

A Study of College Students Local Volunteering Activity Making Use of Software Creativity Donation

KyungHee Lee*

*Professor, Dept. of Innovation and Convergence, Hoseo University, Chungnam, Korea

[Abstract]

This study analyzed the effectiveness of sharing activities through software creative sharing classes. The purpose is to find a way for related activities to be carried out continuously. For this study, pre and post were test on changes in self-esteem, responsibility, and sense of community targeting 25 university students in Chungnam. The collected data were analyzed with SPSS 24. The results derived from this study are as follows. First, the self-esteem was significantly higher after the software creative sharing class than before. Second, the responsibility was significantly higher after the software creative sharing class compared to the prior. Third, the sense of community was found to be significantly higher after the software creative sharing class than before. Therefore, it was found that the software creative sharing class had a positive effect on self-esteem responsibility and sense of community. Based on these data, a method to expand continuous participation in talent sharing was suggested.

▶ **Key words:** Talent Sharing, Service Learning, Sense of Community, Self-Esteem, Responsibility, SW Education

[요 약]

본 연구는 소프트웨어 창의 나눔 수업을 통한 나눔 활동의 효과성을 분석하고, 관련 활동이 지속해서 이루어질 수 있는 위한 방안을 모색하고자 하는 데 목적을 두고 있다. 본 연구를 위해 충남 소재 4년제 대학생 25명을 대상으로 자아존중감과 책임감, 공동체 의식 변화에 관한 사전·사후 설문을 시행하였다. 수집된 자료는 SPSS 24를 사용하여 분석을 시행하였다. 본 연구를 통해 도출된 결과는 다음과 같다. 첫째, 소프트웨어 창의 나눔 수업 사전과 비교해 사후에서 자아존중감이 유의하게 높게 나타났다. 둘째, 소프트웨어 창의 나눔 수업 사전과 비교해 사후에서 책임감이 유의하게 높게 나타났다. 셋째, 소프트웨어 창의 나눔 수업 사전과 비교해 사후에서 공동체 의식이 유의하게 높게 나타났다. 따라서 소프트웨어 창의 나눔 수업이 자아존중감, 책임감, 공동체 의식에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 자료를 기초로 재능 나눔에 지속적 참여를 확대할 수 있는 방법을 제안하였다.

▶ **주제어:** 재능 나눔, 교육봉사, 공동체 의식, 자아존중감, 책임감, 소프트웨어 교육

• First Author: KyungHee Lee, Corresponding Author: KyungHee Lee
*KyungHee Lee (dreamer@hoseo.edu), Dept. of Innovation and Convergence, Hoseo University
• Received: 2022. 05. 09, Revised: 2022. 06. 10, Accepted: 2022. 06. 10.

I. Introduction

대학은 사회로부터 교육과 연구, 봉사 에 필요한 자원과 인원, 권한, 정보 등을 지원받고 대학은 사회 운영에 필요한 교육, 지식, 인력 등을 환원할 것을 요구받고 있다. 이러한 순환 관계에 따라 대학의 이념과 기능이 형성되며, 대학은 사회의 변화에 따라 함께 변화하는 관계를 형성한다. 이러한 측면에서 대학 고유의 기능인 교수, 연구와 함께 산출된 결과를 직접 사회에 적용하고 응용하여 환원하는 사회봉사 기능을 요구받고 있다[1].

이러한 이유로 대학에서는 다양한 봉사와 나눔 관련 교과, 비교과 프로그램을 운영하고 있다. 별다른 판단 없이 나눔이 당연히 옳은 것이라는 생각만으로 이를 실천으로 옮기는 것은 훌륭한 행동임에는 분명하나 이와 같은 방식으로 나눔을 실천하면 제대로 된 나눔을 하지 못할 수도 있다. 따라서 제대로 된 나눔이 이루어지려면 이를 뒷받침하는 적절한 의식, 동기 등이 갖추어져야 한다. 봉사와 나눔에 대한 지속적인 관심과 참여가 이어지게 하는 방안으로는 봉사자들의 의식 변화가 선행되어야 하는데, 이러한 의식 변화는 일반적으로 나눔 활동을 적절하게 이끌어 나갈 수 있는 공감 능력과 사유, 정서 등을 갖추는 것을 말한다[2].

