



저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2005년 2월

박사학위논문

지방정부의 사전대비 재난관리체제
효율성 영향요인에 관한 연구

조선대학교 대학원

행정학과

최용호

지방정부의 사전대비 재난관리체제 효율성
영향요인에 관한 연구

*- A Study on the Factors Affecting on the Effectiveness of
Pre-Disaster-Management-System of Local Governments -*

2005 년 2 월 일

조선대학교 대학원

행정학과

최용호

지방정부의 사전대비 재난관리체제 효율성
영향요인에 관한 연구

지도교수 오 을 임

이 논문을 행정학박사학위 신청논문으로 제출함.

2004 년 10 월 일

조선대학교 대학원

행 정 학 과

최 용 호

최용호의 박사학위논문을 인준함

위원장	대학교 교수	인
위원	대학교 교수	인
위원	대학교 교수	인
위원	대학교 교수	인
위원	대학교 교수	인

2004 년 12 월 일

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT

제 1 장 서 론	1
제1절 연구목적	1
제2절 연구범위 및 방법	5
1. 연구범위와 대상	5
2. 연구방법	6
제 2 장 사전대비 재난관리체제의 효율성	8
제1절 사전대비 재난관리체제	8
1. 재난관리체제의 의의	8
2. 지방정부의 사전대비 재난관리체제구축의 필요성	17
제2절 선행연구의 고찰	22
1. 지방정부 재난관리체제에 대한 이론적 연구	22
2. 지방정부 재난관리체제에 대한 실증적 연구	29
제3절 재난관리체제의 효율성	33
1. 효율성의 이론적 논의	33
2. 본 연구의 효율성의 하위요인	38
제4절 재난관리체제 효율성의 영향요인	39
1. 재난관리체제의 환경	39

2. 최고관리층의 리더십	41
3. 재난관리 담당공무원의 전문성	43
4. 재난대비체제수준	46
5. 재난관리체제간의 협력	47
제 3 장 분석모형과 가설설정	50
제1절 분석모형 구성	50
제2절 가설설정	52
1. 환경요인	52
2. 최고관리층의 리더십	53
3. 재난관리 담당공무원의 전문성	53
4. 재난대비체제 수준	54
5. 재난관리체제간의 협력	55
제 4 장 변수의 조작화와 자료수집	56
제1절 변수의 조작화	56
1. 환경요인	56
2. 최고관리층의 리더십	56
3. 재난관리 담당공무원의 전문성	57
4. 재난대비체제수준	57
5. 재난관리체제간의 협력	58
6. 재난관리체제의 효율성	58
7. 설문문의 구성	59
제2절 자료수집	61
1. 표본의 선정	61

2. 표본의 특성	62
3. 인적재난에 대한 인식도	65
4. 자료분석방법	67
제 5 장 가설의 검증	71
제1절 척도검증: 타당성과 신뢰성	71
1. 단일차원성 분석	71
2. 변수간 상관관계분석	75
3. 연구변수의 기초통계량	76
제2절 모형검증	83
제3절 가설검증	86
1. 환경요인	86
2. 최고관리층의 리더십	87
3. 재난관리 담당공무원의 전문성	89
4. 재난대비체제 수준	90
5. 재난관리체제간의 협력	91
제4절 분석결과의 논의	93
제 6 장 결 론	99

참고문헌

설문지

표 차 례

<표 2-1> 재난관리체제에 대한 선행연구	30
<표 3-1> 설문지 구성	60
<표 3-2> 설문지 배부 및 회수현황	61
<표 3-3> 조사대상의 특성	62
<표 3-4> 요인별 조사대상의 특성	64
<표 3-5> 인적재난에 대한 관심수준	65
<표 3-6> 인적재난발생에 대한 심각성의 인식수준	66
<표 3-7> 인적재난관리의 주된 임무	67
<표 4-1> 신뢰도 분석의 결과	72
<표 4-2> 각 변수에 대한 요인분석결과	74
<표 4-3> 각 연구단위들 간의 상관관계행렬	75
<표 4-4> 환경요인	77
<표 4-5> 최고관리층의 리더십요인	78
<표 4-6> 재난관리 담당공무원의 전문성요인	79
<표 4-7> 재난대비체제수준	80
<표 4-8> 재난관리체제간의 협력	81
<표 4-9> 재난관리체제의 효율성	82
<표 4-10> 독립변수들이 종속변수에 미치는 영향	83
<표 4-11> 환경요인 영향에 대한 분석결과	87
<표 4-12> 최고관리층의 리더십 영향에 대한 분석결과	88

<표 4-13> 재난관리 담당공무원 전문성의 영향에 대한 분석결과	90
<표 4-14> 재난대비체제 수준 영향에 대한 분석결과	91
<표 4-15> 재난관리체제간 협력의 영향에 대한 분석결과	92

그림 차례

<그림 2-1> 재난관리 조직 체제도	18
<그림 3-1> 분석모형	51
<그림 4-1> 분석모형의 검증결과	85

ABSTRACT

A Study on the Factors Affecting on the Effectiveness of Pre-Disaster-Management-System of Local Governments

Choi, Yong Ho

Advisor : Prof. Oh, Eul Im. PH.D.

Department of Public Administration

Graduate School, Chosun University

Korea should have a special interest in crises and disasters management as it faces the era of progressive self-governing governments and further development of large and complex facilities. Specifically, a variety of disasters are occurring within political situations such as lack of recognition about disaster management by federal or local governments, lack of support from and

ability of the government to manage the disasters, disinterest of private organizations and industries in disaster management, and lack of ability of common people to prepare against disasters. So, disaster management is appearing as a more serious political issue.

However, in respect to personal disaster on a national level, much criticism about little effectiveness of personal disaster policy due to poorly-managed preparation, countermeasure, rehabilitation and assessment is presented, but discussion on measurement of effectiveness of the personal disaster management policy was unsatisfying.

Therefore, this study aims to examine the concept of disaster management system, the necessity of disaster management system construction, and methods and strategies of disaster management, and present effective plans of disaster management system based on positive identification of main factors that affect effectiveness of management system.

For the purpose, first, through a theoretical examination on general discussion on disaster management system depending on management environmental change and its limitation, this study is to examine importance of effective disaster management system at the level of regional governments. Second, based on existing theories and results of previous research, an analytical model

for this study is constructed. Third, this study is to examine what factors should be considered to improve effectiveness of preventive disaster management system of regional governments based on this analytical model referring to bibliography and previous research, and the results will be confirmed through positive investigation. Fourth, this study classifies and examines factors that affect effectiveness of the preventive disaster management system of regional governments, and for positive investigation, they are classified into independent and dependent factors by which their attribute are specified. Based on the results, this study presents a theoretical and practical plan to improve effectiveness of the management system at the level of regional governments.

A specific research scope to develop this study is described as follows:

First, the disaster management system to be analysed in this study focuses on preventive process. The preventive process is composed of alleviation and preparation. The alleviation process is designed to develop a program to reduce possibility of disaster occurrence through prevention of occurrence of disasters necessary to secure safety of the people. And the preparatory process is designed to make a preparatory plan and manage disasters in case of high potential of disaster occurrence even though management is done through an alleviation process before disasters occur.

This study is to analyse factors that affect effectiveness of the management of the alleviation and preparatory processes before disasters. The analytical units for this study include external environment factors of the management system, leadership of the highest management, specificity of disaster management, cooperation between management systems, level and effectiveness of management system.

Second, the disaster to be analysed in this study is involved with personal disaster. Therefore, this study proceeds based on conceptual definition of personal disaster among disasters that have negative effects on the administrative system of central and regional governments as well as those that damage lives and properties in public sector.

Third, this study targets Gwangju city for analysis because it is expected that the research on Gwangju will have a great extending effect on the preparatory management system of regional governments.

Fourth, in respect to time range, this study examines the level of recognition of the public officers in charge of disaster management who worked in Gwangju on October 2004 about factors that affect effectiveness of the preparatory management system.

According to analytical results of this study, it was found that environmental factors of management system at regional governments do not affect specificity of public officers in charge, cooperation between management systems and effectiveness of the management system, but affect leadership of the top management and management system quality.

Fifth, it was demonstrated that leadership of the top management has the most influence on the disaster management system quality, followed by cooperation between management systems, specificity of public officers in charge, and effectiveness of the management system. It was found that specificity of public officers in charge affects both effectiveness and quality of the management system, and quality of the management system affects only its effectiveness.

Finally, it was found that cooperation between management systems influences effectiveness of the management system though the influence is slight.

Based on the results of this analysis, possibility of disaster occurrence should be controlled to the utmost through active preparation against various potential disasters. So, this study presents an effective preparatory plan to maximize preparatory management and rehabilitative power of regional governments.

제 1 장 서 론

제 1절 연구목적

재난이 현대사회의 구성원에게 주는 물질적·정신적 피해는 엄청나게 크다. 우리나라는 산업화와 더불어 사회적 파장이 큰 재난이 빈번하게 발생하였으며 앞으로 발생할 위험성은 곳곳에 도사리고 있다. 특히, 각종 시설물이 집중되어 있고 인구밀도가 높을 뿐만 아니라 인구의 집중화 경향도 매우 높아 재난이 발생했을 때, 그 피해규모는 커질 수밖에 없다.

우리나라는 삼면이 바다로 둘러싸여 대륙성 기후와 해양성 기후가 교차한다. 이러한 자연적 요인으로 인해 하절기에 집중호우와 태풍에 의한 자연재해가 반복적으로 발생하여 많은 인명과 재산피해가 발생하고 있으며, 우리 주변국가에서는 연속적인 대규모 지진이 발생하여 막대한 인명과 재산피해가 발생하고 있어 지진에 대한 위험성도 제기되고 있는 실정에 있다(행정자치부, 2001).

한편 산업 및 사회구조적 측면에서 볼 때, 우리나라는 급격한 경제성장과 더불어 2차 산업 중심의 산업구조를 가지고 있다. 이에 따라 대도시에는 대형건물들이 건축되었고 석유·화학 등 대단위 공업단지가 조성되었다.¹⁾

1) 낙동강 폐놀오염사건 등이 산업구조적 요인에 의한 대표적인 재난이라고 볼 수 있다. 산업구조적 요인에 의한 재난은 환경파괴를 수반하기 때문에 그 피해기간이 상당히 길

생활환경 측면에서는 고밀도의 도시화와 철도, 항공 등 교통수단 이용률 증가, 도시가스 등 폭발성 연료의 사용으로 재난환경이 급격하게 변화하고 있다. 실제로 최근의 많은 재난들이 이러한 요인으로 발생했거나 피해를 증폭시켰다고 볼 수 있다.²⁾

재난관리는 궁극적으로 국민의 복지수준과 삶의 질에 직결되는 문제로 이를 효과적으로 관리하지 못하게 되면 서비스의 수혜대상인 국민의 생명과 재산의 피해뿐만 아니라 국가의 정치체제에도 엄청난 악영향을 미쳐 총체적인 재난상황에 처하게 될 수도 있는 중요한 과제라고 할 수 있다.

재해·재난의 대응방안에 대한 과거의 인식이 재해·재난은 외력이 너무 커서 인간의 힘으로 방지할 수 없다는 숙명적·소극적 방재관이었다면, 오늘날은 재해·재난이 발생하여도 적절한 방재수단을 취한다면 어느 정도 재해·재난을 방지 또는 극복할 수 있다는 적극적인 방재관을 취한다(심재현, 1999). 이와 같은 적극적인 방재관에 입각한 행정의 역할과 기능이 바로 재난관리이다.

그럼에도 불구하고 현재 우리나라의 재난관리체제는 사후관리 위주의 조직구조와 업무성향을 가지고 있다. 이러한 재난관리기구의 업무와 조직구조는 재난이 발생했을 때 비교적 효과적인 구제활동을 펼칠 수 있는 장점이 있으나 재난의 근본적 억제에는 도움을 주지 못하는 것이 사실이다.

이러한 문제점에 비추어 현재 지방정부의 재난관리체제가 새롭게 구축되어야 한다는 점이 강조되고 있다. 지방자치의 본격화와 더불어 지방정부는 재난관리정책에 대하여 생활현장에서 주민의 생명과 안전을 보호하여야 할 일차적 책임을 지니

뿐만 아니라 복구에 소요되는 인력과 예산이 막대한 것이 특징이다.

2) 서해페리호 사건, 삼풍백화점 사건, 대구지하철 화재사건, 수차례의 비행기 추락사건, 아현동 가스폭발사건, 성수대교 붕괴사건 등 최근의 우리나라의 재난사고 중 많은 인명사고를 냈던 재난들은 이러한 요인과 관련이 깊다.

고 있음에도 불구하고 재난 발생시마다 체계적인 대응과 장기적 사후복구로 재발 방지에 힘쓰기보다는 일회적인 복구지원이나 사고책임자 처벌정도로 위기를 모면하는 미숙한 대응 행태를 보이고 있어 이것이 우리나라 재난관리의 문제점으로 지적되고 있다(이재은·양기근, 2004).

특히 오늘날 국가적인 인적재난사고와 관련하여 인적재난 발생에 대한 사전 준비의 부족, 미숙한 대응, 그리고 사후 복구 및 평가의 미흡 등으로 인해 전반적으로 국가 인적재난관리정책의 효율성에 대한 비판이 제기되고 있지만 인적재난관리정책의 효율성 측정에 대한 논의는 미진하였다. 그 이유는 인적재난관리정책이 성공했는지 또는 실패했는지 자체를 파악하기가 용이하지 않은 동시에 인적재난관리정책의 산출이나 편익을 측정하는 데에 많은 어려움이 따르기 때문이다. 그러나 국민의 안전한 생활을 보호하고, 인명과 재산의 손실을 방지할 수 있으며, 궁극적으로 국민과 정부 사이의 신뢰관계를 보장한다는 점에서 인적재난관리정책의 효율성을 평가하는 것은 의의가 있다고 할 수 있다(Kreps, 1991).

이러한 맥락에서 본 연구에서는 인적재난관리에 대한 지방정부의 사전대비 재난관리체계 효율성의 수준을 분석하고자 한다. 이에 따라 지방정부의 효율적인 사전대비전략으로서의 재난관리체계의 구축이 필요하다는 전제 하에서 위에서 언급한 위기를 재난으로 개념정의하고, 재난의 유형에서도 특히 인적 재난에 중점을 두어 논의하려고 한다.

이론적으로 볼 때, 재난관리는 사전대비 과정인 완화와 대비단계, 사후처리 과정인 대응과 복구단계로 크게 두 과정으로 분류되는바 이 중에서 재난은 사전에 각종 자원과 정책 프로그램을 동원하면 현격하게 발생을 억제 할 수 있기 때문에 본 연구에서는 완화와 대비과정인 재난관리의 사전대비 과정에 중점을 두어 분석하고자 한다.

이러한 관점에서 연구를 수행하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 제기하였다.

첫째, 사전대비 재난관리체제의 효율성에 영향을 미치는 요인들은 무엇인가?

둘째, 사전대비 재난관리체제의 효율성 수준을 제고시키기 위해서는 어떤 조치가 필요한가?

이상의 연구문제를 통하여 본 연구에서는 재난관리체제에 대한 논의들을 중심으로 재난관리체제의 개념과 재난관리체제구축의 필요성, 그리고 재난관리의 방식과 전략 등을 조명해 보고, 그 결과 지방정부차원에서 재난관리체제의 효율성을 제고하고자 할 경우에 어떤 조치가 필요한지에 대한 구조적 관계를 분석하고자 한다.

이들 분석결과를 바탕으로 하여 재난관리체제의 문제점을 실증적으로 도출하는 동시에, 이를 바탕으로 재난관리체제의 효율적인 운영방안을 제시하고자 하는데 본 연구의 목적이 있다. 즉 본격적인 지방자치시대를 맞이하여 미래에 발생하게 될지도 모르는 각종 재난에 대한 사전대비 조치로서 재난발생의 가능성을 최대한으로 억제하고 아울러 유사시를 대비하여 지방정부의 재난대응과 복구능력을 극대화시키기 위한 효과적인 사전대비전략방안을 제시하고자 한다.

제2절 연구범위 및 방법

1. 연구범위와 대상

본 연구는 재난관리체제의 효율성에 영향을 미치는 주요 요인을 실증적으로 찾아낸 후 이를 바탕으로 재난관리체제의 효율적인 방안을 제시하는 데 목적을 두고 있다. 본 연구에서는 이러한 목적을 위하여 첫째, 현재의 재난관리환경변화에 따른 재난관리체제의 의의, 한계 및 필요성에 관하여 살펴보고 지방정부차원에서의 재난관리체제 효율성 결정요인에 관하여 이론적 고찰을 한다. 둘째, 이와 같은 기존 이론 및 선행연구결과를 참고하여 본 연구의 분석모형을 구성한다. 셋째, 이 분석모형에 입각하여 지방정부의 사전대비 재난관리체제의 효율성 수준을 제고하기 위하여 어떤 요인들이 고려되어야 하는가를 실증적 조사를 통해 이를 밝힌다. 넷째, 지방정부의 사전대비 재난관리체제의 효율성에 영향을 미치는 요인에 관한 분석결과를 토대로 하여 지방정부 차원에서 사전대비 재난관리체제의 효율성제고를 위한 실천적 방안을 제안해 본다.

