학습만족, 그리고 대인관계 등의 4 가지 영역으로 평가하였다. 수집된 자료는 윈도우용 SPSS ver. 19.0 프로그램(IBM Co., New York, USA)을 사용하여 분석하였다. 연구 참여자의 일반적 특성은 빈도분석 및 기술통계량을 사용하였으며, 학습자질문중심 수업의 진행에 따른 학습자만족도의 변화를 알아보기 위하여, 실험전, 실험중(8주차), 및 실험후 수집한 자료는 반복측정 일요인 분산분석(Repeated Measures One-way Analysis of Variance)을 실시하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

본 연구 참여자의 일반적 특성은 일 대학 보건학부 소속된 간호학과가 58명(56.3%), 물리치료학과 47명(43.7%)이 참여하였다. 성별은 여학생 88명(85.4%), 남학생 15명(14.6%)이었다. 참여자의 평균 연령은 23.7±2.4세였다. 종교는 기독교가 50명(48.5%)로 가장 많았으며, 무교 44명(42.7%), 천주교 8명(7.8%), 불교 1명(1.0%) 순이었다. “수업시간에 얼마나 자주 질문을 하십니까?”라는 질문에 91명(88.3%)이 수업시간 중 한 번도 질문을 하지 않는다고 대답하였으며, 질문을 한다고 응답한 학습자는 12명(11.7%)에 불과했다. 이 중에 질문을 한다고 응답한 학습자 중에서 1회가 8명(7.8%)에 불과했으며 2회 질문한다고 응답한 학습자는 4명(3.9%)이었다. 선호하는 학습 방법에는 복습이라고 응답한 학습자가 101명(98.1%)로 대부분을 차지했고, 예습을 선호하는 학습자는 2명(1.9%)이었다.

학습동기

학습동기에 있어 ‘주의집중’은 학습자의 주의를 집중시키기 위한 것이며, ‘관련성’은 수업이 학습자의 어떤 측면에서 가치 있는 지를 일깨워 내적 동기를 강화하기 위한 것이고, ‘자신감’은 학습자가 자신의 통제 하에서 성공할 수 있도록 도와주기 위한 전략이며, ‘만족감’은 학습자가 자신의 학습경험에 만족하고, 계속적으로 학습할 수 있는 욕구를 가질 수 있도록

<Table 1> The Design of This Study

Pre-test	X1	Mid-test	X2	Post-test
Learning motivation	Lesson with student generated questions (1~8 weeks)	Learning motivation	Lesson with student generated questions (9~15 weeks)	Learning motivation
Self-assertiveness		Self-assertiveness		Self-assertiveness
Learning satisfaction		Learning satisfaction		Learning satisfaction
Personal relations		Personal relations		Personal relations

도외주기 위한 전략이다.

본 연구 참여자의 학습 동기는 <Table 2>와 같다. 학습동기 전체 점수는 사전 3.85±0.54, 중간 3.98±0.58, 사후 3.95±0.57 점으로 약간의 상승은 있었으나 통계학적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 그러나 학습동기를 구성하고 있는 하위영역인 주의집중력은 사전 4.03±0.48점, 중간 3.65±0.43점, 사후 3.62±0.47점으로 수업진행에 따른 집중도는 떨어졌으나 (F=.62.39, p=.001)으로, 만족도는 사전 3.38±0.49, 중간 3.41±0.47, 사후 3.51±0.51점으로 유의하게 상승하였다(F=5.01, p=.028).

