

## 대학생의 도형심리 유형, 긍정심리자본, 의사소통능력 간의 경로분석

김명숙<sup>1</sup>, 서호찬<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>국제뇌교육종합대학원대학교 뇌교육학과, <sup>2</sup>국제뇌교육종합대학원대학교 지구경영학과

## Path Analysis of Geometric Psychology type, Positive Psychological Capital, and Communication Competence for University Students

Myoung-Sook Kim<sup>1</sup>, Ho-Chan SEO<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Brain Education, Brain Education University

<sup>2</sup>Department of Global Management, Brain Education University

**요약** 본 연구의 목적은 대학생들의 의사소통능력을 향상시키기 위한 프로그램을 개발하기 위한 기초연구로서 도형심리유형과 의사소통능력과의 관계에서 긍정심리자본이 매개할 수 있는지 확인해보는 것이다. 이를 위해 전국의 대학생들 321명을 대상으로 설문조사하였으며 척도의 신뢰도분석, 회귀분석, 경로분석으로 자료를 분석하였다. 회귀분석을 통해 도형심리유형, 긍정심리자본, 의사소통능력의 변수들이 서로 긍정적인 회귀결과로 나타났다. 경로분석을 통해 도형심리 유형과 의사소통능력과의 관계에서 긍정심리자본이 매개역할을 하는 것을 확인하였으며 그 결과는 도형심리의 각 유형에 따라 다른 양상을 보였다. 동그라미 유형은 의사소통능력에 대하여 긍정심리자본의 하위인 복원력을 매개하거나 직접적으로 영향을 미치고 있으며 세모 유형은 의사소통능력에 대하여 긍정심리자본의 하위요인인 자기효능감과 복원력을 매개해 영향을 미치는 것으로 나타났다. 네모 유형은 의사소통능력에 대하여 긍정심리자본의 하위요인인 자기효능감을 매개하거나 직접적으로 영향을 미치고 있으며 에스 유형은 의사소통능력에 대하여 긍정심리자본을 매개하지 않고 직접적으로만 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 대학생들을 위한 의사소통향상프로그램을 개발하기 위해서는 위와 같은 결과를 고려하여 도형심리유형별로 긍정심리자본이 적용된 프로그램을 개발할 수 있을 것이다.

**Abstract** The objective of this study is to conduct basic research for the development of programs for improving university students' communication competence. As such, it seeks to determine if positive psychological capital can mediate the relationship between the geometric psychology type and communication competence. To that end, 321 Korean university students were surveyed using a questionnaire, and the data underwent scale reliability analysis, regression analysis, and path analysis. Regression analysis revealed the consistent regression results of variables, including geometric psychology type, positive psychological capital, and communication competence. Path analysis confirmed that positive psychological capital mediated the relationship between the geometric psychology type and communication competence, and the results suggested different patterns according to type of geometric psychology. The circle type mediated the sub-variable resilience vis-a-vis communication competence, and directly influenced the latter. The triangle type mediated the sub-factors of positive psychological capital - self-efficacy and resilience - vis-a-vis communication competence, and thus influencing the latter. The square type mediated the sub-factor of positive psychological capital - self-efficacy - vis-a-vis communication competence, and directly influenced the latter. The S type did not mediate positive psychological capital vis-a-vis communication competence, but directly influenced the latter. Thus, considering the above findings, in order to develop university students communication improvement programs, programs should be developed with the application of positive psychological capital considering geometric psychology type.

**Keywords :** Communication Competence, Geometric Psychology type, Positive Psychological Capital, Path analysis, University Student

\*Corresponding Author : Ho-Chan SEO(Brain Univ.)

Tel: +82-41-529-2761 email: hcseobravo@ube.ac.kr

Received April 16, 2018

Revised May 31, 2018

Accepted June 1, 2018

Published June 30, 2018

## 1. 서론

인간은 사회적 동물이다. 인간은 요람에서 무덤까지 많은 사람들과 관계를 형성하고 살아가는 사회적 존재이다. 생애 중 대학생 시기를 포함한 성인기 초기는 친밀하고 폭넓은 대인관계를 맺는 것이 중요한 발달과제가 된다[1]. 이 시기는 발달과업 면에서도 아동기와 성인기의 중간단계로 분리되는 과정이며 이전과는 다른 특징들이 있다[2]. 특히 한국의 대학생들은 대학에 들어오기 전까지 입시 위주의 교육으로 인해 대인관계를 발전시키기 위한 기술을 익히기 어려웠고[3], 낯선 환경과 갑작스런 환경 변화 속에서 관계를 형성하는 것이 익숙하지 않다. 초기의 대학생들은 새로운 환경과 다양한 경험을 하게 되고 인간관계가 복잡해지는 중요한 시기이므로 원만한 대인관계를 맺기 위해 효과적인 의사소통 능력이 요구된다[4]. 그리고 학년이 올라갈수록 취업과 진로에 대해 고민을 하게 된다[5]. 이들이 취업 후에 사회의 구성원으로서 자신과 비슷한 생각과 사고의 폭을 가진 대학생들뿐만 아니라 다른 연령대의 사람들이나 다른 시각을 가진 사람들과 좋은 관계를 형성하기 위해 의사소통능력은 사회에 진출하기 전 습득해야 할 중요한 요소이다. 의사소통능력을 일률적인 것이 아니라 상황에 따라 적절히 융통성을 발휘하여 유연하게 적용할 줄 아는 능력이라는 의미를 내포하고 있다.

