

친환경 태도와 실천이 세계시민성에 미치는 영향

이숙정*, 김혜영*, 유지현**

*숙명여자대학교 기초교양학부

**선문대학교 교양학부

e-mail: leesjeong@sookmyung.ac.kr

The Effect of Eco-friendly Attitude and Practices on Global Citizenship

Sook-Jeong Lee*, Hye-young Kim*, Jihyun Yu**

*Dept. of General Education, Sookmyung Women's University

**Dept. of General Education, Sunmoon University

요약

본 연구는 여대생의 친환경 태도와 실천이 세계시민성에 미치는 영향을 분석하여 대학교양교육에서 실천과 체험의 기회를 제공하고 이를 강화하여 친환경 역량을 강화하는 교육프로그램의 필요성을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이러한 연구목적 달성을 위해 서울소재 대학에 재학중인 여자대학생을 대상으로 친환경태도와 세계시민성 관련 설문조사를 실시하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 개인적 친환경 태도 보다 사회적 친환경 태도의 인식이 더 높은 것으로 나타났다. 둘째, 친환경 실천활동을 처치변인으로 하여 대조집단과 실험집단의 집단별 차이검증을 실시한 결과, 실험집단의 사전-사후 검사결과가 통계적으로 유의하였다. 셋째, 친환경 태도는 세계시민성을 예측하는 유의한 변인임을 확인하였다. 본 연구를 통해 친환경 태도가 직접적인 실천활동을 통해 세계시민성 향상에 영향을 준다는 것을 알 수 있었다. 이러한 연구결과를 바탕으로 세계시민성 교육과 환경담론의 연계의 필요성, 친환경 실천행동의 강화를 위한 비교과 활동프로그램의 재정비, 이를 위한 대학 차원의 일관적이고 명시적인 목표설정과 운영체계 등을 제안하였다.

1. 서론

본 연구는 여자 대학생의 친환경 태도와 실천행동이 세계 시민성에 미치는 영향을 분석하여 세계시민교육에서 환경담론의 적극적 개입의 필요성을 제안하고 대학 교과과정에서 실천적 토대를 마련하고자 하는데 목적이 있다.

친환경이란 인간과 자연환경이 서로 상호작용하는 존재로 더불어 조화를 이룬다는 것으로[1], 이를 바탕으로 한 친환경 태도는 환경에 대하여 비교적 지속적으로 견지하고 있는 인지적, 정의적, 행동적 경향성을 의미한다[2]. 최근 급속한 경제개발과 성장중심의 사회가 지속되면서 무분별한 개발과 소비의 과속화, 이로 인한 자원의 훼손과 고갈, 환경파괴와 오염, 지구온난화 등이 중요한 환경관련 글로벌 이슈가 되고 있다[3]. 이러한 문제를 해결하기 위해 정부와 민간 차원 모두 기후, 에너지, 환경, 교육 등을 포괄하는 지속가능발전과 세계 시민성 교육에 대한 관심이 높아지고 탄소중립, 전기, 수소 등 친환경 에너지 개발, 그리고 기후변화에 대한 적극적인 대응 등 단순한 의식 차원을 넘어서 인간이 생태계의 한 구성원으로서 지속가능한 삶을 가능하게 하고 공동체를 회복할 수 있는 가장 효과적인 방법을 찾고 있다.

세계시민성 교육은 유아동기부터 시작하여 청소년기를 거치며 어느 정도 교육의 기초가 완성된 후, 성인의 시작인 대학 입학 후 전 지구적 문제로 확장하여 보다 심층적인 관심과 비판적 성찰 및 실천의 수반이 필요하다. 그러나 여전히 대학입시 위주의 중등교육환경과 취업준비에 내몰리는 교육과 경쟁 중심의 대학교육환경에서 미래인재에게 요구되는 세계시민성을 기대하는 것은 힘든 현실이다. 그러나 세계시민 교육은 평생학습의 측면에서 접근해야 하며 고등교육은 성인 학생들이 세계화 시대에 적극적으로 참여할 수 있도록 지원하는 데 중요한 역할을 한다는 점에서 고등교육 분야의 세계 시민교육에 대한 중요성은 크다고 할 수 있다[4].

