

학습동기모델과 특수목적영어 융합 모듈 프로그램 평가연구: 간호학과 신입생을 대상으로

안선욱

충남대학교 간호대학 대학원 박사과정

An Evaluation Study of an ESP Module Program Combining with Keller's Learning Motivation Model for the 1st grade Nursing Students

Seon uk An

A Doctoral Student of Chungnam National University

요 약 본 연구는 간호학과 신입생들의 학과목 적응과 외국어 능력 향상에 대한 부담을 덜어주기 위해 고안된 Keller의 학습동기 모델과 특수목적영어를 융합한 모듈 프로그램에 대한 평가 연구이다. 특수목적영어 융합 모듈 프로그램을 적용한 실험군과, 전통적 강의방식을 적용한 대조군의 학습동기와 학업성취도를 비동등성 대조군 사후 실험설계를 통해 비교하고, 모듈 프로그램에 대한 학생들의 인식과 주관적인 효과를 질적 자료를 통해 파악하였다. 연구 결과, 학습동기의 총합은 실험군과 대조군의 차이가 유의하였지만($t=2.391, p=.019$), 학업성취도에서는 두 그룹 간의 차이가 유의하지 않았다($t=0.116, p=.098$). 융합 모듈프로그램에 대한 주관적 효과들로는 '흥미로움', '학습에 효과적임', '임상의 이해를 도움', '자신감과 만족감을 경험함' 등 4가지로 범주화 되었다. 본 연구를 통해 Keller의 학습동기 모델과 특수목적영어를 융합한 모듈 프로그램은 간호학과 영어에 대한 부담을 가진 신입생들에게 흥미를 주고, 학습과 임상의 이해를 도움 뿐 아니라, 자신감과 만족감을 경험하게 하는 등, 학습동기를 높이는 데 긍정적으로 평가되었다.

주제어 : 특수목적영어, 학습동기, Keller의 학습동기모델, 임상영어, 간호학과 신입생

Abstract The purpose of this study was to evaluate the effects of an ESP module program which combines Keller's ARCS model for the 1st grade nursing students. Students' learning motivation and academic achievement were compared between an intervention group and a control group and their perception and subjective effects on the module program were identified. Quantitative data showed that the overall level of learning motivation in the intervention group was significantly higher than that in the control group ($t=2.391, p=.019$). No significant difference was found on the level of academic achievement between two groups ($t=0.116, p=.098$). Contents analysis on the qualitative data showed that ESP module program was interesting, effective, helpful for understanding clinical settings, and giving confidence and satisfaction. According to the result, it is assumed that the ESP module program which combines ARCS model can be effective in motivating the 1st grade nursing students to learn nursing contents and English.

Key Words : English for Specific Purpose(ESP), Learning motivation, ARCS model, Clinical English, 1st grade nursing students

1. 서 론

1.1 연구의 필요성

실무 학문으로서의 간호학은 이론수업과 실습을 병행하는 커리큘럼으로 전공 학생들의 부담감이 타 학생들에 비해 크다고 할 수 있다. 특히, 전공과목에 대해 깊이 고민하지 않고, 단순히 취업률이나 성적을 고려하여 간호학과에 지원한 신입생들은, 전공 기초과목 학습 및 학과 적응에 어려움을 겪는다[1-3]. 학과목에 대한 부담 이외에도, 글로벌 인재상을 쫓는 사회적 분위기에 따라 비판적인 사고능력, 탁월한 문제 해결 능력 및 외국어 능력 등을 갖추는 것은 간호학과 학생들에게 새로운 부담이 되고 있다. 이를 위해 교수자들은 먼저 간호학과 학생들이 느끼는 학과목 부담을 이해해 주고, 학생들이 학습과 개인 성장에 부정적인 영향을 받지 않도록, 효과적인 교육전략을 세우고[5,6], 다른 한편으로는 문제 해결 능력과 비판능력을 향상시키기 위해 간호교육의 재평가 및 전통적인 강의방식 이외의 다양한 교육방식을 적용하는 노력이 필요하다[3,4,7]. 이렇게 간호학과 학생들의 전공 부담에 관한 논의를 통해 간호교육의 개선을 위해 노력하고 있다는 것은 매우 고무적인 일이지만, 간호학을 처음 접하게 되는 신입생만을 대상으로 그들의 학습부담을 논의한 연구는 많지 않았다. 국내 연구에서는 신입생을 대상으로 간호학에 대한 이해를 높이고 관심과 흥미를 유발시키고자 간호입문 콘텐츠를 개발하여 적용한 연구와 [3], 학습이 부진한 신입생들을 대상으로 학습동기 향상 프로그램을 적용한 연구가 있었고[8], 이 연구들은 공통적으로 간호학과 신입생들의 학습 능력 향상을 위해 ‘학습동기’의 중요성을 언급하였다. 이는 기존의 행동주의에 근거한 학습이론을 탈피하여, 학생들을 지식 구성의 주체자로 보고, 그들의 주관적인 경험과 이해를 통해 학습이 이루어진다는 구성주의에 기반을 둔 교육방식의 변화와 맥락을 같이 한다. 학습동기와 관련된 교육학적 접근들 중 Keller의 ARCS 모델은 학습동기의 주요한 4가지 하위 범주를 주의집중(Attention), 관련성(Relevance), 자신감(Confidence), 만족감(Satisfaction)으로 구성한 학습동기 이론으로서[9], 대학 내 다양한 수업에 적용되어 왔다[7,10,11]. 그러나, ARCS 학습동기 모델을 국내 간호학과 학생들에게 적용한 사례는 미생물학 수업이 유일하였다[7].

