

# 조리전공학생의 학습동기(ARCS)가 학습태도에 미치는 영향

이예슬<sup>1\*</sup>, 이봉선<sup>2</sup>

<sup>1</sup>순천효산고등학교 관광조리과, <sup>2</sup>동강대학교 외식조리제빵과

## Effects of Learning Motivation (ARCS) on Learning Attitudes of Cooking Students

Ye-Seul Lee<sup>1\*</sup>, Bong-Sun Lee<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Tourism Cooking, Suncheon Hyosan High School

<sup>2</sup>Dept. of Culinary&Bakery, Donggang University

**요약** 본 연구는 조리 전공하는 학생들을 대상으로 조리전공학생의 학습동기(ARCS)가 학습태도에 정(+의 영향을 미칠 것이라는 가설을 설정하고, 실증분석을 통하여 설정된 연구 모형과 가설에 대한 검증을 하였다. 실증 연구를 수행하기 위하여 본 연구에서는 국내에 있는 조리전공 특성화고 및 조리 전문계고 학생들을 대상으로 설문을 실시하였고 총 402부의 표본을 바탕으로 연구모형에 대하여 신뢰성, 적합성 그리고 타당성 검토를 통해 가설을 검증하였다. 연구의 가설을 검증하기 위해 SPSS/WIN 통계프로그램 22.0으로 빈도분석, 상관분석, 회귀분석 등을 실시하였다. 본 연구에서 조리전공학생을 대상으로 학습동기(ARCS)이론이 학습태도에 상관관계를 분석하여 조리교육의 학습성과를 높이기 위한 효과적인 교수학습방법의 기초자료를 제공하고자 하였다.

**Abstract** This study established a hypothesis that cooking students' learning motivation (ARCS) will have a positive (+) effect on learning attitudes, and verified the research model and hypothesis established through empirical analysis. In order to conduct an empirical study, this study conducted a survey of students at specialized high schools and culinary high schools in Korea, and based on a total of 402 samples, the hypothesis was verified through a reliability, suitability, and validity review of the research model. Frequency analysis, correlation analysis, and regression analysis were conducted with the SPSS/WIN statistical program 22.0 to verify the hypothesis of the study. In this study, the learning motivation (ARCS) theory analyzed the correlation between learning attitudes for students majoring in cooking to provide basic data on effective teaching and learning methods to improve learning outcomes of cooking education.

**Key Words** Learning Motivation, Learning Attitude, Cooking education, Cooking Students, ARCS

### 1. 서론

최근들어 전문계고 고등학교 조리전공과정을 지원하는 학생들 수가 증가했으며, 지원하는 학생들의 수준도 매우 높아졌다. 특히 학생들의 지원 동기가 성적이나 주변의 권유보다는 매우 자발적인 동기나 의지에 기인한다는 점에서 매우

고무적이라 할 수 있다[6].

결과적으로 학습동기를 가지고 교육을 받은 학습자들은 학습을 통해 자신에 대해 알게 되면서 새로운 것을 발견하고 변화하는 것을 느끼게 되며 이를 통해 본인 스스로 성찰하고 비판적으로 바라보게 된다. 또한 학습에 대해 다양한 관점을 형성하게 된다[19].

\*Corresponding Author : Bong-Sun Lee(Donggang, University)

E-mail: bbakapong2@hanmail.net

Received June 03, 2023

Revised June 18, 2023

Accepted July 07, 2023

따라서 전공교육의 학습과정에서 일어나는 학습 동기(ARCS) 변수들이 학습태도의 구조적 상관 관계를 검증하는 실증분석을 하고자 한다. 이와 같은 연구결과는 조리전공 특성화고 및 조리 전문계고의 전공교육의 학습성과를 높이기 위한 효과적인 교수-학습방법의 기초적인 자료를 제공할 것으로 기대한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 학습동기

학습동기가 학습목적이나 학습경험에 대한 접근과 회피의 선택, 학습에 대한 노력의 방향성과 강도에 의해 나타나며, 개인의 정의적, 지적 모든 영역에서의 경험에 의해 영향을 받는 것으로 개념화하여 포괄적으로 설명하였으며, 학습동기를 ‘학습과 관련된 특정한 목표가 달성될 때까지 학습자가 기울이는 노력의 방향과 세기’로 정의하였다[21].

