

재난에 따른 농촌주민의 심리적 영향을 고려한 재난대책 방안

A study on the disaster countermeasures considering the psychological impact of rural residents

Eunyoung Seo^{a,*}, Yeounjung Kim^{b,1}, Young-Kune Lee^{c,2}, Miri Park^{c,3}

^a Kwangwoon University, Industrial Psychology, 20, Gwangwoon-ro 20, Nowon-gu, Seoul, Republic of Korea

^b Myongji University, Department of Child Psychotherapy, 34, Geobukgol-ro, Seockdamun-gu, Seoul, Republic of Korea

^c Law & Tech.Co. Ltd, A-1511-2, 606, Seobusaet-gil, Geumcheon-gu, Seoul, Republic of Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the individual change, disaster awareness, and psychological stress of rural residents who experienced natural disasters, and to find measures to cope with the disaster of rural residents. The subjects of this study were rural residents living in Cheongju city, Chungcheongnamdo province, which suffered direct or indirect damage due to heavy rain in July, 2017. Survey and interview methods were used. There were significant differences in perception of disaster according to gender, and many residents were suffering from post traumatic stress. Finally, the present study suggests directions for growth after the disaster of rural people.

KEYWORDS

Natural disaster
Disaster awareness
Psychological stress
Rural residents

본 연구의 목적은 자연재난을 경험한 농촌주민을 대상으로 재난 후 개인의 변화와 재해인식, 심리적 스트레스를 알아보고 이에 따른 농촌주민의 재난대책방안을 모색하고자 하였다. 연구대상은 2017년 7월 집중호우로 직간접적인 피해를 입은 충청남도 청주시에 거주하는 농촌주민을 대상으로 하였으며, 설문조사와 인터뷰 방법을 사용하였다. 연구결과 성별에 따른 재해인식에 유의미한 차이가 있었으며, 많은 주민들이 외상 후 스트레스를 겪고 있는 것으로 나타났다. 마지막으로 본 연구의 고찰 및 제언을 통해 농촌주민의 재난 후 성장을 위한 방향을 제안하였다.

자연재난
재해인식
심리적 스트레스
농촌주민

© 2018 Society of Disaster Information All rights reserved

* Corresponding author. Tel. +82-02-3394-8803. Email. cr616@naver.com

1 Tel. +82-31-595-1154. Email. isofe@naver.com

2 Tel. +82-2-6933-7959. Email. yiyk08@gmail.com

3 Tel. +82-2-6956-7959. Email. miri@lawntech.kr

ARTICLE HISTORY

Received Nov. 15, 2017

Revised Nov. 15, 2017

Accepted Mar. 19, 2018

1. 서론

인간은 삶이라는 여정에서 크고 작은 사건과 사고를 경험하면서 극복하고 성장하기도 하지만 사건의 고통 속에서 벗어나지 못하고 다양한 어려움을 겪기도 한다. 특히, 대형 자연재난이나 인적재난의 경우에는 그 피해와 규모가 상당하며, 이로 인한 정신적인 충격을 받아 ‘트라우마’ (Post Traumatic Stress Disorder, PTSD; 외상 후 스트레스 장애)를 가지게 되기도 한다(APA, 2013).

우리나라는 과거 가슴 아픈 대형 참사¹⁾들의 발생으로 사고 당시 당사자 및 주변인들은 충격과 공포에 휩싸였다. 이러한 사건들을 경험한 개인은 여러 가지 정신적 및 신체적 증상을 겪게 되며, 대부분의 경우 트라우마 이후 시간이 흐르면서 증상이 점차 회복되지만, 일부는 개인에게 심각한 영향을 미쳐 사건과 관련된 기억이나 감정이 의식에 침습하여 재경험되거나, 관련된 자극을 회피하고 사건과 관련된 인지와 감정의 부정적 변화가 나타나는 외상 후 스트레스 장애를 경험하기도 한다(이동훈, 이수연, 윤기원, 최수정, 김시형, 2017). 실제로 위에 열거한 재난들이 발생한 이후에 이를 직접 겪은 사람들은 물론 가족들이나 주변 사람들도 오랜 시간이 지난 지금까지 정서적 고통을 겪고 있으며, 심한 경우 외상 후 스트레스장애와 비슷한 증상에 시달리기도 한다(조명현, 장재운, 유경, 이주일, 2015). 이러한 재난 피해자들이 외상을 이겨내고 일상의 삶으로 회복할 수 있는 체계적인 치료나 예방 및 위기관리시스템에 대한 구축과 이와 관련된 연구가 필요하지만 현재로서는 부족한 실정이다.

