

ORIGINAL ARTICLE

주왕산 국립공원의 이해집단 간 환경태도 비교

우형택* · 한재경 · 전은정

대구가톨릭대학교 환경원예조경학부

Comparison of Environmental Attitude between Interest Groups in Juwangsan National Park

Hyung-Taek Woo*, Jae-Gyeong Han, Eun-Jung Jeon

Faculty of Environmental Science, Horticulture and Landscaping, Daegu Catholic University, Gyeongsan 38430, Korea

Abstract

This study aims to analyze and compare the environmental attitude level and characteristics of interest groups, including visitors, local residents, and local public servants (*Cheongsong-gun*), in Juwangsan National Park. A statistical analysis of 418 questionnaires concluded that there was no statistically significant gender difference in the level of environmental attitude between the visitors, local residents, and local public servants. In the case of visitors, no significant difference was found in the level of environmental attitude according to age and occupation, but the level of environmental attitude of local residents showed a significant difference according to age and occupation. In general visitors, local residents, and local public servants all scored above the mid point on average, but no statistically significant difference in environmental attitude was observed between these groups. Therefore, it is concluded that mutual consensus can be derived from these interest groups to strengthen the protection of Juwangsan National Park.

Key words : Environmental attitude, National park, Visitors, Residents, Public servants, Comparison

1. 서론

국립공원은 자연공원법상 우리나라를 대표하는 자연 생태계 및 문화 경관을 포함하는 국가적 보전 가치가 있는 지역이다. 그러나 국립공원에 대한 개발 압력과 이용 증가는 국립공원의 보호라는 중대한 과제와 심각한 갈등 양상을 보여주고 있다고 해도 과언이 아니다. 국립공원 갈등의 5대 쟁점으로는 지역주민의

사유재산 침해 관련 갈등, 사찰 경영(문화재 관람료 징수, 사찰 토지 등)과의 갈등, 탐방객의 각종 행위 규제에 따른 갈등, 지자체와의 인식 차이와 행정 마찰에 따른 갈등, 개발과 보전 간 이념 갈등이 있다(Korea National Park Research Institute, 2016).

한편, 환경의식은 일반적으로 환경문제에 대한 인식, 환경보전에 대한 태도, 환경의식적인 행동의 중요성을 의미하거나(Shin and Shin, 2011), 환경문제에

Received 31 August 2017; Revised 21 September, 2017;

Accepted 25 September, 2017

*Corresponding author: Hyung-Taek Woo, Faculty of Environmental Science, Horticulture and Landscaping, Daegu Catholic University, Gyeongsan 38430, Korea
Phone : +82-53-840-3248
E-mail : htwoo@cu.ac.kr

The Korean Environmental Sciences Society. All rights reserved.

© This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

대한 관심, 환경정책에 대한 평가와 환경문제를 해결 하려는 실천의지를 포함하는 개념으로 정의 내린다 (Jo and Kim, 2003). 일반적으로 태도의 개념은 전통 적으로 인지, 정서, 의욕 3가지 요소를 포함하며 (Breckler, 1984), 경험을 통해 학습되고, 특정한 사물 이나 상태에 대한 호의적, 비호의적 반응이며, 비교적 지속적이고 규칙성을 가지고 있는 인지적, 감정적, 행 동적 경향성을 보이는 것이라 할 수 있다(Kim, 2015). 태도는 행동을 결정하는 심리적 요소이며, 행동을 변 화시키거나 예측하려 할 경우에 가장 많이 언급된다 (Choi, 2010). 그리고 환경태도는 환경행동 또는 실천 을 예측하는데 가장 유용하게 쓰이고 있는 개념이다 (Gifford and Sussman, 2012). 따라서 본 연구에서 다 루는 환경태도는 환경보호에 대한 긍정적 또는 부정 적 평가를 나타내는 일반적 감정의 정도라고 정의한 다(Woo, 2003).

환경문제 해결에 있어 개인의 환경에 대한 지식, 신 념과 태도는 국가 및 지역사회의 환경정책의 결정과 시행에 있어 매우 중요한 역할을 한다(Cheong, 2007). 최근 이해집단의 갈등 입장을 근원적으로 이해하고 문제 해결의 시사점을 모색하기 위해 국립공원의 탐 방객과 지역주민의 환경의식수준을 조사 분석하는 연 구가 수행되고 있다. 국립공원의 탐방객과 지역주민 의 환경태도에 관한 연구는 설악산 국립공원의 탐방 객과 지역주민의 환경태도를 New Environmental Paradigm (NEP) scale로 측정된 연구(Kim, 2014)와 내장산 국립공원 탐방객의 환경윤리 및 환경의식을 분석한 연구(Yang and Ahn, 2008)가 있으나, 환경태 도의 측정도구로는 Dunlap and Van Liere(1978)가 개 발한 NEP scale이 국내에서 일부분이 수정되면서 30년 이상 널리 사용되고 있다(Yang and Ahn, 2008; Gifford and Sussman, 2012; Kim, 2014). 환경태도의 연구에서는 타당성과 신뢰도가 검증된 측정도구를 사 용하는 것이 매우 중요함에도 불구하고, 기존 연구에 서 사용된 측정도구는 번역 과정에서 조사 설문지에 대한 타당성 분석의 미수행, 70년대 개발된 오래된 도 구의 사용, 응답 척도의 임의변경, 부적절한 인용, 측 정 개념의 혼동 등의 문제점들이 있어 연구결과들 간 에 의미 있는 비교를 어렵게 하고 있다(Kum and Kim, 2009). 따라서 환경태도의 연구에서는 타당성과 신뢰

도가 검증된 측정도구를 사용하는 것이 매우 중요하다.

