

공과대학 여학생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성 간의 관계

황순희
홍익대학교(세종) 교양과 조교수

Relationships among Self-Leadership, Social Support and Interpersonal Competence of Women Engineering Students

Hwang, Soonhee
Assistant Professor, Department of Liberal Arts and Science, Hongik University

ABSTRACT

This research sought to investigate the relationships among self-leadership, social support and interpersonal competence of women engineering students. First, women undergraduate students' differences respecting self-leadership, social support and interpersonal competence were examined. Second, the relationships among self-leadership, social support and interpersonal competence were identified in terms of sub-factors of those three variables. Third, the effects of social support and interpersonal competence, as perceived by women undergraduate students, on self-leadership were explored. A total of 398 women undergraduate students from three universities in Korea responded to survey based on a three-variables scale. The findings were that, firstly, women engineering students scored lower in all of the three variables including self-leadership, social support and interpersonal competence, and that these major differences were statistically significant. Secondly, a positive correlation among self-leadership, social support and interpersonal competence was identified. Thirdly, it was determined that self-leadership was affected significantly by social support and interpersonal competence. The practical implications of these findings are discussed herein, with particular attention on education for promotion of self-leadership, social support and interpersonal competence.

Keywords: Women engineering students, Women undergraduate students, Self-leadership, Social Support, Interpersonal Competence, Major, Education for promoting self-leadership

1. 서 론

공학교육 환경이 제공하는 맥락적 특수성(contextual specificity) (Hwang, 2021; Sallee, 2011; Wasburn & Miller, 2006; 황순희, 2020)으로 인해, 공대 남녀 학생은 서로 다른 특성과 차이를 보인다. 뿐만 아니라 공대 여학생은 다른 전공의 여대생과도 구분되는 특성이 관찰된다. 남성우세 전공¹⁾ 분야인 공학 분야 진로를 선택하는 여학생은 여성우세 전공과 진로를 선택하는 여학생보다 학업성적이 우수하고, 자기존중감이 높으며, 자기확신적이고, 진로포부가 크다(Mau et al., 1995; Murrell et al., 1991). 또한, 이들은 자기효능감(자아효능감(self-efficacy)) (Mau et al., 1995)과 남성성(성역할 정체성)도 유의하게 높다

(윤덕 외, 2009). 그리고 자신의 적성과 성격에 맞는 진로를 더 잘 선택할 수 있기 때문에(Wolfe & Betz, 1981) 진로성숙 면에서 뛰어날 것으로 예측된다. 무엇보다 여학생의 자기효능감과 심리적 남성성은 남성우세 전공분야 진로 선택의 중요한 영향 변인이다(Adams & Sherer, 1985; Fitzgerald & Harmon, 2005; Mau et al., 1995; Murrell et al., 1991; Whitley, 1983). 유사한 맥락에서 직업 선택 시에도 여성에 대한 전통적 태도는 적게 가지면서, 이른바 남성적 특성을 많이 가졌다고 지각할수록 남성우세 직업을 선택할 가능성이 높고 해당 분야 진출에 대한 진로포부가 크다(Murrell et al., 1991). 반면 남성우세 전공, 진로를 선택하는 여성(여학생)은 여러 가지

Received August 10, 2022; Revised September 22, 2022

Accepted September 25, 2022

†Corresponding Author: soonheehwang@hongik.ac.kr

©2022 Korean Society for Engineering Education. All rights reserved.

1) 최근 들어 남학생 또는 여학생이 대부분인 전공, 즉 특정 전공에 남학생 또는 여학생이 집중되는 현상을 가리켜 '성별 전공분리(Barone & Assirelli, 2020; 신선미 외(2021)에서 재인용)로 지칭하기도 한다. 이 용어는 노동시장의 성별 직종분리(occupational gender segregation) 현상에서 착안된 것이다.

지지를 받는 것이 취약하고, 진로장벽을 포함한 더 많은 장벽을 경험한다. 또한, 성공적인 역할 모델이 부족하고 충분한 정보를 얻기가 어렵다(Fitzgerald & Harmon, 2005; Luzzo & McWhirter, 2001). 이러한 연구 결과들은 공학(소수의 여성이 전공으로 선택하는) 분야 여성과 인문·사회계열(다수의 여성이 선택하는) 여성의 특성이 서로 다르기 때문이라고 설명한다.

이 연구는 공대 여학생이 다른 전공의 여대생과 서로 다른 학습자 특성, 차이가 있다는 선행 연구 결과들에서 출발하고자 한다. 특히 공대 여학생이 자기효능감을 낮게 인식하는 경향이 있고(Hwang, 2021; 강승희, 2010), 진로장벽에 대해 취약하다는 의미에서 셀프리더십(self-leadership)(Manz, 1986)에 주목하였다. 자기효능감은 셀프리더십의 보편적 결과변인(Manz, 1986; Manz & Neck, 1999; Neck & Houghton, 2006)이며, 여학생의 남성우세 진로, 전공 선택에 영향을 끼치는 중요 변인 중 하나이다. 또한, 셀프리더십은 '진로' 관련 변인과 밀접한 관련이 있으므로(김혜경, 2019; 이종찬·홍아정, 2013; 황순희, 2021) 공대 여학생에게 중요한 의미가 있다. 셀프리더십은 자기 자신에게 동기부여가 되도록 스스로에게 영향력을 행사하는(Manz, 1986; Neck et al., 1995) 사회·심리적 요인으로, 리더십의 한 가지 유형이다.²⁾

대학생의 셀프리더십 관련 대부분의 국내 연구는 셀프리더십이 학업, 진로, 취업, 만족, 능력·역량, 몰입 등에 영향을 끼치는 영향력을 다룬 반면, 어떤 변인들이 셀프리더십에 영향을 끼치는지를 다룬 연구는 상대적으로 부족하다(김혜경, 2019; 황순희, 2021). 뿐만 아니라 공대 여학생의 셀프리더십 수준과 관련 요인을 탐색한 연구는 찾아보기 힘들다. 이에 본 연구의 필요성이 제기된다. 이 연구의 목적은 공대 여학생의 셀프리더십 수준과 셀프리더십에 영향을 끼칠 것으로 예측되는 대인관계 유능성(interpersonal competence)(개인 특성 요인)과 사회적지지(social support)(사회·환경적 요인)의 관계를 통합적으로 분석하여, 공대여학생의 셀프리더십 특성 및 영향 요인 이해, 그리고 유관 교육에 설명력을 제공하는 것이다. 이러한 연구 목적에 따른 연구 문제는 다음과 같다.

[연구 문제 1] 공과대학 여학생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성은 비공대(인문·사회, 사범계열) 여대생과 차이가 있는가?

[연구 문제 2] 여대생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성은 어떠한 관계가 있는가?

[연구 문제 3] 여대생의 사회적지지, 대인관계 유능성이 셀프리더십에 미치는 영향은 전공에 따라 차이가 있는가?

II. 이론적 배경과 선행 연구

1. 셀프리더십

조직의 경영혁신 도모를 위해 처음 소개된 셀프리더십은 자기 자신에게 동기부여가 되도록 스스로에게 영향력을 행사하는 리더십의 한 유형이자(Manz, 1986; Manz & Sims, 2001; Neck & Manz, 1996; Neck et al., 1995) 사회·심리적 요인이다. 기존의 사회 구조와 달리 이제는 스스로 판단하고 결정하며 복잡한 문제 해결의 기회가 많아졌기 때문에, 셀프리더십의 필요성이 더욱 강조되고 있다. 일례로 셀프리더십이 급변하는 상황·환경에 빠르게 대처하여 문제 상황을 해결하고, 역할을 수행해야 하는 간호사, 간호대학생, 의료관계자 등에게 더욱 필요하다고 인식되어, 국내에는 간호사, 간호대학생의 셀프리더십 연구가 상대적으로 많이 수행되었다(황순희, 2021).

셀프리더십은 처음 소개된 이후 몇 차례 수정을 거쳐 하위요인들로 세분화되었다. 이를 요약하면 행동적 중심전략은 자기 목표설정, 자기보상, 자기관찰, 자기단서, 자기처벌(5가지 전략), 자연적 보상전략(단일 요인), 그리고 건설적 사고전략은 성공적 수행상상하기, 자기대화, 신념과 가정분석(3가지 전략)으로 구성된다(Houghton & Neck 2002; Manz & Neck, 1999; Manz & Sims 1980). 셀프리더십은 다양한 변인과 관련이 있는데, 특별히 자기효능감은 셀프리더십의 가장 보편적인 결과 변인이다(Manz, 1986; Manz & Neck, 1999; Neck & Houghton, 2006). 즉 셀프리더십이 높을수록 자기효능감이 높아짐을 뜻한다. 셀프리더십은 과제·직무 수행 시 요구되는 자기주도, 자기동기부여의 과정으로 과업 수행능력에 대한 '자신감'과 밀접한 관련이 있기 때문이다. 그리고 대학생의 셀프리더십의 유관 변인 몇 가지를 들면, 진로 변인(예. 진로결정자기효능감, 진로적응, 진로정체감, 진로준비행동, 진로준비프로그램 등), 취업 변인(예. 취업전략, 취업준비행동 등), 만족 변인(예. 대학생활 만족도, 강의만족, 전공만족 등), 효능감 변인(예. 자기효능감, 학업적 자기효능감 등), 능력·역량 변인(예. 임상수행능력, 자기주도학습능력, 문제해결능력 등), 몰입 변인(예. 학습몰입, 강의몰입 등), 교육·학습환경·활동 변인(예. 프로젝트기반학습, 플립러닝 수업 등), 개인적 특성(예. 학점, 취

2) 리더십은 그 종류만도 30여 가지가 넘는다. 몇 가지 유형만 들자면 감성적 리더십, 거래적 리더십, 경쟁가치 리더십, 공유 리더십, 궁정 리더십, 변혁적 리더십, 서번트 리더십, 셀프리더십, 영성 리더십, 윤리적 리더십, 임파워링 리더십, 진(정)성 리더십, 카리스마 리더십, 코칭 리더십, 피그말리온 리더십 등이 있다(Yukl, 2013; 황순희, 2021).