이러한 상황에서 최근 기후현상의 변화는 홍수, 한파, 폭설, 강풍과 같은 자연재난을 발생시키면서 계속해서 대규모의 인적, 물적 피해를 낳고 있다. 우리나라는 자연재난의 90% 이상이 태풍이나 홍수와 같은 풍수해이며(서만훈, 2015), 2013년 이후 지속적인 하락세를 보이던 호우피해는 2016년 태풍으로 인해 다소 상승하였고, 2017년 7월 호우는 전월대비 357% 증가되었다(국민재난안전포털, 2017). 또한 농촌지역은 유사의 재난이 반복적으로 발생하는 특징과 함께 농촌인구가 지속적으로 감소하는 반면, 70대 이상의 농가 인구는 계속해서 증가하는 추세를 보인다. 이처럼 농촌지역은 지리적으로 주변의 하천과 산림지역이 인접되어 있어 집중호우, 태풍 등으로 인한 하천 범람, 산사태 등으로 주택, 농경지, 비닐하우스 등의 피해가 발생하고 있다(구원희, 최윤정, 백민호, 2016). 이때, 노인, 어린이, 장애인, 외국인 등의 취약계층은 일반성인계층에 비해 재난의 대비가 어렵고, 대응능력이 부족하여 피해를 입을 가능성이 높으며, 재해로 인한 상실로 인해 심리·정서적 외상을 더 많이 경험하며, 노인의 경우 대피경고 이후에도 집을 잘 떠나지 않는 특성과 복구 과정에서 변화된 생활 패턴에 적응하는데 더 어려워지며, 여성의 경우 외상 후 스트레스장애 유병률이 더 높다(Friedsam, 1960; Bolin & Klenow, 1983; Antai-Otong, 2007; 정순돌, 기지혜, 2008, 재인용). 농촌의 경우 이미 고령화 사회로 접어들면서 인구의 상당부분을 차지하고 있는 노년층에 대한 관심은 커져가는 반면 인생의 마지막 단계에서 삶의 통합을 이뤄하는 지점에서 뜻하지 않게 발생하는 외상에 대한 연구는 제한적이다. 노년기는 그 어떤 발달단계보다 죽음을 가장 앞두고 있어 다른 연령층보다 죽음에 대해 더욱 많이 의식하게 되며 삶에 대해 소극적인 자세를 보이고, 노인은 이러한 죽음에 대하여 수용하려는 태도도 가지지만 작은 것에도 존재의 상실에서 오는 두려움, 죽음에 대한 공포나 불안을 느끼기도 한다. 우리는 재난이 주는 정서적 충격을 어떻게 극복할 것이며, 사람들이 갖고 있는 어떠한 면이 정서에 탄력적으로 작용하는지를 좀 더 구체적으로 탐구해보는 것이 재해의 복구만큼이나 중요한 것이라 생각한다. 즉, 개인에 따라 혹은 집단에 따라 심리적으로 어떤 부분에서 취약할 수 있는지를 알아내고 이러한 지식을 바탕으로 회복 과정을 돕는다면 사람들에게 있어서 보다 적응적이고 건강한 삶을 기대해볼 수 있을 것이다(조명현 외, 2015). 따라서 본 연구는 농촌에서 재난과 관련하여 농촌주민의 심리 행동 양상을 파악하고 이에 대한 행동 심리적 접근을 통해 농촌주민에 대한 재난 대응방안과 재난피해자의 일상으로의 복귀를 제도적으로 지원하고자 함에 있다.

1) 2014년 세월호 사건, 2014년 경주 리조트 사건, 2011년 우면산 산사태, 2010년 천안함 침몰 사건, 2003년 대구 지하철 참사, 1999년 경기도 화성 화재사고 등

2. 조사 방법 및 내용

2.1 대상자 및 자료수집

본 연구의 대상자를 재해가 발생한 농촌지역 주민으로 설정하고 2017년 호우 피해가 집중되었던 충청남도 청주시를 공간적 범위로 설정하였다. 대상지 마을인 충청남도 청주시 오송읍 호계리와 상당구 낭성면 호정리, 현암리를 방문하여, 연구대상자들에게 연구목적을 설명하고 참여에 대한 구두 동의를 얻은 후 설문조사 및 인터뷰로 진행하였다. 충청남도 청주시는 2017년 7월 16일 시간당 90mm가 넘는 폭우로 일강수량이 300mm에 가까운 폭우가 쏟아져 22년만에 최악의 피해가 발생하였으며, 특별재난지역으로 선포되었다. 더욱이 오송읍의 호계리에서는 병천천의 둑이 무너져 농작물 및 농경지가 모두 침수되었으며, 상당구 낭성면 호정리의 경우 같은 날 호정리마을의 유일한 통로인 '전하울교'가 범람한 하천수에 붕괴되어 52가구 200여명의 주민이 4일동안 고립되는 사건이 발생하였다. 연구대상자는 농촌주민이었으며, 대부분 고령자로 설문의 어려움이 있는 경우가 많아 조사원들이 질문을 읽어주고 답변을 들은 뒤에 응답을 표기하거나, 면대면 인터뷰 등을 통해 추가 자료를 수집하였다. 설문내용의 누락을 제외한 총 24명의 자료를 분석에 사용하였으며, 사건충격정도는 설문누락을 제외한 총 20명의 자료를 분석에 사용하였다.

2.2 설문조사 설계

설문조사는 연구대상자의 인구사회학적 특성과 수해경험 후 개인변화 및 신체손상 정도와 재해 인식 수준, 피해복구 및 대응태도, 사건충격 정도로 이루어져 있으며, 설문문항은 최남희와 소방방재청(2008)이 실시한 조사 항목을 참조하여 수정·개발하였다. 설문 문항은 크게 인구사회학적 특성, 재해경험 후 개인의 변화 및 신체적 손상, 재해인식 수준, 피해복구 및 대응태도, 사건의 충격정도로 구분하여 조사를 실시하였다. 1) 인구사회학적 특성은 일반적 특성, 경제적, 마을 참여도에 대한 문항으로 이루어져있으며, 일반적 특성은 성별, 연령, 직업, 학력, 결혼 및 독거여부가 포함되었고, 수입과 마을 참여도로 구성하였다. 2) 재난경험 후 개인변화 및 신체적손상에서 개인변화에 대한 문항은 행동이나 감정에 대한 변화 유무에 따른 구체적인 반응과 변화시점으로 구성하였고, 구체적인 변화반응은 중복체크 할 수 있도록 하였으며, 신체적손상에 대한 문항은 신체적손상 정도와 현재상태, 원인, 상황으로 구성하였다. 3) 재해 인식 수준은 거주지역의 재해안전도 인식, 거주지역의 재해발생 지식정도, 재해발생시 자신의 대응능력, 수해재발 가능성 인식, 대피소 보호기능 인식으로 5항목 각각에 대해 5점 리커트 척도로 측정하였다. 4) 피해복구 및 대응태도에는 피해사례, 복구정도, 미복구에 대한 이유, 재난 대응에 관한 소식, 재난 소식 경로, 재난 대처 안내 책임자, 재난 대처 설명여부, 재난 대처 설명경로, 우선 복구, 재난 이후 다툼, 재난 후 가족에게 바라는 점으로 구성하였다. 5) 사건충격 정도는 과각성, 회피, 침습, 수면장애로 구성하였다. 본 연구를 통해 얻어진 모든 결과는 SPSS프로그램(version 21)을 이용하여 분석하였으며, 연구대상자의 인구사회학적 특성, 재난 경험 후 개인변화 및 피해복구, 사건충격 정도는 빈도와 백분율을 구하였으며, 성별에 따른 재해인식 비교는 t-test로 살펴보았다.

