

# Keller의 ARCS 동기모델이 비즈니스 전공영어 수업에서 학습동기와 학업성취도에 미치는 영향

김부자

서울기독교대학교 국제경영정보학과 교수

## A Study of the Effects of Keller's ARCS Motivational Model on Learning Motivation and Academic Achievement in Business Major English Class

Bu-Ja Kim

Professor Dept. of Global Business & Information, Seoul Christian University

요 약 본 연구는 Keller의 ARCS 동기모델을 비즈니스 전공영어 수업에 적용하여 ARCS 모델이 학습동기와 학업성취도에 어떤 영향을 미치는지 조사하고자 하였다. 본 연구는 2018년과 2019년 2학기에 비즈니스 전공영어를 수강한 경영학 전공 27명 학생들을 대상으로 이루어졌다. 학습동기와 학업성취도를 분석하기 위해 설문조사와 필기시험 결과가 사용되었다. ARCS 모델을 적용한 실험집단과 전통적 강의식 수업이 이루어진 비교집단의 결과는 비즈니스 전공영어에 ARCS 모델을 적용한 교수-학습법이 학습 동기유발 요소인 주의집중, 관련성, 만족감, 자신감을 향상시키는 데 효과가 있으며 비즈니스 영어와 비즈니스 내용 두 영역의 학업성취도 향상에도 효과가 있음을 보여주었다. 본 연구는 학습자 수가 적은 비즈니스 전공영어 수업에서 ARCS 모델이 긍정적 효과를 나타낼 수 있음을 보여준 한 사례가 될 수 있다.

주제어 : ARCS 모델, 비즈니스 전공영어, 학습동기, 비즈니스 영어 성취도, 비즈니스 내용 성취도

Abstract The purpose of this study was to apply Keller's ARCS motivational model to the business major English class and to investigate the effects of ARCS model on learning motivation and academic achievement. The subject for this study was 27 junior students majoring in business administration who took the business major English class. As a means of measurement, questionnaires and the results of written tests were used. The analysis on the results of the two groups, the experimental group applying ARCS model and the comparison group using the traditional lecture method, showed that the teaching-learning method applying ARCS model for the business major English class was effective in improving all elements of learning motivation such as attention, relevance, confidence and satisfaction, and in improving academic achievement in business English and business-related content.

Key Words : ARCS model, Business Major English, Learning Motivation, Achievement in Business English, Achievement in Business-Related Content

## 1. 서론

국제화 시대를 맞아 기업들의 글로벌화로 인해 영어에 대한 수요가 계속 증가하면서 비즈니스 관련 상황에서 쓰이는 비즈니스 영어에 대한 관심은 지속적으로 늘고 있다. 특히 경영학 전공 학생의 경우 대학 졸업 후 대학원 진학이나 취업을 통해 전공과 관련된 업무를 위해 비즈니스 관련 주제의 글을 영어로 읽고 이해하는 능력은 필히 요구된다. 이러한 능력 향상을 목표로 하는 비즈니스 전공영어 강의의 기반이 되는 교수법은 내용기반교수법(Content Based Instruction)이다. 내용기반교수법은 내용 학습과 언어 학습의 목표를 통합한 것으로 언어와 내용 지식을 동시에 학습하는 것을 의미한다(Brinton, Snow & Wesche, 1989[1]). 비즈니스 전공영어의 경우 비즈니스 관련 주제의 내용을 학습하는 것뿐만 아니라 동시에 비즈니스 영어를 습득하는 것이 목표이다.

Jakovits(1970)[2]는 외국어 학습 성공에 영향을 끼치는 요인은 동기 33%, 지능 20%, 적성 33%, 기타요인 14%로 보았다. 지능이나 적성은 선천적인 면이 강하므로 외국어 학습 성취도를 결정하는 가장 주된 요인은 학습에 대한 동기라고 볼 수 있다. 따라서 영어 학습의 효과 및 성취도를 높이기 위해서 교수자는 학습자들에게 학습동기를 유발시키고 유지하는 것이 필요하다. 학습동기 유발을 위한 다양한 방법이 제시되었지만, Keller(1983)[3]의 ARCS 모델이 가장 체계적인 동기유발 모형으로 인정받고 있다. ARCS는 주의집중(Attention), 관련성(Relevance), 자신감(Confidence), 만족감(Satisfaction)의 첫 글자로 이루어진 약자로서, Keller는 이 네 가지 요소들의 상호작용에 의해 학습동기가 결정된다고 주장하였다.

본 연구의 목적은 내용기반교수법으로 이루어지는 비즈니스 전공영어 교과목에 ARCS 모델을 적용하여 수업 설계를 하고 이 수업설계의 효과를 검증해 보는 것이다. 이를 위해, 대학교 3학년 경영학 전공 학생들을 대상으로 ARCS 모델이 적용된 수업을 진행한 실험집단과 ARCS 모델 적용 없이 전통적 강의식 수업이 이루어진 비교집단의 학습동기 유발 정도를 비교하였고, 비즈니스 영어와 비즈니스 내용의 학업성취를 비교 분석하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 Keller의 ARCS 동기모델

Keller(1983)[3]는 심리학적인 측면에서 동기를 정의하였는데, 그는 동기란 인간이 어떤 경험이나 목표를 추구할 것인지 회피할 것인지를 결정짓는 요인이며 선택된 방향에 대해 스스로의 마음에서 우리나라오는 노력의 정도에 영향을 미치는 것으로 정의하였다. Keller(1983)[3]는 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감을 동기의 요인으로 설정하고 이 네 가지 요인의 상호작용에 의해 학습동기가 유발된다고 보았다. ARCS 모델의 네 가지 동기 요인은 각각 세 가지 하위요소로 세분화된다 (Table 1).