자연보호지역을 둘러싼 갈등에 근원적으로 접근하 기 위해서는 관련 이해집단의 환경태도를 정확히 진 단하고 객관적으로 측정하는 것이 필요하다. 본 연구 는 신뢰도와 타당성이 검증된 측정도구를 사용하여 주왕산 국립공원을 대상으로 탐방객과 지역주민, 지 역 공무원의 환경태도 수준과 특성을 비교, 분석, 고찰 하고 이 연구 결과를 바탕으로 주왕산 국립공원 보호 정책과 관리 방안의 시사점을 모색하고자 한다.

2. 연구방법

2.1. 연구대상지

연구대상지는 탐방객, 지역주민, 지역 공무원의 환 경태도 조사가 용이하고 협조를 얻을 수 있는 주왕산 국립공원으로 설정하였다. 주왕산은 우리나라 중앙부 에 해당하는 태백산맥의 지맥에 위치하고 경상북도의 청송군과 영덕군지역에 걸쳐 약 105.595 km²의 면적을 갖고 있으며 1976년 우리나라 12번째 국립공원으로 지정되었다. 주왕산 국립공원은 등근잎평의 비름과 솔부엉이를 깃대종으로 지정하였으며 이를 포함한 2,600여 종의 동식물 살고 있는 우수한 생태자원을 갖 고 있다. 2015년 국립공원관리공단 통계에 의하면 연 간 방문객이 90만명을 넘어섰고 그 중 봄과 가을철에 탐방객이 집중되는 경향을 보였다(Korea National Park Service, 2016).

2.2. 환경태도 측정도구

본 연구에서는 환경태도 수준을 정확하고 객관적 으로 측정하기 위해 Woo(2003)가 개발한 설문지를 채택하였다. Woo(2003)는 총 300여개의 문항들을 구 성하여 엄격한 선별을 통해 92개의 문항으로 선별하 여 총 7가지의 검증기준을 제시하고 이 기준을 통과한 총 32개 문항의 측정도구를 완성하였다. 이를 바탕으 로, 본 연구의 조사도구는 신뢰도와 타당성이 검증된 환경중심적 태도 16개 문항과 인간중심적 태도 16개 문항로 구성되었으며 리커트 5점 척도에 의해 평가되 었다(Table 1).

2.3. 조사 분석방법

탐방객과 지역주민을 대상으로 한 설문조사는

Table 1. Environmental attitude domains and items

Domain	Attitude	Ecocentric items	Anthropocentric items
General		1	1
Air		2	2
Water		2	2
Soil		2	2
Waste & Recycling		2	2
Resource		2	2
Conservation vs. Development		2	2
Wild Flora & Fauna		2	2
Noise		1	1
Total		16	16

2015년 5월 2일 주왕산 국립공원 구역 내에서 실시되었다. 지역 공무원(청송군)을 대상으로 한 설문조사는 2015년 5월 20일~27일에 걸쳐 수행하였고 담당자에게 미리 연락을 취해 사전 양해 및 협조를 구하고 설문지를 전달하고 작성된 설문지를 우편으로 회수하는 방법으로 채택하였다. 탐방객 및 지역주민은 총 450부가 배부되어 이 중 405부가 회수되었고, 지역 공무원의 경우는 총 50부를 배부하여 45부가 회수되었다. 이 가운데 일부 무응답이거나 부실 기재한 32부를 제외한 총 418부의 자료를 입력하여 분석하였다. 자료 분석은 PC용 통계분석 SPSS 19.0을 이용하였고, 기본통계분석은 기술통계분석을 시행하였고 자료의 검증에는 신뢰도분석, 요인분석, T test, ANOVA를 실시하였다.

