

# 프로젝트 학습에서 대인관계 유능성 및 인지된 성취감의 관계에 대한 팀효능감의 매개효과 : 예비 유아교사를 중심으로

고은현<sup>1</sup>, 박혜림<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>배화여자대학교 유아교육과, <sup>2</sup>서울신학대학교 유아교육과

## The mediating effect of team efficacy between interpersonal competence and perceived learning in project learning: Focusing on pre-service early childhood teachers

Eun-hyeon Koh<sup>1</sup>, Hye-Rim Park<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Early Childhood Education, Baewha Women's University

<sup>2</sup>Department of Early Childhood Education, Seoul Theological University

**요약** 이 연구의 목적은 예비유아 교사를 대상으로 한 프로젝트 수업에서 대인관계 유능성과 인지된 성취도에 팀효능감이 매개효과로 영향을 미치고 있음을 밝히고자 하는데 있다. 이를 위해, 먼저 문헌 고찰을 토대로 팀효능감과 대인관계 유능성이 프로젝트 학습에 영향을 미치는 변인임을 확인하였다. 프로젝트 학습에 참여한 예비유아교사 172명에게 이들 팀효능감, 대인관계 유능성, 인지된 성취도에 대해 설문하고, 그 응답 결과를 Baron과 Kenny(1986)이 제안한 매개분석 방법에 따라 분석하였다. 연구 결과, 대인관계 유능성의 하위 요인 중 타인에 대한 이해와 배려 변인이 인지된 성취도에 영향을 미치며 팀효능감은 이 관계를 매개하고 있는 것으로 나타났다. 이는 팀효능감과 타인에 대한 이해와 배려가 프로젝트 학습 과정에서 촉진되어야 함을 시사한다. 또한 연구 결과를 토대로 예비유아교사를 대상으로 하는 프로젝트 학습에서 능동적인 학습역량 함양과 동시에 교사양성의 한 측면에서 요구되는 교수전략에 대해 논의하였다.

**Abstract** The purpose of this study is to identify the mediating effect of team efficacy between interpersonal competence and perceived learning in project learning for pre-service early childhood teachers. Based on a literature review, team efficacy and interpersonal competence were identified as variables having an effect on project learning. The data were collected from 172 students who participated in a project learning course offered by a university located in Seoul, Korea, and were analyzed by Baron & Kenny's (1986) framework. As a result, team efficacy was found to act as a partial mediator between the two variables, understanding of and consideration for other people and perceived learning. This study suggests that team efficacy and understanding of and consideration for other people should be facilitated in project learning courses. The possibility that some teaching strategies could enhance the project learning effect for learners and pre-service teachers is discussed.

**Keywords** : Project-Based Learning, Interpersonal Competence, Team Efficacy, Perceived Learning, Mediation Effect

### 1. 서론

최근 기업과 사회는 대인관계능력, 협력 및 협업 능력 등 팀 수행 역량을 강조하고 있으며, OECD는 2015년부터 협력적 문제해결역량을 PISA 평가 항목으로 새롭게

추가하였다. 이러한 21세기 사회의 변화된 인재상과 핵심역량은 협력기반 과제 중심의 교수학습으로 교육을 변화시키고 있다.

이러한 교수학습 패러다임의 변화는 대학교육에서도 찾아 볼 수 있다[1, 2]. 최근 대학들은 기존의 교수자 중

이 논문은 2016년도 서울신학대학교 교내학술연구비지원에 의한 논문임.

\*Corresponding Author : Hye-Rim Park(Seoul Theological Univ.)

Tel: +82-10-3769-4114 email: edulove@stu.ac.kr

Received November 4, 2016

Revised December 7, 2016

Accepted December 8, 2016

Published December 31, 2016

심의 강의식 수업방식보다는 문제중심학습, 프로젝트 학습, 팀기반 학습, 액션러닝 등의 학습자중심 교수법을 적용하고 있다. 학습자가 팀을 이루어 공동의 과제를 해결하여 전문적 직무 역량뿐만 아니라 의사소통능력, 대인관계능력, 협력 및 협업 능력 등의 사회적 관계기술 역량이 개발되는 이러한 교수법은 우리 사회가 요구하고 있는 핵심 역량 개발을 위한 적절한 교육방법으로 설득력을 얻고 있다[3].