학습 동기는 개인의 정의적, 지적 모든 영역에서의 경험에 의해 영향을 받는 것으로 개념화되는데, 이것은 그가 행동주의, 인지주의, 인간주의 등 어느 한가지 심리학 이론에 얽매이지 않고 자신의 동기를 포괄적으로 설명하는데서 드러나는데[7], 학습자들은 보다 효율적으로 학습에 대한 가치를 얻게 되고 지식을 응용하고 융합할 수 있다. 학습자가 동기를 갖게 되면 실생활에서도 유의미한 동기를 스스로 설정하고 목표를 달성할 수 있다[5].

적절한 학습동기는 학습을 할 수 있도록 유도하는 역할을 하기도 하며 학습활동을 지속시키고 학습의 방향의 결정을 돕기도 한다. 이러한 학습 동기는 학습하는 과정에 있어 가장 필수적이며 절대적으로 필요한 기본요인이다[10].

ARCS 학습동기이론의 첫번째 요소는 주의집중이다. 주의집중은 동기요소인 동시에 학습의 선행조건으로 학습자의 주의집중을 어떻게 유발시키고 유지하느냐에 관심이 있으며, 단순히 관심을 끄는 것만이 아니라 호기심을 유발하여 학습과정이 이루어지는 동안 학습에 대한 주의를

지속적으로 유지시키는 것으로 해석된다[2].

ARCS 학습동기이론 요소는 자신감이다. 자신감은 자신의 능력에 대한 지각으로 자신의 노력이 학습목표를 성취할 것이라는 가능성에 대한 주관적인 신념을 말한다[16]. 그리고 ARCS 학습동기이론 요소는 만족감이다. 학습과정 중 학습자가 얻게 되는 만족감은 매우 중요한 요소이다. 이를 위해 교수자는 학습자의 내재적 동기를 강화시키기 위한 격려와 지원, 학습자의 외재적 동기를 강화시킬 수 있는 과제 성공에 대한 외재적 보상의 체계 만드는 것이 좋다[7].

### 2.2 학습태도

학습(Learning)이란 일반적으로 반복적 연습이나 경험의 결과로 형성되는 비교적 지속적인 행위의 변화과정을 의미한다[15]. 태도는 학습된 것으로 비교적 지속성을 갖는 경향이며, 개인은 이 경향을 통해 상황과 사건을 특정한 양상으로 평가하고 이에 따라 행동하게 된다고 주장하였다[23].

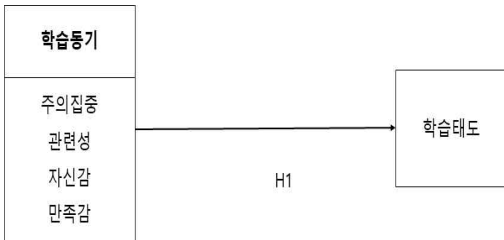
학습태도란, 학습자 자신이 스스로의 학습목표를 정하고 성취하기 위해 적극적이고 능동적으로 학습에 참여하는 태도로서 태도의 대상이 학습과 연관되는 경우를 의미한다[3]. 그리고 학습 활동 중 여러 가지 상황에서 학습자가 선호하는 특정한 행동이 반복적으로 일어나는 일관적인 학습 행동의 반응양식이 학습태도라고 한다[8]. 개인이 자기 자신을 어떻게 지각하느냐 하는 것도 그가 새로운 학습경험을 어떻게 접근하는가에 중요한 영향을 미친다고 하였다. 따라서 학습에 대한 학습자의 능동적 지각은 학습동기와 연결된다[14].

## 3. 연구설계

### 3.1 연구모형

본 연구에서는 선행연구를 바탕으로 조리전공 학생을 대상으로 학습동기(주의집중, 관련성, 자신감, 만족감)가 학습태도에 미치는 영향 관계가

있는지를 확인하기 위하여 조리전공학생의 학습동기가 학습태도에 유의한 정(+)의 영향을 미친다고 설정하여 연구모형을 [Figure 1]과 같이 구성하였다.



