

생활환경 여건이 환경관련 행동에 미치는 영향 연구¹

- 경상남도 김해시를 대상으로 -

홍석환² · 이창호³ · 김지석⁴ · 피재황^{5*}

Influence of Living Characteristics as Environment Related Behavior¹

- Case of the Gimhae City, Gyongsangnam-do, Korea -

Suk-Hwan Hong², Chang-Ho Lee³, Ji-Suk Kim⁴, Jae-Hwang Pi^{5*}

요 약

본 연구는 경상남도 김해시의 유효응답자수 569명의 응답을 바탕으로 환경관련 행동을 생활환경 여건과 비교하여 환경문제에 대한 인식과 환경관련 행동에 미치는 영향을 분석하였다. 환경행동 항목별 실천정도에 대한 상관분석 결과 법률 토를 조례로 정하여 규제하고 있는 항목에 대해서는 실천정도가 높게 나타났다. 다만 환경보전의식이 낮은 사람의 경우에는 모든 항목에서 실천의지가 낮게 나타났다. 사회적 변수에 의한 환경관련 항목별 실천정도에 대한 상관분석 결과, 주거형태 측면에서는 전체적으로 공동주택보다는 단독주택 거주자의 실천의식이 높았다. 나이에 따라서는 나이가 많아질수록 환경보전 실천의지가 강한 것으로 나타났으며, 교육수준이 높을수록 실천 강도가 낮았다. 다만 교육수준과 관련해서는 학생집단의 특수성이 반영된 것으로 판단되었다. 환경관련 의식과 실천정도에 대한 분석 결과 제도적인 대응보다는 환경의식의 개선이 필요하며, 환경관련 행동을 위한 정책은 일반화 보다는 성별, 거주유형, 교육수준 등 환경적 특성에 대한 분석을 기반으로 방법을 달리 하는 것이 필요하다.

주요어: 환경보전의식, 환경보전 실천, 환경보전 정책

ABSTRACT

We analyzed the influence of living characteristics as environment related behavior by questionnaire survey analysis. Survey was conducted to 569 people living in Gimhae city, Gyongsangnam-do, Korea. By the results of correlation analysis, items with high levels of practice were related to legal regulations. However, group who are less interested in preserving the environment have lower performance in all aspects of their activities. In the relationship between social characteristics and environment related behavior, residents were generally aware of the practice of detached house dweller group rather than of apartment dweller. As the age increased, have more willing to practice. While the higher levels of education group do not make environment related behavior

1 접수 2017년 2월 23일, 수정 (1차: 2017년 5월 15일), 게재확정 2017년 6월 23일

Received 23 February 2017; Revised (1st: 15 May 2017); Accepted 23 June 2017

2 부산대학교 조경학과 Dept. of Landscape Architecture, Pusan Nat'l Univ., Miryang 50463, Korea

3 (주)서림엔지니어링 Seolim Engineering co.Ltd., 93, LS-ro 45beon-gil, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15842, Korea

4 부산대학교 생명산업융합연구원 Life and Industry Convergence Research Institute, Pusan Nat'l Univ., Miryang 50463, Korea

5 서울특별시의회 환경수자원위원회 Environment & Water Resources Committee, Seoul Metropolitan Council, 15, Deoksugung-gill, Jung-gu, 04515, Korea

* 교신저자 Corresponding author: Tel: +82-2-3705-1227, Fax: +82-2-3705-1395, E-mail: farmer01@naver.com

better. However, it seemed that the student group's distinct characteristics was reflected in the education level. As this study, improvement of environmental awareness is needed to improve practice of environment related behavior rather than regal approach. Policy for environment related behavior is necessary to vary the methodology based on analysis of social characteristics, such as gender, residential type and education level rather than generalization.