업준비여부, 리더 경험 등) 등이 있다. 또한, 셀프리더십은 성별에 따른 차이가 보고되었는데, 대체로 여성이 남성보다 높은 수준(Bendell et al., 2019; Norris, 2008; 고광혁, 2018)을 보인다. 해외 연구 중 Schmitt(2021)는 공학 분야에서 여성 엔지니어가 높은 리더 위치에 오르는 것은 드물며, 이것은 여성 엔지니어가 남성중심의 문화 및 관습(engineering habitus)과 충돌하기 때문이라고 지적한다. 그리고 여성의 리더십과 관련된 다양한 어려움을 극복할 수 있는 방법으로 사회적지지를 제시하였다. 즉 주변 사람들로부터 받는 사회적지지가 남성중심의 문화적응을 촉진하고, 성별에 따른 여러 문제를 해결, 갈등을 완화하도록 스스로 전략을 세울 수 있다고 해석된다.

리더십은 타고난 것이 아니라 교육과 훈련을 통해 향상, 강화될 수 있으므로 10여 년 전부터 국내외에 유관 교육이 개발·제공되었고, 누적된 선행 연구가 상당히 많다(DiLiello & Houghton, 2006). 하지만 공대생의 셀프리더십을 탐색, 논의한 국내 연구는 상대적으로 소수³⁾이다. 몇 가지를 들면 공대생의 셀프리더십, 자기효능감, 교육성과의 관계(노재영 외, 2020), 공대생의 셀프리더십과 사고유형의 관계(김연희·선복근, 2013)와 특정 강좌 및 학습(공학설계, 협동학습 등)에서 셀프리더십을 탐색한 일련의 연구(임지영, 2014) 등을 들 수 있다. 종합하면 셀프리더십은 과업 및 직무 수행 또는 개인적 목표 달성을 위해 스스로에게 영향력을 행사하는 리더십, 자기주도, 자기동기부여의 과정으로, 학습과 훈련, 교육을 통해 개발, 발전 가능한 역량이므로 효율적인 교육 설계가 필요하다(황순희, 2021).

2. 사회적지지

사회적지지는 사회적 관계 - 개인이 속한 환경 속의 부모, 교사, 친구, 이웃 등 가까운 사람들 -로부터 받을 수 있는 긍정적 자원(Cobb, 1976; Lent et al., 1994; Thoits, 1982), 갈등상황, 문제상황, 스트레스 상황에서 비롯되는 부정적 영향을 이완시켜준다. 특히 공대생에게 사회적지지는 공학 자기효능감에 영향을 미치는 대표적 변인 중 하나이므로(Lent et al., 2005; Lent et al., 2010) 중요한 의미가 있다. 또한, 사회적지지는 개인의 신체 및 정신 건강을 위한 타인의 지원, 도움, 격려 형태의 사회적 상호관계(Dong & Simon, 2010)로 정의될 수 있으며 대개 물질, 정서, 정보, 평가를 통한 지원을 포함한다.

보다 일반적 의미⁴⁾의 사회적지지는 대인관계, 사회적 관계를 통해 얻을 수 있는 모든 긍정적 자원으로, 개인의 신체적, 정신적 건강에 영향을 주는 주요 변인 중 하나이다. 또한, 사회적지지는 정서적 안정감과 존중감, 문제해결에 필요한 방법들을 제공해준다(Cobb, 1976; Thoits, 1982). 사회적지지의 하위 요인들을 보면, 물질적 지지는 과업(과제)을 대신해 주거나 돈, 물건, 시간, 서비스 등을 제공하는 지원, 정서적 지지는 관심, 존경, 애정, 신뢰 경험 등의 행위로 정서적 만족감을 제공하는 지지, 정보적 지지는 문제해결이나 의사결정, 적응에 이용할 수 있는 정보, 조언을 제공하는 행위이며, 평가적 지지는 개인의 존재 자체가 인정되는 지지로 의사존중과 칭찬, 재능에 대한 인정을 말한다(이은정·송영수, 2018).

특히 대학생이 지각하는 사회적지지는 다양한 변인에 영향을 끼친다. 국내 연구 결과 몇 가지를 살펴보면, 사회적지지는 대학생활적응, 학업성취(이은정·송영수, 2018)를 비롯하여, 적극적인 진로준비행동(최인선·주은지, 2016), 진로결정 자기효능감, 진로성숙도(이종원·최은수, 2015)에 긍정적 영향을 끼친다. 더욱이 공대생에게 사회적지지는 공학 자기효능감의 영향 요인이다. 가령 사회적지지와 유사한 맥락의 맥락적 지지(contextual support)는 공학 자기효능감에 정적 영향을 끼친다(김민선·최보금, 2014). 맥락적 지지란 대인관계적 지지, 재정적 지지를 포함하는 사회적지지보다 넓은 개념(Lent et al., 1994)으로, 공대생들은 맥락적 지지를 높게 지각할수록, 공학 자기효능감, 결과기대, 전공지속에 대한 목표가 높아진다(Lent et al., 2005; Lent et al., 2010; Marra et al., 2012). 이것은 사회적인 상호작용 안에서 긍정적 지지를 받는다고 인식하면 공학 분야에 대한 효능감이 높아지고 이는 전공지속 의향으로 연결될 수 있기 때문이다.

3. 대인관계 유능성

대인관계 유능성은 타인과 효과적인 관계를 형성 유지하는 능력으로(Spitzberg & Cupach, 1989; 한나리·이동귀, 2010: 138에서 재인용), 대인관계 능력, 사회적 유능성, 의사소통 유능성, 관계 유능성 등 다양한 명칭으로 지칭되어 왔다(한나리·이동귀, 2010). 대인관계 유능성은 대학생의 대학생활 적응에 유의한 영향을 끼치며(전미경·오재우, 2019), 셀프리더십 및 사회적지지와 밀접한 관련이 있다.

또한, 대인관계 유능성은 개인의 정신건강 및 삶의 질을 결정하는 중요 요인 중 하나로, 문화(예. 개인주의, 집단주의 등)

3) 유관 사이트인 한국학술지인용색인(KCI, <https://www.kci.go.kr/kciportal/main.kci>), 학술연구정보서비스(RISS4Unet, <http://www.riss.kr/index.do>) 등을 통해 검색한 결과, 총 8편이 검색된다(2022년 7월 4일 현재).

4) 『교육심리학 용어사전』, <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=1944020&cid=41989&categoryId=41989> (최종 검색일 2022년 7월 5일).

(Hofstede et al., 2005), 사회·경제적 배경의 영향을 받는다 (Buhrmester et al., 1988; 한나리·이동귀, 2010). 가령 개인주의 문화권 사회와 집단주의 문화권 사회에서 대인관계는 서로 다른 의미가 있다. 이러한 맥락에서 대인관계는 타인이 나에게 대해 어떻게 생각하고 느끼며, 나와 타인이 어떻게 지각하고 행동하는지 그리고 타인의 행동에 대해 어떻게 반응하는지의 관계를 의미한다(Heider, 1964; 고광혁, 2018: 568에서 재인용). 따라서 효과적인 대인관계 경험은 자아정체감 형성, 사회적응 등에 긍정적 영향을 끼치며, 반면 대인관계의 어려움은 자신감 저하, 열등감, 우울과 불안감으로 이어지거나, 사회적응의 어려움을 초래할 수 있다(Bagwell et al., 2001; Erdley et al., 2001; 김명아 외, 2014).

특별히 대학생의 대인관계 유능성은 다양한 변인과 관련이 있다. 국내 연구 결과 몇 가지를 살펴보면, 대인관계 유능성은 대학생활 적응에 영향을 끼치며(전미경·오재우, 2019), 셀프리더십과 관련이 있고(김명아 외, 2014; 유효현, 2020), 셀프리더십은 대인관계 능력을 증진시킨다(김희경, 2007).