[Fig. 1] Figure title  
 [그림 1] 연구모형

### 3.2 가설설정

#### 3.2.1 학습동기와 학습태도와의 관계

개인이 자기 자신을 어떻게 지각하느냐 하는 것도 그가 새로운 학습경험을 어떻게 접근하는가에 중요한 영향을 미친다고 하였다. 따라서 학습에 대한 학습자의 능동적 지각은 학습동기와 연결된다[9]. 따라서 본 연구에서 선행연구를 바탕으로 학습동기가 학습태도에 어떠한 영향을 미치는지 검증하고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1 조리전공학생의 학습동기(주의집중, 관련성, 자신감, 만족감)는 학습몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3.3 연구대상

본 연구는 모집단을 조리전공학생을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 설문 문항은 학습동기, 학습태도와의 관계 분석을 위해 선행연구를 바탕으로 작성되었다. 2021년 11월부터 2021년 12월까지 설문조사를 진행하였으며, 자기기입식 설문조사를 수행하였다. 402부의 설문지가 회수되었고, 402부를 사용하여 분석하였다.

### 3.4 설문지 구성

본 연구의 설문지는 조리전공학생을 대상으로 연구함에 있어 학습동기, 학습태도에 대한 자료

를 확보하기 위해 자기기입식으로 구성된 설문지를 리커트 5점 척도로 구성하였다. 학습동기는 12문항(주의집중, 관련성, 자신감, 만족감 각각 3문항씩), 학습태도는 5문항씩 총 17문항으로 구성하였다.

### 3.5 분석방법

통계처리는 SPSS/WIN 통계프로그램 22.0을 사용하여 분석하였으며, 분석방법은 요인분석, 빈도분석, 단순상관관계분석, 회귀분석을 활용하여 분석였다.

## 4. 연구결과

### 4.1 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성으로는 [Table 1]과 같다. 성별은 남자가 53.2%로 과반수이상이었으며, 학년은 2학년이 46.5%로 과반수 가까이 되었다. 전공은 관광조리과가 54.2%의 과반수 이상이 관광조리과로 조사되었으며, 조리과는 45.7%였다.

[Table 1] General Characteristics

[표 1] 일반적 특성		N=402	
Variables	Categories	n	%
Gender	Male	214	53.2
	Female	188	46.8
School year	first grade	121	30.1
	the second grade	187	46.5
	3rd grade	94	23.4
Major	Department of Tourism and Cooking	218	54.2
	The culinary arts department	184	45.7
Total		402	100.0

### 4.2 요인분석

#### 4.2.1 학습동기 요인의 타당성 및 신뢰도 검증

[Table 2]에서 보는 바와 같이 본 연구의 요인분석에 대한 KMO 값이 0.6 이상으로 요인분석하기에 적합하다고 분석되었으며, 바틀렛구형성

[Table 2] Validation of validity and reliability of learning motivation factors

[표 2] 학습동기 요인의 타당성 및 신뢰도 검증

Variables	Categories	Factor loading				Cronbach's α
Attention	Interest in cooking major classes has increased	.764	.405	.288	.250	.937
	I think cooking classes are interesting	.751	.306	.395	.285	
	Cooking major class draws my attention	.698	.388	.321	.334	
relevance	I became interested in my major through cooking class	.394	.713	.323	.238	.819
	Cooking major classes learn specific contents that are helpful in practice	.449	.699	.149	.255	
Confidence	Expectations for learning achievement through cooking major classes	.239	.348	.832	.355	.906
	Cooking major classes will have a positive effect on obtaining certificates	.285	.229	.805	.233	
	I think there will be good results if I participate in cooking major classes hard	.377	.357	.622	.341	
	Confident that you're learning a cooking major class	.281	.345	.619	.259	
	More active and voluntary participation in cooking major classes was made	.328	.280	.609	.372	
satisfaction	The continuous feedback from the teacher in the cooking major class gives me satisfaction	.195	.552	.229	.625	.764
	Cooking major classes are more fun and interesting than other subjects	.485	.178	.351	.593	

KMO = .953 Bartlett' Test of Sphericity = 4432.744(df=66, sig.=.000)

검증에서 유의확률이 0.001보다 작게 분석되어 요인들의 상관관계가 유의미하다고 추정되었다 [4]. 학습동기는 요인 적재량(factor loading)이 0.50 이상으로 각 소속 요인에 비교적 높게 적재되어 있어 집중타당도(convergent validity)가 있다고 할 수 있다.