KEY WORDS: *Environmental Protection Awareness, Environmental Protection Practice, Environmental Protection Policy*

서 론

최근 지구의 이상기후현상과 각종 환경재해를 포함하여 화학물질 사용에 따른 사회적 문제가 끊이지 않고 있다. 이는 자원오용에 기인하기도 하지만 근본적으로는 남용에 의해 발생하게 된다. 인류의 기술발달로 인한 자원이용 증대는 고스란히 소비생활의 증진과 연결되었고 물품 과다소비로 인한 폐기물 증가에 기인하고 있다(Choi, 1994).

환경보전은 생태계의 평형과 자기조절기능을 유지할 수 있도록 관리하는 것으로, 있는 그대로의 보전뿐만 아니라 파괴된 환경을 복원하기 위한 행위를 포함한다. 환경보전에서 이미 그 행위를 포괄하여 정의하고 있으나, 더 나아가 환경보전행동이라 함은 우리 생활과 관련되어 일어나는 일체의 인간행동 중 환경을 보전하여 재생하려는 의식을 가지고 폐기물을 보다 적게 만드는 것 같은 의식적인 환경관련 행동의 수행으로 정의한다(Choi, 1994). 환경문제에 대한 인식은 이를 해결하고자 하는 행동으로 자연스럽게 이어지는 것으로 나타난다(Weigel and Weigel, 1978; Tognacci et al., 1972). 그러나 환경보전을 위한 행동으로 실천하는 정도는 환경보전의식과 환경문제에 대한 인식의 정도보다는 떨어지는 것으로 알려져 있다(Ganbro and Switzky, 1996; Yang et al., 2003). Ganbro and Switzky(1996)는 이러한 인식과 실천에 차이가 발생하는 원인으로 실천 가능한 방법들에 대한 교육의 미흡을 꼽고 있으나, 이를 구체적으로 검증하지는 못하였다. 이후 지속적으로 새로운 환경정책 수립이나 기존 정책 수행에서 국민 요구에 기반을 둘 필요성이 지속적으로 제기되고 있으며, 2012년부터 시행하고 있는 국민환경의식조사에서 지속적으로 생태의식의 증가가 나타나고 있다(Kwak and Lee, 2015). 일반적으로 우리나라 국민 환경인식은 자연환경에 대한 만족도가 높은 반면, 소음, 쓰레기처리, 화학물질오염 등 실생활과 밀접한 연관이 있는 생활환경에는 만족도가 상대적으로 낮은 것으로 보고되고 있다(Kwak and Lee, 2015).

우리나라에서 환경의식 및 행동에 관한 연구는 대부분

학생들을 대상으로 하고 있으며, 의식과 실천의 차이, 의식 차이의 사유 등을 규명하는 등 주로 환경의식과 행동의 관계에 초점을 두고 있다(Yang et al., 2003; Kang, 1994). 또한 환경행동 실천이 절실하게 요구되는 성인들을 대상으로 한 연구는 가정주부를 대상으로 한 연구(Choi and Lee, 2002)가 진행된 바 있으며, 최근의 연구는 지역 차이를 규명하려는 노력들을 중심으로 진행되고 있다(Heo, 2008; Kim, 2010; Kim and Jang, 2011). 아울러 2015년 Kwak and Lee의 연구에서는 환경관련 정보가 부족하다는 의견이 충분하다는 의견보다 2배 이상 많았으며, 환경문제 해결을 위해서는 '환경정보 및 교육의 확산'이 가장 필요하다고 하였으며, 이제는 올바른 정보 제공이 필요한 시점이라 하였다. 국민이 체감하는 환경문제에 대해서는 지방정부가 중앙정부보다 더 잘 파악할 수 있으며 쾌적한 환경 유지를 위한 책임이 더 크다는 관점에서(ICLEI, 2000) 환경인식 관련 지역적 연구는 중요한 과제가 되었다. 그러나 현재 우리나라 환경행정기능은 대부분 관련기관이 한 지역에 집중되어 있어(Kim, 2006) 지방자치단체 여건에 맞는 효율적 정책수립이 어렵다는 단점을 가지고 있다. 이에 지역특성을 반영한 연구가 요구되는데, Ryu and Jung(2014)은 대구광역시를 사례로 지역별 환경의식 특성을 고려하여 환경계획을 수립하고자 하는 연구를 진행한 바 있다. 위 연구에서 대구광역시 내에서도 지역별 차이가 두드러짐을 확인한 바 있으며 지역 내에서도 공간환경요인 등에 대한 보다 심층적 연구의 필요성을 제기한 바 있으나, 아직까지 다양한 지역의 연구를 통해 지역적 특성에 대한 다양한 정보수집 및 분석은 매우 미흡하다 볼 수 있다.