3. 결과 및 고찰

3.1. 환경태도 측정도구의 재검증

본 연구에서는 Woo(2003)가 개발하여 신뢰도와 타당도를 이미 검증한 설문문항을 측정도구로 사용하였지만, 본 연구에서 수집한 설문자료를 바탕으로 이 측정도구의 재검증을 시도해 보았다. 조사도구 검증을 위해 조사 분석에 사용된 418부의 신뢰도 분석 결과 Cronbach coefficient alpha값은 0.857로 나타나 신뢰도 기준인 0.7을 훨씬 상회하는 높은 신뢰도를 보였다. Woo(2003)가 개발한 측정도구의 Cronbach coefficient alpha값인 0.92보다는 다소 낮게 나타났으

나 0.857은 높은 신뢰도를 가졌다고 할 수 있다. 그리고 Table 1에서 제시된 바와 같이 환경중심적 태도 16문항과 인간중심적 태도 16문항을 잘 반영하고 있는가를 검증해보기 위해 두 개의 요인을 주어 Varimax rotation method 요인분석을 실시한 결과, Table 2와 같이 Factor 1에는 환경의 9개 영역의 모든 환경친화적 긍정적 문항(+표시)이 포함되었고, Factor 2는 9개 영역의 거의 모든 인간중심적 문항(-표시)으로 확연히 구분되었다. 따라서 Factor 1은 환경중심적 태도, Factor 2는 인간중심적 태도의 성향으로 설명할 수 있는 것으로 나타나 Woo(2003)가 개발한 측정도구의 구성 타당도가 매우 적합한 것으로 재검증되었다. 그리고 Woo(2003)가 추가적으로 개발한 8문항으로 구성된 Short form 설문문항도 재검증해보았다. Short form의 신뢰도 분석 결과 Cronbach coefficient alpha값은 0.674로 나타났으나, 이는 설문문항 수를 줄이면 Cronbach coefficient alpha값이 감소하는 현상으로 이해할 수 있다. Table 3의 요인분석 결과와 같이 Factor 1은 환경중심적 태도를 나타내는 4문항, Factor 2는 인간중심적 태도의 4문항으로 역시 설문문항의 구성타당도가 매우 적합한 것으로 나타났다. 또한 32개 문항의 환경태도 평균값과 Short form의 환경태도 평균값의 r값(Pearson 상관계수)은 0.877(p<0.01)로 나타나 높은 상관관계를 보였다. 따라서 향후의 환경태도 조사에서는 8개 문항으로 구성된 Short form의 설문지라도 전체 32문항으로 구성된 설문지를 대체하여

Table 2. The result of varimax rotation method

(N=418)

Item No.	Domain	Factor 1	Factor 2
X11	Water+	.676	.187
X6	Air+	.646	.153
X13	Waste+	.638	.116
X8	Water+	.623	.172
X15	Resource+	.600	.073
X26	General+	.590	-.081
X4	Soil+	.578	.072
X12	Air+	.575	.029
X7	Flora/Fauna+	.568	.104
X10	Con/Del	.550	.249
X3	Con/Del+	.502	.240
X28	Flora/Fauna+	.479	.221
X32	Resource+	.475	.202
X24	Soil+	.448	.033
X17	Noise+	.434	-.176
X1	Waste+	.427	.022
X30	Flora/Fauna-	.238	.657
X29	Resource-	.141	.593
X23	General-	.139	.569
X31	Air-	.203	.556
X22	Con/Del-	.040	.552
X18	Soil-	.110	.546
X19	Flora/Fauna-	.243	.538
X25	Waste-	.185	.522
X16	Con/Del-	.156	.451
X2	Water-	-.035	.421
X20	Noise-	.188	.407
X27	Water-	-.026	.406
X21	Resource-	-.028	.383
X9	Waste-	.036	.359
X5	Soil-	.251	.282
X14	Air-	-.060	.269
Explained variance		5.32	4.09
Explained %		16.63%	12.79%
Cumulative %		16.63%	29.42%
KMO=.861, Bartlett's $\chi^2=3324.08$ (p=.000)			

Positive: +, Negative: -, Con/Del: Conservation vs. Development

사용하여도 신뢰도와 타당성을 확보할 수 있음이 입증되었다고 할 수 있다. 따라서 조사대상지의 범위와 성격, 조사시간의 제약, 비용, 노력 등의 여러 현실적

여건과 한계가 있을 경우 8문항으로 구성된 Short form을 사용하여도 비슷한 결과를 얻을 수 있는 것으로 나타났다.

Table 3. The result of varimax rotation method (Short form)

(N=418)

Item No.	Domain	Factor 1	Factor 2
X15	Resource+	.766	-.011
X11	Water+	.738	.189
X13	Waste+	.724	.137
X6	Air+	.687	.143
X19	Flora/Fauna-	.177	.733
X22	Con/Del-	-.073	.678
X18	Soil-	.114	.642
X20	Noise-	.225	.503
Explained variance		2.23	1.74
Explained %		27.83%	21.69%
Cumulative %		27.83%	49.52%
KMO=.754, Bartlett's $\chi^2=522.04$ (p=.000)			