한편, 세계화와 국제화를 강조하는 시대적 흐름에 따

라 대학생들의 외국어 능력 향상도 요구되고 있다. 이에, 영어교육 전문가들은 ‘역량기반 교육’을 강조하며, 대학생의 영어능력을 전공과목을 위한 준비 도구이면서 취업역량을 강화하는 요인으로 보고, 기존의 형식적이고 일괄적이었던 교양영어 과목을 대신할 다양한 영어 과목 개설과 원어민 교수자 확대 투입[10,12]을 시도해 왔다. 특히, 1990년대부터 국내에 소개된 전공과목과 영어교육을 결합한 특수목적영어 (English for Specific Purpose; 이하 ESP)가 대학 내의 영어과목으로 꾸준히 그리고 적극적으로 제안되고 있다는 점이 주목된다[13-17]. 신[16]은 경영대학 학생들을 대상으로 한 ESP 수업이 학생들의 학업성취도와 영어실력을 향상시켰다는 결과를 보고 하였다. 간호학 분야에서 ESP에 대한 연구로는, 간호사와 간호대학 교수들의 영어에 대한 요구분석 연구[18], 간호학과 학생들을 대상으로 요구분석을 통해 ‘ESP 코스’를 제안한 연구[19]와 간호학의 콘텐츠를 활용하여 간호학과 학생들을 위한 ESP 커리큘럼을 개발한 연구[20]가 있었다. 영어수업에 전공과목을 연계시켜 전공과목의 이해를 높이고 동시에 영어학습의 효율성을 증가시킬 수 있는 ESP의 장점에도 불구하고, 관련 교재의 부재 및 전공과목에 대한 깊은 이해를 가진 교수자의 부재와 같은 제한점 때문에 간호대학에서 ESP를 적용한 연구는 아직까지 없었다[13,17].

이렇게 간호학과 신입생들이 잠재적으로 당면하고 있는 학과 적응의 어려움이나 영어능력 향상에 대한 부담감을 주제로 한 기존의 문헌들을 고찰해 본 결과, 다음과 같은 문제점이 확인되었다. 첫째, 간호학과 신입생을 특정 대상자로 하여 학과목 학습에 대한 어려움과, 영어에 대한 부담감을 다룬 연구가 부족하다. 둘째, 구성주의에 입각한 새로운 교육방법들이 간호학 내에서 시도되고 있지만, 아직까지 학습동기 모델을 활용하여 시도된 수업과 그 수업의 효과에 관한 연구는 많지 않다. 셋째, 최근 영어교육분야에서 적극적으로 제안되고 있는 전공과목과 영어교육을 융합한 과목을 간호학내에서 적용한 연구가 없다.

이러한 문제점들을 연구의 필요성으로 인식하고, 본 연구에서는 간호학과 신입생들에게 잠재되어 있는 학과목 및 영어에 대한 부담감을 줄이기 위한 중재로서 Keller의 학습동기 모델과 특수목적영어를 융합한 모듈 프로그램(이하 ESP 모듈 프로그램)을 소개하고, 대상자의 학습동기와 학업성취도에 대한 효과 및 주관적인 효

과를 파악하여 간호학과 적용 가능성을 탐색해 보고자 한다.

1.2 연구의 목적

1.2.1 양적연구 가설

ESP 모듈 프로그램을 적용한 실험군과, 전통적 강의 방식을 적용한 대조군의 학습동기와 학업성취도의 차이를 다음과 같은 연구 가설을 통해 검증한다.

가설 1. ESP 모듈 프로그램을 적용한 실험군의 학습동기는 전통적인 방식으로 수업을 받은 대조군에 비해 높을 것이다.

가설 2. ESP 모듈 프로그램을 적용한 실험군의 학업성취도는 전통적인 방식으로 수업을 받은 대조군에 비해 높을 것이다.

1.2.2 질적연구의 목적

ESP 모듈 프로그램에 대한 대상자들의 주관적 느낌과 경험을 분석하여, 모듈 프로그램의 효과를 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 간호학과 1학년 학생들을 대상으로 한 ESP 모듈 프로그램의 효과를 분석하기 위해 혼합 연구설계 방법을 적용하였다. 양적 연구자료로서 비동등성 대조군 사후 설계를 적용하여 학습동기와 학업성취도를 측정하였고, 질적 연구자료는 개방형 질문으로 구성된 설문지를 활용하여 수집하였다.

2.2 연구 대상자

간호대학 내에 아직 개설되어 있지 않은 ESP 모듈 프로그램은 연구자가 수업을 맡았던 C시의 B 대학에 ‘실무간호영어’ 과목을 통해 수행되었고, 연구대상자는 2016년 1학기 수강 신청자들로 편의 추출하였다. 양적 연구에 필요한 표본 수를 위하여 본 연구와 유사한 선행연구[7]의 평균과 표준편차를 G*power 3.1.9.2 프로그램에 입력하여 효과크기 .83을 산출하였고, 독립표본 t-test, 단측 검정에서 유의수준 .05, 검정력 .80 으로 계산한 결과, 집단 별로 19명씩 산출되었다. ‘실무간호영어’ 수강자들은 1-2교시 38명 3-4교시 43명으로 연구에 필요한 표본 수를

충족하였고, 본 연구의 결과변수에 영향을 줄 수 있는 특성화고 간호과 졸업생 2명, 휴학 1명, 설문지 미제출 3명을 제외하여 최종 대상자는 실험군 36명 대조군 39명이었다. 질적 연구를 위해 비구조화된 설문지는 양적연구와 동일한 대상자에게 배포되었고, 설문에 응답한 대상자는 실험군 38명 대조군 23명으로 총 61명이었다.

2.3 연구 중재

본 연구를 위해 수행된 중재는 Keller의 학습동기 모델인 ARCS모델과 ESP를 융합한 모듈 프로그램으로서 간호학과 신입생들이 갖고 있는 학과 및 영어에 대한 부담을 줄일 수 있는 중재로 제안하고자 하였다.

2.3.1 Keller의 ARCS model

Keller[21]는 행동주의나 인지주의의적 관점이 인간의 행위에 대한 동기를 모두 설명할 수 없다는 견해를 가지고, 학습자들이 효과적으로 학습하게 하는 동기에 영향을 주는 요인을 4가지로 범주화하여 ARCS모델을 제안하였다.

- 1) 주의집중 (Attention): 학습자의 관심, 탐구심, 호기심 등을 통해 수업 시작 단계에서 주의력을 유발한다.
- 2) 관련성 (Relevance): 주어진 학습과제가 학습자의 요구, 목적, 가치 등에 부합되면 동기가 유발된다.
- 3) 자신감 (Confidence): 구체적인 학습목표, 적정 수준의 도전과제가 학습자의 노력으로도 성공할 수 있다고 인식될 때 동기가 유발된다.
- 4) 만족감 (Satisfaction): 일단 유발된 학습 동기는 내재적 강화, 성공에 대한 외적 보상, 공정한 평가 등에 의해 꾸준히 지속된다.