유아교사 양성 대학에서는 여타의 교수법보다 유아를 대상으로 긍정적 효과를 입증 받은[4-6] 프로젝트 학습 방법을 활발히 적용한다. 예비유아교사가 프로젝트 학습을 경험해 보는 것은 유아의 학습과정을 이해하는데 매우 효과적이기 때문이다[7]. 아울러 프로젝트 학습의 효과로 유아교사에게 요구되고 있는 의사소통능력을 함양하는 데 도움이 될 것이다[8].

프로젝트 학습 방법의 성과는 팀원들의 적극적 참여와 팀원들의 협력과 활발한 상호작용 즉, 팀원들간의 관계에 영향을 주는 대인관계능력과 팀효능감에 의해 좌우된다[9, 10]. 그러나 대부분의 대학생들은 과도한 팀과제로 스트레스를 받고 있으며, 과제 수행과정에서의 불공평한 참여와 이로 인한 불균등한 일의 분배, 시간 부족 등으로 인해 팀 활동의 어려움을 호소하고 있다[11]. 또한 최근 연구들은 팀프로젝트 활동에서의 경험이나 만족도가 긍정적인 것만은 아님을 보여주고 있다[12-15]. 프로젝트 학습은 그 필요성에도 불구하고 참여 학생들은 이러한 이유로 프로젝트 학습을 기피하거나 피로감을 느끼고 있는 실정이다.

프로젝트 학습과정에서 종종 나타나는 불합리한 과업 의존성의 문제, 의사소통의 문제 등을 적절한 팀 구성으로 팀 운영의 효율성을 높이는 방식으로 해결하려는 시도도 있다[10, 12, 16, 17]. 팀원들이 인식하는 팀 효능감은 팀 기반 과제수행의 성과를 좌우하는 주요 선행요인[18, 19]으로 분석된다.

[20]은 팀효능감에 영향을 미치는 요인으로 리더십, 팀응집력, 팀크기, 과거의 성공 경험 요인을 제시하였으며, 이 중 과거의 성공 경험이 가장 큰 영향을 미친다고 하였다. 팀효능감 지각에 있어서 자기효능감이 중요한 선행변수로 작용하며, 팀 구성원들이 서로에 대해 느끼는 긍정적인 지각도 팀효능감에 영향을 준대[21]. 이 결과는 팀 구성원들에게 긍정적인 팀효능감을 지각하게 하기 위해서는 구성원들 간의 우호적인 관계를 형성할 수

있도록 해야 한다는 것을 시사한다[22].

팀별 과제의 성공적 요인으로, 학생들은 개개인의 능력보다 성실한 참여, 서로의 의견을 존중하는 정도를 꼽고 있다[17]. 이러한 논의는 팀 활동의 책무성, 상호작용성 등이 팀효능감에 영향을 미친다는 결과[22]로도 뒷받침 된다. 그 동안 프로젝트 학습에서의 팀효능감 관련 연구는 팀효능감의 영향에 대해 널리 연구되어 왔다. 그러나 팀효능감에 영향을 미치는 개인적 특성 즉, 의견존중으로 대표되는 의사소통능력 및 관련 효능감과의 관계성은 연구가 미비하다.

따라서 이 연구에서는 프로젝트 학습에서 서로의 의견존중, 상호작용성을 대인관계 유능성으로 설정하고, 대인관계 유능성이 팀효능감과 프로젝트 학습의 성과에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 이를 위해, “프로젝트 학습에서 대인관계 유능성이 인지된 성취감에 영향을 미치는데 있어 팀효능감이 매개하는가?”로 연구문제를 설정하였으며, 분석결과를 토대로 프로젝트 수업의 운영 전략을 제언하고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 프로젝트 학습

프로젝트 학습(Project-Based Learning)은 학습자들이 팀을 구성하여 서로 협력하고 적극적 참여를 통해 실제적 과제를 수행하면서 최종 산출물을 만들어가는 교수 학습 방법이다[11, 23]. 학습자들은 프로젝트 학습과정을 통해 실제적 과제를 해결하기 위해 서로의 지식을 활용하고 공유하며, 창의적 지식을 창출하게 된다[18]. 이러한 측면에서 팀기반 프로젝트 학습은 현재 많은 대학 수업에서 활용되고 있다.

프로젝트 학습의 주된 목적은 학습자 자신이 스스로 이끌어 나가며, 다른 학습자들과 협력하도록 하는 데 있다[24]. 다시 말해, 학습자 개인적 측면에서 자기주도 학습 뿐만 아니라, 사회적 측면에서 다른 학습자와의 협력 학습을 통해 의사소통기술 등 더욱 긍정적인 성과를 기대한다[12]. 또한, 프로젝트학습이 성공하기 위해서는 먼저 학습자의 특성을 이해하고 학습자간의 활발한 상호작용 및 공유가 선행되어야 한다[3].