도형심리는 개인의 성격, 태도, 교육 및 경험, 그리고 각자의 뇌가 기능하는 방식에 따라 특정한 도형과 유형에 이끌리는 경향이 있다[6]는 생각에 근거를 두고 있는 일반적 특성의 성격 유형 검사이며, 동그라미 유형, 세모 유형, 네모 유형, 그리고 에스 유형의 네 가지 유형으로 구분된다. 도형심리 유형에 대해 간단히 설명하면, 동그라미 성향은 ‘관계형’이라고 하며 주로 예민하고 타인에게 진심으로 주의를 기울인다. 그래서 잘 들어주기 때문에 의사소통 측면에서 뛰어나다. 다른 사람과 일하는 것을 좋아하고 주로 간호사, 교사, 인적자원전문가 등의 직업군에 많이 나타난다. 세모성향은 ‘성취형’이라고 하며 강력한 지도자나 결정권자와 같이 확고한 성향이며 경쟁적이고 요점을 다루길 좋아하고 단순명쾌하다. 행정관, 정치가, 사업가와 군대 장교와 같은 직업군에 나타난다. 네모성향은 ‘신중형’이라고 하며 조직과 논리적인 구조에 강한 성향이며 균면하고 세부사항에 엄청난 주의를 기울여 완벽주의자로 보이는 경향이 있으며 회계사, 프

로그래머, 관리자, 공무원과 같은 직업군에 많다. 에스 성향은 ‘창조형’이라고 하며 일을 하는데 있어서 새로운 방법을 탐구하고 미래지향적이며, 현실보다 가능성에 더 관심을 두는 경향이 많다. 고도로 구조화된 환경을 싫어해서 주로 화가, 음악가, 연구가, 발명가 등의 직업군에 많다. 도형심리는 자신과 타인을 이해하고 인간관계를 잘 하게[7] 도울 수 있다. 그리고 도형심리를 이용하면 타인의 믿음, 가치, 태도를 알아내고 타인으로부터 원하는 것을 얻기 위한 의사소통능력을 향상[6]시키는데 도움이 될 수 있다. 심리 검사로는 도형심리검사 이외에 MBTI, 앤너그램, 홀랜드 검사 등이 있다. MBTI 성격 유형 검사를 활용한 부부관계 증진 프로그램[8], 앤너그램 성격유형을 적용하여 초등학생의 인성과 품성발달에 필요한 심리요인의 향상을 검증하는 독서지도의 효과 연구[9]등과 같이 각 성격유형 검사는 활용이 다양하다. 일반적으로 심리검사는 객관적 심리검사와 투사적 심리검사가 있다. 특징을 살펴보면, 객관적 심리검사는 검사 시행과 채점, 그리고 해석이 간단하다는 장점이 있으며 신뢰도와 타당도에 대한 검증이 이루어지기 때문에 검사의 객관성이 보장된다. 그러나 사회적 바람직성이 반영되거나 문항 내용의 제한성 때문에 지적받기도 한다. 투사적 심리검사의 장점은 개인에 따라 매우 독특하게 드러나는 반응을 이해하는데 유용하며 피검사자가 겪는 반응과정에서의 방어하기가 어려우며 그 검사반응들이 풍부하다는 점이다. 그러나 이 또한 반응에 대한 상황적 요인의 영향력을 많이 받는다는 어려움이 따른다. 도형심리검사는 객관적, 투사적 검사의 특징을 반영한 검사이며 MBTI에 비해 검사시간이 짧고 시행하기에 덜 번거롭다는 장점이 있다.

오늘날 과도한 경쟁 환경과 정보에의 순식운 접근 상황 속에서 조직은 높은 성과에 도달하거나 뛰어넘기 위해 재능 있는 인적자원을 확보하기가 점점 더 어려워지고 있다. 이에 맞춰 최근 기업이나 조직에서는 재능 있는 인재를 영입하고 관리하기 위해 과거의 결손과 질병 모델에서 벗어나 긍정성에 초점을 둔 긍정심리자본을 도입하고 있다. 긍정심리자본이란 개개인이 발전을 추구하는 긍정적 심리상태를 의미한다.

Seligman[10]은 긍정성에 기반 한 심리자본으로 자기 효능감, 낙관성, 희망, 복원력을 제시하였고 이들의 특성은 상태적 특성(State-like)이므로 개입이나 교육으로 단련되거나 변할 수 있으며 계발이 가능한 심리자본이라고

하였다. 자기효능감은 도전적 과업을 성공하기 위해 모 든 노력을 쏟는 자신감을 의미한다. 낙관성은 현재와 미래의 성공에 대한 긍정적 귀인을 의미하며 희망은 목표를 향해 인내하고 필요한 순간에는 경로를 재해석하는 목표의식을 의미한다. 그리고 복원력은 문제나 역경에 직면했을 때 절망하지 않고 참고 견뎌내 원래의 상태로 되돌아오거나 그것을 뛰어넘는 의지를 의미한다. 대학생들이 사회에 진출하여 의사소통 능력을 발휘하고 기업이나 그들이 몸담게 될 조직 안에서 인재로서 발돋움하기 위해서는 긍정심리자본과 같은 긍정성에 기반을 둔 심리자본은 필수요소인 듯하다. 실제로 대학생들을 대상으로 한 의사소통 관련성 연구[11]에서 의사소통능력이 좋으면 자기효능감이 높게 나타났으며, 의사소통능력과 회복탄력성의 관계성 연구[12]에서는 두 요인 간 정적 상관관계가 있다는 결과가 보고되고 있다. 그리고 부모의 낙관성과 자녀의 낙관성 사이에 의사소통이 매개역할을 한다는 연구[13]와 기업인을 대상으로 한 긍정심리자본이 상사의 의사소통능력과 부하들이 조직의 공정성을 인식하는데 있어서 조절효과 있다는 연구[14]도 같은 맥락에 있다. 이러한 선행연구들을 통해 의사소통능력과 긍정심리자본 사이에 긍정적인 상관관계가 있음을 유추할 수 있다.

따라서 도형심리유형과 의사소통능력과의 긍정적인 관계, 긍정심리자본과 의사소통과의 의미 있는 관계를 토대로, 본 연구에서는 대학생들의 도형심리유형에 따른 의사소통 향상프로그램을 개발하기에 앞서 이들 요인들 간의 인과관계를 먼저 확인해보고자 한다. 이를 위해서 연구문제를 다음과 같이 설정하였다.