Keller는 학습동기의 중요성을 체계적으로 제시하고자 하는 시도로 학습동기 설계 및 개발의 구체적 전략들을 밝혀내기 위한 기본적인 틀을 제공하였고, 구체적인 동기전략들은 교수자들의 몫으로, 학습자의 연령, 학년, 교수법 등의 여러 요인에 따라 달라질 수 있다.

2.3.2 특수목적영어

특수목적영어(English for Specific Purpose: ESP)는 일반 영어와 다르게 학습자의 특수한 목적을 위해, 문법, 어휘를 비롯하여, 언어적 기술, 담화와 장을 중심으로, 특수한 분과학과 관련되어 대학교육이나 전문 직업 분야

에 있는 성인 대상자들을 위해 설계되는 영어교육의 한 분야로서[27,28], ESP 코스 설계는 다음 그림과 같다 [28](Fig. 1 참조).

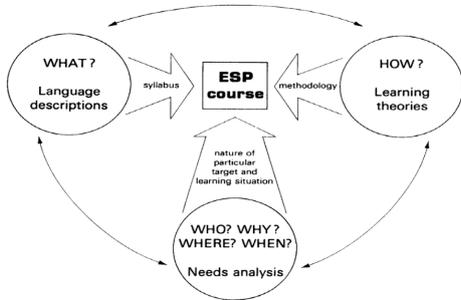


Fig. 1. Factors Affecting ESP Course Design

2.3.3 ESP 모듈 프로그램 개발 및 수업전략

본 연구에서는 ESP 코스 설계를 활용하여 안[20]이 개발한 "간호학과 학생들을 위한 Nursing English 커리큘럼"을 ARCS 모델에 맞게 수정 보완하여 ESP 모듈 프로그램으로 구성하였다. ESP 모듈 프로그램 구성 과정은 다음과 같다.

1) 1단계: 전통적 강의방식에서 사용되는 의학용어 교재의 주차별 수업내용과 일치하고, 간호학과 신입생들에게 흥미와 관심을 유발시킬 수 있는 질병 중심의 6가지 주제; Pericardial infection, Pulmonary Embolism, Meningitis, Eclampsia, Mental Disorder, Emergent C-section을 정하였다. ARCS 모델의 동기요소 중 주의집중과 관련성을 고려하였다.

2) 2단계: 1단계에서 추출된 6개의 주제에 맞게, 간호학적 지식을 전달할 수 있는 5-7분 분량의 에피소드를 메디컬 드라마에서 찾아내어 책갈피 기능을 활용하여 편집하였다.

3) 3단계: 편집된 분량의 에피소드에 근거하며 학생들의 롤 플레이 활동을 고려한 스크립트를 편집하여 제작하고, 의학용어 및 임상영어의 주요 포인트를 설명하기 위한 수업 보조자료를 PPT로 제작하였다.

4) 4단계: 본 ESP 모듈 프로그램의 적절성을 평가하기 위하여, 간호학 교수 2명과 영어지도학과 대학원생 1명에게 자문을 구하였고, 이 모듈 프로그램을 '실무간호영어'과목에 적용하는 것에 대한 동의를 얻었다.

ARCS 모델에 근거한 ESP 모듈 프로그램을 적용한 수업전략은 다음과 같다. Table 1 참조. 수업의 도입 부분에서는 ARCS 모델의 주의집중과, 관련성이 고려되어 대상자들의 관심을 끌 수 있는 임상 주제가 소개되고 흥미를 유발할 수 있는 자유로운 토론이 유도된다.

본론에서 학생들은 편집된 분량의 에피소드를 2-3회 반복 시청하면서 주요 의학용어나 임상에서 사용되는 영어단어 및 문장들을 익히게 된다. 이후 스크립트와 PPT를 활용한 교수자의 설명을 듣고 에피소드의 모든 대화내용을 파악하게 되면, 4-5명으로 구성된 그룹 내에서 배역을 나누어 롤 플레이를 연습한다. 마지막으로 연습한 롤 플레이를 그룹별로 발표하면서 학생들은 자신감과 만족감을 얻도록 유도된다. 교수자 및 다른 그룹의 학생들로부터 그룹 발표에 대한 피드백을 받음으로 수업이 정리된다.

Table 1. Lesson Plan and Classroom Activity Description

Topics	1) 1wks: Pericardial infection, 2) 2wks: Pulmonary Embolism, 3) 3wks: Meningitis, 4) 4wks: Eclampsia, 5) 5wks: Mental Disorder 6) 6wks: Emergent C-section	
Materials	DVD, PPT, Script	
Objectives	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Students will understand a clinical situation related to the topic. ▶ In the context of topic situation, students will acquire clinical expressions ▶ Students can do a role play with group members 	
Stages	Classroom activity description	Component of ARCS model
Introduction (15min.)	1) Introducing the topic and objectives 2) Discussion and sharing the ideas related to the topics	Attention & Relevance
Development (50min.)	1) Watching DVD edited by the topic - While watching the edited episode without subtitles, students are asked to fill in the blanks on the script (about 10min). - Students re-watch the episode by focusing on medical terminologies and contextual conversations with given explanations by the instructor (about 15 min.) 2) Summarizing by using PPT	Attention & Relevance
Group Activity (20min.)	1) Distributing the role in a DVD episode within a group 2) Practicing the role play (students are allowed to memorize or modify the given script)	Attention, Relevance & Competency
Conclusion (15min)	1) Making group presentations for their role playing after practicing. 2) Giving feedbacks to the group presentation	Competency

2.4 연구 도구

ESP 모듈 프로그램의 효과를 양적으로 검증하기 위한 도구로서 학습동기와 학업성취도가 활용되었다.

2.4.1 학습동기

학습 동기란 학습자의 학습 행위를 발현하게 하는 요인으로서, Keller의 ARCS모델에 근거하여, 주의집중, 관심, 자신감 및 만족감이라는 4가지 측면으로 설명되는 학습행동의 방향과 그 정도를 의미한다. 따라서, 본 연구에서의 학습동기는 Keller[24]가 개발한 코스흥미 조사(Course Interest Survey) 도구를 사용하여 측정할 점수를 말한다. 주의집중 8항목, 관련성 9항목, 자신감 8항목, 만족감 9항목으로 총 34문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 각각 1점(그렇지 않다)부터 5점(매우 그렇다)까지 Likert 5점 척도로 되어 있으며, 부정적인 문항은 역산으로 처리하였다. Keller의 도구를 국내 간호대학 1학년 학생들에게 적용한 김과 형 [7]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.88$ 이었다.