Positive: +, Negative: -, Noise: Conservation vs. Development

Table 4. Personal data of visitors, residents and public servants

Visitors(N=226)		N	%	Residents(N=147)		N	%
Gender	Male	117	51.8	Gender	Male	67	45.6
	Female	109	48.2		Female	80	54.4
Age	10s	29	12.8	Age	10s	22	15.0
	20s	51	22.6		20s	18	12.2
	30s	36	15.9		30s	21	14.3
	40s	57	25.2		40s	44	29.9
	50s	39	17.3		50s	29	19.7
	over 60s	14	6.2		over 60s	13	8.8
Occupation	Business	27	11.9	Occupation	Business	20	13.6
	Professional	29	12.8		Professional	12	8.2
	PST	18	8.0		PST	22	15.0
	AFL	2	0.9		AFL	13	8.8
	Student	63	27.9		Student	28	19.0
	Housewives	33	14.6		Housewives	18	12.2
	Office worker	31	13.7		Office worker	11	7.5
	Sales personnel	7	3.1		Sales personnel	9	6.1
Others	16	7.1	Others	14	9.5		
Public servants Cheongsong-gun(N=45)		N	%				
Gender	Male	37	82.2				
	Female	8	17.8				
Age	20s	4	8.9				
	30s	14	31.1				
	40s	13	28.9				
	50s	14	31.1				

PST: Public Service & Teacher, AFL: Agriculture, Forestry & Livestock industry

Table 5. Comparison of visitors' environmental attitude by gender

(N=226)

Item no.	Domain	Gender	Mean	S.D.	t
X1	Waste+	Male	3.50	1.064	-2.008*
		Female	3.75	.852	
X2	Water-	Male	4.19	1.058	2.856**
		Female	3.75	1.233	
X3	Waste+	Male	3.93	1.040	-2.053*
		Female	4.17	.718	
X14	Air-	Male	3.29	1.346	2.359*
		Female	2.88	1.260	
X15	Resource+	Male	4.01	.914	-2.031*
		Female	4.25	.852	
X20	Noise-	Male	3.93	1.056	2.033*
		Female	3.63	1.152	

*p<0.05, **p<0.01

Positive: +, Negative: -

3.2. 응답자 인적특성

탐방객, 지역주민 및 지역 공무원의 인적 특성은 Table 4와 같다. 탐방객은 남성 51.8%, 여성 48.2%로 남성의 비율이 조금 높았으며, 연령별로는 40대 탐방객이 25.2%로 가장 많았으며, 직업별로 보면 학생이 27.9%로 가장 많이 방문하는 것으로 나타났다. 지역 주민은 남성 45.6%, 여성 54.4%로 여성의 비율이 높았으며, 연령별로는 탐방객의 경우와 마찬가지로 40대 응답자가 29.9%로 가장 많았다. 지역주민의 직업에서는 학생(19%), 공무원·교사(15%)의 순으로 많았으나 비교적 고른 분포를 보였다. 지역 공무원의 경우 남성이 82.2%로 여성 17.8%보다 훨씬 많았고, 연령 비율은 20대(8.9%)가 적었으며 30대(31.1%)와 40대(28.9%), 50대(31.1%)는 비교적 고른 분포를 보였다.

3.3. 탐방객 환경태도

3.3.1. 탐방객 성별에 따른 환경태도 비교

주왕산 국립공원 탐방객의 경우 성별에 따른 환경태도는 유의한 차이를 보이지 않았으나 6개 문항에서는 유의한 차이를 보였다(Table 5). 특히 '우리는 재활용을 통해 생산된 물품을 많이 사용해야 한다(X3).', '자원의 낭비를 줄이기 위해 나부터 근검절약을 실천하여야 한다(X15).', '정부는 경제 분야보다 자원절약

재활용사업에 적극 지원해야 한다(X1).'라는 문항에서 여성의 환경태도수준이 남성의 환경태도수준보다 더 높게 나타났다(p<0.05). 남성은 '기업은 우리에게 필요한 상품을 생산하므로 수질오염 처리비용을 지불할 필요가 없다(X2).', '산성비는 현대 산업사회의 당연한 결과로 받아들여야 한다(X14).', '건설현장에서 발생하는 소음과 진동은 일시적 현상이므로 엄격히 규제할 필요가 없다(X20).'라는 문항에서는 남성의 환경태도 수준이 여성의 환경태도수준보다 높게 나타났다(p<0.05). 여성과 남성의 관심 분야에 따라 나타난 결과인 것으로 보이지만, 전체적으로는 성별에 따른 환경태도의 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다. 이는 주왕산 국립공원에 관한 탐방객의 남녀 간의 환경태도에는 차이가 없는 것으로 판단된다.