3. 결과 분석

3.1 일반적 특성

본 연구의 대상자는 남성 5명, 여성 19명으로 총 24명에 대한 자료를 수집하였으며, 평균연령은 남성이 57.8세, 여성이 73.1세로 여성 연령이 남성연령보다 다소 높았다. 배경적 범위는 농촌으로, 주민들의 직업은 모두 농업에 종사하고 있었다. 학력은 무학이 가장 많았으며, 초등학교, 고등학교, 중학교졸업 순이었으며, 남성이 여성보다 학력이 높았다. 결혼여부는 남성은 대부분 기혼자였으며, 여성의 경우는 기혼 다음으로 사별이 많았으며, 사별에 응답한 여성은 모두 가족 없이 혼자 생활하고 있었다. 이에 대한 추가조사로 호정리 마을의 가구 수는 40가구이며, 이중 독거노인 가구 수는 11가구로 약 25% 이상이 혼자서 거주하는 것으로 조사되었다. 수입은 여성이 남성에 비해 열악하였으며, 마을참여도는 대부분의 남성은 적극적으로 참여하지만 여성의 경우는 관심은 있지만 고령으로 인해 참여하지 못하는 사람들과 소식만 듣는 사람들도 있었다.

Table 1. General characteristics of rural residents

Category	Section	Frequency(%)	
		Male(N=5)	Female(N=19)
Age	Under 64	4(80)	4(21.1)
	64 - 69	-	1(5.3)
	70 - 74	1(20)	2(10.5)
	75 - 80	-	3(15.8)
	Over 80	-	9(47.4)
	Average(SD)	57.8(9.65)	73.1(14.06)
Occupation	Agriculture	5(100)	18(94.7)
	ETC	-	1(5.3)
Academic background	Illiteracy	-	10(52.6)
	Elementary school graduate	1(20)	6(31.6)
	Middle school graduate	2(40)	1(5.3)
	High school graduate	2(40)	2(10.6)
Marital Status	Single	-	1(5.3)
	Married	4(80)	11(57.9)
	Bereavement	-	7(36.8)
	Non-response	1(20)	-
Live alone	Yes	-	7(36.8)
	No	5(100)	2(63.2)
Income	Less than 10 million won	1(20)	3(81.3)
	10 million - 20 million won	1(20)	1(6.3)
	20 million - 30 million won	1(20)	-
	More than 50 million won	2(40)	2(12.5)
Village event participation	Participate actively	4(80)	8(42.1)
	Interested but not participating every time	1(20)	7(36.8)
	Hear news from time to time	-	4(21.1)

3.2 재난경험 후 개인변화

재난경험 후 농촌주민의 행동 및 정서 상의 개인변화에 대한 조사 결과 대부분의 농촌주민들은 변화가 있다고 보고하였다. 구체적인 변화로는 자연현상에 민감해지고, 일기예보를 주의 깊게 본다는 반응이 가장 많았으며, 남성이 여성보다 신경질적인 반응이 높았고, 여성은 남성에 비해 다양한 정서적 변화경험이 나타났는데, 깜짝깜짝 놀라고 기타로는 걱정, 불안하다는 반응이 우세하였다. 이러한 정서적 변화는 사고 직후에 나타나기 시작한 것으로 보고되었다. 재난 발생 후에 신체적 손상에 따라 응급조치가 필요한 사람은 남성 2(40%)명과 여성 3(15.8%)명이었으며, 1주일 미만의 입원치료가 필요한 사람은 여성 2(10.5%)명이었고, 나머지는 신체적 피해를 입지 않았다. 추가조사를 통해 수해발생 당시 마을 주민들의 신속한 대처로 인해서 인명피해가 일어나지 않았음이 보고되었다. 하지만 신체적 피해를 입은 응답자들은 모두 현재도 신체적 불편함을 경험하고 있으며, 이들은 모두 수해피해를 입은 농경지와 마을의 복구작업에 참여하였다가 신체적 피해를 입은 것으로 확인되었다. 신체적 피해를 입지 않은 대부분의 주민들은 수해로 인한 피해는 없었으나 이미 고령의 나이로 인해서 기존의 병력을 대부분 지니고 있었다.

Table 2. Personal change and degree of physical damage after disaster experience

Category	Section	Frequency(%)	
		Male(N=5)	Female(N=19)
Personal Change (Behavior, Emotion)	None	1(20)	-
	Occurrence	4(80)	19(100)
A concrete change	A nervous reaction	2(40)	1(5.3)
	Decreased concentration	-	1(5.3)
	Anepithymia	1(20)	2(10.5)
	Startling surprise	-	4(21.1)
	A vacant state	1(20)	1(5.3)

		Sadness	-	1(5.3)	
		Sensitivity to natural phenomena	4(80)	15(78.9)	
		A pounding in the heart	-	3(15.8)	
		The careful weather of the weather forecast	3(60)	13(68.4)	
		ETC	-	5(26.3)	
Time of change		Right after the accident	5(100)	18(94.7)	
		Three months after the accident.	0(0)	1(5.3)	
Physical damage		Degree of damage	Not applicable	3(60)	14(73.7)
			Emergency measures required	2(40)	3(15.8)
			Requires hospitalization less than 1 week	-	2(10.5)
		Current state	Not applicable	3(60)	14(73.7)
			Considerable discomfort	-	3(15.8)
			Uncomfortable but tolerable	2(40)	2(10.5)
		Cause	Inundation	2(40)	2(10.5)
			Etc	-	1(5.3)
			Non-response	3(60)	16(84.2)
		Situation	Take care of farmland	2(40)	2(10.5)
While doing the recovery	-		1(5.3)		
Non-response	3(60)		16(84.2)		