2019년말 시작된 코로나-19의 영향으로 2020년부터 대학 교육과정이 원격수업으로 진행되었고 2021년 현재에도 실습 중심의 최소한의 교과를 제외하고 여전히 원격수업이 진행 중이다. 원격수업으로 인해 학생들의 토론이나 체험이 제한적이지만, 상대적으로 코로나 바이러스는 학생들의 환경과 지속가능발전, 그리고 글로벌 공동체의 중요성에 대한 관심을 증가시켰다. 이러한 상황의 변화는 자연스럽게 일상생활과 밀접하게 관련되어 있는 친환경 실천 행동을 탐색하고 적극적으로 실천하려는 노력으로 나타났다.

세계시민성 교과와 연계하여 다양한 실천활동을 할 수 있

는데, 예를 들자면 전기, 물 등 에너지 자원 아껴쓰기, 일회용품 사용 줄이기, 배달음식 줄이기, 친환경제품 사용하기, 플로깅 등이다. 플로깅(줍깅)은 단체와 함께하는 자원봉사 활동, 환경보호 단체 행사로만 참여할 수 있는 것이 아니라 일상생활에서 참여가 가능하다는 점에서도 주목받는다. 개인적으로 동네 산책길에 실천할 수도 있고, 소모임, 취미활동과 연계된 활동에서 등 다양하다[5].

본 연구는 특히 여대생을 대상으로 하고 있는데 친환경 행동실천의 과정과 결과를 수업과 연계하여 운영하였기 때문이기도 하지만, 여성의 친환경 소비와 실천이 남성보다 상대적으로 높으며 적극적이며 사회적 책임이나 착한 소비태도 등에 대한 관심이 높다는 선행연구를 참조하였기 때문이기도 하다[1]. 또 한편으로는 친환경 태도는 높지만 이를 직접 실천하는 행동 사이에는 간극이 있는 것으로 보고되고 있어서 친환경 태도와 실천행동 모두 연구해야 할 주요 변인이라고 판단된다.

최근 20대 전후 세대들의 기후환경과 지속가능성에 대한 관심이 증가하고 보다 적극적으로 자신의 의견을 표출하고 이를 SNS상에서 공유하고 연대하려는 경향을 보이고 있다. 특히, 한국의 대학생들은 발달단계상 청소년기 후기에 해당하며 정체성 확립을 발달과제로 남겨놓고 있어서 이 시기의 친환경 의식과 녹색소비행동들은 성인의 책임 있는 세계시민의식 함양에도 결정적인 영향을 줄 수 있기 때문에 대학생의 친환경 의식과 실천, 지속가능발전에 대한 관심과 참여의지는 교육을 통하여 긍정적인 방향으로의 변화가 가능한 마지막 단계가 될 수 있다[3]. 따라서 본 연구에서는 친환경과 관련된 일상생활의 실천행동이 친환경 태도와 세계시민성에 미치는 영향을 분석하여 대학교육에서 환경담론의 필요성과 이론과 실천활동을 병행할 수 있는 교육과정 개선에 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구참여자 및 자료수집

본 연구는 준실험연구로 친환경 태도와 실천이 세계시민성에 미치는 효과를 검증하기 위해 실험처치 사전과 사후의 결과를 비교분석하는 것을 주요 내용으로 한다. 따라서 실천행동의 사전사후 측정이 가능한 교양수업 수강 학생들을 대상으로 편의표집하였다. 자료수집은 2021년 1학기에 진행되었다. 연구에 참여한 학생은 80명이었는데, 이 중 불성실한 응답과 결측치가 있는 응답을 제외하고 최종 78명의 자료를 최종 분석에 사용하였다. 여자대학의 특성상, 연구참여자자는 모두 여학생이었으며, 평균연령은 $M=19.77(SD=1.07)$ 이며, 연령범

위는 18세-24세까지다. 교양수업을 수강하는 학생들이기에 전공은 인문사회계열, 공학계열, 자연과학계열, 예체능계열 등으로 다양하게 분포되었다. 예비연구에서 전공계열에 따른 변인들 간의 차이는 유의하지 않았으므로 전공계열별 집단간 차이분석은 제외하였다.

2.2 측정도구 및 분석방법

본 연구에서 사용한 측정도구는 친환경 태도와 세계시민성으로 구성되어 있다. 선행연구에서 타당화된 친환경 태도 척도는 개인적 차원의 친환경 태도와 사회적 차원의 친환경 태도로 구분되어 있으며, 각각 3개의 문항씩 총 6문항으로 구성되어 있다[1]. 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 친환경 태도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 산출한 검사의 신뢰도(Cronbach alpha)는 사전 .68, 사후 .76 이다.