대학에서 인성교육을 위해 사회봉사 교과/비교과 활동은 매우 필요한데, 개인적 측면과 사회적 측면에서 봉사자의 필요성을 살펴볼 수 있다[3]. 개인적 측면에서의 필요성은 학생들에게 타인과의 관계에서 협력하고 이를 유지함으로써 자기 발전과 더불어 성숙에 기반이 되는 사회성을 기르고 더 나아가 자아실현을 할 수 있다. 사회적 측면에서의 필요성을 살펴보면 대학생들은 봉사활동을 통해 사회와 직업 세계를 미리 체험해 볼 수 있으며 이를 통하여 공동체 의식과 책임감을 기를 수 있다.

나눔 활동의 효과는 받는 사람뿐 아니라 제공하는 사람에게 매우 효과적이다. 이러한 효과를 검증한 선행연구를 살펴보면 나눔 활동에 참여한 대학생들은 그렇지 않은 대학생에 비해 미래에 대한 목표설정, 자기주장, 표현력, 부모와 가족들에 대한 이해, 학교생활, 친구에 관한 의식 등이 긍정적인 변화를 보이는 것으로 나타났다[4]. 또한, 대학생들의 진로 개발과 적성을 찾는 데 도움이 되고 무엇보다 지식, 기능, 태도 및 가치를 전달하는 것 자체로 성장에 효과적이며 나아가 자신의 자아 성장에도 도움이 되는 것으로 나타났다[5]. 아울러 지역사회 청소년들을 위한 멘토링 참여 경험이 있는 대학생은 지역사회 문제 해결에 관심을 가지고 실제로 참여해보는 기회와 더불어 학교와 지역사회와의 사이에서 강한 유대감을 형성하였다[6][7].

그러나 봉사나 나눔의 필요성은 잘 알고 시작해보기를 원하지만, 학생들은 이를 효과적으로 실천하지 못하는 문제점이 있다. 활동을 할 수 있는 대상이나 장소가 한정적이고 스스로 찾기가 매우 힘들다. 또한, 학생들이 할 수 있는 프로그램이 많지 않고 있다고 하더라도 어떻게 해야 하는지 설명이 부족하고, 인력을 임시로 보충하는 수단으로 여기며 전문적인 일보다 허드렛일만 하다 보면 무엇을 배우는지도 모르는 경우가 많다[8].

따라서 본 연구에서는 효과적인 교육 나눔을 시작하고 이를 확대할 수 있도록 학생들에게 소프트웨어를 가르쳐 이 내용을 바탕으로 지역사회와 연계하여 나눔을 할 수 있도록 지원해 주는 주요한 함의를 제공하고자 한다. 더불어 일반교양인 ‘소프트웨어 창의 나눔’ 교과목을 통한 공동체 의식, 자아존중감, 책임감에 관한 효과성을 검증하고자 한다. 의무적으로 실시하는 봉사가 아닌 학생들의 자발적으로 교과목을 선택한 만큼 활동 전반에 대해서도 학생들 스스로 판단하여 참여할 수 있도록 운영하였다. 다양한 전공 학생들의 참여를 통한 팀 구성, 교과목을 통해 교육 나눔에 필요한 지식을 충분히 습득하고 직접 교육 자료를 구성하여 교양수업과 연계한 지역봉사라는 점에서 일반적인 재능 나눔과 차이점을 지닌다.

II. Theoretical Background

1. Concepts and Types of Talent Sharing

재능 나눔은 자원봉사의 일환이지만 일반적인 자원봉사와 차별화하고, 특수 기능 또는 기술 등을 활용하는 자원봉사로 특화하고 있다[9]. 일반적으로 멘토링이라는 용어로 지칭하며 멘토링이란 나이와 경험, 노하우가 있는 선 경험자 즉 멘토가 경험이 더 적은 초심자, 멘티에게 지식과 기술을 지도하거나 조언을 하는 활동을 의미한다. 즉, 자신의 전문적인 경험을 전수해 주는 것으로 정의하고 있다[10][11].

멘토링은 연구자에 따라 유형화하는 기준이 다르며 그 구조도 다양하게 이해되고 있다. 멘토링은 멘토와 멘티의 연령, 멘토링 기반 유형, 결연 형태, 대면적 상호작용 여부에 따라 Fig. 1과 같이 구분할 수 있다[12].