2.4.2 학업 성취도

본 연구에서 간호학과 1학년 학생들의 학업성취도는 연구자가 '실무간호영어' 과목의 중간고사 시험문항으로 측정할 점수를 말한다. 6주의 중재가 끝난 후 단순 암기형 객관식과 문제 해결형의 지식을 묻는 주-객관식 문항을 혼합하여 연구자가 개발한 중간고사 30문항을 사용하여 측정되었다.

2.5 연구진행 절차

2.5.1 윤리적 고려

본 연구는 C대학교 연구 윤리 심의 위원회의 승인(제 2-1046881-A-N-01호-201511-HR-055-02-04)을 받은 후 시행되었다. 연구대상자의 자유의사에 따라 설문에 참여하도록 연구의 목적, 연구방법, 자료 수집 및 비밀보장에 대해 설명하였고, 강제성이 없음을 연구 참여 철회 가능, 성적이나 평가와 무관함에 대하여 설명하였다. 설문 조사는 연구 책임자의 책임 하에 연구에 대한 교육을 받은 제 3자가 배포하고 수거하였다. 학습동기와 학업성취도를 측정하기 위한 설문에는 학번이 포함되나, 연구 수행자는 자료수집 직후 학번을 ID 처리하여 개인정보를 익명으로 관리 보호하였다.

또한 같은 과목을 수강하는 두 그룹에게 서로 다른 수

업방식을 적용하는 것은 연구 윤리를 위배하는 것으로 판단되어, ESP 모듈 프로그램의 중재기간을 6주로 구성하여, 한 학기동안 두 그룹에게 ESP 모듈 프로그램과 전통적 수업방식을 교차 적용하였다. Table 2 참조.

Table 2. Study Design and Flow

Week	Intervention Group	Control Group
1st	Class Orientation & Diagnostic Test	
2nd-7th	ARCS module program	Traditional Lecture
8th	Post-test(Learning motivation survey and Mid-term)	
9th-14th	Traditional Lecture	ARCS module program
15th	Final & Unconstructed survey	

2.5.2 연구진행 및 자료수집

본 연구는 '실무간호영어' 과목, 2개의 분반을 대상으로 2016년 3월 4일부터 4월 29일까지 진행되었다. 단, 질적 연구자료 수집은 두 가지 수업방식이 실험군과 대조군 모두에게 교차 적용된 이 후인 6월 17일에 이루어졌다. 실험군과 대조군 수업 모두 외래강사로 임명된 연구자가 수행하였다. 학과목 오리엔테이션을 통해 두가지 수업 진행 방식을 공지하였고, 분반의 대표가 동전 던지기를 하여, 두 가지 강의방식 중 어떤 형태를 먼저 할 것인지 정하였다. 대상자들은 두 가지 수업 방식 중 어느 방식이 실험 중재인지 알지 못하였다. 본 연구의 결과변수에 대한 그룹의 동질성을 파악하기 위해, 학습동기와 학업 성취도에 대한 설문과 진단평가를 실시하였다. 이후 6주 동안 실험군에게는 ESP 모듈 프로그램을, 대조군에게는 전통적 강의방식의 수업을 실시하였고, 6주의 중재가 끝난 후, 학업성취도 측정을 위한 중간고사와, 일반적 특성 및 학습동기 측정을 위한 설문조사를 수행하였다. 질적 연구자료는 실험군과 대조군이 모두 두 가지 형태의 수업을 마친 후, "모듈 프로그램이 적용된 수업방식에 대한 생각과 수업을 통해 경험한 주관적인 효과에 대해 기술해 주십시오."라는 개방형 질문을 통해 서면으로 수집되었다.

2.6 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 양적 자료는 SPSS/Win 22를 활용하여 분석하였다. 실험군과 대조군의 사전 동질성 검증은 χ^2 test, Fisher's exact test, independent samples t-test를 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 학습동기 및 학업성취도를 파악하기 위해 서술적 통계를

산출하거나 결과변수를 비교하기 위하여 t-test를 활용하였다. 비구조화된 설문을 통해 수집된 질적 연구 자료는 반복되는 단어나 의미들을 각각의 주제로 범주화하는 내용분석 방법을 활용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성 및 사전 동질성 검증

본 연구의 대상자는 총 75명으로, 실험군 36명, 대조군 39명이며, 학과 선택 이유 중 ‘취업을 위해서’는 실험군에서 38.9%, 대조군에서 38.5%로 나타났고, ‘적성에 맞기 때문에’는 실험군에서 36.1%, 대조군에서 43.6%로 나타났다. 간호학과 전공에 대해서 대조군의 40%, 실험군의 59%의 학생이 간호학을 ‘어렵다’고 느끼는 것으로 조사되었다. 또한, 영어에 대한 인식조사 결과, 실험군의 36.1%, 대조군의 51.3%가 ‘어렵다’고 느끼는 것으로 나타났다. 한편 종교에 대해서는 실험군의 52.8%가 기독교, 41.7%가 무교인 반면, 대조군에서는 무교가 48.7%로 가

장 많았고, 그 뒤를 이어 기독교가 41%를 차지하였다.

두 그룹의 사전 동질성 검사를 위해, 대학 수학 능력 평가에서의 영어 성적을 조사하였고, 과목의 진단평가를 수행하였다. 수능 영어성적의 평균은 실험군, 대조군에서 각각 71.40±17.88점, 72.46±18.54점으로 나타났고, 진단평가 결과, 실험군과 대조군의 평균은 각각 43.88±15.23점, 41.22±14.69점으로 나타났다.

ESP 모듈 프로그램과 전통적 강의방식을 적용하기 전, 실험군과 대조군의 일반적 특성과 학업 관련 변수들에 대한 동질성을 검증한 결과, 통계적으로 두 집단의 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 2 참조).