세계시민성을 측정하기 위해 선행연구에서 타당화된 척도를 사용하였다[6]. 지구공동체의식, 다국적 의식, 시민의식의 하위요인으로 구성되어 있으며, 총 20문항의 5점 Likert 척도이다. 본 연구에서 산출한 검사의 신뢰도(Cronbach alpha)는 사전 .79, 사후 .76 이다.

수집된 자료는 SPSS ver. 25.0 for windows 프로그램을 사용하여 분석하였다. 연구참여자의 인구학적 특성을 알아보기 위해 기술통계분석을 하였고, 친환경 태도와 세계시민성의 대조 및 실험집단별 차이검증을 위해 대응표본 t -검증을 실시하였다. 마지막으로 친환경 태도와 실천이 세계시민성에 미치는 영향을 알아보기 위해 단순상관분석과 선행회귀분석을 실시하였다.

2.3 연구설계

본 연구는 준실험연구로 친환경 태도는 독립변인, 세계시민성은 종속변인, 그리고 친환경 행동 실천을 처치변인으로 설정하였고 대조집단과 실험집단의 두 개 집단으로 구분된다. 연구참여자 모두 세계시민성 교육 관련 교양교과를 수강하는 학생들이었고, 그 중 대조집단은 친환경 실천행동을 하지 않은 집단이며, 실험집단은 관련 행동을 직접 실천한 집단이다. 모든 수업은 원격으로 진행되었고 친환경 실천은 교과와 연계하여 진행되었으나 코로나-19의 사회적 상황으로 인해 개인별로 실시되었다. 실천행동은 기후, 환경, 인권 등 개인별로 관심있고 실천가능한 것으로 선정하였다. 대표적으로 플로깅, 분리수거, 플라스틱 용품 사용줄이기, 잔반 줄이기, 전기, 물, 연료 등 에너지 자원 아껴쓰기, 탄소배출 감소를 위한 대중교통 이용하기와 가까운 거리의 걷기, 친환경제품 사용하기 등 일상생활에서 실천할 수 있는 행동들이다. 개인별 실천 기간은 8주-10주 정도였다. 본 연구의 구체적인 실험설계는 <표 1>과 같다.

[표 1] 연구설계

	사전	처치 (친환경행동)	사후
실험 집단	친환경태도(독립변인)	O	친환경태도
대조 집단	세계시민성(종속변인)		세계시민성
실험 집단	친환경태도	X	친환경태도
대조 집단	세계시민성		세계시민성

3. 결과 및 논의

3.1 대조집단과 실험집단의 동질성 검증

실험처치 결과의 신뢰성을 위해, 실험실시 전에 대조집단과 실험집단 간 동질성 검증을 실시하였다. <표 2>에 제시된 바와 같이 친환경 태도와 세계시민성의 대조집단과 실험집단 간 평균점수에 유의한 차이가 나타나지 않았으므로 두 집단 간에 동질성이 있다고 볼 수 있다.

[표 2] 대조집단과 실험집단의 동질성 검증

요인	집단	n	M	SD	t	p
개인적 태도	대조	37	3.10	.46	-.16	.87
	실험	37	3.12	.50		
사회적 태도	대조	37	3.23	.49	.70	.49
	실험	37	3.16	.39		
친환경태도 전체	대조	37	3.16	.41	.25	.81
	실험	37	3.14	.39		
지구공동체 의식	대조	37	3.68	.51	-.85	.40
	실험	37	3.77	.45		
다국적 의식	대조	37	3.56	.51	-.67	.51
	실험	37	3.64	.47		
시민 의식	대조	37	4.02	.40	.19	.85
	실험	37	4.19	.41		
세계시민성 전체	대조	37	3.82	.33	-.68	.50
	실험	37	3.87	.31		

3.2 친환경 실천이 친환경 태도와 세계시민성에 미치는 영향

집단 간 동질성 확인 후 친환경과 관련된 여대생의 행동 실천이 친환경 태도와 세계시민성에 미치는 영향을 알아보기 위해 사전검사와 사후검사의 대조집단과 실험집단의 차이를 검증하였다. <표 3>에 제시된 바와 같이, 실험집단의 사전-사후 검사결과는 친환경 태도 전체 및 하위요인, 세계시민성 전체 및 하위요인 모두 사후검사 평균점수가 사전검사의 평균점수보다 높았으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하였다($p<.001$). 대조집단의 경우, 친환경 태도 전체와 하위요인 모두 사전-사후 평균점수의 차이가 유의하지 않았다. 그러나 세계시민성의 경우, 공동체의식($p<.05$), 다국적의식($p<.01$), 시민의식($p<.001$) 각각의 하위요인과 세계시민성 전체($p<.001$)의 사전-사후 평균점수 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