프로젝트 학습의 성과를 예측하는 주요 변인으로 팀 효능감, 대인관계의 이해 및 문제해결의 적극성[18, 25]

등을 탐구해왔다. 이 연구에서는 프로젝트 학습의 성과 즉, 인지된 성취에 영향을 미치는 변인을 팀효능감, 대인관계 유능성으로 설정하고 탐구하였다.

## 2.2 팀효능감

팀효능감은 개인 차원의 자기효능감을 팀 차원으로 적용한 것으로, 개인이 자신이 속한 팀의 역량이나 가능성에 대해 가지고 있는 믿음이다[26]. 즉, 과제를 성취하기 위해 요구되는 행동들을 조직하고 실천하는 역량에 대한 팀의 공유된 긍정적인 확신[27]으로, 최근 사회와 조직에서 그 중요성과 필요성이 계속적으로 요구되고 있다[28].

팀효능감은 팀 성과에 영향을 미치는 주요 요인이며 [18], 팀성과를 예측하는데 있어 구성원들의 자기효능감의 총합보다 크다[19]. 이렇듯 팀효능감의 중요성에 따라 팀효능감에 영향을 미치는 변인에 대한 연구가 이루어졌으며, 팀효능감 변인으로 구성원들간의 친밀한 의사소통[29]이 분석되었다. 또한 의사소통능력은 대인관계 능력으로 설명된다. 따라서 프로젝트 학습에서 학습의 결과를 예측하는 팀효능감은 구성원들의 대인관계능력으로 설명될 수 있을 것이다.

실제로 프로젝트의 본격적인 학습이 진행되기 전 아이스브레이킹, 팀명칭과 팀구호, 팀규칙 제정 등 팀빌딩 활동을 한다. 이는 팀효능감을 높이기 위한 전략이며, 서로에 대한 이해를 바탕으로 팀원들의 긴장을 완화하고 자유로운 의견 개진과 더불어 서로에 대한 예의를 갖추기 위한 과정이다.

## 2.3 대인관계 유능성

대인관계 유능성(interpersonal competence)은 다른 사람과 관계를 형성하고 효과적으로 유지하는 능력으로 [30], 개인의 안녕과 행복감, 사회적 성공에 중요한 요인 중 하나이다[31]. 대인관계 유능성은 유치원 현장을 고려할 때 유아교사에게도 개인적·사회적으로 꼭 필요한 능력이다. 다시 말해, 다양한 특성을 가진 많은 학부모와 원만한 관계를 유지하기 위해서는 다른 사람을 신뢰하고 협력해 나가야하기 때문에, 유아교사 양성교육에서 중요하게 다루어져야 한다. 특히, 최근 대학생들은 학점 관리, 자격증 획득 등을 위해 노력하는 과정에서 자신과 타인에 대한 이해 및 원만한 관계 유지에 대한 기회를 잃고 있음을 고려할 때, 대학교육에서 이를 위한 다양한 접

근이 요구된다.

[32]는 대인관계 유능성을 관계 형성, 권리나 거부에 대한 의사표현, 타인에 대한 이해와 배려, 자기 개방 등 4개의 요인으로 분석하였다. ‘타인에 대한 이해와 배려’는 갈등상황에서 타인의 입장을 이해하고 타인이 힘들 때 관심을 기울이고 위로하는 내용을 포함하고 있으며, ‘자기 개방’은 타인과 편안하게 자신의 이야기를 하고 자신의 약점과 감추고 싶은 부분을 보여주는 내용을 포함하고 있다. ‘관계 형성’은 새로운 사람과 관계를 시작하기 위해 대화를 이끌어 가고, 무엇을 같이 하자고 제안하는 내용을 포함하고 있으며, ‘권리나 거부에 대한 의사표현’은 타인에게 자신의 권리를 요구하고 합리적이지 않은 요구에 대해서는 자신의 의견을 표현하는 내용을 포함하고 있다.

다른 사람과 관계를 형성하고 효과적으로 유지하는 대인관계 유능성은 팀원들간의 적극적인 상호작용이 학업성취에 영향을 미치는 프로젝트 학습에서[33-34] 성취를 설명하는 변인으로 가정할 수 있다.

