

# 베트남 초등학생의 쓰레기 문제 인식 변화를 위한 참여형 재활용 프로그램

- 재활용 커뮤니티 정원을 중심으로 -

김관수\* · 노하은\*\*

\*서울대학교 환경대학원 환경조경학과 석사과정 · \*\*서울대학교 환경대학원 환경계획학과

## I. 서론

베트남은 쓰레기를 유기물과 무기물로 구분하여 분리 배출하나, 배출 후 매립지에 혼합 투기되어 그 의미가 미약하다. 또한, 국민 차원의 낮은 쓰레기 문제 인식에 의한 무단투기, 분리배출 불신으로 인한 쓰레기 소각 및 매립이 빈번하게 발생하고 있다. 이로 인해 보건위생상의 문제, 자원 재활용률 저하, 환경오염 문제가 대두되고 있다. 베트남 정부는 문제를 인식하고, 2018년 12월부터 호찌민을 시작으로 세분화된 분리수거 정책이 도입했다. 호찌민시는 오는 2020년까지 매립률을 50%, 2050년까지 20%까지 낮출 계획이다.

본 프로젝트는 김관수, 노하은 외 2명이 2019년 07월 28일부터 2019년 08월 08일까지 베트남 푸토성 티선초등학교에서 진행한 '쓰레기 위에서 꽃을 피우다' Bloom Up 팀의 재활용 커뮤니티 조성 사업을 바탕으로 한다. 해당 사업은 베트남 쓰레기 문제를 '분리수거 정책 미비'와 '낮은 실생활 재활용률'로 설정하였다. 초등학생과 함께 재활용 커뮤니티 정원을 조성하면서 아이들에게 쓰레기 문제의 심각성을 일깨우고, 분리수거 학습, 재활용에 대한 긍정적 인식 함양을 목표로 하였다.

## II. 본론

### 1. 연구목적

한국은 1995년 1월 1일 쓰레기 종량제가 전국에서 일제히 실시됨과 동시에 분리배출 제도도 시행되었다. 이는 재활용 폐기물의 수집을 원활화시켜 재활용을 촉진하는 효과를 내었다(김 광임, 1998). 2016년 기준, 대한민국의 쓰레기 재활용률은 59%로 세계 2위에 달하며, 쓰레기 배출량도 1인당 380kg 수준으로 미국의 절반 수준에 도달했다(Forbes Statista, 2013). 베트남의 향후 20년을 내다보았을 때, 분리수거 정책이 정착되었을 시점의 주역은 현재의 초등학생들로 예상된다. 이를 바탕으로, 본 프로그램의 대상을 초등학생으로 선정하고, 쓰레기 분리수거 중요성에 대한 인식을 각인시키는 것을 목적으로 한다.

### 2. 연구 배경

쓰레기 문제 해결의 핵심은 '지속적인 관심'과 '자발적인 참여'다. 또한 단일 구성원의 행동 변화로 해결할 수 있는 문제가 아니기 때문에 지역주민 및 관계자 다수의 긍정적 행동 변화가 필요하다. 이를 동시에 해결할 수 있는, '쓰레기 문제에 관심이 있는 교육자가 있는 초등학교'를 선정하였다. 또한, 해당 지역주민들과 더불어 활동할 수 있는 프로그램을 계획하였다. 커뮤니티 정원의 필요 속성인 '지속적인 관심'과 '자발적인 참여'를 이용하여 쓰레기 문제의 해결의 핵심을 이끌어 내기 위해 행동 변화 매개체를 정원으로 설정했다.

### 3. 연구 방법

해당 프로그램은 초등학교 4~6학년들을 대상으로 크게 '교육 나눔'과 '정원 조성'이 동시에 진행되는 과정을 거치며, 프로그램의 긍정적 인식 변화를 알아보기 위해 프로그램 전, 후의 인터뷰를 동시에 진행했다.