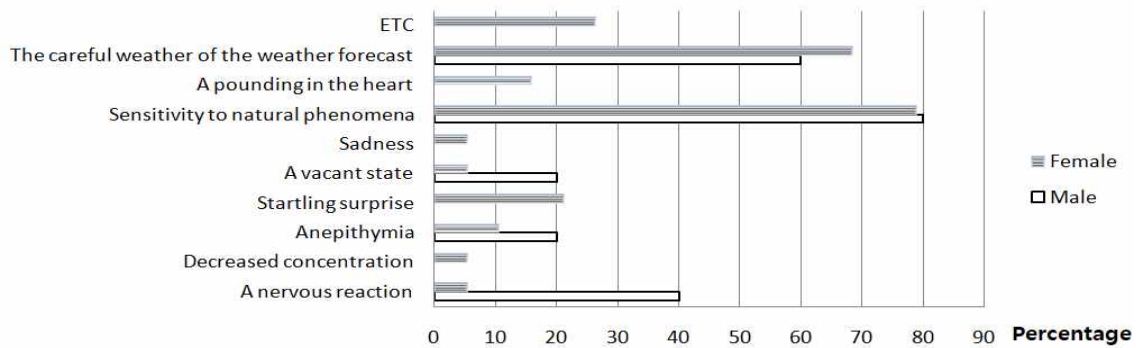


Fig. 1. A concrete changes in emotion after flood experience

3.3 재해 인식 수준

거주지역의 재해안전도 인식은 남성보다 여성이 더 높게 조사되었으며($t(22)=11.480, p<.001$), 여성이 거주지역을 더 안전하다고 판단하고 있는 것으로 분석되었다. 그렇지만, 거주지역의 재해발생 지식에 대해서는 남성이 더 많은 정보를 지니고 있는 것으로 나타났다($t(22)=9.630, p<.001$). 이러한 사실을 볼 때 여성들은 거주지역의 안정성에 대해서 낙관적인 견해로 인해서 실제 객관적인 정보의 판단에 있어 더 많은 정보를 수집하지 않는 것으로 보여진다. 빠른 대피로 인해서 마을 전체에 인명피해가 없었다는 부분이 재해발생시 자신의 대응능력($t(22)=14.267, p<.001$)을 높게 평가하면서 상대적으로는 불안감을 가지면서도 수해재발 가능성에 대해서는 낮게 평가하는 경향이 있음을 보여주는 것으로 분석되었으며($t(22)=11.759, p<.001$), 대피소 보호기능 인식에서도 안정성을 높게 평가 하고 있음을 볼 수 있었다($t(22)=17.371, p<.001$).

Table 3. Disaster awareness level of surveyed rural residents

Classification	Average(SD)		t
	Male	Female	
Recognition of disaster safety in residential areas	1.80(.84)	2.53(1.02)	11.480***
Knowledge of disaster occurrence in residential areas	2.80(1.09)	1.89(.99)	9.630***
Ability to respond in case of a disaster	3.25(.50)	3.26(1.19)	14.267***
Recognition of possible recurrence of flood	2.25(.50)	2.11(.94)	11.759***
Recognize shelter protection function	3.00(1.41)	4.37(.95)	17.371***

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

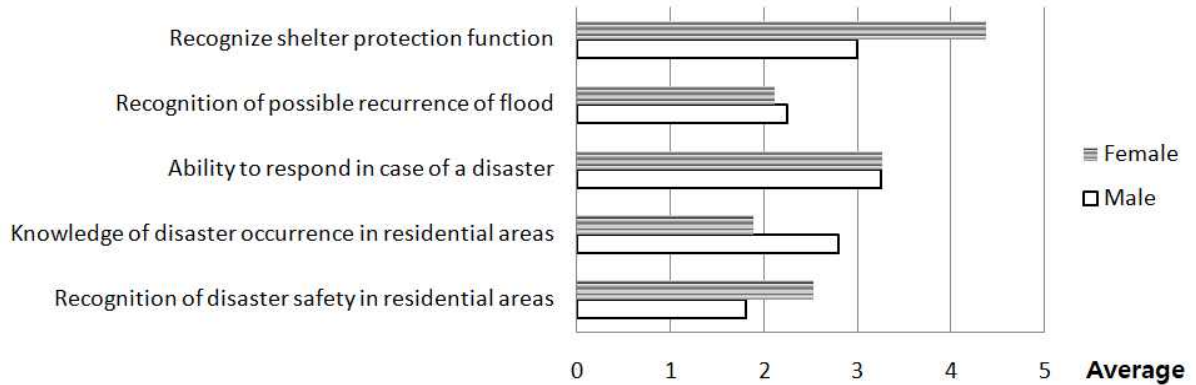


Fig. 2. Disaster awareness level of surveyed rural residents

3.4 재난 경험 후 남녀주민의 피해복구 및 대응태도

재난으로 인한 피해는 무응답 1명을 제외하고 전원 재산피해를 입었으며, 주거지가 침수되면서 가전기와 가구 등의 피해를 입었고, 농경지 침수도 잇달아 농작물 피해 및 가축의 폐사나 홍수에 휩쓸림으로 인해 재산상의 많은 손실을 가져왔다. 모든 주민이 피해를 입었지만 복구의 정도는 미약한 수준이고, 사건이 발생한 지 몇 달이 지났지만 지금도 복구 중에 있다고 응답하였다. 미복구에 대한 이유에 대해 많은 피해자는 지원금 부족해서라는 생각이 가장 많았다. 재난 피해가 발생된 후로는 남성의 경우는 다양한 패턴으로 재난 대응에 관한 소식을 접하고 있으며, 여성의 경우에는 매일 일기예보를 보거나 재난이 있을 때 뉴스를 청취하는 반응이 가장 많았다. 이들은 재난 소식 경로를 남성의 경우는 tv로 생각하는 반면, 여성의 경우는 52.6%가 이장이라고 생각하고 있었다. 이는 남성이 여성에 비해서 조금 더 주체적으로 재난에 대해서는 스스로가 환경을 통제할 수 있다는 생각이 강하다는 것으로 해석해 볼 수 있다. 재난 대처 안내 책임자에 대한 생각도 여성은 모두(100%) 이장이라고 응답한 반면 남성은 절반이 관공서 직원이라고 응답하였다. 이 부분에서 성별에 따라서 사회적 자원을 인식하는 폭이 다름을 파악할 수 있었다. 추가로, 대피, 물품 구하기, 불편사항 알리기 등 물난리가 났을 때 해야 할 행동에 대한 설명을 들은 적이 있냐는 질문에는 남성은 60%가 있었으나 여성의 경우는 47.4%만이 설명을 들었고, 52.6%는 없다고 응답하였다.