본 연구의 전개를 위한 구체적인 연구범위를 설명하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 분석하고자 하는 재난관리체제는 사전대비과정에 초점을 맞추고 있다. 사전대비과정은 완화과정과 대비과정으로 구성되는데 완화과정은 재난의 발생을 사전에 방지하여 국민의 안전을 확보하기 위한 필수적 조치로서 재난

발생의 가능성을 낮추는 프로그램을 개발하는 과정이고, 대비과정은 재난발생 이전의 완화 노력에도 불구하고 재난발생의 가능성이 높은 경우 비상시에 필요한 또는 그에 대비하는 운용계획을 작성하거나 재난사태 발생에 대한 대응능력을 유지시키는 과정이다. 본 연구에서는 재난발생 이전의 완화과정과 대비과정의 재난관리 효율성 영향요인에 중점을 두어 분석하고자 한다. 이를 위한 분석변수로는 재난관리체제의 외적 환경요인, 최고관리층의 리더쉽, 재난담당 공무원의 전문성, 재난관리체제간의 협력, 재난관리체제의 수준, 재난관리체제의 효율성을 들 수 있다.

둘째, 본 연구에서 연구하고자하는 재난은 공공부문에서 국민들의 인명과 재산에 큰 피해를 줄뿐만 아니라 국가·지방행정의 전체체제에 막대한 부정적인 효과를 미치는 여러 가지 재난 중에서도 인적 재난으로 한정하여 연구를 진행하였다.

셋째, 본 연구의 공간적 범위는 광역지방자치단체인 광주광역시를 분석의 대상으로 선정하였는데. 그 이유는 광역자치단체인 광주광역시의 사전대비 재난관리체제에 관한 연구는 다른 지방정부의 사전대비 재난관리체제의 운영에 많은 참고가 될 것으로 기대되기 때문이다.

넷째, 본 연구의 시간적 범위는 2004년 10월에 광주광역시에 근무했던 재난관련 담당 공무원들이 지방정부의 사전대비 재난관리체제 효율성에 영향을 미치는 요인에 대해 인식하는 수준을 조사하였다.

2. 연구방법

본 논문에서는 이론적 고찰을 통해서 도출된 변수들에 대한 실증적 고찰을 하기 위하여 문헌연구, 설문조사, 인터뷰 등을 활용하여 자료수집을 하였고, 이러한 자

료수집을 바탕으로 SPSS 통계패키지를 활용하여 다각적인 분석을 하였다. 자료 수집 및 통계분석에 관하여 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 지방정부의 사전대비 재난관리체제의 효율성에 대한 과거의 실증적 연구 결과와 관련된 이론적 배경을 살펴보기 위하여 이와 관련된 광범위한 문헌들을 검토하였는데, 국내외 각종 학술지 게재 논문 및 단행본, 학위논문, 통계자료 및 정기간행물 등이 이용되었다. 관련자료의 미비나 문헌 자료의 수집이 어렵거나 불충분한 경우에 한하여 이를 보완하기 위하여 담당 공무원 및 기타 공무원 등과 비공식적 직접 인터뷰 또는 전화 인터뷰를 통해 자료를 수집하였다.

둘째, 이론적 고찰을 통하여 연구주제와 관련된 주요 변수들을 식별함으로써 본 연구의 연구모형과 변수들을 도출하였다. 실증분석을 위한 설문내용은 재난관리체제의 외적 환경요인, 최고관리층의 리더쉽, 재난담당 공무원의 전문성, 재난관리체제간의 협력, 재난관리체제의 수준, 재난관리체제의 효율성, 조사대상자의 일반적 특성에 관한 항목으로 구성되었다.

셋째, 임의로 추출된 표본에 대한 설문조사는 지방정부차원의 재난관련 담당공무원을 대상으로 실시하였으며, 조사기간은 2004년 10월 11일부터 동년 10월 18일까지 이루어졌다.

넷째, 설문조사를 통계적으로 분석하기 위하여 통계패키지(statistic package)인 SPSSwin Ver 11.0을 이용하였다. 주요 분석방법으로 각 변수에 대한 기술적 분석을 위하여 빈도분석(frequency analysis), 영향요인을 분류·통합하기 위해 요인분석(factor analysis), 문항의 내적 일관성(internal consistency)을 검토하고, 신뢰도(reliability)를 확인하기 위한 신뢰도분석, 각 항목 변수간의 관계를 알아보기 위한 상관분석(correlation), 그리고 가설검증을 위한 다중회귀분석(multiple-regression) 등을 사용하였다.

제 2 장 사전대비 재난관리체제의 효율성

제 1절 사전대비 재난관리체제

1. 재난관리체제의 의의

1) 재난관리체제의 개념 및 목적

재난관리라는 용어는 재난의 통제에 대한 좀 더 넓은 접근방법을 의미하는 것으로 인간에게 피해를 끼칠 수 있는 돌발적 사건의 위험을 인지하고 통제하는 것으로 이해된다(Karwan와 Wallace, 1984: 177-181).³⁾ 이러한 맥락에서 재난관리는 재난이 발생하지 않도록 사전에 예방하고, 재난이 발생할 경우 야기될 수 있는 제반 위험을 효율적으로 관리하는 것을 의미한다. 따라서 재난관리체제(disaster management system)는 재난관리를 담당하는 조직들로 구성된 체제이며(Comfort, 1988; 344-349) 재난발생이라는 환경에 협조와 조정을 통하여 문제를 해결하는 체

3) 민간부문에서의 재난관리는 재난발생 시에 순수손실을 최소화하는 것을 의미하며 그 범위가 매우 좁다. 그러나 공적 영역에서는 재난의 예방을 포함하여 재난 자체의 통제를 시도한다는 측면에서 그 범위가 넓다.

제이다.⁴⁾

최근까지 우리나라에서는 큰 재난이 계속 일어났으며, 그 종류나 범위도 다양하다. 즉, 발생지점이 육지, 바다, 지하, 하늘 등 다양하며, 건물, 교량, 유람선, 배, 가스 등 여러 재난원에 의해 발생하고 있다는 사실이다. 구체적으로 보면 삼풍백화점과 상가 건물의 붕괴 같이 건물에 의한 재난, 충주호 유람선과 서해페리호 같은 선박 사고에 의한 재난, 대구 지하철 가스폭발사고와 아현동 가스폭발사고 등 가스에 의한 재난이다. 이처럼 비슷한 유형에 의해 재난이 계속적으로 발생하고 있다. 이렇게 유사한 재난이 반복적으로 나타난다는 것은 효과적인 재난관리체제가 부재하고 있음을 의미한다. 또한 이전에 경험한 재난에서 얻은 사회적 학습을 통하여 재난관리의 잘못을 수정하고 고쳐나가는 체제가 잘 작동하지 못하고 있음을 알 수 있다.

재난관리는 재난이 발생하지 않도록 사전에 예방하고, 재난이 발생한 경우에 야

4) 한편 정부가 재난에 개입해야 하는 이유로는 첫째, 재난 상황은 심각하고 잠재적으로 명백한 사회적 문제들을 야기 시킬 수 있으며, 이러한 사건들의 경제적·물리적·정서적 비용이 너무 커서 무시하거나 간과할 수 없기 때문이다. 둘째, 재난 상황은 매우 ‘정치적인(politicized)’ 쟁점이 된다. 즉, 재난은 정치인들(public figures)로 하여금 시민의 욕구에 기꺼이 대응하게 함으로써 재난 자체가 정치적 쟁점사안으로 전환된다는 것이다. 셋째, 많은 자연재난들의 경우 민간 영역만으로는 다룰 수 없는 문제들을 야기시킨다(Schneider, 1995: 23-31). 그러므로 이들을 다루려는 노력은 공공의 성격이나 집합적인 특성을 지니게 된다. 넷째, 자연재난과, 인위·기술재난 등을 포함한 재난 상황이 내포하는 의미는 다분히 공중의 관심(public attention)을 끌 수 있는 주제이며 동시에 현존하는 정부 권한의 합법적 영역 내에서의 문제로 인식되기 때문(Cigler, 1988: 5-19)이다. 마지막으로 각종 재난을 포함하고 있는 재난관리의 제 과정, 즉 완화, 준비, 대응, 복구의 과정에는 많은 자원과 인력의 동원이 필요하다. 그런데 정부야말로 이러한 자원동원 능력을 지니고 있으며, 합법적인 물리적 강제력을 지니고 있기 때문에 재난관리 과정에 정부가 개입해야만 한다는 것이다(장인봉, 2002: 198).

기될 수 있는 제반 위험을 효율적으로 관리하는 행정(남궁근, 1995: 3) 또는 재난의 예방·대비·대응 및 복구를 위하여 행하는 모든 활동을 의미한다(재난및안전관리기본법 제3조). 따라서 재난관리는 재난으로 인한 손실을 최소화하기 위한 모든 활동(Zimmerman, 1985: 31)을 의미하기 때문에 재난관리체제는 재난관리를 담당하는 조직으로 구성된 체제이며 재난발생이라는 환경에 대비하여 주민의 생명과 재산을 보호할 목적으로 상호 관련된 기관들끼리 협조와 조정을 통하여 문제를 해결하려는 시스템이다. 이러한 재난관리체제의 목적은 개념에서 시사한 바와 같이 위험으로부터 주민의 생명과 재산을 보호하기 위한 것이다. 이러한 재난관리의 목적은 우리나라 헌법 제34조 6항에도 명시되어 있다. 헌법 제 34조 6항에서 “국가는 재해를 예방하고, 그 위험으로부터 국민을 보호하기 위해 노력해야 한다.”라고 규정하고 있다.

또한 재난 및 안전관리기본법 제4조와 제5조에는 재난에 있어서의 국가 등의 책무와 국민의 책무를 규정하고 있다. 국가 및 지방정부 등의 책무는 재난으로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호할 책무를 지고, 재난의 예방과 피해경감을 위하여 노력하여야 하며, 발생한 재난을 신속히 대응·복구하기 위한 계획을 수립·시행하여야 한다. 국민의 책무는 국가 및 지방정부의 재난 및 안전관리업무 수행에 최대한 협조하여야 하고, 자기가 소유하거나 사용하는 건물·시설 등으로부터 재난이 발생하지 아니하도록 노력하여야 한다고 규정하고 있다.

2) 재난관리체제의 특징

재난관리체제의 특징에 대하여 구체적으로 살펴보면 다음과 같다(김영평, 1994: 15-16).

첫째, 경계성(alertness)의 원리이다.

재난관리기관의 가장 이상적인 상태는 서비스를 제공하지 않는 상태이다. 즉, 재난이 발생하여 그에 따른 활동을 하는 사례가 적으면 적을수록 더 성공적인 조직이다. 그렇지만 현대사회에서는 언제든지 재난이 발생할 가능성을 가진 사회이므로 재난관리체제는 경계성의 원리가 지배적으로 작용한다. 언제 발생할지 모르는 재난발생에 대해 대비하여야 하며 방심할 수 없다. 항상 재난발생에 대해 경계를 하면서 최신의 장비와 최상의 훈련으로 준비를 갖추어야 한다. 이런 경계성의 예로는 소방서를 들 수 있다. 소방서는 언제 발생할지 모르는 재난과 화재, 인명구조 등에 대비해 항상 경계태세를 가진다.

둘째, 재난관리의 불확실성(uncertainty)대비이다.

재난은 언제, 어떤 형태로 발생할지 파악하기 힘들다. 따라서 평상시에 미래의 불확실한 재난에 대처하기 위하여 여러 가지 유형의 재난을 예상하고 그에 대한 준비와 훈련을 하여야 한다. 따라서 경계성의 원리, 즉 불확실성에 대한 대비가 언제든지 이루어져야 한다. 불확실성에 대비하는 전략에는 크게 시행착오(trial-and-error) 전략과 무착오 시행(trial-without-error) 전략 등 두 가지가 있다(Wildavsky, 1988: 23).

시행착오 전략은 일단 새로운 기술의 활용을 한정된 범위에서 인정하고 그것의 효과를 보아가면서 피해가 나타날 시 하나씩 수정해 가는 방안이다. 이러한 의미에서 안전성은 상대적 개념이고, 상대적 안전은 시간이 경과하면서 오차로부터 나온 학습의 동태적 산물이다. 그 예로는 제약회사의 임상시험을 들 수 있다. 무착오 시행 전략은 새로운 기술이나 도구에서 나타날 재난을 예측할 수 없거나 통제할 수 없는 경우 그 기술이나 수단의 활용이나 이용을 허용하지 않는다는 것이다. 즉, 심각한 재난이 발생하지 않는다는 보장이 없으면 사용을 제한한다는 것이다.

이러한 예로는 원자력발전소 건립의 반대나 포유동물의 유전자 조작에 의한 새로운 생명체 탄생에 대한 반대에서 알 수 있다.

재난관리조직은 미래의 불확실한 재난 상황에 대처하기 위해 필요한 장비와 도구를 마련하고 또한 기술의 향상에 노력해야 한다. 미래의 상황에는 아주 사소한 것부터 극단적인 재난까지 가정되어야 하며, 지방의 한 조직 단위에서부터 국가 전 조직의 참여까지가 모두 고려되어야 한다.

셋째, 재난관리의 특수성(specialty)이다.

재난관리체제는 일반체제와는 다른 특수성을 갖는다. 일반체제는 이미 수립된 정책이나 규정을 표준운영절차에 따라 집행하고 관리하도록 되어 있으며 그 절차에 의하여 업무를 처리하고 감사도 이루어진다. 그런데 우리나라의 재난관리체제는 일반행정기관처럼 다루어졌다. 즉, 일반행정기관처럼 표준운영절차(standard of process; SOP)에 따라 업무가 이루어지도록 규정되었고, 그리고 표준운영절차에 의해 감사가 이루어진다. 또한 재난의 지역적 특성을 감안하지 않고 순환보직에 따라 인원이 충원되어 재난관리체제의 특수성과 계속성을 유지하지 못하였다. 따라서 재난관리 요원에 대한 교육이 제대로 이루어질 수 없었고, 재난대처 능력도 부족하였다. 그러므로 효과적인 재난관리가 이루어지기 위해서는 재난관리체제의 특수성이 고려되어야 한다.

넷째, 재난관리체제의 상호작용성(interaction)이다.

현재의 재난은 그 크기나 범위가 단일 부서나 단일 기관의 노력으로 해결하기 힘든 경우가 많다. 따라서 재난의 해결에는 많은 기관들이 관련되어 서로의 협조를 통해서만이 신속한 재난의 해결이 가능하다. 즉, 재난이 발생했을 때는 화재진압을 위한 소방요원과 부상자 응급치료와 후송을 위한 의료요원, 재난지역의 질서

유지와 교통통제 등을 위한 치안유지요원, 재난기관에서 운영하기 힘든 헬기나 기중기, 첨단 인명구조 장비의 지원요청 등이 필요하다. 결국 재난관리기관은 여러 기관의 상호 연결과 협조가 필요하다.

다섯째, 복잡성(complexity) 등을 들 수 있다(Comfort, 1988: 158).

현대에 있어서 재난의 종류는 다양하다. 교통재난, 산업재난, 자연재난, 원자력 재난 등 여러 가지가 있기 때문에 각 재난을 담당해야 할 기관도 다양하다. 따라서 재난관리체제는 많은 기관에 의해 이루어짐으로 인하여 다양성과 복잡성이 내포되어 있다.

3) 재난관리체제의 제약요인

재난관리의 중요성에도 불구하고 지방정책 차원에서 효과적인 재난관리가 이루어지지 못한 데는 몇 가지 사유가 있는데, 여기서는 재난에서만 볼 수 있는 속성상의 문제와 아울러 지방정부의 한계요인에 대한 문제를 재정적·정치적 제약요인으로 나누어 살펴보기로 한다.

(1) 위험계속성상의 제약요인

최근에 각종 재난사고를 경험하면서도 재난관리의 일차적 책임기관인 지방정부 영역에서 재난관리에 대한 근본적이고 종합적인 대비책이 마련되지 못 한데는 일반적으로 재난이 갖는 본질적 속성으로서 다음의 몇 가지 제약요인을 들 수 있다.

첫째로, 재난상황에서 볼 수 있는 시간적 제약성이다. 재난관리란 그 자체가 시간적, 물적 제약 속에서 이루어지는 일종의 비상관리이다. 즉 재난관리에 있어 시

간적 제약요인은 재난이 발생한 직후에는 재난관리에 대한 인식과 대비의식이 높다가 시간이 흐름에 따라 그 중요성에 대한 인식이 망각되면서 대비의 소홀로 재난발생의 악순환이 계속된다는 것이다. 이러한 시간에서 오는 제약요인은 피해대상인 지역주민의 측면이나 재난관리를 위하여 사전대비를 담당하여야 하는 지방정부의 측면에서도 마찬가지로 작용하고 있다.

이와 같은 시간적 제약성은 재난의 위험은 항상 존재하지만 그 존재양식이 현시적이지 아니하고 잠재적이며 돌발적이라는 특성에서 연유한다. 둘째로, 피해대상의 국지성에서 오는 제약요인이다. 피해대상의 국지성이란 재난발생으로 인한 피해의 대상이 일부 지역에 국한하게 된다는 것으로 피해대상이 국지성을 띠고 있을 때는 재난관리정책에 대한 국가적, 사회적 합일의 요구가 어렵고 따라서 정책의 우선순위에서도 다른 경쟁관계에 있는 정책에 밀리는 결과를 초래한다. 이러한 피해의 국지성은 재난관리의 중요성에 대한 인식을 약하게 하여 보다 근본적이고 종합적인 사전대비전략의 수립을 어렵게 한다. 셋째로, 재난발생예측의 불확실성에서 오는 제약요인이다. 재난은 언제, 어디서, 어떻게 닥칠 것인가를 정확하게 예측한다는 것은 어렵다. 이와 같은 재난예측의 불확실성은 재난 자체에 대한 방재의식을 약화시키는 결과가 되어 재난관리를 어렵게 하는 요인으로 작용한다.