자기주장의 변화

본 연구를 통한 참여자의 자기주장정도의 변화는 사전이 306.54±25.26점, 중간 308.85±26.23점, 사후 312.78±27.98점으로 자기주장정도가 향상되는 유의한 변화(F=7.36, p=.008)를 가져왔다. 특히 이 검사 도구는 행동주장, 인지주장, 정서주장, 전반적 주장의 4개 하위요인을 가지는데 본 연구 결과 행동주장은 사전 3.10±0.27점에서 중간 3.19±0.42점, 사후 3.21±0.30점으로 점수가 유의한 차이를 보였고(F=11.65, p=.001) 전반적 주장 역시 사전점수 3.14±0.31에서 중간 3.17±0.32점, 사후 3.21±0.33점으로 유의한 차이(F=4.38, p=.040)를 보였다. 반면에 인지주장점수는 사전 3.12±0.44에서 중간 3.12±0.42, 사후 3.11±0.45로 유의한 차가 나타나지 않았으며(F=0.07, p=.793)

정서주장점수도 사전 2.91±0.60, 중간 2.91±0.57, 사후 2.98±0.59점으로 유의한 차이를 보이지 않았다(F=2.62, p=.110).

학습만족도

참여자의 학습만족도는 사전검사 31.38±4.47점, 중간검사 32.19±5.72점, 사후검사 32.75±4.65점으로 통계학적으로 유의한 차이(F=13.62, p=.001)를 보였다.

대인관계의 변화

참여자의 대인관계 수준의 변화는 Table 5와 같다. 전체적인 대인관계 점수는 사전 21.41±1.80점, 중간 21.44±1.91점, 사후 21.44±1.97점으로 유의한 차이(F=0.01, p=.090)는 보이지 않았다. 대인관계의 하위영역의 차이를 살펴보면, 의사소통영역의 점수는 사전 3.61±0.46점, 중간 3.66±0.49점, 사후 3.64±0.45점이었으며 F=0.11, p=.739로 유의한 차이가 없었으며, 신뢰감영역의 점수는 사전 3.56±0.49점, 중간 3.55±0.50점, 사후 3.66±0.50점으로 점수가 상승하기는 했으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었다(F=1.50, p=.225). 친근감 영역에서 점수변화는 사전점수가 3.56±0.52, 중간 3.63±0.44, 사후 3.43±0.55, F=2.82, p=.097, 개방성 영역에서의 점수변화는 사전 3.62±0.47, 중간 3.65±0.43, 사후 3.57±0.62, F=0.37, p=.544,

<Table 2> Learning Motivation of Participants

(N=103)

Variables	Pre-test	Mid-test	Post-test	F	p
	Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD		
Learning motivation	3.85±0.54	3.98±0.58	3.95±0.57	3.89	.054
Attention	4.03±0.48	3.65±0.43	3.62±0.47	62.39	.001
Relationship	3.75±0.52	3.84±0.46	3.79±0.45	0.45	.503
Confidence	3.12±0.43	3.18±0.39	3.19±0.45	1.86	.177
Satisfaction	3.38±0.49	3.41±0.47	3.51±0.51	5.01	.028

<Table 3> Self-assertiveness of Participants

(N=103)

Variables	Pre-test	Mid-test	Post-test	F	p
	Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD		
Self-assertiveness	306.54±25.26	308.85±26.23	312.78±27.98	7.36	.008
Behavioral assertiveness	3.10±0.27	3.19±0.42	3.21±0.30	11.65	.001
Cognitive assertiveness	3.12±0.44	3.12±0.42	3.11±0.45	0.07	.793
Affective assertiveness	2.91±0.60	2.91±0.57	2.98±0.59	2.62	.110
General assertiveness	3.14±0.31	3.17±0.32	3.21±0.33	4.38	.040

<Table 4> Learning Satisfaction of Participants

(N=103)

Variables	Pre-test	Mid-test	Post-test	F	p
	Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD		
Learning satisfaction	31.38±4.47	32.19±5.72	32.75±4.65	13.62	.001

<Table 5> Interpersonal Relations of the Participants

(N=103)

Variables	Pre-test	Mid-test	Post-test	F	p
	Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD		
Interpersonal relations	21.41±1.80	21.44±1.91	21.44±1.97	0.01	.090
Communication	3.61±0.46	3.66±0.49	3.64±0.45	0.11	.739
Trust	3.56±0.49	3.55±0.50	3.66±0.50	1.50	.225
Familiarity	3.56±0.52	3.63±0.44	3.43±0.55	2.82	.097
Sensibility	3.44±0.42	3.36±0.51	3.67±0.43	14.80	.001
Patency	3.62±0.47	3.65±0.43	3.57±0.62	0.37	.544
Understanding	3.63±0.61	3.59±0.65	3.48±0.48	3.57	.063