이에 본 연구에서는 인구가 지속적으로 증가하고 있는 중소도시를 선정하여 지역 변수를 제어하고 학생 및 주부뿐 아니라 성인 연령층을 포함한 다양한 사회계층을 대상으로 실질적인 환경행동을 사회적 여건과 비교하여 살펴보고 환경문제에 대한 인식 이외에 어떠한 여건들이 환경행동에 영향을 미치는지 분석하여 향후 환경정보 제공을 위한 항목 또는 교육방향의 기초자료를 제공하고자 하였다.

연구방법

본 연구는 부산광역시, 창원시 등 대도시와 접하고 있는 중소도시인 경상남도 김해시를 대상으로 하였으며, 현재 이곳은 주택단지 및 산업단지가 개발되어 인구가 지속적으로 증가하고 있는 지역이다. 본 연구를 위해 2009년 5월 29일부터 3일간 김해시 전 지역에서 설문조사를 실시하였으며, 전체인구 483,821명(2009년 기준, 2017년 현재 530,121명) 중 유효응답자수 569명(0.12%)의 조사결과를 사용하였다. 조사방법은 구조화된 설문지를 방문 면접조사 및 배포조사를 병행하였으며 표본추출은 다단계층화 및 할당표본추출 방법을 사용하여 1차는 김해시 동별 만 20세 이상 인구비 할당, 2차는 동네 성별, 연령별 주택유형별 표본 할당, 3차는 동별 무작위 가구방문조사 및 배포조사법을 병행 실시하였다. 설문항목은 사회적 변수로 성별, 직업, 연령, 소득, 혼인여부, 교육수준 등 9문항, 환경문제에 대한 관심도 18문항, 김해시 환경오염 수준 인식 12문항, 환경운동 실천 13문항, 환경문제와 주요 환경시책에 대한 의견 17문항으로 구분하여 설문조사를 실시하였다.

각 문항의 평가방법은 중립반응범주를 포함하지 않아 상대적으로 내적합치도가 높은 4점 Likert척도 방법(Yang, 2011)을 사용하였다. 가설의 검증을 위해 SPSS 프로그램을 사용하여 상관분석과 t-검정, 분산분석을 각각 실시하였다. 분산분석에 대한 사후검증은 집단 간 표본크기가 상이한 분석에 용이하며 집단 구분이 엄격한 Scheffe의 방법을 사용하였다.

결과 및 고찰

1. 설문응답자 일반적 특성

설문 조사결과 중 조사자의 사회적 변수(성별, 직업, 연령, 소득, 혼인여부, 교육수준)와 환경보전에 대한 관심도와 구체적 환경행동에 대한 항목을 10가지 사례(음식물 쓰레기, 일회용품, 세제, 대중교통, 쓰레기 분리수거, 포장, 재활용, 냉난방, 자연보호, 쓰레기 수거) 결과를 분석하였다.

본 설문에 참가한 569명의 일반적 특성을 파악한 결과(Table 1) 남녀 성비가 유사하였고 나이는 20~40대까지 고르게 분포하였으나 상대적으로 50대 이상은 적었다. 응답자의 직업은 주부 20.4%, 자영업 17.9%, 학생 17.2% 순으로 조사되었으며, 주거의 유형은 74.5%가 공동주택 거주자 이었다. 이는 김해시의 일반적인 주거형태와 유사한 비율로 전체 특성을 대변하는데 대한 샘플의 문제는 나타나지 않는 것으로 판단되었다. 교육수준은 대학재학 및 졸업 이상이 56.1%이었고, 상대적으로 중졸 이하는 9.3%에 불과하였다.