3.2 연구가설 검증

가설 1. ‘ARCS 모듈 프로그램을 적용한 실험군의 학습동기는 전통적인 방식으로 수업을 받은 대조군에 비해 학습동기가 높을 것이다’를 검증한 결과, 학습동기의 총합에 대하여 실험군은 118.86±16.20, 대조군은 109.84±16.41로, 이 두 그룹의 학습동기 총합의 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나 가설 1은 지지되었다($t=2.391, p=.019$).

Table 2. Homogeneity Test of Characteristics and Dependent Variables between Two Group (N=75)

Characteristics	Categories	Exp. (n=36)	Cont. (n=39)	χ^2 or t	p
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Gender	Female	27(75.0)	32 (82.1)	.55	.456
	Male	9(25.0)	7(17.9)		
Age		19.27±0.97	19.38±0.63		
Reason for admission	By aptitude	13(36.1)	17(43.6)	2.17	.730
	To get a job	14(38.9)	15(38.5)		
	Credits for entrance	3(8.3)	3(7.7)		
	Recommendation	1(2.8)	2(5.1)		
Perception to Nursing Science courses	Others	5(13.9)	2(5.1)	3.01	.440
	Difficult	14(40)	23(59)		
	Dislike	2(5.7)	1(2.6)		
	Want to study hard	16(45.7)	12(30.8)		
Perception to English	Interesting	3(8.6)	3(7.7)	4.44	.223
	Difficult	13(36.1)	20(51.3)		
	Dislike	4(11.1)	7(17.9)		
	Want to study hard	13(36.1)	10(25.6)		
Religion	Interesting	6(16.7)	2(5.1)	1.27	.536
	Christianity	19(52.8)	16(41)		
	Catholic	2(5.6)	4(10.3)		
Residence	None or others	15(41.7)	19(48.7)	0.89	.639
	Seoul-Gyeonggi	24(66.6)	28(73.6)		
	Gwangyeok-si	3(8.3)	3(8.1)		
English in SAT	others	9(25)	6(16.2)	.046	.831
		71.4±17.88	72.46±18.54		
ARCS Total		126.69±12.90	124.25±12.82	0.820	.415
Attention		30.194±3.91	30.205±3.98	-0.12	.991
Relevance		34.38±3.82	33.58±3.75	0.913	.364
Confidence		28.13±3.88	26.41±3.83	1.939	.056
Satisfaction		33.97±4.47	34.05±3.61	-0.093	.926
Diagnostic Test		43.88±15.23	41.22±14.69	0.765	.447

Table 3. Comparison of Dependent Variables between Two Groups (N=75)

Variables	Group	M ±SD	t	p
Total Learning Motivation	Exp. (n=36)	118.86±16.20	2.391	.019*
	Cont. (n=39)	109.84±16.41		
Attention	Exp. (n=36)	28.41±5.16	3.042	.003*
	Cont. (n=39)	25.07±4.33		
Relevance	Exp. (n=36)	32.16±4.61	1.865	.066
	Cont. (n=39)	30.25±4.25		
Confidence	Exp. (n=36)	26.72±4.32	0.954	.343
	Cont. (n=39)	25.35±7.49		
Satisfaction	Exp. (n=36)	31.55±4.47	2.320	.023*
	Cont. (n=39)	29.15±4.48		
Academic Achievement	Exp. (n=36)	37.59±3.33	0.116	.098
	Cont. (n=39)	36.96±4.17		

*p<.05

학습동기의 하위 개념 중 '주의집중'과 '만족감'은 실험군과 대조군 두 그룹간의 차이가 통계적으로 유의하였으나(t=3.042, p=.003, t=2.320, p=.023), '관련성'과 '자신감'의 영역에서는 두 집단간의 차이가 통계적으로 유의하지 않았다(t=1.865, p=.066, t=0.954, p=.343).

가설 2. 'ARCS 모듈 프로그램을 적용한 실험군의 학업성취도는 전통적인 방식으로 수업을 받은 대조군에 비해 학업 성취가 높을 것이다'를 검증한 결과, 실험군의 평균은 37.59±3.33, 대조군의 평균은 36.96±4.17로 두 집단의 평균 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(t=0.116, p=.098). 따라서, 가설 2는 지지되지 않았다(Table 3 참조).

3.3 ESP 모듈 프로그램의 주관적 효과

실험군 대조군에게 ESP 모듈 프로그램을 교차 적용한 후, 대상자들의 경험을 조사하여 분석한 결과, ESP 모듈 프로그램에 대한 학생들의 반응은 '흥미로움', '학습에 효과적임', '임상의 이해를 도움', '자신감과 만족감을 경험함' 등 4가지로 범주화되었다.

3.3.1 흥미로움

61명 중 47명의 대상자가 ESP 모듈 수업에 대해 흥미롭고, 새롭고 재미있는 수업방식이라고 언급하였고, 특히 영상매체 활용 및 롤 플레이에 대해 긍정적인 반응이 많았다. 이렇게 기존의 강의방식과는 달랐던 수업방식으로 인해 많은 학생들은 적극적으로 수업에 참여할 수 있었고, 교재만을 활용하는 수업방식보다 지루하지 않고 흥미로웠다고 진술하였다.

"...의학드라마를 시청하면서 배웠던 점이 지루하지 않아 좋았습니다" (I-10)

"...매우 흥미롭고 재밌는 수업이었습니다." (I- 28)

"...미래 내 환자를 생각하면서 공부를 하다보니 즐거웠습니다. ...롤 플레이는 정말 신선했던 것 같습니다. ...재밌었습니다."(I-32)

"...단어만을 외우는 것보단 훨씬 더 재밌었다." (C-1)

"다른 전공 교양과목과는 다른 수업방식이기 때문에 항상 독특하고 재미있다는 생각을 가지고 수업에 임할 수 있었습니다." (C-5)

"드라마를 통해서 의학 용어를 원어로 듣고 배우서 더 흥미있고 재미있게 배울 수 있었습니다. 친구들의 롤플레이를 보면 복습도 되고, 더욱 재미있고..." (C-6)

"...수업이 더 재미있어졌다. ...다른 수업 발표보다 즐겁고, 더 재밌어서 열심히 할 수 있게 되었다." (C-10)

3.3.2 학습에 효과적임

대부분의 응답자들은 ESP 모듈 프로그램을 통해 의학용어를 더 잘 이해하게 되었고 쉽게 외울 수 있었으며, 기억에도 오래 남는다고 언급하였다. 또한 의학용어뿐 아니라 임상에서 이루어지는 의료진과 환자들의 대화를 통해 일반영어를 함께 배우는 일석이조의 효과가 있다고 진술하였다.