Table 1. ARCS Model of Motivational Design

ARCS Categories	ARCS Subcategories	Concepts & Process Questions
Attention	Perceptual arousal	What can I do to capture their interest?
	Inquiry arousal	How can I stimulate an attitude of inquiry?
	Variability	How can I use a variety of tactics to maintain their attention?
Relevance	Goal orientation	How can I best meet my learner's needs?
	Motive matching	How and when can I provide my learners with appropriate choices, responsibilities, and influences?
	Familiarity	How can I tie the instruction to the learners' experiences?
Confidence	Learning requirements	How can I assist in building a positive expectation for success?
	Success opportunities	How will the learning experience support or enhance the students' beliefs in their competence?
	Personal control	How will the learners clearly know their success is based upon their efforts and abilities?
Satisfaction	Intrinsic reinforcement	How can I provide meaningful opportunities for learners to use their newly acquired knowledge/skill?
	Extrinsic rewards	What will provide reinforcement to the learners' successes?
	Equity	How can I assist the students in anchoring a positive feeling about their accomplishments?

(Keller(1983)[3])

학습동기 유발을 위한 첫 단계는 학습자가 수업내용에 '주의집중' 하도록 이끄는 것이다. 이를 위해, 감각을 자극시키고 호기심을 유발하여 탐구적 각성을 환기시키며 다양한 수업 변화를 통해 주의집중을 유발하도록 한다. 학습동기를 유발하기 위해서는 학습자의 개인적 목적, 관심사, 경험을 수업과 연결시켜 '관련성'을 확보하는 것이 필요하다. 학습자는 자신이 배우는 것이 실생활과 관련이 있고 자신의 삶에 가치가 있다는 것을 인식하면 학습의

필요성 및 학습내용에 가치를 느껴 학습동기 유발에 긍정적 영향을 주게 된다. 학습자는 자신의 능력으로 이룰 수 있다고 생각하는 것에 의욕을 보이기 때문에 학습자의 학습동기 유발 및 유지를 위해서는 적정 수준의 도전 기회를 주면서 성공할 수 있다는 '자신감'을 심어주는 것이 필요하다. 학습자는 자신이 노력한 과정이 자신의 기대와 일치하는 결과로 나타났을 때 '만족감'을 느끼고 이러한 만족감은 학습초기에 유발된 학습동기를 계속 유지시키는 역할을 하게 된다.

### 2.2 선행연구

ARCS 모델 적용과 관련하여 여러 교과목에서 다양한 연령층의 학습자를 대상으로 연구가 이루어졌다. 그 중국내 학습자 대상의 영어 수업에 ARCS 모델이 적용된 선행연구를 살펴보면 다음과 같다.

하학봉(2006)[4]은 중학생 영어수업에서 그리고 정인옥(2004)[5]은 초등학교 영어수업에서 동기 유발을 위하여 ARCS 모델이 적용된 수업 설계안을 개발하였다. 박지현(2010)[6]은 중학교 방과후학교 영어수업에서 일반적인 교수법에 의해 진행된 수업과 ARCS 모델이 적용된 수업 모형을 활용한 수업에 참여한 학생들의 만족도 조사를 실시하여 ARCS 모델 적용 수업이 학생들의 만족감을 증가시켰음을 보여주었다. 한송의(2012)[7]는 고등학교 영어수업에서 ARCS 모델을 적용한 수업을 진행한 실험집단과 기존 수업으로 진행한 비교집단의 학습동기와 학업성취를 비교 분석하였는데, 학습동기의 경우 ARCS 모델 적용 수업이 긍정적 효과를 나타냈지만 학업성취도는 실험집단과 비교집단에서 차이가 나타나지 않았다. 조재욱(2014)[8]은 대학 교양영어 수업에 ARCS 모델을 적용하였는데 수업 전후의 결과를 비교한 결과 ARCS 모델 적용 수업은 학습자들의 학습동기 향상과 학업성취도 향상 모두에 효과적인 것으로 드러났다.

지금까지 우리나라 대학에서 내용기반교수법으로 이루어지는 비즈니스 전공영어 교과목에 ARCS 모델을 적용하여 수업의 효과를 밝힌 선행연구가 없기에, 본 연구에서 ARCS 모델을 적용한 비즈니스 전공영어의 수업설계를 마련하여 수업의 효과를 분석해 보고자 한다.