Table 1. General informations of survey participants

Category	Type	No.of response	Ratio (%)
Sex	Male	279	49.0
	Female	290	51.0
Occupation	Professional/office worker	94	16.5
	Official/teaching profession	39	6.9
	Businessman/industrialist/service employee	63	11.1
	Self-employed	102	17.9
	Student	98	17.2
	Homemaker	116	20.4
	Inoccupation	19	3.3
Housing	Etc.	38	6.7
	Single-family house	99	17.4
	Apartment house	424	74.5
	Etc.	46	8.1
Age	20's	146	25.7
	30's	190	33.4
	40's	130	22.8
	50's	43	7.6
	Over 60's	60	10.5
Marriage	Married	380	66.8
	Single	189	33.2
Education level (graduation)	Primary	27	4.7
	Middle school	26	4.6
	High school	197	34.6
	University (current)	100	17.6
	University	205	36.0
	Graduate school	14	2.5

2. 환경의식 및 행동

1) 환경의식 및 행동 일반

환경문제에 대한 관심정도를 살펴본 결과, 전체 응답자의 70%이상이 관심을 가지는 것으로 나타나 환경문제에 대한 인식이 매우 높은 것으로 확인되었다. 이는 우리나라의 소득수준이 높아지고 경제적 여유가 생기면서 주변 환경에 대한 관심을 가지는 것과 함께 전 세계적인 이슈인 환경문제를 다양한 매체를 통해 자연스럽게 접하는 것이 원인으로 판단되었다. 그러나 관심이 없다고 응답한 비율도 약 29%

Table 2. Statistical data of interest around environmental problem

Degree of interest	Frequency	Ratio(%)
1. Highly interest	89	15.6
2. Interest	316	55.5
3. Uninterest	144	25.3
4. Highly uninterest	20	3.5
Ave.	2.17	
Std.	0.723	

Table 3. Practice degree of each environmental protection activity

Type	Practice degree*	Std.
Waste separation	1.55	.635
Protection of nature	1.67	.679
Support the suggested temperature	1.88	.702
Disuse of disposables	2.10	.680
Use clean detergent	2.27	.789
Use public transportation	2.16	.865
Reduce food waste	1.83	.659
Not packaging	1.83	.674
Reuse of goods	2.14	.718
Gathering waste	1.77	.796

※ 1: Highly practiced, 2: Practiced, 3: Unpracticed, 4: Highly unpracticed

로 조사되어 지속적인 환경관련 정책에 대한 홍보와 관심을 이끌어 낼 수 있도록 인식 향상이 필요하였다(Table 2).

환경문제에 대한 인식과 별개로 실생활에서 환경관련 행동을 실천하고 있는지 총 10가지 항목으로 구분하여 살펴본다(Table 3). 평균값이 낮을수록 실천하는 경향이 강한 것인데, 쓰레기 분리수거는 가장 많은 사람들이 잘 실천하는 것으로 조사되었으며 자연환경훼손방지와 쓰레기 퇴거, 포장억제, 음식물쓰레기 줄이기 등의 항목에 대해 적극적인 행동으로 나타나고 있었다. 반면 저공해 세제사용, 대중교통 이용, 자원 재활용, 일회용품 안쓰기 등의 항목은 상대적으로 실천행동이 높지 않은 것으로 나타났다. 저공해세제는 일상생활에서 일반인이 인식하기 어려우며 상대적으로 고가의 상품이므로 가정에서 적게 사용되는 것으로 판단되었으며 일회용품과 대중교통의 경우에는 편리함을 추구하는 경향이 보다 강한 것으로 판단되었다. 또한 쓰레기 분리수거 실천정도가 가장 높는데 반해 자원 재활용의 경우에는 상대적으로 매우 낮은 상태로 아직까지 물품의 재활용에 대한 인식이 많이 부족함을 알 수 있었다. 본 설문 결과에 따라 향후 환경행동의 실천을 위해 중점적으로 홍보

해야 할 항목들을 판단할 수 있었다.