Mentor-Mentee Age	Mentoring Based	Form of Connection	Face-to-Face Interaction
• Intergenerational Mentoring	• School-based Mentoring	• 1:1 Mentoring	• Faced Mentoring
• Peer Mentoring	• Community-based Mentoring	• Group Mentoring	• Cyber Mentoring
		• Team Mentoring	

Fig. 1. Mentoring Type

첫째, 멘토와 멘티의 연령에 따라 세대 간 멘토링과 또래 멘토링으로 구분한다. 세대 간 멘토링은 사회적 지위나 문화적 경험이 다양한 성인과 청소년을 연계하여 경험을 공유하거나 성인 멘토가 가지고 있는 광범위한 네트워크를 활용하여 체험하는 프로그램이다[13]. 또래 멘토링은 동급생이나 자신보다 어린 연령을 지도할 기회를 제공하는 프로그램이다. 이때 멘토는 긍정적인 역할 모델로 활동하게 된다[14]. 둘째, 멘토링의 기반에 따른 분류는 학교 기반 멘토링과 지역사회기반 멘토링이며 학교 기반 멘토링이 일반적이다[15]. 지역사회 기반 멘토링은 지역사회가 가진 자원을 활용하여 지역사회 내 사회적 경험을 보여주는 일대일 방식이다[16]. 셋째, 결연 형태에 따라서는 1대 1 멘토링과 팀 멘토링, 집단 멘토링으로 분류한다. 1대 1 멘토링은 멘토와 멘티가 1대 1로 만나는 형태이며, 집단 멘토링은 1명의 멘토가 일반적으로 4명까지의 멘티와 관계를 형성하고 리더로서의 역할을 수행한다. 팀 멘토링은 멘티와 멘토 소그룹이 결합하는 형태이다[14]. 멘토링은 대부분 1대 1 프로그램을 기본으로 진행하며, 상황에 따라 집단 멘토링과 팀 멘토링을 결합하는 프로그램을 운영하는 경우도 있다. 넷째, 대면적 상호작용의 여부에 따라 대면적 멘토링과 사이버 멘토링으로 구분한다. 일반적으로 멘토와 멘티가 직접 만나는 대면적 멘토링을 사용하고, 온라인 멘토링은 멘티가 다른 지역에 있거나 시간적 제한이 있는 경우 활용할 수 있다[16].

2. Creating Value for Sharing Talent

재능 나눔은 멘티의 긍정적인 변화와 함께 멘토들의 긍정적인 변화도 끌어낸다는 점에서 모두에게 효과적인 프로그램이다. 재능 나눔에서 가장 중요한 요소는 스스로 실천하고자 하는 의식을 갖는 것이다. 나눔의 근본적인 의미인 자발성이 교양 교과목을 스스로 선택하는 것을 통해 이루어진다. 이를 통해 행동에 의한 학습과 경험에 의한 학습이라는 두 가지 관점의 교육적 가치를 얻을 수 있다. 학생들이 교실에서 배운 내용을 나눔 현장에서 맞추어 보려는 교육 방법으로 새로운 사실과 아이디어를 능동적으로 탐구할 수 있다. 재능 나눔 참여 대학생에게 미치는 효과에 관한 연구를 살펴보면 멘토링 참여 후 자아존중감, 자아개념, 의사소통 행동, 심리·사회적 발달, 또래 관계와 가족관계의 질, 타인에 대한 이해도 측면에서 긍정적인 변화를 보인 것으로 확인되었다[17-19]. 이처럼 정체감과 자기관 확립 등의 긍정적 효과로 인한 큰 의미와 더불어 진로 탐색이라는 부차적인 성과도 있다[18][20]. 그러나 대학생이 멘토로 참여할 때 성인 멘토와의 차이점이 충분히 고려

되어야 할 필요성이 있다. 대학생은 청소년과 성인기의 과도기에 있으므로 멘티들의 지원자 역할 수행 중 만나는 다양한 상황에 어려움을 겪을 수도 있기 때문이다. 특히 청소년 대상 재능 나눔 프로그램은 대학생 멘토를 선호하기 때문에 이러한 특성이 고려되어 체계적으로 지원되어야 할 필요가 있다[21]. 재능 나눔 프로그램의 특성상 멘토의 자질과 능력은 중요한 요소로 프로그램을 시작하기 전 대학생 멘토 교육 등의 지원체계가 중요하다[22].

재능 나눔 프로그램 운영과 실무를 담당하는 전문인력에 대한 만족도가 프로그램의 성공적인 결과에 영향을 준다는 연구가 있다. 이처럼 재능 나눔과 같은 봉사활동은 멘토 개인적으로 높은 성과를 달성하기 어려움이 있다는 것을 단편적으로 보여준다[23]. 본 연구에서 진행한 프로그램은 학교 차원에서 운영 및 관리가 이루어지며 교과목 내에서 대학생들을 교육한 후 지역사회로 환원이라는 좋은 조건을 갖추고 있다.