## 3. ARCS 모델을 활용한 비즈니스 전공 영어 수업 설계

### 3.1 연구 교과목

본 연구 교과목인 '비즈니스 전공영어'는 언어와 내용 지식을 동시에 학습하는 내용기반교수법에 기반하였다. 따라서 경영 및 경제의 주요 주제에 관한 영어 텍스트를 읽으면서 내용을 학습하는 것뿐만 아니라 동시에 비즈니스 영어를 학습하는 것이 본 교과목의 목표였다. 비즈니스 전공영어 1, 비즈니스 전공영어 2로 1년에 걸쳐 진행되었는데, 본 연구는 2학기에 개설된 비즈니스 전공영어 2 수업시간에 이루어졌다. 비즈니스 전공영어 2 수업의 교재는 *English for Business Studies(Second & Third Edition)*[9-10]였으며, 영어 텍스트의 주제는 주식, 채권, 파생상품, 회계, 경기순환, 경제이론, 무역이었다. 본 교과목은 비즈니스 영어어휘 습득, 비즈니스 분야의 기본 개념 영어표현 습득, 비즈니스 주요 주제에 대한 영어텍스트 이해 능력 증진, 비즈니스 전공 내용 이해를 목표로 내용기반학습이 이루어졌다.

2018년과 2019년 비즈니스 전공영어 2 수업 둘 다 연구자가 담당하여 동일하게 진행하였고, 차이점은 2018년 수업은 ARCS 모델 적용 없이 전통적 강의식 수업으로 진행되었고 2019년 수업은 ARCS 모델을 적용한 수업이 이루어졌다는 것이다.

### 3.2 ARCS 모델을 적용한 동기유발 전략

2019년 수업은 2018년 수업과는 달리 ARCS 동기모델을 적용하여 동기유발 요인별로 Keller(1983)[3]와 선행연구에서 제시된 전략을 참고하여 Table 2에서와 같은 동기유발 전략을 활용하였다.

Table 2. Motivational Tactics Used in Business Major English Classes

ARCS Categories	ARCS Subcategories	Main Supporting Tactics
Attention	Perceptual arousal	visual and auditory materials, calling students by name, changes in the professor's voice
	Inquiry arousal	questions and answers, group activities
	Variability	a variety of class activities
Relevance	Goal orientation	watching broadcasts and YouTube videos
	Motive matching	calling students by name, individual counseling, individual mentoring, group activities
	Familiarity	watching recent news
Confidence	Learning requirements	explaining the requirements for success and the evaluation criteria
	Success opportunities	appropriate level of difficulty for the class, positive immediate feedback

	Personal control	individual mentoring
Satis- faction	Intrinsic reinforcement	verbal praise, role as a helper
	Extrinsic rewards	incentive scores
	Equity	consistency of learning and assessment, opportunities to check exam and homework results

Table 2의 동기유발 전략들에 대해 구체적으로 설명하면 다음과 같다. 학생들이 최대한 수업내용에 ‘주의집중’ 하기 위한 ‘감각적 각성’ 전략에서는 시청각 자료 활용이 가장 주요한 전술로 사용되었다. 주식, 채권 등 금융 관련 주제에 대한 수업을 위해서는 교재 텍스트를 다루기 전에 금융지능을 다룬 EBS 방송을 시청하여 금융에 대해 학생들의 관심을 끌고자 하였다. 교재 텍스트의 핵심내용을 PPT로 만들어 수업에 활용하였는데 주요 부분에 적절한 색상을 사용하고 표와 그림 등을 활용하여 학생들의 시선을 끌었다. 청각적으로는 수업 시간 중 학생 이름을 빈번히 부르고, 교수자의 강의 목소리 크기 및 말의 속도에 변화를 주어 주의를 끌었다. 주의집중을 위한 ‘탐구적 각성’ 전략을 위해서는 질의응답 수업과 팀별 발표 및 문제의 답 찾기 전술을 사용하였다. 수업 중간에 그리고 특히 수업 마무리 단계에서 학습한 내용에 대해 학생 개인별로 질문을 하고 학생이 답을 하게 함으로써 수업시간 내내 좀 더 적극적으로 학습하는 태도를 유지하도록 이끌었다. 그리고 그룹을 구성하게 하고 그룹별로 한 학기 동안 다루는 주제들 중 하나를 선택해서 텍스트 내용 중심으로 집중적인 조사 및 학습을 한 후 수업시간에 발표를 하게 하였다. 각 그룹에는 주제와 관련된 문제도 하나씩 주어 그 문제에 대한 답을 찾아 제시하게 하였는데, 예를 들면 주제가 파생상품인 그룹에게는 주가가 오르거나 떨어질 것이라고 예상할 때 투자자의 옵션 전략은 무엇인지 탐구해보는 문제를 주어 답을 찾게 하였다. 주의집중을 위한 ‘변화성’ 전략을 위해서는 다양한 수업 방법을 사용하여 수업 변화를 통해 주의집중을 유발하고자 하였다. 강의, 질의응답, 발표, 협동 및 문제기반 학습, 방송 및 동영상 시청 등 수업 진행을 다양하게 함으로써 학습자들의 주의집중을 이끌어 냈다.