3.3.2. 탐방객 연령에 따른 환경태도 비교

주왕산 국립공원 탐방객의 연령에 따른 환경태도도 유의한 차이를 보이지 않았으나 세부 문항별 차이는 있었다(Table 6). '토양의 중금속 오염을 방지하기 위해 살충제의 사용을 금지하여야 한다(X4).', '축산농가는 반드시 폐수처리 시설을 갖추어야 한다(X8).', '생활상의 불편이 있더라도 대기오염규제를 더욱 강화하여야 한다(X6).', '강의 자연정화능력을 유지하기 위해 폐수 및 하수 배출량을 줄여야한다(X11).', '갯벌은

Table 6. Comparison of visitors' environmental attitude by age

(N=226)

Item no. Domain	Age	Group1 Mean(SD)	Group2 Mean(SD)	F
X4 Soil+	20s	3.25(.913)		3.818**
	over 60s	3.29(1.069)		
	10s	3.31(.930)		
	30s		3.47(.736)	
	50s		3.62(1.138)	
	40s		3.96(.944)	
X6 Air+	10s	3.38(1.147)		3.315**
	20s	3.65(1.128)		
	30s	3.69(.980)		
	over 60s	3.79(1.051)		
	50s		3.97(1.063)	
	40s		4.19(.718)	
X8 Water+	10s	3.93(.651)		3.632**
	20s	4.02(.836)		
	30s	4.17(.910)		
	50s	4.26(1.019)		
	over 60s		4.50(.519)	
	40s		4.56(.732)	
X10 Con/Del+	20s	3.76(1.012)		2.847**
	10s	3.90(.900)		
	over 60s	4.07(.997)		
	30s		4.08(.770)	
	50s		4.28(.944)	
	40s		4.35(.855)	
X11 Water+	20s	3.80(1.020)		3.013**
	10s	4.00(.598)		
	over 60s	4.07(1.072)		
	30s		4.11(.887)	
	50s		4.33(.955)	
	40s		4.40(.776)	
X22 Con/Del-	over 60s	2.50(1.345)		2.915**
	40s	3.00(1.296)		
	20s	3.04(1.264)		
	50s		3.31(1.280)	
	30s		3.58(1.180)	
	10s		3.66(.974)	

*p<0.05, **p<0.01

Positive: +, Negative: -, Con/Del: Conservation & Development

Table 7. Comparison of visitors' environmental attitude by occupation

(N=226)

Item no. Domain	Occupation	Group1 Mean(SD)	Group2 Mean(SD)	Group3 Mean(SD)	F
X5 Soil-	AFL	2.50(2.121)			2.590**
	Housewives		3.48(1.149)		
	Student		3.63(1.036)		
	Others		3.69(1.195)		
	Office worker		3.81(1.327)		
	Business		3.96(1.372)		
	Professional		4.10(.724)		
	PST		4.50(.618)		
X20 Noise-	AFL	3.00(.000)			3.914**
	Housewives	3.15(1.372)			
	Student	3.60(.925)			
	Others	3.63(1.310)			
	Office worker		3.84(1.157)		
	Business		4.00(1.074)		
	Sales personnel		4.14(.900)		
	Professional			4.31(.850)	
PST			4.44(.705)		
X27 Water-	AFL	2.00(1.414)			2.017*
	Business	2.56(1.050)			
	Housewives	2.79(1.083)			
	Sales personnel		2.86(.690)		
	Office worker		2.87(1.088)		
	Others		2.94(.929)		
	Student		2.98(.852)		
	Professional		3.10(1.081)		
PST			3.61(.916)		

*p<0.05, **p<0.01

Positive: +, Negative: -, PST: Public Service & Teacher, AFL: Agriculture, Forestry & Livestock industry

농지조성 등과 같은 개발용도보다 생물의 보고로서 보호되어야 한다(X10).’, ‘자연은 인간을 위해 사용되고 개발되어야 가치가 있는 것이다(X22).’라는 문항에서 연령별 차이를 보였으나 Duncan test 결과 연령 증가에 따른 일정한 경향은 나타나지 않았다.

3.3.3. 탐방객 직업별 환경태도 비교

주왕산 국립공원 탐방객의 직업별 환경태도는 유의한 차이가 나지 않았지만, 세부문항에서 ‘퇴비보다

화학비료를 사용하는 것이 더 좋다(X5).’, ‘건설현장에서 발생하는 소음과 진동은 일시적 현상이므로 엄격히 규제할 필요가 없다(X20).’, ‘땀을 많이 건설하여 시민들에게 물을 원활하게 공급하여야 한다(X27).’라는 문항에서 유의한 차이를 보였다(Table 7). 3문항에서 농림축산업에 종사하는 사람의 환경태도수준이 낮게 나타났고 공무원·교사의 환경태도수준이 높았다.

Table 8. Comparison of residents' environmental attitude by gender

(N=147)

Item no.	Domain	Gender	Mean	S.D.	t
X16	Con/Del-	Male	3.30	1.219	2.563*
		Female	2.83	.978	
X20	Noise-	Male	4.00	1.044	2.496*
		Female	3.53	1.263	
X29	Resource-	Male	3.79	1.023	2.626*
		Female	3.31	1.186	
X30	Flora/Fauna-	Male	3.81	.957	2.045*
		Female	3.48	.993	

*p<0.05, **p<0.01

Positive: +, Negative: -, Con/Del: Conservation vs. Development

3.4. 지역주민 환경태도

3.4.1. 지역주민 성별에 따른 환경태도 비교

주왕산 국립공원의 지역주민의 성별에 따른 환경태도 수준을 알아보기 위해 T test를 한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 각 문항의 분석결과(Table 8) ‘개인이 소유하고 있는 토지에 대해서는 주인이 원하는 대로 사용할 수 있는 권리가 주어져야한다(X16).’, ‘건설현장에서 발생하는 소음과 진동은 일시적 현상이므로 엄격히 규제할 필요가 없다(X20).’, ‘환경으로부터 자원을 지속적으로 얻을 수 있으므로 개발과 성장을 제한할 필요가 없다(X29).’, ‘야생동식물의 서식지 보호보다 경제성장을 위한 토지개발이 더 필요하다(X30).’라는 문항에서 남성의 환경태도 수준이 더 높았다(p<0.05).