신뢰성을 인정받기 위해서 일반적으로 크롬바알파값이 0.6 이상이면 신뢰도가 있다고 보는데 [1], 본 연구에서는 크롬바알파값이 대부분 0.7 이상으로 나타나 모든 설문항목이 신뢰도가 높은 것으로 분석되었다.

4.2.2 학습태도 요인의 타당성 및 신뢰도 검증

[Table 3]에서 보는 바와 같이 본 연구의 KMO 값이 0.8 이상으로 요인분석하기에 적합하다고 분석되었으며, 바틀렛구형성검증에서 유의확률이 0.001보다 작게 분석되어 요인들의 상관관계가 유의미하다고 추정되었다. 그리고 변수별 요인 적재량(factor loading)이 0.80 이상으로 각 소속 요인에 비교적 높게 적재되어 있어 타당도가 높게 분석되었다.

본 연구에서 사용한 측정도구의 신뢰성은 0.9 이상으로 나타나기 때문에 모든 설문항목은 신

뢰가 매우 높은 것으로 확인되었다.

[Table 3] Validation of validity and reliability of learning attitude factors

[표 3] 학습태도 요인의 타당성 및 신뢰도 검증

Categories	Factor loading	Cronbach's α
Active participation in cooking or baking classes and good concentration in classes	.906	.926
Cooking or baking classes accurately present learning goals	.898	
Cooking and baking classes are interesting	.888	
Cooking or baking classes make you confident that you can get a certificate	.854	
Cooking or baking classes provide specific content that is helpful in practice	.854	

KMO = .891  
Bartlett' Test of Sphericity = 1534.811(df=10, sig.=.000)

4.3 상관관계분석

[Table 4]에서 보는 바와 같이 학습동기와 학습태도 간의 관계의 경우에는 학습동기 전체와 학습태도는 r=.808(p<.01)의 정(+)적인 상관관계를 보였고 학습동기의 하위요인과 학습태도는 r=.723(p<.01)에서 r=.778(p<.01)의 정(+)적인 상관관계를 보였다. 즉 학습동기 전체가 높으면 학습태도도 높고 학습동기의 하위요인이 높으면 학습태도도 높음을 알 수 있다.

[Table 4] Correlation analysis

[표 4] 상관관계분석

	Attention	Relevance	Confidence	satisfaction	learning attitude
Learning motivation	Attention	1			
	Relevance	.805**	1		
	Confidence	.832**	.811**	1	
	satisfaction	.786**	.731**	.841**	1
learning attitude	.737**	.741**	.778**	.723**	1

\*\*p<0.01

#### 4.4 가설검증

##### 4.4.1 조리전공학생의 학습동기와 학습태도간의

##### 가설검증

[Table 5]에서 보는 바와 같이 공차한계 값이 0.1이상이고 VIF 값이 10이하로 다중회귀분석하기에 적합하다고 판단된다.

학습동기가 학습몰입에 미치는 영향에 대해 살펴보면 유의확률은 0.001보다 작으므로 회귀식이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

학습동기의 각 요인들에 대한 유의성을 판단하기 위한 t값의 유의도에 의해 학습태도에 영향을 미치는 변수로는 주의집중( $\beta=.146, p<.05$ ), 관련성( $\beta=.244, p<.001$ ), 자신감( $\beta=.334, p<.001$ ), 만족감( $\beta=.148, p<.01$ )이 정(+ )적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감이 높아지면 학습태도도 높아질 것이라고 예측할 수 있었으며 그 순위는 자신감, 관련성, 만족감, 주의집중 순으로 나타났다.

