

월드프렌즈 IT봉사단의 성과평가 연구: 개별 봉사단원의 특성과 역량, 인성, 인적 네트워크부문 성과지표를 중심으로

이수연*, 이희진**, 윤정원***, 권구순****

요약

본 연구는 한국정보화진흥원에서 주관하는 월드프렌즈 IT봉사단의 성과지표로서 단원들의 '역량(문제해결능력, 셀프리더십), 인성(자아효능감), 인적네트워크(문화 간 감수성)'의 변화와 개인별 특성에 따른 성과 차이를 알아보고자 2016년에 모집되어 개도국에 파견된 IT봉사단 364명을 대상으로 사전 검사, 봉사 활동 수행, 사후 검사를 실시하였다. 그리고 수집된 자료는 사전검사의 결과를 공변수로 하여 공분산분석(ANCOVA)으로 검증하였다.

그 결과, 단원들은 문제해결력, 셀프 리더십, 문화 간 감수성이 향상된 것으로 나타났다. 또한 개인적 특성별로 보면, 여학생이 남학생보다 문화 간 감수성이, 남학생이 여학생보다 자아효능감이, 영어의사소통능력이 높은 학생이 낮은 학생보다 문화 간 감수성과 셀프 리더십이 향상되었다. 또한 단기체류 유경험자가 무경험자보다 문제해결력과 문화 간 감수성이, 장기체류 유경험자가 무경험자보다 문화 간 감수성이 높아진 것으로 나타났다. 그리고 리더 역할을 담당한 단원이 팀원들보다 자아효능감이 향상되는 것으로 확인되었다.

주제어: IT봉사단, 문제해결력, 셀프리더십, 자아효능감, 문화 간 감수성

Measuring the Performance of World Friends IT Volunteers

Lee, Soo-Yeon, Lee, Hee-Jin, Yoon, Jeong-Won, Kwon, Goo-Soon

Abstract

This research aims to analyze the changes in participants' capacity (problem-solving ability and self-leadership), humanity (self-efficacy), and global network (intercultural sensitivity) as performance indicators and the 'effectiveness of personal characteristics' of the World Friends IT Volunteers program. To do this, the study conducted a pre-test and a post-test on 364 participants of the World Friends IT Volunteers program. The collected data is investigated through ANCOVA using covariates, driven from the pre-test results.

The results of this study represent that meaningful improvements have been identified in problem-solving ability, self-leadership and intercultural sensitivity since the operation of the program. Regarding the personal characteristics, performance in the female group improved more than the male group in terms of intercultural sensitivity, whereas the male group showed better performance on self-efficacy than the female group. In addition, the group with a high level of English proficiency showed more progress on intercultural sensitivity and self-leadership than the English-beginner group. Besides, the group who had an experience of short-term stay overseas showed moderate improvement on problem-solving ability and intercultural sensitivity when compared to other groups. The group who had lived overseas for a long-term showed better indicators on intercultural sensitivity. Also, self-efficacy of the leader group was more noticeable than that of the member group.

Keywords: IT volunteers program, problem-solving, self-leadership, self-efficacy, intercultural sensitivity

2017년 2월 4일 접수, 2017년 3월 8일 심사, 2017년 6월 11일 게재확정

* 성균관대학교 심리학과 겸임교수(eigenwelt@naver.com)

** 연세대학교 국제학대학원 교수(heejinmelb@yonsei.ac.kr)

*** 한국정보화진흥원 연구위원(yoonjeongwon68@gmail.com)

**** 교신저자, 서울사이버대학교 조교수(jeremy-kwon@hotmail.com)

I. 서론

해외봉사단은 북구의 선진 공여국에 의해 정부(기관) 주도, 민관협력 혹은 민간주도로 1960년대를 기점으로 본격 개시되었고 개발협력의 보완적 기제로서 가치를 인정받아왔다. 당시 해외봉사단의 활동은 개발협력의 목적과 성과 자체에 방점을 두기보다 참가자의 다문화적 이해능력 습득 및 국가 이미지 제고, 봉사단 파견국과 접수국 간 우호선린관계에 기여한다는 다소 무형적 가치에 중점을 두는 양태를 보였다. 그러나 90년대에 들어 개발협력의 담론이 목표지향과 성과추구의 방향으로 전환됨에 따라, 해외봉사단의 성과평가에 대한 인식과 태도도 변화하고 있다. 이런 추세는 봉사정신이 2015년 채택된 지속가능발전 목표(SDGs)의 이행에 있어 가장 강력하고 범 분야적인 기제로 강조되면서 더욱 부각되었고(UN, 2014), 재난관리에 특화된 국제 적십자·적신월사의 봉사단 조차도 SDGs의 개시와 연계하여 사회경제적 도전에 대해 장기적이고 지속적인 해결에 기여해야 한다는 입장을 표명하고 있다(IFRC, 2015: 9). 해외봉사단 활동의 유형적 가치가 점차 강조됨으로 인해 해외봉사단의 운영주체들은 보다 실질적인 개발효과성의 지표설정을 통해 활동의 성과를 측정하려는 시도를 하고 있다.

한편, 정부의 무상원조기관인 한국국제협력단(KOICA)의 주도로 1989년에 시작된 한국의 해외봉사단은 한국의 개발협력의 역사와 맥을 같이하고 있으며 개발협력분야의 국가브랜드사업으로서 단기간에 괄목할만한 외적 성장을 이룬 대표적 공적개발원조(ODA)사업으로 인정받고 있다. 특히 부처 별로 분산 운영되던 해외봉사단이 2009년 월드프렌즈코리아(World Friends Korea, WFK)라는 통합브랜드로

출범하게 된다.¹⁾ 그러나 위상의 급부상과 양적 증가에 비해 효과성에 대한 실증적 분석은 체계적으로 이루어지지 않고 있다.

이처럼 해외봉사활동의 역사에 비해 성과에 대한 학계의 연구는 국내외를 막론하고 90년대 목표 중심의 개발담론이 주류화 되면서부터 수행될 정도로 뒤늦게 주목을 받기 시작했다.²⁾ 먼저 국외 연구의 경향을 살펴보면 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째 해외봉사영역을 진화, 영향, 가치, 중요성 등 외부적 시각에서 조명한 개발영역에 대한 봉사활동(Volunteering for Development Sector)과 둘째, 개발효과성달성에 중점을 둔 개발영역 내 봉사활동(Volunteering within Development Sector)으로 구분할 수 있다(Franco & Shahrokh, 2015). 특히 후자는 해외봉사단활동의 장기적 영향(Impact)을 추적하는 현장 중심의 성과연구와 제반 성과 측정 및 관리로 세분화된다. 현장 중심 연구의 경우, 모잠비크와 탄자니아에서의 활동한 유럽계 봉사단활동의 효과에 대한 현지단체의 인식(Perold, et al., 2011), 해외봉사활동에 대한 긍정적, 부정적 개발효과성과 부정적 효과의 감소를 위한 전략(McBride & Daftary, 2005), 해외단기봉사단을 수용한 현지단체와 미수용 단체 간 역량구축 인식 정도(Lough, et al., 2011) 등이 있다. 성과측정과 관리의 경우, 국제봉사협력기구(International Forum for Volunteering in Development, IVCO)가 자체 연구와 함께 SDG와 연계하여 회원단체의 성과보고서를 발표한 바 있다(Haddock & Devereux, 2015; Lough, et al., 2015; Allum, 2016). 국외 선행연구의 경향에서 두드러진 점은 성과측정의 대상에 있어 주로 수원국 측면, 즉 봉사단을 수용한 현지기관이나 지역사회, 주민에 미친 효과성에 중점을 두고 있다는

1) 1990년 9월 유네스코한국위원회에서 아시아 4개국에 44명의 봉사단원을 최초 파견했으며 1991년에 한국국제협력단(KOICA)이 설립된 후, 유네스코 한국위원회로부터 해외봉사단업무의 이관 받아 운영하고 있다(<http://www.koica.go.kr/>, 검색일: 2017. 1. 2).