## 2.4 관련 변인들간의 관계성

연구의 변인 즉, 팀효능감, 대인관계 유능성, 프로젝트 학습 성취 등의 모든 변인들간의 관계를 분석한 선행 연구는 찾아보기 힘들다. 다만, 부분적으로 변인간의 관계성을 확인할 수 있다.

먼저, 프로젝트학습에서 상호작용으로 설명되는 대인관계 유능성과 성취에 대한 연구 결과, 학습자 개인 특성에 적합한 상호작용[14, 33] 또는 적극적인 상호작용[34]이 프로젝트 학습의 성취를 긍정적으로 지원하는 것으로 나타났다.

다음으로, 팀효능감과 성취에 대한 연구 결과, [35]는 팀효능감과 수행 성취간의 정적인 관계가 있음을 밝혀냈으며, 이러한 관계는 [36]의 연구에서도 찾아볼 수 있다. 즉, 팀효능감이 높을수록 업무수행이 높고 새로운 아이디어를 도출하거나 문제를 해결하기 위해 창의적인 접근을 하는 것으로 나타났다. 또한 팀효능감은 팀과제를 효율적으로 진행하게 하고 대학생들의 성취를 향상시킨다 [37].

이상의 논의들을 종합하여, 이 연구에서는 대인관계 유능성과 팀효능감이 프로젝트 학습 성취에 미치는 관계를 분석하고자 한다.

### 3. 연구방법 및 연구결과

#### 3.1 연구방법

이 연구는 2016년 1학기 유아교육과(科)에 개설된 과목 중 프로젝트 교수모형이 적용된 수업의 수강생을 연구의 대상으로 하였다. 프로젝트 교수 모형은 교직과 전공에서 진행되었으며, 동양 교육철학이 담긴 부모교육 자료 제작, 인형극제작 및 공연, 자연물을 활용한 유아 교재교구 제작과 같은 프로젝트 수업이 종료된 후, 학생들에게 대인관계 유능성, 팀 효능감, 인지된 성취도를 설문하고 172명의 응답을 분석하였다.

이 연구에서 사용된 측정도구는 다음과 같다. 학습자들이 프로젝트를 수행하면서 스스로 인지하는 인식 수준을 나타내는 인지된 성취도는 [38]의 인지된 학습 문항 중 인지적 측면과 관련된 문항으로 측정하였다[39]. 측정 문항은 ‘나는 이번 팀 프로젝트과제를 수행하며 새로운 지식을 얻을 수 있었다.’, ‘나는 이번 팀 프로젝트를 경험하며 새로운 것들을 배울 수 있었다.’ 등의 4개 문항으로 협력 프로젝트 맥락에 맞도록 수정하여 사용하였다. 인지된 성취도는 5점 척도로 측정되었으며, 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .891으로 나타났다.

팀효능감은 팀이 성공적으로 과업을 수행해 낼 수 있는 팀의 능력에 대한 구성원들의 자신감으로 정의된다. [40]이 개발한 팀 전체에 대한 인식과 구성원 개개인에 대한 인식을 묻는 7개 문항으로 구성된 도구를 연구목적에 맞게 재구성하였다. 5점 척도로 구성된 이 도구의 신뢰도는 .864로 나타났다.

대인관계 유능성은 [32]가 기존연구를 분석하여 4개 요인, 16개 문항으로 개발한 척도를 사용하였으며, 4개의 요인은 관계형성, 권리나 불쾌감의 표현, 타인에 대한 이해와 배려, 갈등관리, 자기개방이다. 4점 척도로 측정하였으며, 신뢰도는 .804로 분석되었다.

#### 3.2 자료분석

공차한계와 다중공선성에 문제가 없음을 확인하여 회귀분석을 시행하였다. 팀효능감의 매개 효과를 검증하기 위해 [41]이 제시한 절차에 따라 계층적 회귀분석(hierarchical regression)을 적용하였다. 이 분석 방법에 의하면 어떤 변수의 매개 역할은 다음 3단계 회귀분석에 의해 판단될 수 있다. 첫째, 독립변수가 매개변수에 유의미한 영향을 미쳐야 한다. 둘째, 독립변수가 종속변수에

유의미한 영향을 미쳐야 한다. 셋째, 독립변수와 매개변수가 종속변수에 동시에 영향을 미칠 때, 매개변수가 반드시 유의미한 영향을 미쳐야 한다. 추가적으로 [42]가 제안한 Sobel test로 매개변인에 의한 간접적 효과를 통계적으로 직접 검증하여 확인한다. 이 연구에서는 위의 매개효과 검증 절차에 따라 SPSS 18.0으로 자료를 분석하였다.