(2) 재정적 제약요인

재난관리의 재정적 제약요인이란 재난관리에 필요한 재정적 부담능력의 한계에서 오는 제약으로, 재난관리는 막대한 재원이 필요한데 상대적으로 재정이 열악한 지방정부의 재정적 여건으로는 이를 충당할 예산의 확보가 다른 업무에 비해서 어렵다. 이와 같이 재난관리는 많은 예산이 소요되는데 이를 뒷받침할 예산이 없으

면 재난관리는 그 실효성을 얻을 수 없고 하나의 서류상의 관리에 그치고 만다. 또한 경제적 효용성의 문제에 있어서 비용과 편익을 따져 경제성을 측정하기가 어렵다. 재난관리에 투자되는 각종 경비는 짧은 시간에 그 효과가 나타나는 것이 아니고, 장기적인 계획에 맞춰 설계하고 건설하는 경우가 많아서 그 경제성에 대한 찬반이 있게 되고, 많은 경우 정책의 우선순위에서 밀려나게 되는데, 이러한 요인은 곧 재난관리를 제약하는 요인으로 작용한다.

(3) 정치적 제약요인

각종 재난발생의 원인을 미시적으로 보면, 기술적·물리적 대응능력의 불비에서 찾을 수 있다. 이러한 관점에서 볼 때, 지금까지의 재난에 대한 연구는 주로 기술적인 측면에서 연구되어 왔다. 그러나 재난관리가 효과적으로 이루어지기 위해서는 재난관리 정책의 우선순위가 주어져야 하고, 이를 위해서는 정치적인 지원이 필요하다고 본다.

자치단체장의 관심분야는 곧 지역주민의 관심분야인데, 재난은 앞에서 지적한 그 속성상의 이유로 지역주민의 합일된 강한 요구와 옹호가 미약하였고, 따라서 정치적 차원에서 재난관리를 효과적으로 수행할 수 있는 법적·제도적 장치가 미비하였다.

재정적 제약요인이 전체 재원의 규모에서 오는 제약이라면 정치적 제약요인은 주어진 재원 중에서 우선순위를 어디에 두느냐 하는 것이 초점이다.

지금까지 재난관리에 있어 주요한 몇 가지 제약요인에 관하여 분야별로 살펴보았다. 이러한 제약요인 대하여 Petak(1985)은 재난관리의 제약요인으로 다음과 같은 여덟 가지 요인을 지적하고 있다.

① 정책결정자들은 현재의 문제들을 보다 긴급하고 중요한 것으로 간주한다. 입법부의 내적 작업에서 재난문제에 대한 충분한 지지와 옹호가 결여되어 있다. 이러한 것은 궁극적으로 재난관리에 대한 정치적 지원과 필요한 자원의 결여를 초래하게 된다.

② 재난이 발생한 직후를 제외하면 재난관리정책을 지지하는 지역주민이나 옹호 그룹은 강력한 정치적 힘을 나타내는 것이 아니다. 따라서 재난관계법률은 재난이 발생한 바로 직후에 통과되는 등 종종 긴급하고 불충분한 정보아래에서 이루어진다.

③ 정치적 혹은 경제적 비용이 문제해결로부터 나오는 이익을 초과한다고 보여져 입법가들이 동의하는데 방해요인으로 작용한다.

④ 재난문제는 복잡성과 불확실성의 요소가 많아 전통적인 경제적 합리성과는 불일치하는 것으로 생각한다.

⑤ 지방정부의 기술적·정치적 능력이 부족하여 재난관리에방활동에는 한계가 있다.

⑥ 정부조직간, 그리고 조직 내의 복수성은 종종 대응에 있어서 통합의 결여와 불신과 갈등을 초래한다.

⑦ 실제적 문제들이 쉽게 사회적 가치와 조화되지 않고 결정적인 정보의 결여와 실제적 판단에 있어서의 편견, 그리고 가치판단의 책임 때문에 사실과 가치판단을 통합하는 규제과정에서 어려움을 겪는다.

⑧ 재난으로 인한 행정의 책임증가의 전망은 재난관리의 복잡성을 가중시킨다. 그러나 이와 같은 여러 가지 재난관리의 제약요인에도 불구하고 재난관리는 주민의 생명과 재산을 보호하고 궁극적으로는 지역주민의 복지와 삶의 질을 향상시켜야 하는 일차적인 책임기관으로서 지방정부의 주요한 정책적 과제로 등장하게 된다(박동균, 1995: 23-26).

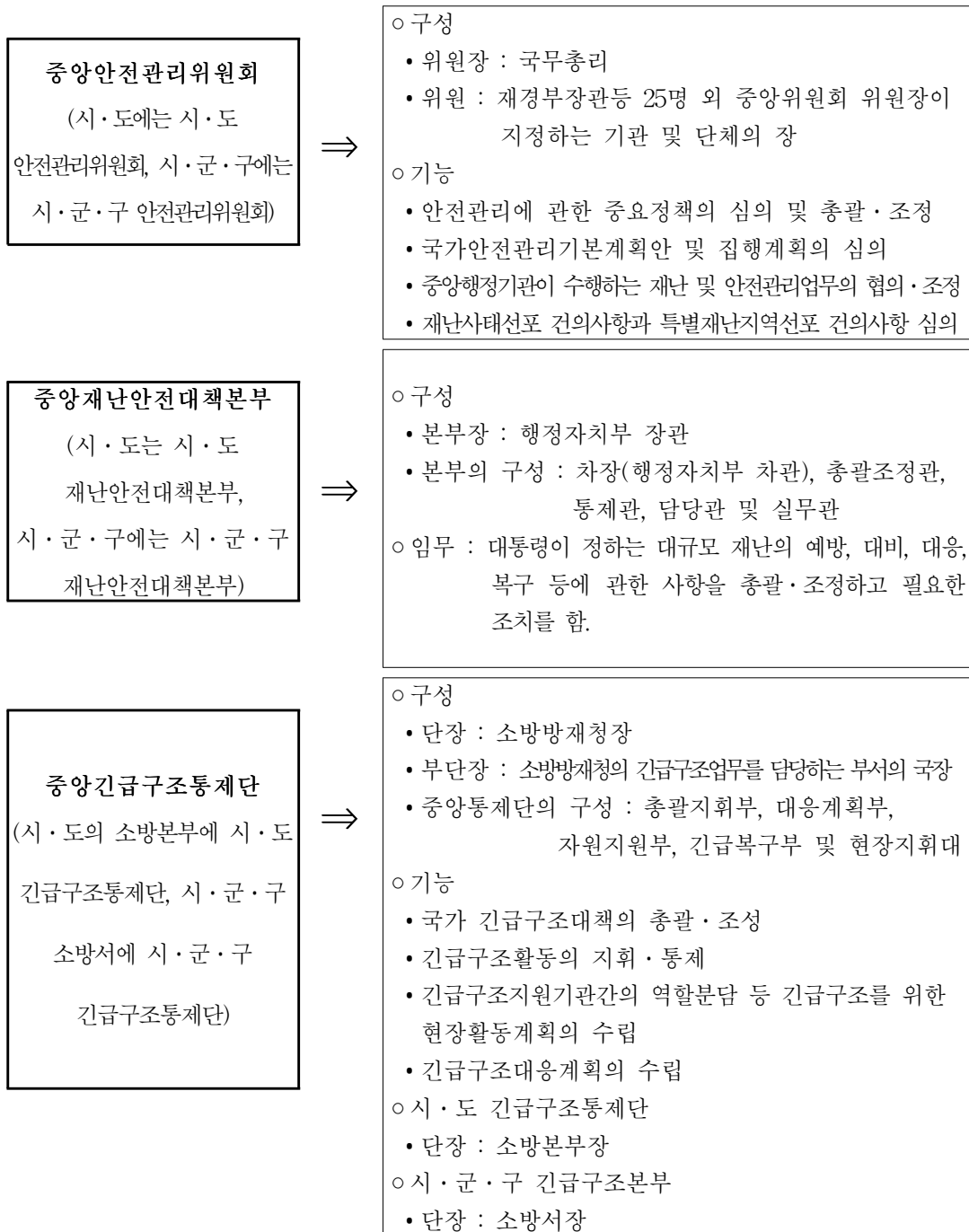
2. 지방정부의 사전대비 재난관리체제구축의 필요성

재난관리체제는 재난관리를 담당하는 조직으로 구성된 체제이며 재난발생이라는 환경에 대비하여 주민의 생명과 재산을 보호할 목적으로 상호 관련된 기관들끼리 협조와 조정을 통하여 문제를 해결하려는 시스템이다.

이에 2003년 3월 17일에 국가재난관리시스템 기획단이 14개 부처 7개 연구기관 60명으로 출범하였고, 동년 5월 20일 “재난및안전관리기본법” 제정관련 대국민 토론회가 개최되었으며 결국 2004년 3월 11일에 “재난및안전관리기본법”이 공포되었다. 그리고 동법에 의거, 재난 및 안전관리를 국가의 고유업무로 격상시켜 “안전한 사회구현”이라는 시대적 과제를 수행하고, 국민의 생명과 재산을 보호한다는 목표아래 2004년 6월 1일에 국가재난관리전문기관인 “소방방재청”이 신설되었다. 소방방재청 설립목적은 재난관련 업무체제의 일원화를 통한 정책심의 및 총괄조정 기능 강화, 재난예방에 대한 인식제고 및 예방투자 강화, 구조·구급 및 현장수습 등 현장대응 체제 강화, 자치단체의 재난관리기능 및 민관 협조체제 강화, 안전의식 제고를 위한 대국민 홍보 및 예방활동체제 확립이다(중앙소방학교 연구실, 2004: 12-14).

현재 재난및안전관리기본법에서 정하고 있는 재난관리조직체제는 <그림 2-1>과 같다.

<그림 2-1> 재난관리 조직 체제도



재난에 대한 사전대비는 재난관리에서 가장 적극적이고 효율적인 전략으로서, 재난에 대한 장기간에 걸친 연구와 철저한 예방에 대한 뒷받침이 이루어진다면 재난으로 인한 피해를 현격하게 감소시킬 수 있기 때문에, 가장 비중을 두어 관리해야 할 것이다. 여기에서 사전대비의 의미는 잠재적 또는 가상적 위험·재난을 사전에 예측하고 이에 대한 대책을 마련함으로써 재난을 사전에 대비한다는 것이다 (인택환, 1997: 11).

1995년 6월 27일 4대 지방선거의 실시 이후 행정부문에서 새로운 여러 종류의 문제점이 제기되고 있다.

이러한 이슈 중의 하나가 지역주민들의 삶의 질을 간섭하는 재난과 재난관리의 문제로서 이는 최근에 심각한 사회 이슈로 등장하고 있는 분야라고 할 수 있다. 실제로 과거 서울특별시에서는 아현동 도시가스 폭발사고, 성수대교와 삼풍백화점 붕괴사고와 같은 크고 작은 재난사고들이 연이어 발생하였다. 이와 같은 재난의 관리는 개인뿐만 아니라 민간부문에서도 필요하다고 본다.

그러나 유독 공공부문에서는 재난관리에 대한 사전대비체제가 제대로 마련되어 있지 않은 실정이다. 사실상 정부조직은 개인이나 민간산업조직에 비하면 조직이 직면하는 재난종류의 범위가 광범위하다. 그럼에도 불구하고 종래에는 정부조직이 직면하는 재난사항에 대해서는 개인에게 책임이 주어져서 그 중요성이 인식되지 못했었다.

그러나 최근에 들어 와서는 각 개인이 정부조직의 존립에 대해 자신들의 권리의식 제고로 정부조직의 재난관리에 대한 중요성이 높아지고 있는 실정이다. 민간기업이나 기관·개인도 재난에 대한 연구를 수행하고 있는 바, 정부조직도 더 이상 재난관리를 소홀히 할 수 없다고 보여 진다.

이러한 맥락에서 본격적인 지방자치시대에 있어 지방정부 영역에서 재난관리가 중요하게 등장하게 되는데, 재난관리가 중앙정부가 아닌 지방정부 차원에서 더욱 중요한 이유는 크게 다음과 같은 두 가지를 들 수 있다.

첫째로, 지방정부는 행정조직의 최일선에서 실질적인 정부의 재산과 인명을 보호해야 하며, 재난발생의 현장에서 가장 근접의 위치에 있기 때문이다. 즉 지방정부는 재난에 있어서 재난관리의 실질적인 운영을 관리하는 일선책임기관이다. 따라서 효과적인 재난관리에 대한 책임은 대부분이 중앙정부보다는 지방정부에게 주어지게 된다. 특히 최근에 지방자치의 본질적인 실시로 인하여 지역주민들은 자신들이 주인인 지방정부가 행정활동의 책임을 소홀히 하게 되면 쉽사리 책임회피를 할 수 없게 할 만큼 주민의식이 향상되어 가고 있다.

또한 지방자치시대에 있어 지역개발이 지방정부의 책임 하에서 이루어지고 지방정부는 지역주민의 행정편의를 주민의 곁에서 제공하는 것이기 때문에, 앞으로 각종 건설사업과 같은 무분별한 지역문제사업으로 인한 인적 재난의 발생은 지방정부의 책임이며 근본적으로 지역사정을 잘 파악하여 지역주민의 복지와 삶의 질을 위협하는 각종 위험요인을 감소 시켜야하는 일차적 역할을 지방정부가 부담하여야 한다는 차원에서 이해할 수 있다.

둘째로, 지방정부가 재난관리체제를 보다 능동적이고 적극적으로 실현하여야 하는 이유를 들 수 있는 것은 재난이 발생하면 지방정부가 지원하여야 할 비용이 더욱 증가하기 때문이다. 재난은 피해지역에 엄청난 경제적 충격을 가져온다. 지방정부의 재정은 법정 채무의 증가, 보험금의 요구 등이 급속히 증가함에 따라 고갈될 것이며, 궁극적으로는 예기치 못한 경제적 재난상황으로 전개될 수도 있다. 즉 지방정부는 스스로의 업무통제나 관리감독의 불성실로 인해 발생하는 각종 재난발

생으로 해당 지역주민들에게 엄청난 피해를 끼칠 수 있으며, 각 지방정부가 소유한 부동산과 동산에까지도 큰 손해를 입힐 수 있어 이는 궁극적으로 지방정부의 심각한 재난상황을 초래할 수 있게 되므로 이와 같은 재난관리에 대한 효과적인 대비가 절실히 요청된다(박동균, 1995: 37-39).

이러한 배경 하에 그 동안의 많은 연구와 정부의 노력에도 불구하고 인적재난에 대한 사전준비의 부족, 미숙한 대응으로 인하여 인적재난관리에 대한 시스템이 체계적으로 구축되지 못하였으며, 사고가 발생할 때마다 약간의 미봉책이 제시되고 있는 실정이다.

제2절 선행연구의 고찰

기존 연구의 지방정부 재난관리체제와 관련된 선행연구들을 살펴보면 다음과 같다.

1. 지방정부 재난관리체제에 대한 이론적 연구

대형 인적재난이 사회적인 문제로 주목받으면서 국내외 학계에서도 이 문제해결에 비상한 관심을 보이고 있다(박광국, 1997: 586-588). 지방정부 재난관리체제에 대한 이론적 연구는 크게 세 가지 방향으로 살펴볼 수 있는데, 먼저 박인수(1996: 138-144)는 현행 재난관리법에 내재되어 있는 여러 가지 문제점을 행정법적 시각에서 고찰하고 있다. 첫째, 재난 관리법은 적용대상을 인위재난에 한정하고 있으며 보호영역도 국민의 생명과 재산보호라는 최소한의 영역에 국한하고 있다. 둘째, 재난관리법은 사고 대책본부장에게 재난에 관한 포괄적 관리권을 부여하면서도 이를 견제할 수 있는 권한을 국민대표기관에 부여하지 않아 사전견제 장치가 미흡하다고 볼 수 있다. 셋째, 대형재난의 효과적 수습을 위하여 중앙사고대책본부를 설치하도록 하고 있으나 그 기준이 객관성과 구체성을 결여하고 있어 중앙위원회 위원장의 자의성이 개입될 가능성이 있다. 넷째, 재난이 발생하였을 경우 비상설기구인 중앙사고대책본부와 상설기구인 중앙긴급구난본부간에 업무활동영역에 대한 분장이 명확하게 확립되어 있지 않아 지휘체제의 혼선이 일어날 가능성이 높다. 이외에도, 그는 국고보조금지원 기준의 구체성 결여, 재난 관리책임자와 원인

행위자 처벌규정의 미흡 등을 지적하고 있다.

남궁근(1995)은 우리나라와 미국의 재난관리체제와 행정과정상의 차이점을 신제도론적 관점에서 고찰하고 있으며 앞으로의 재난대비 행정이 나아가야 할 바람직한 방향에 관해 고찰하고 있다. 그는 미국과 한국의 재난관리 업무성과에서 현저한 차이가 나는 것은 바로 두 국가 간의 재난관리체제의 제도적 틀의 차이에서 기인한 것으로 평가한다. 먼저 미국은 모든 재난관리를 전담하는 기구로서 연방 위기관리청(FEMA: federal emergency management agency)를 두고 있는데 반해 우리나라는 자연재해와 인위재난을 전담하는 기구가 이원화되어 있다. 즉 자연재해의 실질적 주도기관은 행정자치부 민방위통제본부 소속 방재국이며 인위재난은 행정자치부 민방위통제본부 소속 재난관리국이 있으나 재난관리법에 사고 발생시 주무부서에 한시적 사고대책본부를 설치하도록 규정하고 있어 상설주도기관은 없는 상태이다. 한편, 재난관리과정에 있어 미국의 FEMA는 재난예방 및 준비단계에 치중하고 있으나 우리나라의 경우 인위적 재난에 대비한 사전 예방활동은 매우 취약한 편이다.