두 번째 학습 동기요인인 ‘관련성’을 위해서는 학생들의 현재 혹은 미래의 목적과 수업을 연관 짓는 ‘목적지향성’ 전략을 사용하였다. 예를 들어, 주식을 주제로 한 학습에서는 젊은이들에게 주식투자의 필요성을 주장하는 메리츠자산운용 대표인 존리 강연의 동영상을 시청함으로써 주식 관련 수업내용이 자신의 현재와 미래에 어떤

도움을 줄 수 있는지 구체적으로 인식하게 하였다. 관련성을 위한 ‘동기부합성’ 전략을 위해서는 학생들이 원하는 인정, 소속감, 안정감 등을 충족시켜 주고자 하였다. 학습자는 자신의 존재에 대해 인정받는다 느낄 때 동기가 좀 더 유발될 수 있기 때문에 수업시간에 학생 개인의 이름을 기억하여 불러주며 수업을 진행하였다. 수업의 상담시간을 설정하여 개인 상담을 하면서 학생 개개인이 느끼는 학습 어려움에 대한 조언을 주었고, 특히 학습능력이 떨어지는 소수 학생들의 경우는 개인 멘토링을 도입하여 개개인의 학습을 도와주었다. 이러한 상담과 개인 멘토링을 통해 학생들과의 소통과 인격적인 대우가 충분히 이루어짐으로써 학생들이 안정된 학습 환경을 통해 학습동기가 유지되게 노력하였다. 또 그룹활동을 통해 그 그룹에서 각 개인에게 주어진 과업을 수행하면서 그룹의 주요 일원으로서 강한 소속감을 느끼고 과업을 책임지고 완수하면서 책임감 및 다른 동료들의 인정도 느끼게 하였다. 관련성을 위한 ‘친밀성’ 전략을 위해서는 학습내용을 친밀하게 느끼도록 하기 위해 학습내용과 연관된 뉴스 등 최신 이슈를 소개하였다. 예를 들어, 국제무역을 주제로 한 학습에서는 최근의 미중 무역분쟁과 관련된 뉴스를 동영상으로 시청하여 학습내용의 친밀감을 높였다.

세 번째 학습 동기요인인 ‘자신감’을 위해서는 ‘학습요건’ 전략으로 성공적인 학습 요건을 명확히 제시하였다. 학습목표 제시하는 말할 것도 없고 질의응답, 발표, 그룹활동, 과제 등 각각의 학습활동에서 성공을 위한 구체적 방법을 명확히 제시함으로써 자신의 능력으로 학습활동을 충분히 해낼 수 있다는 자신감을 고취시켜 수업에 대한 보다 적극적인 참여를 이끌었다. 또 평가 유형 및 기준에 대해서도 명확히 공지함으로써 좋은 성적에 대한 기대감을 높여 자신감을 갖게 하였다. ‘성공기회’ 전략을 위해서는 무엇보다 학생들의 수준을 고려하여 수업의 난이도를 적절하게 조절함으로써 학생들이 자신의 능력으로 학습 성공을 이룰 수 있다는 생각을 하여 학습 의욕을 갖게 하였다. 그리고 질의응답, 발표, 과제 등 각 수업활동에서 긍정적인 피드백을 즉각적으로 줌으로써 긍정적 성취감이 형성되게 하였다. 자신감을 위한 ‘개인적 통제’ 전략은 학습능력이 다른 학생들에 비해 많이 떨어지는 소수 학생들을 위해 사용하였다. 학습능력이 많이 부족한 학생들은 수업을 따라오지 못해 수업내용이 자신의 능력 밖의 일이라 생각하고 포기하는 경향이 있다. 이런 학생들도 포기하지 않고 학습동기를 갖도록 하기 위해 교수자가 개인 멘토링을 실시하였다. 개인 멘토링을 통해 자신이 책임지고 학습할 최소한의 학습내용을 선택하게 하고 선

택한 학습내용의 학습 성취 여부를 교수자가 확인하면서 진행함으로써 학습속도를 개인에 맞추는 방식이 되게 하였다.

네 번째 학습 동기요인인 ‘만족감’을 위해서는 학생들의 노력 과정이 보상을 받는 결과로 나타나게 하여 만족감을 느끼게 하였다. ‘내적 강화’ 전략으로는 다양한 수업 활동 중 긍정적 피드백을 자주 주어서 긍정적 느낌을 지속할 수 있게 하는 언어적 강화를 제공하였다. 또 그룹활동 중 어려움이 있는 동료를 돕도록 유도함으로써 자신이 다른 사람 학습에 도움을 줄 수 있다는 내재적 즐거움을 느끼게 하였다. ‘외적 강화’ 전략으로는 보너스 점수 제도를 활용하여 학생들의 성취에 대한 외적 보상을 제공하였다. 만족감을 주기 위한 ‘공정성’ 전략으로는 사전에 공지한 평가 유형 및 기준에 따라 평가하여 일관성 있는 평가가 이루어지게 했고, 배운 내용 안에서만 시험문제를 출제하여 학습내용과 평가의 일관성도 이루어지게 하였다. 또 시험 및 과제에 대해 점수와 피드백을 써서 나누어 주고 학생들이 확인하게 하여 정확하고 공정한 평가가 이루어진다는 것을 인식하게 하였다.

## 4. ARCS 동기모델을 적용한 비즈니스 전공영어 수업의 효과

### 4.1 연구 설계

ARCS 동기모델을 적용한 수업의 효과 검증은 이미 많이 이루어졌지만 대학 전공 교과목을 대상으로 한 연구는 극히 미약하다. 따라서 연구자는 김부자(2018)[11]에서 대학 전공과목인 ‘비즈니스 문화’ 교과목에 ARCS 모델을 적용하여 수업과정을 설계하고 그 효과에 대한 연구를 한 바 있다. 연구자는 김부자(2018)[11]에 이어 또 하나의 대학 전공 교과목인 ‘비즈니스 전공영어’에 ARCS 모델을 적용하여 효과를 검증하고자 하였다.