재난으로 인한 피해 중에서 가장 시급하게 복구 작업이 일어나야 하는 곳에 대해서 남성은 사고의 원인 되었던 독방을 언급하였으며, 여성의 경우에는 거주지, 농경지, 독방 순으로 응답하였다. 또한 재난 이후의 이웃 간의 다툼여부에 대해서 남성 1명을 제외한 전원은 다툼이 없는 것으로 보고하였으며, 가족 간의 다툼에 대해서는 전원이 없다고 응답하였다. 대부분의 연구 대상자들은 천재지변이라서 누구를 탓할 수 없고, 누구의 탓도 아니라는 피드백을 많이 주었다. 재난 후 가족에게 바라는 점에 대해서 남성의 40%는 대화와 참고 견디기(40%), 마음 알아주기를 기대한다고 하였으나, 여성의 경우는 참고 견디기가 57.9%로 가장 많이 차지하였으며, 이 부분은 외상사건에 대해서 언급하는 것을 두려워하는 마음과 이야기를 함으로써 서로에게 고통이 가중될 것이라는 불안함이 내포되어있는 것을 파악할 수 있었다.

Table 4. Restoration and response attitude of rural residents due to flood experience

Category		Frequency(%)	
		Male(N=5)	Female(N=19)
Damage cas	Property	4(80)	19(100)
	Non-response	1(20)	-
Degree of recovery	100%	1(20)	1(5.3)
	70%	3(60)	8(42.1)
	50%	-	7(36.8)
	20%	-	-
	Non-recovery	-	2(10.5)

	Etc	-	1(5.3)	
Reasons for non-recovery	Lack of funds	2(40)	14(73.7)	
	Lack of time	-	1(5.3)	
	No recovery plan	1(20)	3(15.8)	
	Non-response	2(40)	1(5.3)	
News of disaster response	Every day	1(20)	6(31.6)	
	Once a month	1(20)	-	
	When there is a disaster	1(20)	10(52.6)	
	Unreasonableness	1(20)	3(15.8)	
News path	Non-response	1(20)	-	
	TV	4(80)	8(42.1)	
	Head of a village	-	10(52.6)	
Disaster leader	Non-response	1(20)	1(5.3)	
	Head of a village	2(40)	19(100)	
	Public official in office	2(40)	-	
Disaster coping description	Non-response	1(20)	-	
	Occurrence	3(60)	9(47.4)	
	None	1(20)	10(52.6)	
Explanation path	Non-response	1(20)	-	
	Head of a village	3(60)	7(36.8)	
	Etc	-	2(10.5)	
Priority recovery	Non-response	2(40)	10(52.6)	
	The psychological state of the inhabitants	-	1(5.3)	
	Resident facilities	1(20)	11(57.9)	
	Agricultural land	1(20)	4(21.1)	
	Agricultural land	2(40)	2(10.5)	
	Etc	-	1(5.3)	
A quarrel after a disaster	Neighbor	Non-response	1(20)	
		Occurrence	1(20)	
	Family	None	4(80)	
		Occurrence	-	
What I want from my family after a disaster	Neighbor	None	19(100)	
		Occurrence	-	
	Family	None	5(100)	
		Occurrence	19(100)	
	What I want from my family after a disaster	Conversation	2(40)	1(5.3)
		Understanding	1(20)	1(5.3)
Patience		2(40)	11(57.9)	
No-touched		-	1(5.3)	
What I want from my family after a disaster	Indifference	-	3(15.8)	
	Etc	-	2(10.5)	

3.5 사건충격 정도

재난 경험 후 농촌주민의 사건충격 정도에 대한 사건충격질문지의 범주는 침습(M=2.78), 수면장애(M=2.58), 과각성(M=2.30), 회피(M=2.27)로 이 중에서 침습이 가장 높았다. 이들은 신체적인 피해를 거의 입지 않았고, 인적피해가 발생되지 않았음에도 큰 사건을 현장에서 직접경험하고 가족들이 힘겨운 복구 작업에 참여하는 모습과 재산피해를 입으면서 높은 수준의 PTSD를 경험하고 있다(Very severe - 40%, Severe- 35%, Moderate - 20%, Normal - 5%).

Table 5. Accident impact of rural residents after disaster experience

Category	Average	IES-R	Frequency(%)
Hyperarousal	2.30	Non PTSD	0(0)
Evasion	2.27	Normal	1(5)
Invasion	2.78	Moderate	4(20)
Sleep disturbance	2.58	Severe	7(35)
		Very severe	8(40)

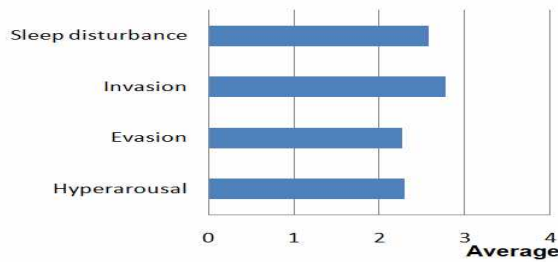


Fig. 3. Accident impact of rural residents after disaster experience1

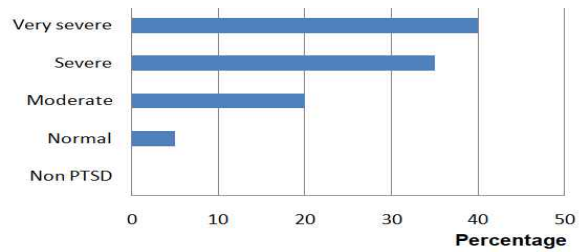


Fig. 4. Accident impact of rural residents after disaster experience2

4. 고찰 및 제언

본 연구는 사람들이 재난피해자의 삶에 대한 선행연구들(유현정, 이재은, 2010; 배점모, 2009 ; 이선혜, 2004)에서 착안하여, 재난이 끝난 후에도 지속되는 심리·행동적 피해에 대해서 분석하였다.