환경행동 항목별 실천정도에 대한 상관분석 결과 모든 항목에서 높은 상관관계를 나타내고 있었는데, 이는 환경보전을 위한 의식이 높은 사람은 모든 항목에서 실천하는 경향을 보인다고 볼 수 있었다. 반면 환경보전에 대한 의식이 낮은 사람의 경우에는 모든 항목에서 실천 또한 낮은 것으로 나타났다. 이는 일반쓰레기와 음식물쓰레기의 분리수거에 대한 제도적인 규제가 환경관련 행동에 대한 실천을 좌우한다기보다는 개인 인식의 정도가 실제 행동으로의 실천에 훨씬 많이 작용함을 의미한다. 따라서 제도적인 규제도 중요하나, 국민 인식을 바꾸기 위한 홍보와 정책이 더욱 중요함을 확인할 수 있었다.

2) 사회적 변수와 환경행동과의 관계

사회적 변수에 의해 환경행동항목별 실천정도가 차이가 있는지를 살펴보기 위해 각 항목별로 상관분석과 분산분석을 실시하였으며 학력, 소득수준, 나이 등의 항목의 상관관계 분석을 실시하였다. 성별과 혼인여부 등 2개 집단

Table 4. Correlation analysis about practice degree of each environmental protection activity

Type	Disuse of disposables	Use clean detergent	Use public transportation	Separate collection of waste	Not packaging	Reuse of goods	Support the suggested temperature	Protection of nature	Gathering waste
Reduce food waste	.444**	.368**	.197**	.465**	.306**	.250**	.306**	.260**	.235**
Disuse of disposables		.469**	.226**	.341**	.293**	.353**	.269**	.261**	.239**
Use clean detergent			.219**	.300**	.315**	.413**	.355**	.195**	.195**
Use public transportation				.299**	.193**	.166**	.246**	.205**	.184**
Separate collection of waste					.459**	.292**	.420**	.441**	.390**
Not packaging						.293**	.403**	.294**	.245**
Reuse of goods							.417**	.359**	.294**
Support the suggested temperature								.479**	.380**
Protection of nature									.670**

※ ** statistically significant at the 0.01 level, * statistically significant at the 0.05 level.

으로 구분되는 항목과 3개 집단으로 구분되나 명확성을 높이기 위해 기타항목을 제외한 거주유형은 환경행동항목별 실천정도의 차이를 살펴보기 위해 t-검정을 실시하였다 (Table 4).

우선 성별에 따라 일회용품 안쓰기와 자원 재활용 항목에서만 통계적 유의성이 인정되었으며 나머지 항목은 남녀 차이가 통계적으로 인정되지 않았다. 이는 일반적으로 환경관련 행동의 실천이 남자보다는 가정주부를 포함한 여자들이 주로 관심이 높을 것이라는 사회적 통념과는 차이가 있었다. 혼인여부에 따라서는 10개 항목 모두 기혼자의 실천의식이 미혼자에 비해 통계적으로 높게 나타나고 있었다. 이를 살펴봤을 때 환경의식 고취를 위한 정책은 미혼자에게 보다 적극적으로 추진되어야 할 것으로 판단되었다. 거주유형별로는 ‘저공해 세제사용’, ‘대중교통 이용’, ‘자원 재활용’의 3개 항목이 집단간 유의성이 인정되었는데 모두 단독주택 거주자의 실천의지가 높게 나타났다. 일반적으로 대중교통이나 자원재활용 측면에서 단독주택이 공동주택에 비해 상대적으로 어려움이 많음에도 불구하고 실천의지는 강하게 나타나고 있었다.

3개 집단 이상으로 구분되는 직업별 환경행동 실천의지는 일원배치분산분석(ANOVA)을 실시하여 통계적 유의성

을 검증하였다. 사후검증은 설명의 폭이 넓은 Duncan의 방법이 아닌 집단구분이 엄격한 Scheffe의 방법을 사용하여 설명의 복잡성을 줄이고자 하였으며 직업별 특성에서는 성격이 모호한 ‘기타’ 응답자는 분석에서 제외하였다.

