

강원도 재난특성 분석을 위한 방재의식 조사

Research on the Consciousness of Disaster Prevention to Analyze Disaster Characteristics of Gangwon Province

전 계 원* / 이 호 진**
Jun, Kye-Won / Lee, Ho-Jin

Abstract

The present study surveyed 750 graduate and undergraduate students who were living or not living in Gangwon province concerning the characteristics of disasters in Gangwon province, people's consciousness of disaster prevention, etc. According to the results of analysis, all the respondents thought that the possibility of disasters is higher in Gangwon province(74.0%) than in any other province. Compared to non-residents, Gangwon province residents tended to perceive that the possibility of storm and flood disasters and forest fires is high in Gangwon province. As to reasons for frequent disasters in Gangwon province, the respondents mentioned disadvantageous natural conditions, the shortage of disaster prevention facilities and local residents' low consciousness of disaster prevention. As to methods for enhancing people's consciousness of disaster prevention in Gangwon province, they considered essential the expansion of disaster prevention facilities and education on disaster prevention. In particular, 62.1% of the respondents did not have experiences in disaster education. This suggests the necessity for extending disaster education.

key words : disaster, disaster prevention, Gangwon province, storm and flood disaster

요 지

본 연구에서는 강원 지역에 거주하는 대학(원)생과 비거주하는 대학(원)생 750명을 대상으로 강원 지역의 재난특성, 방재의식 수준 등에 대한 조사를 수행하였다. 분석결과, 응답자 모두 강원 지역의 재난발생 가능성(74.0%)이 가장 높은 것으로 인식하는 것으로 나타났다. 강원도 거주자 군은 비거주자 군에 비해 풍수해와 산불 피해의 발생가능성이 높다고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 강원도 지역에 재난이 많이 발생하는 원인은 불리한 자연조건, 방재시설의 부족, 지역주민의 방재의식 부족을 그 요인으로 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 강원도 지역의 방재의식을 고취하기 위한 방법으로는 방재관련 시설의 확충과 방재관련 교육을 중요하게 인식하는 것으로 나타났다. 특히, 재난교육에 대한 경험이 없는 응답자가 전체의 62.1%로 조사되어 재난교육의 확대가 필요함을 알 수 있다.

핵심용어 : 재난, 방재, 강원도, 풍수해

* 정희원 · 강원대학교 방재기술전문대학원 조교수 (e-mail: kwjun@kangwon.ac.kr)

** 정희원 · 강원대학교 소방방재학부 강사

1. 서 론

현재 우리는 여러 가지 재난의 위험 속에서 살고 있다. 태풍, 홍수, 지진 등의 자연재해는 물론이고, 교통사고, 가스폭발사고, 건물붕괴사고, 핵발전소 사고 등 인위적인 재난들도 우리의 안전을 위협하고 있다. 세계기상기구의 보고서(2004) '물과 재해(Water and Disasters)' 에 의하면 전 세계적으로 재해 발생 건수와 경제적 피해 규모가 70년대에 1,100건과 1,310억 달러, 80년대에 1,987건과 2,400억 달러이던 것이 90년대에는 2,742건과 6,290억 달러로 증가하고 있다. 현대사회에서 위험의 특징은 산업문명과 과학기술이 발전하면서 한편으로 자연에 대한 인간의 통제력이 향상되었지만, 다른 한편으로 자연재해가 인간 활동에 의해 새롭게 생기거나 더 악화되고 있다. 이처럼, 전 세계는 지금 기상이변에 따른 자연재해는 물론, 각종 크고 작은 인위재난이 하루도 그칠 사이 없이 발생하여 인명과 재산에 막대한 피해를 주고 있다(임현진, 2003).

재난으로 인한 피해발생은 우리나라도 예외는 아니어서 태풍 등에 의한 각종 재난을 겪어오고 있으며 최근에는 태풍 루사(RUSA) 및 매미(MEAMI)로 인하여 총 376명의 인명피해와 9조 9,289억원이라는 천문학적인 재산 피해를 입기도 하였다.