이해성 영역에서의 점수변화는 사전 3.63±0.61, 중간 3.59±0.65, 사후 3.48±0.48, F=3.57, p=.063으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 대인관계의 6개의 하위영역 중에 민감성만이 사전 점수 3.44±0.42점, 중간 3.36±0.51점, 사후 3.67±0.43점으로 점수가 증가하였으며 이는 F=14.80, p=.001으로 통계학적으로 유의한 차이를 보였다.

논 의

현재 우리나라 대학에서는 일반적으로 학기가 끝날 때마다 학습자가 한 학기동안 수강한 교과목을 통하여 자신이 학습한 내용에 얼마나 만족하는지를 알아보기 위하여 강의평가를 한다. 학과마다 세부 문항에는 차이가 있겠지만 대체적으로 강의내용, 교수법, 및 학습자의 강의만족도에 대하여 평가하는 것이 일반적이다. 보건학부는 국가고시를 통해 전공 관련 면허증을 취득해야 졸업 후 진로를 이어갈 수 있는 학과의 특성을 가지고 있기 때문에 강의내용은 국가고시를 위한 범주 안에서 이미 정해져 있다고 해도 과언이 아니다. 따라서 사회경제적 변화와는 무관하게 전공과목일수록 수업의 목표와 내용이 큰 변화를 꾀할 수 없기 때문에, 교수법과 학습자의 학습만족도가 그 교과목에 대한 주요 평가내용이 될 수밖에 없다. 본 연구는 이러한 보건학부 전공 관련 학과의 특성을 고려하고, 학습자의 사고에 따른 편향을 배제하기 위하여 학습자질문중심 수업에 따른 학습자 만족도를 ‘학습동기가 부여가 되는가,’ ‘학습자질문중심의 교수법을 진행함에 있어 학습자들의 자기주장을 어느 정도 할 수 있는가,’ ‘학습만족도는 어떠한가,’ ‘강의를 통한 학습자간, 교수간의 교류를 함에 있어 대인관계에는 긍정적 변화를 가져올 수 있는가’ 등으로 다각적인 평가를 실시하고자 하였다. 주요 연구결과는 다음과 같았다. 첫째, 학습자질문중심 수업은 수업전과 비교하여 자기주장과 학습만족에 유의한 차이를 보였다. 둘째, 학습자질문중심 수업은 학습동기 총점에서는 유의한 차이가 없었으나, 하위범주인 주의집중 및 만족감에는 수업전과 비교하여 수업 후에 유의한 차이를 보였다. 셋째, 학습자질문중심 수업은 대

인관계 총점에서는 유의한 차이가 없었으나, 하위범주인 민감도는 수업전과 비교하여 수업 후에 유의한 차이가 있었다.