"...에피소드의 의학용어는 확실히 오랫동안 기억에 남을 것 같다" (I-2)

"...단어를 쉽고 빠르게 외우고 잊어먹지 않는다." (I-4)

"...의학용어가 머릿속에 계속 남아 있습니다."(I-34)

"처음에 낯설었으나 굉장히 효과가 좋은 것 같다." (C-3)

"의학용어가 더욱 쉽게 외워졌던 것 같습니다." (C-6)

"...대사를 외우는 과정에서 자연스럽게 의학용어와 임상

영어를 함께 배우게 되어 일석이조의 수업이었습니다.” (C-9)

“...무작정 암기하는 방식이 아니라 그 상황과 관련지어 외우게 되어 더욱 기억이 오래 남는 것 같습니다.” (C-19)

3.3.3 입상의 이해를 도움

또한, ESP 모듈 프로그램이 간호학 과목들과 관련되어 유익했다는 의견과 의학 드라마의 에피소드를 통한 간접적인 임상경험들이 입상을 이해하는데 도움이 되었다는 의견들이 있었다.

“...입상에서와 고학년이 되었을 때 많은 도움이 될 것 같은 생각이 들었다.” (I-2)

“굉장히 실용성이 있을 것 같았고, 실제로 실무간호와 해부학 개론이 많이 겹쳐서 유용했습니다.” (I-7)

“이 수업을 통해 타 강의와 연관이 많아 아주 많은 도움이 되었다.” (I-22)

“...입상과 비슷한 경험을 했던 것 같아 좋았습니다.” (I-25)

“간호사가 되는 데 있어 기초가 되고 꼭 필요한 수업을 선택 다르게 배울 수 있었던 것이 좋았습니다.” (I-30)

“무작정 암기하며 공부했는데, 이 수업 방식을 통해 조금 더 간호사가 된 듯 공부를 하게 되었습니다.” (C-7)

“...스크립트를 보면서 단어도 찾아보고 병원에서는 실제로 어떻게 대응하는지, 어떤 일들이 있는지 알 수 있어서 좋았습니다.” (C-16)

“...병동에서 도움이 될 만한 좋은 수업이었습니다.” (C-23)

3.3.4 자신감과 만족감을 경험함

대상자들은 ESP 모듈 프로그램을 통해 영어와 의학 용어 활용에 대한 부담감을 덜었거나, 자신감을 얻었고, 동기부여가 되었다고 진술하면서 수업에 대한 만족감을 표현하였다.

“간호사로써 외국어 역량을 키워주고 회화 능력은 물론 의학 용어까지 할 수 있어서 정말 좋았습니다.” (I-12)

“롤플레이를 하면서 ...그 부분에 있는 의학용어를 정확히 외울 수 있어서...만족도는 아주 높다.” (I-16)

“...의학드라마 등을 보며 영어공부를 하면 좀 더 쉽고 집중하면서 외울 수 있겠다는 생각을 하게 되었습니다. 또한 영어에 대한 두려움이나 압박이 좀 사라진 것 같아서 좋았습니다.” (I-19)

“...자신감을 갖게 되었습니다. ...의학용어 말하는 것에 자신감을 갖게 되었습니다” (I-1)

“...한번 외우고 나니 원어민이 된 듯이 영어가 술술 나와 신났습니다.” (C-7)

“...의학 드라마를 통해 의학 용어가 어떻게 입상에서 사용되는 지 알 수 있어서 좋았다. ...내 자신이 한층 발달한 것 같다.” (C-8)

“...단순히 의학 용어를 외우는 것을 넘어 이해할 수 있게 되었다. 멋진 의료인이 되고 싶다는 내 마음속 동기를 심어주고, 열정을 타오르게 만들어 주었다.” (C-18)

“...연극을 통해서 현장감 있는 수업을 할 수 있던 점에서 만족했어요.” (CA-1)

“...직접 간호사가 된 느낌을 느낄 수 있어서 자신감이 생겼습니다. ...동기부여가 된 것 같아 만족스럽습니다.” (CA-4)

4. 논의

간호학과 신입생인 대상자들의 절반 이상이 취업의 용이성 및 부모님의 권유 등으로 간호학과에 입학한 것으로 나타났고, 대상자의 절반가량은 전공과목에 대해 어렵다고 느낀다고 응답하여 간호학과 신입생들이 전공 과목에 대한 학업 스트레스를 받는다는 기존 연구들의 논의들[1-3] 뒷받침하는 것으로 나타났다. 또한, 본 연구의 대상자의 43%가 영어에 대하여 어렵다고 느끼는 것으로 나타나, 간호학과 신입생들이 영어에 대한 부담감을 가지고 있음을 보여주었다. 따라서 간호학과 신입생들이 갖고 있는 학과목 및 영어에 대한 부담을 인식하고 이를 위한 중재를 제안하는 본 연구의 필요성이 지지되었다.

본 연구의 중재인 ESP 모듈 프로그램은 특수목적에 가진 성인 학습자들의 필요를 반영한 특수목적영어를 활용하여 안[20]이 개발한 ‘Nursing English’를 학습동기이론중의 하나인 ARCS 모델과 융합하여 수정 보완한 프로그램으로서, 혼합 연구방법으로 파악된 효과를 다음과 같이 논의하고자 한다.

4.1 ESP 모듈 프로그램의 학습동기와 학업성취도에 대한 효과

연구 결과, 학습동기 총합은 ARCS 모듈 프로그램을 적용한 실험군과 전통적인 강의방식을 적용한 대조군에서 유의한 차이가 나타나 대학생을 대상으로 한 ARCS 동기 전략의 효과에 대한 선행연구[7,10] 및 메타연구결과[25]를 지지하였다. 그러나 네 개의 하부 영역 중, ‘주의집중’과 ‘만족감’ 영역만이 실험군과 대조군의 차이가 유의하다는 결과를 얻었고, 나머지 ‘관련성’과 ‘자신감’ 영역에

서는 두 그룹의 차이가 유의하지 않아 선행 연구결과와는 다소 차이가 있었다. ‘관련성’의 영역에서 실험군과 대조군의 차이가 유의하지 않았던 이유로는 대조군의 전통적인 수업에서 사용된 ‘의학용어’ 교재가 의학 드라마를 통해 제공된 의학용어보다 많은 분량을 포함하고 있었기 때문으로 유추된다.