4. 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 관계

국내 공대생의 (셀프)리더십 향상을 위한 다양한 교육이 제 공되고 있음에도 공대 여학생의 (셀프)리더십 연구는 물론이고, 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성 간의 관계를 통합적으로 다룬 연구는 찾아보기 어렵다. 다만 셀프리더십과 사회적지지, 셀프리더십과 대인관계 유능성, 사회적지지와 대인관계 유능성 간의 관계를 통해 이들 간의 통합적 관계를 유추해볼 수 있다. 첫째, 셀프리더십과 사회적지지의 관계이다. 셀프리더십, 사회적지지, 학업성취의 관계(이은정·송영수, 2015), 셀프리더십, 사회적지지, 진로결정 자기효능감의 관계(이종원·최은수, 2015), 셀프리더십, 사회적지지, 진로준비행동의 관계(최인선·주은지, 2016)가 각각 유의한 것으로 확인되었고, 탁유미(2017)는 사회적지지가 셀프리더십을 향상시킨다고 하였다. 둘째, 셀프리더십과 대인관계 유능성의 관계로, 셀프리더십, 대인관계 유능성, 대학생활적응의 관계(유효현, 2020), 셀프리더십, 대인관계 유능성, 자기결정성, 대학생활 적응의 관계(전미경·오재우, 2019), 셀프리더십, 대인관계 능력, 자존감의 관계(김명아 외, 2014; 김희경, 2007)가 각각 유의하였고, 셀프리더십, 대인관계(고광혁, 2018) 간의 유의한 관계가 확인되었다. 셋째, 사회적지지와 대인관계 유능성의 관계로, 대학생활 스트레스, 자기효능감, 사회적지지, 대인관계능력 간의 유의한 관계가 있다(박의정·정경순, 2020). 즉 자기효능감, 사회적지지가 높을수록, 대학생활스트레스가 낮을수록 대인관계능력이

높음을 알 수 있다.

이상의 연구 결과들을 통해 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성 간의 밀접한 관련이 있을 것이며, 사회적지지와 대인관계 유능성이 셀프리더십에 영향을 끼칠 것으로 예측할 수 있다.

III. 연구 방법

1. 연구 대상

이 연구의 연구 대상은 서울시 및 청주시 소재 4년제, 3개 대학에 재학 중인 1~4학년 여대생들로 편의표집한 398명이다. 공대생과 인문·사회계열생은 서울시 H 대학교, S 대학교 재학생들이며, 사범계열생은 청주시 C 대학교 재학생들이다. 이들을 대상으로 2022년 2월 10일~4월 10일까지 자기보고식 온라인 설문조사를 통해 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성을 측정하여, 이를 최종 분석에 활용하였다. 연구 대상으로부터 결측치 없이 100% 유효한 자료를 수집하였고, 설문조사 시 연구 참여 동의서를 받았으며 검사내용에 대한 간단한 설명을 제공하였다. 연구 설문은 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성을 위해 구성하고, 시행한 설문 조사 결과를 대상으로 전공, 학년에 따른 차이와 특성을 비교·분석하였다.

연구 대상 표본의 공대생 전공은 기계, 재료, 항공우주, 정보컴퓨터, 건축, 전자전기, 토목 등이며, 인문·사회계열생 전공은 영어영문, 독어독문, 국어국문, 언어정보, 한문학, 철학, 사학 등이며, 사범계열생 전공은 국어교육, 수학교육, 영어교육, 사회교육, 문헌정보교육 등으로 구성되었다. 연구 대상의 인구학적 정보는 Table 1과 같다. 연구 대상 표본은 공대 여학생 107명(26.88%), 인문·사회계열생 199명(50%), 사범계열생 92명(23.12%)이다. 학년별로는 1학년이 146명(36.68%), 2학년

Table 1 Subjects by majors and grade

Grade	Major			Total
	(1)	(2)	(3)	
Freshmen	41	90	15	146
	10.30%	22.61%	3.77%	36.68%
Sophomores	24	32	30	86
	6.03%	8.04%	7.53%	21.60%
Juniors	15	29	32	76
	3.77%	7.29%	8.04%	19.10%
Seniors	27	48	15	90
	6.78%	12.06%	3.77%	22.61%
Total	107	199	92	398
	26.88%	50.00%	23.12%	100.00%

(1) engineering students, (2) humanities & social sciences students, (3) teacher's college students

86명(21.60%), 3학년 76명(19.10%), 4학년 90명(22.61%)으로 구성되어, 1학년을 제외한 나머지 학년은 대체로 균형있는 표본이 되도록 하였다.

2. 측정 도구

가. 셀프리더십

셀프리더십의 측정을 위해 Houghton & Neck(2002)을 기초로 신용국 외(2009)가 제작·타당화한 셀프리더십 척도를 활용하였다. 이 척도는 자기목표설정, 자기보상, 자기관찰, 자기단서, 자기차별(이상 행동중심전략), 자연적 보상(자연적 보상전략), 성공적 수행상상하기, 자기대화, 신념과 가정분석(이상 건설적 사고전략)이며, 총 35개 문항으로 구성되었다. 그리고 각 문항은 매우 그렇다, 그렇지 않다 등의 5점 Likert 척도로 구성되었다. 점수가 높을수록 셀프리더십을 높게 생각하고 있음을 의미한다.

원척도에서 하위요인별 신뢰도(Cronbach' α)는 자기목표설정, 자기보상, 자기차별, 자기관찰, 자기단서, 자연적 보상, 성공적 수행상상하기, 자기대화, 신념과 가정분석 각각 .81, .85, .85, .74, .77, .76, .87, .82.70이었고(신용국외, 2009), 본 연구에서는 .83, .84, .82, .84, .84, .83, .83, .84, .84이다. 셀프리더십의 하위 요인을 대표 문항별로 몇 가지 살펴보면, 자기목표설정은 '나는 공부나 과제에 대해서 구체적인 목표를 세운다(1번 문항)', 자기보상은 '나는 과제를 잘 해냈거나 시험을 잘 보면, 나를 자랑스럽게 여기고 내가 좋아하는 활동을 함으로써 스스로 보상한다(6번 문항)', 자기단서는 '내가 해야 할 일은 잊지 않고, 잘 기억할 수 있도록 기록해둔다(17번 문항)', 자연적 보상은 '나는 어떤 과제를 맡든 즐겁게 수행할 수 있는 나만의 방법을 구상한다(19번 문항)', 신념과 가정분석은 '다른 사람들과 의견 차이가 있을 때 내 생각이나 신념이 옳는지 솔직하고 분명하게 분석해본다(33번 문항)' 등의 문항으로 구성되었다.

나. 사회적지지

사회적지지의 측정을 위해 Cohen & Hoberman(1983)을 기초로 이은정·송영수(2018)가 제작하여 타당화한 사회적지지 척도를 활용하였다. 이 척도는 물질적 지지, 정서적 지지, 정보적 지지, 평가적 지지의 4개 하위영역, 총 20개 문항으로 구성되었다. 그리고 각 문항은 매우 그렇다, 그렇지 않다 등의 5점 Likert 척도로 구성되었다. 점수가 높을수록 사회적지지를 높게 생각하고 있음을 의미한다.

원척도에서 하위요인별 신뢰도(Cronbach' α)는 물질적 지

지, 정서적 지지, 정보적 지지, 평가적지지 각각 .82, .85, .86, .85(이은정·송영수, 2018)이었고, 본 연구에서는 .93, .92, .92, .94이다. 사회적지지의 하위 요인을 대표 문항별로 몇 가지 살펴보면, 물질적 지지는 '내가 수업에 못 들어갔을 때, 과제물이나 유인물을 챙겨줄 사람이 있다(16번 문항)', 정서적 지지는 '내가 힘들 때 위로해 줄 사람이 있다(2번 문항)', 정보적 지지는 '시험공부를 같이 하자고 요청할 때 응해줄 사람이 있다(3번 문항)', 평가적 지지는 '내가 필요하고 가치 있는 존재라고 느끼게 해주는 사람이 있다(18번 문항)' 등의 문항으로 구성되었다.

다. 대인관계 유능성

대인관계 유능성의 측정을 위해 Buhrmester et al.(1988)를 기초로 한나리·이동귀(2010)가 번안하여 사용하고 타당화한 대인관계 유능성 척도를 활용하였다. 이 척도는 타인과의 관계 형성 및 개시, 자신의 권리나 불쾌함에 대한 주장, 타인에 대한 배려, 갈등 관리, 개인적 정보의 적절한 개방 등의 5개 하위영역, 총 31개 문항으로 구성되었다. 그리고 각 문항은 매우 그렇다, 그렇지 않다 등의 5점 Likert 척도로 구성되었다. 점수가 높을수록 대인관계 유능성을 높게 생각하고 있음을 의미한다.

원척도에서 하위요인별 신뢰도(Cronbach' α)는 타인과의 관계 형성 및 개시, 자신의 권리나 불쾌함에 대한 주장, 타인에 대한 배려, 갈등 관리, 개인적 정보의 적절한 개방 각각 .90, .83, .78, .74, .63(한나리·이동귀, 2010)이었고, 본 연구에서는 .90, .83, .78, .74, .80이다. 대인관계 유능성의 하위 요인을 대표 문항별로 몇 가지 살펴보면, 관계 형성 및 개시는 '새로운 사람에게 함께 모이거나 무엇인가를 같이 하자고 요구하거나 제안할 수 있다(2번 문항)', 권리나 불쾌함에 대한 주장은 '친구의 합리적이지 않은 요청을 거절할 수 있다(11번 문항)', 타인에 대한 배려는 '친구의 문제가 당신에게 흥미가 없을 지라도 진실된 공감적 관심을 보여줄 수 있다(20번 문항)', 갈등 관리는 '친한 친구와 싸울 때 화가 난 감정을 접을 수 있다(23번 문항)', 적절한 자기개방은 '가까운 친구에게 당신이 부끄러워하는 자신에 대한 것을 이야기 할 수 있다(29번 문항)' 등의 문항으로 구성되었다.