‘학습 동기’란 학구적 학습 행위를 수행하는데 도움이 되는 지식이나 기능을 획득하는 동인을 의미하는 것으로, 학습과정 자체를 즐기고, 학습효과에 만족감을 갖도록 하는 것이며, 학습에 대한 노력과 방향의 세기를 말한다(Brophy, 1988; Song & Kelller, 1999). 학습자의 능력이 같더라도 발휘된 결과가 달라지는 이유는 학습자 능력의 실제 사용여부가 학습동기에 의해 많이 좌우되기 때문에, 학습 동기는 학습과정 및 경과에 중요한 영향을 미친다. ‘동기’의 개념에는 인간의 행동을 시발하는 작용이 들어있고, 특정행동을 반복하고 지속시키는 힘의 작용을 하며, 일상생활에서 나타나는 여러 가지 행동은 동기의 성격에 따라 결정된다(Jung, 2001). 적극적인 수업의 참여를 이끄는 것은 학습자 스스로의 동기부여가 우선적으로 나타나야 할 것이다. 본 연구에서 매 수업차수마다 학습자 스스로가 질문을 하고 동료들과 함께 해답을 찾으며 이를 서로에게 설명하는 과정을 반복함으로써 학습자는 주도적으로 수업에 열중할 수 있게 하였다. 연구시작 시에는 익숙하지 않은 학습자질문중심 수업방법으로 주어진 과제 즉, 이미 준비한 질문에 대한 답을 찾고 설명하는 것에 열심을 보였으나 수업차수가 쌓여가면서 준비한 질문이외에도 수업 중 의문점들을 주저함 없이 질문하는 모습을 보였다. 이러한 특징은 연구결과에도 그대로 반영되었는데, 본 연구에서 학습동기의 하위범주인 자신감은 유의한 차이는 보이지 않았으나 수업전과 비교하여 수업 후에 증가하였으며, 만족감은 수업 후에 유의하게 증가하였다. 반면에, 학습동기의 하위범주인 주의집중력은 사후 점수가 사전 점수보다 떨어졌다. 이는 교수자가 강의하고 학습자가 모두 집중해서 교수의 강의를 경청하는 교수법에 익숙한 학습자에게 상호간 활발한 학습자의 질문을 유도하기 때문에 학습자의 시선이 분산되어 나타난 결과라고 사료된다. 주목할 것은 학습동기의 하위범주인 자신감과 만족도에서는 강의가 진행될수록 점수가 상승하고 있는 것이다. 어떤 행동을 열심히 하거나 열중하고 있을 때 ‘무엇 때문에 현재 하고 있는 일에 열중하게 되었을까?’ 그리고 ‘열중하고 노

력하는 정도에 따라 서로 달라지는지'를 설명하는 동기는 사회상황에서 직접 관찰할 수 없으나 이미 표출된 행동을 설명하려고도 한다(Han, 2004). 학습자들이 보인 자존감의 상승과 만족도의 상승은 이러한 반복적인 학습자 질문 중심의 수업을 통해 얻은 학습동기가 강화된 결과로 사료된다.

자기주장성이란 상대방의 권리를 침해하거나 불쾌하게 하지 않으면서도 자신의 의견이나 생각 느낌을 있는 그대로 솔직하게 나타내는 행동을 의미한다(Lim, 2009). 본 연구에서 사용한 자기주장척도는 주장행동의 방법을 알고 있는 정도(행동주장), 주장행동을 방해하는 비합리적 사고의 정도(인지적 주장), 주장행동을 방해하는 불안의 정도(정서적 주장), 실제로 주장행동을 하는 정도(전반적 주장)를 알아보는 것으로 이 중에서 본 연구 결과는 주장행동의 방법을 알고 있는 행동주장 점수와 실제로 주장행동을 하는 전반적 주장의 점수에서 유의한 차이가 나타났다. 이는 학습자들이 준비한 질문에 대한 답을 찾고 이를 다시 동료들 앞에서 설명하는 과정을 매 주 차 반복함으로써 훈련된 결과라고 생각한다. 통계학적으로 유의한 차이는 없었지만 주장행동을 방해하는 비합리적 사고를 측정하는 인지적 주장의 점수도 수업처수가 진행됨에 따라 줄어든 것 역시 수업을 통한 반복적 훈련의 효과라고 사료된다. 자신의 생각이나 의견을 마음속에 있는 그대로 솔직하게 나타낼 수 있도록 하는 것은 훈련으로 가능하며, 이러한 훈련은 수업을 통해서 가능하다는 것을 보여주는 결과이다.