III. Research Methods

1. Research Model and Procedure

본 연구는 ‘소프트웨어 창의 나눔’ 수업을 통해 재능 나눔 참여 경험이 나눔 가치형성에 미치는 영향을 분석하는 연구이다. 수업 참여 여부에 따라 나눔 가치형성 중 자아존중감과 책임감, 공동체 의식 변화에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 본 연구를 위해 충남 소재 H대학에서 2021학년도 2학기에 개설된 ‘소프트웨어 창의 나눔’을 수강한 학생 25명을 대상으로 설문 조사를 시행하였다. 조사 기간은 2021년 9월~12월까지 실시하였고, 설문지 답변에 결측치는 발생하지 않았다.



Fig. 2. Research Model

2. Research Subjects

본 연구의 대상은 4년제 대학 일반교양 교과목인 ‘소프트웨어 창의 나눔’ 수업을 통해 재능 나눔 활동에 참여한 학생들로 구성되어 있다. 대학생들의 인구 사회학적 특성을 살펴보면 Table 1과 같다.

최종분석에 포함된 전체 대학생 수는 25명으로 이들 중 남학생이 4명 16%를 차지하였으며 여학생이 21명으로

84%를 차지해 여학생이 많은 것으로 나타났다. 조사대상자들의 학년은 1학년 44%, 2학년 56%의 비율을 차지하고 있다. 참여 학생의 학부별 특성을 보면 생명보건대학(간호학과) 28%, AI융합대학(컴퓨터공학과, 전자디스플레이공학과) 20%, 인문사회대학(항공서비스학과) 40%, 예체능대학(실내디자인학과, 애니메이션학과) 12%로 나타났다.

Table 1. General Characteristics

Category		Frequency (N)	%
Gender	Male	4	16
	Female	21	84
Grade	1st	11	44
	2nd	14	56
College	Life & Health	7	28
	AI Convergence	5	20
	Humanities & Social Science	10	40
	Art and Sport Sciences	3	12

(n=25)

3. Course Syllabus

소프트웨어 창의 나눔 교과목은 수업을 듣는 학생들에게는 소프트웨어 능력을 함양과 더불어 나눔 활동을 할 수 있는 내용이 포함될 수 있도록 설계되어야 한다. 본 연구에서 소프트웨어 창의 나눔을 수강한 학생들의 주차별 강의 내용을 살펴보면 Table 2와 같다.

1주차 오리엔테이션에서는 교과목에 관한 전반적인 설명이 이루어지며, 2주차부터 8주차까지는 블록 코딩 프로그래밍 엔트리를 교과와 연결하여 배울 수 있도록 구성하였다. 9주차와 10주차는 학생들이 재능 나눔 수업에서 사용할 교안을 직접 만들어 공유하여 피드백을 받는 시간이다. 이를 통해 수업의 난이도와 직접 가르칠 수 있는 내용인지, 얼마만큼 내용을 숙지하고 있는지를 확인할 수 있다.

11주차부터 15주차까지는 학교와 MOU를 진행한 지역사회 외부기관에서 재능 나눔 활동을 진행한다. 대학생들이 학생들을 가르쳐봄으로써 수업시간에 배운 내용을 확인해 볼 수 있고, 더불어 부족한 부분을 알아갈 수 있는 경험이 될 것이다. 이러한 수업 구성은 학습한 내용을 토대로 직접 나눔 활동에 활용할 교안을 계획하고 설계하며 구체적인 제작과 구현 경험을 할 수 있으며 이를 통해 자아존중감과 책임감에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것으로 기대한다.

Table 2. Software Creativity Donation Course Syllabus

Week	Topics	Contents
Week 1	* Course Orientation	- Subjects and understanding of talent sharing - Basic entry program.
Week 2	* Create a consonant and vowel quiz (Korean)	- Making a consonant and vowel quiz-1 - Making a consonant and vowel quiz-2
Week 3	* Drawing patterns with repeated shapes (Art)	- Draw a pattern with regular polygons - Draw various and colorful patterns
Week 4	* Movement of the planets in the solar system (Science)	- Drawing the rotation and orbits of the Earth and the Moon - Drawing rotation and orbits of planets in the solar system
Week 5	* Finding Dice Probabilities (Mathematics)	- Roll the dice - Find the dice probability
Week 6	* Calculator Program (Mathematics)	- Finding arithmetic operations - Sum and average numbers - Calculate by selecting an operator
Week 7	* End-of-word Program (Korean)	- Running of end-to-end - Check if rules match and save words
Week 8	* Simulation by computer (Science)	- Running of constant velocity motion simulation - Running of free fall motion simulation - Running parabolic motion simulation
Week 9	* Team Project	- Concepting and applying class exercise example
Week 10	* Team Project	- Concepting and applying class exercise example
Week 11	* Volunteer activities for Sharing	- Volunteer activities for Sharing
Week 12		
Week 13		
Week 14		
Week 15		