#### 3.3 분석결과

팀효능감의 매개효과 검증을 위해 첫 단계로 대인관계 유능성이 팀효능감에 영향을 미치는지 알아보기 위한 회귀분석을 시행하였다. [Table 1]과 같이 대인관계 유능성 하위변인 중에서 이해와 배려만이 팀효능감에 영향(B=.348,  $p<.01$ )을 미쳤다. 둘째, 독립변인 즉 대인관계 유능성이 종속변인인 인지된 성취도에 영향을 미치는지 분석한 결과, 대인관계 유능성 중 이해와 배려 변인이 유의미한 것(B=.345,  $p<.01$ )으로 나타났다. 셋째, 독립변인과 매개변인을 동시에 투입하여 회귀분석 한 결과, 매개변인인 팀효능감은 유의하게 나타났다. 이와 같이 매개효과가 있음이 확인되어 추가적으로 sobel test를 하였고, 그 결과(sobel test 값=2.813,  $p<.01$ ), 매개효과를 통계적으로 검증하여 확인하였다.

Table 1. The mediated effect of team efficacy between interpersonal competence and team efficacy

	Independent variable	Dependent variable	Standardized Coefficients $\beta$	t	R <sup>2</sup>
Step 1	A	team efficacy	-.025	-.314	.109
	B		-.049	-.649	
	C		.348	4.313*	
	D		-.025	-.308	
Step 2	A	perceived learning	.122	1.570	.152
	B		-.068	-.926	
	C		.345	4.394*	
	D		-.022	-.284	
Step 3 (independent variable)	A	perceived learning	.129	1.718	.217
	B		-.055	-.774	
	C		.252	3.150*	
	D		-.016	-.206	
Step3 (mediated variable)	E		.270	3.706	

\* $p<.01$

A: relationship initiation, B: expression for right and reject, C: recognition and consideration for other people, D: self-disclosure, E: team efficacy

#### 4. 논의 및 제언

이 연구에서는 프로젝트 학습의 인지된 성취에 대인관계 유능성 중 타인에 대한 이해와 배려 요인이 팀효능감을 매개로 영향을 미치고 있다는 결과가 도출되었다. 연구에서 도출된 결과는 프로젝트 학습에 요구되는 과제기능, 관계기능[43]에서 관계기능의 중요성을 뒷받침하고 있으며, 이를 토대로 프로젝트 학습 설계와 운영 전략을 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, 프로젝트 학습 전에 사회적 기능 훈련과 더불어 타인의 입장을 이해하고 인정하고 수용하는 배려의 태도를 익힐 수 있도록 연습의 기회를 제공해야 할 것이다. 프로젝트 학습에서 팀 구성원이 협력학습을 위한 사회적 기능 즉, 관계기능이 부족할 때 실패할 가능성이 높다. 관계기능의 핵심은 의사소통능력인데, 이 연구에서는 대인관계 유능성의 하위변인 중 타인에 대한 이해와 배려 요인만이 유일한 설명변인으로 나타난 것이다.

타인에 대한 배려는 한국사회의 성인들에게 대인관계 유능성을 평가하는 가장 중요한 요인이며[44], 타인의 기분을 살피고 타인의 입장을 인정하고 수용하는 타인에 대한 이해 및 배려와 밀접하게 관련되어 있다[32]. 이렇듯 타인에 대한 이해와 배려 행동은 관계기술의 근간이며 프로젝트 학습 전에 익혀야 할 기본 역량을 시사하고 있다.

둘째, 다양한 팀 효능감을 높이는 전략들 예컨대, 목표 공유, 팀 규칙 세우기와 같이 팀 빌딩 등이 제시되고 있으나 이러한 전략 이외에 팀 효능감을 높이는 과제관련 기술 이외에 협력을 위한 기본적인 능력, 즉 타인에 대한 이해와 배려가 선행되어야 한다는 것이다. 이러한 논의는 공감능력, 정서지능 등이 팀 효능감에 영향을 미친다는 선행연구들[45, 46]과 동일선상에서 제시될 수 있다.