학습자의 만족도에 영향을 미치는 요인은 크게 교수자의 수업내용, 교수자의 수업방식, 교수자와 학습자의 상호작용 등으로 구분할 수 있다. 교수자가 수업내용을 얼마나 명확히 전달하느냐, 교수자의 다양한 설명과 시연, 학습내용 이해 촉진을 위한 다양한 예시자료 및 학습 자료의 제시, 학습자의 상호작용과 학습참여를 높이기 위한 학습 환경의 구성 및 효과적인 활동 유도, 학습자의 학습일탈행동을 간접적으로 통제하고 학습자의 능동적이고 인지적인 학습참여 고취 등이 학습자의 학습에 대한 만족도에 직접적인 영향을 미치는 것이다(Chang & Kim, 2012; Choi, 1999; Mayer, 2011). 본 연구에서는 수업에 대한 학습자의 만족도를 상승시킬 수 있는 수업방식으로 학습자질문중심 교수법을 실시하였다. 본 연구는 학습자질문중심 교수법을 통하여 교수자와 학습자의 상호작용뿐만 아니라 학습자 간의 상호작용으로 학습일탈행동을 통제하고 학습자가 능동적이고 체계적으로 학습에 참여하도록 유도하였다. 연구결과 본 연구 참여자는 수업 전보다 수업 후에 학습만족도에서 유의한 차이를 보였다.

의미 있는 대인관계의 시작은 적절한 자기표출로부터 시작된다. 자신의 소망, 의견, 느낌을 직접적으로 표현하는 주장적 행동은 적절한 의사소통에 의해 현재와 나중에도 자신을 긍정적으로 수용하고 타인에게서 존경을 받을 뿐만 아니라 자

신감이 향상되며 긍정적인 대인관계가 형성된다(Kang, 2003). 본 연구에서는 대인관계의 하위영역 중 민감성영역이 사전보다 사후의 점수가 증가하였으며 이는 통계학적으로 유의한 차이를 나타내었다. Sullivan (1953)은 인간이 대인 관계적 애착과 대인관계 내에서 자기-가치의 유지라는 핵심적 동기를 가지고 있으며, 인간의 성격은 대인간 교류와 상호작용이 반복해서 일어나는 비교적 지속적인 유형이고 각 개인은 자기에게 중요한 타인들의 평가들로 대인관계를 형성해 나간다고 하였다. 인간이 대인관계를 형성하고 유지하는 데는 개인마다 접근방식과 그에 따른 대처방식이 다르기 때문이다. 타인들의 보여주는 되먹임(feedback)에 민감하다는 것은 대인관계를 형성하는데 무엇보다 중요하다. 본 연구 결과 대인관계의 하위영역 중 민감성 영역에 있어 사전-사후점수가 유의하게 증가하였다는 것은 학습자질문중심의 교수법이 학습자의 개인적인 학습만족, 학습동기, 자기주장성의 변화를 가져 왔을 뿐 아니라 동료들이 질문에 대한 해답을 찾아가고 설명해 나가는 과정에 동참함으로써 타인에 대한 민감성이 증가했다고 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 전공필수 교과목 수업에 적용한 학습자질문중심 수업이 보건의 분야 전공학과 학부생의 학습동기, 자기주장능력, 학습만족도 및 학습자의 대인관계에 미치는 영향을 알아보았다. 학습자질문중심 수업의 영향을 알아보기 위하여 15주의 수업기간 중 수업전, 8주차, 수업후에 학습자만족과 관련된 4가지 유형의 평가를 실시하여, 학습자질문중심 수업이 학습자의 만족도에 미치는 영향을 다각적으로 분석하고자 하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다.

- 학습자질문중심 수업은 연구 참여자의 학습동기 중 만족도를 증가시켰고, 주의집중은 감소시켰다.
- 학습자질문중심 수업은 연구 참여자의 자기주장 능력을 증가시켰다.
- 학습자질문중심 수업은 연구 참여자의 학습 만족도를 증가시켰다.
- 학습자 질문중심 수업은 연구 참여자의 대인관계 중 민감도를 증가시켰다.