F검정결과 신뢰도 95% 수준에서 모든 항목에서 집단간 유의성이 인정되었으나 사후검증결과 ‘포장억제’, ‘자원재활용’, ‘자연환경훼손방지’, ‘쓰레기되가져오기’ 항목은 집단구분이 되지 않았다. 집단이 구분된 항목별 사후검정결과에서는 ‘음식물쓰레기’, ‘1회용품안쓰기’, ‘쓰레기분리수거’, 항목에서 실천의지가 강하게 나타난 집단은 무직이었으며 각각 순서대로 공무원/교직 집단과 학생집단, 학생집단, 사업/공업/서비스업종사자와 학생집단이 무직에 비해 실천의지가 낮은 집단으로 구분되었다. ‘저공해세제사용’ 항목에서는 자영업 집단이 실천의지가 높았고, 대부분 항목에서 높은 실천의지를 보이는 무직 집단은 학생집단과 함께 실천의지가 낮은 집단으로 구분되었다. ‘적정온도유지’ 항목에서는 주부 집단의 실천의지가 높았으며 상대적으로 학생집단의 의지가 낮았다. 모든 항목에서 실천의지가 낮은 집단으로 구분되었던 학생집단은 ‘대중교통이용’ 항목에서만 무직 집단과 함께 공무원/교직집단에 비해 높은 실천의지를 보였다. 학생집단의 경우 현실적으로 경제적 여건

으로 인해 대중교통이용이 많은 것이 이러한 영향을 준 것으로 판단된다. 직업별 특성을 살펴봤을 때 환경관련 행동의 실천의지가 높을 것으로 예상된 공무원/교직 집단이 낮게 나타났고, 직업이 없는 집단이 높은 실천의지를 가지고 있다는 의외의 결과를 얻었다. 이는 현재까지의 환경행동 실천을 위한 제도과 정책이 경제적 제제수단으로 이어져 이에 민감한 무직, 주부집단이 실천의지가 강해진 것으로 추정할 수 있었다. 특히 무직 집단은 은퇴한 고령층으로 더 이상 수입이 없으면서 상대적으로 여가시간이 많다는 점에서 다음과 같은 결과가 나타난 것으로 해석할 수 있었다.

연속적 개념을 지닌 교육수준, 소득수준, 나이 항목과 환경행동 실천의지와와의 상관관계 분석결과, 우선 나이의 경우 ‘대중교통이용’ 항목을 제외한 전체 항목에서 나이가 많아질수록 실천의지가 강한 것으로 분석되었다. 이는 실천의지가 가장 낮은 직업군인 학생집단이 대체로 젊은층에 밀집해 있는 것에 기인할 수도 있으나, 학생층을 제외한 분석에서도 ‘포장억제’부분을 제외한 모든 부분에서 강한 음(-)의 관

계를 보여 단순히 학생층의 문제가 아님을 확인할 수 있었다. 소득수준과의 관계에 있어서는 대부분 항목이 뚜렷한 경향을 보이지는 않았으며 ‘일회용품 안쓰기’, ‘저공해세제 사용’의 2개 항목에서만 소득수준이 높을수록 실천의지가 약해지는 것으로 분석되었다. 전반적으로 소득수준과는 관계가 미미한 것으로 확인되었다. 교육수준의 경우에는 ‘포장억제’, ‘자연환경 훼손방지’, ‘쓰레기 되가져오기’ 항목을 제외한 나머지 7개 항목 모두에서 저학력일수록 높은 실천의지를 가지는 것으로 확인되었다. 다만, 이러한 특성은 환경행동 실천의지가 낮은 고학력의 학생집단이 다수 포함된 영향으로 사료되어 적정 해석을 위해서는 추가적인 연구가 필요한 것으로 판단되었다.