3. 설문 분석 및 자료 처리

본 연구에서 설문을 실시하여 수집한 자료는 SPSS version 28.0을 사용하여 분석하였고, 설문 결과는 기술통계, 중다변량 분석(MANOVA), Schéffe 사후분석, 상관분석, 중다회귀분석을 통해 개별항목에 대한 전체적 경향, 집단 간 차이 및 변인들

간의 상대적 영향력을 확인하였다.

IV. 연구 결과

1. 여대생의 전공에 따른 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 차이

먼저 여대생이 인식하는 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 총점과 하위요인별 점수를 Table 2에 제시하였다. Table 2에 따르면, 공대생은 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 대부분의 하위 요인에서 낮은 수준을 나타낸 반면, 사범계열생은 대부분의 요인에서 높은 수준을 나타냈다.

Table 2 Mean and SD of women undergraduates on three-variables measure by major (N= 398)

Variables	(1)		(2)		(3)		Total	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
1.1.	3.49	.75	3.71	.71	3.95	.67	3.70	.73
1.2.	3.95	.87	4.06	.91	4.25	.76	4.07	.87
1.3.	3.67	.61	3.81	.69	3.94	.57	3.80	.65
1.4.	4.17	.67	4.27	.77	4.30	.78	4.25	.75
1.5.	3.96	.49	3.98	.53	3.80	.49	3.93	.51
1.6.5)	3.27	.60	3.37	.67	3.70	.63	3.41	.66
1.7.	3.55	.69	3.56	.78	3.92	.72	3.64	.76
1.8.	3.47	.80	3.57	.85	3.69	.85	3.57	.84
1.9.	3.63	.55	3.54	.65	3.75	.66	3.61	.63
1.10.	3.85	.40	3.97	.48	4.05	.43	3.95	.45
1.20.	3.55	.48	3.56	.56	3.78	.57	3.61	.55
1.	3.55	.36	3.63	.46	3.84	.43	3.66	.44
2.1.	3.32	.66	3.47	.67	3.81	.75	3.51	.71
2.2.	3.44	.58	3.55	.66	3.83	.68	3.58	.66
2.3.	3.39	.68	3.53	.69	3.83	.73	3.56	.72
2.4.	3.51	.64	3.70	.70	3.96	.71	3.71	.70
2.	3.41	.59	3.56	.62	3.86	.68	3.59	.65
3.1.	2.96	.91	3.19	.94	3.31	.95	3.15	.94
3.2.	2.84	.84	2.83	.94	2.89	1.02	2.84	.93
3.3.	3.55	.70	3.75	.72	3.99	.62	3.75	.71
3.4.	3.59	.70	3.63	.73	3.91	.71	3.68	.73
3.5.	2.49	1.07	2.50	1.03	2.99	1.06	2.61	1.07
3.	3.09	.57	3.18	.56	3.42	.60	3.21	.58

(1) engineering students, (2) humanities & social sciences students, (3) teacher's college students; 1.1. self-goal setting, 1.2. self-reward, 1.3. self-observation, 1.4. self-cuing, 1.5. self-punishment, 1.6. natural reward (= natural reward strategies), 1.7. mental imaginary of successful future performance, 1.8. positive self-talk, 1.9. evaluation of irrational beliefs and assumptions, 1.10. behavior-focused strategies, 1.20. constructive thought pattern strategies, 1. self-leadership (total); 2.1. material support, 2.2. emotional support, 2.3. informative support, 2.4. evaluative support, 2. social support (total); 3.1. initiation, 3.2. assertion, 3.3. caring others, 3.4. conflict management, 3.5. appropriate disclosure, 3. interpersonal competence (total)

이를 구체적으로 살펴보면 셀프리더십(총점) 평균은 공대 여학생 3.55(sd=0.36), 인문·사회계열생 3.63(sd=0.46), 사범계열생 3.84(sd=0.43)로 대체로 보통 이상의 수준을 나타냈고, 사범계열 여대생의 셀프리더십이 가장 높은 것으로 나타났다. 사회적지지(총점) 평균은 공대 여학생 3.41(sd=0.59), 인문·사회계열생 3.56(sd=0.62), 사범계열생 3.86(sd=0.68)으로 대체로 보통 이상의 수준을 나타냈고, 사범계열 여대생의 사회적지지가 가장 높은 것으로 나타났다. 대인관계 유능성(총점) 평균은 공대 여학생 3.09(sd=0.57), 인문·사회계열생 3.18(sd=0.56),

Table 3 Result of MANOVA analysis on three-variables by major & post-doc test (N= 398)

	Sub-factors	다변량			Univariate			Scheffé 검증		
		Wilks's lambda	F	df	MS	F	df	(1)	(2)	(3)
Major	1.1.	.788	2.635***	36	5.11	9.99***	2	3>2>1		
	1.2.				2.13	2.85	2			
	1.3.				1.73	4.16*	2	3>1		
	1.4.				0.54	0.97	2			
	1.5.				1.11	4.29*	2	2>3		
	1.6.				5.06	12.23***	2	3>2>1		
	1.7.				4.58	8.26***	2	3>2>1		
	1.8.				1.09	1.56	2			
	1.9.				1.29	3.26*	2	3>2		
	1.10.				1.00	5.00**	2	3>1		
	1.20.				1.82	6.20**	2	3>2>1		
	1.				2.20	12.03***	2	3>2>1		
	2.1.				6.13	12.98***	2	3>2>1		
	2.2.				3.95	9.53***	2	3>2>1		
	2.3.				5.06	10.37***	2	3>2>1		
	2.4.				4.90	10.39***	2	3>2>1		
	2.				4.95	12.59***	2	3>2>1		
	3.1.				3.28	3.76*	2	3>1		
	3.2.				0.14	0.16	2			
	3.3.				4.80	9.94***	2	3>2>1		
3.4.	3.00	5.83**	2	3>2>1						
3.5.	8.55	7.78***	2	3>2>1						
3.	2.88	8.77***	2	3>2>1						

***p<.001, **p<.01, *p<.05; (1) engineering students, (2) humanities & social sciences students, (3) teacher's college students; 1.1. self-goal setting, 1.2. self-reward, 1.3. self-observation, 1.4. self-cuing, 1.5. self-punishment, 1.6. natural reward(= natural reward strategies), 1.7. mental imaginary of successful future performance, 1.8. positive self-talk, 1.9. evaluation of irrational beliefs and assumptions, 1.10. behavior-focused strategies, 1.20. constructive thought pattern strategies, 1. self-leadership (total); 2.1. material support, 2.2. emotional support, 2.3. informative support, 2.4. evaluative support, 2. social support (total); 3.1. initiation, 3.2. assertion, 3.3. caring others, 3.4. conflict management, 3.5. appropriate disclosure, 3. interpersonal competence (total)

5) 전술한 바와 같이, 셀프리더십의 세 가지 하위 요인 중 자연적 보상전략은 '자연적 보상' 단일 요인으로 구성된다.

사범계열생 3.42(sd=0.60)로 대체로 보통 수준을 나타냈고, 사범계열 여대생의 대인관계 유능성이 가장 높은 것으로 나타났다.

전공에 따른 세 가지 변인의 차이⁶⁾를 명확히 분석하기 위해 전공을 독립변인으로, 세 가지 요인의 하위요인들을 종속변인으로 중다변량분석을 실시하였으며, 그 결과는 Table 3과 같다. Table 3에서 볼 수 있듯이 여자 대학생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성은 전공에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(*Wilks's lamda* =.79, $F=2.64$, $p<.001$). 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성(총점) 및 하위요인 중 어떤 하위요인에서 차이가 있는지 알아보기 위해 단변량 F 검증을 실시한 결과, 셀프리더십은 - 행동중심전략, 자연적 보상전략, 건설적 사고전략 등 3가지 중간 범주 요인을 제외한 - 9가지 세부 하위요인 중 6가지 요인에서, 사회적지지는 4가지 모든 하위요인에서, 그리고 대인관계 유능성은 5가지 하위요인 중 4가지 요인에서 유의미한 차이가 나타났다. 세 집단 중 어느 집단에서 차이가 나는지를 알아보기 위해 사후검증(Scheffé 검증)을 실시하였으며, 그 결과도 Table 3에 함께 제시하였다. 결과를 종합해 보면 다음과 같다.⁷⁾

첫째, 공대 여학생은 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성 대부분의 하위 요인에서 인문·사회계열생, 사범계열 전공생보다 낮은 수준을 보였다. 이를 구체적으로 살펴보면, 사회적지지의 4가지 모든 하위요인에서, 대인관계 유능성의 4가지 하위요인에서 그 수준이 낮게 나타났고, 셀프리더십은 4가지 하위요인에서 유의미하게 낮은 수준을 나타냈다.