4. Research Tools

4.1 Self-Esteem

본 연구에서 자아존중감을 측정하기 위하여 정지은[24]이 제작한 문항을 토대로 목적에 맞게 수정하여 사용하였다. 연구 측정 도구의 요인 구성과 신뢰도는 Table 3과 같다. 측정 도구의 문항은 긍정적 자아존중감 5문항, 부정적 자아존중감 5문항으로 구성되어 있으며 총 10문항이다.

자아존중감에 대한 변화는 Likert 5점 척도를 활용하여 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘매우 그렇지 않다’ 1점으로 평가하였다. 부정적 자아존중감은 역문항으로 채점되었으며, 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것으로 나타난다. 수집된 자료는 SPSS 24 통계 프로그램을 이용하여 분석되었다. 문항의 내적 신뢰도를 나타내는 Cronbach’s α 는 긍정적 자아존중감 \square .755, 부정적 자아존중감 .721로 나타났으며 .70 이상으로 분석에 활용하기에 적합한 신뢰도이다.

Table 3. Questionnaire Composition and Reliability

Variables		No. of Qs	Cronbach’s α
Self-Esteem	Positive Self-Esteem	5	.755
	Negative Self-Esteem	5	.721
Responsibility	Overall Responsibility	5	.805
	Responsibility for Oneself	5	.792
	Responsibility to Society	5	.809
Sense of Community	Sense of Belonging and Responsibility	4	.867
	Mutual Trust and Influence	4	.711
	Reward as a Member	4	.815
	Intimacy and a Sense of Solidarity within Community	4	.843

4.2 Responsibility

본 연구에서 사용된 책임감 측정 도구는 송한경[25]의 연구에서 개발한 검사지를 목적에 맞게 변경 및 수정하여 사용하였다. 요인 구성과 신뢰도는 Table 3과 같다. 설문 내용은 전체적 책임감 5문항, 자기에 대한 책임감 5문항, 사회에 대한 책임감 5문항, 총 15문항으로 구성되었다. 책임감에 대한 변화는 Likert 5점 척도로 제작되었고 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘매우 그렇지 않다’ 1점으로 평가하였다. 문항의 내적 신뢰도를 나타내는 Cronbach’s α 는 전체적인 책임감 \square .805, 자기에 대한 책임감 .792, 사회에 대한 책임감 .809로 나타났으며 .70 이상으로 분석에 활용하기에 적합한 신뢰도이다.

4.3 Sense of Community

본 연구에서 사용된 공동체 의식 측정 도구는 박가나 [26]의 연구에서 제작한 문항을 토대로 목적에 맞게 표현을 수정하여 구안하였다. 요인 구성과 신뢰도는 Table 3

과 같다. 설문 내용은 구성원으로서 소속감과 책임의식에 대한 4문항과 상호신뢰와 영향력에 대한 인지 4문항, 구성원으로서의 보상 4문항, 공동체 내의 친밀감과 연대의식 4문항, 총 16문항으로 구성되었다. 공동체 의식에 대한 변화는 Likert 5점 척도로 제작되었고 ‘매우 그렇다’ 5점, ‘매우 그렇지 않다’ 1점으로 평가하였다. 문항의 내적 신뢰도를 나타내는 Cronbach’s α 는 소속감과 책임의식 \square .867, 상호신뢰와 영향력인지 .711, 구성원으로서의 보상 .815, 공동체 내의 친밀감과 연대의식 .843으로 나타났으며 .70 이상으로 분석에 활용하기에 적합한 신뢰도이다.

IV. Results

1. Analysis on Self-Esteem

자아존중감의 사전·사후 변화를 살펴보면 Table 4와 같다. 자아존중감 하위 요소인 ‘긍정적 자아존중감’은 사전평균 3.52(SD: .462)에서 사후평균 4.20(SD: .365)으로, ‘부정적 자아존중감’은 사전평균 2.30(SD: .679)에서 사후평균 3.50(SD: .563)으로 수업 후 모두 향상되었다. 사전·사후 차이값이 모두 통계적으로 유의미하였다($p < .001$). 이는 재능 나눔을 위해 준비하고 멘티를 지도하는 등 다양한 역할을 스스로 수행하는 기회를 통해 자신을 검증하고 타인으로부터 승인과 평가를 얻는 과정에서 자아존중감을 형성하는 원천이 되었던 것으로 추론할 수 있다.