이러한 재난피해는 앞으로도 끊임없이 발생할 것이며 그 피해규모 또한 대형화될 것이 분명하다. 이에 따라 재난발생에 효과적으로 대처하기 위하여 정부차원의 효과적인 대응체계가 마련되어야 할 필요성이 제기되면서 2004년 소방방재청이 출범되었으며 지방자치단체들은 재난관련 기구를 새롭게 편성하는 등의 여러 대책을 마련하였으며, 중앙정부 및 지방자치단체의 방재체계에 대한 많은 연구가 수행되어졌다.

그러나, 아무리 효율적인 방재체계를 가지고 있다고 해도 실질적인 행동주체인 인간의 행동에 문제가 있다면 아무런 효과를 발휘하지 못한다. 특히, 재해발생시 인간의 행동에 직접적인 영향을 미치는 것은 재난특성에 대한 이해와 방재의식이므로 방재체계의 효율성을 극대화하기 위해서는 방재의식에 대한 연구가 선행되어야 한다. 하지만, 방재의식에 대한 연구는 방재체계에 대한 연구에 비해서 매우 부족하며, 대표적인 연구 결과를 살펴보면 다음과 같다.

강상혁과 野口(2000)는 호우시 피해경감을 위한 주민의식의 고양 및 원만한 피난행동을 진행하기 위한 주민의 행동양식과 자연적·사회적 환경인자와의 관련

성을 검토하기 위하여, 과거 홍수피해를 경험한 지역을 대상으로 수해위기 의식에 대한 설문조사를 수행하였다. 그 결과 수해를 경험하였다 해도 일정시간이 경과되면 일상의 일로 인식하는 경향이 있음을 보였다. 황희연 등(2001)은 도시 재해위험도 평가모형 개발을 위한 시설물위험도와 피난위험도 설정을 위해, 시민 및 전문가 면접조사를 수행하였다. 그 결과를 이용하여 상태평가에 따른 가중치를 설정하였다. 이영우 등(2003)은 2002년 태풍 루사에 의해 침수피해를 경험한 지역에 대한 설문조사를 실시하여 호우에 대한 피해인식을 원인별로 살펴보았다. 그 결과 응답자의 30%가 기상정보의 부재, 과거 홍수에 관련한 교육의 부재 등을 비롯한 정보전달의 미흡을 그 원인으로 지적하였다. 강상혁(2004)은 태풍 루사 및 매미에 따른 침수지역주민을 대상으로 설문조사를 통하여 피난장소, 피난 거리 등을 분석하였으며, 실제 피난행동을 하기까지의 영향요인을 분석하였다. 소방방재청(2005)은 방재 및 재난관리행정에 대한 국민의식 및 안전수요를 조사하여 방재정책 수립을 위한 기초자료로 활용하기 위하여 일반국민, 공무원, 전문가에 대한 면접조사 및 설문조사를 수행하였으며 조사결과 응답자 중 87.6%가 재난발생시 대책에 대한 논의를 하지 않은 것으로 나타났다.

앞에서 살펴본 바와 같이 재난 또는 방재의식에 대한 기존의 연구들은 재난 중 특정한 분야에 한정되어 연구가 수행되었거나, 국가적인 행정체계에 대한 연구에 치우쳐 있어, 재난 발생지역의 방재의식에 대한 연구는 매우 부족한 실정이다. 또한, 지역주민의 재난특성에 대한 이해와 방재의식 수준이 방재체계의 효율을 극대화하고 인명 및 재산피해를 보호하기 위한 가장 중요한 요소임을 감안할 때 이에 대한 폭 넓은 연구가 필요함을 알 수 있다.