둘째, 사범계열 여학생은 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성 대부분의 하위요인에서 공대생, 인문·사회계열생보다 높은 수준을 나타냈다. 이를 구체적으로 살펴보면, 사회적지지의 4가지 모든 하위요인에서, 대인관계 유능성의 4가지 하위요인에서 그 수준이 높게 나타났고, 셀프리더십은 5가지 하위요인에서 유의미하게 높은 수준을 나타냈다.

셋째, 인문사회 전공생은 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성 대부분의 하위요인에서 공대생 보다 높고, 사범계열생보다 낮은 수준을 나타냈다. 이를 구체적으로 살펴보면, 사회적지지의 4가지 모든 하위요인에서, 대인관계 유능성의 4가지 하위요인에서 공대생보다 높고, 사범계열생보다 그 수준이 높았고, 셀프리더십은 4가지 하위요인에서 공대생보다 높고, 사범계열생보다 유의미하게 낮은 수준을 나타냈다. 예외적으로

셀프리더십의 한 가지 하위요인(자기처벌)에서만 사범계열생보다 높은 수준을 보였다.

2. 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 상관관계

앞에서 살펴본 바와 같이 여대생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성은 전공에 따른 유의한 차이가 확인되었다. 따라서 제 3의 변수(전공)를 통제한 후 편상관(partial correlation) 분석 방법을 이용하여 여대생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 상관관계를 분석하였다. 그 결과를 Table 4에 제시한다.

Table 4에 의하면 첫째, 셀프리더십(총점)과 사회적지지(총점) 간의 유의한 정적상관($r=.42$, $p<.001$), 셀프리더십(총점)과 대인관계 유능성(총점)간의 유의한 정적상관이 나타났다($r=.48$, $p<.001$). 또한, 사회적지지(총점)와 대인관계 유능성(총점)도 뚜렷한 정적상관이 나타났다($r=.62$, $p<.001$). 둘째, 세 변인의 하위요인 간 관계를 살펴보면 - 셀프리더십 하위요인 중 '자기처벌'과 사회적지지, 대인관계 유능성의 하위요인 간 부적 상관이 나타난 항목도 있으나 - 대부분의 하위요인 간 관련성이 .10~.42로 통계적으로 유의미한 정적상관이 나타났다. 따라서 전공 변수를 통제하더라도 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성 간에 통계적으로 유의미한 정적 상관을 가지는 것을 알 수 있다.

3. 사회적지지, 대인관계 유능성이 셀프리더십에 미치는 영향력

앞에서 살펴본 바와 같이 여대생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성은 전공에 따른 유의한 차이가 확인되었다. 따라서 사회적지지와 대인관계 유능성이 셀프리더십에 미치는 영향이 전공에 따라 차이가 있는지 확인하고자 한다. 이를 위해 여대생이 인식하는 셀프리더십(총점)과 셀프리더십 3가지 하위요인인 행동중심적 전략, 자연적 보상전략, 건설적 사고전략에 사회적지지, 대인관계 유능성이 미치는 영향력을 알아보기 위해 중다회귀분석을 실시하였다. 먼저 변수 간의 독립성을 확인하기 위해 다중공선성(multicollinearity)을 확인한 결과, 공차범위 .580~.691로 공차가 0과 1사이고, VIF는 모두 10이하로 나타나 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 확인되었다. 또한, Durbin-Watson 값을 산출한 결과 자기상관이 없는 계수값 2.00에 가까운 1.820~2.303로 나타나 오차항간의 독립성을 가정하는 회귀분석을 위한 기본 가정을 충족시키는 것으로 나타났다.

6) 세 가지 변인에 대한 학년 차는 유의하지 않아(*Wilks's lamda* =.97, $F=.95$, $p>.05$), 더 이상 논의하지 않는다.

7) 전공에 따른 1.10, 1.20의 차이는 논외로 한다. 1.10. '행동중심전략'은 1.1~1.5. 하위요인들의 합, 1.20. '건설적 사고전략'은 1.7~1.9. 하위요인들의 합을 뜻하기 때문이다.

Table 4 Partial correlations coefficients: self-leadership with social support and interpersonal competence controlling for major (N= 398)

	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.	1.6.	1.7.	1.8.	1.9.	1.10.	1.20.	1.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.	3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.	3.	
1.1.	1																							
1.2.	.21***	1																						
1.3.	.53***	.31***	1																					
1.4.	.54***	.16**	.41***	1																				
1.5.	.12*	.01	.22***	.06	1																			
1.6.	.31***	.26***	.30***	.21***	-.06	1																		
1.7.	.28***	.30***	.36***	.16**	.15**	.42***	1																	
1.8.	.16**	.22***	.22***	.07	.03	.31***	.32***	1																
1.9.	.22***	.24***	.41***	.21***	.13*	.28***	.30***	.31***	1															
1.10.	.76***	.59***	.76***	.70***	.35***	.34***	.39***	.23***	.38***	1														
1.30.	.30***	.34***	.43***	.19***	.13**	.46***	.74***	.78***	.68***	.45***	1													
1.	.55***	.48***	.60***	.43***	.15**	.82***	.66***	.57***	.56***	.71***	.81***	1												
2.1.	.27***	.09	.19***	.23***	-.05	.31***	.10	.18***	.22***	.24***	.22***	.33***	1											
2.2.	.26***	.19***	.21***	.26***	-.08	.33***	.18***	.26***	.21***	.28***	.29***	.39***	.81***	1										
2.3.	.29***	.16**	.25***	.24***	-.05	.31***	.10*	.19***	.23***	.29***	.24***	.36***	.86***	.80***	1									
2.4.	.28***	.21***	.26***	.23***	-.10	.42***	.21***	.30***	.23***	.30***	.34***	.46***	.73***	.82***	.79***	1								
2.	.29***	.17**	.25***	.26***	-.07	.37***	.16**	.25***	.24***	.30***	.30***	.42***	.92***	.93***	.94***	.91***	1							
3.1.	.29***	.20***	.20***	.16**	-.09	.39***	.21***	.28***	.18***	.26***	.31***	.42***	.50***	.51***	.50***	.54***	.55***	1						
3.2.	.10	.11	.08	.05	-.12*	.14**	.16**	.18***	.10	.09	.20***	.18***	.23***	.25***	.20***	.25***	.25***	.31***	1					
3.3.	.19***	.20***	.24***	.19***	-.06	.26***	.21***	.23***	.27***	.26***	.32***	.36***	.40***	.47***	.43***	.50***	.49***	.47***	.27***	1				
3.4.	.14**	.05	.18***	.23***	-.07	.25***	.16**	.17**	.25***	.17**	.26***	.30***	.26***	.30***	.26***	.30***	.30***	.19***	.07	.45***	1			
3.5.	.25***	.18***	.15**	.08	-.01	.31***	.22***	.21***	.13**	.22***	.26***	.34***	.36***	.42***	.40***	.43***	.44***	.41***	.29***	.28***	.18	1		
3.	.30***	.23***	.25***	.20***	-.10*	.41***	.29***	.32***	.27***	.30***	.40***	.48***	.53***	.59***	.54***	.61***	.62***	.74***	.62***	.70***	.51	.71	1	

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$; 1.1. self-goal setting, 1.2. self-reward, 1.3. self-observation, 1.4. self-cuing, 1.5. self-punishment, 1.6. natural reward, 1.7. mental imaginary of successful future performance, 1.8. positive self-talk, 1.9. evaluation of irrational beliefs and assumptions, 1.10. behavior-focused strategies, 1.20. constructive thought pattern strategies, 1. self-leadership (total); 2.1. material support, 2.2. emotional support, 2.3. informative support, 2.4. evaluative support, 2. social support (total); 3.1. initiation, 3.2. assertion, 3.3. caring others, 3.4. conflict management, 3.5. appropriate disclosure, 3. interpersonal competence (total)

Table 5 Multiple regression analysis of social support and interpersonal competence respecting self-leadership and its sub-factors

Dependent variables	Independent variables	(1) (N= 107)				(2) (N= 199)				(3) (N= 92)			
		β	t	R^2	F	β	t	R^2	F	β	t	R^2	F
Self-leadership (total)	(constant)		12.734***	0.134	8.042***		12.403***	0.290	39.977***		9.324***	0.357	23.901***
	social support	0.305	2.776**			0.114	1.446			0.198	1.822		
	interpersonal competence	0.095	0.862			0.457	5.780***			0.456	4.193***		
Behavior-focused strategies	(constant)		13.359***	0.062	3.420*		14.221***	0.127	14.271***		10.886***	0.166	8.543***
	social support	0.226	1.975*			0.193	2.207*			0.132	1.063		
	interpersonal competence	0.037	0.327			0.199	2.273*			0.313	2.529*		
Natural reward strategies	(constant)		5.237***	0.145	8.790***		5.761***	0.219	27.498***		4.513***	0.241	13.635***
	social support	0.329	3.012**			0.050	0.601			0.276	2.334*		
	interpersonal competence	0.082	0.749			0.434	5.238***			0.271	2.295*		
Constructive thought pattern strategies	(constant)		10.189***	0.023	1.240		9.127***	0.217	27.120***		6.013***	0.277	16.459***
	social support	0.092	0.791			0.054	0.649			0.044	0.382		
	interpersonal competence	0.081	0.693			0.429	5.165***			0.498	4.317***		

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$; (1) engineering students, (2) humanities & social sciences students, (3) teacher's college students

이제 본격적으로 사회적지지와 대인관계 유능성이 셀프리더십(전체) 및 3가지 셀프리더십 하위요인에 미치는 영향이 어떠한가 살펴보면 다음과 같다. 분석 결과는 Table 5에 제시되었다.