#### 1) 교육 나눔

총 3일에 걸쳐 수업이 진행되며, 각기 하나의 작은 목표를 가지고 있다. 쓰레기 문제 인식과 재활용 가능 쓰레기의 재발견이

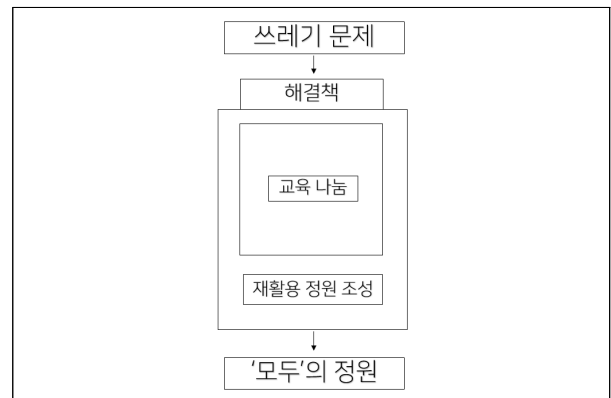


그림 1. 진행 모식도

‘교육 나눔’ 활동의 주 내용이며, 프로그램의 마지막 활동인 정원 만들기 프로그램을 위한 아이들과의 커뮤니케이션 프로그램이 동반되었다. 아래 표 1과 같은 활동 과정을 거친다.

2) 정원 조성 활동

해당 교육 활동의 수혜자가 초등학생들을 위주로 진행되는 반면, ‘정원 조성’ 활동은 ‘지역주민’, ‘지역 관계자’, ‘초등학생’ 모두의 협조로 이루어지는 활동이다.

긍정적 인식 변화를 이끌어 내고, 지역 공동체를 이어 주기 위한 커뮤니케이션 매개체 역할을 한다. 쓰레기 문제 해결에 핵심 요소인 ‘지속적인 관심’과 ‘자발적 참여’를 커뮤니티 정원 관리의 기본 요건인 ‘지속 가능성’과 ‘자발적 참여’를 접목시키고자 한 활동이다.

앞선 ‘씨앗 폭탄 만들기’ 활동과 ‘쓰레기를 재활용한 손바닥 정원 만들기’ 활동을 통하여 정원 시공에 직접 참여하기 전 정원에 개입하는 활동을 통하여 정원과의 유대감을 형성하였다. 이후 정원의 설계와 구성요소는 앞선 ‘내가 살고 싶은 주거 환경 그리기’, ‘아이들이 원하는 정원 그리기’의 결과물을 재조성하여 만들어진 ‘모두’의 정원이다.

해당 공간은 쓰레기 문제에 공감하고, 정원을 사랑하는 학교 관계자들과 지역주민의 노동적, 재정적 지원을 바탕으로 하여 버려진 공터를 정원 공간으로 활용하여 아이들의 배움, 놀이, 휴식의 공간으로 재활용한 공간이다.

해당 정원은 지역 조경업체와의 이해 확보를 통해 값싼 식재 구매 및 시공을 진행했다. 지역주민들의 도움으로 페타이어와 재활용 가능 플라스틱 용기들을 확보할 수 있었다. 그리고 정원의 향후 지속관리성을 고려하여 비영구적 요소를 재활용품으로 구성함으로써 언제든지 적은 비용으로 보수를 할 수 있도록 하였으며, 조경업체의 전문지식과 더불어 학교 자체 방과 후 프로그램을 통한 정원 사후관리를 약속받아 정원의 지속 가능 문제도 해결할 수 있었다.

표 1. 교육나눔 프로그램의 목표

	교육 나눔	목적
첫째 날	서로 알아보기	원을 함께 구성하는 인물들 간의 유대감 형성
	내 주변과 우리 지구의 환경문제	아이들이 직접 우리 주변 그리고 지구의 환경문제를 인식하게 하는 것
	꽃을 사랑하는 방법, 씨앗 폭탄 만들기	아이들과 꽃 사이의 유대감 형성
	분리수거 방법을 배우고 분리 수거통 꾸미기	분리배출 방법을 학습하고, 분리 수거통에 대한 긍정적 감정 형성
둘째 날	내가 살고 싶은 주거 환경 그리기	아이들이 생각하는 살기 좋은 공간이 어떤 환경인지 스스로 인지하게 하는 것
	재활용품으로 한국전통 장난감 만들기	재활용품을 활용하여 물건을 만들 수 있다는 사실을 인지하게 하는 것
	한국 문화 체험, 아이들의 베트남 문화 수업	정원을 구성하는 인물들 간의 유대감 강화
셋째 날	아이들이 원하는 정원 그리기	내가 살고 싶은 주거 환경 그리기의 심화 학습
	쓰레기를 재활용한 손바닥 정원 만들기	쓰레기를 활용하여 자연과의 연결고리를 인식해 나가는 활동
	정원 조성	자연의 소중함을 알아 가는 활동
	정원의 이름 짓기	스스로 상상하고 만들어야 할 환경에 대한 애착을 가지게 하는 활동

### III. 소결론

#### 1. 의식변화

해당 교육의 직접적 수혜자들의 긍정적 의식 변화 양상을 확인하기 위해서 교육 전, 후 인터뷰를 진행하였다.