이상팔(1995)은 우리나라의 재난관리 조직을 보면 대형재난을 경험하고 난 후에도 법제도·인력·예산·장비 면에서 실질적인 변화가 이루어지지 못하고 상징적인 형식주의에 그쳐 재난 발생시 과업성과가 높게 나타날 수 없다고 지적한다. 즉 성수대교 붕괴 이후 인위재난 발생을 야기시키는 구조적 문제점에 대한 오차수정을 하지 않고 2년 3개월 동안 방치해 두었으며 따라서 삼풍사고 이후에 재난관리 조직의 낮은 과업성과는 이미 예견된 것이었다고 주장한다. 삼풍사고 이후에 재난관리조직의 학습은 어느 정도 이루어졌다고 볼 수 있지만 아직도 근본적인 문제점에 대한 학습이 일어나지 못하고 있다고 주장한다. 그 중 몇 가지를 보면 첫

째, 재난관리조직의 재설계 및 구성이 상향적 방식에 의해 이루어지지 못하고 하향적 방식에 따라 이루어져 일선 기관이 안고 있는 재난관리 문제점이 충실히 반영되지 못했다. 둘째, 위기적 영웅주의에 입각해 제도개선이 이루어져 근본적인 문제 해결책을 찾기보다는 근시안적이고 단편적인 제도개선에 머물고 있다. 재난 관련 부서의 고유영역 확보를 위한 부처할거주의 때문에 미국의 FEMA처럼 통합된 재난관련 조직을 신설하지 못하고 재난 전담부서인 민방위 재난 통제 본부를 행정자치부 산하에 설치함으로써 부처간 이견이 있을 경우 조정을 여전히 어렵게 만들고 있다.

셋째, 일선 지방자치단체의 재난 전담부서에 근무하는 공무원들의 사기가 높지 못하고 전문성도 낮다. 일반적으로 행정부서에 있어 사업부서보다는 지원부서가 더 많은 권한을 행사하고 있다. 왜냐하면 사업부서는 업무량과 책임은 크나 그것에 상응하는 권한이 없기 때문에 공무원들은 이 곳에서의 근무를 기피하는 경향이 있다. 재난의 예방·준비·대응·복구단계에서 재난관리계부서는 자기 부서보다 전문성이 상대적으로 높은 다른 재난관련부서의 협조를 구하지 않으면 안 된다(이상팔, 1996: 124-125). 그리고 일반시민들의 재난방지를 위한 안전의식이 많이 높아졌다고 하나 아직도 선진국에 비하면 미흡한 것이 사실이다.

김영평(1994: 23)은 일반국민의 위험정도에 대한 인지, 위험문제를 바라보는 가치관, 위험문제 통제에 대한 제도 등은 각 국가에 고유한 역사적, 사회문화적 특성에 의하여 영향을 받는다고 본다. 황윤원(1993: 624)에 의하면 전통적으로 우리나라에서는 운명결정주의적 관점에서 위험문제에 접근하는 경향이 강하다. 이러한 가치관의 신봉 때문에 정부, 기업, 국민들 사이에서는 안전불감증이 불식되지 못하여 재난 발생이 줄어들지 않고 있다. 즉 우리사회에서 흔히 접할 수 있는 “빨리

빨리 적당히 하자”, “설마 그럴 리가” 하는 국민의식이 이러한 안전 불감증 문화를 얼마나 조장하고 있는가를 단적으로 잘 보여주고 있다(이수경, 1995: 24). 따라서 일반국민들 모두가 안전이라는 공동자산은 정부뿐만 아니라 우리사회 구성원 모두의 노력에 의해서 담보될 수 있으며 이것의 파괴는 우리 공동체 구성원 모두에게 엄청난 인명 및 재산상의 손실을 가져다준다는 인식을 확고히 하지 않으면 안 된다고 강조하고 있다(김영평, 1994: 14). 그리고 재난에 관한 연구가 1960년대 이후부터 본격적으로 이루어져 왔는데 그 중 재난관리정책의 효과성 제고와 관련된 선행연구들 중 재난관리를 위한 체제 확립의 필요성을 강조한 연구들의 특징을 검토하여 보면 다음과 같다(이재은, 2000: 17-20).

첫째, 정부의 가장 기본적인 역할은 사회구성원의 생명과 재산 보호에 있기 때문에 돌발사고로 인한 결과를, 자연현상의 영향으로부터 입은 피해인 자연재해와 인위적으로 완전히 근절시킬 수 없는 인위적 또는 기술적 재난으로 구분할 수 있다. 이러한 관점에서 보면 그동안의 한국 재난관리 체제는 사후대책으로 피해에 대한 금전적 보상에만 치중해왔다고 볼 수 있다. 이 같은 문제점을 극복하기 위해서는 재난관리 과정의 완화·준비·대응·복구 국면을 포함하는 재난대비 행정의 일반적 체제, 재난대비 체제의 재정, 재난대비 체제의 인사, 재난대비체제의 정보를 분석의 변수로 설정하는 것이 필요하다. 또한 사후적인 재난처리 체제보다는 위험한 상태가 발생되지 않도록 사전에 재난을 방지하기 위한 재난대비 행정이 구축될 때 재난관리정책이 효과적일 수 있다(황윤원, 1989: 149-173).

둘째, 재난발생 직후의 현장 구조활동은 재해의 종류와 관계없이 유사한 성격을 지니는 것이기 때문에 통합·관리하는 것이 효율적이다(정윤수, 1994: 77). 이 같은 관점에서 보면 우리나라의 재난관리체제는 완화되어 있기 때문에 모든 재난관

리 단계에서의 업무를 통합, 조정하는 강력한 기관이 존재하지 않다는 비판이 제기된다. 즉, 자연재해는 건설교통부와 행정자치부, 인적재난은 경찰, 소방 등 소관 부처별로, 전쟁이나 이에 준하는 사태는 군과 민방위가 각각 구난 책임을 맡고 있어 업무의 통합 조정이 원활하게 이루어지지 않고 있다는 것이다. 그러므로 한국 긴급구조체제의 효과성을 확보하기 위해서는 소방청으로 하여금 긴급구조에 관련된 업무를 총괄, 조정하도록 하고 전문인력의 확보, 훈련 및 구조장비의 구입 등에 대한 적극적인 지원을 하는 것이 필요하며, 다른 긴급구조 기관과의 유기적인 연결망 확립을 통한 긴급구조 활동의 실질적인 효과 극대화 노력이 요구된다는 정책 제안을 하고 있다.

셋째, 한국의 자연재해 방재정책의 실태와 문제점을 행정제도적 관점에서 분석하면, 홍수재해가 발생하는 원인의 치유방법을 공학적 접근방식과 제도적 접근방식으로 구분하는 것이 가능하다. 이 같은 자연재해는 근본적으로 없애는 것은 불가능하지만, 재난 발생시 신속하게 대응하고, 제도적으로나 기술적으로 재해를 가중시키는 요소들을 제거하면 재해는 최소화 될 수 있다. 따라서 자연재해로 인한 피해를 최소화시키기 위한 예방과 재해 발생시 신속한 응급조치, 복구체제의 구축이 무엇보다도 필요하다(정홍수, 1994). 즉 재해가 발생하기 이전에는 피해규모를 증가시키는 원인을 사전에 제거하고, 재해가 발생한 이후에는 피해규모를 최소화시키기 위한 2차적인 방안을 수립하기 위하여 네 가지 행정제도적인 방안을 제시할 수 있다. ① 홍수예방차원에서의 홍수통제 업무와 홍수발생 후의 복구 및 지원차원에서의 구호체제 담당 기관을 중앙재해대책본부 산하에 통합·일원화한다. ② 방재대책을 기술적, 제도적 차원에서 이론적으로 연구하는 항구적인 국립방재연구기관을 설립하는 것이 필요하다. ③ 재해영향평가제도를 도입하여야 한다. ④

이에 대한 투자재원을 확충하는 것이 필요하다는 점을 그 방안으로 제시 할 수 있다.

넷째, 우리나라 재난관리체제를 신제도적 관점에서 살펴보면, 재난관리를 담당하는 재난체제의 기능적 성과에 있어서 차이를 제도적 틀로 들 수 있다. 이 같은 제도적 틀의 구성요소에는 주도적인 재난관리 기관의 위치와 역할, 참여기관들 간의 연계관계, 그리고 재난관리과정이 있다(남궁근, 1995: 957-981). 이러한 맥락에서 우리나라 재난관리체제에서 나타나는 문제점으로는 다음과 같은 것들이 있다. ① 제도적 틀에서는 담당기구가 이원화 되어있다는 문제, 재해를 관리할 상설 주도기관이 없다는 문제, 규모와 전문성이 부족하다는 문제가 있다. ② 재해관리를 위한 행정과정의 측면에서는 사후대책에 치중하고 있음으로 해서 사전예방활동이 취약하다는 점을 들고 있다. 이러한 문제점들을 극복하기 위한 체제의 개선방향으로는 제도적 틀의 측면에서는 재해관리를 전담할 기구를 설치하고, 자연재해 및 인위적 재난을 관리하는 기능을 통합하는 것이 필요하며, 행정과정의 측면에서는 재난관리 단계별로 기능을 강화하는 방안 등이 있다.

다섯째, 인적재난관리체제의 개선방안을 조직관리적 관점에서 살펴볼 수 있다. 예를 들면, 서울시 인위재난관리의 제 과정 중 완화와 대비과정에 중점을 두고 체제 개선방안을 살펴보면 다음과 같다(박동균, 1999). ① 서울시의 재난관리 업무를 통합할 수 있는 조직의 필요성이 제기된다. ② 재난관리 재정과 장비를 확보하는 것이 요구된다. ③ 인위재난 대비훈련을 통한 개선방안으로는 민방위 훈련의 내실화와 시민에 대한 교육이 필요하다는 점을 들 수 있다.

여섯째, 한국에서는 재난방지 목표 달성에 필요한 각종 인적·물적·사회적 자원의 동원이 충분히 이루어지지 못하고 있는 한편, 조직 구조적 측면에 있어서도 현행재난관리 기구가 조직 내 문제뿐만 아니라 조직간 문제도 지니고 있다(박광국,

1997: 581-602). 우선 조직 내에서 발생하고 있는 문제로는 관료제적 절차와 재난 규범간의 괴리, 부서별 업무분장의 불명확, 재난 부서의 지나친 세분화로 인한 업무협조의 어려움 등을 지적할 수 있다.

그리고 조직간에 발생하는 문제로는 중앙정부 부처간의 수평적인 조정 문제와 지역의 다양성을 고려하지 않는 중앙정부의 획일적인 재난정책 시행으로 인한 수직적인 문제가 있다. 이와 같은 문제를 해결하기 위한 다양한 정책의 개발뿐만 아니라 재난관리 정책의 수립에 있어서 일선 재난담당공무원의 재량권을 허용해주는 법적·제도적 장치의 마련이 요구된다.

마지막으로, 재난관리에 있어서의 정부간 조정능력을 고양시키기 위한 전략에 대하여 Drabek(1985: 85-92)은 1978년부터 1980년까지 미국에서 발생한 여섯 개의 자연재난 사례를 대상으로 재난이 발생한 이후 대응조직들의 탐색, 구조 활동을 분석하고 있다. 분석을 통해 그는 정부간 조정을 강화하기 위한 전략을 제시하였다. 즉 결과보다는 과정을 중시하는 지역재난 계획을 수립하는 것이 필요하고, 정보체제의 기능과 책임을 미리 확인하여 두며, 기관간 조정 활동을 하는 축으로 재난운영센터(EOC: emergency operations centers)를 운영하고, 지역사회 재난훈련을 실시하는 것이 필요하다는 점을 강조한다.

이와 함께 마지막으로 재난상황은 대응조직들이 기능을 수행하고 있는 의사결정 환경을 변화시키기 때문에 다기관 의사결정유형(multiagency decision making styles)을 수립하는 것이 필요하다는 점을 지적하고 있다. 결국 그는 재난상황에서는 집권화 모형보다 조정모형을 구조화하는 것이 바람직하며, 동시에 재난관리 체제모형은 그 사회에 있어서의 고유한 정치적·구조적 현실과 조화를 이루는 것이 바람직하다는 점을 강조하고 있다.

2. 지방정부 재난관리체제에 대한 실증적 연구

지방정부의 재난관리체제에 대한 선행연구 중 실증적 연구는 이론적 연구에 비교해서 상대적으로 부족한 편인데, 먼저 박광국(1997)이 연구의 변수로서 법령 및 제도, 재난기구, 공무원 행태, 사회문화적 요인, 효과성을 선정하여 1997년 4월 대구광역시 달서구청(재난 경험), 남구청(재난 비경험)의 재난관리체제에 대한 전반적 인식수준에서의 차이 및 대구 북구(재난 비경험지역) 주민의 이에 대한 인식도 차이가 어떻게 나는지를 일선집행기관과 주민들을 대상으로 설문조사를 하였다. 연구결과에 따르면 첫째, 재난관리체제에 직접 영향을 미치는 법·제도·기구, 공무원의 행태변수 대부분에 있어 지역간에 차이가 없는 것으로 나타났으며 둘째, 여전히 중앙정부가 재난관리정책의 집행에 있어서 재난방지의 효과적 대응에 필요한 재량권을 일선집행기관에 거의 위임해 주지 않음으로써 지방정부를 과도하게 통제하고 있음을 밝혀내었다. 따라서 재난방지를 위해서는 일선 재난기관의 정책 결정과정 참여 및 집행시 재량권 허용을 강조하였다.

박동균(1995)은 지방정부의 위기관리체제의 쇄신방안을 제시하는데 목적을 두고서 지방정부의 조직과 인력, 물적 자원, 재난대비순서의 변수를 선정하여 공무원과 시민을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 연구결과 지방정부가 재난관리에 적절히 대처하기 위해서는 재난관리 업무를 통합할 수 있는 지방정부의 조직이 필요로 함을 제시하였다.

이형호·정성범(2003)은 재난관리에 대한 대구광역시의 7개 구와 1개 군의 시민, 일반공무원, 경찰공무원, 소방공무원을 대상으로 인적재난에 대한 인식정도, 관리

상의 임무, 관리주체, 책임, 재정확보, 정부대응방침, 그리고 발생원인 등에 대한 설문조사를 실시하였다. 연구결과의 시사점으로는 인적재난의 관리주체가 피해의 대상이었던 지역주민들도 되어야 한다는 것이며, 인적재난발생의 책임에 대해서는 인적재난의 책임을 보다 강력하게 재난관련 집단에게 묻고 그리고 안전을 위한 노력은 중앙정부나 지방정부가 주도적으로 통제할 수 있도록 해야 한다는 것을 제시하였다. 지금까지 살펴 본 지방정부차원에서의 재난관리체제에 대한 선행연구들을 정리하여 보면 다음의 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 재난관리체제에 대한 선행연구

연구자	연구변수	연구내용
Drabek (1985)	지역성, 표준화 결핍, 기관 다양성 분열	재난관리의 모형은 사회의 고유 정치적·구조적 현실과 조화를 강조
황윤원 (1989)	위험대비행정의 일반체제 재정, 인력, 정보	위험대비·예방 행정 필요, 위험행정업무의 체제화 노력을 강조
정윤수 (1994)	재난관리체제, 방재의식	모든 재해 상황에서의 단일화된 긴급구조 활동 조직으로의 통합·관리필요성 강조
정홍수 (1994)	제도, 기술	홍수통제업무와 구호기관의 통합·일원화 강조
남궁근 (1995)	재해관리체제의 제도적 틀, 재해관리 행정과정	재해관리 전담기구 설치, 자연재해 및 인위적 재해 관리기능의 통합을 강조
박동균 (1995)	조직과 인력, 물적 자원 재난대비순서	지방정부 재난관리의 쇄신방안을 제시

<p>김영수 (1993) · 임송태 외 (1996)</p>	<p>재난관리체제 재난관리과정 재난관리능력 재난관리지원</p>	<p>재난관리체제의 문제점 제시:</p> <ul style="list-style-type: none"> -재난관리체제: 재난관리 조직구조상의 분산구조, 재난관리기구의 권한 미흡, 광역과 기초자치단체간의 연계체제 미흡, 재난관리기구의 비상설화, 재난관리 인력의 부족 -재난관리과정: 복구중심적 재난관리, 재난정보의 부족과 정보관리의 비효율성, 재난관리과정의 비순환적 관리 -재난관리능력: 방재관련계획 및 교육훈련의 불충분, 재난관리담당자의 부족으로 인한 재난관리시설물 관리 미흡, 재난관리에 관한 연구기능 부재, 재난관리의 전산화 미흡, 인적·물적 동원력의 부족 -재난관리 지원적 측면: 언론기관의 재난관리 지원 미흡, 지방의회의 지원 미흡, 교육 및 의료기관의 노력 및 장비의 부족, 지역주민의 방재 대응능력 결여
<p>박광국 (1997)</p>	<p>법령 및 제도, 재난기구, 공무원 행태, 사회문화적 요인, 효과성</p>	<p>재난관리에 대한 일선집행기관과 주민들을 대상으로 설문조사하였는데 재난방지를 위해서는 일선 재난기관의 정책결정과정 참여 및 집행시 재량권 허용을 강조</p>
<p>김도연 (2000)</p>	<p>법률체제 행정조직 대응체제</p>	<p>재난관리체제의 문제점 제시:</p> <ul style="list-style-type: none"> -법률체제관련: 재난관련법률의 전문화 미흡, 민방위와 재난의 중복성, 자연재해와 인위재난의 분리운영 -행정조직관련: 재난업무의 총괄·조정기능 미흡, 재난관리 조직의 이원화·비대화, 재난관리 전문인력의 양적·질적 부족, 민방위와 소방조직의 기능중복 -대응체제관련: 전문 긴급구조인력의 부족, 사고유형에 따른 장비부족, 긴급구조재원 확보 미흡, 유관기관 구조협력체제 미흡, 현장 통신망 구축체제 미흡

이형호 · 정성범 (2003)	인적재난의 발생시 재난대응, 복구활동	재난에 대처하는 기구와 민간의 참여가 일원화되어 있지 못하여 체계적인 조정 통제가 부실, 구조활동을 위한 기술, 인력, 장비, 그리고 전문인력의 부족, 부상자나 사망자를 다루는 의료체제나 장비의 부족, 보험제도의 미비를 포함하여 피해자들에 대한 보상체제의 미흡, 복구의 장기적이고 견실한 계획수립과 실행의 어려움
김학수 외 (2003)	재난관리체제	재난발생 직후에 사후에 대체적으로 대처하고 있다는 점, 현장 조직간의 연계성의 부족, 재난관리전담기구의 부재, 재난담당 인력과 예산의 부족, 구조활동의 비효율성, 재난에 대한 국민들의 위협 인식의 부족

<표 2-1>에서 보듯이 지금까지의 사전대비 재난관리에 대한 지방정부차원의 효율적인 대응방침에 대한 연구로서 이루어진 선행연구들은 양질의 안전 서비스를 제공받기 원하는 주민들의 욕구를 충족시켜준다는 차원에서 그 의의가 있는 것으로 평가할 수 있다. 본 연구에서도 앞에서 논의한 지방정부차원의 사전대비 재난관리체제구축의 필요성을 배경으로 하여 지금까지 이루어져 온 재난관리체제와 관련한 선행연구와 사례분석을 통한 문제점들을 기초로 하여 본 연구에서 제시하고자 하는 사전대비 재난관리체제 효율성의 영향요인을 제시하고자 한다.