4.1 농촌 주민의 심리·행동적 피해에 대한 고찰

(1) 일반적인 특성

연구대상자의 60%이상이 75세 이상의 고령자였으며, 사별 후 혼자 생활하는 독거노인이 전체가구수의 25%이상으로 확인되었다. 농촌지역의 재난안전상의 문제점을 파악한 선행연구에서도 노령인구의 증가를 주요 원인으로 보고 있다(구원희, 신호준, 백민호, 2015). 이와 같은 부분은 농촌주민의 대부분이 재난취약자(노인인구 증가, 고령화, 독거노인 증가)이며, 재난 발생 시 대피정보를 듣고, 신속하게 대응해야 하는 상황에서 신체적으로 대처능력이 저하되어 있는 노인들을 위한 맞춤형 재난안전복지시스템이 필요하다는 것을 시사한다. 마을 참여도에 있어서 많은 노인들이 관심을 가지고 적극적으로 참여함으로써 사회적 역할에 대한 인정육유와 자신의 존재의 가치를 확인받고 싶지만 신체적인 노화와 여성으로서 마을일에 참여하는 것에 대한 조심스러운 양가적인 감정을 느끼고 있어, 마을공동체에서 노인들이 함께 할 수 있는 활동이나 노인평생교육의 필요성이 시사된다. 인생주기를 바탕으로 한 평생 교육적 맥락에서 노년기에 맞게 되는 여러 가지의 어려움을 극복하고 자아 실현을 할 수 있는 교육기회를 제공하는 것이 노인들의 긍정적이고 적극적인 삶의 태도를 유지하고 질 높은 삶을 제공하는데 도움이 되기에(전나영, 2007), 변화하는 현대사회에서 학습을 통한 지식의 정보는 이들의 대처능력을 향상시켜 스스로 당면한 문제들을 해결할 수 있다는 자신감과 삶의 만족도를 증진시킬 것으로 기대된다.

(2) 재난 경험 후 개인변화

집중호우로 인한 피해를 겪으면서 대부분의 주민들은 심리 및 행동에도 다양한 변화가 나타났다. 구체적으로는 자연현상에 더욱 예민해지고, 불안한 마음에 일기예보를 주의 깊게 보고, 날씨가 흐려지면 가슴이 뛰면서 걱정스러워서 수면을 지속하지 못하는 어려움을 보였다. 또한 이러한 심리적 변화를 경험하면서도 이웃들과 자신의 불안한 정서를 공유하기 보다는 혼자서 감당하려는 태도가 관찰되어 집단정서치료 및 집단상담을 통해서 재난으로 인한 심리적 변화를 면밀하게 살펴보고 유사한 감정변화를 공유하여 같은 지역이라는 물리적 공동체 의식에서 확장된 심리적 공동체라는 정서적 지지가 재난 회복에 도움이 될 것으로 사료된다. 아울러 연구대상지의 주민들은 수해피해규모에 비해서 수해 당시 신속한 대처로 인명피해는 적었으나, 이후 복구 작업을 하면서 신체적 손상을 입고 현재에도 그 피해가 지속되고 있는데 여기에는 대부분의 농촌지역이 고령화가 되면서 신체적 질병과 오랜 지병을 지닌 주민이 많아 재난으로 인해 피해복구 작업에 주민들의 참여에 소극적이게 되고 복구 작업이 늦어지는 현상으로 이어져, 농촌재난 직후 고된 복구 작업으로 인한 육체적 고통이 심화된다는 선행연구 결과를 지지하는 양상이다(배점모,2009).

(3) 주민의 재해 인식 수준

재해인식 수준에서 남녀의 차이를 보이는 항목은 거주지역의 재해안전도 인식, 대피소 보호기능 인식으로 여성이 남성보다 안정성에 대한 부분을 더 긍정적으로 평가하는 경향이 있었으나 이러한 부분은 실제 설문에 응답한 대부분의 여성은 고통으로 재난 발생 시 바로 마을 주민들의 안내로 대피소로 피해 수해당시 현장의 상황을 거리를 두고 지켜보았고, 남성의 경우는 직접 현장 안에서 주민들을 대피시켜 경험의 정도에 따라 체감하는 정도가 다른 것으로 해석된다.

또한 여성의 경우 남성보다 상황이나 사태를 인식하는데 있어 현실적 분석과 사태에 대한 객관적 인식 보다는 감성적이고 주관적으로 인식하는 정서적 특성 또한 재해 인식 수준에 있어 남녀의 차이를 만드는 배경이 될 수 있다. 정보적인 측면에서도 거주지역의 재해발생 지식에 대해서는 남성이 여성에 비해 더 많이 알고 있는 것으로 나타났는데, 이는 정보를 얻을 수 있는 전자기기의 활용과 의존도에 있어 여성이 더욱 취약하며 특히나 노령인구가 더 많이 분포된 여성에게 재해 발생이나 재난안전에 대한 정확한 정보와 지식공유가 필요함이 시사되며 재난이나 재해에 대한 정보, 인터넷 활용이 용이한 도시재난 피해자들과 다른 특성으로 비춰지는 것으로 판단된다.

(4) 재난 경험 후 피해복구에 대한 인식

재난 피해에 대한 무응답 1명을 제외하고 전원 재산피해를 입었으며, 주거지와 농경지가 침수되면서 재산상의 많은 손실을 가져왔으나, 사건이 발생된 지 몇 달이 지난 지금도 복구 중에 있는 실정이다. 미복구에 대한 이유에 대해 많은 피해자들은 지원금 부족해서라는 생각이 가장 많았는데 재난 후 정부의 피해보상제도는 이들이 겪고 있는 생계불안을 해소시키며, 공정한 보상절차는 재난 후 발생하는 2차적인 피해인 주민간의 갈등을 감소시키는 역할을 하기도 한다(유현정, 이재은, 2010).

재난 피해가 발생된 후 성별에 따라 재난 대응 소식의 반응 패턴이 다르게 나타나 정보 습득에 대한 반응이 다를 수 있는데 재난 대처 안내 책임자를 생각할 때 남성의 경우는 면, 군 등의 관공서라는 보다 사회적인 자원을 우선시하는 것에 비해 여성들은 같은 동네의 이장으로 응답하고 있어 농촌지역에서 마을지도자의 역할의 중요성이 확인되었다. 복구 작업에 대해서도 남성들은 사고의 원인이 우선되어야 할 작업이라고 생각하는 반면, 여성의 경우는 생활의 터전인 거주지가 많았다. 이러한 부분은 재난 발생 시 여러 가지 사정으로 오랜 시간 자신의 공간으로 복귀할 수 없을 때 우울함과 부정적 정서가 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 재난 이후의 이웃 간의 다툼은 없었으며, 오히려 복구 작업에 참여해준 많은 자원봉사자들을 기억하면서 감사함을 느꼈고, 깊은 감동을 받아서 남은 생애에 언젠가는 자신도 누군가에게 도움이 되는 일을 하고 싶다는 피드백이 많았는데, 이러한 부분은 노년기가 정서 경험을 더 잘 조절할 수 있고, 사회적 지지와 같은 긍정적인 사회적 자원들에 대해 더 많이 기억하며, 그들의 사회적 환경을 좀 더 온화하게 평가하고, 어려운 대인관계 상황을 다루는 데 있어서 훨씬 능숙하다는 연구결과를 뒷받침한다(Charles & Carstensen, 2010).