보건의 분야 관련 학과는 졸업 후 취업의 선행조건인 국가시험 합격에 따른 면허증의 취득이 최우선시 되기 때문에, 국가시험 교과목인 전공필수 교과목은 교수자중심 수업방식으로 진행되는 것이 일반적이다. 이러한 교수자중심 수업방식은 교수자와 학습자의 상호작용 및 학습자의 적극적인 수업참여를 유도해 내기 힘들다. 본 연구는 학습자질문중심 수업을 적용하고 그에 따른 학습자 만족도를 평가하였다. 연구 결과, 학습자질문중심 수업이 다각적인 학습자 만족도에 영향을 미치

지는 않았으나, 학습자의 자기주장, 만족도, 대인관계의 민감도 등에 유의미한 영향을 주었다. 따라서 본 연구 결과를 바탕으로 보건 분야 관련 학과의 전공필수 교과목 수업에서 학습자질문중심 수업의 적용 가능성을 제시하는 바이다. 향후 연구에서는 학습자의 능동적이고 적극적인 수업참여를 유도하기 위하여 보건 분야 관련 학과의 전공필수 교과목뿐만 아니라 관련 교과목 모두에서 학습자질문중심 수업을 적용해 볼 필요가 있다고 사료된다. 본 연구는 보건학부 내에서 연구가 진행되었으나 참여한 학과가 간호학과, 물리치료학과 2개 학과 이었기 때문에 연구의 결과를 전체 보건계열로 일반화할 수 없다. 따라서 향후 연구에서는 전체 보건계열을 대상으로 학습자질문중심수업과 교수자 중심 수업에 비교분석하는 연구가 지속되어야 할 것이라고 제언하는 바이다.

References

- Bae, S. H., & Park, J. S. (2013). The recognition of achievement and importance of nursing program outcome among nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 19(2), 203-214.
- Brophy, J. (1988). Educating teachers about managing classrooms and students. *Teaching and Teacher Education*, 4, 1-18.
- Chang, K., & Kim, H. (2012). Teaching competencies for learner-centered education and comparison of the perception of pre-service and in-service teachers. *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 12(2), 285-310.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, USA.
- Choi, B. Y. (1999). Effects of teacher-directed strategies instruction and interactive strategies instruction on reading comprehension, metacognition, and self-efficacy of students with learning disabilities. *Journal of Research in Education*, 12, 51-73.
- Gall, M. D. (1970). The use of questions in teaching. *Review of Educational Research*, 40(1970), 707-720.
- Guernsey, B. G., Jr. (1977). *Relationship enhancement*. San Francisco: Jossey-Bass, USA.
- Han, D. W. (2004). *Motivational psychology of human*. Seoul: Parkyoungsa.
- National Competency Standards(2013, January). Retrieved January 5, 2015, from National Competency Standards Web Site: <http://www.ncs.go.kr/index.jsp>
- National Health Personal Licensing Examination Board(2015, January). Retrieved January 5, 2015, from <http://www.kuksiwon.or.kr/main.aspx>
- Hwang, C. I., & Lim, H. Y. (2011). An analysis study on students' questioning behaviors process and hinderance factors in university class. *Asian Journal of Education*, 12(3), 55-74.
- Jung, E. J., & Lee, S. H. (2010). Designing evaluation questionnaire for validating learners' satisfaction of education programs: A case of the 'K institute for health and welfare' in Korea. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 22(3), 1-24.
- Jung, W. S. (2001). *Motivation of human*. Seoul: Kyohaksa.
- Kang, O. H. (2003). *The effect of self-expression training on self-assertions and personal relations of children with learning disabilities*. Unpublished master's thesis, Daegu University, Daegu.
- Keller, J. M. (1990). *Motivational design of instruction(S. H. Song, Trans)*. Seoul: Lawrence Erlbaum Associate, Inc. (Original work published 1983)
- Kim, J. (2007). *Action learning factors perceived by action learning participants in companies in South Korea*. Unpublished doctoral dissertation, University of Minnesota, Minnesota, USA.
- Kim, S. H. (1990). *A comparison of the effects of assertiveness training approaches according to nonassertiveness causes on assertiveness*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- Lee, Y. H. (2009). History lesson with student-generated questions. *Studies on History Education*, 10, 7-46.
- Lim, S. K. (2009). *Effectiveness of the group counseling program to improve self-esteem of insulin dependent diabetes mellitus patients: Focusing on self-assertiveness training program*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Mayer, R. E. (2011). *Applying the science of learning*. Boston: Person, USA.
- Mun, S. M., (1980). A Study on the Effectiveness of Group Counseling Program of Interpersonal Relationship Training. *Journal of Gyeongsang National University*, 19, 195-204.
- Nusche, D. (2008). *Assessment of learning outcomes in higher education: A comparative review of selected practices*. OECD Education Working Paper 15.
- Pekrun, R., Goetz, T., & Perry, R. P., (2005). *Academic*