이를 위해 본 연구에서는 지방정부의 사전대비 재난관리체제 구축의 영향요인으로 재난관리체제의 환경요인, 조직 내적 요인, 재난관리체제의 효율성 요인 등 3개의 범주로 구분하였다. 이에 대한 구체적 논의는 절을 달리하여 언급하고자 한다.

제3절 재난관리체제의 효율성

1. 효율성의 이론적 논의

1) 효율성의 개념

지방자치단체가 행하는 사업의 성과를 향상시키는 것은 당해 사업의 관리자나 일부 행정학자들 뿐만 아니라 재원을 제공하는 지역주민과 일반국민들에게도 주요한 관심의 대상이 되어왔으나, 이것의 측정과 향상이라는 문제에 대한 체계적인 연구가 이루어진 것은 비교적 최근의 일이다.

우리나라에서는 1980년에 들어서면서부터 공공부문에 있어 효율성에 관한 논의가 다양하게 전개되기 시작했으나(노화준, 1982: 199-214), 효율성과 관련된 문헌들을 살펴보면 학자들에 따라 다양한 방식으로 용어가 사용되고 있기 때문에 개념상 혼돈을 일으키는 경우가 많다. 학자들의 연구 결과를 살펴보면 효율성이라는 말은 투입 대 산출의 비율분석, 조직 전체수준에서의 산출 측정, 비용 절감, 조직 구조나 작업방법의 개선, 업무측정, 사업평가 등의 여러 가지의 아이디어와 활동을 의미하는 말로 사용되어 온 개념이며, 최근 효율성의 측정과 분석을 통해 정책이나 의사결정을 내려야 할 필요성이 증대함에 따라 그 개념을 정의하기 위한 노력들도 계속되었다(오승은, 2000).

효율성(efficiency)의 개념은 기본적으로 최소비용 또는 최대산출의 원칙으로 표현된다. 물론 기술적인 가능성을 의미하는 기술적 효율성의 개념도 존재하지만, 효율성은 통상 파레토최적(Pareto optimum)의 개념으로 표현되는 경제적 효율성(economic efficiency)을 의미하는 것이다. 소비조건, 생산조건, 양자의 결합조건으로 표현되는 파레토최적은 결국 자원을 가장 적절하게 활용하여 최소의 비용으로 최대의 효과를 만들어내는 상태를 의미하는 것이라고 할 수 있다(원윤희, 1998: 189).

이에 근거한 효율성의 기본개념은 경제학적인 개념, 즉 투입(비용)에 대한 산출(수익)의 비율로서 설명할 수 있으며 투입과 산출 어느 한쪽만이 아니라 양자의 관계에 관심을 기울이는 것이라고 할 수 있다.

전술한 바와 같이 학자들에 따라 동일 개념을 다른 용어⁵⁾로 표현하는 경우가 많으나, 효율성은 기술적(technical) 효율성과 배분적(allocative) 효율성의 두 가지 요소를 포함한다. 기술적 효율성(technical/technological efficiency)이란 관리적 효율성(managerial efficiency)이라고 불리기도 하는 것으로, 조직의 내적 운영에 초점을 두고 산출을 최대화하는데 관심을 두는 것을 의미하는 말이다. 즉 물리적 자

5) 효율성의 개념이 정부 및 공공부문에서는 어떻게 정의되는가는 학자에 따라 다소간의 차이를 발견할 수 있다. 윤건영(1997)은 정부부문의 목적을 사회복지를 극대화하는 것으로 두고, 주어진 투입요소를 가지고 정부생산물을 극대화하는 효율성과 이러한 정부생산활동이 궁극적인 목표인 사회복지의 극대화를 달성하는 정도, 다시 말해서 효과성을 포함하는 개념을 생산성이라고 정의하고 있다. 박동서(1997)는 행정 또는 조직이 내건 목표의 달성도를 효과성이라 정의하고, 능률은 이를 이룩하는 과정에서의 경제성을, 그리고 효율성이란 이 양자를 동시에 의미하는 것으로 개념짓고 있다. 최광·이영환(1997)은 민간부문에서는 효율성의 개념이 보통 주어진 목적을 어떻게 최소의 비용으로 달성하느냐 또는 주어진 자원으로 어떻게 생산을 극대화하느냐의 의미로 사용되지만, 공공부문에서는 이러한 협의의 효율성만이 아니라 공평한 소득분배, 경제안정, 경제성장, 권리증진 등의 여러 정책목표가 내포된 광의의 개념을 의미한다고 주장하고 있다.

원을 활용하여 하나의 조직이 효과성을 극대화할 때, 혹은 어떤 조직이 일정한 수준의 효과성을 얻기 위해 물리적 자원을 최소로 투입할 때 얻어지는 물리적 산출로서 설명이 된다. 공공부문의 산출은 주로 서비스의 형태를 띠는 경우가 많아 이를 화폐단위로 환산하는 것이 곤란하기 때문에 대개의 경우 기술적 효율성의 개념을 사용하고 있다(윤경준, 1995: 13).

배분적 효율성은 경제적 효율성(economic efficiency)이라고 불리기도 하며, 조직 외적 운영에 초점을 두어 투입과 산출의 균형을 추구하려는 시도를 의미한다. 즉 완전경쟁체제하의 시장에서 생산단위들간의 자원배분에 관한 문제로 비용과 편익을 둘러싼 파레토 최적상태를 의미하는 것으로, 주어진 투입가격 하에서 같은 산출을 만들기 위해 실제로 이용된 투입의 양과, 적정산출을 만들기 위해 요구되는 투입의 최소량의 비율로서 설명된다. 배분적 효율성은 기술적 효율성과는 달리 투입과 산출의 가격요소를 고려하고 있으나, 공공부문에서 투입자원의 정확한 시장가격을 반영하는 것은 현실적으로 어려운 경우가 많다.

이와 같이 효율성의 개념은 투입과 산출간의 관계로 표현되는 협의의 개념과 그 산출이 궁극적으로 행정 및 공공부문이 추구하는 목표를 얼마나 달성할 수 있는가라는 효과성까지를 포함하는 광의의 개념으로 구분되고 있다.

또한 달성하고자 하는 목표나 가치의 범위를 어느 수준에서 설정하는가에 따라 광의의 개념도 다르게 정의되고 있음을 알 수 있다. 정부나 공공부문의 모든 조직이 달성하고자 하는 목표는 공익의 극대화라고 할 수 있으며, 이 목표는 궁극적으로 우리 사회가 추구하는 매우 다양한 가치들을 다 포괄하는 것이기 때문이다(원윤희, 1998: 189).

본 연구에서는 지방정부의 재난관리체제의 효율성 결정요인에 관하여 고찰하려

하므로 효율성의 개념을 조직의 내적 운영에 논점을 두는 기술적 효율성의 개념으로 보고자 한다.

2) 효율성 측정의 필요성

정책결정자나 학자들이 조직의 효율성에 관심을 갖는 이유는 이것이 조직을 둘러싼 경쟁(competition), 탈규제(deregulation), 소유형태(ownership) 등에 관한 가설을 검증할 기회를 제공하기 때문이다(Lovell, 1993: 12). 즉 경쟁 또는 탈규제의 원리가 효율성을 높이는 효과가 있는가, 또는 경영의 형태가 조직의 효율성에 영향을 미치는지에 대한 검증이 향후 시장경제체제 내에서의 방향성을 설정하는데 중요한 단서가 될 수 있기 때문이다. 그러나 공공부문의 경우 사부문과는 다른 특성을 지니며 보다 복잡한 양상을 띠기 때문에 효율성에 대한 개념정의와 측정 또한 사경제부문보다 복잡하고 어렵다. 이런 이유에서 공공부문의 효율성 측정이 필요함에도 많은 학자들이 이를 둘러싼 논쟁을 거듭해 왔다. 그럼에도 불구하고 공공부문에서 효율성 측정이 필요한 이유는 다음과 같다.

첫째, 효율성의 측정은 효율성의 측정을 통해 현재의 생산성 수준과 시간의 경과에 따른 변화를 파악함으로써 공공부문의 문제영역 및 생산성 향상 노력에 대한 우선순위를 알기 위해 필요하다. 둘째, 효율성의 측정은 공공부문이 달성해야 할 목표를 설정하고, 이것을 달성하기 위한 기준을 제공한다. 기업 또는 생산자 수준에서 효율성을 측정하는 것과 생산 프론티어를 추정하는 것 간에는 항상 긴밀한 관계가 있다. 효율성을 측정하기 위해서는 어떠한 기준이 필요하기 때문이다 (Schmidt, 1985: 290). 예를 들어 어떤 기업이 일정한 투입의 한도 내에서 가능한

범위의 90%를 생산한다고 말하려면 가능한 최대생산(100%)이 무엇인가를 제시하여야 하기 때문이다. 셋째, 효율성의 측정은 공공부문의 종사자들이 조직의 효율성에 관심을 갖고 부단히 노력하게 하는 유인을 제공하며, 조직 외부에서 조직의 활동을 평가할 수 있는 기준을 제공한다. 마지막으로, 조직의 효율성 측정은 과학과 기술발전을 위한 동인이 되며, 관리정보를 획득하게 한다. 이러한 효율성 측정의 결과는 조직 각 부분들을 통제할 수 있는 메커니즘으로 활용할 수 있으며, 노동자와 관리자 사이의 협상을 위한 자료로도 고려될 수 있다(이영균, 1994: 774-775).

Hatry(1985)는 공공부문에 있어 적용될 수 있는 효율성 측정지표를 다음과 같은 4가지로 구분하고 있다.

첫째는 투입과 산출간의 비율로 측정하는 지표로서 가장 기본적인 측정방식이다.

둘째는 효과/투입의 비율로 측정하는 것으로서, 단순히 서비스의 양뿐만 아니라 그 질의 측면까지 포함하는 개념인데, 산출물의 경우 일정 기준을 충족하지 못하는 불량서비스는 제외한 수치로 측정하는 것이다. 예를 들어, 세무행정에 있어 단순히 처리 건수 등을 산출물로 보기보다는 이의신청 등이 용인된 과세부분은 총처리건수에서 제외한 수치로 파악하는 것을 들 수 있다.

셋째는 공공서비스에 있어 업무표준을 설정하고 개별 업무의 수행과정을 이 표준과 비교하여 평가하는 방식이다. 이러한 업무표준방식은 통상 자료입력이나 도로수리 등 단순 반복적이거나 기술적인 업무에 적용되는 것이라고 할 수 있다. 넷째는 생산성 지표를 활용하는 방식으로서 기준년도에 대비한 성장률이나 증가율 등을 파악하는 방식이다.

2. 본 연구의 효율성의 하위요인

지방정부의 재난관리체제가 관료적 비능률을 극복하고 주민에게 더욱 가까이 다가설 수 있는 재난행정서비스의 제공자가 되기 위해서는 재난관리체제의 관리에 대한 혁신이 필요하다. 재난관리체제의 관리혁신의 가장 핵심적인 내용은 재난관리체제의 관리방식을 보다 성과지향적이고 능률지향적으로 개혁하는 것이며, 이를 위해서 선결되어야 할 과제는 인적 재난과 관련하여 현재 지방정부의 재난관리체제에 대한 체계적 평가작업이라고 할 수 있다.

그러나 우리나라의 경우에는 지방정부차원에서 재난관리체제에 대한 효율성의 측정에 대한 평가가 이루어진 예는 거의 없다. 물론 재난관리체제는 다수의 사업목표가 있고 이 목표의 달성을 위해 다수의 자원을 투입한다. 다수의 투입과 다수의 산출에 있어서, 전반적인 효율성을 하나의 지표로 측정하여 비교하기가 쉽지 않다. 따라서 본 연구에서도 재난관리체제에 대한 효율성에 대한 평가에 있어서는 재난관리체제의 효율화 정도를 분석하고자 하기 때문에 재난관리체제의 내적 관리에 초점을 두어서 산출을 최대화하는 수준을 분석하고자 하는 관리적 효율성에 대한 평가를 하고자 한다.

이를 위한 본 연구에서 선정한 재난관리체제의 효율성을 측정하기 위한 하위요인으로서는 다음과 같은 요인을 고려하였다. 먼저 공공관계를 고려한 측면에서 재난관리체제 외부환경을 우선적으로 고려하였으며, 재난관련담당 공무원의 전문성을 보여줌으로써 재난관리체제에 대한 지역주민의 신뢰를 확보하는 수준의 측정을 위해서 담당공무원의 전문성요인을 고려하였다. 그리고 조직운영의 수준을 측정하기 위해서 최고관리층의 리더십과 재난관리행정체제간의 협력, 재난대비체계 수준을 고려하였다.

제4절 재난관리체제 효율성의 영향요인

1. 재난관리체제의 환경

일반적으로 국가재난관리체제에 대하여 책임을 지게 되는 주체로는 중앙정부, 지방정부 등 공공부문과 민간부문으로 구분할 수 있다. 지금까지 우리나라는 공공부문에서 재난관리 서비스를 주로 담당해 오고 있다.

공공부문은 관리에 필요한 자원을 광범위하게 가지고 물리적 강제력과 법적 권한의 보유로 재난관리에 강력하게 대응할 수 있는 조직이다.

그러나 현대사회의 특성상 중앙정부와 지방정부인 공공부문의 힘만으로는 재난관리를 효과적으로 수행하기에 한계가 있고(전미라, 2004: 17), 최근에 우리사회에 서 있었던 2002년의 태풍매미와 2003년의 대구지하철참사에서도 재난에 효과적으로 대처하지 못한 사례들이 다수 발생하였다. 이에 재난안전관리 측면에서의 한계를 보완하는 차원을 넘어서 정책형성 영역에까지 민간부문을 적극적으로 활용해야 하는 것이 현실적 요구이다.

이에 재난관리에 있어 민간부문의 필요성 내지 효용성을 좀 더 구체적으로 살펴 보면 첫째, 종래의 산업화, 중앙화, 대가족화의 큰 조직과 권력에 집중되었던 사회 유지 운영기능이 정보화, 지방화, 핵가족화 등으로 대표되는 새로운 사회구조의 변화로 인해 그 한계와 실패를 드러냄에 따라 공공부문의 역할과 기능의 통합으로

표현되는 중앙화의 한계를 보정하기 위한 기능과 역할이, 민간부문에서 중요해지고 있다(전미라, 2004: 18).

둘째, 전 세계적으로 작은 정부를 표방하고 있는 21세기는 공공조직이 담당해야 할 역할과 비용을 더욱 축소시킴과 동시에 빈발하는 재난관리에 대한 행정수요가 확대되고 있어 기존 행정조직은 인적·물적 한계를 보이고 있다. 즉, 늘어나는 수요와 줄어드는 공급의 문제를 어느 정도 해소하기 위해서는 공공부문의 주도하에 있던 재난관리영역에 민간부문의 활용이 절실하다.