셋째, 예비유아교사 대상의 프로젝트 학습 진행시, 본 교수법의 특성을 교수자로서 인식하여 유아가 이해와 배려 능력을 갖출 수 있도록 안내해야 함을 의미한다. 일부 프로젝트 학습의 비선호 현상은 학습자로서 프로젝트 학습의 본질적 의미와 바람직한 실행 방향을 경험하지 못한 채 과제수행만을 해왔기 때문이다. 따라서 교사양성기관에서의 프로젝트 학습은 교사교육의 일환으로 적용되는 목적이 있으므로 프로젝트 학습에서 요구되는 교수자의 역할과 더불어 학습자의 타인에 대한 이해와 배

려를 바탕으로 하는 대인관계의 중요성을 인식할 수 있도록 안내해야 한다. 이를 위해 과제 수행 후 성찰로 통찰이 가능하도록 교수자가 수업을 설계하고 운영해야 한다.

넷째, 프로젝트 학습에서 성찰은 비구조화된 문제해결에서 학습한 내용과 학습과정에서 경험한 문제해결방법에 관한 것으로 진행될 필요가 있다. 성찰을 통해 문제해결과정에서의 대인관계에 관한 경험의 의미를 부여하도록 학습자에게 적합한 성찰 활동을 제공하여 학습자가 자신의 사고와 학습활동을 점검하도록 돕는다.

이 연구는 일부 수업에 적용된 프로젝트 학습에 근거한 것으로 보다 다양한 상황에서 연구될 필요성이 있다. 나아가 팀 효능감을 높일 수 있는 전략으로서의 관계기술과 과제관련 기술과의 효과성에 대한 세밀한 탐구가 진행되어야 할 것이다.

#### Reference

- [1] E. H. Ko, "Research on Instructional Improvement of Faculty with Action Learning", *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, vol. 25, no. 1, pp. 69-94, 2013.
- [2] H. R. Park, "Development of a Measurement Tool for Educational Satisfaction with a College", *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, vol. 5, no. 6, pp. 375-386, 2015.  
DOI: <https://doi.org/10.14257/AJMAHS.2015.12.24>
- [3] H. S. Park, *The Relationship between Problem Solving Ability, Self-efficacy for Group Work, Co-regulation, and Perceived Achievement*. Ewha Womans University, The Graduate School, Unpublished Mater's Dissertation, 2016.
- [4] P. H. kim & S. D. Im, "The Effects of Methods of Projects and Ages of Young Children on their Creativity, Cognitive and Social Ability", *Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, vol. 6, no. 1, pp. 173-197, 2001.
- [5] H. O. Lee & K. H. Kim, "Effects of Life World Project for Infant's Life Respect", *Korean Journal of Child Education and Care*, vol. 7, no. 1, pp. 25-40, 2007.
- [6] J. O. Ji, "Understanding the Ecological Relationship of Young Children in the "Cabbage in the Garden" Project: Focusing on the Relationship between Cabbage, Cabbage Caterpillar, and Apanteles Golmenratus", *Journal of Eco-Early Childhood Education*, vol. 7, no. 2 pp. 123-146, 2008.
- [7] Bufkin, L. J., & Bryde, S., "Implementation a Constructivist Approach in Higher Education", *Journal of Early Childhood Teacher Education*, vol. 17, no. 2 pp. 58-65, 1996.