강원도는 태풍, 집중호우 및 산불발생으로 인하여 매년 인명과 재산상의 막대한 피해가 발생함으로써 지역주민들의 방재 필요성에 대한 인식이 고조되고 있다. 특히 강원도 지역의 경우 대부분이 산악지형으로 구성되어 있어 피해가 급증하고 있으며, 건설교통통계연보에 의하면 2000년 발생한 강원도 산불에 의하여 987억원의 재산피해를 입었고, 2002년 태풍 루사에 의한 풍수해 피해현황은 전국 총 피해액(61,153억원)의 45% 정도인 27,495억원으로 집계되었으며 2003년 태풍 매미, 2005년 양양산불, 2006년 8월 집중호우 등 거의 매년 재난 피해에 노출되어 있다.

이에 본 연구에서는 강원도 지역에 거주하는 대학(원)생과 타 지역에 거주하는 대학(원)생 750명을 대

상으로 방재의식 수준 및 강원도지역의 재난특성에 관한 조사를 통해 강원도 재난특성에 대한 대응방안 수립시 기본 자료로 활용하고자 하였다.

2. 연구내용 및 방법

2.1 연구 대상자 및 실험 설계

연구 대상자는 강원도, 충청도, 서울 및 경기도 등에 거주하는 대학(원)생 총 750명으로 구성하였다. 이들을 설문 조사 항목 중 거주지역에 대한 항목 응답에 따라 각각 강원도 거주자군과 비강원도 거주자군으로 분류하여 조사항목에 대한 비교를 실시하였다.

2.2 설문 조사

본 설문조사는 강원도의 재난특성에 대한 의식을 조사하여 보다 효율적인 방재정책을 수립하는데 필요한 자료를 제공하는 것을 목적으로 하였다. 설문지 설계는 기본적인 방재의식 수준에 대한 내용과 강원도의 지역적 특성을 반영한 방재의식 수준에 관한 질문으로 구성하였다. 이를 토대로 강원과 비강원 거주자에 따라 방재의식 수준의 차이가 있는지를 검증하였다. 소방방재청(2005)이 실시한 “방재 및 피난관리행정에 관한 국민의식 조사”에 수록된 일반시민들을 대상으로 한 설문 내용 중 일반적인 방재의식에 대한 부분을 도입하였으며, 강원도지역의 피해사항 및 지역적 조건을 고려하여 강원지역의 재난종류별 발생가능성, 최근에 발생한 재해에 대한 관심도 등 강원도 지역의 재난특성에 대한 부분을 추가하였다. 질문은 폐쇄형 질문 형태로 작성하였으며, 설문지 작성 후 사전조사를 통하여 설문의 명확성, 포괄성 등을 검토하였고, 사전조사 후 그룹면담을 통하여 조사하였다.

기본적인 방재의식 수준 조사의 경우 재난 경험 유무, 재난 발생 가능성, 재난 발생시 피해정도 및 재난

발생 위험지역(요소) 발견시 대처방법 등에 관해 조사하였다. 강원도 지역의 재난특성에 관한 조사에서는 강원도 재난특성에 대한 이해정도, 강원도 지역의 재난발생 이유, 강원도 지역과 기타지역과 비교시 재난이 일어날 가능성의 정도에 따라 재난이 일어날 가능성이 매우 높다(5점), 높은 편이다(4점), 보통이다(3점), 낮은 편이다(2점), 매우 낮다(1점)의 5점 척도에 의하여 조사하였다.

2.3 통계 처리

본 연구를 통해 얻어진 모든 결과는 SAS 프로그램(version 8.1)을 이용하여 평균과 표준편차를 구하였으며, 강원지역 거주 유무에 따른 군 간의 비교는 t-test와 χ^2 -test로 유의성을 검증하였다.

3. 결과 및 고찰

3.1 일반사항

연구 대상자의 일반사항은 표1과 같다. 남성이 312명(41.6%), 여성은 438명(58.4%)이었으며, 현재 생활하고 있는 지역을 기준으로 강원도 지역에 거주하고 있는 대상자는 전체의 47.6%인 357명, 강원도 지역 외 거주자는 393명으로 전체의 52.4%로 분석되었다.

3.2 강원도 재난특성 인식

강원도 재난특성과 관련된 인식 조사를 위해 강원도 지역에 거주하는 대상자를 '강원', 강원도를 제외한 곳에 거주하는 대상자를 '비강원'으로 구분하여 조사하였다.