셋째, 재난은 기술적 부족과 실패에 의하여 초래된 결과로서 고도기술사회에 있어 재난발생은 물론 파급영향도 고도화, 다양·복잡화되어 공공부문관리의 한계가 노출되고 있다. 이러한 관점에서 제반 환경변화에 대하여 신속적이고 능동적인 인력활용의 대안으로 민간부문을 활용함으로써 국가적 차원에서의 효율적 재난관리체제를 구축할 수 있을 것이다.

넷째, 최근 세계경제의 환경변화는 관이 주도하는 것이 아닌 민관이 협력하는 거버넌스를 요청하고 있어 재난관리 등의 공공적 영역에 자발적 민간조직의 참여는 확대되고 있으며 사회적으로 그 중요성을 더해가고 있다.

그러나 이런 중요성과 필요성에도 불구하고 체계적인 조직과 관리 없이 이루어지다 보니, 재난 발생시 산발적인 참여와 자원봉사 단체간의 불필요한 경쟁의식은 근본적으로 취약성을 갖고 있는 민간자원의 동원 및 활용에 큰 걸림돌이 되고 있다. 또한 재난상황 현장에서 나타나는 의사소통의 결여와 조직간 정보교환과 역할조정에 있어서도 큰 문제를 낳고 있다. 따라서 이러한 문제 해결을 위해서는 자원봉사 조직간의 네트워크 체제가 요구되며 네트워크 체제를 통한 사전소통 과정이 필요하다. 급박한 재난현장에서 상호협력을 통한 효과적인 대응을 수행하기

위해 무엇보다 재난상황 발생 이전에 사전정보 교환을 통하여 다른 조직에 대한 이해와 사전접촉 과정에서 신뢰의 구축을 도모해야 할 것이다(이재은·양기근, 2004).

지금까지의 논거에 기초하여 볼 때, 현실적으로 지방정부의 재난관리체제는 직무특성상 우선적으로 민간부문을 기초하여 외부기관의 영향을 받는다는 사실을 배제할 수 없다는 점을 생각할 수 있다.

따라서 본 연구에서 지방정부의 재난관리체제의 환경요인에 있어서는 민간부문으로 지역주민을 위시하여 지방정부의 재난관리체제와 관련된 정치적 관계 즉, 지방의회 등의 지원정도 관계에 대하여도 고찰하고자 한다.

2. 최고관리층의 리더십

행정환경이 개방과 경쟁을 강조하는 방향으로 변화함에 따라 공공행정에 대한 재정적·정치적·행정적 지원은 줄어드는 반면에 보다 많은 서비스 분야에서 효율성을 증진시키라는 요구가 증가하고 있다. 이에 따라 공공조직이 단순하게 절차와 정책을 행위로 바꾸고 직무를 관리하는데서 더 나아가 결과에 대하여 책임을 지는 것은 물론 최대의 효율성을 가지고 목표를 달성하는 조직이 될 것을 요구하는 공공관리가 강조되고 있다(Hughes, 1994: 5). 이러한 변화에 대응하기 위한 노력의 일환으로 중앙정부와 지방정부까지 모두 포함한 대대적인 구조조정과 공공서비스를 효율적으로 제공하기 위한 다양한 시장적 메커니즘의 도입이 이루어지고 있다.

그러나 이와 같은 노력은 시장적 개인주의와 경쟁적인 기업문화를 적실성 있게 받아들여야만 성공할 수 있으며, 구체적인 제도에 적합한 새로운 관리기법을 개발하는 것이 필요하다(Kettle, 1990: 415-417; 김번웅, 1997: 50). 이러한 필요성은

자율성을 가지고 주민의 복리증진에 책임을 지며 응익적인 성격의 서비스를 보다 많이 제공하고 있는 지방정부에서도 절실하다고 할 수 있다. 이를 위해서는 제도적·행정적인 장치의 보완과 함께 행정관료의 자발적인 참여와 이를 이끌어 낼 수 있는 리더십을 확보하는 것이 중요하다(정윤길 외, 2000: 323-324).

특히 본격적인 지방자치시대의 도래로 인한 민선자치단체장들의 출현은 지방정부의 정책형성과정에서 단체장이 핵심적인 역할을 수행하게 되었다는 것을 의미한다. 이러한 민선자치단체장들이 지방행정에 있어 핵심적 지도자라는 것은 지방단체장이 ① 지방정치에의 참여자 중 누구보다도 우월한 자원(인력, 물자, 재원, 정보)을 보유하고 행사하는 위치에 있다는 점, ② 과거 임명직 자치단체장에 비하여 보다 많은 자원을 동원할 수 있고, 특히, 자원의 구성 및 운용에 있어서 보다 높은 자율권을 행사할 수 있다는 점, ③ 주민의 수권이라는 강력한 정당성에 의하여 그 권위를 인정받고, 과거의 임명직 자치단체장 평균 재임기간보다 안정적인 임기를 보장받는다라는 점 등과 우리나라가 강시장제를 채택함으로써 인해 지방의회가 아직 단체장에 대한 강력한 견제장치의 기능을 수행하지 못한다는 점을 통해 확연하게 나타난다(이승중, 1998).

이러한 자치단체장, 즉 최고관리층의 역할은 사전대비 재난관리체제구축과 관련하여서도 중요한 역할을 필요로 한다. 즉 지방정부차원의 인적재난의 대비를 위하여 사전대비 인적재난관리정책의 효율성을 위해 필요한 요인으로서 그 원천이라고 할 수 있는 것은 바로 최고관리층의 리더십이라 할 수 있다. 그 이유로서는 지방행정의 측면에서 재난관리와 관련하여 인적재난관리가 효과적으로 이루어져 재난으로 인한 생명과 재산피해를 최소화하기 위해서는 최고관리층에 의해 지방정부차원에서 사전에 각종 자원과 정책 프로그램을 동원하는 재난관리체제의 관리가

필요하기 때문이다. 즉 지방정부에서 재난관리정책을 효과적으로 집행할 수 있는 조직의 관리와 재난관리체제의 재난대응능력배양을 위한 최고관리층의 리더십이 필요하다는 것이다. 따라서 이러한 측면에서 본 연구에서는 재난관리체제 구축을 위한 핵심요인으로 최고관리층의 리더십에 대하여 고찰하고자 한다.

3. 재난관리 담당공무원의 전문성

재난관리 담당공무원의 전문성의 의미를 이해하기 위해서는 전문성을 구성하는 요소가 무엇인지를 먼저 이해해야 한다(Green, Keller와 Wamsley, 1993: 516). 이와 관련하여, 우선 Barrilleaux와 그의 동료들은 전문성을 전문기술(experties), 정보처리(information processing), 혁신성(innovativeness), 능률성(efficiency)을 포함하는 넓은 의미로 이해하고 있다. 여기서 전문기술은 훈련과 기술(skill)의 정도를 의미하며, 정보처리는 자료를 수집하고 분석하는 능력을, 혁신성은 행정능력의 향상을 위해서 새로운 정책과 기술을 흡수하는 것을, 능률성은 비용과 결과의 관계를 의미한다(Barrilleaux, Feiock와 Crew, 1992: 12).

Exworthy와 Halford(1999: 25)는 기존의 관리주의(managerialism)와 전문성에 기반하는 전문주의(professionalism)를 구분하면서, 전문주의의 속성으로서 전문기술, 목표로서의 효과성과 기술적 권한, 신뢰와 상호의존에 의한 통제, 준거집단으로서의 전문동료, 자기규제를 언급하고 있다.

그리고 Greenwood(1957: 45-55)는 전문성의 구성요소로서 업무수행에 필요한 구체적 지식과 이해를 의미하는 '체계적 이론체제(systemic body of theory)', 폭넓은 교육과 지식으로부터 얻어지는 '전문적 권위(professional authority)', 자기규제

와 법규에 의한 규제를 포함하는 ‘공동체적 제재(community sanction)’, 서비스제공 과정에서 전문성에 기인하는 비윤리적 행위로부터 고객을 보호함과 동시에 자기규제 기능을 수행하는 ‘윤리규범(code of ethics)’, 다른 부문과는 차별성을 갖게 하는 가치·규범·상징을 의미하는 ‘전문적 문화(professional culture)’를 지적하고 있다. Johnson & Schwartz(1994: 140-142)는 주로 행정에서의 전문성의 구성요소들을 중심으로 윤리 및 가치, 전문지식, 전문기술의 세 가지 측면으로 구분하고 있다. 우선 윤리 및 가치는 전문가로서의 가치나 인간관의 관계되며, 전문지식은 업무수행을 가능하게 하는 보유지식이며, 전문기술은 전문지식을 바탕으로 현실의 행정과정에서 적용하고 발휘하는 능력을 의미한다(김순양, 2001: 156-157).

이러한 전문성이 가지는 가치는 지방자치시대에 있어서 지방정부차원의 재난관리체제의 효율성 제고를 위한 선결요건 중의 하나로서 재난관련담당 공무원에게는 필수불가결한 조건이라고 판단된다.⁶⁾ 이러한 이유는 위험사회의 도래와 사회전반

6) 서원석·김상현(2001)은 공무원의 전문성향상을 위한 방안으로서 다음과 같은 방안을 제시하고 있다. 과거와는 다른 경쟁환경은 조직으로 하여금 여러 방면에서 생산성을 제고하도록 강요하여 왔는데, 그 중에서도 가장 두드러지는 것은 조직의 구성원들이 생산성에 기여할 수 있도록 적절한 인센티브를 제공하는 것이다. 조직원들로 하여금 조직의 생산성 향상에 기여하도록 하기 위한 인센티브는 크게 두 가지 점에서 중요성을 가진다고 하겠다. 첫째는 우수한 인력이 조직 내로 유입되고 유입된 인력이 밖으로 유출되지 않도록 하기 위해 적절한 인센티브가 제공되어야 한다. 이것은 조직이 보유하는 인력의 능력이나 전문성과 관련된 것으로 대외적 인센티브라 부를 수 있겠다. 둘째는 일단 조직 내로 유입된 인력으로 하여금 조직의 생산성 제고에 기여할 수 있는 노력을 경주하도록 인센티브 제도가 설계되어야 한다. 아무리 훌륭한 인력을 보유하고 있더라도 이들이 업무를 게을리 한다면 조직의 생산성 제고는 그다지 기대할 수 없기 때문이다. 이러한 인센티브는 대내적 인센티브라 할 수 있겠다. 조직의 생산성 제고를 위해서는 대내적 인센티브와 대외적 인센티브가 모두 중요하다는 것은 재론의 여지가 없다. 거의 모든 국가의 기업이나 정부가 도입하고 있는 계층제에 따른 성과급이나 승진제도 등도 이러한 인센티브 제도의 일환으로 볼 수 있다. 우리나라에서도 공공조직

에 보편화되어 있는 안전불감증으로 인해 다양한 유형의 재난 사고가 급증하고 있어 이에 효과적으로 대처하기 위한 안전관리의 역할이 더욱 중요해지고 있다. 만일 현재와 같은 재난관리 수준이 유지된다면 머지않아 안전관리체제에 커다란 문제가 발생할 수 있다. 복합적인 기술위험사회에서는 재난사고시 고도의 전문기술을 필요로 한다.

따라서 단순한 화재진압이나 인명구출로는 대응할 수 없다. 인텔리전트 빌딩의 증가, 신소재 개발, 새로운 유해물질의 개발 등으로 미래의 사회는 고도의 전문기술을 더욱 필요로 한다. 재난과 사고의 유형별 핵심점을 찾아 추적하고 효과적인 대응방안을 즉각 조치한 다음 수집된 정보를 정밀분석하고 보전·관리함으로써 장기적인 정책개발의 자료가 될 수 있도록 할 수 있는 전문인력 양성이 시급하다. 이를 위하여 각급 안전관리기관에 근무하는 공무원들의 전문성, 대응력, 성과확보를 위한 인사제도의 개혁이 필요하다. 일반 공무원들의 순환보직에 의해서는 비전문적인 유명무실한 기관이 될 것이 분명하다. 조직의 책임자급까지 직위분류제로 운영하여 전문성을 제고하고 과거 사고의 교훈을 계속 학습하고 전수할 수 있도록 조직을 완벽하게 재정비할 필요가 있다(정완택, 2003: 93). 특히 재난관련 담당공무원의 담당업무는 일반 행정업무와는 다른 특별한 지식이 요구됨으로 인하여 업무에 대한 전문적인 지식이 요구된다.

재난관련 담당공무원의 전문성 제고를 위해서는 일반적인 교육훈련을 통한 전문성 제고수단과 아울러 적극적 근무환경 조성을 통한 조직관리의 효율성이 확보되어야 한다. 이러한 논거에 의할 때 지방정부의 완벽한 재난관리 직무수행을 위해

의 생산성을 제고하기 위하여 여러 가지 인센티브제도를 도입하여 운영하고 있다. 최근에 도입된 성과상여금제도는 일단 확보된 인력으로 하여금 업무에 대한 노력을 게을리 하지 않도록 하기 위해 시도된 것이라 할 수 있다.

서는 재난관리 담당공무원의 전문성이 핵심적인 요인이라고 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 재난관리체제 효율성의 영향요인으로 재난관리 담당공무원의 전문성에 대하여 고찰하고자 한다.

4. 재난대비체제수준

재난대비체제의 수준은 사전대비재난관리체제의 구축을 위해서 필요한 기본적인 수단의 구비정도라고 할 수 있다. 따라서 재난관리체제의 구축을 위해서는 기본적으로 지방정부의 조직차원에서 확보되어야 할 내용들을 의미하기 때문에 재난관리조직, 관련제도, 관련장비, 관련예산 등 많은 것들을 들 수 있다. 그러나 여기에서는 본 연구에서 다루고자 하는 재난관련 담당인력과 정보통신시스템, 그리고 재난관련 재정을 중심으로 언급하고자 한다.

재난관리는 조직이나 제도 및 장비만이 우수하다고 되는 것은 아니다. 재난발생시 긴급구조체제연구, 합리적인 사고원인 분석 및 피해조사 방법 연구 등과 제도적인 정책방안연구, 분석, 장비를 효율적으로 운용할 수 있는 잘 훈련된 인력이 필요하며, 또한 대형 건물붕괴 등 항공기 사고, 수상사고, 산악사고, 화공약품에 의한 독가스사고 등에 대비한 구난·구조 전문요원 구급업무를 활성화하기 위한 전문의사, 화재감식, 위험물 분석, 정보통신, 전산 등 분야별 전문인력을 채용하여 최신장비들을 다룰 수 있는 인력을 확보해야 한다. 또한 재난관리의 신속성과 효율성을 위해서는 재난관리 정보시스템의 구축이 필요하다. 재난관리 정보시스템의 구비는 각종 재난과 재난상황에 대하여 이를 미연에 방지하거나 일단 발생하였을 때 신속하게 대응하며 효과적인 사후 수습을 수행하는데 필요한 정보를 종합 관리

하는 시스템이라 볼 수 있다. 따라서 재난관리에 있어서 각종 재해를 예측할 수 있는 데이터베이스가 구축되어야 지방정부간의 재난관련 정보자료의 교환은 물론이고 이를 통한 지방정부의 재난관련 정책수립을 체제화 시킬 수 있다(김도연, 2000: 74-75). 그러나 재난관리 대비를 위하여 인력확보나 재난관리 정보전산화 수준을 제고하기 위해서는 무엇보다도 이러한 계획을 뒷받침할 수 있는 재난관련 재정보확보가 우선 되어야 한다. 재난관리는 막대한 예산을 필요로 하는데 상대적으로 이를 뒷받침할 수 있는 재정이 확보되지 않으면 사전대비 재난관리는 그 실효성을 얻을 수 없다. 이는 곧 지방정부에서의 재난과 관련하여 근본적이고 종합적인 사전대비전략의 수립을 어렵게 하게 된다. 따라서 지방정부에서 재난관리체제의 효율성을 제고하고, 이상에서 언급한 이를 극복하기 위해서는 재난발생의 규모를 떠나서 해당 지방정부에서 우선적으로 재난에 대처할 수 있도록 중앙정부와 지방정부간의 현실적인 협력을 통하여 예산이나 인력, 장비 등에 대해 지속적인 지원이 필요하다. 이러한 논거에 의해 지방정부 사전대비 재난체제의 확립을 위해서는 재난관련 인력과, 재정 및 장비 등의 기반 조성이 필요하다는 것을 전제로 하여 지방정부의 재난대비체제 수준을 고찰하고자 한다.

5. 재난관리체제간의 협력

현대 조직은 기능적 합리성을 최적화하기 위하여 기능적 분화를 추구한다. 물론 정부조직도 예외는 아니다. 그러나 정부조직 내의 기능적으로 분화된 부처가 일종의 작은 부처주의로 전락하여 정부조직의 전체 효율성을 저하시키는 역기능적인 모습을 보이고 있다. 즉 부처간에 이견의 조정이 이루어지지 않아 수혜자의 입장

에서 행정의 대응성이 저해되는 것이다(박상규, 2000). 이러한 이유로는 부서간의 갈등이라는 원인에서 근거를 찾을 수 있다.