2) 국내외 연구 관련 데이터베이스 검색 시 해외봉사활동의 효과를 조사한 자료는 45건이다. 대부분 파견기관의 보고서이고 학술 논문은 2건이다(Lough, 2008; 이창호, 2011 개인용).

것이다.

국내의 경우 정부기관 주관의 해외봉사단 사업의 성과측정은 주로 정성적 접근방법으로 봉사단원의 활동보고, KOICA 현지사무소 중심의 평가회의와 단원 대상 다면적 평가, 종료 후 봉사단원 만족도 조사의 형태로 수행되고 있다(홍문숙 외, 2016). 그러나 이러한 평가방법이 해당사업의 추진전략을 적절히 반영하고 있는지, 그리고 다원적인 평가를 추구하는 국제적 추세에 부합하는지 여부는 여전히 문제점으로 제기되고 있다. 이에 WFK의 통괄관리주체인 KOICA는 최근 성과관리에 대한 위탁연구를 실시하였는데 새마을리더 봉사단에 대한 평가(홍기용·최병익, 2013), KOICA가 모집하는 해외 장기파견 봉사단의 분야, 직종별 추진전략(주성수 외, 2016), WFK봉사단 활동의 전반적인 성과모형과 지표의 개발(홍문숙 외, 2016) 등이 있다. 특히 홍문숙 외(2016)는 봉사단원, 수원국, 파견국 측면으로 구분하여 활동에서 장기 성과로 귀결되는 성과기반(Result Based)의 모형을 제안하였다. 그러나 상기 일련의 연구결과에 대해 봉사단 사업 간 괴리로 인해 실제사업에 적용하기에 부적합하다는 의견도 있다(구영은 외, 2016: 111).

이에 본 연구는 해외봉사단의 이해관계자별 성과측정에서 활동의 주체인 봉사단원측면에서 어떠한 변화가 있는지 사전사후 검증을 통해 성과를 측정하고자 조사를 실시하였다. 연구대상은 2016년 7-8월 사이 WFK 산하 IT봉사단사업에 참여한 단원들이다. 동 봉사단은 한국정보화진흥원의 주관 하에 정보격차 해소와 청년 IT인재육성을 목표로 2001년부터 운영되었다.³⁾ 매년 500여명의 봉사단을 파견하여 WFK 봉사단의 단원 수 규모로 상위 3위에 해당되고 정보기술이라는 단일분야에서 활동하며 개인파견이 아닌 팀제로 운영된다는 특성을 갖고 있다. 성과지표는 현행 WFK사업의 만족도조사와 홍문숙 외(2016)가 제안한 봉사단원 측면 중기성과 분류를 중심으로 각 부문 별 단기성과 측정지표 중 기준에 타당도가 검증된 지표를 활용하였다. 즉, 중기성과를 봉사단원의 역량

강화, 인성함양, 글로벌 인적 네트워크로 구분하였고 역량부문에서 문제해결능력과 셀프 리더십, 인성부문에서 자아효능감, 글로벌 인적네트워크 부문에서는 제시된 지표들이 정량화할 수 없는 관계로 이를 대체할 수 있는 문화 간 감수성을 선택하였다.

이상에서 논의한 연구의 필요성과 목적에 근거한 연구문제는 다음과 같다. 첫째, IT봉사단 측면의 성과지표는 봉사활동 수행 이후 어떠한 변화가 있는가? 둘째, IT봉사단의 성과지표는 봉사활동 수행 이후 개인적 특성에 따라 어떠한 차이가 있는가?

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상은 한국정보화진흥원에서 2016년에 모집하여 20여개의 개도국에 파견한 500여명의 IT봉사단원 중 사전사후 설문조사에 참여한 364명이다. 단원들은 대부분 대학생들로 4명이 한 팀이 되어 현지에서 IT담당, 언어담당, 문화담당의 역할을 수행한다.

2. 연구 설계

본 연구에서는 연구문제를 검증하기 위해 공분산분석모형(Analysis of Covariance Model)을 사용하였다. 공분산분석모형은 종속변수와 독립변수 외에 오차 요소로 작용할 수 있는 양적인 외재변수(Extraneous Variable)와 함께 측정하여 이를 모형에 포함하여 통계적으로 통제한다(임시혁, 2002). 통계분석 모형의 측면에서 볼 때, 공분산분석모형은 분산분석모형(ANOVA Model)과 회귀분석모형(Regression Model)이 결합된 것이라고 할 수 있다. 공분산분석모형은 집단 간 평균비교를 타당하게 하기 위하여 독립변수 이외에 종속변수에 영향을 미치는 공변수(Covariate)를 고려하는 모형이다. 이때의 공변수는 외재변수의 의미를 가지며 회귀분석의 방식

으로 통제된다. 이러한 결과로 공분산분석모형은 선택편의(Selected Bias)를 해소하는 데 기여하고, 통계적 검정력(Statistical Power)을 높이는 데도 기여하는 특징을 갖는다. 본 연구에서는 IT봉사단 집단의 심리적 역량의 사전 차이가 사후에 미치는 영향을 통제하기 위해 사전검사 점수를 공변수로 설정하였다. 독립변수를 개인적 특성으로 처리한 후 이들 특성의 집단 간 차이가 성과지표 사후검사 점수에 영향을 미

치는지를 검증하였다.

3. 연구 절차

본 연구는 실험집단의 사전 검사, 실험 처치, 사후 검사 순서로 진행되었다. 검사의 내용으로는 문제해결능력, 셀프리더십, 자아효능감, 문화 간 감수성을 조사하였다. 실험 처치를 실시하기 전 IT봉사단은 5

〈표 1〉 IT봉사단의 인구통계학적 특성 (N=364)

성별		연령		군복무 여부	
남	167(53.2%)	19~22세	96(26.4%)	미필	163(44.8%)
여	147(46.8%)	23~26세	246(67.6%)	군필	55(15.1%)
		27세 이상	20(5.5%)		
무응답=0		무응답=2(0.5%)		무응답=146(40.1%) ⁴⁾	
영어 능력		현지 언어 능력		단기체류 여부	
저	92(25.3%)	저	214(58.8%)	없음	134(36.8%)
중	158(43.4%)	중	13.2(15.3%)	있음	62.9(63.1%)
고	114(31.3%)	고	14.3(16.6%)		
무응답=0		무응답=50(13.7%)		무응답=1(0.3%)	
장기체류 여부		봉사 국가		봉사 기간	
없음	294(80.8%)	동남아시아	200(54.9%)	3~4주	151(41.5%)
있음	70(19.2%)	중앙아시아	40(11.0%)	5~6주	87(23.9%)
		남미	47(12.9%)	7~8주	76(20.9%)
		아프리카	27(7.4%)		
무응답=27(6%)		무응답=50(13.7%)		무응답=50(13.7%)	
담당 역할		담당 분야		주관 기구	
팀원	223(61.3%)	ICT	160(44.0%)	NIA	233(64.0%)
리더	90(24.7%)	현지언어	73(20.0%)	국제기구	81(22.3%)
		문화	81(25.8%)		
무응답=51(14.0%)		무응답=50(13.7%)		무응답=50(13.7%)	
팀 구성					
혼성	256(70.3%)				
비혼성	58(15.9%)				
무응답=50(13.7%)					

4) 군복무 여부 문항에 대해 여학생 한명이 군필로 기재하여 이를 확인한 결과 사실인 것으로 확인되었다. 그 외 나머지의 여학생들은 이 항목에 응답하지 않았다. 일반대학생 집단의 경우도 남학생들만이 응답한 것으로 확인되었다.

월24일 오산소재 L그룹 인재개발원에서 실시된 '2016년 WFK IT봉사단 소양교육'중에 오프라인 설문으로 사전 검사를 받았다. 실험 처치가 끝난 후, 온라인으로 9월 19일~23일까지 사후 검사를 시행하였다.

조사에 참여한 IT봉사단의 특성은 <표 1>과 같다.