본 연구는 2018년부터 시작되어 2018년 비즈니스 전공영어 수업은 ARCS 모델을 적용하지 않고 전통적 강의 수업을 진행하고 2019년 비즈니스 전공영어 수업은 ARCS 모델을 적용한 수업을 진행하여 학습 동기유발 정도와 비즈니스 영어 및 비즈니스 내용의 학업성취에 대한 실증적인 양적 데이터를 수집하여 측정하는 실험연구를 실시하였다.

### 4.2 연구 대상

본 연구의 대상은 연구자가 재직하고 있는 대학의 국제경영정보학과 3학년 학생들로 전공 필수과목인 비즈니스 전공영어 수업을 수강하였다. 실험집단은 2019년 2학기에 ARCS 모델이 적용된 비즈니스 전공영어 2를 수강한 12명이고, 비교집단은 2018년 2학기에 ARCS 모델이 적용되지 않은 전통적 강의식 수업의 비즈니스 전공영어 2를 수강한 15명이다.

### 4.3 연구 도구

ARCS 동기모델이 적용된 비즈니스 전공영어 수업의 효과를 분석하기 위해 2018년 2학기과 2019년 2학기 비즈니스 전공영어 수업 종강 직후에 실시한 설문조사와 그 학기 중간고사와 학기말고사 필기시험 성적 결과를 사용하였다. 설문조사는 학습자의 학습동기 유발 정도를 알아보기 위한 것으로 Keller(1983)의 동기유발 요인의 하위요소들을 개념화 한 12개 항목으로 이루어졌다. 각 항목은 통계적 신뢰도를 높이기 위해 “매우 그렇다, 그렇다, 보통이다, 그렇지 않다, 매우 그렇지 않다”로 이루어진 5점 리커트 척도를 사용하였다. 중간고사와 학기말고사 성적은 학업성취도를 알아보기 위한 것이었다. 본 교과목은 비즈니스 영어와 비즈니스 내용 지식을 동시에 학습하는 것이 목표이기 때문에 중간고사와 학기말고사는 영어와 내용 학습을 평가하는 두 영역으로 구성되었다. 각 영역의 중간고사와 학기말고사 만점은 각각 25점으로 중간고사와 학기말고사 성적을 합해 각 영역은 50점 만점이었다.

### 4.4 조사결과 및 분석

#### 4.4.1 학습동기 유발 정도

실험집단과 비교집단의 학습동기 유발 정도를 알아보기 위해 실시한 설문조사에서 도출된 동기유발 요소에 대한 실험집단과 비교집단의 반응은 Table 3과 같다.

Table 3. Levels of Learning Motivation

ARCS Categories	Items	Group	Rating Scales				
			Strongly Agree	Agree	Neutral	Dis-agree	Strongly Dis-agree
Attention	① The class interested me.	Ex.	3	8	1		
		Co.	1	4	7	3	
	② The class encouraged me to have an attitude	Ex.	3	9			
		Co.		5	7	2	1

	of inquiry.						
	③ I did various activities in class.	Ex.	8	4			
		Co.			6	6	3
Relevance	④ Learning content is helpful to me now and in the future.	Ex.	7	4	1		
		Co.	2	6	7		
	⑤ I felt a sense of recognition for me, belonging, stability and responsibility in class.	Ex.	2	8	2		
		Co.		3	5	5	2
⑥ Learning content related to real life resulted in a sense of familiarity.	Ex.	2	7	2	1		
	Co.		2	7	4	2	
Confidence	⑦ I felt learning activities were within my abilities.	Ex.	2	7	2	1	
		Co.		3	6	3	3
	⑧ The appropriate level of difficulty of the class gave me hope of success in learning.	Ex.	2	7	2	1	
		Co.	1	2	6	4	2
⑨ I felt a sense of accomplishment in class.	Ex.	3	7	1	1		
	Co.	1	3	6	4	1	
Satisfaction	⑩ Frequent positive feedback gave me a feeling of satisfaction.	Ex.	5	7			
		Co.			10	3	2
	⑪ I felt my efforts were rewarded.	Ex.	5	5	2		
		Co.	2	6	4	3	
⑫ The evaluation was just and fair.	Ex.	10	2				
	Co.	10	5				

Ex.= Experiment, Co.=Comparison

비교집단의 경우 “평가가 정당하고 공정하게 이루어졌다”에 대해서만 모든 학습자들이 “그렇다” 이상의 적극적인 긍정 응답을 하였고, 나머지 11개 동기유발 요소들의 경우 “그렇다” 이상의 적극적 긍정 응답률은 0~53.3%로 최대 60%도 안 되었다. 반면 실험집단의 경우 “평가가 정당하고 공정하게 이루어졌다”는 항목 외에도 “학습 및 탐구의 자세를 고무시켰다”, “다양한 방법으로 수업이 진행되었다”, “긍정적 피드백이 자주 있어 만족스런 느낌을 자주 받았다”는 항목에서도 모든 학습자들이 적극적 긍정 응답을 하였고 나머지 동기유발 요소에서도 적극적 긍정 응답률은 75~91.7%로 비교집단과 비교하여 상당히 높았다.

동기유발 정도에 대한 실험집단과 비교집단의 각 항목 5점 척도의 평균값이 통계상으로 유의적 차이가 있는지 알아보기 위해 두 집단의 평균값에 대해 독립표본 t-검정 (independent two-sample t-test)을 실행하였고 그 결과는 Table 4와 같다.