Table 4. The Difference of Self-Esteem by Course Experience

Variables	Pre-test		Post-test		t	p
	M	SD	M	SD		
Positive Self-Esteem	3.52	.462	4.20	.365	-6.626	.000***
Negative Self-Esteem	2.30	.679	3.50	.563	-5.493	.000***

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

2. Analysis on Responsibility

책임감의 사전·사후 변화를 살펴보면 Table 5와 같다. 책임감의 하위 요소인 ‘전체적인 책임감’은 사전평균 3.14(SD: .492)에서 사후평균 4.17(SD: .350)로, ‘자기에 대한 책임감’은 사전평균 2.98(SD: .670)에서 사후평균 3.46(SD: .743)으로, ‘사회에 대한 책임감’은 사전평균 3.22(SD: .605)에서 사후평균 4.02(SD: .493)로 수업 후 모두 향상되었다. 사전·사후 차이값이 모두 통계적으로 유의미하였다($p < .001$). 대학생은 사회적 환경의 영역에서 책임감 형성에 많은 영향을 받는다. 긍정적인 사회적 경험과

타인에 대한 태도와 감정이 책임감 변화에 영향을 미치는 것으로 추론할 수 있다. 또한, 많은 책임감을 맡기는 것이 더욱 이타적으로 되는 경향이 있다는 선행 연구결과와 동일하다는 것을 확인할 수 있다[27].

Table 5. The Difference of Responsibility by Course Experience

Variables	Pre-test		Post-test		t	p
	M	SD	M	SD		
Overall Responsibility	3.14	.492	4.17	.350	-8.898	.000***
Responsibility for Oneself	2.98	.670	3.46	.743	-3.954	.001***
Responsibility to Society	3.22	.605	4.02	.493	-4.839	.000***

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

3. Analysis on Sense of Community

공동체 의식 변화를 내용을 살펴보면 Table 6과 같다. 공동체 의식 하위 요소인 ‘소속감과 책임의식’은 사전평균 2.95(SD: .743)에서 사후평균 3.84(SD: .478)로, ‘구성원으로서의 보상’은 사전평균 2.85(SD: .750)에서 사후평균 3.88(SD: .673)로, ‘공동체 내의 친밀감 연대의식’은 사전평균 3.03(SD: .772)에서 사후평균 3.77(SD: .461)로 수업 후 모두 향상되었다. 사전·사후 차이 값이 통계적으로 유의미하였다(p<.01, p<.001). 그러나 ‘상호신뢰와 영향력인지’에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이러한 이유는 서로에게 매우 중요하다고 느낄 정도의 사전 교류나 지속적인 상호작용이 부족한 시간 때문이라고 해석할 수 있다. 나눔 활동이 공동체 의식 형성 출발이 될 수는 있지만, 지속할 수 있는 구조가 아닐 경우 공동체 의식 형성이 불안전할 수 있다. 따라서 재능 나눔이 단순히 수업으로 그치지 않고 지속적인 나눔 활동을 통해 공동체 의식을 완벽하게 형성할 수 있도록 후속 지원이 필요하다.

Table 6. The Difference of Sense of Community by Course Experience

Variables	Pre-test		Post-test		t	p
	M	SD	M	SD		
Sense of Belonging and Responsibility	2.95	.743	3.84	.478	-4.557	.000***
Mutual Trust and Influence	3.75	.599	3.97	.551	-1.407	.172
Reward as a Member	2.85	.750	3.88	.673	-4.723	.000***
Intimacy and a Sense of Solidarity within Community	3.03	.772	3.77	.461	-3.568	.002**

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

V. Conclusions

본 연구에서는 ‘소프트웨어 창의 나눔’ 수업 참여에 따른 가치형성 변화를 살펴보고자 충남의 4년제 대학 25명을 대상으로 연구를 진행하였다. 연구결과 소프트웨어 창의 나눔 수업 참여 사전과 사후의 자아존중감과 책임감, 공동체 의식 변화 결과에서 유의미함이 입증되었다. 그 결과를 분석하면 다음과 같다.