4. 연구 도구

1) 역량부문

(1) 문제 해결 능력 (Problem Solving Skill)

문제해결능력은 대부분의 사람들이 일상적인 사회생활을 하면서 새로운 변화들을 경험하고, 이러한 새로운 변화 속에서 경험할 수 있는 스트레스에 적절하게 대처하는 능력이다(Jao & Lu, 1999). 또한 현재 상태와 도달해야 하는 목표 상태의 차이를 신속하고 효과적으로 해소시킬 수 있는 지적이며 창의적인 능력으로 볼 수 있다(김이영 외, 2008). 문제해결능력을 측정하기 위해 본 연구에서는 이석재 외(2003)는 한국교육개발원에서 개발한 대학생/성인용 문제해결능력 진단지를 사용하였다. 이 진단지의 측정변인과 문항은 문제명료화, 원인분석, 대안개발, 계획/실행, 수행평가 등 5개 하위요인에 각 5문항으로 총 25문항으로 구성되어 있다. '매우 드물게'의 1점에서 '매우 자주'까지의 5점 Likert 척도로 되어 있으며, 점수가 높을수록 문제해결능력이 높은 것을 의미한다. 설문 문항의 내적 합치도 검정 결과, 개발 당시의 Cronbach α 값은 0.94이었으며, 본 연구에서는 0.93이었다.

(2) 셀프 리더십(Self-Leadership)

자신이 설정한 목표 달성과 자아 완성을 하여 자기 통제를 이루고, 이를 통해 동기부여와 자아효능감을 높여가며 스스로에게 긍정적 영향력을 발휘하는 일련의 과정으로 정의한다(Houghton & Neck, 2002). 자신의 내·외부 환경을 극복하고 목표 달성과 정(正)인 결과를 도출하여 성취감과 자아효능감 양양으로 더 나은 일상생활을 하기 위해 스스로 동기를 부여하

고 통제와 관리하는 일련의 총체적 과정이라고 볼 수 있다(허갑수·변상우, 2012).

대학생의 셀프 리더십을 측정하기 위해 본 연구에서는 Houghton과 Neck(2002)의 RSLQ(Revised SelfLeadership Questionnaire)를 이종원(2014)이 번안, 타당화한 척도를 활용하였다. RSLQ의 측정변인과 문항은 행동중심전략 18문항, 자연보상전략 5문항, 건설적 사고유형전략 12문항 등 3개 하위요인에 총 35문항으로 구성되어 있다. '전혀 그렇지 않다'의 1점에서 '매우 그렇다'의 5점까지 Likert 척도로 되어 있으며, 점수가 높을수록 셀프 리더십이 높은 것을 의미한다. 설문 문항의 내적 합치도 검정 결과, 개발 당시의 Cronbach α 값은 0.92이었으며, 본 연구에서는 0.91이었다.

2) 인성부문의 자아효능감(Self-Efficacy)

자아효능감은 어떤 결과를 이루기 위해 필요한 행동을 조직하고 수행할 수 있는 개인의 능력에 대한 판단이다(Bandura, 1988). 자아효능감은 주어진 상황에 얼마나 유능할 것인가에 대한 개인의 판단인 동시에 특정행동을 수행할 수 있는가에 대한 개인의 신념이다(Kim & Cha, 1997).

자아효능감을 측정하기 위해 본 연구에서는 차정은(1996)의 일반적 자아효능감 척도(General Self-Efficacy Scale)를 사용하였다. 이 척도의 측정변인과 문항은 자신감 7문항, 자기조절 효능감 12문항, 과제난이도 5문항으로 3개의 하위요인에 총 24문항으로 구성되어 있다. '전혀 그렇지 않다'의 1점에서 '매우 그렇다'의 5점까지 Likert 척도로 되어 있으며, 점수가 높을수록 자아효능감이 높은 것을 의미한다. 설문 문항의 내적 합치도 검정 결과, 개발 당시의 Cronbach α 값은 0.89이었으며 본 연구에서는 0.90이었다.

3) 인적 네트워크의 문화 간 감수성(Intercultural Sensitivity)

문화 간 감수성은 서로 다른 문화 간의 의사소통을 통하여 여러 문화들 간의 차이를 이해하고 평가하여 적극적으로 수용하고자 하는 정서적인 반응과 욕구를 일컫는다(Chen & Starosta, 2000). 문화 간 감수성은 다른 문화 간의 교류에 대한 태도로 상호작용에의 참여, 다른 문화와의 공감과 개방성을 나타내는 문화 간 차이존중, 다른 문화 간의 상호작용 능력을 나타내는 상호작용의 유능감, 문화 간 상호작용 시 발생하는 상황에 대한 객관적인 판단의 정도를 나타내는 상호작용의 태도 등을 구성요인으로 한다(유종열, 2011).

문화 간 감수성을 측정하기 위해 본 연구에서는 Chen과 Starosta(2000)에 의해 개발된 문화 간 감수성 척도(Intercultural Sensitivity Scale)를 김옥순(2008)이 번안, 타당화한 척도를 활용하였다. 이 척도는 상호작용 참여도 7문항, 문화차이 존중도 6문항, 상호작용 자신도 5문항, 상호작용 향유도 3문항, 상호작용 주의도 3문항으로 5개의 하위요인 총 24문항으로 구성되어 있다. '전혀 그렇지 않다'의 1점에서 '매우 그렇다'의 5점까지 Likert 척도로 되어 있으며, 점수가 높을수록 문화 간 감수성이 높은 것을 의미한다. 설문 문항의 내합치도 검정 결과, 개발 당시의 Cronbachs α 값은 0.87이었으며, 본 연구에서는 0.85였다.

5. 자료 분석

본 연구에서는 SPSS 22를 사용하여 수집된 자료를 분석하였다. IT봉사단을 대상으로 봉사활동 사전-사후 비교를 위해 대응표본 t 검증을 수행하였다. IT봉사단 활동 후 개인적 특성에 따른 중기평가지표의 차이를 알아보기 위해서는 공분산분석을 사용하였다. 세부적으로 IT봉사단원의 사전점수를 통제 한 후, 사후 평균에서 개인적 특성에 따른 집단 간 차이를 검증하였다. 공분산분석에 필요한 통계적 가정은 독립성 가정, 정규성 가정, 등분산 가정, 그리고 기울기 동일성 가정 등이다. 집단별 사례수가 30 이상인 경우 중심극한 정리(Central Limit Theorem)를 적용할 수 있으므로 정규성 가정은 충족 여부를 알아보지 않았다. 등분산 가정은 Levene의 등분산 가정 검증을 이용하였으며, 기울기 동일성 가정의 경우 공변수와 독립변수 간 상호작용 여부를 알아봄으로써 검정하였다. 또한 통계적 유의성은 사례수와 직접적으로 관련되어 있다. 즉, 사례수가 커짐에 따라 통계적으로 유의할 확률이 높아진다. 따라서 단순히 통계적 유의성만 보고하는 것보다는 효과크기를 구하여 연구 결과가 실제적으로 의미가 있는지를 알아볼 필요가 있다(유진희·유진은, 2012). 효과크기를 산출하기 위하여 다음과 같은 Hedges의 g공식⁵⁾을 이용하였다.

〈표 2〉 사전-사후 비교

하위영역	N	사전		사후		t
		M	SD	M	SD	
문제해결력	326	3.55	.58	3.76	.39	-5.77***
셀프리더십	329	3.76	.75	3.92	.47	-3.50***
자아효능감	326	3.41	.66	3.48	.53	-1.70
문화 간 감수성	325	3.55	.48	3.65	.32	-3.98***

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

5) $g = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s^*}$, $s^* = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$
 \bar{x}_1, \bar{x}_2 : 집단 1, 집단 2의 평균, s_1^2, s_2^2 : 집단 1, 집단2의 조정 전 분산

Ⅲ. 연구 결과

1. IT봉사단 봉사 활동 사전-사후 비교

IT봉사단 실시 전후 대응표본 t검증을 실시한 결과 성과지표의 하위영역인 문제해결력, 셀프리더십, 자아효능감, 문화 간 감수성의 측정결과는 <표 2>와 같다.