탐방객, 지역주민 모두의 경우 성별에 따른 환경태도는 유의미한 차이를 보이지 않았다. 기존 연구

(Brecker, 1984; Yang and Ahn, 2008; Gifford and Sussman, 2012; Kim, 2014) 결과와는 다른 차이를 보였다. 지금까지는 일반적으로 여성이 건강과 안전에 대한 관심이 더 높고 여성은 어머니로서의 자손 잉태라는 생물학적 본능 때문에 여성이 남성보다 환경 친화적 태도를 가지는 것으로 설명되었다. 그러나 성별에 따른 환경태도 차이에 관한 연구에서는 여성이 환경문제에 대해 남성보다 약간 더 친환경적인 태도를 보이기도 했으나 그 차이가 적거나 거의 없는 새로운 결과를 보이고 있어 이는 남성보다 여성이 정부기관이나 과학에 대해 적은 신뢰를 보이기 때문으로 해석되고 있다(Chenyang and McCright, 2015). 따라서 정부나 과학에 대한 신뢰의 차이가 적을 경우 남녀 간의 환경태도 차이는 없는 것으로 나타나게 된다. 따라서 이 부분에 대한 결론은 추후 연구에서 새롭게 지속적으로 검증되어야한다.

Table 9. Comparison of residents' environmental attitude by age

(N=147)

Age	Group1 Mean(SD)	Group2 Mean(SD)	F
20s	3.47(.403)		
over 60s	3.65(.295)		
10s	3.69(.334)		
40s		3.79(.378)	3.080*
50s		3.87(.545)	
30s		3.93(.479)	

*p<0.05, **p<0.01

Table 10. Comparison of environmental attitude between interest groups

(N=418)

Variables	N	Group1	F	p
Visitors	226	3.72		
Residents	147	3.76	1.428	.241
Public servants	45	3.83		

3.4.2. 지역주민 연령에 따른 환경태도 비교

주왕산 국립공원의 지역주민의 연령별 환경태도 수준은 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 9). 20대(M=3.47)가 가장 낮았고 40대(M=3.79), 50대(M=3.87), 30대(M=3.93)순으로 높았고 Duncan test 사후검증을 한 결과 10대, 20대, 60대 이상이 상대적으로 환경태도 수준이 낮은 그룹으로 묶였고 30대, 40대, 50대가 환경태도가 높은 그룹으로 구분되었다. 이는 청소년과 노인층보다 중장년층의 환경태도의 수준이 더 높게 나타났고 중장년층이 주왕산 국립공원 보호에 보다 긍정적 태도를 가지고 있다고 할 수 있다.

지역주민의 연령에 따른 환경태도의 차이에 관한 연구결과는 현재까지 상반된 경향을 보이고 있다. 많은 연구에서 연령이 낮을수록 높은 환경태도를 보이는 것으로 보고되고 있으나(Arcury and Christianson, 1993; Zhang, 1993; Klineberge et al., 1998), 일부 연구에서는 연령이 높을수록 환경 의식수준이 높은 것으로 나타났다(Yang and Ahn, 2008; Kim, 2014). 주왕산 국립공원의 지역주민의 경우 연령에 따른 일정한 경향성은 나타나지 않았다.

3.4.3. 지역주민 직업별 환경태도 비교

주왕산 국립공원 지역주민의 직업별 환경태도 수준을 알아보기 위해 Welch's F test를 하였다. 그 결과 Welch's F(8, 48.14)=2.32, p=0.034로 나타났고 사후검정으로 Games-Howell 방법을 이용하였다. 지역주민의 경우 공무원(M=3.96, SD=0.39)과 농림축산업(M=3.44, SD=0.39)에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(p<0.05). 공무원이 농림축산업보다 높은 환경태도 수준을 보였다. 이는 농림축산업에 종사하는 경우 다른 직업보다 자연을 직접 이용, 활용하고 의존하고 있기 때문에 자연보호에 따르는 각종 규제나 제약조건에는 부정적 감정을 가지는 것으로 해석할 수 있다.