[표 3] 친환경 태도와 세계시민성의 사전-사후분석 결과

요인	집단	사전-사후	n	M	SD	t	p
개인적 태도	대조	사전	37	3.10	.46	.16	.88
		사후	37	3.10	.38		
	실험	사전	37	3.12	.50	-7.52	<.001
		사후	37	3.68	.52		
사회적 태도	대조	사전	37	3.23	.49	-.95	.35
		사후	37	3.29	.39		
	실험	사전	37	3.16	.39	-14.80	<.001
		사후	37	4.07	.47		
친환경 태도 (전체)	대조	사전	37	3.16	.40	-.95	.35
		사후	37	3.19	.35		
	실험	사전	37	3.14	.39	-14.16	<.001
		사후	37	3.87	.45		
지구공동체 의식	대조	사전	37	3.66	.51	-2.16	.04
		사후	37	3.79	.33		
	실험	사전	37	3.77	.45	-10.19	<.001
		사후	37	4.18	.31		
다국적 의식	대조	사전	37	3.56	.51	-3.27	.002
		사후	37	3.69	.38		
	실험	사전	37	3.64	.47	-7.50	<.001
		사후	37	4.10	.27		
시민 의식	대조	사전	37	4.21	.40	-4.45	<.001
		사후	37	4.37	.32		
	실험	사전	37	4.19	.41	-7.32	<.001
		사후	37	4.53	.23		
세계시민성 (전체)	대조	사전	37	3.82	.33	-4.98	<.001
		사후	37	3.95	.25		
	실험	사전	37	3.87	.31	-11.21	<.001
		사후	37	4.27	.19		

3.3 친환경 태도와 세계시민성의 관계

세계시민성을 종속변인으로 친환경 태도를 독립변인으로 설정하여 회귀분석을 실시하기 전에 두 변인 간의 상관관계를 분석하였다. 두 변인의 관계 분석에는 연구참여자 전체를 대상으로 실시하였다. 그 결과, 세계시민성과 친환경 태도의 상관관계는 $r=.56$ 으로 정적 상관관계가 있었고 통계적으로 유의하였다($p<.001$). 변인들 간의 관계를 확인하고 친환경 태도가 세계시민성에 미치는 영향을 확인하기 위해 선형회귀분석을 실시하였다.

[표 4] 친환경 태도가 세계시민성에 미치는 영향

종속변인	독립변인	B	SE	beta	t	p
세계시민성	(상수)	2.72	.22		12.51	<.001
	친환경태도	.38	.07	.57	5.84	<.001
ANOVA						
	SS	df	MS	F	p	
Regression	1.74	1	1.74	34.06	<.001	
Residual	3.68	72	.05			
Total	5.42	73				
R=.57, R ² =.32, SE=.23, p<.001, Durbin-Watson=2.02						

<표 4>에 제시된 바와 같이, 회귀모형이 산출되었고 이 모형은 통계적으로 유의하였다($p < .001$). 친환경 태도의 세계시민성에 대한 설명력은 약 32% 정도이며, 친환경 태도가 세계시민성을 예측하는 의미있는 변인임을 보여주고 있다.

4. 결론 및 제언

본 연구는 친환경 실천 행동이 여대생의 친환경 태도와 세계시민성 향상에 미치는 영향을 분석하였다. 이는 환경담론을 세계시민성 교육과정에 적극적으로 적용하여 전 지구적 문제로 떠오른 환경문제를 대학 차원에서 일관적이고 지속적으로 운영할 필요성의 제기에 목적을 두었다. 주요 연구결과에 따른 결론과 시사점은 다음과 같다.

첫째, 친환경 태도는 친환경 실천 활동을 통해 향상되며 세계시민성도 강화되는 것을 확인하였다. 이는 대학 차원에서 세계시민성 교육을 위한 교육과정의 고민과 개선의 필요성을 보여준다. 약 10여년 전부터 세계시민성과 관련된 교과들이 교양과정을 중심으로 개설되어왔으나 대학 차원에서 주도적으로 일관성있게 교육과정을 운영하는 사례는 드물고 이에 대해 선행연구들은 꾸준히 개선해야 함을 주장하고 있다[4, 7]. 특히 세계시민성의 다양한 영역 중에서 사회적 책무와 글로벌 시민참여의 중요성이 요구되는 현 시점에서[7], 학생들에게 요구되는 시민성 역량이 무엇인지, 또 어떻게 의식함양을 도모할 수 있는지 등에 대해 대학 차원에서 주도적이고 일관성있는 교육과정 운영과 전략이 요구된다.