**연구문제:** 도형심리유형과 긍정심리자본, 그리고 의사소통 능력과의 경로관계에서 긍정심리자본이 매개역할을 하는가?

## 2. 이론적 배경

### 2.1 긍정심리자본과 의사소통능력과의 관계

의사소통능력과 긍정심리자본과의 직접적인 관련 연구는 드문 상태이다. 다만, 긍정심리자본이 자기효능감, 희망, 회복력, 낙관성을 통합하는 상위개념이므로 구성하고 있는 각 하위요인과 의사소통 능력과의 관계를 살펴본 연구들이 있다. 조진숙[15]은 긍정심리기반 의사소

통향상 코칭프로그램을 청소년을 대상으로 실험 연구한 결과 긍정심리를 기반으로 한 의사소통향상 코칭프로그램이 의사소통 능력에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 백순복[16]은 긍정심리자본의 강화를 통해 학생들의 대인관계 능력 중 행동적인 측면에 긍정적인 영향을 주는 것으로 보고하고 있고, 김지훈[17]은 긍정심리자본과 대인관계능력과의 관계에서 자기효능감이 높은 사람이 대인관계에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하고 있다. 반면 자기 효능감이 낮은 사람일수록 자기중심적으로 생각하여 다른 사람을 돌아보거나 용서가 서투르고, 자신의 감정이나 욕구를 표현하는데 미숙하다는 연구 결과도 확인할 수 있다[18]. 대학생을 대상으로 한 희망과 대인관계능력의 관계연구에서 희망 수준이 높은 사람은 낮은 대인불안을 경험하고 있었고[19], 청소년을 대상으로 한 연구에서는 희망과 대인관계성향이 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다[20]. 낙관성에 대한 연구로는 학생을 대상으로 낙관주의 향상 프로그램을 실시한 결과 대인관계능력이 향상[21, 22, 23]된 것으로 보고되었다. 또한 복원력이 좋은 사람들은 스트레스 상황에 잘 적응하고, 상황에 알맞은 요구를 지각하고 행동에 나타내어 대인관계에 있어서 자신감과 유능함을 보인다는 연구[24]도 있다. 국내 연구에서는 유아교사의 의사소통능력과 복원력과의 관계에서 이 둘은 서로 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다[25]. 이와 같은 선행연구에 나타난 바와 같이 대인관계능력과 긍정심리자본의 관계를 통해 의사소통능력과 긍정심리자본의 관계를 유추해 볼 수 있다. 그러므로 본 연구를 통해 의사소통능력과 긍정심리자본의 관계를 확인해 보는 것은 의미가 있을 것이다.

### 2.2 도형심리유형과 의사소통능력과의 관계

상호간의 의사소통 능력을 향상시키기 위한 많은 시도가 있었다. 환자 상담 및 의사소통 능력 향상을 위한 교류분석 및 성격평가 적용법 연구[26]에서는 루이지애나 약학대학 학생들을 대상으로 한 환자와의 상담을 원활히 하고 의사소통 능력을 향상시키기 위한 프로그램에 성격평가 도구인 도형심리를 활용하였다. 이 의사소통 프로그램의 목표는 학생들이 환자와의 의사소통에서 영향을 줄 수 있는 심리적 요소들을 이해하고 적용하는 것이었다. 즉 다양한 성격 유형에 의한 다양성을 존중하며 성인 대 성인의 상호작용을 통해 환자 참여를 유도하고

환자 상담 모형을 상이한 성격 유형에 적용하도록 했다. 그리고 학생들의 의사소통 기술을 향상시키기 위해 환자 상담 및 의사소통 강의에 성격평가 개념을 추가하여 학생들의 성격에 대한 인식을 높이는데 활용하였다. Comer 등[27]은 마케팅 강좌에서의 소비자 성격 유형 교육을 위한 새로운 접근 연구에서 판매자와 소비자와의 의사소통을 향상시키기 위해 소비자의 심리를 파악하기 위한 방법으로 성격 유형 교육을 적용하였다. 판매자와 고객의 유형을 아는 것은 오랜 기간 동안 효과적인 영업 수행능력과 관련이 있다[28]. 이것은 판매자와 고객의 스타일이 조화로울 경우 판매자가 더 효과적으로 고객과 소통할 수 있다는 이론에 근거한다[29]. 김미선[30]은 한국형 도형심리유형의 가족복지적 접근 연구에서 부모들이 사춘기의 자녀와 원만하게 관계를 해결하고 가족구성원 간의 갈등과 스트레스 해소방법을 모색할 수 있는 방안으로서 도형심리유형을 제시하고 적용하였다. 이를 통해 가족 구성원간의 의사소통 능력을 향상되는 결과를 도출하였다. 위 선행연구를 통해 도형심리는 상대의 기질을 쉽게 파악하여 의사소통 능력을 향상시킬 수 있다는 것을 충분히 기대할 수 있다.

### 3. 연구방법

#### 3.1 연구모형과 연구가설

본 연구는 대학생의 의사소통 향상프로그램을 개발하기에 앞서 도형심리유형과 긍정심리자본, 의사소통 능력과의 관계에서 긍정심리자본이 매개역할을 하는지를 살펴보는 것이다. 이를 위해 [Fig. 1]과 같은 연구모형을 설정하였다. 이에 따른 연구가설은 다음과 같다.

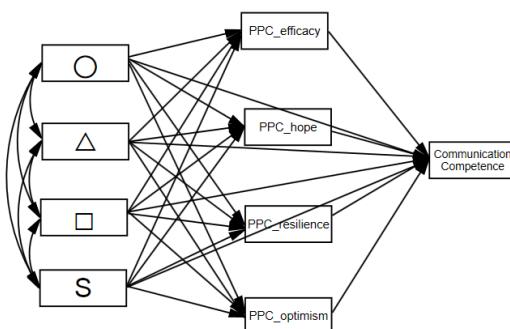


Fig. 1. Research Model

H1 : 도형심리유형은 의사소통능력에 직접적인 영향을 미칠 것이다.

H2 : 도형심리유형이 의사소통능력에 영향을 미치는 데 있어서 긍정심리자본은 매개 역할을 할 것이다.

#### 3.2 변수의 구성과 연구도구

##### 3.2.1 도형심리유형

본 연구에서 사용된 도형심리유형 척도는 김재진[31]이 한국 사람들에게 맞게 제작한 한국형 도형심리유형 검사 척도를 사용하였다. 네모유형, 세모유형, 동그라미유형, 에스유형의 4가지 요인으로 구성되어 있으며 각 13문항 총 52문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로 각 요인별 점수의 점수가 가장 높은 것이 해당유형에 속한다. 김재진(2015)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 동그라미유형 .898, 세모유형 .925, 네모유형 .90, 에스유형 .903으로 나타났다. 본 연구에서는 동그라미유형 .886, 세모유형 .910, 네모유형 .90, 에스유형 .863으로 나타났으며 전체 신뢰도는 .946으로 나타났다.