문제해결력($t = -5.77, p < 0.05$), 셀프 리더십($t = -3.50, p < 0.05$), 문화 간 감수성($t = -3.98, p < 0.05$)는 통계적으로 유의한 차이가 나타났으나, 자아효능감($t = -1.70, p < 0.05$)는 유의한 차이가 없는 것으로 확인되었다. 이를 통해 IT봉사단 프로그램은 문제해결력과 셀프 리더십, 문화 간 감수성을 향상시키는 효과가 있음을 알 수 있다.

2. IT봉사단 활동 후 개인적 특성에 따른 차이

1) 성별

IT봉사단원의 성별요인이 지표 별로 어떠한 영향을 미치는지 검증한 결과는 <표 3>과 같다.

본 연구에서는 공변수가 평균일 때, 두 집단 차이를 추정된 주변 평균을 이용하여 비교하였다. 문제해결력의 주변평균은 남자(3.79)가 여자(3.78)보다 높

았으며, 셀프리더십의 주변평균은 남자(3.92)가 여자(3.96)보다 낮았다. 자아효능감의 주변평균은 남자(3.58)가 여자(3.54)보다 높았으며 문화 간 감수성의 주변평균은 남자(3.63)가 여자(3.74)보다 낮았다. 이러한 차이가 통계적으로 유의한지를 알아보기 위해 공분산분석을 실시하였으며 그 결과는 <표 4>와 같다.

문제해결력의 경우, 집단 간 분산이 동일할지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F = 0.89, p > 0.05$) 가정을 충족하였다. 성별과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F = 1.18, p > 0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 문제해결력 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문제해결력을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다($F = 0.02, p > 0.05$).

셀프 리더십의 경우, 집단 간 분산이 동일할지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F = 1.17, p > 0.05$) 가정을 충족하였다. 성별과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F = 1.15, p > 0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 셀프 리더십 점수를 공변량으로 설정하여 사후 셀프 리더십을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다($F = 0.74, p > 0.05$).

<표 3> 성별에 따른 심리적 역량의 기술 통계 및 추정된 주변 평균

하위영역	집단	N	사전		사후		교정	
			M	SD	M	SD	M	SE
문제해결력	남	167	3.55	.59	3.79	.39	3.79	.03
	여	147	3.56	.57	3.78	.4	3.78	.03
셀프리더십	남	167	3.79	.94	3.92	.45	3.92	.03
	여	147	3.75	.48	3.96	.49	3.96	.03
자아효능감	남	167	3.46	.63	3.59	.52	3.58	.03
	여	147	3.44	.69	3.42	.51	3.43	.04
문화 간 감수성	남	166	3.57		3.63	.32	3.63	.02
	여	145	3.56	.29	3.74	.29	3.74	.02

〈표 4〉 성별에 따른 심리적 영향의 공분산분석 결과

종속변인	분산원	SS	df	MS	F
문제해결력	공변인	.73	1	.73	4.69**
	집단	.00	1	.00	.02
	오차	45.8	291	.157	
	합계	46.53	293	0.887	4.71
셀프리더십	공변인	2.8	1	2.8	12.99***
	집단	.16	1	.16	.74
	오차	64.93	301	.21	
	합계	67.89	303	3.17	13.73
자아효능감	공변인	6.38	1	6.38	25.42***
	집단	1.83	1	1.83	7.31**
	오차	74.82	298	.25	
	합계	83.03	300	8.46	32.73
문화 간 감수성	공변인	2.07	1	2.07	22.78***
	집단	.8	1	.8	8.13**
	오차	26.97	297	0.9	
	합계	29.84	299	3.77	30.91

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

자아효능감의 경우, 집단 간 분산이 동일하지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.09$, $p < 0.05$) 가정을 충족하였다. 성별과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.68$, $p > 0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 자아효능감 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을 비교한 결과, 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다($F=7.31$, $p < 0.05$). 실제적 유의성을 알아보기 위해 효과 크기를 구한 결과 Hedges의 g 값은 0.33으로 작은 수준의 효과크기를 나타내는 것으로 확인되었다.

문화 간 감수성의 경우, 집단 간 분산이 동일하지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.58$, $p > 0.05$) 가정을 충족하였다. 성별과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.08$, $p > 0.05$) 기울기 동일성

가정을 충족하였다. 사전 문화 간 감수성 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을 비교한 결과, 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다($F=8.13$, $p < 0.05$). 실제적 유의성을 알아보기 위해 효과크기를 구한 결과 Hedges의 g 값은 0.36으로 작은 수준의 효과크기⁶⁾를 나타내는 것으로 확인되었다.

따라서 IT봉사단 활동을 통해 여학생이 남학생보다 문화 간 감수성에서, 남학생이 여학생보다 자아효능감에서 유의한 향상을 보이고 있음을 알 수 있다.

2) 영어의사소통능력

IT봉사단의 영어의사소통능력이 지표 별로 끼친 영향을 검증한 결과는 〈표 5〉와 같다.

문제해결력의 주변평균은 영어의사소통능력의 하위집단(3.76)이 상위집단(3.83)보다 낮았으며, 셀프리더십의 주변평균도 하위집단(3.9)이 상위집단

6) Cohen(1988)에 따르면 .2는 작은 효과, .5는 중간 효과, .8은 큰 효과로 해석할 수 있다.

〈표 5〉 영어능력에 따른 심리적 역량의 기술 통계 및 추정된 주변 평균

하위영역	집단	N	사전		사후		교정	
			M	SD	M	SD	M	SE
문제해결력	저	209	3.54	.57	3.76	.38	3.76	.02
	고	105	3.58	.6	3.83	.41	3.83	.03
셀프리더십	저	209	3.77	.87	3.9	.47	3.9	.03
	고	105	3.77	.48	4.02	.47	4.02	.04
문화 간 감수성	저	208	3.53	.3	3.63	.31	3.64	.02
	고	103	3.65	.71	3.78	.29	3.76	.03
자아효능감	저	209	3.44	.73	3.47	.51	3.47	.03
	고	105	3.46	.48	3.59	.53	3.58	.04

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

〈표 6〉 영어능력에 따른 심리적 영향의 공분산분석 결과

종속변인	분산원	SS	df	MS	F
문제해결력	공변인	.7	1	.7	4.53*
	집단	.33	1	.33	2.13
	오차	45.47	291	.15	
	합계	46.5	293	1.18	6.66
셀프리더십	공변인	2.77	1	2.77	13.01***
	집단	.9	1	.9	4.26*
	오차	64.19	301	.21	
	합계	67.86	303	3.88	17.27
자아효능감	공변인	6.41	1	6.41	25.22***
	집단	.81	1	.81	3.21
	오차	75.84	298	.25	
	합계	83.06	300	7.47	28.41
문화 간 감수성	공변인	1.68	1	1.68	18.69***
	집단	.95	1	.95	10.57**
	오차	26.82	297	.09	
	합계	29.45	299	2.72	29.26

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

(4.02)보다 낮았다. 자아효능감의 주변평균도 하위 집단(3.47)이 상위집단(3.58)보다 낮았으며 문화 간 감수성의 주변평균 또한 하위집단(3.64)이 상위집단(3.76)보다 낮았다. 이러한 차이가 통계적으로 유의한지를 알아보기 위해 공분산분석을 실시하였으며 그 결과는 〈표 6〉과 같다.

문제해결력의 경우, 집단 간 분산이 동일하지

Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.13$, $p > 0.05$) 가정을 충족하였다($F=1.13$, $p > 0.05$). 영어능력과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.07$, $p > 0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 문제해결력 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문제해결력을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타

났다($F=2.13, p>0.05$).

셀프 리더십의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로 ($F=0.02, p>0.05$) 가정을 충족하였다. 영어능력과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.30, p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 셀프 리더십 점수를 공변량으로 설정하여 사후 셀프 리더십을 비교한 결과, 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다($F=4.26, p>0.05$). 실제적 유의성을 알아보기 위해 효과크기를 구한 결과 Hedges의 g 값은 0.26으로 작은 수준의 효과크기를 나타내는 것으로 확인되었다.