3.5. 지역 공무원 환경태도

지역 공무원(청송군)의 환경태도 평균을 성별에 따라 분석해본 결과, 탐방객과 지역주민과 마찬가지로 성별에 따른 환경태도의 차이가 나타나지 않아(t=-0.438, p=0.670) 성별에 따른 환경태도에 따른 차이가 매우 적다는 최근의 연구(Chenyang and McCright, 2015)와 같은 결과를 보였다. 또한 연령별 환경태도의 차이도 나타나지 않았다.

3.6. 탐방객, 지역주민, 지역 공무원의 환경태도 비교

주왕산 국립공원의 이해집단의 환경태도 수준은 지역 공무원(M=3.83)이 지역주민(M=3.76)과 탐방객(M=3.72)보다 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(Table 10). 지역 공무원의 환경태도 수준이 탐방객과 지역주민보다 높을 것으로 예상하였으나 연구결과는 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 환경직 공무원뿐만 아니라 일반 행정직 공무원 전체를 표본으로 조사한 결과가 반영된 것으로 판단된다. 군청의 각 경제, 개발 관련 부서의 공무원과 환경 관련 공무원의 관점과 태도가 혼합되어 환경태도 수준이 희석된 효과로 해석된다.

또한 탐방객의 환경태도 수준이 지역주민보다 높다(Kim, 2014)는 선행연구와는 다른 결과를 보였다. 이는 탐방객보다 지역주민이 경제적 발전과 수입 때문에 국립공원 지역의 개발과 이용을 더 적극적으로 원한다는 일반적 인식과는 다른 결과를 보여 새로운 해석이 필요한 것으로 나타났다. 지역주민의 관점에서 보면 국립공원의 자원적 가치에 의존하여 생계와 경제활동을 하고 있기 때문에 오히려 국립공원의 자원적 가치와 중요성을 잘 인식하고 있고, 한편으로는 새로운 개발과 이용으로 인한 외부 자본과 외부 인력의 유입으로 인한 과도한 경쟁보다 현재의 수준을 유지하는 것이 보다 더 이득일 것이라는 측면의 의견과

판단이 반영된 것이라 할 수 있다.

따라서 지역 공무원과 탐방객, 지역주민의 환경태도 수준의 차이가 없다는 것은 국립공원의 보호와 개발, 이용에 있어 이해집단 간의 갈등 양상보다 국립공원의 자원적 가치를 보다 강화하고 보호하는데 서로 동의하고 함께 협력할 수 있다는 긍정적 기회로 보아야 할 것이다.

4. 결론

본 연구는 검증된 환경태도 측정도구를 사용하여 주왕산 국립공원을 대상으로 탐방객, 지역주민, 지역 공무원(청송군)의 환경태도 수준과 특성을 분석하고 이러한 특성을 고려한 주왕산 국립공원 정책의 기초적 시사점을 모색하고자 수행하였다. 주왕산 국립공원의 이해집단별 환경태도 분석 결과는 다음과 같다.

(1) 측정도구 재검증을 위한 신뢰도 분석과 요인분석 결과 Coefficient alpha 값은 0.857로 높은 신뢰도를 보였으며, 요인분석 결과 환경친화적 16개 문항, 인간 중심적 16개 문항으로 구분되어 타당도가 매우 적합한 도구임을 재검증 하였다.

(2) 주왕산 국립공원의 이해집단별 성별에 따른 환경태도는 모든 이해집단에서 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 기존의 연구에서는 여성이 남성보다 환경친화적 태도를 보였다는 연구가 많았으나 최근의 연구에서는 성별에 따른 차이가 아주 적거나 없는 것으로 보고되고 있다. 이런 최근 연구 결과와 마찬가지로 주왕산 국립공원 각 이해집단에서도 성별은 환경태도에 영향을 주는 요인이 아닌 것으로 나타났다.

(3) 주왕산 국립공원 이해집단의 연령에 따른 환경태도는 지역주민의 경우에만 $F(5, 141)=3.080$, $p=0.011$ 로 유의한 차이가 나타났다. 10대($M=3.65$), 20대($M=3.47$), 60대 이상($M=3.65$)이 상대적으로 환경태도 수준이 낮은 그룹이고 30대($M=3.93$), 40대($M=3.79$), 50대($M=3.87$)인 청장년층이 환경태도가 높은 두개의 그룹으로 구분되었다. 연령 증감에 따른 일정한 경향은 나타나지 않았지만 지역주민의 청장년층이 보다 친환경적 태도를 갖고 있는 것으로 나타나 국립공원 보호에 핵심적인 역할을 할 수 있을 것으로

기대된다.

(4) 직업에 따른 환경태도는 지역주민의 경우 $F(8, 48.14)=2.32$, $p=0.034$ 로 유의한 차이가 나타났다. 공무원($M=3.96$, $SD=0.39$)의 환경태도 수준이 높았으며 농림축산업($M=3.44$, $SD=0.39$)에 종사하는 사람의 환경태도가 낮았다. 농림축산업의 경우 다른 직업보다 자연을 직접 이용하고 자원에 의존하고 있기 때문에 자연보호에 따른 규제와 제한에 부정적이기 때문으로 판단된다.