- DOI: <https://doi.org/10.1080/1090102960170207>
- [8] K. K. Kim, J. Yoon, K. Y. Choi, S. Y. Park, & J. H. Bae, "The Effect of Interdisciplinary Cooperation Project Learning on Communication, Problem-Solving, and Self-Directed", *Journal of Korean Acad Soc Nurs Edu*, vol. 14, no. 2 pp. 252-261, 2008.
- [9] J. W. Yoo, "Effects of Team Climate and Shared Mental Model on Team Project-based Learning Outcomes", *Journal of Lifelong Learning Society*, vol. 10, no. 4, pp. 193-215, 2014.
- [10] Y. M. Lee, "The Impact of the Team Composition on the Learning Outcomes in the Team Based Project Learning", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol. 15, no. 12, pp. 363-383, 2015.
- [11] M. J. Park, "Learning Experience of Graduate Students through Project-based Instruction", *Journal of Curriculum Studies*, vol. 25, no. 3, pp. 265-288, 2007. DOI: <https://doi.org/10.15708/kscs.25.3.200709.011>
- [12] Y. M. Lee, "An Investigation of the Factors Affecting on the Team Based Project Learning in Engineering College", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol 13, No6, pp. 351-375, 2013.
- [13] S. Y. Jang & M. K. Lee, "Development of Scaffolding Design Model for Supporting Learners' Task Performing in an Online Project-based Learning Environment", *Journal of Educational Technology*, Vol 28, No2, pp. 371-408, 2012.
- [14] E. J. Jang, "The Effects of Goal Structure Strategy and Team Effectiveness on Performances of Students in Web-based Project-Based Learning", *Journal of Educational Technology*, vol. 20, no. 2, pp. 53-81, 2004.
- [15] Kreijns, K., Kirschner, P. A., & Jochems, W., "The Sociability of Computer supported Collaborative Learning Environments", *Educational Technology & Society*, Vol .5, no. 1, pp. 8-22, 2002.
- [16] I. A. Kang & E. S. Jung, "A Qualitative Analysis on the Differences between The Student-Selected Teams and The Learning Style-based Teams in terms of Their Satisfactory Levels on the Learning Activities", *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, Vol .22, no. 3, pp. 53-81, 2010.
- [17] K. W. Jang & J. H. Sung, "Undergraduate Students' Perceptions of Group Composition in Problem Based Learning", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol. 12, no. 4, pp. 53-81, 2010.
- [18] E. m. Kwon, *The Correlation among Team Efficacy, Interpersonal Understanding, Proactivity in Problem Solving ant Team performance*. Ewha Womans University, The Graduate School, Unpublished Mater's Dissertation, 2010.
- [19] W. W. Park & Y. J. Paik, "Negative Effect of Group-efficacy on Group Performance", *Journal of Management Studies*, vol. 35, no. 5, pp. 1427-1448, 2006.
- [20] Zaccaro, S. J., Blair, B., Peterson, C., & Zazanis, M., *Collective Efficacy*. NY: Plenum Press, 1995. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6868-5\\_11](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6868-5_11)
- [21] J. H. Choi, *A Study on the Factors and Consequences of Perception of Group Efficacy*. Seoul National University, The Graduate School, Unpublished Mater's Dissertation, 2000.
- [22] Gi Yoon Moon & Tae Seob Shin, "A Qualitative Study on the Sources of Collective Efficacy in Team Projects: Based on Bandura's Social Cognitive Theory", *The Korean Journal of Educational Psychology*, vol. 29, no. 1, pp. 41-64, 2015. DOI: <https://doi.org/10.17286/KJEP.2015.29.1.03>
- [23] O. J. Lee, "The Effects of the Cooperative Project Teaching-Learning Methode on Self-efficacy for Pre-service Early Childhood Teachers", *The Korean Journal of Teachers Education*, vol. 29, no. 2, pp. 321-343, 2012.
- [24] Simkins, M., *Increasing Student Learning through Multimedia Projects*. ASCD, 2002.
- [25] Joo, Y., Bong, M., & Choi, H. Self-Efficacy for Self-Regulated Learning, Academic Self-Efficacy, and Internet Self-Efficacy in Web-Based Instruction. *ETR&D*, 48(2), 5-17, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02313398>
- [26] Parker, L. E., "Working Together: Perceived Self-efficacy and Collective-efficacy at the Workplace", *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 24, no. 1, pp. 43-59, 1994. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1994.tb00552.x>
- [27] Bandura, A., *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: W. H. Freeman, 1997.
- [28] Y. E. Lee, *Effects of The Collective Efficacy and Self-directed Learning Ability on Learning Satisfaction among Study-Group Participating Public Officials*, Soongsil University, The Graduate School, Unpublished Doctoral Dissertation, 2011.
- [29] Beehr, T. A., "Occupational Stress: Coping of Plice and Their Spouses", *Journal of Organizational Behavior*, vol. 16, no. 1, pp. 1-45, 1991.
- [30] Spitzberg, B. H., & Cupach, W. R., *Handbook of Interpersonal Competence Research*. New York: Springer-Verlag, 1989.
- [31] M. J. Bae, & H. I. Jo, "The Relationship between Covert Narcissism, Self-esteem, Cognitive/Affective Empathy and Interpersonal Competence", *The Korean Journal of Counseling*, vol. 15, no. 6, pp. 2417-2435, 2014. DOI: <https://doi.org/10.15703/kjc.15.6.201412.2417>
- [32] S. M. Bae, "Validation of the Interpersonal Competence Questionnaire in Korean Adults", *The Korean Journal of Counseling*, vol. 16, no. 3, pp. 51-65, 2015. DOI: <https://doi.org/10.15703/kjc.16.3.201506.51>
- [33] H. J. Chang, & E. J. Jang, "The Analysis of Learning Outcomes based on Learners' Personality Types and Interactor Styles in Web-based Small group Collaborative Learning", *Journal of Educational Technology*, vol. 24, no. 1, pp. 137-167, 2008.
- [34] I. H. Jo, "Effects of Role Division, Interaction, and Shared Mental Model on Individual Learning and Team Performance in a University Classroom", *Journal of Educational Technology*, vol. 26, no. 3, pp. 1-20, 2010.
- [35] Bandura, A., *Cultivate Self-efficacy for Personal and Organizational Effectiveness*. In Locke, E. A. (Eds.) *The Blackwell Handbook of Principles of Organizational*

Behavior(pp. 120-136). Oxford: Blackwell, 2000.