자아효능감의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.11, p>0.05$) 가정을 충족하였다. 영어능력과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.66, p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 자아효능감 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다($F=3.21, p>0.05$).

문화 간 감수성의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.22, p>0.05$) 가정을 충족하였다. 영어능력과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.92, p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 문화 간 감수성 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을 비교한 결과, 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다($F=10.57, p<0.05$). 실제적 유의성을 알아보기 위해 효과크기를 구한 결과 Hedges의 g 값은 0.78로서 큰 수준의 효과크기를 나타내는 것으로 확인되었다.

따라서 IT봉사단 활동을 통해 영어의사소통능력이 상위인 학생이 하위인 학생보다 문화 간 감수성과 셀프 리더십에서 유의한 향상을 보이고 있음을 알 수 있다.

3) 해외체류 경험여부⁷⁾

(1) 단기 해외체류경험

IT봉사단의 해외 단기체류 여부가 어떠한 영향을 미치는지 검증한 결과는 <표 7>과 같다.

문제해결력의 주변평균은 단기체류 유경험집단

<표 7> 단기체류 여부에 따른 심리적 역량의 기술 통계 및 추정된 주변 평균

하위영역	집단	N	사전		사후		교정	
			M	SD	M	SD	M	SE
문제해결력	유	213	3.59	.56	3.82	.4	3.82	.02
	무	100	3.49	.61	3.69	.37	3.7	.04
셀프리더십	유	213	3.81	.87	3.98	.46	3.97	.03
	무	100	3.68	.44	3.86	.49	3.87	.04
자아효능감	유	213	3.5	.71	3.54	.5	3.53	.03
	무	100	3.34	.5	3.44	.56	3.47	.05
문화 간 감수성	유	210	3.6	.55	3.71	.31	3.71	.02
	무	100	3.5	.29	3.61	.31	3.62	.03

7) 최근에는 대학생뿐만 아니라 초중고생들도 장단기 어학연수나 유학, 여행 등 다양한 해외체류의 접근성이 높아지고 있다. 이렇게 타문화의 접촉을 통한 문화적 충격과 적응의 선행경험이 봉사활동에 어떠한 영향을 미치는지 조사하기 위해 문화적 충격이 극대화되는 6개월을 기점으로 단기체류(6개월 미만)와 장기체류(6개월 이상)를 구분하여 설문을 실시하였다.

(3.82)이 무경험집단(3.7)보다 높았으며, 셀프리더십의 주변평균도 단기체류 유경험집단(3.97)이 무경험집단(3.87)보다 높았다. 자아효능감의 주변평균도 단기체류 유경험집단(3.53)이 무경험집단(3.47)보다 높았으며 문화 간 감수성의 주변평균 또한 단기체류 유경험집단(3.71)이 무경험집단(3.62)보다 높았다. 이러한 차이가 통계적으로 유의한지를 알아보기 위해 공분산분석을 실시하였으며 그 결과는 <표 8>과 같다.

문제해결력의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.15, p>0.05$) 가정을 충족하였다. 단기체류여부와 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.60, p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 문제해결력 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문제해결력을 비교한 결과, 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다($F=5.86, p<0.05$). 실제적 유의성을 알아보기 위해 효과크기를

를 구한 결과 Hedges의 g 값은 0.33으로 작은 정도의 효과크기를 나타내는 것으로 확인되었다.

셀프 리더십의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.18, p>0.05$) 가정을 충족하였다. 단기체류여부와 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.08, p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 셀프 리더십 점수를 공변량으로 설정하여 사후 셀프 리더십을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다($F=3.28, p>0.05$).

자아효능감의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.73, p>0.05$) 가정을 충족하였다. 단기체류여부와 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.33, p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 자아효능감

<표 8> 단기체류 여부에 따른 심리적 영향의 공분산분석 결과

종속변인	분산원	SS	df	MS	F
문제해결력	공변인	.6	1	.6	3.94*
	집단	.9	1	.9	5.86*
	오차	44.79	290	.15	
	합계	46.29	292	1.65	9.8
셀프리더십	공변인	2.52	1	2.52	11.75**
	집단	.7	1	.7	3.28
	오차	64.39	300	.21	
	합계	67.61	302	3.43	15.03
자아효능감	공변인	6.18	1	6.18	24.08***
	집단	.26	1	.26	1.04
	오차	76.25	297	.25	
	합계	82.69	299	6.69	25.12
문화 간 감수성	공변인	1.84	1	1.84	20.31***
	집단	.48	1	.48	5.26*
	오차	27.22	296	.09	
	합계	29.54	298	2.41	25.27

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다 ($F=1.04, p>0.05$).

문화 간 감수성의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로 ($F=0.02, p>0.05$) 가정을 충족하였다. 단기체류여부와 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로 ($F=1.01, p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 문화 간 감수성 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을 비교한 결과, 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다 ($F=5.26, p<0.05$). 실제적 유의성을 알아보기 위해 효과크기를 구한 결과 Hedges의 g 값은 0.32로서 작은 수준의 효과크기를 나타내는 것으로 확인되었다.

따라서 IT봉사단 활동에서 해외 단기체류경험이 있는 경우, 문제해결력과 문화 간 감수성에서 유의한 향상을 보이고 있음을 알 수 있다.

(2) 장기 해외체류경험

IT봉사단의 장기 해외체류 여부가 지표 별로 끼친 영향에 대해 검증한 결과는 <표 9>와 같다.

문제해결력의 주변평균은 장기 해외체류 유경험집단(3.8)이 무경험집단(3.78)보다 높았으며, 셀프리더

쉽의 주변평균도 장기체류 유경험집단(3.95)이 무경험집단(3.94)보다 높았다. 자아효능감의 주변평균도 장기체류 유경험집단(3.54)이 무경험집단(3.5)보다 높았으며 문화 간 감수성의 주변평균 또한 장기체류 유경험집단(3.75)이 무경험집단(3.66)보다 높았다. 이러한 차이가 통계적으로 유의한지를 알아보기 위해 공분산분석을 실시하였으며 그 결과는 <표 10>과 같다.

문제해결력의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로 ($F=2.85, p>0.05$) 가정을 충족하였다. 장기체류여부와 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로 ($F=0.72, p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 문제해결력 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문제해결력을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다 ($F=0.15, p>0.05$).

셀프리더쉽의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로 ($F=0.01, p>0.05$) 가정을 충족하였다. 장기체류여부와 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로 ($F=0.81, p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 셀프리더쉽 점수를 공변량으로 설정하여 사후 셀프 리더쉽을 비교한 결

<표 9> 장기체류 여부에 따른 심리적 역량의 기술 통계 및 추정된 주변 평균

하위영역	집단	N	사전		사후		교정	
			M	SD	M	SD	M	SE
문제해결력	유	67	3.44	.33	3.79	.34	3.8	.05
	무	247	3.58	.63	3.78	.41	3.78	.02
셀프리더쉽	유	67	3.73	.47	3.95	.46	3.95	.06
	무	247	3.78	.83	3.94	.47	3.94	.03
자아효능감	유	67	3.32	.49	3.51	.51	3.54	.06
	무	247	3.48	.69	3.51	.53	3.5	.03
문화 간 감수성	유	65	3.65	.88	3.77	.28	3.75	.03
	무	246	3.55	.3	3.66	.31	3.66	.02

〈표 10〉 장기체류 여부에 따른 심리적 영향의 공분산분석 결과

종속변인	분산원	SS	df	MS	F
문제해결력	공변인	.75	1	.75	4.8
	집단	.02	1	.02	.15
	오차	45.78	291	.15	
	합계	46.55	293	0.92	4.95
셀프리더십	공변인	2.76	1	2.76	12.79
	집단	.01	1	.01	.04
	오차	65.08	301	.21	
	합계	67.85	303	2.98	12.83
자아효능감	공변인	6.6	1	6.6	25.7
	집단	.08	1	.08	.34
	오차	76.57	298	.25	
	합계	83.25	300	6.93	26.04
문화 간 감수성	공변인	1.88	1	1.88	20.42
	집단	.42	1	.42	4.55
	오차	27.35	297	.09	
	합계	29.65	299	2.39	24.97

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다($F=0.04$, $p>0.05$).