첫째, 공대 여학생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 셀프리더십(전체)을 13.4% 예언하고 있었으며, 사회적지지($\beta = .305$)는 셀프리더십에 유의한 영향을 끼치고 있었다. 인문·사회계열 여대생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 셀프리더십(전체)을 29.0% 예언하고 있었으며, 대인관계 유능성($\beta = .457$)은 셀프리더십에 유의한 영향을 미치고 있었다. 사범계 여대생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 셀프리더십(전체)을 35.7% 예언하고 있었으며, 대인관계 유능성($\beta = .456$)은 셀프리더십에 유의한 영향을 미치고 있었다.

둘째, 공대 여학생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 행동중심전략을 6.2% 예언하고 있었으며, 사회적지지($\beta = .226$)는 행동중심전략에 유의한 영향을 미치고 있었다. 인문·사회계열 여대생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 행동중심전략을 12.7% 예언하고 있었으며, 대인관계 유능성($\beta = .199$), 사회적지지($\beta = .193$)는 행동중심전략에 유의한 영향을 미치고 있었다. 사범계 여대생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 행동중심전략을 16.6% 예언하고 있었으며, 대인관계 유능성($\beta = .313$)은 행동중심전략에 유의한 영향을 미치고 있었다.

셋째, 공대 여학생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 자연적 보상전략을 14.5% 예언하고 있었으며, 사회적지지($\beta = .329$)는 자연적 보상전략에 유의한 영향을 미치고 있었다. 인문·사회계열 여대생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 자연적 보상전략을 21.9% 예언하고 있었으며, 대인관계 유능성($\beta = .434$)은 자연적 보상전략에 유의한 영향을 미치고 있었다. 사범계 여대생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 자연적 보상전략을 24.1% 예언하고 있었으며, 사회적지지($\beta = .276$), 대인관계 유능성($\beta = .271$)은 자연적 보상전략에 유의한 영향을 미치고 있었다.

넷째, 공대 여학생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 건설적 사고전략을 2.3% 예언하고 있었으며, 사회적지지, 대인관계 유능성은 건설적 사고전략에 영향을 미치지 않고 있었다. 인문·사회계열 여대생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 건설적 사고전략을 21.7% 예언하고 있었으며, 대인관계 유능성($\beta = .429$)은 건설적 사고전략에 유의한 영향을 미치고 있었다. 사범계 여대생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 건설적 사고전략을 27.7% 예언하고 있었으며, 대인관계 유능성($\beta = .498$)은 건설적 사고전략에 유의한 영향을 미치고 있었다.

V. 결론 및 논의

이 연구는 여대생의 전공(공학, 인문·사회, 사범계열)에 따른 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 차이를 알아보고, 세 변인 간의 관련성(상관, 영향관계)을 통합적으로 분석하였다. 연구결과 공대 여학생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성은 다른 전공 여대생보다 대부분의 하위요인에서 유의하게 낮은 수준을 보였고, 세 가지 변인 간에 유의한 관련성이 확인되었다. 연구 문제에 따른 연구 결과와 논의는 다음과 같다.

첫째, 여대생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성은 전공에 따른 차이가 유의하였다. 사범계열 여학생은 세 가지 변인(총점) 및 대부분의 하위변인에서 공대생, 인문·사회 계열생보다 유의하게 높은 수준을 나타냈다. 반면 공대 여학생은 세 가지 변인 및 대부분의 하위변인에서 가장 유의하게 낮은 수준을 나타냈다. 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 전공에 따른 차이를 통합적으로 논의한 선행 연구를 찾아보기 힘들므로, 본 연구 결과를 직접 비교·논의하기는 어렵다. 다만 본 연구 결과를 공대생과 다른 전공생의 특성을 다른 선행 연구들과 관련지어 생각해 볼 수 있다. 공대생은 사고양식(thinking styles)이 인문계열, 예술계열생과 상이하며(윤경미·황순희, 2017; 이순우·서민화, 2010), 사범계열생과도 차이(김영채 외, 2011)가 있다. 또한, 공대생의 일상적 창의성은 인문·사회계열생, 예술계열생과 유의한 차이(황순희·윤경미, 2019)가 있다. 한편 진로관련 변인(성역할 정체성, 진로자기효능감, 진로성숙 등)에서 공대 여학생과 인문계 여학생은 서로 다른 차이(윤덕 외, 2009)가 확인되었다. 이러한 공대생과 비공대생, 공대 여학생과 비공대 여학생의 특성과 차이는 개인적 요인과 사회·환경적 요인이 통합되어 나타난 결과로 사료되며(황순희, 2020), 공학계열로 진학한 이후 접한 공학 교육환경과 경험의 영향으로 나타난 결과일 수 있다(윤덕 외, 2009). 향후 다양한 변인을 중심으로 공대 여학생과 다른 전공 여대생의 특성 차이를 면밀히 확인하여, 대학생활적응과 전공지속을 위한 진로지도에 설명력을 제공할 필요가 있다.

한편 사범계열생은 공대, 인문·사회계열생보다 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 세 가지 변인에서 유의하게 높은 수준을 나타냈다. 사범계열생은 다른 전공생에 비해 진로선택의 폭이 좁고 제한적이지만, 대학 입학과 동시에 대부분 진로(교사)를 결정하는 경우가 많다. 즉 비교적 이른 시기에 자신이 선호하는 진로 방향에 대한 확신 정도를 나타내는 진로결정성이 형성되고 높은 가능성이 있다. 따라서 진로준비에 적극적이고 진로성숙(진로효능감, 진로결정성, 진로준비성 등)도가

높을 가능성이 있다(윤덕 외, 2009; 이종원·최은수, 2015; 이종찬·홍아정, 2013). 특별히 셀프리더십은 진로관련 변인(진로 준비행동, 진로탐색, 진로적응성, 진로자기효능감, 진로성숙, 진로선택동기 등)과 밀접한 관련이 있기 때문에, 진로 방향이 상대적으로 잘 설정된 사범계열생의 셀프리더십이 다른 전공생에 비해 유의하게 높게 나타난 것으로도 볼 수 있다. 향후 유관 변인들을 중심으로 공대 여학생과 사범계열생의 특성 차이를 분석하여 교육적 시사점을 보완할 필요가 있다.

둘째, 여대생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성 간에 뚜렷한 정적상관(전공 변수를 통제한 후에도)이 있는 것으로 나타났다. 즉 여대생이 지각하는 사회적지지와 대인관계 유능성이 높을수록 셀프리더십이 높아진다. 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 관련성을 통합적으로 논의한 연구를 찾아보기 힘들므로 본 연구 결과를 선행 연구와 직접 논의하기는 어렵다. 다만 세 가지 변인 간의 뚜렷한 정적상관이 나타난 본 연구 결과는, 셀프리더십과 사회적지지, 셀프리더십과 대인관계 유능성, 사회적지지와 대인관계 유능성 간의 관계를 통해 확인할 수 있다. 셀프리더십과 사회적지지는 유의한 관계가 있고(이은정·송영수, 2015; 이종원·최은수, 2015; 최인선·주은지, 2016; 탁유미, 2017), 셀프리더십과 대인관계 유능성 간의 유의한 관계가 있으며(고광혁, 2018; 김명아 외, 2014; 김희경, 2007; 유효현, 2020; 전미경·오재우, 2019), 사회적지지와 대인관계 유능성 간의 유의한 관계(박의정·정경순, 2020)가 있다. 셀프리더십은 자기 자신 뿐 아니라 주변과의 상호작용을 통해 타인에게도 동기를 부여하는 상호 영향적 특징을 지니며(Robinson, 2005; 이은정·송영수, 2018: 78에서 재인용), 사회적지지 역시 개인의 안녕감, 행복에 긍정적 영향을 끼치는 사회적 상호작용이다(Dong & Simon, 2010). 이처럼 셀프리더십과 사회적지지는 공히 주변과의 상호작용을 통해 자신 및 타인에게도 긍정적 영향을 발휘하므로(이은정·송영수, 2018), 두 변인 간의 긴밀한 상관관계는 당연한 결과로 볼 수 있다. 또한, 셀프리더십과 사회적지지는 교육, 상담, 훈련 등을 통해 개선과 향상이 가능하다는 공통점도 있다. 한편 셀프리더십은 자기관리 능력에 기반을 둔 개념으로 대인관계 유능성, 대인관계 능력과 밀접한 관련이 있다(김명아 외, 2014). 셀프리더십이 높을수록 자신을 긍정적으로 평가하여 스스로 자기관리를 하며, 이는 타인과의 관계에도 영향을 끼치게 된다. 특히 타인과의 관계는 셀프리더의 사회적 특징 중 하나(Sydanmaanlakka, 2003; 김명아 외, 2014: 1100에서 재인용)로, 타인과의 관계를 잘 유지하는 사람은 긍정적, 외향적 성향을 지니고 셀프리더십이 높다(윤지민·안도희, 2011)는 결과와도 맥을 같이한다고 볼 수 있다. 그리고 대인관계 유능성은 타인과 조화롭게 어

울려 서로 도움을 주는 상태로, 대학시기에 사회적지지를 서로 제공하며 효율적인 대인관계를 형성할 수 있다(임미혜, 2018)는 의미에서 사회적지지와 대인관계 유능성의 긴밀한 관계는 설명될 수 있다.