##### 3.2.2 의사소통 능력

본 연구에서 사용된 의사소통 능력 척도는 적절성(appropriateness)과 효과성(effectiveness)을 수반하는 의사소통에 관한 지식, 기술, 그리고 동기로서 허경호[32]가 개발한 포괄적 대인의사소통 능력 척도(Global Interpersonal Communication Competence Scale : GICC-15)를 사용하였다. 이 척도는 자기노출, 역지사지, 사회적 긴장완화, 주장력, 집중력, 상호작용 관리, 표현력, 지지, 즉시성, 효율성, 사회적 적절성, 조리성, 목표간파, 반응력, 잡음통제력의 15개 요인에 대해 대표되는 1개의 문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로 구성되어 있으며, 해당 점수가 높을수록 의사소통 능력이 높은 것을 의미한다. 허경호(2003)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .72로 나타났으며, 본 연구에서는 .848로 나타났다.

##### 3.2.3 긍정심리자본

본 연구에서 사용된 긍정심리자본 척도는 Luthans, Youssef & Avolio[33]가 자기효능감 6문항, 희망 6문항, 낙관성 6문항, 복원력 6문항으로 개발한 것으로, 이 연구에서는 백정희[34]가 사용한 척도를 사용하였으며, Likert 5점 척도로 해당 점수가 높을수록 긍정심리자본

이 높다는 것을 의미한다. 백정희(2016)의 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 자기효능감 .846, 희망 .832, 복원력 .657, 낙관성 .781이며, 긍정심리자본의 전체 신뢰도는 .907로 나타났다. 본 연구에서는 자기효능감 .780, 희망 .836, 복원력 .702, 낙관성 .722이며, 긍정심리자본 전체 신뢰도는 .833으로 나타났다.

### 3.3 연구대상 및 자료수집

본 연구에서 사용된 자료는 서울, 경기도, 충청, 전라에 위치한 대학교의 대학생을 대상으로 하였다. 서울 70명(21.8%), 경기 121명(37.7%), 충청 32명(10%), 경상 11명(3.5%), 전라 84명(26.2%), 강원 2명(0.6%), 제주 1명(0.2%), 총 321명을 대상으로 편의 표집방법으로 자기기입식 설문지를 사용하였다. 조사는 2017년 10월부터 2017년 12월까지 이뤄졌으며, 응답한 설문지 330부 중 불성실한 응답을 보인 9부를 제외한 321부가 최종 분석에 사용되었다.

### 3.4 자료 분석방법

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS 18.0 통계프로그램을 이용하여 연구대상의 일반적 특성을 알아보기 위한 빈도분석을, 성별에 따른 평균을 비교하기 위해 t-test를 실시하였으며, 척도의 신뢰도를 확인하기 위해 Cronbach's  $\alpha$  값을 구하였다. 변수들 간의 관계를 알아보기 위해 회귀분석을 실시하였다. 마지막으로 도형심리유형과 의사소통능력과의 관계에서 긍정심리자본의 매개역할을 알아보기 위해 AMOS 18.0 프로그램을 이용하여 경로분석을 실시하였다.

## 4. 연구결과

### 4.1 연구대상의 일반적 특성과 성별에 따른 변수별 평균 비교

연구대상의 성별을 살펴보면, 여자가 159명(49.5%), 남자가 162(50.5%)로 남자가 조금 더 많았으며, 1학년 96명(30%), 2학년 90명(28.1%), 3학년 47명(14.7%), 4학년 87명(27.2%)으로 나타났다. 성별에 따른 변수별 평균을 비교한 결과, 긍정심리자본의 자기효능감( $p=.006$ ), 희망( $p=.000$ ), 복원력( $p=.000$ )은 남자가 여자보다 유의미하게 높은 것으로 나타났으며, 긍정심리자본 전체

( $p=.351$ )와 낙관성( $p=.938$ ) 그리고, 의사소통능력( $p=.155$ )은 성별의 차이가 없는 것으로 나타났다[Table 1].

Table 1. Mean comparison by gender

Variables	Gender	N	M	SD	result of analysis of variance		Homogeneity of error variance	
					t	p	Levene statistic	p
PPC_efficacy	F	159	3.559	.519	-2.780	.006	1.940	.165
	M	162	3.729	.570				
PPC_hope	F	159	3.504	.579	-3.814	.000	.879	.349
	M	162	3.751	.580				
PPC_resilience	F	159	3.435	.584	-3.718	.000	1.478	.225
	M	162	3.669	.540				
PPC_optimism	F	159	3.366	.604	-.006	.938	-2.960	.003
	M	162	3.564	.594				
PPC	F	159	3.091	.526	-.036	.851	-3.483	.001
	M	162	3.294	.518				
Communication Competence	F	159	3.707	.416	-1.424	.155	1.011	.315
	M	162	3.776	.452				

### 3.2 도형심리유형, 긍정심리자본, 의사소통과의 관계

도형심리유형의 각 유형과 긍정심리자본의 하위요인, 그리고 의사소통이 어떤 관계로 나타나는지를 확인하기 위해 회귀분석을 실시하였으며 그 결과는 [Table 2]과 같다. 먼저 도형심리의 4가지 성향과 긍정심리자본과의 관계를 살펴보았다. 도형심리의 동그라미유형은 긍정심리자본의 자기효능감( $\beta=.535$ ), 희망( $\beta=.774$ ), 복원력( $\beta=.603$ ), 낙관성( $\beta=.494$ )에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 세모유형은 자기효능감( $\beta=.713$ ), 희망( $\beta=.774$ ), 복원력( $\beta=.665$ ), 낙관성( $\beta=.488$ )에 정적인 영향을 미치는 것으로, 네모유형은 자기효능감( $\beta=.602$ ), 희망( $\beta=.558$ ), 복원력( $\beta=.386$ ), 낙관성( $\beta=.182$ )에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 에스유형은 자기효능감( $\beta=.504$ ), 희망( $\beta=.608$ ), 복원력( $\beta=.449$ ), 낙관성( $\beta=.376$ )에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며 모든 회귀 분석의 결과는 통계적으로 유의하게 나타났다.