전국을 대상으로 재난발생 가능성이 가장 높은 지역은 강원도, 서울·경기, 제주도 순으로 분석되었다(그림 1). 강원도 지역 하면 연상되는 재해에 대한 조사에서는 강원지역 대상자의 경우 산불(32%)>태풍/폭

표 1. 연구 대상자의 일반사항

특성 구분		빈도(%)	응답자 총수(명)
성 별	남자	41.6	750
	여자	58.4	
연 령	20세미만	30.4	750
	20세이상~25세미만	61.8	
	25세이상	7.8	
현거주지	서울·경기	22.7	750
	강원도	47.6	
	충청도	21.0	
	경상도	8.1	
	전라도	0.6	

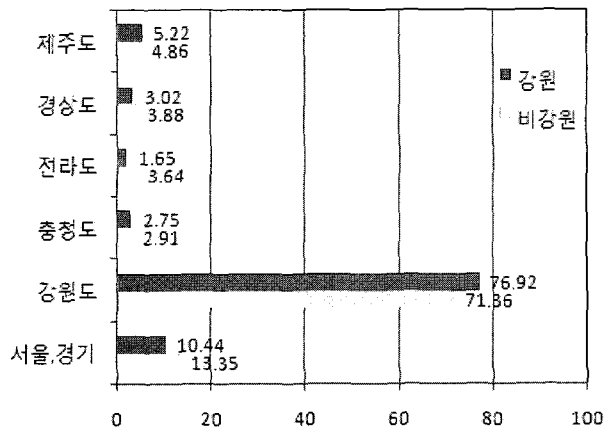


그림 1. 재난발생이 가장 높다고 생각되는 지역

풍/해일(28%)>홍수/호우(27%) 순으로 분석되었고, 비강원지역 대상자의 경우 홍수/호우(28%)>폭설/한파(27%)>산불(24%) 순으로 분석되었으며 그 결과는 표 2와 같다. 대상자들이 공통적으로 강원도 지역에서 인식하는 재해는 풍수해(태풍/폭풍/해일, 홍수/호우), 산불, 폭설/한파로 나타났다.

강원도지역 재난발생 가능성 조사결과 강원도 지역 거주자 군이 비강원지역 거주자 군에 비해서 태풍/폭풍/해일, 홍수/호우, 산불 재해의 발생가능성이 높다고 유의적으로 인식하는 것으로 나타났다(p<0.05). 한편 화재에 대한 빈도검증은 유의하지 않는 것으로 나타나 두 군간 차이는 존재하지 않는 것으로 분석되었다(표 3).

강원도 지역 재해발생에 대한 관심도 조사에서는 두 군간의 유의적인 차이가 나타났다(표 4). 두군 모두 평창지역의 지진발생(강원:71.9%, 비강원:60.6% 인지), 양양지역 산불(강원:87.5%, 비강원:66.0% 인지) 등 언론에서 많이 보도된 내용에 관해서는 많은 관심도가 나타났지만, 재해연보 중 최근 10년간(1995~2004년) 태풍과 호우로 인한 우심피해지역(재해로 극심한 피해를 본 지역) 통계분석 결과 전국의 수해위험지역 중 최대우심지역이 강원도에 속해 있다는 사실은 많은 대상자가 인지하지 못하고 있어 추후 방재의식과 방재교육시 언론의 역할이 중요하다는 것을 알 수 있다.