조직 내 갈등에 대해서는 연구자에 따라 다양한 원인을 제시하고 있다. March와 Simon(1993: 132-155)은 조직 내 갈등에 영향을 미치는 요인으로 활동의 상호 의존성, 희소한 자원, 정보의 차이, 공동의사결정의 필요성, 목표의 차이, 인식의 차이 등을 들고 있다. 한편 Klausner와 Grovers(1994)는 조직 내 갈등의 원인으로 계층적 권위구조, 자원희소성, 활동의 상호의존성, 혁신의 도입, 권한보호성, 전문문화, 조직문화 등을 들고 있고, Heffron(1989: 187-190)은 수직적 계층제, 구조적 분화와 전문화, 낮은 공식화와 업무의 상호의존성, 참여적 의사결정, 변화의 모색, 자원희소성 등을 들고 있다. Dana(1993: 137-143)는 조직 내 갈등이 발생할 수 있는 조건으로서 업무의존성, 과도한 수평적 분화, 낮은 공식화, 희소한 자원에의 공동의존, 참여적 의사결정의 필요성, 지위불일치, 의사전달의 왜곡을 지적하고 있다.

전통적으로 바람직한 행정은 '단일의 통합된 메카니즘(a single integrated mechanism)으로 인식되어 왔다. 서로 다른 행정부서가 같은 기능영역에서 경쟁하는 것은 정부라는 기계에 있어서 마찰과 같은 것이므로, 관할권 중복과 같은 원인을 제거함으로써 효율성과 책임성을 달성할 수 있는 것으로 보았다(Bendor, 1985: 28-36). 이러한 인식 하에 서로 다른 행정부서는 각 기능영역에 있어서 독점체제를 유지하는 것이 바람직스러운 것으로 생각되어 왔다. 그러나 공공선택론자 등 경제학자들은 Willoughby類의 독점적 관료조직의 효율성에 대해 의문을 제기하고 있다.

이처럼 전통적인 시각과 공공선택론의 시각이 대립하게 되는 근본 원인은 독점체제와 경쟁체제가 서로 상반되는 순기능과 역기능을 보이기 때문인 것으로

판단된다. 독점적 관료체제는 업무와 수혜주체를 일대일 대응시킴으로써 중복으로 인한 비능률을 방지하고, 갈등과 지연을 방지할 수 있으며, 계획의 일관성을 유지할 수 있는 장점을 지니고 있다. 그러나 독점체제는 독단적인 의사결정과 혁신노력 결핍으로 장기적인 효율성을 보장하지 못한다. 반면 경쟁적 관료체제는 자원을 낭비하게 만들고, 의사결정을 지연시키며, 더 중요하지만 오랜 시일이 걸리는 정책은 포기하고 단편적이고 가시적인 정책을 수행하게 만드는 역기능이 있다.

이러한 논거에 비추어 볼 때 행정조직의 효율성 제고를 통한 행정의 대응성의 수준을 높이기 위해서는 부서간의 갈등보다는 협력적인 체제확보가 필요하다는 것을 알 수 있다. 마찬가지로 재난관리에 있어서도 재난관리체제의 효율성 제고를 위해서는 재난관리체제간의 갈등보다는 적극적이고 유기적인 협력이 우선시 되어야 한다. 특히 지방정부가 관할하는 지역에서 재난이 발생할 경우 정부간의 협력은 물론이고 재난관련부서간의 유기적인 협력이 필요하다.

따라서 재난의 발생에 대비하여 사전대비 차원에서 구성원간, 부서간 신뢰구축과 협력분위기의 조성을 통한 적극적인 협력이 이루어진다면 지방정부차원의 재난관리체제의 질적 향상을 기대할 수 있을 것이다. 이러한 논거에 기초하여 본 연구에서는 재난관리체제의 효율성제고를 위해서는 사전재난대비를 위한 요건으로서 재난관리체제간의 협력에 대하여 고찰하고자 한다. 본 연구에서는 사전대비 재난관리체제의 효율성을 측정함에 있어서 지금까지 살펴 본 요인들에 의한 재난관리체제의 효율성은 어느 정도 수준인지를 분석하고자 한다.

제 3 장 분석모형과 가설설정

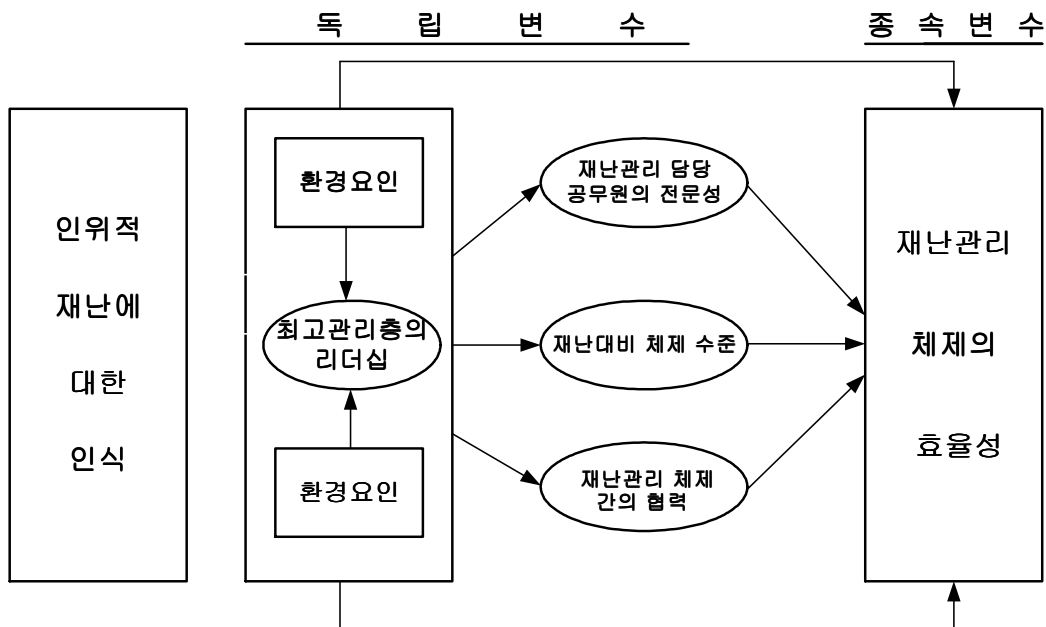
제 1절 분석모형 구성

본 연구에서는 각종 재난 중 인적재난에 대하여 사전대비전략으로서 지방정부의 재난관리체제 효율성의 영향요인들에 대하여 논의하고자 한다.

이를 위해 본 연구에서의 변수도출은 기존의 선행연구에서 논의된 변수 중에서 지방정부의 인적재난으로 한정하여 재난관리의 과정 중 재난관리의 사전대비 과정에 중점을 두어 분석하고자 한다. 재난은 사전에 각종 자원과 정책 프로그램을 동원하여 체제를 투입하면 현격하게 재난발생을 억제할 수 있다는 이유에서이다. 지방정부의 재난관리체제 효율성에 대한 영향을 주는 요인들을 설정함에 있어 재난관리체제의 특성을 반영하여 다음과 같이 3개의 범주로 구분하였다. 첫째, 환경요인은 재난관리체제에 다양한 영향을 미치기 때문에 재난관리체제의 특성상 우선시 되어야 할 요인들을 의미한다. 둘째, 조직 내적 요인은 재난관리체제의 효율성을 확보하기 위해서 재난관리체제에서 관리상 중점을 두어야 할 요인들을 의미하며, 또한 이러한 내적 요인들 간에는 서로의 인과관계가 있을 것으로 추론하여 상호관련성 정도를 검증한다. 마지막으로 재난관리체제의 효과요인으로서 효율성을 선정하였다. 이러한 논거 하에 <그림 3-1>의 분석모형에서는 독립변수와 종속변

수로 구분하고, 종속변수에 미치는 영향력을 분석하고자 한다. 독립변수에서는 환경요인과 조직 내적 요인으로, 그리고 종속변수로는 재난관리체제의 효율성으로 분류하였다. 따라서 재난관리체제의 환경요인이 재난관리체제의 효율성을 확보하기 위한 내적 요인에게 우선적인 영향을 주고, 그 결과 재난관리체제 내적 요인의 특성이 재난관리체제의 효율성을 확보할 수 있다는 구조적인 관계를 고려하여 지방정부차원에서 재난관리체제의 효율성에 대하여 종합적으로 접근해 보고자 <그림 3-1>과 같은 분석모형을 설정하였다.

<그림 3-1> 분석모형



제2절 가설설정

지방정부차원에서 사전대비 재난관리체제와 관련된 환경요인과 재난관리체제 내적 요인, 그리고 재난관리체제 효율성의 요인들 사이의 인과관계를 실증분석하기 위해서 본 연구에서는 통합적으로 정립한 분석모형에 따라 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

1. 환경요인

재난관리체제 조직 외부의 영향력은 재난관리체제 조직내부에 많은 영향을 미친다. 조직내부의 역량은 외부고객에 대한 행정의 대응성을 제고하는데 초점을 두고 행정의 민주성과 효율성 그리고 합리성을 확보해 나간다. 재난관리체제 조직내부의 요인들은 조직 외적 상황과 요구에 의하여 그 변화를 수반할 수밖에 없다. 특히 재난관리체제는 인적재난에 대한 사전대비적 성과에 그 정향을 두고 있는 만큼 재난관리체제는 환경요인으로부터 영향을 받을 수밖에 없다. 이러한 논거에 비추어 볼 때 환경요인과 조직 내적 요인간에는 인과관계가 있을 것으로 추론되어 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

<가설 1> 환경요인은 조직 내적 요인에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 1: 환경요인은 최고관리층의 리더십에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 2: 환경요인은 재난관리 담당공무원의 전문성에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 3: 환경요인은 재난대비체제수준에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 4: 환경요인은 재난관리체제간의 협력에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 5: 환경요인은 재난관리체제의 효율성에 영향을 미칠 것이다.

2. 최고관리층의 리더십

사전대비적 재난관리체제의 구축을 위하여 지속적인 조직관리의 쇄신을 위한 최고관리층의 리더십은 구성원들로 하여금 교육훈련을 통하여 전문성을 제고시켜 준다. 또한 참여적 조직구조를 통하여 구성원들의 가치관과 행태의 변화를 유도함으로써 재난관리체제의 능력을 높여 줌으로써 조직의 효율성을 제고할 수 있는 기준이 될 수 있다. 따라서 다른 모든 조건이 동일하다면 다음과 같은 가설을 설정한다.

<가설 2> 최고관리층의 리더십은 재난관리 담당공무원의 전문성에 영향을 미칠 것이다.

<가설 3> 최고관리층의 리더십은 재난대비체제수준에 영향을 미칠 것이다.

<가설 4> 최고관리층의 리더십은 재난관리체제간의 협력에 영향을 미칠 것이다.

<가설 5> 최고관리층의 리더십은 재난관리체제의 효율성에 영향을 미칠 것이다.

3. 재난관리 담당공무원의 전문성

재난관리는 보다 전문적인 직무로서 재난관리에 관한 지식과 기술을 가진 전문가에 의하여 직무가 수행되어야 한다. 즉 재난관리 담당공무원의 전문성확보는

재난관리시설물 관리의 수준과 재난관리를 위한 전산화 수준을 높일 수 있다. 이러한 의미는 재난관리체제의 효율성을 확보하는데 있어서 무엇보다도 재난관리 담당공무원의 전문성 확보가 필수적인 조건이다 할 수 있다. 재난관리담당 전문인력 확보의 부족은 사전대비 재난관리와 관련된 효율적인 프로그램을 운영할 수 없으므로 인하여 재난관리체제의 효율성을 저하시켜 사회적 지지의 부족 등을 낳게 되는 직접적인 원인이 된다고 하겠다.

이러한 논거에 비추어 볼 때 재난관리 담당공무원의 전문성과 재난대비체제수준 그리고 재난관리체제 효율성과의 사이에는 인과관계가 있을 것으로 추론되어 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

<가설 6> 재난관리 담당공무원의 전문성은 재난대비체제수준에 영향을 미칠 것이다.

<가설 7> 재난관리 담당공무원의 전문성은 재난관리체제의 효율성에 영향을 미칠 것이다.

4. 재난대비체제 수준

지방정부차원의 사전대비재난관리체제의 구축을 위한 수단적인 차원에서 필요한 부분은 인적재난관리의 실시를 위한 재정과 인력의 확보가 선행되어야 하며, 재해 위험지구에 대한 체제적인 관리, 그리고 재난관리를 위한 행정전산화와 전산망구축이 이루어져야 한다.

이렇게 지방정부차원에서 재난대비관리체제가 구축된다면 이를 기반으로 하여

지방정부 내의 재난관련 부서간에, 그리고 지방정부간에 협력과 재난관리체제의 효율성을 기대할 수 있을 것이다.

이러한 논거에 비추어 볼 때 재난대비체제 수준은 재난관리체제간의 협력과 지방정부의 재난관리체제의 효율성과의 사이에는 인과관계가 있을 것으로 추론되어 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

<가설 8> 재난대비체제수준은 재난관리체제간의 협력에 영향을 미칠 것이다.

<가설 9> 재난대비체제수준은 재난관리체제의 효율성에 영향을 미칠 것이다.

5. 재난관리체제간의 협력

재난관리는 현장과 가장 밀접한 기초자치단체에서 먼저 일정한 권한과 책임 하에서 추진되고, 이는 광역자치단체의 지원과 조정, 그리고 보완의 관점에서 상호연계성을 갖추어야 하며(김영수, 1998: 69), 조직구조에서 뿐만 아니라 행정운영상 상호연계체제 하에서 재난관리가 이루어져야 하는데 이를 위해서는 재난관리체제간의 협력, 즉 조직 내 부서간과 지방정부간의 협력이 필요하다. 또한 재난관리체제간의 협력은 지방정부차원의 사전대비재난관리체제의 효율성을 기대할 수가 있는 것이다.

이러한 논거에 비추어 볼 때 재난관리체제간의 협력은 지방정부의 재난대비체제 수준과 재난관리체제의 효율성과의 사이에는 인과관계가 있을 것으로 추론되어 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

<가설 10> 재난관리체제간의 협력은 재난관리체제의 효율성에 영향을 미칠 것이다.

제 4 장 변수의 조작화와 자료수집

제 1절 변수의 조작화

1. 환경요인

환경요인이란 재난관리체제의 외부기관, 즉 중앙정부, 지방의회, 지역주민 등을 의미하며, 이러한 외적요인이 재난관리체제에 미치는 요인을 말한다. 본 연구의 설문항목들은 ① 외부기관의 영향정도로서 직무수행에 있어서 외부기관의 지시와 간섭, 규제 및 통제를 받는 정도와 ② 정치적 리더십의 교체, ③ 재난업무에 대한 일반주민 등의 요구수준 등이다. 그리고 각 항목들은 5점 척도로 측정하였다.

2. 최고관리층의 리더십

본 연구에서 최고관리층은 지방정부의 장을 의미한다. 최고관리층의 리더십이란 조직의 의사결정라인에 있는 자치단체장이 재난관리에 대한 관심을 가지고 조직차원의 재난관리를 지원하는 리더십 행태로 정의한다. 이와 같은 의미를 측정하기 위한 본 연구에서의 최고관리층의 리더십에 관한 측정지표로는 ① 인적재난

관리에 대한 관심정도, ② 재난행정업무의 체제화 노력 강조, ③ 재난대비·예방행정의 필요성 강조, ④ 재난관리정책의 중요성 강조 등 최고관리층의 리더십이 조직구성원들의 재난관리활동에 얼마만큼 영향을 미치는지를 조사하였다.

3. 재난관리 담당공무원의 전문성

재난관리 담당공무원의 전문성이란 재난관리 담당공무원이 주민들의 재난관련 욕구반영과 재난관련업무에 필요로 하는 전문적인 지식과 기술을 보유함으로써 재난관리활동의 효율성을 제고시킬 수 있는 능력을 말한다.

본 연구에서의 재난관리 담당공무원의 전문성에 관한 측정지표로는 ① 담당자들의 재난관련 전문지식의 수준정도, ② 인적재난과 관련한 재난관련계획의 수립능력수준정도, ③ 담당자들의 전문성확보를 위한 교육훈련정도 등이다.

4. 재난대비체제수준

재난대비체제수준이란 지방정부차원의 사전대비재난관리체제의 구축을 위해서 필요한 재난관리체제의 기본적인 수단의 확보수준으로 정의한다.

본 연구에서의 재난대비체제 수준에 관한 측정지표로는 ① 인적재난관리의 실시를 위한 재정확보수준, ② 인적재난관리부서 담당자들의 인력보유정도, ③ 재난관리시설물 관리의 수준, ④ 재난관리를 위한 전산화 수준정도 등이다.

5. 재난관리체제간의 협력

재난관리체제간의 협력이란 지방정부 조직 내의 재난관련부서간과 지방정부간의 협력뿐만 아니라 행정운영상 상호연계체제 하에서 재난관리정책을 위한 유기적인 체제와 역할분담체제로 정의한다.

본 연구에서의 재난관리체제간의 협력에 관한 측정지표로는 ① 인적재난관리 담당조직들 간의 업무협조수준, ② 광역자치단체와 기초자치단체와의 재난관련업무 연계수준, ③ 재난관리정책에 필요한 정보교환의 정도 등이다.

6. 재난관리체제의 효율성

재난관리체제의 효율성이란 조직생존을 위한 필수적인 하나의 지표로써 조직이 주어진 여건 하에서 보다 적은 비용과 한정된 자원으로 보다 효과적인 업무수행의 정도로 정의한다.

조직의 효율성의 측정을 위한 설문항목들은 Ayres와 Kettinger(1983), Epstein(1992), Ammons와 Molta(1988) 등이 제시한 각각의 생산성 측정 변수들을 종합적으로 정리하여 공통점을 찾아낸 다음 이를 중심으로 ① 업무의 질적 성과, ② 부서의 업무 수행능력정도, ③ 사전대비재난체제의 구축수준 등을 효율성에 대한 설문항목으로 개발하였다.