다음으로 도형심리유형과 의사소통능력과의 관계를 회귀분석하였다. 도형심리의 동그라미유형은 의사소통능력( $\beta=.766$ )에 긍정적인 영향을 미치고 있으며, 세모유형도 의사소통능력( $\beta=.704$ )에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 네모유형과 에스유형도 의사소통능력에 각각 회귀계수( $\beta$ )가 .182와 .376로 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며 모두 통계적으로 유의하였다.

마지막으로 긍정심리자본의 4가지 요인과 의사소통 능력과의 관계를 살펴보았다. 긍정심리자본의 하위인 자기효능감은 의사소통능력( $\beta=.619$ )에 긍정적인 영향을 미치고 있으며 희망도 의사소통능력( $\beta=.642$ )에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 복원력과 낙관성도 의사소통능력에 각각 회귀계수( $\beta$ )가 .619와 .477로 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며 모두 통계적으로 유의하였다.

**Table 2.** Regression results for positive psychological capital, communication skill, and Geometry Psychology Type

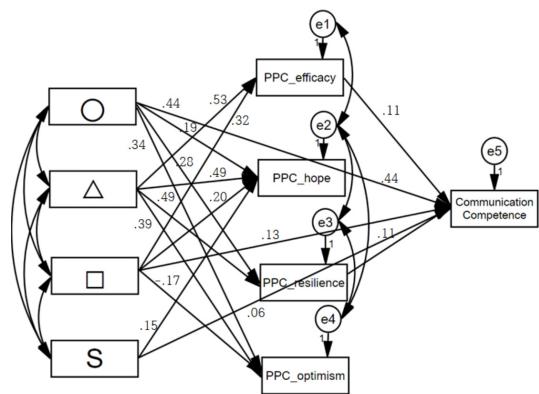
variables		B	S.E	$\beta$	t
PPC_efficacy	○	.586	.050	.535	11.613 ***
	△	.685	.037	.713	18.665 ***
	□	.673	.049	.602	13.854 ***
	S	.508	.047	.504	10.717 ***
PPC_hope	○	.758	.049	.644	15.457 ***
	△	.799	.036	.774	22.421 ***
	□	.670	.054	.558	12.336 ***
	S	.658	.047	.608	14.064 ***
PPC_resilience	○	.688	.050	.603	13.881 ***
	△	.665	.041	.665	16.361 ***
	□	.449	.058	.386	7.676 ***
	S	.471	.051	.449	9.230 ***
PPC_optimism	○	.596	.057	.494	10.428 ***
	△	.516	.050	.488	10.268 ***
	□	.224	.066	.182	3.399 ***
	S	.416	.056	.376	7.442 ***
Communication Competence	○	.663	.030	.766	21.884 ***
	△	.534	.029	.704	18.200 ***
	□	.451	.041	.511	10.920 ***
	S	.431	.036	.542	11.850 ***
Communication Competence	PPC_efficacy	.489	.034	.619	14.482 ***
	PPC_hope	.472	.031	.642	15.369 ***
	PPC_resilience	.470	.032	.619	14.457 ***
	PPC_optimism	.342	.034	.477	9.957 ***

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

### 3.3 수정 경로모형의 적합도 분석

본 연구의 연구가설에 따른 연구모형의 적합성 여부와 변수들 간의 경로계수의 유의성에 따라 가설 검증을

진행하였다. 수정된 경로모형의 적합도는 절대적합지수 (RMSEA, GFI), 상대적합지수(AGFI), 증분적합지수 (CFI, TLI, NFI)을 이용하였다. 본 연구에서 사용된 연구모형의 수정된 적합도 분석 결과는 [Fig 2]와 [Table 3]과 같다. 수정 경로모형의 적합도 지수는  $\chi^2/df = 1.408$ (2미만 적합), RMSEA=.035(.08~1 사이 적합), GFI=.991, AGFI=.958, CFI=.986, TLI=.949, NFI=.956(.9 이상 적합), CN=440(200이상 적합)을 모두 만족하는 것으로 모형은 적합한 것으로 나타났다.



**Fig. 2.** modified path model

**Table 3.** Fit index of Research Model

$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	TLI	NFI	CN
1.408	.035	.991	.958	.986	.949	.956	440

### 3.4 수정 경로모형의 경로계수 추정

수정한 경로모형의 경로의 유의성을 검증하기 위해 표준화 경로계수를 산출하였다[Table 4]. 도형심리의 동그라미미유형은 긍정심리자본의 희망( $\beta=.162$ ,  $p<.001$ ), 복원력( $\beta=.247$ ,  $p<.001$ ), 낙관성( $\beta=.284$ ,  $p<.001$ )과 의사소통( $\beta=.508$ ,  $p<.001$ )으로 향하는 경로가 유의미하였고, 세모유형은 긍정심리자본의 자기효능감( $\beta=.557$ ,  $p<.001$ ), 희망( $\beta=.478$ ,  $p<.001$ ), 복원력( $\beta=.496$ ,  $p<.001$ ), 낙관성( $\beta=.37$ ,  $p<.001$ )으로 향하는 경로가 유의미했으며, 네모유형은 자기효능감( $\beta=.287$ ,  $p<.001$ ), 희망( $\beta=.172$ ,  $p<.001$ ), 복원력( $\beta=-.141$ ,  $p<.005$ )과 의사소통( $\beta=.152$ ,  $p<.001$ )으로 향하는 경로가 유의미하였으며, 에스유형은 긍정심리자본의 희망( $\beta=.139$ ,  $p<.001$ )과 의사소통( $\beta=.08$ ,  $p<.036$ )의 경로가 유의미하였다. 또한 긍정심리자본의 자기효능감과 복원력을 의사소통( $\beta=.144$ ,  $p<.001$ ,

$\beta=.145$ ,  $p<.001$ )으로 향하는 경로가 유의미하게 나타났다.