표 2. 강원도 지역 하면 생각나는 재해 우선순위 조사

특성구분		강원				비강원			
		1순위		2순위		1순위		2순위	
		빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%
연상되는 재해 (강원도)	태풍/폭풍/해일	100	28	62	17	60	15	60	15
	홍수/호우	98	27	101	29	111	28	88	22
	폭설/한파	31	9	75	21	106	27	103	27
	지진	2	1	7	2	10	3	13	3
	화재	9	3	18	5	10	3	37	9
	산불	117	32	93	26	95	24	89	23
	붕괴	0	-	1	-	1	-	3	1
		357	100	357	100	393	100	393	100

표 3. 강원도 지역이 타 지역과 비교시 다음 재난이 일어날 가능성 정도

	강원	비강원	Significance ²⁾
태풍/폭풍/해일	4.07±0.80 ¹⁾	3.93±0.78	p<0.05
홍수/호우	4.18±0.72	4.07±0.80	p<0.05
폭설/한파	4.07±0.79	4.35±0.72	p<0.05
지진	3.05±0.93	3.30±0.91	p<0.05
화재	3.61±0.78	3.68±0.76	NS. ³⁾
산불	4.45±0.64	4.27±0.73	p<0.05
붕괴	2.82±0.94	3.03±0.86	p<0.05

1) Mean±Standard deviation.

2) Significant at p<0.05.

3) Not significant by t-test

표 4. 강원도 재해에 대한 관심도

특성구분		강원			비강원			χ^2 (p)
		예	아니오	전체 (%)	예	아니오	전체 (%)	
강원도 재해발생에 대한 관심도	강원도가 전국의 수해위험지역 중 최대우심지역	24.8	75.2	100.0	15.7	84.3	100.0	10.02 (0.0015)
	강원도 평창지역의 지진발생	71.9	28.1	100.0	60.6	39.4	100.0	11.00 (0.0009)
	강원도 양양지역의 산불발생	87.5	12.5	100.0	66.0	34.0	100.0	49.0228 (p<0.0001)

재난특성을 고려해 강원도 지역에 재난이 가장 많이 발생하는 이유와 관련된 조사 결과 대상자들이 강원도 지역의 자연적인 조건이 불리(61.1%), 방재시설의 부족(13.1%), 지역주민의 방재의식 부족(10.7%) 순으로 응답하였다(그림 2).

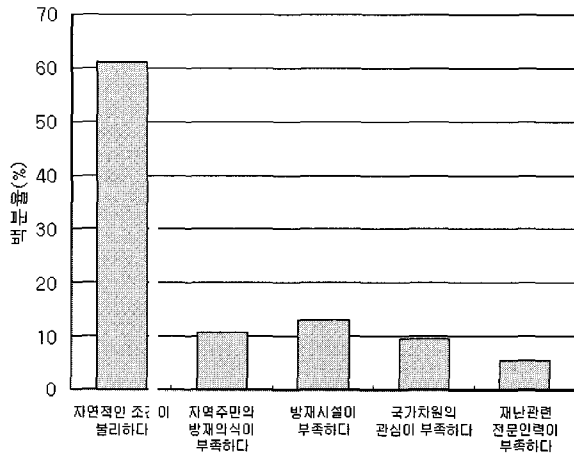


그림 2. 강원도 지역에 재난 발생이 많은 이유 분포

3.3 강원도 방재의식 현황

강원도 지역에 거주하는 대상자들의 방재의식 조사를 위해 지금 살고 있는 곳에서 재난이 일어날 가능성, 재난이 발생한다면 그 피해정도 등을 조사하고 방재교육과 관련하여 방재교육 경험 유무, 방재교육의

필요성, 재해발생 위험지역 발견시 대처방법, 방재의식 고취방법에 관해 조사하였으며, 그 결과를 비강원도 거주자 군의 응답결과와 비교하여 분석하였다.

지금 살고 있는 곳에서 재난이 발생할 가능성에 대한 조사에서는 두 군간 유의적인 차이(p<0.05)를 보였으며 강원지역 거주 대상자들이 비강원지역 거주 대상자들과 비교시 현재 생활하고 있는 곳에서 재난 발생에 대한 가능성이 높다고 인식하고 있는 것으로 조사되었다(표 5). 특히 재난발생 가능성에서 두 군간 가장 많은 차이를 보이는 재해는 태풍/폭풍/해일(평균 값 1.05점 차이)로 나타났으며, 강원지역 거주자들은 산불에 대한 발생가능성이 가장 높은 값(평균=3.79)을 보여 주었다.