Table 4. Results of T-Tests for Levels of Learning Motivation

ARCS Categories	Items	Group	Mean	Standard Deviation	F	P-Value
Attention	① The class interested me.	Ex.	4.166	0.577	11.072	0.003
		Co.	3.200	0.861		
	② The class encouraged me to have an attitude of inquiry.	Ex.	4.250	.0452	17.703	0.000
Co.		3.066	0.883			
Relevance	③ I did various activities in class.	Ex.	4.667	0.492	91.633	0.000
		Co.	2.200	0.774		
	④ Learning content is helpful to me now and in the future.	Ex.	4.500	0.674	9.384	0.005
Co.		3.666	0.723			
Confidence	⑤ I felt a sense of recognition for me, belonging, stability and responsibility in class.	Ex.	4.600	0.603	18.561	0.000
		Co.	2.600	0.985		
	⑥ Learning content related to real life resulted in a sense of familiarity.	Ex.	3.833	0.834	13.158	0.001
Co.		2.600	0.910			
Satisfaction	⑦ I felt learning activities were within my abilities.	Ex.	3.833	0.834	10.896	0.003
		Co.	2.600	1.055		
	⑧ The appropriate level of difficulty of the class gave me hope of success in learning.	Ex.	3.833	0.834	8.198	0.008
Co.		2.733	1.099			
Relevance	⑨ I felt a sense of accomplishment in class.	Ex.	4.000	0.852	8.269	0.008
		Co.	2.933	1.032		
	⑩ Frequent positive feedback gave me a feeling of satisfaction.	Ex.	4.166	0.514	55.508	0.000
Co.		2.533	0.743			
Confidence	⑪ I felt my efforts were rewarded.	Ex.	4.250	0.753	5.118	0.033
		Co.	3.4667	0.990		
	⑫ The evaluation was just and fair.	Ex.	4.833	0.389	0.926	0.345
Co.		4.666	0.487			

Ex.= Experiment, Co.=Comparison

통계적 유의수준을 p<0.05로 설정할 경우, Table 4에서 보듯이 동기유발 요소 12개 중 12번째 요소인 “평가

가 정당하고 공정하게 이루어졌다”에 대해서만 두 집단의 평균 차이가 통계상 유의하지 않았고 나머지 11개 동기유발 요소에서는 통계상 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 실험집단이 비교집단보다 11개 동기유발 요소에서 유의적 차이를 보이며 더 높았다.

이러한 결과는 실험집단이 ARCS 동기모델을 적용하여 동기유발 요인별로 Table 2에서와 같은 동기유발 전략을 활용함으로써 ARCS 모델이 적용되지 않은 비교집단보다 학습동기 유발에 긍정적 효과가 있었던 것으로 이해할 수 있다.

#### 4.4.2 학업성취도

비즈니스 영어와 비즈니스 내용에 대한 학업성취도를 알아보기 위해 사용한 중간고사와 학기말고사는 필기시험으로 영어와 내용 두 영역으로 이루어졌고 각 영역은 중간고사와 학기말고사 점수를 합해 50점 만점이었다. 영어영역 평가는 영어어휘 쓰기, 영어문장 빈 칸 채우기, 영어문장 틀린 곳 고치기, 영어 해석하기, 우리말 영어로 옮기기로 구성되었다. 내용영역 평가는 경영 및 경제의 주요 주제에 관한 영어 텍스트를 읽으면서 비즈니스 관련 개념 및 주요 내용을 이해했는지 평가하기 위한 것으로 개념 및 내용을 우리말로 설명하게 하여 내용 이해 여부만 평가하였다. 실험집단과 비교집단 모두 사전에 평가 유형 및 기준을 사전 공지하였고 두 집단의 시험문제는 동일하였다. 2018년 비교집단의 시험 실시 시 시험문제 유출 방지를 위해 문제지 회수에 각별한 주의를 기울였다. ARCS 모델이 적용된 실험집단의 수업이 시작되기 전 학업성취도 면에서 실험집단과 비교집단의 동질성을 확인하기 위해 두 집단 모두 ARCS 모델이 적용되지 않은 수업을 받고 동일한 시험문제로 평가를 한 1학기 비즈니스 전공영어 1의 필기시험 성적의 평균에 대해 독립표본 t-검증을 실시하였는데 그 결과는 Table 5와 같다.

Table 5. Results of T-Tests for Business Major English 1 Tests

Area	Group	Mean	Standard Deviation	F	P-Value
Business Language	Experiment	28.5	7.561	0.178	0.677
	Comparison	29.8	8.069		
Business Content	Experiment	30.0	9.779	0.153	0.699
	Comparison	31.4	8.781		

Table 5에서 보듯이 독립표본 t검증으로 동질성을 검

정한 결과 통계적 유의수준을  $p < 0.05$ 로 설정할 경우 비즈니스 영어와 비즈니스 내용 두 영역 모두에서 두 집단의 평균점수는 통계상 유의하지 않았다. 따라서 실험집단에 ARCS 적용 수업을 실시하기 전 실험집단과 비교집단은 학업성취도에 있어 차이가 없는 동질집단이라 할 수 있다.