첫째, 소프트웨어 창의 나눔 수업은 시행과정에서 의미 있는 여러 가지 긍정적인 성과를 가져왔다. 이는 인성 함양 교육은 체험을 통해 이루어지는 것이 적절한 교육이라는 것을 보여준 것이다. 재능 나눔이라는 살아있는 교육을 통해 대학생들은 자연스럽게 가치형성이 되며 공동체를 지향하게 될 것이다. 이러한 긍정적인 성과는 올바른 가치관 형성으로 이어지게 되기 때문에 학습 차원에서 대학생 봉사활동을 지원하는 환경조성이 요구된다.

둘째, 소프트웨어 창의 나눔 수업은 학생들이 나눔 활동을 할 곳을 개인적으로 찾는 것이 아니라 교과목 내에서 지원하는 기관 간의 긴밀한 협조 체제가 가능한 운영 시스템을 갖추고 있으므로 성과를 가져올 수 있었다. 기관은 봉사활동을 위한 유기적인 관계를 유지하는 것이 번거로운 일이 아니라 운영의 틈새를 메우는 역할을 하는 동시에 학생들의 자부심과 긍지를 함께 느끼는 경험이 되어야 한다. 이를 위해서 봉사 수요를 예측하고, 수요자 측의 실정과 그들의 요구와 준비 상태를 점검하는 것은 중요한 준비 단계이다. 이에 따라 참가하는 학생에 대한 다양한 형태의 사전 교육이 철저히 이루어져야 한다.

본 연구를 통해 기대되는 사회적 기여도는 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 재능 나눔 교과목을 통해 대학과 지역사회가 지속해서 상호보완적인 관계에서 신뢰를 구축해 나갈 기회가 될 수 있을 것이다.

둘째, 대학 차원에서 교양 교육의 중요성을 인식하고 교과목에 대한 지원과 함께 봉사 관련 부서와 연계하여 프로그램을 기획하고 관리하며 평가하는 체계적인 시스템을 구축할 필요가 있다. 이를 통해 학생들에게 진로 탐색의 기회를 제공하고, 인성을 스스로 함양해 나갈 수 있도록 할 수 있을 것이다.

셋째, 학생들이 건강한 지역사회 사회구성원으로 성장하는 데 중요한 밑거름이 될 것이다. 대학 역시 공동체 일원으로 실질적인 교육 현장에 동참하는 것을 통해 지역사회에서 대학의 이미지를 높이는 한편, 능동적이고 책임감 있는 인재 양성이라는 대학교육의 궁극적 목표를 실현할 기회가 될 것으로 기대한다.

본 연구는 교양 교과목에서 나눔 수업 개발과 적용에 대한 시사점을 제공했다는 점에서는 연구의 의의가 있지만, 단일 교과목을 대상으로 한 연구라는 점과 연구대상이 부족하다는 한계가 있다. 따라서 본 연구에서 측정된 효과성과 피드백을 바탕으로 개선안에 관한 후속 연구를 진행하면 대학 교양 교육에 적용할 수 있는 다양한 재능 나눔 교과목 개발 및 재능 나눔 교육프로그램 개발로 확장할 수 있는 연결고리를 제공할 수 있을 것이다. 또한, 이를 통해 재능 나눔의 방법 탐색과 지역사회 가치확산에도 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

ACKNOWLEDGEMENT

This research was supported by the Academic Research Fund of Hoseo University in 2021. (20210441)