[Table 6] Hypothesis test results

[표 6] 가설검증 결과

Hypothesis	Adoption status
H1 The learning motivation of students in cooking education institutions will have a positive (+) effect on learning attitudes.	
H1-1 Attention-focused learning motivation will have a positive (+) effect on learning commitment.	adopt
H1-2 Relevance learning motivation will have a positive (+) effect on learning commitment.	adopt
H1-3 Confidence learning motivation will have a positive (+) effect on learning commitment.	adopt
H1-4 Satisfaction learning motivation will have a positive (+) effect on learning commitment.	adopt

#### 5. 결론

조리를 전문적으로 배우고자 하는 학생들의 관심도가 높아지고 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 조리전공학생의 학습에 대한동기가 학습태도에 미치는 영향 관계를 파악하고자 하였다.

연구결과에 대하여 기술해 보면, 학습동기와 학습태도 간의 관계를 분석해보면 학습동기와 학습태도는 정(+ )적인 상관관계를 보였고, 학습동기의 하위요인과 학습태도는 정(+ )적인 상관관계를 보였다. 즉 학습동기가 높으면 학습태도도 높고 학습동기의 하위요인이 높으면 학습태도도 높음을 알 수 있었다.

본연구의 학문적 실무적 시사점을 기술해보면, 첫째, 조리교육과 관련된 요인을 선행연구 중에서 Keller의 학습동기이론을 조사하여 4가지 하위요인을 추출하였다. 그리고 Keller의 학습동기

이론은 다양한 교과에서 교육학적으로 활발하게 연구가 진행되었지만, 조리전공학생을 대상으로 학습동기, 학습태도를 변수를 설정하여 분석한 연구는 거의 찾아볼 수 없었다. 또 평생학습자와 관련된 학습동기에 대한 연구는 많았으나, 조리전공학생과 관련하여 연구가 많이 이루어지지 않았으므로 학문적 의의가 있다.

둘째, 조리전공학생의 학습동기는 학습태도를 높일 수 있다는 연구결과를 통해 학교 교육현장에서 조리교육을 할 때 선생님들이 교수-학습 전략을 학생들에게 맞추어 잘 계획한다면, 학생들이 실습수업에 적극적으로 참여하고 실무에 도움이 되는 구체적인 내용을 제공하는 것을 인지하고 있기에 조리교육을 통해 학생들의 자신감을 높일 수 있고, 나아가서 학업성취나 진로에 중요한 영향을 미칠 것으로 사료된다.

셋째, 실제 교육 현장에서 다양한 학생들의 특성을 고려하여 학생의 학습동기를 이끌어 낼 수 있는 학습전략이 필요하고, 학생들로 하여금 주의집중을 할 수 있으며, 학습목표와 관련성이 있고, 학생이 학습내용에 대한 자신감을 가질 수 있도록 지도해야 할 필요성이 제시되었다는 점에 의의가 있다.

본 연구의 한계점 및 향후 연구 방향을 제시하여 기술해 보면, 첫째, 본 연구는 표본 추출을 일부 지역에 한정하여 조리전공학생을 위주로 연구가 진행되어 전체 조리전공학생들의 특성을 충분히 반영하지 못하여 일반화하기에 한계가 있다.

둘째, 조리전공학생의 학습동기가 학습태도에 어떠한 영향을 미치는지 밝히기 위해 Keller의 학습동기이론을 바탕으로 하였다. 조리전공학생을 대상으로 한 Keller의 이론과 학습태도에 관한 연구는 거의 이루어지지 않아, 향후 연구에 이론적 토대를 제공하다는 점에 의의가 있지만, 선행연구가 뒷받침되지 못했다는 한계가 있다.

셋째, 향후 진행되는 연구에서 일반화된 결론과 신뢰성 있는 결과를 도출하려면 조리전공학생을 고등학생, 2년제 대학생, 4년제 대학생 등으로 구분하여 연구를 진행할 필요가 있다.