자아효능감의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 가정을 충족하였다($F=0.26$, $p<0.05$). 장기체류여부와 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.64$, $p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 자아효능감 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다($F=0.34$, $p>0.05$)

문화 간 감수성의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.57$, $p>0.05$) 가정을 충족하였다. 장기체류여부와 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.82$, $p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 문화 간 감수성 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을

비교한 결과, 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다($F=4.55$, $p<0.05$). 실제적 유의성을 알아보기 위해 효과크기를 구한 결과 Hedges의 g 값은 0.37로서 중간 수준의 효과크기를 나타내는 것으로 확인되었다.

따라서 IT봉사단 활동에서 장기체류경험이 있는 경우, 문화 간 감수성에서 유의한 향상을 보이고 있음을 알 수 있다.

4) 담당 역할

IT봉사단의 팀 내에서 수행한 역할이 성과지표 별로 어떠한 영향을 미치는지 검증한 결과는 〈표 11〉과 같다.

문제해결력의 주변평균은 팀원(3.76)이 리더(3.85)보다 낮았으며, 셀프리더십의 주변평균도 팀원(3.92)이 리더(3.98)보다 낮았다. 자아효능감의 주변평균도 팀원(3.46)이 리더(3.65)보다 낮았으며 문화 간 감수성의 주변평균 또한 팀원(3.67)이 리더(3.71)보다 낮

〈표 11〉 담당 역할에 따른 심리적 역량의 기술 통계 및 추정된 주변 평균

하위영역	집단	N	사전		사후		교정	
			M	SD	M	SD	M	SE
문제해결력	팀원	223	3.52	.55	3.76	.41	3.76	.02
	리더	90	3.64	.64	3.85	.34	3.85	.04
셀프리더십	팀원	223	3.75	.86	3.92	.47	3.92	.03
	리더	90	3.8	.46	3.98	.47	3.98	.04
자아효능감	팀원	223	3.42	.71	3.45	.54	3.46	.03
	리더	90	3.5	.49	3.66	.44	3.65	.05
문화 간 감수성	팀원	220	3.53	.3	3.66	.32	3.67	.02
	리더	90	3.65	.75	3.73	.29	3.71	.03

〈표 12〉 담당 역할에 따른 심리적 영향의 공분산분석 결과

종속변인	분산원	SS	df	MS	F
문제해결력	공변인	.62	1	.62	3.98
	집단	.43	1	.43	2.77
	오차	45.3	290	.15	
	합계	46.35	292	1.2	6.75
셀프리더십	공변인	2.61	1	2.61	12.16
	집단	.2	1	.2	.93
	오차	64.58	300	.21	
	합계	67.39	302	3.02	13.09
자아효능감	공변인	6.11	1	6.11	24.44
	집단	2.22	1	2.22	8.89
	오차	74.34	297	.25	
	합계	82.67	299	8.58	33.33
문화 간 감수성	공변인	1.89	1	1.89	20.31
	집단	.13	1	.13	1.42
	오차	27.64	296	0.9	
	합계	29.66	298	2.92	21.73

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

았다. 이러한 차이가 통계적으로 유의한지를 알아보기 위해 공분산분석을 실시하였으며 그 결과는 〈표 12〉와 같다.

문제해결력의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의

하지 않았으므로($F=3.50$, $p > 0.05$) 가정을 충족하였다. 담당역할과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.09$, $p > 0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 문제해결력 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문제해결력을 비교한 결

과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다($F=2.77$, $p>0.05$).

셀프리더십의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.01$, $p>0.05$) 가정을 충족하였다. 담당역할과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.76$, $p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 셀프리더십 점수를 공변량으로 설정하여 사후 셀프리더십을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다($F=0.93$, $p>0.05$).

자아효능감의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=7.42$, $p>0.05$) 가정을 충족하지 못하였다. 담당역할과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=0.64$, $p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 자아효능감 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을 비교한 결과, 집단 간 차이가 있는 것으로 나타났다($F=8.89$, $p<0.05$). 실제적 유의성을 알아보기 위해 효과크기를 구한 결과 Hedges의 g 값은 0.62로서 중간 수준의 효과크기를 나타내는 것으로 확인되었다.

문화 간 감수성의 경우, 집단 간 분산이 동일한지 Levene의 동질성 검정을 한 결과, 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.03$, $p>0.05$) 가정을 충족하였다. 담당역할과 사전점수와의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않았으므로($F=1.09$, $p>0.05$) 기울기 동일성 가정을 충족하였다. 사전 문화 간 감수성 점수를 공변량으로 설정하여 사후 문화 간 감수성을 비교한 결과, 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다($F=1.42$, $p>0.05$).

따라서 IT봉사단 활동에서 팀원보다 리더가 자아효능감에서 유의한 향상을 보이고 있음을 알 수 있다.

IV. 논의 및 결론

1. 논의

우선 IT봉사단 프로그램은 단원측면에서 주요성과 지표인 역량과 인성, 인적 네트워크 부문의 하위요인들을 전반적으로 향상시키는 효과가 있는 것으로 나타났다. 문제해결력과 셀프리더십, 문화 간 감수성을 증가시키는 효과가 있었던 반면, 자아효능감에서는 유의미한 차이를 보이지 않았다. 분석해 보면, 봉사단원들은 현지의 활동과정에서 낯선 환경에의 적응, 열악한 IT 인프라와 수혜자의 참여도 등 과업의 달성에 영향을 미치는 다양한 문제에 직면하게 된다. 이럴 경우 탄력적으로 때로는 임기응변식으로 문제를 해결해야 하는데 그 과정에서 팀원 간 협의를 통해 방안을 마련하고 특히 리더는 팀 내 의견 차를 조율하며 리더십을 발휘할 기회가 생긴다고 볼 수 있다. 이러한 도전적 상황들을 극복해 가면서 봉사단원들의 역량과 인성부문에 긍정적 변화가 발생하고 인적 네트워크를 확장할 수 있는 문화 간 감수성이 향상되었다고 할 수 있다. 실제로 봉사단원을 대상으로 한 심층인터뷰에서 한 참가자는⁸⁾ “수원기관에 도착해서 현장을 점검하니 전반적 환경과 상황이 생각했던 바와 너무 달랐고 대부분의 계획을 현지에 맞도록 새롭게 짜야했어요”라며 자신들이 이런 문제들을 어떻게 해결했는지를 자세하게 설명하였다.

이러한 상황은 자아효능감 향상에 걸림돌이 될 수도 있다. 자아효능감은 주어진 상황에 얼마나 유능할 것인가에 대한 개인의 판단인 동시에 특정 행동을 수행할 수 있는가에 대한 개인의 신념이라고 할 수 있다. 자아효능감의 향상은 이전의 크고 작은 일들을 성공적으로 수행해 본 경험에 기반하여 이루어지는 특성이 있다. 또한 이러한 성공경험은 본인이 직접

8) 본 연구팀은 2016.11.25. NIA의 협조로 WFK IT 봉사단 중 우수봉사팀을 선정하는 심사에 평가단으로 참여하여 후보팀 참가자들의 활동발표를 들었고 질의응답을 통해 설문 결과를 보충해 주는 현장상황을 청취하였다.

언어만 성취뿐만 아니라 롤 모델을 통한 간접경험을 통해서도 형성될 수 있다(Bandura, 1977). 현행의 IT봉사단 활동은 봉사단원 모두에게 처음으로 도전해보는 과제이지만 이전 활동수행자들과의 교류가 전혀 없는 상태로 현지에서 수행해야 할 역할에 대한 아무런 심리적 준비 없이 진행되고 있었다. 따라서 이전과 같은 국가나 기관에 파견이 된다 하더라도 선행의 성공적 경험이나 실패의 원인에 대한 파악이 전무한 상태로 늘 원점에서 시작되는 상황이라는 점에 주목할 필요가 있을 것이다. 이는 봉사단원의 자아효능감 향상을 저해하는 가장 큰 원인이 될 수 있기 때문이다.