재난피해 이후의 가족에게 바라는 부분이 남성과 여성에서 많은 차이를 보였는데 대부분의 남성은 더 많은 대화를 나누기를 원했고, 여성들은 참고 견디기의 반응이 많았는데, 이 부분은 남성응답자의 경우 여성응답자의 비해 연령이 낮아 실제 수해현장과 복구작업에서 힘든 기억을 가족에게 의지하고 싶은 마음을 보인 반면, 여성의 경우는 배우자보다는 자녀가 위험한 현장 속에 있었던 부분에 대한 안쓰러움과 미안함에 마음의 이야기를 꺼내는 것에서 어려움이 느껴지는 것으로 해석된다.

(5) 사건 충격 정도

인명피해가 전혀 없고, 신체적 손상의 정도가 재난의 크기에 비해서 비율이 적음에도 사건에 충격은 평균이상의 수치를 보여 재난에 심리적 동요가 컸음을 나타내며, 그 중 침습이 가장 높게 나타났고 주민에 따라서는 심각한 PTSD 증상을 보이는 주민도 있었다. 이 부분은 PTSD에서 사건이 잊혀지지 않고, 계속해서 남아서 기억에서 갑자기 재생되는 현상으로 순간 사고 당시로 돌아간 것 같은 느낌을 주어 피해자들을 심리적으로 압도할 수 있다는 것을 설명하고 있어 재난현장이 아니라 자신의 안전한 삶의 터전이라는 것에 대한 인식이 되려면 인지적 치료와 정서적 지원 및 대응능력을 향상시킬 수 있는 교육 및 정보, 지식이 필요할 것으로 사료된다.

4.2 농촌 주민의 재난 후 성장을 위한 제안

농촌 주민은 재난 발생으로 인해 삶의 다양한 영역에서 이전에는 경험하지 못했던 많은 어려움을 경험하고 있다. 외상사건은 개인마다 다른 반응할 수 있어 누군가에게는 트라우마가 되기도 하지만 또 다른 사람들은 외상을 겪은 후 더 성장한 모습

을 보이기도 한다(김동일, 이윤희, 김경은, 안지영, 2015).

본 연구의 농촌주민들은 수해 후 심리, 행동적 측면에서 많은 변화가 나타났지만, 이들은 이러한 심리적인 어려움에 대해서 '문제중심적인 대처' 보다는 회피나 거리두기 등의 소극적인 '정서중심적인 대처' 혹은 세월에 의지하거나 체념하고 수용하는 방식으로 해소하고 있다. 외상사건을 대처하는데 있어 사회 및 공동체 지지는 치료적 요인을 가지는데(김교현, 1992), 나의 개방에 대해서 다른 사람이 어떻게 반응하는지는 이후의 적응에 주요한 영향을 미치며(Ahrens, Cabral & Abeling, 2009), 타인으로부터의 지지는 부정적 정서반응을 완화시키며 심리적 어려움을 대처하고 적응할 수 있도록 도움을 주고있다(Cohen & Wills, 1985). 따라서 외상을 다루는 과정에 있어 자신이 속한 사회 및 공동체의 규범과 가치, 그리고 개인을 둘러싸고 있는 공동체의 지지를 개인이 어떻게 인식하는지가 중요한 요소가 될 수 있기에 마을 주민들이 함께 참여하여서 진실한 마음을 나눌 수 있는 기회가 필요하다(김동일 등, 2015).

농촌주민의 대다수는 농업을 생계로 하고 있기 때문에 경제적 어려움을 겪으면서 시간이 지날수록 생계에 대한 불안도 증가될 가능성이 높으며, 더불어 농사를 숙명으로 여기고 살아가는 이들에게는 도시의 재난피해자들보다도 직업의 전환이 어렵기 때문에 미래에 대한 불안, 무력함, 좌절감 등의 심리적 충격이 더 오랫동안 지속될 가능성이 높다. 또한 피해보상과 관련하여서 2차적으로 주민간의 갈등을 발생시키기도 하기에 공정한 피해보상과 보상 절차에 대한 정보공유는 중요한 역할을 한다.

또한 농촌지역의 재난 경험에 대한 연구에서 응답자의 2/3이상이 재난을 경험했음을 보고하고 있어(정순돌, 기지혜, 2008), 우리나라의 많은 농촌지역의 주민들이 한두 번의 재난을 경험해 보았을 것이라 유추해볼 수 있다. 재난의 의한 PTSD의 치료는 피해자의 입장에서 보면 향후 삶의 질을 높이기 위한 반드시 필요한 과정임에도 불구하고, 대면 인터뷰 결과 실제 농촌주민들은 본인이 재난으로 인한 심리적 증상을 가지고 있다는 점을 인식하지 못하는 경우가 많았다. 즉, 다른 지역보다도 농촌지역에서는 재난발생시 신속한 대응을 할 수 있는 재난안전커뮤니티 구축 및 재난안전교육, 심리지원서비스의 확충이 필요함을 시사한다. 재난안전교육을 실시할 경우 대상에 따라 약 12~48%까지 위험도가 감소될 수 있음이 밝혀졌다(정건희, 2014). 이에 재난안전에 대한 체계적인 관리와 예산확보방안이 마련되어야한다.