REFERENCES

- [1] Korea University Council for Social Service, "University Education and Community Service," 1997.
- [2] S. H. Cho, "Study on the Comparison of the Campus Volunteer Activities: A Case Study of Service learning in Soonchunhyang University," *Korean Journal of General Education*, Vol. 3, No. 1, pp. 119-144, June 2009.
- [3] D. J. Kim, "Social Welfare and Volunteers," Korea Social Welfare Council, 1983.
- [4] H. S. Park, "The Effect of Youth Mentoring Program on Developmental Outcomes of At-risk Adolescents," *Korean Journal of Social Welfare Studies*, Vol. 41, No. 1, pp. 175-201, Mar 2010. DOI: 10.16999/kasws.2010.41.1.175
- [5] C. A. Wright, and S. D. Wright, "The role of mentors in career development of young professionals," *Family Relations*, Vol. 36, No. 2, pp. 204-208, APR 1987. DOI: doi.org/10.2307/583955
- [6] K. Hansen, "School-based mentoring study phase I report 2003-04 school year: Effective practices Philadelphia," PA: Big Brothers Big Sisters, 2006.
- [7] M. J. Karcher, "Cross-age peer mentoring," *Handbook of Youth Mentoring*. USA: Sage Publication, Inc. 2005.
- [8] D. K. Lee, "Problems and Policy Measures of Youth Volunteer Activities" Gyeongnam Welfare No. Na, 2007.
- [9] S. H. Park, "A Study on the Promotion of Talent Donation in the field of Culture and Art," *Korea Culture Tourism Institute Publish*, Vol. 18, No. 18, pp. 179-217, 2011.
- [10] N. S. Kim, "Designing Youth Mentoring for Disadvantaged Family," *Korean journal of youth studies*, Vol. 18, No. 3, pp. 355-380, Mar 2011.
- [11] S. H. Kim, and S. H. Kim, "Study on Mentor FGI to activation Youth Mentoring," *Korean Association Of Business Education*, Vol. 26, No. 3, pp. 387-403, June 2011.
- [12] K. J. Kim, Y. J. Kim, I. J. Jung, and J. H. Kim. "A Study on the activation of youth mentoring," *National Youth Policy Institute*. 12-R10, 2012.
- [13] A. S. Taylor, L. Losciuto, and L. Porcellini, "Intergenerational mentoring *Handbook of Youth Mentoring*," edited by D. L. DuBois, and M. J. Karcher, CA USA: Sage Publication, Inc., pp. 286-299, 2005.
- [14] MENTOR/National Mentoring Partnership, "How to build successful mentoring program using the elements of effective practice," Alexandria, VA: MENTOR/National Mentoring Partnership, 2005.
- [15] L. Foster, "Effectiveness of mentor programs: Review of literature from 1995 to 2000," CA: California Research Bureau, California State Library, 2001.
- [16] K. Vella, "Youth mentoring reform in western Australia," Sydney: Australian Youth Mentoring Network, 2011.
- [17] Y. K. Loh, and K. H. Lee, "The Effects of Mentor Experience on Career Maturity on University Students. *The Korean Psychological Association*," Vol. 2011, No. 1, pp. 330, Nov 2011.
- [18] H. S. Park, "Effectiveness of Mentoring Program for Increasing Resilience of Children from Unemployed Families," *Korean journal of social welfare*, Vol. 41, No. 5, pp. 147-172, May 2000.
- [19] K. Y. Lee, and M. S. Hwang, "The impact of Collegian Mentoring on English Learning of Secondary Students," *Korea Association Of Teachers Of English*, Vol 59, No. 2, pp. 237-268, June 2004.
- [20] N. S. Kim, "The Exploratory Study on Community Link of Community Childcare Center," *Journal of Digital Convergence*, Vol. 11, No. 12, pp. 803-810, Mar 2013. DOI: 10.14400/JDPM.2013.11.12.803
- [21] S. Y. Park, and S. U. Kim, "The Relations between Self-Efficacy of Mentor and Satisfaction of Mentoring Program: Focused on the Moderation Effect of Coordinator Role," *Korean Journal of Youth Studies*, Vol. 19, No. 6, pp. 129-147, June 2012.
- [22] M. S. Oh, and I. N. Kwon, "The effects of mentor's empathic ability on mentoring relationship and mentee's self-esteem" *Korean Journal of Youth Studies*, Vol. 19, No. 7, pp. 119-136, July 2012.
- [23] S. S. Lee, "The Status and Problem of Mentoring Programs for School Children of Multicultural Families: A Case Study on Ministry of Educations' Mentoring Program," *Culture technology research institute*, Vol. 2014, No. 16, pp. 89-122, Apr 2014. DOI: 10.15400/mccs.2014.04.16.89
- [24] J. E. Jung, "The Casual Relationship of Undergraduate Students'

Career Adaptability, Social Support, Self-Esteem and Self-Directed Learning.” Doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul, 2013.

- [25] H. K. Song, “The Effects of Group Counseling Program on The Responsibility of Elementary School Children,” Master dissertation, Pusan National University, Pusan, 2002.
- [26] K. N. Park, “The effect of youth participation on a sense of community,” Doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul, 2008.
- [27] B. Whiting, and J. W. Whiting, “Children of cultures: A Psychocultural analysis, Cambridge: Harvard University Press, 1975.

Authors



KyungHee Lee received the B.S. degree in 2004 in Computer Engineering from Keimyung University, M.S. degree in 2006 in Computer Education from Keimyung University, and Ph.D. degree in 2020 in

Computer Education from Jeju National University. Dr. Lee joined the faculty of a Assistant Professor in the Department of Innovation and Convergence at Hoseo University, Chungnam, Korea, in 2020. She is interested in AI·SW education, Computational Thinking and Information ethics.