**Table 4.** Parameter and significance in models

Exogenous variable	Endogenous variable	$\beta$	B	S.E.	C.R.	p
○	PPC_hope	.162	.189	.052	3.657	***
○	PPC_resilience	.247	.28	.064	4.398	***
○	PPC_optimism	.284	.341	.079	4.325	***
○	Communication Competence	.508	.437	.036	12.076	***
△	PPC_efficacy	.557	.529	.042	12.563	***
△	PPC_hope	.478	.488	.056	8.665	***
△	PPC_resilience	.496	.492	.056	8.821	***
△	PPC_optimism	.37	.389	.076	5.103	***
□	PPC_efficacy	.287	.317	.049	6.5	***
□	PPC_hope	.172	.205	.044	4.627	***
□	PPC_optimism	-.141	-.173	.061	-2.832	.005
□	Communication Competence	.152	.133	.035	3.845	***
S	PPC_hope	.139	.15	.042	3.592	***
S	Communication Competence	.08	.063	.03	2.093	.036
PPC_efficacy	Communication Competence	.144	.114	.033	3.43	***
PPC_resilience	Communication Competence	.145	.11	.031	3.617	***

\*\*\* $p<.001$

### 3.5 경로계수의 효과 분해

설명변인 간의 상대적인 영향력을 알아보기 위해 직접효과, 간접효과, 총효과를 살펴보았다[Table 5]. 의사소통능력에 대한 설명변인들 상대적인 영향력을 살펴보면 직접효과는 동그라미유형, 네모유형, 긍정심리자본의 복원력, 자기효능감, 에스유형 순으로 나타났으며, 간접효과는 세모유형, 네모유형, 동그라미유형 순으로 나타났으며, 총효과는 동그라미유형, 네모유형, 세모유형, 긍정심리자본의 복원력, 자기효능감, 에스유형 순으로, 이를 설명변인들에 의해 68.6%의 설명력을 나타내었다.

긍정심리자본 자기효능감의 총효과는 세모유형, 네모유형 순이었으며, 복원력의 총효과는 세모유형, 동그라미유형 순이었으며, 희망의 총효과는 세모유형, 네모유형, 동그라미유형, 에스유형 순이었으며, 낙관성의 총효과는 세모유형, 동그라미유형, 네모유형으로 나타났다.

**Table 5.** Indirect, direct and total effects in models

variables	Effect	○	△	□	S	PPC_efficacy	PPC_resilience	R <sup>2</sup>
PPC_efficacy	Direct Eff.	-	.557	.287	-	-	-	.576
	Indirect Eff.	-	-	-	-	-	-	
	Total Eff.	-	.557	.287	-	-	-	
PPC_resilience	Direct Eff.	.247	.496	-	-	-	-	.482
	Indirect Eff.	-	-	-	-	-	-	
	Total Eff.	.247	.496	-	-	-	-	
PPC_hope	Direct Eff.	.162	.478	.172	.139	-	-	.658
	Indirect Eff.	-	-	-	-	-	-	
	Total Eff.	.162	.478	.172	.139	-	-	
PPC_optimism	Direct Eff.	.284	.37	-.141	-	-	-	.296
	Indirect Eff.	-	-	-	-	-	-	
	Total Eff.	.284	.37	-.141	-	-	-	
Communication Competence	Direct Eff.	.508	-	.152	.08	.144	.145	.686
	Indirect Eff.	.036	.152	.041	-	-	-	
	Total Eff.	.544	.152	.194	.08	.144	.145	

### 5. 논의 및 결론

본 연구는 대학생을 대상으로 도형심리유형과 의사소통 능력과의 관계에서 긍정심리자본이 매개 역할을 하는지 알아보았다. 이는 향후 대학생을 대상으로 한 의사소통 프로그램을 만들기 위한 사전연구에 도움을 주고자 하였다. 주요 연구결과를 토대로 다음과 같은 결과에 도달하였다.

첫째, 성별에 따른 변수의 평균을 비교한 결과, 긍정심리자본의 하위요소인 자기효능감, 희망, 복원력의 경우 남자가 여자보다 유의미하게 높은 것을 확인하였다. 그러나 경로분석에서 성별은 조절변수로서의 역할을 하지 않는 것을 확인 할 수 있었다. 이는 대학생을 대상으로 한 의사소통 프로그램을 개발할 때 긍정심리자본의 요인을 성별에 따라 고려하지 않아도 된다는 것을 시사한다.

둘째, 도형심리유형이 의사소통능력에 직접적인 영향을 미치는지 살펴본 결과, 동그라미 유형과 네모유형, 에스유형이 의사소통능력에 직접적인 영향을 미치는 반면 세모유형은 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났

다. 이는 대학생을 대상으로 한 의사소통능력 프로그램을 개발 시 세모유형의 경우 다른 요소가 필요하다는 것을 의미한다.

셋째, 도형심리유형이 의사소통능력에 영향을 미치는 데 있어서 긍정심리자본은 매개 역할을 하는지 살펴본 결과, 동그라미유형은 긍정심리자본의 희망, 복원력, 낙관성에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 세모유형은 자기효능감, 희망, 복원력, 낙관성 모두에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 네모유형은 자기효능감, 희망, 낙관성에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 에스유형은 희망에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나, 긍정심리자본의 하위요인 중 희망과 낙관성은 의사소통능력에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 도형심리유형과 의사소통능력의 관계에서 긍정심리자본의 자기효능감과 복원력만이 매개변수로 작용함을 알 수 있다.

결과적으로 도형심리유형 중 동그라미유형은 의사소통능력에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 복원력을 매개로 의사소통능력에 영향을 미치며, 세모유형은 의사소통능력과 직접적인 영향은 없으나 긍정심리자본의 자기효능감과 복원력을 매개로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 네모유형은 의사소통능력에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 긍정심리자본의 자기효능감을 매개로도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 에스유형은 의사소통능력에 직접적인 영향만 미치는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 의사소통능력이 좋을 경우 자기효능감이 높게 나타나고, 의사소통능력과 회복탄력성이 정적상관이 있다[12]는 연구결과와 자기효능감이 높은 사람이 대인관계에 긍정적인 영향을 미친다[17]는 연구결과와도 맥을 같이 하고 있다. 또한 복원력이 좋은 사람일수록 스트레스 상황에 잘 적응하고, 상황에 맞는 요구를 지각하고 행동으로 나타내어 대인관계에 있어서 자신감을 나타내고 유능함을 보인다[24]는 연구결과와 의사소통능력과 복원력이 정적인 상관관계가 있다[25]는 연구결과를 뒷받침하고 있다. 이는 대학생의 경우도 의사소통능력에서 긍정심리자본의 하위요인 중 자기효능감과 회복탄력성이 주요한 변수임을 확인 할 수 있었다.