문화 간 감수성이 향상되는 것은 타국의 문화를 접함으로써 문화에 대한 이해가 높아진 것으로 볼 수 있다. 그러나 단순한 이중문화의 접촉만으로 문화적 감수성의 향상은 한계가 있다. 그 보다는 현지에서 활동 시 가장 빈번하게 접하는 수원기관의 관계자와 현지인과의 관계형성과정에서 길러지는 탄력적 대응능력이 더욱 큰 영향을 끼쳤을 것으로 보인다. 특히 봉사단이 한국문화를 알리는 홍보행사를 살펴보면, 매우 다양하는데 이는 현지의 문화적 이해를 바탕으로 현지인들의 특성과 관심, 선호도를 분석한 후 사전에 준비한 문화행사에 변화를 주어 기획하는 과정에서 문화 간 감수성이 길러진 것으로 판단된다.

이렇게 IT봉사단원 측면에서 도출된 성과지표의 변화는 개인의 인구학적 특성 또는 역할 등에 따라 차이가 나타났고 이에 대한 분석과 이해는 IT봉사단의 선발, 교육/훈련, 실행 등에서 유의미한 변화를 시도하는 데 유용할 수 있다.

우선, 성별에 따른 차이를 보면 IT봉사단 활동 수행 후, 문화 간 감수성에서는 여학생이 남학생보다 유의한 향상(효과크기 0.36)을 보이고, 자아효능감에서는 남학생이 여학생보다 유의한 향상(효과크기 0.33)을 보이고 있다. 일반적으로 여학생이 문화 간 감수성에서 더 예민(민감)한 것으로 알려져 있고 따라서 이 결과는 일반적인 경향과 일치한다. 자아효능감에서 남학생이 여학생보다 유의한 향상을 보인 결

과는 연구자들의 주목을 끌었다. 자아효능감 변화의 남녀 차이를 이해하기 위해 과거 IT봉사단 활동에 참가했던 여학생을 인터뷰하면서 이 차이를 설명할 수 있는 단서를 찾을 수 있었다. 내용인즉 팀의 내적 동학은 활동과정에서 자연스럽게 남자단원의 주도로 흘러갔다고 한다. 한국 사회의 전형적인 성역할의 차이에 대한 인식이 팀 내에서 작동했고, 시간이 흐르면서 강화되었다는 것이다. 특히 위에서 언급했다시피 임기응변, 신속한 결정 등이 요구되는 상황 속에서 자연스럽게 남학생들이 주도적인 역할을 하는 경우가 많았고 이 과정에서 그 여학생은 “나는 뭐지?”라는 생각이 들기도 했다고 한다. 물론 본 사례를 일반화하기는 어렵다고 보지만, 향후 출국 전 교육/훈련 및 활동 지침을 설계하는 데 고려해야 할 요소 중 하나일 것이다.

영어의사소통능력이 뛰어난 단원이 낮은 수준의 학생보다 문화 간 감수성(효과크기 0.78)과 셀프리더십(효과크기 0.26)에서 유의한 향상을 보이고 있다. 봉사 활동을 진행하면서 전자가 현지인들과 교류 및 소통을 담당하게 되었고 그들과 빈번히 접하면서 타문화에 대한 이해의 기회가 많아졌을 것으로 보인다. 또한 접촉과정에서 취득한 다양한 정보는 주요 의사결정에서 유용하게 사용되었을 것이고 이를 점유한 단원은 자연스럽게 주도적 역할을 하게 되어 셀프리더십의 향상으로 귀결되었다고 추정할 수 있다. 영어 의사소통능력이 봉사단의 원활한 활동과 성과에 가장 중요한 요소라는 사실은 IT봉사단을 수년 간 운영해 온 담당자들에게는 주지의 사실이었지만 이것이 개별 참여자의 성과에도 영향을 미친다는 사실은 이번 조사를 통해 밝혀진 유용한 결과 중 하나이다.

또한 해외 단기체류 경험이 있는 단원이 그렇지 않은 단원보다 문제해결력(효과크기 0.33)과 문화 간 감수성(효과크기 0.32)에서 유의한 향상을 보인다. 해외 장기체류 경험도 유사한 경향을 보이는데 이는 문화 간 감수성(효과크기 0.37)에서 유의한 향상을 보인다. 아무래도 해외체류의 선행적 경험은 장단기

를 막론하고 현지적응과 타 문화의 이해에 탄력적으로 작용하고 있음을 알 수 있다.

팀 내에서 역할도 차이를 가져 오는 것으로 나타났다. 일반 팀원보다 리더가 자아효능감(효과크기 0.62)에서 월등하게 유의한 향상을 보이고 있다. 이는 리더가 일반 팀원보다 성공적인 경험을 더 많이 느끼는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 어떠한 조직 활동에서도 주도적인 리더의 역할은 필요하지만 향후 봉사단 활동을 준비하고 실행하는 데 있어서 적절한 방식으로 예를 들어, 기능별 또는 시기별로 리더의 역할을 분산함으로써 가능한 한 많은 참가자에게 자아효능감을 높이는 기회를 제공할 필요가 있다.

이밖에 조사에 포함된 연령, 군복무 여부, 현지어 의사소통능력의 정도는 단원들의 중기성과요소를 향상시키는 데 아무런 차이가 없었다. 특히 현지어 의사소통능력은 대부분 영어만큼 능숙하게 구사할 수 없었기 때문에 유의미한 변화를 가져오지 못한 것으로 판단된다.

2. 결론

본 연구의 의의는 무엇보다도 IT봉사단 활동이 개별 참가자들에게 미치는 긍정적 효과를 실증적으로 확인한 데 있다. 일반적으로 해외봉사활동에 참여한 것이 당연히 여러 측면에서 인간적 성숙 또는 심리적 성장이라고 부를 수 있는 속성들에서 긍정적 효과를 낳을 것이라는 점에 대해서는 이견이 있을 수 없다. 그리고 본 연구의 결과는 일반적으로 예상되는 결과와 일치한다. 그러나 문헌 연구를 통해 향상될 가능성이 있는 지표들을 특정화하고, 실증적 조사를 통해 이를 검증하여 향상을 확인한 것에 큰 의의가 있다고 할 수 있다. 이러한 연구 결과는 향후 선발, 교육/훈련 및 봉사 실행 단계에서 프로그램을 설계하는 데 십분 활용할 수 있다. 또한 우리나라의 개발도상국에 대한 ICT 관련 원조가 증가하면서 ICT 원조가 개발도상국의 경제적 또는 정치적 발전에 미치는 영향에

관한 거시적 연구(송효진, 2015)는 있으나, 개발협력 활동에 직접 참여하는 봉사활동 참가자 개인에게 미치는 영향을 조사한 연구는 미진하다는 점을 감안할 때, 유의미한 연구라고 할 수 있다.

최근 새 정부의 개발원조사업 추진 전략에서 “개발원조사업과 청년 지역전문가 양성 및 일자리 창출을 연계”하고자 하는 방향이 부각되고 있다. 지역전문가는 언어, 다문화적 이해, 소통능력 등 현지에 관한 종합적인 지식을 습득해야 한다는 점에서 중장기적인 계획과 투자가 요구된다. 따라서 일정예산을 투입하여 파견한 봉사단원이 현지 활동을 통해 지역전문가 수준으로 성장하기 위해서는 선발 단계에서부터 높은 성과를 달성할 수 있는 자질과 기초역량을 갖춘 지원자들을 선발하는 것이 매우 중요하다. 본 연구는 성과지표를 중심으로 봉사단원의 선발 및 교육, 활동을 통해 지역전문가로 양성할 수 있도록 실질적인 지침을 제시한다는 점에서 정책적으로뿐만 아니라 실용적인 가치가 있다.