- 수업 진행 전:

“집에서 삼푸 통에 다른 액체를 담아 재사용해 본 적은 있지만, 재활용해 본 적은 없어요.”

“학교에서 분리배출을 가르쳐 주기는 했지만, 너무 어려워서 따라 할 수가 없었어요.”

- 수업 진행 후 :

“새가 비닐봉지를 먹은 사진이 가장 기억에 남아요, 사람들이 환경을 나쁘게 만들어서 그런 것 같아요.”

“쓰레기를 함부로 버리면 환경이 어떻게 나빠지는지 알 수 있어서 좋았어요.”

“이건 페트병이니까 플라스틱에 버려야 해요.”

“정원에 제가 좋아하는 꽃을 심을 거예요.”

위와 같이 교육 나눔 수업 전에는 분리수거를 시행한 적이 없거나, 접근의 장벽을 느끼는 학생들을 확인할 수 있었다. 이후 쓰레기 문제가 왜 심각한지, 어떻게 환경이 오염되는지를 인지하기 시작했으며, 분리수거의 방향성을 알아감과 동시에 자연을 대하는 자세가 좀 더 적극적인 방향으로 나아가는 것을 확인할 수 있었다.

#### 2. 자연을 대하는 아이들의 행동

교육 나눔 프로그램에서 학생들이 보였던 특이점들이 있다. 일부러 정원이라는 이미지를 보여주지 않았으며, 자연이라는 말

도 언급하지 않았으며, 이전 수업에서도 마찬가지로 쓰레기 배출 문제의 심각성과 분리수거에 대한 교육만 했을 뿐이었다. 그럼에도 아이들은 이미 도화지에 식물을 비롯한 자연요소를 그려 놓았다. 특히 주거지역을 중심으로 실내정원, 텃밭, 벌을 그리는 모습을 보여주었다. 또한 '씨앗 폭탄 만들기' 수업 시간에서 무언가를 던지는 수업이라는 맥락을 설명하기 이전, 식물을 심는 활동이라는 설명을 했을 때부터, 아이들의 높은 집중력과 참여 의지를 확인할 수 있었다. 마찬가지로 '정원 조성' 수업 외에도 여러 아이들이 정원 시공 현장으로 찾아와 식물을 옮겨주는 모습을 보여주었다. 또한, 학생은 자신의 집에도 이러한 정원이 있다는 발언을 여러 하였다. 이를 미루어 보았을 때, 생각 이상으로 베트남의 아이들은 어렸을 때부터 정원문화에 가까이 접근해 살아왔음을 미루어 짐작할 수 있다.

## IV. 결론

본 연구의 가시적 결과물은 정원이지만 실질적인 목표는 아

이들의 인식 속에 분리수거의 중요성을 심어주는 것이다.

한국은 전 세계 분리배출 순위 1위의 국가이다. 하지만 길거리의 쓰레기 문제는 어느 곳을 가던지 흔치 않게 볼 수 있는 문제이다. 국가정책의 선진화와 국민 개인의 시민 의식은 별개의 문제라는 것이다. 베트남은 이제 막 분리수거 정책을 시작했다고 한다. 한국의 약 20년 전의 정책을 지금 막 시작하고 있는 셈이다. 하지만 자연을 사랑하고 자연과 함께 살아가는 국민들과 아이들이 함께 하고 있기 때문에 베트남의 생활환경의 미래는 어찌하면 한국을 뛰어넘을지도 모른다는 생각을 하며, 이번 프로젝트를 마무리한다.

## 참고문헌

1. 김광임(1998) 쓰레기 종량제 평가와 개선방안. 한국환경정책·평가연구원.
2. Forbes Statista(2013), The Countries Winning the Recycling Race, Recycled & Composted Waste as a Share of Total Municipal Waste in OECD Countries.