성격유형별 의사소통능력과 긍정심리자본과의 관계를 살펴보면, 동그라미유형의 경우 관계형이라고 불릴 만큼 사람과의 관계를 중요시하며 예민하고, 타인의 이야기를 잘 들어주며 다른 사람과 일하는 것을 좋아하는 특성을 지니고 있다. 그러므로 이들에게 의사소통능력은

무엇보다 중요한 것으로 의사소통의 능력인 자기노출, 역지사지, 상호작용 관리, 표현력, 사회적 적절성 등을 적절히 사용할 수 있는 유형인 것으로 나타났다. 뿐만 아니라 타인과의 관계를 중요시하는 유형으로 타인에서 오는 문제나 역경에 직면했을 때 절망하지 않고 참고 견뎌내 원래의 상태로 돌아오는 복원력이 중요한 요소임을 알 수 있다. 그러므로 동그라미유형을 위한 의사소통능력 향상 프로그램을 개발 시 복원력을 향상 시킬 수 있는 요소들을 포함할 필요가 있다. 세모유형의 경우 성취형으로 강력한 지도자와 같이 확고한 성향으로 경쟁적이고, 단순명쾌한 성향을 지니고 있다. 이들에게 의사소통은 내용을 파악하고 지시하기 위한 도구로 인식되어지는 것으로 상호 교류적인 의사소통에 대해 필요성을 인식하거나 이를 활용하는 것에는 서툰 경향을 나타낸다. 연구결과에서도 세모유형은 의사소통능력과 직접적인 영향이 없는 것으로 나타났다. 그러므로 세모유형은 의사소통능력을 직접적으로 향상시키기 보다는 도전적인 과업을 성취하기 위해 모든 노력을 쏟는 자신감인 자기효능감을 향상시키거나, 도전에 실패했을 때도 원래 상태로 돌아오는 복원력을 향상시키는 방법을 통해 의사소통능력을 향상시키는 것이 보다 효율적일 수 있다. 네모유형은 신중한 성격으로 세부적인 사항에 주의를 기울이며 논리적인 구조에 강한 성향을 나타낸다. 이들에게 의사소통이란 자신이 알고 있거나 자신의 논리를 확인하기 위한 방법으로 활용한다고 볼 수 있다. 그러므로 이들에게는 자기 확신이 강화할 필요가 있다. 이를 위해서는 긍정심리자본의 자기효능감을 향상시켜 자기 확신을 보다 강화한다면 의사소통능력도 좋아질 것으로 보인다. 마지막으로 에스유형의 경우 창조형으로 구조화된 환경을 삶어하고 현실보다는 가능성에 관심을 가지는 미래지향적인 성향을 보인다. 경로분석 결과 에스유형은 의사소통능력과는 직접적인 영향이 있으나, 긍정심리자본과는 관련이 없는 것으로 나타났다. 이는 에스유형의 경우 의사소통능력에 있어서 긍정적인 심리상태는 영향을 미치지 않는 것으로 볼 수 있다.

본 연구는 도형심리유형별 의사소통능력에 미치는 긍정심리자본을 살펴봄으로써 대학생을 대상으로 한 의사소통능력 향상 프로그램을 개발하는 기초 자료에 초점을 둔 연구도 본 연구의 분석 결과를 토대로 다음과 같은 합의를 생각해 볼 수 있다.

첫째, 대학생을 대상으로 긍정심리자본을 매개로 한

의사소통능력 향상 프로그램을 개발 시 대상자의 기질적 특성을 고려한 프로그램이 필요하다. 본 연구의 결과에서 나타난 바와 같이 도형심리유형별로 영향을 미치는 긍정심리자본의 변수가 다르다는 것을 확인하였다. 지금 까지 프로그램 개발은 집단의 특성을 고려하지 않는 집체적 교육이 주를 이루고 있는 것이 현실이다. 그러나 이러한 기초연구를 바탕으로 대상자의 특성을 고려한 프로그램이 개발될 경우 그 효과는 보다 증대 될 것으로 기대된다.

둘째, 지금까지 도형심리유형과 의사소통능력, 긍정심리자본의 관계를 살펴본 연구가 전무하였다. 현대사회에서 대인관계는 무엇보다 중요하지만 이로 인한 문제 또한 무수히 발생한다. 이를 위해서는 효과적인 의사소통능력이 무엇보다 필요하며, 타고난 기질을 파악하는 것과 심리적 능력을 향상시키는 것 또한 중요한 요소일 수 밖에 없다. 그럼에도 불구하고 이들의 관계를 살펴본 연구가 미미한 상황에서 본 연구를 통해 요인들 간의 관계를 살펴 본 것은 의미가 있다. 이는 향후 대학생을 대상으로 한 의사소통능력을 살펴보는 연구 시 도형심리유형과 긍정심리자본을 주요 변수로 고려해야 된다는 것을 알 수 있다.

본 연구는 대학생을 대상으로 도형심리유형을 활용한 의사소통능력 향상 프로그램 개발의 기초 연구로 향후 연구에서는 긍정심리자본과 더불어 다른 변인을 추가로 고려해 볼 것을 제언한다. 특히 에스유형의 경우 긍정심리자본이 영향을 미치지 않았으므로 다른 심리적 요소가 영향을 미치는지 확인할 필요가 있다.