ARCS 동기모델이 적용된 실험집단과 그렇지 않은 비교집단의 2학기 비즈니스 전공영어 2의 필기시험 성적의 평균에 대해서도 독립표본 t-검증을 실시하였고 그 결과는 Table 6과 같다.

Table 6. Results of T-Tests for Business Major English 2 Tests

Area	Group	Mean	Standard Deviation	F	P-Value
Business Language	Experiment	35.8	7.720	5.816	0.024
	Comparison	28.2	8.387		
Business Content	Experiment	41.0	8.20	5.463	0.028
	Comparison	33.6	8.31		

Table 6을 보면 비즈니스 영어와 비즈니스 내용 두 영역 모두에서 실험집단의 평균점수가 비교집단의 평균점수보다 높았으며, 통계적 유의수준을  $p < 0.05$ 로 설정할 경우 두 집단의 평균점수 차이는 통계상 유의미한 차이를 보였다. 즉 두 집단 모두 ARCS 모델이 적용되지 않은 비즈니스 전공영어 1 평균점수는 유의적 차이가 없어 두 집단이 동질적 집단이었지만, ARCS 모델이 실험집단에만 적용되고 비교집단에는 적용되지 않은 비즈니스 전공영어 2 평균점수는 집단 간 유의적 차이를 보여 두 집단이 이질적 집단이 되었음을 보여주었다. 이러한 결과는 ARCS 동기모델 적용이 학업성취 면에서도 긍정적 효과를 보인 것으로 이해할 수 있다.

## 5. 결론 및 연구의 제한점

본 연구는 비즈니스 영어 습득과 더불어 비즈니스 내용 학습을 목표로 하는 비즈니스 전공영어 교과목에 Keller의 ARCS 동기모델을 적용한 교수학습 방법을 설계하여 수업을 실시한 후 ARCS 모델이 어떤 영향을 미치는지 분석하여 그 효과를 검증하였다. ARCS 모델이 적용된 수업을 한 실험집단과 ARCS 모델의 적용 없이 전통적 강의식 수업을 한 비교집단의 설문조사 및 시험 성적 결과를 바탕으로 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 실험·비교집단 간 학습동기 유발에 대한 설문조사 반응을 비교한 결과 ARCS 모델이 적용된 수업을 한 실험집단이 그렇지 않은 비교집단보다 4개 동기유발 요인인 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감의 12개 요소 중 11개 요소에서 긍정적 효과가 있는 것으로 나타났다. ARCS 모델이 적용되지 않은 비교집단의 경우 11개 동기유발 요소에 대해 적극적 긍정 반응을 보인 학습자들이 최대 53.3%에 불과한 반면, ARCS 모델이 적용된 실험집단의 경우 적극적 긍정 반응을 보인 학습자들은 최소 75%에서 최대 91.7%로 적극적 긍정 응답률이 크게 늘어났다. 이러한 결과는 ARCS 모델이 적용되면서 다양한 학습 동기유발 전략을 사용한 결과라 생각한다. 시청각 자료를 사용하고 학생들의 개인 이름을 자주 불러 감각을 자극시키며, 질의응답과 그룹발표를 통해 적극적으로 탐구적인 태도를 갖게 하며, 다양한 수업 방법을 사용한 것이 최대한 수업에 주의집중 할 수 있도록 이끌었을 것이다. 수업 내용과 연관된 유튜브 동영상을 시청함으로써 학생들의 현재 혹은 미래의 목적과 수업이 연관되어 있다는 것을 확실히 인식시키며, 학생 개개인 이름 불러 주가개인 상담개인 멘토링·그룹활동을 통해 자신에 대한 인정·소속감·안정감을 느끼게 했고, 수업내용과 연관된 최신 뉴스를 시청하면서 수업을 친밀하게 느끼게 한 것이 관련성을 높이는 데 긍정적 효과를 가져왔을 것이다. 성공적인 학습 요건을 명확히 제시하고 평가 유형 및 기준에 대해서도 명확히 공지하며 학생들의 수준을 고려하여 수업의 난이도를 적절하게 조절한 것은 학생들이 자신의 능력으로 학습활동을 충분히 해낼 수 있다는 자신감을 높여 주었을 것이다. 특히 학습능력이 많이 떨어지는 소수의 학생들을 위해서는 개인 멘토링을 실시함으로써 이들이 수업을 포기하지 않고 자기 나름의 자신감을 갖고 수업에 임하게 했을 것으로 생각된다. 긍정적 피드백을 자주 주고 자신의 노력에 따라 보너스 점수를 받을 수 있었던 것은 학생들에게 만족감을 높여 주었을 것이다.

둘째, 실험·비교집단 간 비즈니스 내용에 대한 학업성취도를 비교해보면 ARCS 모델을 적용한 수업을 한 실험집단과 그렇지 않은 비교집단이 학업성취도면에서 유의미한 차이를 보였다. 이러한 결과는 학습동기가 높아지면서 학업성취도 높아진 것으로 이해할 수 있다. 특히 ARCS 모델이 적용된 수업에서는 학습내용이 학습자 자신의 현재와 미래에 도움을 줄 수 있다는 것을 인식시키고 학습내용이 실생활과 연관되어 있음을 알게 해서 학습내용의 친밀감을 높이려고 노력한 것이 수업시간에 다른 비즈니스 내용의 학업성취를 높이는 데 많은 긍정적

효과를 주었을 것으로 생각된다.