‘자신감’의 영역과 학업성취도에 대해서도 두 그룹 간의 차이가 유의하지 않았다. 이에 대한 근거를 기존 연구를 통해 찾기는 어려웠으나, 대학생을 대상으로 ARCS 모델을 활용한 중재연구기간은 10주와 12주였고[7,10], 강과 손[25]의 메타연구에 나타난 대부분의 중재기간은 대부분 한 학기였던 것을 고려할 때, 본 연구 기간이 6주로 짧았던 것이 ‘자신감’과 ‘학업성취도’의 효과가 유의하지 않았던 결과에 영향을 주었을 것으로 보인다.

한편, 학업성취도에 대한 두 그룹의 차이가 유의하지 않았던 것은 ARCS 모델이 처음부터 학업성취에 초점을 두고 고안되지 않았다는 Keller[9]의 제언을 뒷받침 할 뿐 아니라, 실험군과 대조군의 중재차이로 인한 시험성적 차이도 낮을 때, 연구유리에 위배될 수 있다는 연구자의 고려가 반영되었을 가능성을 배제할 수 없을 것이다.

4.2 ESP 모듈 프로그램에 대한 주관적 효과

질적연구 자료를 통하여, ESP 모듈 프로그램에 대한 주관적 효과를 분석한 결과, 간호학과 신입생들이 교재 중심의 전통적 강의 방식과 비교하여 ESP 모듈 프로그램에 대한 뚜렷한 선호를 보였고, 구체적인 경험의 진술들이 ‘흥미’ ‘학습에 효과적임’ ‘임상의 이해를 도움’ ‘자신감과 만족감을 경험함’의 범주로 요약됨으로써, ARCS 학습동기 모델의 구성요소인 ‘주의집중’ ‘관련성’ ‘자신감’ ‘만족감’과 매우 유사하였음을 알 수 있었다. 비록 양적 자료를 통한 가설 검증에서는 ‘관련성’ ‘자신감’에서 실험군과 대조군의 차이가 통계적으로 유의하지 않았으나, 대상자의 주관적 경험을 통하여, ‘관련성’과 ‘자신감’에 대한 효과를 간접적으로 유추할 수 있었다. 또한 ESP 프로그램이 학생들의 ‘학습동기’와 ‘수업 참여’를 높인다는 기존 연구의 논의[16]를 지지하면서, 간호학과 신입생들에게 학과목과 영어과목을 융합한 ESP 모듈 프로그램의 적용의 긍정적인 검토를 제안할 수 있으리라 여겨진다.

4.3 모듈 프로그램의 수업활동에 대한 평가

ESP 모듈 프로그램의 주관적 평가에서 두드러지게

긍정적인 평가를 받은 부분은 모듈 프로그램에 활용된 수업 활동이었다. 질적 연구자료 수집을 위한 설문자료 분석 결과, 대부분의 대상자들이 의학드라마 시청과 롤 플레이를 직접적으로 언급하였다. 의학드라마 시청에 대해서 대상자들은 ‘신선하고 재미있었다’, ‘지루하지 않았다’, ‘임상을 잘 이해할 수 있었다’는 등, ARCS 모델의 ‘주의집중’과 ‘관련성’과 관련된 반응을 보임으로서, 드라마, 영화와 같은 영상매체가 학습동기를 높이는데 효과적인 도구이며, 간호학의 교과목에 알맞은 영상을 찾아 콘텐츠를 개발해야 한다는 기존 연구의 논의[3,10,22,23]를 지지하였다. 특히, 영상매체의 수업 활용에 대하여 오와 임[22,23]은 구성주의에 입각한 간호교육방법의 하나로 적극 제시하며 다양한 영상 콘텐츠 발굴의 필요성과 영화를 활용할 수 있는 체계적이고 구조화된 교수학습방법의 개발의 필요성을 논의하였다. 롤 플레이에 대해서는 ‘자신감이 생겼다’, ‘흥미로웠다’, ‘실제 간호사가 된 것 같았다’, ‘뿌듯하다’ 등, ARCS 모델의 ‘관련성’과 ‘자신감’ 그리고 ‘만족감’과 관련된 반응들을 보여 선행연구 결과 [26,27]를 지지하였다. 롤 플레이는 교육분야에서 다양하게 사용되고 있는 적극적 학습방법으로 최근 간호학 분야에서는 임상수행 능력을 향상시킬 목적으로 시뮬레이션 교육에 포함되어 사용된 바 있으며[27], 의학과 1학년 학생들의 의사소통 능력을 향상시켰다는 기존의 연구결과가 있다[26].

5. 결론 및 제언

본 연구를 통해 ARCS 학습동기 모델에 근거한 ESP 모듈 프로그램은 ‘학업성취도’를 제외한 대부분의 결과변수에서 긍정적인 결과를 보여줌으로써, 학과목에 대한 부담과 영어에 대한 부담을 가진 간호학과 신입생들을 대상으로, 추후 간호학과 커리큘럼에 적용 가능성을 제시하였다. 그러나, 본 연구가 일개 대학에서 편의 추출된 75명의 간호학과 신입생을 대상으로 수행되었고, 대상자의 윤리적 고려를 위하여 중재기간을 6주로 비교적 짧았다는 것이 연구의 제한점으로 남아 추후 연구를 위해 다음을 제안하고자 한다. 첫째, ARCS 학습동기 모델과 ESP를 융합한 모듈 프로그램의 효과를 일반화하기 위해 추후 간호학과 신입생을 대상으로 한 반복 연구가 필요하다. 둘째, 6주간의 중재기간이 학습동기와 학업성취도에 대한 연구 결과를 제한할 수 있으므로, ESP 모듈 프

로그래를 한 학기 이상의 기간 동안 적용하는 연구를 제안한다.