셋째, 여대생의 사회적지지와 대인관계 유능성이 셀프리더십에 미치는 영향이, 전공계열에 따라 달라지는지 확인하였다. 분석결과, 전공계열에 따라 사회적지지와 대인관계 유능성이 셀프리더십에 미치는 영향력에 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 공대 여학생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 셀프리더십(전체)에 영향을 미치고 있었으며, 사회적지지가 유의한 설명 변인이었다. 반면 인문·사회계열 여대생, 사범계열 여대생에서 사회적지지, 대인관계 유능성은 셀프리더십(전체)에 영향을 미치고 있었으며, 대인관계 유능성이 유의한 설명 변인이었다. 즉 공대 여학생의 경우 사회적지지가 높다고 인식할수록 셀프리더십이 높아지는 것을 설명한다. 이처럼 여대생의 사회적지지와 대인관계 유능성이 셀프리더십에 미치는 영향은 전공계열에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 이는 공대 여학생이 공과대학에 진학한 이후 경험하는 교육환경, 경험이 인문·사회, 사범계열 여대생과 다르기 때문인 것으로 사료된다. 이에 대한 후속 연구와 지속적 분석이 필요하다. 이상의 결과를 종합하여 공대 여학생의 셀프리더십을 향상하기 위해서는 사회적지지를 높여줄 필요가 있음을 알 수 있다.

본 연구의 결과를 바탕으로 시사점은 다음과 같다. 첫째, 셀프리더십과 사회적지지는 교육과 훈련, 상담 등을 통해 배양 및 향상이 가능하다. 셀프리더십 향상을 위해 공대 여학생의 환경 요인적 특성을 고려한 개별화된 프로그램, 교육 내용을 구성하여 제안할 필요가 있다. 보편적, 범용적 리더십 교육보다 사회적지지를 고려하여 셀프리더십을 높일 수 있는 다양한 노력이 필요하다. 또한, 대학 차원에서도 적극적인 교육 환경 조성이 필요하며(이은정·송영수, 2018), 일회성이 아닌 지속적인 셀프리더십과 사회적지지의 지원을 위한 보다 실효성 있는 상담 및 교육체계 구축도 고려할 필요가 있다. 이 연구에서 셀프리더십은 사회·환경적 요인인 사회적지지 개인 특성 요인인 대인관계 유능성과 관련이 있는 것으로 나타났으므로, 이는 셀프리더십의 영향 요인으로 개인적, 사회·환경적 요인을 모두 고려한 통합적 접근이 필요함을 시사한다. 사회적지지, 대인관계 유능성의 중요성을 인식하고 이를 교육에 활용한다면 공대 여학생의 셀프리더십 향상을 기대할 수 있을 것이다.

둘째, 공대 여학생의 사회적지지를 높여주기 위하여 학과차원의 지도교수 상담제, 선배와의 멘토링, 학습스터디 지원, 정기적 멘토링, 상담(집단, 개별) 등의 활성화(강명희 외, 2016)를 제안할 수 있다. 특별히 공대 여학생에게 사회적지지는 전

공지속의 주요 변인 중 하나로 자주 지적되어 왔다. 공대 여학생은 자신의 전공 분야에 역할 모델, 멘토가 있고 그들과 긴밀한 상호작용을 유지하며, 지속적인 사회적지지를 받을 때, 그래서 자신감을 획득할 때 전공지속 가능성이 높아진다(Bennett et al., 1999; Cozzens, 2008; Goodman, 2002). 즉 사회적지지의 강화는 대학생활 적응, 학업성취 향상, 전공지속으로 이어질 수 있다(Hwang, 2021).

끝으로 본 연구 결과를 기초로 연구의 제한점과 후속 연구에 대한 제언은 다음과 같다. 첫째, 이 연구는 4년제 3개의 대학에 재학 중인 공학, 인문·사회, 사범계열 전공 여대생 398명을 대상으로 데이터를 표집하였으므로 본 연구 결과를 일반화하기에는 무리가 있을 수 있다. 후속 연구에는 보다 많은 수의, 다양한 표본으로 확대하여 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성을 측정한다면 보다 신뢰로운 결과를 도출할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서는 공학, 인문사회, 사범계열 여대생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 수준과 관련성을 비교, 분석하였다. 전공 변인을 고려한 연구가 수적으로 부족하므로, 향후 전공차가 나타나는 변인들에 대한 연구가 필요하다. 이를 통해 공대생과 다른 전공생의 특성을 고려한 교육, 활동 및 진도지도, 상담 등에 기초자료와 설명력을 제공할 수 있을 것이다. 셋째, 이 연구에서는 자기보고식(자가진단) 측정방식으로 구안된 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성 척도를 사용하였는데, 자가진단용 척도는 관찰자에 의한 실제 행동 측정(behavioral measures) 결과와 차이가 있을 수 있다. 향후 보다 객관성이 확보될 수 있는 척도(설문 문항)를 사용하거나, 외부 평가자와 인터뷰를 통한 질적 연구 방법을 활용하여 보다 심층적 연구가 수행될 필요가 있다.

이 연구는 공과대학 여학생의 셀프리더십, 사회적지지, 대인관계 유능성의 관련성을 통합적으로 분석하고, 직접 논의한 연구를 찾아보기 힘든 상황에서 세 가지 요인 간 관련성을 밝히고 교육적 시사점을 논의했다는 점에서 의의가 있다.

참고문헌

1. 강명희 외(2016). 자연과학계열 대학생의 학업지속의향과 진로준비행동에 영향을 미치는 사회적지지, 진로동기간의 구조관계 규명: 진로동기의 매개효과를 중심으로. *진로교육연구*, 29(2), 27-48.
2. 강승희(2010). 공학계열 대학생의 성차: 학업 성취도, 일반적 자기효능감, 공학 자기효능감을 중심으로. *공학교육연구*, 13(4), 1-10.
3. 고광혁(2018). 중학생의 셀프리더십이 대인관계에 미치는 영향. *교육문화연구*, 24(4), 567-587.
4. 김명아·김지영·김은정(2014). 대학신입생의 셀프리더십 자존감

과 대인관계능력간의 관계. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 16(2), 1103-1113.

5. 김민선·최보금(2014). 맥락적지지와 전공소속감의 관계에서 공학효능감과 결과기대의 매개효과: 공과대학 신입생들을 중심으로. *교육학연구*, 52(4), 111-138.
6. 김연희·선복근(2013). 공과대학생의 두뇌우성 사고유형과 셀프리더십과의 관계 연구. *대한인간경영과학회지*, 15(4), 357-363.
7. 김영채 외(2011). 창의적 문제해결 스타일- 집단내 및 집단간 특성과 스타일 분포의 정규성. *사고개발*, 7(1), 1-27.
8. 김혜경(2019). 대학생의 대인관계능력과 문제해결능력이 셀프리더십에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 19(5), 1195-1208.
9. 김희경(2007). 간호사의 인간관계, 의사소통, 창의적 행동, 간호서비스가 셀프리더십에 미치는 영향. *임상간호연구*, 13(1), 25-36.
10. 노재영·황찬규·송영우(2020). 산업기술대학교 대학생의 셀프리더십이 자기효능감을 통하여 교육성공에 미치는 영향. *한국융합과학회지*, 9(1), 202-214.
11. 박의정·정경순(2020). 간호대학생의 대학생할스트레스, 자기효능감, 사회적지지 및 대인관계능력. *대한통합의학회지*, 8(3), 153-162.
12. 신선미 외(2021). 노동시장 성 격차 해소를 위한 분야별 전략개발(III): 성별 전공분리를 중심으로. *한국여성정책연구원 연구보고서*, Vol. 2021, 1-273.
13. 신용국·김명소·한영석(2009). 셀프리더십 척도(Revised Self-Leadership Questionnaire) 타당화 연구: 우리나라 대학생을 중심으로. *한국심리학회지: 학교* 6(3), 313-340.
14. 유효현(2020). 의예과 학생의 셀프리더십, 자아존중감, 대인관계 유능감, 대학생활적응 간의 관계. *한국콘텐츠학회논문지*, 20(4), 639-647.
15. 윤경미·황순희(2017). 공과대학생의 사고양식 탐색. *공학교육연구*, 20(5), 14-22.
16. 윤덕·탁진국·이상희(2009). 공학계 여대생과 인문계 여대생의 성역할 정체성, 진로자기효능감과 진로성숙의 관계에 대한 연구. *한국심리학회지 여성*, 14(4), 497-514.
17. 윤지민·안도희(2011). 성인의 셀프리더십 수준에 영향을 미치는 개인적 특성. *직업능력개발연구*, 14(1), 195-219.
18. 이순우·서민화(2010). 직업성격·직업환경유형과 사고양식과의 관계. *진로교육연구*, 23(2), 57-75.
19. 이은정·송영수(2018). 학업성취에 영향을 미치는 셀프리더십 및 사회적 지지와 대학생활적응과의 구조적 관계- S대학교 대학생 사례를 중심으로. *직업교육연구*, 37(6), 63-83.
20. 이종원·최은수(2015). 대학생의 셀프리더십, 사회적지지, 진로동기, 진로결정 자기효능감, 진로성숙도 변인 간의 구조적 관계. *Andragogy Today: International Journal of Adult & Continuing Education*, 18(1), 33-54.
21. 이종찬·홍아정(2013). 대학생의 셀프리더십, 진로결정자기효능감, 진로준비행동, 고용가능성에 차이와 영향을 미치는 개인적 특