- Emotions Questionnaires (AEQ): User's manual*. Department of Psychology, University of Munich, Munich, Germany.
- Pershing, J. (Ed.). (2006). *Handbook of human performance technology: Principles, Practice, Potential (3rd ed.)*. San Francisco: Pfeiffer, USA
- Shin, N. (2003). Transactional presence as a critical predictor of success in distance learning. *Distance Education*, 24, 69-86.
- Song, J. E. (2014). A study on students' question-centered reading education. *Journal of Reading Research*, 32, 131-158.
- Song, J. E., & Gwon, S. J. (2014). A study on responses of teachers and students in questioning-centered class. *The Journal of Korean Language and Literature Education*, 33, 131-165.
- Song, S. H. (2000). Review of approaches for designing motivationally adaptive web-based instruction. *Journal of Educational Technology*, 16(2), 37-53.
- Song, S. H., & Keller, J. M. (2001). Effectiveness of motivationally adaptive computer-assisted instruction on the dynamic aspects of motivation. *Educational Technology, Research & Development*, 49, 5-22.
- Song, S. H. (1998). *The effects of motivationally adaptive computer-assisted instruction developed through the ARCS model*. Unpublished doctoral dissertation, College of Education, Florida State University, Tallahassee, Fla., USA.
- Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. New York: W.W. Horton.
- Toledo, C. A. (2006). "Does your dog bite?" Creating good questions for online discussion. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 18(2), 150-154.
- Yoo, H. S. (2012). *A study on e-learning motivation and satisfaction of adult learners*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Yoo, H. S. (2002). *The research on the national standards of life skill and quality management for learning system(1)*. Seoul: Korean Educational Development Institute.

Lesson with Students Generated Questions: Based on a Department of Health Science*

Ahn, Youngmi¹⁾ · Hwang, Sujin²⁾

1) Assistive Professor, Department of Nursing Science, Division of Health Science, Baekseok University

2) Assistive Professor, Department of Physical Therapy, Division of Health Science, Baekseok University

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effect of student question-centered lessons for bi-directional faculty-student communication. **Methods:** This study performed one-group pretest-posttest design; participants were university students majoring in health science (nursing 58, physical therapy 45) in city C. Data was collected and the program was conducted from March 3 to June 14, 2014. Measurements employed were the ARCS model of motivational design, self-assertiveness, learning satisfaction, and interpersonal relationship. Data was analyzed through frequency statistics, descriptive statistics, and repeated measurement of one-way analysis of variance with the SPSS 19.0 program. **Results:** In this student question-centered lesson participants exhibited significant enhanced satisfaction in terms of learning motivation, learning satisfaction, self-assertiveness, behavioral assertiveness, general assertiveness, and sensibility regarding interpersonal relationships. **Conclusion:** The results suggest that student question-centered lessons are applicable to a variety of subjects. Also, for comparative purposes, a faculty-centered lesson will be undertaken.

Key words : Learning, Motivation, Satisfaction, Assertiveness, Interpersonal relations

* This study was supported by research fund from Baekseok University, 2015.

• Address reprint requests to : Hwang,Sujin

Department of Physical Therapy, Division of Health Science, Baekseok University
Munam-ro P.O. Box 76, Dongnam-gu, Cheonan 330-704, Republic of Korea
Tel: 82-41-550-2309 Fax: 82-41-550-2829 E-mail: sujin928@gmail.com