2014년 세월호 사고를 계기로 국민안전처를 중심으로 재난심리회복 지원체계가 보다 공고하게 구축되었으며, 재난심리회복지원 매뉴얼도 개발되어 있으나 시·도 재난심리회복지원센터에 대한 법령상 설치근거 및 예산지원 근거가 없어 예산확보 및 운영에 어려움이 많다. 2017년 국민안전처가 발표한 2016년의 재난심리회복지원사업의 결과에 따르면 재난심리상담 건수는 2012년 1,661건, 2013년 2,902건, 2014년 4,350건, 2015년 4,550건, 2016년 7,727건으로 매년 큰 폭으로 증가하는 경향을 보이고 있다. 이에 심리회복 분야에 대한 전문성 및 업무수행에 필요한 조직과 인력을 보유한 기관·단체를 재난심리회복지원센터로 지정하여 업무를 수행하게 하고, 전문성 확보를 위해 민간 전문가 중심의 '민관합동 재난심리회복지원단'의 설치도 필요하며, 필요경비 지원에 대한 근거를 마련해야한다(국민안전처, 2017a, 2017b). 또한 현재 비상설기구로 존재하는 중앙재난심리회복지원단이 재난심리회복에 관한 사업 및 업무를 수행하기 위해 지원단을 상설화하고, 정기적인 교육 및 훈련을 추진하며, 이를 평가하고 보완하는 체계를 갖추는 것이 필요하다고 제안한다.

나아가 도시지역과 농촌지역에서 발생하는 재난에 대한 비교연구가 없어 지역별 재난으로 인한 PTSD에 대한 후속 연구가 필요하다.

감사의 글

본 연구는 농촌진흥청 공동연구사업(과제번호:PJ0108732018) 및 국립농업과학원 농업과학기술 연구개발사업(과제번호:PJ010873022018)의 지원에 의해 이루어진 것이며, 이에 감사드립니다.

References

- [1] Koo, W. H., Choi, Y. J., & Baek, M. H. (2016). A Study on the Investigation of Residents' Demands for Establishing a Safe Community against a Disaster in a Rural Area. *Journal of The Korean Society of Hazard Mitigation*, 16(5), 55-61.

- [2] Koo, W. H., Shin, H. J., & Baek, M. H. (2015). A Research on the On-Site Inspection to Establish Safety Village in Rural Areas. *Journal of the Korea Society of Disaster Information*, 11(3), 421-428.
- [3] National Disaster Safety Portal. (2017). July 2017 Disaster safety situation analysis result and critical management disaster safety accident. MOIS. https://www.safekorea.go.kr/idsiSFK/734/menuMap.do?w2xPath=/idsiSFK/wq/sfk/cs/csc/bbs_conf.xml&bbs_no=28.
- [4] Kim, K. H. (1992). Functions of Self-Disclosure in Close Relationships. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 11(1), 196-222.
- [5] Kim, D. I., Lee, Y. H., Kim, K. E., & Ahn, J. Y. (2015). Analysis of Disaster Psychological Support Guidelines: introduction of multiple guidelines for PTSD. *Korea Journal of Counseling*, 6(3), 473-494.
- [6] Bae, J. M. (2009). The Life of the Aged Farmer as a Disaster Victim - Focused to the Solving Process and Factors of PTSD Symptoms. *Korean Journal of Local Government & Administration Studies*, 23(1), 111-136.
- [7] Seo, M. H. (2015). Analysis on spatial autocorrelation and correlates between factors of urban characteristics and the damages caused by natural disaster. Pusan National University Graduate School Doctoral Thesis.
- [8] Yoo, H. J., & Lee, J. E. (2010). Quality of Life in Taeon Community after Hebei Spirit Oil Spill from the Viewpoint of Job. *Korean review of crisis and emergency management*, 6(3), 63-85.
- [9] Lee, D. H., Lee, S. Y., Yun, K. W., Choi, S. J., & Kim, S. H. (2017). The Relationship between Personality, Posttraumatic Cognition, Event-Related Rumination, Posttraumatic Disorder(PTSD) Symptoms and Posttraumatic Growth(PTG) : Based on the Posttraumatic Growth Model. *Korean Journal of Psychology: General*, 36(2), 241-270.
- [10] Lee, S. H. (2004). A Study on impact of Flood Disaster and Quality of Life among the Flood Victims. *The J. of Korean Community Nursing*, 15(1), 145-154.
- [11] Jeon, N. Y. (2007). A study for relations between Aged's participation in Lifelong Education and their Ego Integrity. Daegu University Graduate School Master's thesis.
- [12] Chung, G. H. (2014). Effect of Disaster and Safety Education on Disaster Risk Assessment. *Journal of the Korea Society of Disaster Information*, 10(3), 366-372.
- [13] Chung, S. D., & Ki, J. H. (2008). Disaster Experiences and Perception of Older People in Gangwon Province: A Comparison of Elderly Men and Women. *Journal of The Korean Society of Hazard Mitigation*, 8(1), 57-62.
- [14] Chung, S. D., & Kim, G. E. (2010). A Study on the Human Resources and Service Utilization of Older People Affected by Flood Disasters. *Korean review of crisis and emergency management*, 6(4), 1-16.
- [15] Cho, M. H., Chang, J. Y., Ryu, K., & Rie, J. (2015). The Effect of Social Support, Depression, Future Time Perspective, Active Aging on Emotional Change after Indirect Disaster Experience among the Elderly. *Korean Journal of Culture and Social Issues*, 21(4), 671-696.
- [16] Choi, N. H., & National Emergency Management Agency. (2008). A Study on the Implementation Plan of Disaster Victim Psychological Management Support System.
- [17] Ministry of Public Safety and Security. (2017a). In 16 years, support for free psychological counseling victims greatly increased. Press release. http://cms.mpss.go.kr/board/board.do?boardId=bbs_000000000000047&mode=view&cntId=1530&category=&pageIdx=.
- [18] Ministry of Public Safety and Security. (2017b). 2016 Disaster recovery recovery support manual. http://www.mois.go.kr/frt/a02/localGovernmentArticle.do?dicaryinoid=DICARY_0000000002003.
- [19] Ahrens, C. E., Cabral, G., & Abeling, S. (2009). Healing or hurtful: Sexual assault survivors' interpretations of social reactions from support providers. *Psychology of Women Quarterly*, 33(1), 81-94.
- [20] American Psychiatric Association. (2013). DSM 5. American Psychiatric Association.
- [21] Charles, S. T., & Carstensen, L. L. (2010). Social and emotional Aging. *Annual Review of Psychology*, 61(1), 383-409.
- [22] Cohen, S., & Willis, T. A. (1985). Stress, social, support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357.