- 성. HRD연구, 15(3), 215-245.
22. 임미혜(2018). 간호대학생의 대인관계능력, 자아분화가 대학생할 적응에 미치는 영향. *한국산학기술학회논문지*, 19(9), 225-233.
 23. 임지영(2014). 공학설계강좌에서 셀프리더십 역량 및 공학설계 자기효능감과 팀 창의성 지각의 관계. *공학교육연구*, 17(1), 20-25.
 24. 전미경·오재우(2019). 대학생의 셀프리더십, 자기결정성, 대인관계가 대학생할 적응에 미치는 영향. *Crisisonomy*, 15(3), 71-81.
 25. 최인선·주은지(2016). 대학생활적용이 진로준비행동에 미치는 영향에서 셀프리더십과 사회적 지지의 매개효과. *청소년학연구*, 23(6), 145-173.
 26. 탁유미(2017). *중학교 태권도 겨루기 선수의 사회적 지지가 셀프리더십 및 자기효능감에 미치는 영향*. 석사학위논문. 경희대학교 대학원.
 27. 한나리·이동귀(2010). 한국 대학생의 대인관계 유능성 척도 타당화 연구. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 22(1), 137-156.
 28. 황순희(2020). 공과대학 여학생 관련 연구 동향 분석: 국내 연구를 중심으로. *공학교육연구*, 23(2), 31-42.
 29. 황순희(2021). 셀프리더십 관련 국내 연구 동향 분석: 교육 분야를 중심으로. *교양교육연구*, 15(4), 233-249.
 30. 황순희·윤경미(2019). 공과대학생의 일상적 창의성과 창의성 교육의 방향. *공학교육연구*, 22(6), 40-50.
 31. Adams, C. H., & Sherer, M.(1985). Sex-role orientation and psychological adjustment: Implications for the masculinity model. *Sex Roles*, 12(11), 1211-1218.
 32. Bagwell, C. L. et al.(2001). Friendship and peer rejection as predictors of adult adjustment. *New directions for child and adolescent development*, 2001(91), 25-50.
 33. Bendell, B. L., Sullivan, D. M., & Marvel, M. R.(2019). A gender aware study of self-leadership strategies among high-growth entrepreneurs. *Journal of Small Business Management*, 57(1), 110-130.
 34. Bennett, D., Brunner, C., & Honey, M.(1999). *Gender and Technology: Designing for Diversity*. Educational Development Center, New York.
 35. Buhrmester, D. et al.(1988). Five domains of interpersonal competence in peer relationships. *Journal of Personality and Social psychology*, 55(6), 991.
 36. Cobb, S.(1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 300-314.
 37. Cozzens, S. E.(2008). Gender issues in US science and technology policy: equality of what?. *Science and engineering ethics*, 14(3), 345-356.
 38. DiLiello, T. C., & Houghton, J. D.(2006). Maximizing organizational leadership capacity for the future: Toward a model of self-leadership, innovation and creativity. *Journal of managerial psychology*, 21(4), 319-337.
 39. Dong, X., & Simon, M. A.(2010). Gender variations in the levels of social support and risk of elder mistreatment in a Chinese community population. *Journal of applied gerontology*, 29(6), 720-739.
 40. Erdley, C. A. et al.(2001). Children's friendship experiences and psychological adjustment: theory and research. *New directions for child and adolescent development*, 91, 5-24.
 41. Fitzgerald, L. F., & Harmon, L. W.(2005). Women's career development: A postmodern update. In *Contemporary models in vocational psychology* (pp. 215-238). Routledge.
 42. Goodman, I. F.(2002). *Final Report of the Women's Experiences in College Engineering (WECE) Project*. Online Submission.
 43. Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M.(2005). *Cultures and organizations: Software of the mind* (Vol. 2). New York: Mcgraw-hill.
 44. Houghton, J. D., & Neck, C. P.(2002). The revised self-leadership questionnaire: Testing a hierarchical factor structure for self-leadership. *Journal of Managerial psychology*, 17(8), 672-691.
 45. Hwang, S.(2021). The Role of Psychological Well-Being in Women Undergraduate Students' Engineering Self-Efficacy and Major Satisfaction. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING EDUCATION*, 37(4), 999-1012.
 46. Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G.(1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of vocational behavior*, 45(1), 79-122.
 47. Lent, R. W. et al.(2005). Social cognitive predictors of domain and life satisfaction: Exploring the theoretical precursors of subjective well-being. *Journal of counseling psychology*, 52(3), 429-442.
 48. Lent, R. W. et al.(2010). Longitudinal test of the social cognitive model of choice in engineering students at historically black universities. *Journal of Vocational Behavior*, 76(3), 387-394.
 49. Luzzo, D. A., & McWhirter, E. H.(2001). Sex and ethnic differences in the perception of educational and career-related barriers and levels of coping efficacy. *Journal of Counseling & Development*, 79(1), 61-67.
 50. Manz, C. C.(1986). Self-leadership: Toward an expanded theory of self-influence processes in organizations. *Academy of Management review*, 11(3), 585-600.
 51. Manz, C. C. & Neck, C. P.(1999). *Mastering self-leadership: Empowering yourself for personal excellence*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.

52. Manz, C. C., & Sims Jr, H. P.(1980). Self-management as a substitute for leadership: A social learning theory perspective. *Academy of Management review*, 5(3), 361-367.
53. Manz, C. C., & Sims Jr, H. P.(2001). *The new superleadership: Leading others to lead themselves*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
54. Marra, R. M. et al.(2012). Leaving engineering: A multi-year single institution study. *Journal of Engineering Education*, 101(1), 6-27.
55. Mau, W. C., Domnick, M., & Ellsworth, R. A.(1995). Characteristics of female students who aspire to science and engineering or homemaking occupations. *The Career Development Quarterly*, 43(4), 323-337.
56. Murrell, A. J., Frieze, I. H., & Frost, J. L.(1991). Aspiring to careers in male-and female-dominated professions: A study of Black and White college women. *Psychology of Women Quarterly*, 15(1), 103-126.
57. Neck, C. P., & Houghton, J. D.(2006). Two decades of self-leadership theory and research: Past developments, present trends, and future possibilities. *Journal of managerial psychology*, 21(4), 270-295.
58. Neck, C. P., & Manz, C. C.(1996). Thought self-leadership: The impact of mental strategies training on employee cognition, behavior, and affect. *Journal of organizational behavior*, 17(5), 445-467.
59. Neck, C. P., Stewart, G. L., & Manz, C. C.(1995). Thought self-leadership as a framework for enhancing the performance of performance appraisers. *The journal of applied behavioral science*, 31(3), 278-302.
60. Norris, S. E.(2008). An examination of self-leadership. *Emerging leadership journeys*, 1(2), 43-61.
61. Sallee, M. W.(2011). Performing masculinity: Considering gender in doctoral student socialization. *The Journal of Higher Education*, 82(2), 187-216.
62. Schmitt, M.(2021). Women Engineers on Their Way to Leadership: The Role of Social Support Within Engineering Work Cultures. *ENGINEERING STUDIES*, 13(1), 30-52.
63. Thoits, P. A.(1982). Conceptual, methodological, and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. *Journal of Health and Social behavior*, 145-159.
64. Yukl, G.(2013). *Leadership in organizations*, Pearson. 강정애 외 역(2013). 『현대조직의 리더십 이론』. 서울: 시그마프레스.
65. Wasburn, M. H., & Miller, S. G.(2006). Still a chilly climate for women students in technology: A case study. *Women, gender, and technology*, 60-79.
66. Whitley, B. E.(1983). Sex role orientation and self-esteem: A critical meta-analytic review. *Journal of Personality and Social psychology*, 44(4), 765.
67. Wolfe, L. K., & Betz, N. E.(1981). Traditionality of choice and sex-role identification as moderators of the congruence of occupational choice in college women. *Journal of Vocational Behavior*, 18(1), 43-55.



황순희 (Hwang, Soonhee)

프랑스, 파리 8대학(Univ. Paris VIII), 언어학 박사
 부산대학교 U-port IT 산학공동사업단 & 정보컴퓨터공학부, 박사 후 연수연구원
 2010년~2017년 2월: 부산대학교 교육인증원. 전임대우교수, 공대생의 <프레젠테이션과 토론> 교과목 책임교수
 2017년 3월~현재: 홍익대학교(세종) 교양과 조교수. 공대생의 의사소통교육, 전문교양교육 담당
 관심분야: 이공계 여성, 공대생의 창의융합교육, 의사소통교육
 E-mail: soonheehwang@hongik.ac.kr