재난발생에 따른 피해정도에 관한 조사에서 두 군 모두 풍수해(태풍/폭풍/해일, 홍수/호우)와 산불 피해가 매우 클 것이라고 조사되었다(표 6). 두 군간에 홍수/호우, 폭설/한파를 제외하고는 모두 유의적인 차이를 보였다(p<0.05).

대상자들의 재난발생 위험지역 발견시 대처방법에 대한 인식조사 결과 관공서에 신고(39.8%), 방재관련 단체에 도움 요청(22.4%) 순으로 나타났다(그림 3). 그러나 대응방법을 모르겠다(15.6%), 모른채 지나간다(5.8%) 등 재난발생 위험요소를 발견하고도 어떻게 대응해야 할지 판단을 못하는 대상자들이 21.4%로 나타나 향후 방재교육을 통한 방재의식 고취가 시급한 실정임을 알 수 있다.

표 5. 현재 거주하는 곳에서의 재난발생 가능성 정도

	강원	비강원	Significance
태풍/폭풍/해일	3.47±1.06	2.42±1.15	p<0.05
홍수/호우	3.57±1.04	2.59±1.09	p<0.05
폭설/한파	3.47±0.98	2.75±1.08	p<0.05
지진	2.54±0.94	2.09±0.90	p<0.05
화재	3.25±0.88	2.91±0.94	p<0.05
산불	3.79±0.94	2.82±1.11	p<0.05
붕괴	2.46±0.94	2.22±0.90	p<0.05

표 6. 재난발생에 따른 피해정도에 관한 인식조사

	강원	비강원	Significance
태풍/폭풍/해일	4.39±0.72	4.27±0.75	p<0.05
홍수/호우	4.32±0.65	4.26±0.68	NS.
폭설/한파	3.85±0.82	3.76±0.78	NS.
지진	3.83±1.06	4.00±1.09	p<0.05
화재	4.01±0.78	3.84±0.79	p<0.05
산불	4.40±0.69	4.05±0.79	p<0.05
붕괴	3.54±1.02	3.75±1.05	p<0.05

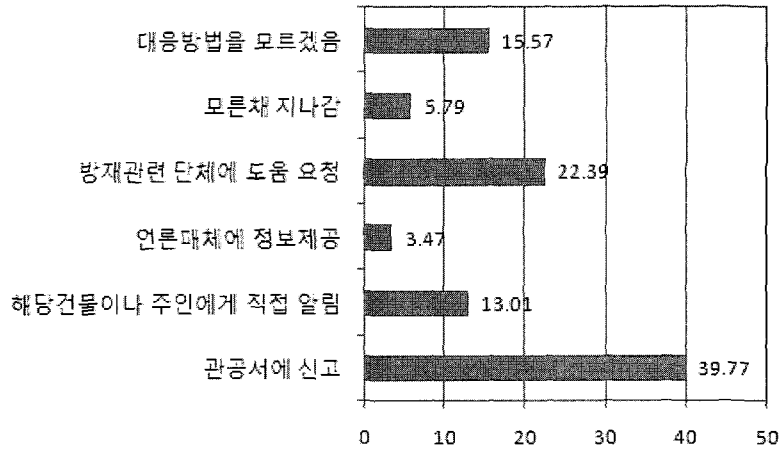


그림 3. 재난발생 위험지역 발견시 대처방법 조사결과

대상자들이 재난에 관련된 교육을 받아 본 경험의 유무 조사결과 강원지역 거주군이 재난관련 교육 횟수가 많은 것으로 나타났다($\chi^2=39.1575$, $p<0.0001$, $df=4$). 그러나 두군 모두 재난관련 교육의 경험이 없는 대상자들이 수가 많았다(그림 4).

조사되었으며 두 군간 유의적인 차이($\chi^2=7.4619$, $p=0.0063$, $df=1$)를 보였다(표 7). 재난교육 경험이 있는 대상자들에 대한 만족도 인식조사에서는 대상자들이 재난교육에 만족이상 18.3%, 불만족 이하 24.2%로 나타났다(표 8).