## Reference

- [1] Gye-soo. Kim, *Structural Equation Model Analysis*. Seoul: Han Na-rae Academy, 2011.
- [2] Deukman. Kim, 'The effect of barista education at lifelong vocational education institutes on learning immersion, self-efficacy, learning outcomes, and learning transfer', a doctoral dissertation of *Far Eastern University*, 2018.
- [3] Min-sung. Kim, 'An analysis of the characteristics and types of 'considerate instructors' recognized by college students', *Educational psychology study*, vol.25, no.1, pp. 61-86, 2011.
- [4] Seulgi. Kim, 'A study on the mental health, social support, and life satisfaction of middle-aged and elderly women who participated in our dance gymnastics', a master's thesis of *Dankook University*, 2017.
- [5] Yun-kyung. Kim, 'A Study on the Teaching-Learning of Animation Applying Keller's ARCS Model Of Motivation', a master's thesis of *Hannam University*, 2017.
- [6] Hyun-jung. Kim, 'The effect of professional high school cooking students' major satisfaction on career choice', a master's thesis of *Soonchun University*, 2010.
- [7] Eun-jung. Moon, 'ARARCS learning motivation factors, NCS-based education evaluation, career decision self-efficacy, and academic performance relationship study', a doctoral dissertation of *Kyung Hee University*, 2018.
- [8] Dong-ju. Min, 'The effect of teaching behavior, children's learning attitude, and academic learning time on academic performance', a master's thesis of *Ewha Womans University*, 1996.
- [9] Young-sil. Park, 'The effect of physical education classes applying the ARCS strategy on elementary school students' learning attitudes and self-efficacy', a master's thesis of *Korea National University*, 2010.

- [10] Hye Jeong. Park, 'The effect of adult learners' self-directedness, learning motivation, and academic self-efficacy on the satisfaction of educational services in lifelong educational institutions', a master's thesis of *Korea University*, 2010.
- [11] Jun Gyun. Byun, 'The effect of university-affiliated Korean language education trainees' motivation to study abroad on learning outcomes and voluntary behavioral intentions and the moderating effect of educational service quality', a doctoral dissertation of *Soongsil University*, 2018.
- [12] Hye-jung. Byun, 'A Study on the Operation of Specialized High School Cooking and NCS-based Curriculum', a doctoral dissertation of *Wieduck University*, 2019.
- [13] Choong-ki. Son and Young-tae. Kim, 'Effect of robot utilization classes on elementary school students' learning attitudes', *Research on Engineering Education*, vol.15, no.4, pp. 85-93, 2012.
- [14] Young-hee. Oh, 'Study on the Relationship between Cyber Culture and Learning Attitudes, Interpersonal Relationships, and Consumption Behavior of Adolescents', a master's thesis of *Kangwon National University*, 2007.
- [15] Jeongheon. Yoon, 'The relationship between tourism major selection factors, major satisfaction, and learning attitude and achievement', *Tourism Leisure Research*, vol.25, no.4, pp.239-257, 2013.
- [16] Mi-ran. Lee, 'The effect of learning motivation on learning commitment, academic achievement, and learning transfer: Focusing on NCS-based barista learners applying ARCS learning motivation theory', a master's thesis of *Kyung Hee University*, 2021.
- [17] Jieun. Lee, 'The effect of classes by level and motivated classes on academic achievement', a doctoral dissertation of *Kyungpook National University*, 2014.
- [18] Soobin. Jang, 'The effect of classes applying the ARCS strategy on learning motivation, class participation, and academic achievement', a master's thesis of *Sejong University*, 2015.
- [19] Kyunghwa. Jung, 'The effect of the learning motivation of trainees at restaurant cooking education institutions on learning immersion and academic achievement', a master's thesis of *Kyunggi University*, 2018.
- [20] Yumi. Choi, 'The effect of selection attributes and learning motivation on satisfaction and recommendation intention of vocational training education services for the young and elderly: Focusing on the Daejeon area', a master's thesis of the *Baejae University*, 2020.
- [21] Keller, J. M, 'Motivation in cyber learning environments', *International Journal of Educational Technology*, vol.1, no.1, pp. 7-30, 1999.
- [22] Schunk, D., Pintrich, P, and Meece, J, '*Motivation in education: Theory, research, and applications (3rd ed.)*', Upper Saddle River. NJ: Pearson, 2008.
- [23] Zanden, J. W, '*Educational Psychology: In Theory and Practice*' Random House Inc, 1980.
- [24] Yeseul. Lee, 'The effect of learning motivation of students in cooking education institutions on learning immersion and learning outcomes' a master's thesis of the *Nambu University*, 2023.