셋째, 비즈니스 영어에 대한 학업성취도의 경우에도 ARCS 모델을 적용한 수업을 한 실험집단과 그렇지 않은 비교집단 간에 유의미한 차이가 나타났다. 이러한 결과는 학습동기가 비즈니스 영어 학업성취와 관계가 있음을 보여주는 것으로 이해할 수 있다. 외국어 학습의 경우 학습동기가 가장 큰 영향을 미치는 요소라는 것은 이미 여러 연구에서 주장된 결과이기도 하다(Deci & Rynn, 1985[12]; McClelland, 1985[13]; Spolsky, 1989; Symthe, Clement & Glikzman, 1976[15]).

본 연구는 내용기반교수법으로 이루어지는 비즈니스 전공영어 수업에 ARCS 모델을 적용할 경우 학습동기가 향상되고 그 결과 내용기반교수법의 목표인 언어와 내용 지식 학습에 있어 학습자들의 성취가 높아질 수 있음을 보여준 것에 의의가 있다. 영어의 필요성을 느끼는 상당수 학생들은 영어 공부에 많은 시간과 노력을 기울이고 있지만 학습 효과가 저조한 경우가 허다하며 비즈니스 영어도 예외는 아니다. 본 연구는 ARCS 모델이 적용되어 비즈니스 내용과 함께 비즈니스 영어 교수 및 학습이 이루어질 경우 비즈니스 영어 학습 성취도를 높일 수 있음을 시사해준다.

그러나 본 연구는 연구 대상자에 있어 제한점을 갖고 있다. 첫째, 본 연구는 서울의 한 특정 대학 3학년 학생들을 대상으로 하였는데 이들은 입학 당시 수능능력시험 성적에서 중하위권 성적을 가진 학생들이다. 성적 수준이 다른 학생들을 대상으로 할 경우 다른 연구결과가 나올 수도 있을 것이다. 그러나 본 연구는 중하위권에 속하는 학생들의 경우 ARCS 모델이 적용된 비즈니스 전공영어 수업이 긍정적 효과를 가져 올 수 있음을 보여준 한 사례가 될 수 있다. 둘째, 본 연구의 조사 대상자 수는 27명으로 적었기 때문에 본 연구 결과를 일반화하는 데는 제한이 있다. 그러나 본 연구에서 학습 동기유발 전략으로 사용한 것들 중에는 학생 개개인 이름 호명, 1:1 질의응답, 개인 상담, 개인 멘토링, 개인 피드백 등 학생 수가 적기 때문에 어려움 없이 적용할 수 있는 전략들이 포함되어 있었다. 즉 본 연구의 ARCS 교수학습 모델은 학습자 수가 적은 수업에 효율적으로 적용 가능한 것이므로, 본 연구는 학습자 수가 적은 비즈니스 전공영어 수업에서 ARCS 모델이 긍정적 효과를 나타낼 수 있음을 보여준 한 사례가 될 수 있다.

## REFERENCE



- [1] D. M. Brinton, M. A. Snow & M. B. Wesche. (1989). *Content-based second language instruction*. New York: Newbury House.
- [2] L. A. Jakobovits. (1970). *Foreign language learning: A psychological analysis of the issues*. Newbury House Publications.
- [3] J. M. Keller. (1983). Motivational design of instruction. In C. M. Reigeluth(Ed.), *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- [4] H. B. Ha. (2006). *Application of the ARCS model to efficient motivation in middle school English*. Master thesis. Kyungpook National University. Seoul.
- [5] I. O. Jung. (2004). *Application of the ARCS model to efficient motivation in elementary English class*. Master thesis. Kyungpook National University. Seoul.
- [6] J. H. Park. (2010). *An efficient motivation model for afterschool English classes: Based on the Keller's ARCS model*. Master thesis. Dongguk University. Seoul.
- [7] S. U. Han. (2012). *A study of the effects of Keller's motivation strategy on learning motivation and academic achievement*. Master thesis. Dankook University. Seoul.
- [8] 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.
- [9] Ian MacKenzie. (2006). *English for business studies* (Second edition). Cambridge University Press.
- [10] Ian MacKenzie. (2010). *English for business studies* (Third edition). Cambridge University Press.
- [11] B. J. Kim. (2018). A study on the application and the effect of business culture class using Keller's ARCS motivational model. *The Society of Digital Policy & Management*, 16(2), 73-82.
- [12] Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Berlin: Springer Science & Business Media.
- [13] D. C. McClelland. (1985). *Human motivation*. Glenview, IL: Scott, Foresman.  
DOI : 10.1007/978-1-4899-2271-7
- [14] B. Spolsky. (1989). *Conditions for Second Language Learning*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- [15] P. C. Smythe, R. Clement & L. Glikzman. (1976). Second language acquisition: A social psychological perspective. *Canadian Modern Language Review*, 32, 198-213.

김 부 자(Bu-Ja Kim)

장학원



템

· E-Mail : kbj9512@scu.ac.kr

- 1982년 2월 : 이화여자대학교 영어영문학과 (문학사)
- 1990년 2월 : 이화여자대학교 영어영문학과 (영어학박사)
- 2002년 3월 ~ 현재 : 서울기독교대학교 국제경영정보학과 교수
- 관심분야 : 영어교육, 융복합교육시스