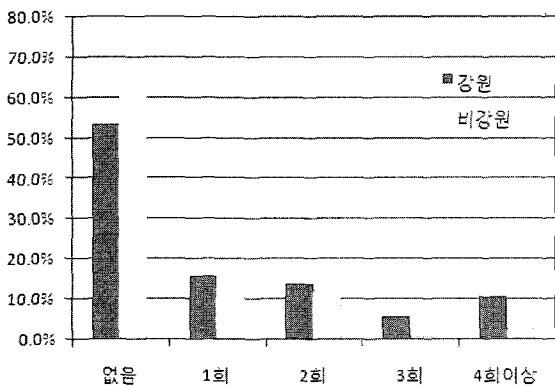


그림 4. 재난관련 교육 경험 유무

대상자들의 재해발생시 행동요령 교육 경험유무 조사결과 강원지역 거주군(51.8%)이 비강원지역 거주군(42.0%)에 비해 교육받은 경험이 더 많은 것으로

표 7. 재해발생시 행동요령 교육 유무

		특성구분	있다(%)	없다(%)	합계(%)
재난발생시 행동요령 교육경험	강원		51.8	48.2	100.0
	비강원		42.0	58.0	100.0
	전체		46.6	53.4	100.0

대상자들 중 재난경험 유무에 따른 재난관련 교육의 필요성에 대한 인식조사 결과 재난경험이 있는 대상자들 중 89.4%가, 재난경험이 없는 대상자들 중 78.6%가 재난관련 교육이 필요하다고 응답하였다(표 9).

강원지역 거주대상자들과 비강원지역 거주대상자들 간의 방재의식 고취방법에 대한 조사결과 두 집단 모두 방재관련 시설 확충과 방재관련 교육의 중요성에 인식을 같이 하였다(표 10). 특히 방재관련 교육에 대

표 8. 재난교육 경험에 대한 만족도

특성구분		빈도	%
재난교육 경험에 대한 만족도	매우불만족	4	1.2
	불만족	74	23.0
	보통	185	57.5
	만족	48	14.9
	매우만족	11	3.4
합 계		322	100.0

표 9. 재난경험 유무에 따른 재난관련 교육의 필요성 인식조사

특성구분		빈도	%
재난관련 교육의 필요성 (재난경험 있다)	매우필요	101	41.2
	필요	118	48.2
	보통	14	5.7
	필요없음	12	4.9
합 계		245	100.0
(재난경험 없다)	매우필요	158	31.3
	필요	239	47.3
	보통	60	11.9
	필요없음	48	9.5
합 계		505	100.0

표 10. 두 집단 간 방재의식 고취방법에 대한 인식조사결과

특성구분		강원		비강원	
		빈도	%	빈도	%
방재의식 고취방법	방재관련 교육을 받아야 한다	138	38.7	103	26.2
	방재관련 시설을 확충해야한다	150	42.0	189	48.1
	강원도의 지역적 특성을 잘 이해해야 한다	41	11.5	63	16.0
	재난관련 정보를 잘 획득해야한다	28	7.8	38	9.7
합계		357	100.0	393	100.0

한 두 집단 간의 차이가 존재하였다($\chi^2=14.2316$, $p=0.0026$).

강원도 지역에 사는 사람들의 방재의식이 높아지면 재난발생시 인명피해나 재산피해를 감소시키는데 기여도가 어느 정도 될 것인가에 관한 질문에 응답자 전체의 80.8%인 606명이 기여도가 클 것이라고 응답하였다.

4. 요약 및 결론

본 연구는 강원도 지역에 거주하는 대학(원)생과 비거주하는 대학(원)생 750명을 대상으로 강원도지역의 재난특성, 방재의식 수준 등에 대해 조사를 수행하였으며, 본 연구를 통해 나타난 결과는 다음과 같다.