본 조사의 결과로는 젊은 층일수록, 교육수준이 높을수록 환경행동 실천의지는 약해지는 것을 볼 수 있었다. 다만 소득수준별로는 큰 차이는 없는 것을 알 수 있었다 (Table 6).

Table 5. Scheffe's post hoc. result of practice degree by the occupation

Type	Occupation	
	High	Low
Reduce food waste	Inoccupation	Offical/teaching profession, Student
Disuse of disposables	Inoccupation	Student
Use clean detergent	Self-employed	Inoccupation, Student
Use public transportation	Student, Inoccupation	Offical/teaching profession
Separate collection of waste	Inoccupation	Businessman/industrialist/service employee, Student
Support the suggested temperature	Homemaker	Student

Table 6. Correlation analysis between social characteristics and environmental protection activity

Type	Age	Income	Education
Reduce food waste	-.211**	.032	.170**
Disuse of disposables	-.179**	.094*	.122**
Use clean detergent	-.224**	.091*	.138**
Use public transportation	-.043	-.074	.137**
Separate collection of waste	-.173**	.024	.128**
Not packaging	-.146**	.044	.064
Reuse of goods	-.205**	.078	.134**
Support the suggested temperature	-.293**	.079	.215**
Protection of nature	-.165**	.045	.073
Gathering waste	-.162**	.049	.039

※ ** statistically significant at the 0.01 level, * statistically significant at the 0.05 level.

4. 종합고찰

본 연구는 경상남도 김해시를 대상으로 시민 설문조사를 통해 사회적 여건이 환경관련 행동에 어떤 영향을 미치는지 분석하였는데, 전반적으로 환경관련한 제도적 규제는 환경의식과 관계없이 실천의지를 강하게 만드는데 확실히 효과를 보인다고 할 수 있었다. 또한 법적, 경제적 제제가 사회 전반적인 자발적 실천의지를 높이는 데 영향을 주지는 않는 것으로 판단되었으며 제도적인 조치는 환경에 대한 의식적인 시민들의 거부감을 높이는 부작용이 발생할 수 있으므로 시행시에는 철저한 준비가 필요할 것이다. 세부 결과는 아래와 같다.

첫째, 경제성장과 소득수준 향상으로 70% 이상의 대다수 시민들이 환경문제에 대한 관심을 가지고 있는 것으로 나타났으나, 29%의 사람은 여전히 환경문제에 관심이 없는 것으로 나타나 환경관련 정책이나 시민 실천을 위한 방법 등의 홍보가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

둘째, 환경행동 실천은 쓰레기 분리수거, 음식물쓰레기 줄이기, 자연환경 훼손방지 등 법률 또는 조례로 행위를 제한하는 경우 실천정도가 높게 나타난다. 그러나 환경보전의식이 낮은 사람에게는 모든 항목에 대해 실천의지가 낮은 것으로 분석되어 제도적인 규제도 중요하나 인식을 바꾸기 위한 홍보와 정책이 중요한 것으로 판단되었다.

셋째, 사회적 변수와 환경관련 행위의 상관관계를 분석해 본 결과 남녀 간의 차이는 뚜렷하지 않았으나, 기혼자, 단독주택거주자의 실천의지가 미혼자, 공동주택거주자에 비해 높게 나타났다. 직업별로는 학생집단의 실천의지가 대부분 항목에서 낮았으며, 많은 항목에서 공무원/교직집단의 실천의지가 낮게 나타났다. 연령대는 젊은 층일수록, 높은 교육수준일수록 실천의지는 낮아졌다.