## References

- [1] Erikson, E. H., *Identity and the life cycle*. NY: International Universities Press, 1959.
- [2] J. S. Kim, J. G. Nam, J. W. Jung, and J. H. Lee, "System of Lifelong Education and Real condition of Social Education", *The Academy of Korean Studies*, pp. 82-87, 1983.
- [3] J. Y. Hyun, "Structural Relationships among Perceived Parenting Attitude, Emotional Expression and Interpersonal Competence with College Students", Master's Thesis, Jeju International University, Jeju, 2014.
- [4] H. S. Lee, E. H. Choi, and M. Y. Whang, "Effects of Communication Training Program on Interpersonal Relationships, Conflict Resolution Styles, and Self-Esteem among University Students", *Korean Journal of Youth Studies*, vol. 16, no. 2, pp. 1-22. 2009.
- [5] E. Lim and H. H. Yoon, "Development of the Career Development Readiness Inventory", *The Korean Society for the Study of Career Education*, vol. 18, no. 1, pp. 116-132.
- [6] Dellinger, S., "Psycho-geometrics", Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1989.
- [7] J. J. Kim, "A Study on the Development of a Korean Geometric Psychology Type Indicator", *Humanities and Social Sciences* 21, vol. 6, no. 4, pp. 465-488, 2015.
- [8] O. J. Kim, "Marital Relationship Improvement Program through the MBTI Personality Type Test", Master's Thesis, Honam Theological University, Gwangju, 2002.
- [9] J. H., Baek, "Study on Effect of Reading Guidance Program based on Enneagram of Personality", Master's Thesis, Kyonggi University, Suwon, 2013.
- [10] Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C., "Positive psychological progress", *American Psychologist*, 9, pp. 99-102, 2005
- [11] M. J., Shin, "The relationships between communication ability, self-identity and college adjustment among college students", Master's Thesis, Sahmyook University, 2014.
- [12] M. Choi, W. Shin, M. Park, and J. Kim, "Communication Competence Makes us Stronger and Happier : The Effects of Communication Competence on Resilience, Self-Determination and Life Satisfaction", *Korea Communication Association*, vol. 53, no. 5, pp. 199-220.
- [13] Y. M. Ha and H. Kim, "The Influence of Parents' Optimism on Child's Optimism: A Mediating Effect of Parental Positive Reinforcement and Parent-Child Communication Style", *Korean Association for Learner-centered Curriculum and Instruction*, vol. 11, no. 2, pp. 283-307, 2011.
- [14] B. A. Hwang and Y. S. Park, "The Effect of Supervisor's Communication on Perceived Organizational Justice: Moderating Effect of Positive Psychological Capital", *Social Science Research*, 32. 2016.
- [15] J. S., Cho, "The effects of communication improving coaching program based on positive psychology on communication skills, self-esteem, consideration-interaction and self-control of the youth", Master's Thesis, Kwangwoon University, Seoul, 2015.
- [16] S. B. Baek, "The Effect of Positive Psychological Group Counseling", Master's Thesis, Korea University, Seoul, 2010.
- [17] J. H. Kim, "The Effect of Perfectionism and Self Efficacy on Interpersonal Skill", Master's Thesis, Catholic University of Daegu, Daegu, 2011.
- [18] J. D. Moon, "The influences of parentification in childhood and self-efficacy on adolescents' interpersonal relationship problems", Master's Thesis, The Catholic University of Korea, Seoul, 2006.
- [19] E. H. Song, "The Effects of Attachment Styles, Coping Strategy, Hope on Social Anxiety", Master's Thesis, The Catholic University of Korea, Seoul, 2006.
- [20] J. Y. Hong, "The Relation with Hope and Family

- Function, Interpersonal Relations Disposition in Adolescents”, Master’s Thesis, Seonam University, Namwon, 2009.
- [21] O. R. Jang, “The effect of group counseling about optimistic view personal relationship and school life adaptation flexibility of middle school students”, Master’s Thesis, Kyung Sung University, Pusan, 2006.
- [22] W. K. Choi, “The Effect of optimistic improvement programon the optimism and the personal relationship of the vocational high school students”, Master’s Thesis, Kyungpook National University, Daegu, 2009.
- [23] C. O. Kim, “The Effect of Optimistic Improvement Program on Optimism, Personal Relationship, and School Life Adaptation Flexibility of Middle School Students”, Master’s Thesis, Chungnam National University, Daejeon, 2010.
- [24] Block , J. H., & Kremen, A. M., “IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connection and separation”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 70, no. 2, pp. 349-361, 1996.  
DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.2.349>
- [25] K. M. Lee, “The Relationship of communication skill and resilience for Kindergarten Teacher”, Master’s Thesis, Ajou University, Suwon, 2015.
- [26] Lawarence, L., “Applying Transactional Analysis and Personality Assessment to Improve Patient Counseling and Communication Skills”, *American Journal of Pharmaceutical Education*, Article 81, vol. 71, no. 4, 2007.
- [27] Comer, L. B., Dubinsky, A. J., Shao, C., & Schetzle, S., “A New Approach for Teaching Customer Personality Types in the Personal Selling Course”, *High Education Theory and Application.*, vol. 14, no. 2, 2014.
- [28] Anderson, R. E., Dubinsky, A. J. & Mehta, R., “Personal selling: building customer relationships and partnerships.” IA: Kendal Hunt Publishing Company, 2014.
- [29] Zimmer, R. J. & Hugstad, P. S., “A contingency approach to specializing an industrial sales force”, *Journal of Personal Selling & Sales Management*. vol. 1, no. 2, pp.27-35, 1981.
- [30] M. S. Kim, “Family Welfare Approach to Geometry Psychology Type -Focused on Family Life Cycle”, *The Korean Association of Lifelong Education Leadership*, vol. 2, no. 1, pp. 77-92, 2015.
- [31] J. J. Kim, “Study on Validity of Developing a Korean Geometric Psychology Test Scale”, *Korea Entertainment Industry Association*, vol. 8, no. 3, pp. 241-247, 2015.
- [32] K. H. Heo, “Construction and Validation of a Global Interpersonal Communication Competence Scale”, *Korean Society for Journalism & Communication Studies*, vol. 47, no. 6, pp. 380-426, 2003.
- [33] Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, Bruce J., “Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge”, 2007.
- [34] J. H. Baek, “Study on the Development of the Scale of Brain Operating System”, Master’s Thesis, University of Brain Education, 2016.

김 명 숙( Myoung-Sook Kim)

[정회원]



- 1991년 2월 : 경희대학교 행정대학원 사회복지학 (행정학석사)
- 2018년 2월 : 국제뇌교육종합 대학원대학교 뇌교육학과 (뇌교육학박사) 수료
- 1976년 4월 ~ 2008년 11월 : (군 복무 33년, 육군대령 퇴역)
- 2010년 6월 ~ 현재 : 한국코치협회 인증코치(KPC)

<관심분야>  
뇌교육, 코칭

서 호 찬(Ho-Chan, SEO)

[정회원]



- 1989년 8월 : 고려대학교 대학원 식품공학과 (식품공학석사)
- 1998년 2월 : 고려대학교 대학원 식품공학과 (식품공학박사)
- 1998년 10월 ~ 1999년 10월 : 일본 식품총합연구소 초청연구원
- 2010년 3월 ~ 현재 : 국제뇌교육종합대학원 지구경영학과 교수

<관심분야>  
뇌교육, 지구경영