- (1) 연구대상자들의 설문조사 결과 전국적으로 가장 재난발생 가능성이 높은 지역은 강원도, 서울-경기, 제주도 순으로 나타났다. 그중 강원도 지역이 74%로 가장 높은 비율을 차지하였다.
- (2) 강원도 지역에 대한 재난특성 인식조사에서 강원도 거주군과 비강원도 거주군 모두 풍수해(태풍/폭풍/해일, 홍수/호우), 산불, 폭설/한파를 강원도에서 발생 가능성이 높은 재해로 인식하였으며, 두 군간 비교시 강원도 거주군이 재해발생 가능성에 대해 풍수해, 산불 재해에 관해 유의적으로 높은 수치를 나타내었다($p<0.005$).
- (3) 강원도 재해에 대한 관심도 분석에서는 두 군

간 유의적인 차이가 나타났으며 강원지역 거주군의 관심도가 상대적으로 높게 분석되었다. 특히 언론에서 많은 보도로 홍보된 재해의 경우 인식의 정도가 높았다. 강원도 지역에 재난이 많이 발생하는 이유에 대해 자연적인 조건의 불리(61.1%), 방재시설 부족(13.1%), 지역주민의 방재의식이 부족(10.7%)으로 조사되었다.

- (4) 재난교육 경험의 유무에 대한 조사에서 강원도 거주군이 비강원도 거주군에 비해 상대적으로 교육 경험이 많은 것으로 분석되었다($\chi^2 = 39.1575, p < 0.0001$), 그러나 교육경험이 1회도 없는 대상자가 62.1%로 나타나 재난교육의 확대가 필요함을 알 수 있다.
- (5) 재난교육 경험에 대한 만족도 조사결과 만족이상 18.3%, 불만족 이하 24.2%로 나타났다. 이는 재난교육에 대해 좀 더 질적인 변화가 요구됨을 알 수 있다.
- (6) 강원도 지역의 방재의식 고취방법에 대한 인식 조사 결과 방재관련 시설의 확충과 방재관련 교육의 중요성이 요구되었으며 특히 강원도 거주군의 경우 방재관련교육에 대한 중요성이 유의적으로 비강원도 거주군에 비해 높았다. ($p < 0.005$)

연구결과 분석을 통해 방재의식 고취를 위해서는 방재관련 교육의 활성화가 요구됨을 알 수 있었으며, 본 연구결과는 향후 강원도지역의 방재의식 함양과 방재교육과의 관계 및 강원도지역의 재난특성에 대한 대응방안 수립시 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

감사의 글

이 논문은 강원대학교 2005학년도 자체학술연구비에 의하여 연구되었으며, 이에 감사드립니다.

참고 문헌

- 강상혁 (2004). 앙케이트 조사에 기초한 침수지역 주민의 피난행동과 피난 모의실험에 관한 연구. 한국수자원학회논문집, 한국수자원학회, 제37권, 제2호, pp. 231~248.
- 강상혁, 野口正人 (2000). 수해시 피해경감을 위한 정보의 정비 및 활용. 한국수자원학회논문집, 한국수자원학회, 제33권, 제6호, pp. 681~688.
- 소방방재청 (2005). 방재 및 피난관리행정에 관한 국민의식조사. 국립방재연구소.
- 이영우, 김태수, 하태우, 강상혁, 이상호 (2003). 침수지역 주민의 피난행동의 평가와 적정 피난수심의 유도에 관한 연구. 한국화재·소방학회 논문지, 한국화재·소방학회, 제17권, 제4호, pp. 92~97
- 임현진 (2003). 한국사회의 위험과 안전, 서울대학교 출판부, pp. 49.
- 황희연, 백기영, 박병호, 이만형, 황재훈, 류을렬, 김태환 (2001). 도시 재해위험도 평가 모형 연구 - 화재, 시설, 피난위험도 중심의 청주시 사례-. 한국방재학회논문집, 한국방재학회, 제1권, 제2호, pp. 123~137.
- WMO (2004). *Water and Disasters.*, <http://www.wmo.ch>.

- ◎ 논문접수일 : 2007년 06월 21일
- ◎ 심사의뢰일 : 2007년 06월 22일
- ◎ 심사완료일 : 2007년 07월 22일