이상의 연구를 종합하면 법률이나 조례로 환경실천을 강조할 경우 시민들의 환경에 대한 의식 고취 없이도 성과가 나타날 수 있어 적극적인 환경행동 실천의 결과가 나올 수 있겠으나, 궁극적으로 이러한 실천이 다양한 환경문제에 대한 해결방안이 될 수 없음을 확인하였다. 그러나 복잡한 환경문제에 대한 환경에 대한 의식 고취의 방법 또한 복잡해질 수 있는 문제가 생기나, 본 연구결과 각 보전항목 모두가 높은 상관관계를 보이고 있어 홍보 측면에서 시민에 접근이 용이한 항목에 집중하는 것도 하나의 전략으로 판단할 수 있었다. 아울러 교육수준이 높을수록 실천의지가 낮아지는 현상을 보았을 때, 환경보전 실천의지를 강화할 수 있는 구체적 교육 및 홍보방안은 일반화되기 어려우며 향후 다양한 사회계층에 차별화된 방안이 마련되어야 하고, 정규교육에서도 별도의 환경교육의 강화가 필요할 것으로 판단되었다. 이러한 교육의 중요성은 기존 Ryu and Jung(2014), Kwark

and Lee(2015)의 연구에서도 환경보전의식을 위해 가장 중요한 요소로 확인된 바 적극적인 교육을 위한 방안 마련이 각 지방정부의 환경적 특성에 대한 분석을 기반으로 마련되어야 할 것으로 판단되었다.

REFERENCES

- Choi, N.S. and S.Y. Lee(2002) The relationship between environmental conservation consciousness, environmental conservation behavior and quality of life: centered on Seoul City housewives. *Journal of Korean Family Resource Management Association* 6(1): 135-147.(in Korean with English Abstract)
- Choi, N.S.(1994) A Study on the influence of environmental education and environmental consciousness to the environmental behavior. *Family and Environment Research* 32(5): 29-43.(in Korean with English Abstract)
- Gambro, J.S. and N.H. Switzky(1996) A national survey of high school students' environmental knowledge. *The Journal of Environmental Education* 26(3): 28-33.
- Heo, J.Y.(2008) A study of the public's environmental consciousness and environmental behavior in Seoul. Thesis of Master's degree, Kyunghee University. (in Korean with English Abstract)
- International Council for Local Environmental Initiatives(2000) 2000 The Local Agenda 21 planning guide: An introduction to sustainable development planning, Canada Ottawa.
- Kang, H.S.(1994) A study on the adolescents consumer consciousness and behavior for environmental problems. Thesis of Master degree, Sookmyung Women's Univ., 97pp. (in Korean with English abstract)
- Kim, H.S. and M.H. Jang(2011) Residents' perception on living environment in Metropolitan area, *Journal of the Korean Housing Association* 22(4): 113-120. (in Korean with English Abstract)
- Kim, S.W.(2006) A study on the willingness and capacity of environmental policy in the local governments : an analysis of Seoul metropolitan government and six metropolitan cities. Thesis of Master degree, Yonsei Univ., 113pp. (in Korean with English abstract)
- Kim, S.Y.(2010) A study on the environmental consciousness and behaviors of university students for construct Eco-Campus. Thesis of Master's degree, University of Seoul. (in Korean with English Abstract)
- Kwark, S.Y. and C.H. Lee(2015) Public attitudes towards the environment - 2015 survey. Korea Environment Institute. (in Korean with English Abstract)
- Ryu, J.W. and E.H. Jung(2014) Analysis for environmental consciousness on conservation planning considering the regional characteristic - the case of Daegu City -. *J. of Environmental Science International* 23(12): 2071-2082. (in Korean with English Abstract)

English Abstract)

- Tognacci, L.N., R.H. Weigel, M.F. Wideen and D.T. Vernon(1972) Environmental quality: how universal is public concern? *Environment and Behavior* 4: 73-86.
- Weigel, R., J. Weigel(1978) Environmental concern: The development of a measure. *Environment and Behavior* 10: 3-15.
- Yang, S.O.(2011) The comparison of the validity and reliability about Likert Scale's response formates according to the number of categories and the existence of neutral point. Thesis of Master degree, Ewha Women's Univ., 73pp. (in Korean with English Abstract)
- Yang, S.R., J.S. Ryu and H.S. Shin(2003) A study on the consciousness and behavior regarding environmental preservation of high school students. *Korean Journal of Human Ecology* 6(2): 1-12. (in Korean with English Abstract)