아직까지 간호학 내에서 학습동기 이론과 ESP를 융합한 과목이 적용된 사례가 없었기 때문에, 본 연구는 연구의 결과보다 실험적인 시도에 더 큰 의의가 있다. 본 연구자는 지속적인 후속 연구를 기대할 뿐 아니라, 단계적이고 체계적인 과정을 통해 ESP과목의 간호학 내 개설을 적극 제안하고자 한다.

마지막으로 ‘수업의 발전을 위해 새로운 기술을 적용하기 원하는 교수자들 대부분은 수업의 실질적인 발전을 이루어 내고, 스스로 긍정적인 반응을 느낀다’는 Keller[9]의 말을 인용하며 ESP 모듈프로그램을 적용한 교수자이자 본 연구를 진행한 연구자로서 연구의 글을 맺고자 한다.

REFERENCES

- [1] S. H. Bae & J. S. Park. (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.
- [2] O.-H. Cho, K.-H. Hwang, & H.-S. Park. (2015). The Relationships among Freshman Nursing Students Academic Stress, Depression, and Physical Activity. *Journal of muscle and joint health* 22(2), 121-129.
- [3] J. K. Kim. (2014). A Review Study on Nursing Students' Stress for Improvement of Nursing Education. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 20(1), 47-59.
DOI: 10.5977/jkasne.2014.20.1.47.
- [4] C. Jimenez, P.M. Navia Osorio, & C.V. Diaz. (2010). Stress and health in novice and experienced nursing students. *Journal of advanced nursing*, 66(2), 442-455.
- [5] M. Pulido Martos, J. M. Augusto Landa, & E. Lopez Zafra. (2012). Sources of stress in nursing students: a systematic review of quantitative studies. *International Nursing Review*, 59(1), 15-25.
- [6] J.-S. Kim, et al. (2014). The effects of nursing introduction content on career attitude maturity and self-efficacy of first year students. *The Journal of the Korea institute of electronic communication sciences*. 9(3), 285-296.
- [7] S.-H. Lee. (2006). Effects of learning motive enhancing program on academic self efficacy, learning habits, and self esteem in underachieve nursing college students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 12(1), 5-12.
- [8] J. M. Keller. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of instructional development*. 10(3), 2-10.
- [9] J.-O. Joe. (2014). A Study on ARCS model's application for the development of learning motivation of college General English Education. *Korean Journal of General Education*. 8(6), 111-141.
- [10] K. L. Kang. (2016). Study on the exploration of the characteristics of the college classes in terms of the learning motivation : Based on the ARCS model and constructivism. *Korean Association For Learner-Centered Curriculum And Instruction*. 16(10), 695-727.
- [11] B. H. Kim & H. K. Hyong. (2014). Effect of Nursing Students' Learning Motivation in Microbiology Lecture involved in Laboratory Based on the ARCS Model. *Journal of Fisheries and Marine Sciences Education*. 26(6), 1425-1434.
- [12] H. G. Yoon. (2013). The Role of General English Education as 'Key Competencies' - Based on the case of Kyungnam University. *Korean Journal of General Education*. 7(6), 429-458.
- [13] H. O. Kim. (2008). The practices, problems, and prospects of university ESP courses in Korea. *English Language Teaching*. 20(3), 143-168.
- [14] S. R. Lee. (2016). Research in English for Specific Purposes (ESP) in the 21 st Century *Korea Journal of English Language and Linguistics*. 15(4), 793-813.
- [15] J. M. Seo. (2015). A Study on Activating General English Education through ESP - Centered around Fundamental Engineering Exam Plan in Engineering Colleges. *The Journal fo korean Language and Literature*. 37(2), 313-334.
- [16] M. H. Shin. (2014). The Study on the Effects of English for Specific Purposes for Korean University Students. *Journal of Digital Convergence*. 12(1), 549-553.
- [17] S. H. Yae. (2016). A Preliminary Study on the ESP Education of 4-Year Colleges in Korea in Search of the ESP Education of Chung-Ang University. *The New Studies of English Language & Literature*. 64. 275-291.
DOI: 10.21087/nsell.2016.08.64.275.
- [18] Y. H. Soh. (2004). Needs Analysis of English for Nurses - Practitioners' and Professors' Perception. *Korean Journal of Applied Linguistics*. 20(1), 81-105.
- [19] E. J. Kim. (2008). An ESP Course for Nursing College Students. *Korean Journal of Applied Linguistics*. 24(3),

- 349-372.
- [20] S. U. An. (2009). *Curriculum Development for Nursing English*, in *English Education*. Master of Art Thesis. International Graduate School of English, Seoul.
- [21] J. M. Keller. (1979). Motivation and instructional design: A theoretical perspective. *Journal of Instructional Development*. 2(4), 26-34.
- [22] J. A. Oh. (2010). Review of literature and implication for nursing education: cinemeducation. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 16(2), 194-201.
- [23] J. A. Oh. & M. H. Im. (2011). Analysis of research papers using movies in nursing education. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 17(3), 395-404.
- [24] J. M. Keller. (2009). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. New York : Springer Science & Business Media.
- [25] M. R. Kang & M. Shon. (2006). A Meta-Analysis on the Effects of ARCS Motivation Strategies. *Journal of Engineering Education Research*. 22(4), 83-104.
- [26] D. Nestel & T. Tiemey. (2007). Role-play for medical students learning about communication: guidelines for maximising benefits. *BMC medical education*. 7(1), 1-9.
- [27] M.-J.S. John & T. Dudley-Evans. (1988) *Developments in English for Specific Purposes: A multi-disciplinary approach*, Cambridge : Cambridge University Press.
- [28] T. Hutchinson & A. Waters. (1987). *English for Specific Purpose*. Cambridge : Cambridge University Press.
- [29] J. J. Yang. (2012). The effects of a simulation-based education on the knowledge and clinical competence for nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 18(1), 14-24.

안 선 옥(Seonuk An)

[정회원]



- 2009년 9월 : 국제 영어대학원 대학교 영어지도학과 (석사)
- 2017년 2월 : 충남대학교 일반대학원 간호학과 (박사수료)
- 2011년 3월 ~ 현재 : 외래강사
- 관심분야 : Nursing Education,

Health Coaching

▪ E-Mail : seonuk@daum.net