이런 기여에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 한계를 가지고 있고 이 한계들은 후속 연구를 통해 개선되어야 한다. 우선 공여국의 입장에서 봉사 참가자 측면의 성과지표향상에 기여한 것은 알 수 있지만 이런 봉사활동이 실제로 수원국 현지의 주민들에게 어떤 영향을 미치는지, 또 국제개발협력이라는 취지에 맞게 ‘개발 효과’가 있는지에 관한 조사 연구가 더욱 중요하다. 또한 본 조사는 개별 참가자들의 개인 차원의 성과를 측정하고 있는데, 그것이 팀의 성과(Performance)를 보장하는 것은 아니라는 점에서 팀을 분석 단위(Unit of Analysis)로 하는 성과 요소의 개발과 측정이 필요하다. 이는 앞의 개발 효과와도 밀접한 관련을 갖는다. 향후 연구에서는 포커스 그룹 또는 질적 면접을 실시하여 성역할에 따른 차이 등 미세한 부분에 대한 해석을 더할 필요가 있다. 또한 보다 미시적으로 Big 5와 같은 성격 요인(Personal Factor)에 따른 팀 내 동학에서의 차이 등을 규명해 내는 것도 의미가 있을 것이다.

마지막으로 IT봉사단 이외의 다양한 봉사단 활동에 대한 동일한 연구가 필요하다. 현재 우리나라 국제개발협력에서 행해지는 많은 봉사단 활동 중에서 IT봉사단은 상대적으로 단기 봉사 활동에 속한다. 반면, KOICA에서 모집하는 해외봉사단의 경우 2년에 이르는 봉사 활동 프로그램을 운영하고 있는데 이런 다양한 봉사활동의 성과를 봉사단원 측면에서만 뿐만 아니라 수원국 현지 측면에서 측정하는 연구들이 설계되고 수행될 필요가 있다. 이렇게 봉사활동의 다양성과 복합적 측면, 이해관계자 별 성과요소에 대한 심도 있는 이해를 바탕으로 선발, 교육/훈련 및 실행을 개선할 때만이 개발 효과성을 달성하는 양질의 프로그램을 설계할 수 있을 것이다.

■ 참고문헌

- 구영은·최경화·손성경 (2016). “WFK 중장기전략 수립을 위한 수원국 중심의 해외봉사단 성과요소 분석.” 『국제개발협력』, 2016(3): 109-144.
- 김옥순 (2008). “한·중 예비교사들간의 문화 간 감수성 비교 연구.” 『비교교육연구』, 18(1): 193-217.
- 김이영·백용매·박현숙 (2008). “정신분열병 환자의 자기효능감과 문제해결능력이 재활성과에 미치는 영향.” 『정신간호학회지』, 17(3): 322-331.
- 송효진 (2015). “IT ODA, 개발도상국의 민주주의 발전을 가져오는가? - 낙관적 기술결정론에 대한 도전.” 『정보화정책』, 22(1): 73-95.
- 유종열 (2011). “외국어고등학교와 일반계고등학교 학생의 문화 간 감수성 비교 연구: 경기지역 고등학생을 중심으로.” 『사회과교육』, 50(3): 29-47.
- 유진희·유진은 (2012). “교사중심·학생중심 토의수업이 개념·원리학습과제 관련 성취도에 미치는 영향: 고등학교 가정과를 중심으로.” 『열린교육연구』, 20(4): 115~135.
- 이석재·장유경·이현남·박광엽 (2003). 『생애능력 측정도구 개발연구: 의사소통 능력, 문제해결능력, 자기주도적 학습능력을 중심으로』. 서울: 한국교육개발원.
- 이종원 (2014). 『대학생의 셀프 리더십, 사회적 지지, 진로동기, 진로결정자기효능감, 진로성숙도 변인 간의 구조관계』. 숭실대학교 박사학위논문.
- 이창호 (2011). “해외봉사활동이 수혜국가 아동에 미친 영향에 관한 연구: 캄보디아 빈곤아동들의 자기효능감과의 관계성을 중심으로.” 『사회과학연구』, 27(3): 213-239.
- 임시혁 (2002). 『공분산분석의 이해와 적용』. 서울: 교육과학사.
- 주성수·조영호·이란희 (2016) 『해외봉사단 효과성 증진을 위한 봉사단 분야별, 직종별 추진전략』. 경기성남: 한국국제협력단.
- 차정은 (1996). 『일반적 자아효능감 척도 개발을 위한 일 연구』. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 허갑수·변상우 (2012). “셀프 리더십이 목표몰입에 미치는 영향에 관한 연구: 자기효능감의 매개 효과 검증.” 『경영정보연구』, 31(1): 23-44.
- 홍기용·최병익 (2013). 『KOICA-경상북도 새마을리더봉사단 평가방안 연구』. 경기성남: 한국국제협력단
- 홍문숙·김현·이순열·이선주·남종민·이희철 (2016). 『월드프렌즈사업 성과관리 지표개발연구』. 경기성남: 한국국제협력단.
- Allum, Cliff (2016). *Why Measure and For Whose Benefit?*. Strasbourg: IVCO.
- Bandura, Albert (1977). “Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change.” *Psychological Review*, 84(2): 191-215.
- Bandura, Albert (1988). “Self-efficacy Conception of Anxiety.” *Anxiety Research*, 1(2): 77-98.
- Chen, Guo M. & Starosta, William J. (2000). “The Development and Validation of the Intercultural Sensitivity Scale.” Annual Meeting of the National Communication Association Proceedings (86th, Seattle, WA, November 8-12).
- Franco Erika .L. & Shahrokh Thea (2015). “The Changing Tides of Volunteering in Development: Discourse, Knowledge and Practice.” *IDS Bulletin*, 45(5): 17-28.
- Haddock Megan & Devereux Peter (2015). *Documenting the Contribution of Volunteering to the SDGs: The Challenges and Opportunities of Universal SDGs for IVCOs and Volunteer Groups*. Strasbourg: IVCO.
- Houghton, Jeffrey D. & Neck, Christopher P. (2002).

- “The revised self leadership questionnaire testing a hierarchical factor structure for self leadership.” *Journal of Managerial Psychology*, 17(8): 672–691.
- IFRC (2015). *Global Review on Volunteering Report*. Geneva: IFRC.
- Jao, Hsiao-Pu I. & Lu, Shu-Jen (1999). “The Acquisition of Problemsolving Skills through the Instruction in Siegel and Spivack’s Problem-solving Therapy for Chronic Schizophrenic.” *Occup Ther Ment Health*, 14(4): 47–63.
- Kim, Ah Y. & Cha, Jeong E. (1997). “Efficacy of measurement.” *The Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology Winter Conference Proceedings*: 51–64.
- Lough, Benjamin J. (2008). “Impacts of International Volunteering and Service.” Ph. D. Dissertation, George Warren Brown School of Social Work, Washington University in St. Louis.
- Lough Benjamin J., McBride, Amara M., Margaret Sherraden S. & O’Hara, Kathleen (2011). “Capacity Building Contributions of Short-Term International Volunteers.” *Journal of Community Practice*, 19: 120–137.
- Lough Benjamin J., Thomas, Margaret & Asbill, Michelle A. (2015). *International Volunteering for Development: A Desk Review of Forum Member’s Grey Literature*. Illinois: University of Illinois at Urbana Champaign.
- McBride Amanda M. & Daftary Dolly (2005). *International Service: History and Forms, Pitfalls and Potential*. Seattle: Washington University.
- Perold, Helen, Mavungu, Eddy M., Cronin, Karena, Graham, Lauren, Muchemwa, Learnmore & Lough Benjamin J. (2011). *International Voluntary Service in SADC: Host Organization Perspectives from Mozambique and Tanzania*. Johannesburg: VOSSESA.
- UN (2014). *The Road to Dignity by 2030: Ending Poverty, Transforming All Lives and Protecting the Planet*. NY: UN.
- [http://www.koica.go.kr/](https://www.koica.go.kr/) (검색일: 2017.01.02.)
- https://kiv.nia.or.kr/common/pageLink.do?link=/front/sptr_info/members_outline&gnbMenu=intro&lbnMenu=intro01 (검색일: 2017.01.02.)