- [36] H. J. Lim & H. R. Kang, "Measuring Team Mental Model and Team Effectiveness", *The Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology*, vol. 18, no. 11, pp. 23-50, 2005.
- [37] Little, B. L., & Madigan, R. M., "The Relationship between Collective Efficacy and Performance in Manufacturing Work Teams", *Small Group Research*, vol. 28, no. 4, pp. 517-534, 1997.  
DOI: <https://doi.org/10.1177/1046496497284003>
- [38] Blau, I., & Caspi, A., *Do Media Richness and Visual Anonymity Influence Learning? A Comparative Study Using Skype*. In Y. Eshet-Alkalai, A. Caspi, & N. Geri (Eds.), *Learning in the Technological Era: Proceedings of the Third Chais Conference on Instructional Technologies Research*(pp. 18-25). Ranana, Israel: The Open University of Israel, 2008
- [39] Barzilai, S., & Blau, I., "Scaffolding Game-based Learning: Impact on learning Achievements, Perceived Learning, and Game Experiences", *Computers & Education*, vol. 70, pp. 65-79, 2014.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.003>
- [40] Riggs, M. L. & Knight, P. A., "The Impact of Perceived Group Success-Failure on Motivational Beliefs and Attitudes: A Casual Model", *Journal of Applied Psychology*, vol. 79, no. 5, pp. 755-766, 1994.  
DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.79.5.755>
- [41] Baron, R. M. & Kenny, D. A., "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 51, no. 6, pp. 1173-1182, 1986.  
DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- [42] MacKinnon, D. P., Warsi, G., & Dwyer, J. H., "A Simulation Study of Mediated Effect Measures", *Multivariate Behavioral Research*, vol. 30, no. 1, pp. 41-62, 1995.  
DOI: [https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3001\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3001_3)
- [43] Calrke, R., Wideman, & S. Eadie, *Together We Learn*. Toronto: Prentice-Hall, 1990.
- [44] N. R. Han & D. G. Lee, "Validation of the Korean version the Interpersonal Competence Questionnaire in Korean College Students", *Korean Journal Of Counseling And Psychotherapy*, vol. 22, no. 1, pp. 137-156, 2010.
- [45] M. S. Choi & N. J. Park, "The Relationship Between Emotional Intelligence and Team Efficacy in College Soccer Players", *Journal of Wellness*, vol. 6, no. 3, pp. 23-33, 2011.
- [46] M. S. Choi & J. I, Yoo, "The Causal Relationship among Emotional Intelligence, Team Cohesion, and Athlete Satisfaction of Team Sports Players," *Journal of Coaching Development*, vol. 13, no. 2, pp. 13-22, 2011.

**고 은 현(Eun-Hyeon Koh)**

[종신회원]



- 2007년 8월 : 고려대학교 대학원 교육학과 (교육학박사)
- 2009년 7월 ~ 2012년 2월 : 제주대학교 기초교육원 책임연구원
- 2012년 3월 ~ 2013년 9월 : 경희대학교 교육수월성연구센터 객원교수

- 2013년 10월 ~ 2015년 2월 : 경기도평생교육진흥원 평생학습정책연구실장
- 2015년 3월 ~ 현재 : 배화여자대학교 유아교육과 조교수

<관심분야>

교수학습방법, 스마트러닝, 수업컨설팅 등

**박 혜 림(Hye-Rim Park)**

[정회원]



- 2007년 8월 : 고려대학교 대학원 교육학과 (교육학박사)
- 2009년 4월 ~ 2010년 12월 : 한국대학교육협의회 고등교육연구소, 한국대학평가원 연구원
- 2011년 3월 ~ 2012년 2월 : 고려대학교 교육문제연구소 연구교수
- 2012년 3월 ~ 현재 : 서울신학대학교 유아교육과 조교수

<관심분야>

대학교육과정, 대학평가, 교수학습방법