둘째, 세계시민성 역량강화를 위한 다양한 비교과 활동을 제공하고 이를 지속적으로 관리하는 대학의 조직과 자원이 요구된다. 최근 선행연구에서는 미국 대학의 사례연구를 통해, 한국 대학에서 세계시민교육의 효과적인 운영을 위한 교육적 전문성과 세계시민성을 갖춘 인재들로 구성된 조직체계의 필요성을 제안하고 있다[4]. 인식과 태도는 실천을 통해 강화되고 내재화되므로 학생들이 교육과정에서 자연스럽게 경험할 수 있는 다양한 비교과 프로그램을 개발이 필요할 것이다.

셋째, 사회적 환경의 한계로 인해 면대면 또는 집단으로 이루어지는 친환경 실천활동을 진행할 수 없었고 개인적 차원에서만 활동이 가능했다. 물론 소수이지만, 연구참여자들 중 기숙사에 거주하는 경우 기숙사 학우들의 참여를 독려하거나 또는 SNS상에서의 공유는 가능했다. 하지만 친환경 실천활동에 적극 참여하고자 하는 학생들이 많은 만큼 상황이 허락할 경우, 이러한 활동들을 통해 학생들의 세계시민성에 어떠한 변화가 일어나는지 등을 살펴보는 것은 교육과정과 교육효과를 분석하는데 도움이 될 것이다.

실천의 중요성을 확인한 연구의 성과가 있지만, 본 연구를

일반화하기에는 몇 가지 한계점이 있다. 후속연구를 위한 제언과 함께 본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 여자대학의 수업사례를 대상으로 했기 때문에 연구대상이 여성으로 한정되어 있어서 연구결과의 일반화에 한계가 있다. 친환경 실천활동의 시작부터 마무리까지 그 과정과 결과를 학생들과 함께 하고 직접 관리했기 때문에 성별, 지역별 등 다양한 인구학적 배경을 고려하는데 제한이 있었다. 따라서 후속연구에서는 이러한 한계점들을 고려한 연구설계와 연구수행이 필요할 것이다.

둘째, 세계시민성 관련교과를 수강하는 학생들을 대상으로 했기 때문에, 세계시민성의 사전-사후 결과는 대조집단과 실험집단에서 모두 유의한 차이가 있었다. 물론 친환경 행동을 실천한 실험집단의 점수가 사후검사에서 상대적으로 높게 나타나기는 했으나, 실험처치의 효과를 분명하게 드러내는 데는 한계가 있다. 따라서 추후연구에서는 교과와 관련성이 없는 다양한 학생들을 연구참여자로 하여 실천효과를 검증하는 것이 필요할 것이다.

참고문헌

- [1] 한동일, 김준호, 나영주, “친환경 태도와 친환경의류제품 구매에 따른 여성 소비자의 유형화 및 특성”, 한국의류산업학회지, 제15권 5호, pp. 815-824, 10월, 2013년.
- [2] 정봉선, “관광객의 생태관광 동기와 체험, 관광가치, 친환경적 태도, 행동의도 간의 관계연구-소셜 미디어의 조절효과를 중심으로”, 동의대학교 박사학위논문, 8월, 2021년.
- [3] 유지현, 오재림, “대학생의 친환경의식과 지속가능발전에 대한 인식 및 녹색소비행동 분석”, 한국산림휴양학회지, 제20권 2호, pp. 79-89, 6월, 2016년.
- [4] 이해영, 조혜승, 박수정, “미국 대학의 세계시민교육 사례 연구: South Florida 대학 사례를 중심으로”, 글로벌교육연구, 제9집 1호, pp. 3-30, Mar. 2017.
- [5] 한국환경공단, “플로깅, 줍깅으로 환경과 건강을 동시에 챙기자”, 공단사보 여름호, 2021년 (2021.9.17.)
- [6] 지은림, 선광식, “세계시민의식 구성요인 탐색 및 관련 변인 분석”, 시민교육연구, 한국사회과 교육학회, 제39권 4호, pp. 115-134, 12월, 2007년.
- [7] 차봉준, 성신형, 한윤영, “대학생 세계시민교육과 환경 담론”, 문학과 환경, 문학과 환경학회, 제19권 2호, pp. 235-260, 6월, 2020년.
- [8] D. B. Morais, A. C. Ogden, “Initial development and validation of the global citizenship scale”, *Journal of Studies in International Education*, Vol. XX No. X, pp. 1 - 22, July, 2010.