(5) 주왕산 국립공원의 이해집단 간 환경태도는 탐방객, 지역주민, 지역 공무원 간의 통계적 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 지역주민이 개발과 이용을 원할 것이라는 기존의 해석과 다른 연구결과로 나타났다. 이는 지역주민은 국립공원의 자원에 의존하여 경제활동을 하고 있어 탐방객이나 공무원보다 더 이상의 개발과 이용으로 인한 추가 경쟁과 외부 자본과 인력의 개입을 원하지 않는다는 것을 반영하고 있다.

이러한 결과를 바탕으로 주왕산 국립공원의 내 자연·문화자원 훼손, 생태계 교란 등 각종 부작용을 최소화시키기 위한 보호정책을 수립하고 추진하는데 있어서 이해집단 간의 갈등 양상보다는 자원적 가치를 강화하고 보호하는데 서로 동의, 협력하고 합의할 수 있음을 시사한다. 그러나 본 연구는 주왕산 국립공원만을 대상으로 조사한 결과로 본 연구의 결과를 다른 국립공원에 일반화하는데 한계점이 있어 추후 연구에서 다른 국립공원의 이해집단 간 환경태도 조사 및 분석이 수행되어야 할 것이다. 또한 이러한 추후 연구를 통해 각 국립공원의 보호정책과 관리의 기본 방향에 대한 시사점을 도출할 수 있을 것이다.

REFERENCES

- Arcury, T. A., Christianson, E. H., 1993, Rural-urban differences in environmental knowledge and actions, *J. Environ. Educ.*, 25, 19-25.
- Balderjahn, I., 1988, Personality variables and environmental attitudes as predictors of ecologically responsible consumption patterns, *J. Bus. Res.*, 17, 51-56.
- Brecker, S. J., 1984, Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of

- attitude, *J. Pers. Soc. Psychol.*, 47, 1191-1205.
- Cheng, C., 2007, The effects of knowledge, beliefs and attitudes about environment on issue-based environmental problem solving in middle schools, *The Environmental Education*, 20, 118-130.
- Chenyang, X., McCright, A., 2015, Gender differences in environmental concern: Revisiting the institutional trust hypothesis in the USA, *Environ. Behav.*, 47, 17-37.
- Choi, J. G., 2010, The impact of green consumer's value on eco-friendly attitudes and behavioral intentions, Ph. D. Dissertation, Sejong University, Seoul, Korea.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., The "new environmental paradigm": A Proposed measuring instrument and preliminary results, *J. Environ. Educ.*, 9, 10-19.
- Fishbein, M., Ajzen, I., 1975, Belief, attitude, intention and behavior, Addison Wesley Publishing Co., 1-89.
- Gifford, R., Sussman, R., 2012, Environmental attitude, *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology*, Oxford University Press, New York, 65-80.
- Jang, S. H., Lim, D. J., 2001, The perception of the environmental protection policy and its determinants between interest groups, *Journal of Local Government Studies*, 13, 205-229.
- Jo, Y. A., Kim, K. H., 2003, Environmental consciousness in Korea: Empirical analysis, *Environmental and Resource Economics Review*, 12, 177-204.
- Kim, J. M., 2014, A Study on the differences in environmental perceptions of the interest groups in the protected areas: Focused on Seoraksan national park, *Korean Journal of Environment and Ecology*, 28, 779-778.
- Kim, S. H., 2015, An Analysis on the relation between residents' perception of tourism impact, environmental attitude and participation: Focused on Keumkang pine tree forest trail, *Journal of the Korean Geographical Society*, 50, 339-354.
- Klineberg, S. L., McKeever, M., Rothenbach, B., 1998, Demographic predictors of environmental concern: It does make a difference how it's measured, *Social Science Quarterly*, 79, 734-753.
- Korea National Park Research Institute, 2016, <http://research.knps.or.kr/research>.
- Korea National Park Service, 2016, <http://www.knps.or.kr>.
- Kum, J. H., Kim, J. M., 2009, The validation of NEP scale for elementary school students in Korea, *The Environmental Education*, 22, 40-52.
- Ryu, D. G., Park, K. S., Kim, T. H., 2016, An Analysis on the differences in national park visitors' pro-Environment behavioral intention and support for national park managerial policies by personal norm, *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 30, 197-210.
- Shin, J. W., Shin, M. S., 2011, Study on relationship between self-construals, environmental friendly psychology and green consumer behavior, *Korean Journal of Consumer and Advertising Psychology*, 12, 427-453.
- Woo, H. T., 2003, Development of environmental attitude scale for Korean junior high school students, *Journal of the Environmental Sciences*, 12, 763-774.
- Yang, J. I., Ahn, D. S., 2008, An Analysis on the environmental ethics and the environmental consciousness of visitors in Naejangsan national park, *Journal of Korean Institute of Forest Recreation*, 12, 21-29.
- Zhang, J., 1993, Environmental hazards in the Chinese public's eye, *Risk Analysis*, 13, 509-513.