7. 설문지의 구성

지방정부차원에서 사전대비 재난관리체제의 효율성에 미치는 영향요인들을 규명하기 위하여 본 연구에서 사용한 도구는 설문지이다.

지금까지 살펴 본 조작적 정의에 따라 본 연구에 이용된 설문지는 인적재난에 대한 인식요인, 환경요인, 조직 내적요인, 재난관리체제의 효율성요인, 피설문자들의 일반적 특성 등에 관하여 총 26개 문항의 질문을 기본으로 하여 <표 3-1>과 같이 구성하였다.

<표 3-1> 설문지 구성

분 석 요 인	측 정 항 목	설 문 번 호
인적재난에 대한 인식분석	· 인적재난에 대한 관심정도	I - 1
	· 인적재난발생에 대한 심각성의 인식정도	I - 2
	· 각종재난사고에 대해 느끼는 재난의식	I - 3
	· 인적재난관리의 주된 임무	I - 4
환경요인	· 외부기관의 영향정도	II - 1
	· 정치적 리더십	II - 2
	· 재난업무에 대한 일반주민 등의 요구수준	II - 3
최고관리층의 리더십	· 인적재난관리에 대한 관심정도	III - 1
	· 재난행정업무의 체제화 노력 강조	III - 2
	· 재난대비·예방행정의 필요성 강조	III - 3
	· 재난관리정책의 중요성 강조	III - 4
재난관리 담당공무원의 전문성	· 담당자들의 재난관련 전문지식의 수준	IV - 1
	· 인적재난과 관련한 재난관련계획의 수립능력수준	IV - 2
	· 담당자들의 전문성확보를 위한 교육훈련정도	IV - 3
재난관리체제간의 협력	· 인적재난관리 담당조직들 간의 업무협조수준	V - 1
	· 광역자치단체와 기초자치단체와의 재난관련업무 연계수준	V - 2
	· 재난관리정책에 필요한 정보교환의 정도	V - 3
재난대비체제수준	· 인적재난관리의 실시를 위한 재정확보수준	VI - 1
	· 인적재난관리부서 담당자들의 인력보유정도	VI - 2
	· 재난관리시설물 관리의 수준	VI - 3
	· 재난관리를 위한 전산화 수준	VI - 4
재난관리체제의 효율성	· 업무의 질적 성과	VII - 1
	· 부서의 업무 수행능력정도	VII - 2
	· 사전대비재난체제의 구축수준	VII - 3
일반적 특성	· 성별, 나이, 직급, 최종학력, 재직기간, 소속	

제2절 자료수집

1. 표본의 선정

본 연구에서는 지방정부의 재난관리체제 효율성에 대한 영향을 주는 요인들간의 구조적 관계를 알아보기 위하여 연구대상의 범위를 지방정부로 선정하여 설문조사를 실시하였다. 지방정부로는 광주광역시청을 대상으로 하여 재난관련 담당 부서 공무원들을 그 표본으로 삼았다. 설문조사 시기는 2004년 10월 11일부터 10월 18일까지 시행되었다. 배포된 총 400부의 설문지 중 324부의 설문지가 회수됨으로써 회수율은 81.0%였다. 회수된 설문지 중 불성실한 응답과 응답항목 누락 등으로 활용이 부적합한 33부를 제외한 291부를 최종적인 유효표본으로 확정하여 본 연구에 이용하였다. 이러한 설문지 배부와 회수현황은 <표 3-2>와 같다.

<표 3-2> 설문지 배부 및 회수현황

설문지 배부	설문지 회수	설문지 회수율	분석대상 제외	분석활용 자료
400부	324부	81.0%	33부	291부

표본의 조사응답자들을 특성별로 살펴보면 <표 3-3>과 같다.

<표 3-3> 조사대상의 특성

구 분	분 류	빈 도(명)	비 율(%)
재 난 관 련 부 서	자치행정과	30	10.3
	민방위비상대책과	21	7.2
	도시계획과	18	6.2
	건설행정과	20	6.9
	건설지원과	22	7.6
	도로과	20	6.9
	소방행정과	13	4.5
	방호구조과	37	12.7
	재난관리과	17	5.8
	상수도사업본부	9	3.1
	상수도사업본부시설관리소	50	17.2
	건설관리본부	34	11.7
	계	291	100.0

2. 표본의 특성

표본 조사응답자들의 기타 요인별 특성을 살펴보면 <표 3-4>와 같다.

응답자의 성별 분포는 남자가 전체의 89.0%(259명)를 차지하고 있어 상대적으로 여자(11.0%)보다 많음을 나타내고 있다.

다음으로 연령에 있어서는 30세-35세 사이의 연령이 90명(30.9%)으로 제일 많고, 그 다음이 41세-45세가 66명(22.7%), 36세-40세가 59명(20.3%), 46세 이상이 40명(13.8%), 마지막으로 30세 미만이 36명(12.3%)으로 가장 적은 순으로 나타났다.

학력은 응답자 중 대졸이 165명(56.7%), 전문대졸이 49명(16.8%)으로 전체 응답자의 대다수를 차지하고 있어 공무원들의 교육수준이 상당히 높은 교육수준을 나타낸다고 할 수 있으며, 그 다음이 고졸이 32명(11.0%), 그리고 대학원졸 45명(15.5%)의 순으로 나타났다. 그리고 조사공무원들의 직급은 7급이 전체의 129명(44.3%)으로 제일 많고, 그 다음이 6급이 82명(28.1%), 8급 이하가 42명(14.5%), 마지막으로 5급 이상이 38명(13.1%)의 순으로 나타났다.

응답 공무원의 재직기간별 특성에 대한 조사결과는 10-19년이 125명(42.9%)으로 제일 많으며, 그 다음으로 4년-9년이 93명(32.0%)으로 나타났으며, 그 외에는 대부분 고른 분포를 보이고 있는데 이의 결과를 볼 때 응답자의 대부분이 어느 정도 자신이 소속한 조직의 상황을 잘 파악하고 있다고 생각할 수 있다.

<표 3-4> 요인별 조사대상의 특성

구 분	내 용	빈 도(명)	비 율(%)
성 별	남 성	259	89.0
	여 성	32	11.0
	계	291	100.0
연 령	30세 미만	36	12.3
	30세 - 35세	90	30.9
	36세 - 40세	59	20.3
	41세 - 45세	66	22.7
	46세 이상	40	13.8
	계	291	100.0
학 력	고 졸 이하	32	11.0
	전 문 대 졸	49	16.8
	대 졸	165	56.7
	대 학 원 졸	45	15.5
	계	291	100.0
직 급	5급 이상	38	13.1
	6 급	82	28.1
	7 급	129	44.3
	8급 이하	42	14.5
	계	291	100.0
재 직기간	3년 이하	47	16.2
	4년 - 9년	93	32.0
	10년 - 19년	125	42.9
	20년 이상	26	8.9
	계	291	100.0

3. 인적재난에 대한 인식도

1) 인적재난에 대한 관심수준

인적재난관련 담당공무원들이 인적재난에 대해 얼마나 관심을 가지는 지에 대한 분석을 하였다. 다음의 <표 3-5>의 응답결과를 보면, 조금 관심이 있다고 응답한 응답자는 124명(42.6%)으로 가장 많았고, 보통이다가 108명(37.1%), 그리고 매우 관심이 있다고 응답한 공무원은 34명(11.7%)을 차지하고 있는데 반하여, 인적재난에 대한 관심이 없다와 전혀 관심이 없다라고 응답한 공무원은 25명(8.6%)에 불과한 것으로 나타났다.

이와 같은 응답결과는 최근 몇 년간의 대형 인적재난사고로 인하여 발생한 사회의 총체적 재난위기감과 재난업무수행과정에서 보여지는 재난요인들에 대한 인식의 결과로 인하여 재난업무담당 공무원들이 재난에 대해 높은 수준의 관심을 가지고 있는 것으로 해석된다.

<표 3-5> 인적재난에 대한 관심수준

구 분	전혀 관심이 없다	관심 없다	보통이다	조금 관심이 있다	매우 관심이 있다
응답수(%)	0(0%)	25(8.6%)	108(37.1%)	124(42.6%)	34(11.7%)

2) 인적재난발생에 대한 심각성의 인식수준

인적재난관련 담당공무원들은 인적재난사고와 직접적인 관련이 있기 때문에 이들의 인적재난발생에 대한 심각성의 인식수준은 지방정부의 재난관리체제에 있어서 매우 중요한 참고자료가 될 수 있다. 이에 인적재난관련 담당공무원들이 인적재난발생에 대해 얼마나 심각하게 생각하고 있는지에 대한 분석을 하였다.

다음의 <표 3-6>의 응답결과를 보면, 매우 심각하다고 응답한 응답자는 127명(43.6%)으로 가장 많았고, 심각하다고 응답한 공무원은 111명(38.2%)을 차지하고 있는 것으로 나타나 담당공무원의 대부분이 인적재난발생에 대한 심각성의 인식수준이 높다는 것을 알 수 있다.

이러한 응답결과는 최근 몇 년 동안 사회적으로 발생한 인적재난사고에 대하여 담당공무원들이 업무적인 측면에서 많이 느끼기 때문이며, 이는 향후 인적재난관리의 필요성을 강조하는 것으로 풀이된다.

<표 3-6> 인적재난발생에 대한 심각성의 인식수준

구 분	전혀 심각하지 않다	심각하지 않다	보통이다	심각하다	매우 심각하다
응답수(%)	0(0%)	0(0%)	53(18.2%)	111(38.2%)	127(43.6%)

3) 인적재난관리의 주된 임무

인적재난관련 담당공무원들이 인적재난관리의 주된 임무가 무엇이라고 생각하고 있는지에 대한 분석을 하였다. <표 3-7>의 응답결과를 보면, 재난을 사전에 예방

하는 것이라고 응답한 응답자는 182명(62.6%)으로 가장 많았고, 재난 발생시 응급 대응은 93명(31.9%), 재난 발생시 원상복구가 주된 임무라고 생각하고 있는 공무원은 16명(5.5%)의 순으로 나타났다. 이러한 응답결과는 인적재난관련 담당공무원들의 대다수는 인적재난은 일단은 우선적으로 사전에 예방되어야 하는 것이며, 인적재난이 발생할 경우 재난의 피해를 최소화하기 위한 응급 대응이 필요하다고 인식하고 있다는 것을 의미하므로 인적재난관리의 주된 임무에 대한 강조점으로는 재난관리체제의 구축이 필요한 것으로 해석된다.

<표 3-7> 인적재난관리의 주된 임무

구 분	재난을 사전에 예방하는 것	재난발생시의 응급대응	재난발생시의 원상복구
응답수(%)	182(62.6%)	93(31.9%)	16(5.5%)

4. 자료분석방법

자료의 분석을 위하여 본 논문은 PC를 통한 ‘SPSSwin Ver. 11.0 통계 패키지’를 사용하여 기술통계를 비롯하여 분석모형 및 가설검증을 등을 실시하였다. 설문은 5점의 등급이 사용되었고, 분석의 편의상 이러한 방법으로 측정된 항목간 거의 비슷한 차이가 있다고 가정하여 등간척도(interval scale)로 간주하고 다음과 같은 통계분석 기법을 적용했다.

1) 신뢰도와 타당도 검증

먼저 신뢰도(reliability)란 연구변수에 대한 측정방법, 측정도구가 얼마나 정밀한 것인가를 의미한다. 즉 신뢰도는 측정결과의 일관성(consistency), 정확성(accuracy), 안정성(stability), 예측가능성(predictability), 의존가능성(dependability)과 관련된 개념으로서 동일한 개념에 대해 측정을 반복했을 때 동일한 측정값을 얻을 가능성을 말한다.

그러나 신뢰도는 연구결과의 해석을 위한 필요조건일 뿐 충분조건은 아니다. 다항목 측정 변수에 대한 신뢰도를 검증하기 위해 항목분석(item analysis)이 이용된다. 항목분석 방법으로는 측정방식을 고려하여 재검사법(test-retest method), 복수양식법(parallel-forms technique), 반분법(split-half method), 내적일관성(cronbach's alpha test)등이 있는데, 본 논문은 그 중에서 우수한 것으로 인정된 cronbach's alpha test를 이용했다(채서일, 1999: 241-250). 이것은 동일한 측정을 위한 항목간의 평균적 관계에 근거한 항목 분석방법으로 cronbach's alpha(α) 계수가 0.6~0.7 이상이면 측정항목들의 신뢰도가 양호한 것으로 본다.

다음은 타당성의 문제이다. 신뢰성이 높아진다고 해서 타당성이 높아진 것은 아니다. 그러나 타당도가 높아지면 신뢰도가 높아진다. 타당도는 측정하고자 하는 것을 제대로 측정할 수 있는 정도를 의미한다. 이것은 동일한 개념간의 상관관계가 높아야 하는 집중타당도, 상이한 개념간의 상관관계는 낮아야 하는 판별타당도의 두 가지로 구분되며, 따라서 요인을 구성하는 항목 간에는 집중타당도가, 요인들 간에는 판별타당도가 중요한 평가기준이 된다. 또한 타당도를 평가하기 위해 동일개념에 대해 두 개 이상의 항목으로 측정했을 때는 다속성측정법을, 상이한 개념

에 대해 각각 다른 항목을 이용하여 측정된 경우에는 요인분석(factor analysis)이 이용된다(채서일, 1999: 75). 본 논문은 주요변수들의 타당도를 검증하기 위해 요인분석을 사용하였고, 요인회전은 베리맥스(varimax) 방법을 사용하였다.

2) 주요 변수의 기술통계량

본 연구는 지방정부의 재난관리체제에 대한 환경요인과 조직 내적요인, 효율성에 대하여 표본들의 인식정도의 수준을 평가하기 위해 주요 변수의 기술통계량을 이용했다. 이에 따라 주요변수의 평균값이 산출되었고 평균값의 높낮이로 인식하고 있는 정도를 측정하였다. 이러한 측정결과들은 가설검증 과정에서 상관관계 및 회귀분석 결과를 해석하는 기초로 활용되었다.

3) 주요변수의 상관관계분석

변수간의 관계를 분석하기 위해 본 연구는 Pearson 상관계수를 산출했다. 본 논문은 제변수의 인식수준의 평가지표의 중위값(median)을 중심으로 상대적으로 낮은 집단과 높은 집단으로 구분하고, 이들 각각에 대한 Pearson 상관계수를 산출하여 각 집단간 유의한 상관관계의 비교를 통해 그 인식수준에 대한 간접적 영향을 검증했다.

4) 다중회귀분석

본 연구는 지방정부의 재난관리체제에 대한 환경요인과 조직 내적요인, 효율성

요인의 상대적 중요도를 분석하기 위해 다중회귀분석(multiple regression)을 실시했다. 상관관계 분석이 단일변수만을 고려하는데 비하여 회귀분석은 제 변수들간의 관계를 고려할 때 유의미성이 어떻게 달라지는가를 파악할 수 있는 장점이 있다. 일반적으로 다중회귀분석을 사용하는 목적은 종속변수 값을 예측(prediction)하거나 그 변화를 설명(explanation)하는 것이다. 본 논문에서는 후자인 설명이 주목적인 만큼 독립변수와 종속변수의 관련여부, 관계의 방향 및 강도를 확인하는 것이 중요하다(남궁근 외, 1993: 64-65).

제 5 장 가설의 검증

제 1절 척도검증: 타당성과 신뢰성

1. 단일차원성 분석

단일차원성 분석을 위한 첫 단계로서 수집된 자료의 변수에 대한 신뢰도를 검증하고, 20개의 항목들이 변수를 측정하는데 있어서 동일한 적재양상을 가지고 있는지 아닌지를 확인하기 위해 설문된 변수들의 타당성 검증을 실시하였다.

1) 신뢰도 분석

신뢰도란 동일한 개념에 대하여 반복하여 측정하였을 때 동일한 측정값을 얻을 가능성을 말하는데 Kerlinger(1964: 442-452)에 의하면 측정도구의 신뢰도란 ① 어떤 대상을 놓고 여러번 측정하여도 같은 결과가 나오는 측정의 안정성(stability), ② 측정방법이 믿을만하는 정확성(accuracy), ③ 예측가능성(predictability) 그리고 어떤 지표를 구성하고 있는 항목들간에 일관성이 있는 정도를 의미하는 내적 일관성(internal consistency) 등으로 표현될 수 있는 개념이라고 하였다.

본 연구에서는 Cronbach's alpha(α)를 이용하여 설문문항들에 대한 신뢰도 검증을 실시하였다. 신뢰도 검증의 결과는 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> 신뢰도 분석의 결과

연구단위		최초항목수	신뢰성 분석결과	ALPHA
환경요인		3	3	.772
내적요인	최고관리층의 리더십	4	4	.683
	재난관리 담당공무원의 전문성	3	3	.802
	재난관리체제간의 협력	3	3	.749
	재난대비체제수준	4	4	.669
재난관리체제의 효율성		3	3	.735

<표 4-1>과 같이 신뢰도 분석결과 모든 항목들이 Nunnally⁷⁾에 의해 제안된 수준이상으로 단위요인들의 alpha 계수가 0.6 이상으로 나타나 신뢰할 만하다고 볼 수 있다.

2) 타당도 분석

신뢰성이 높다고 해서 타당성이 높아지는 것은 아니다. 그러나 타당도가 높아지면 신뢰도가 높아지게 된다. 본 논문에서 타당도 측정방법으로 요인분석을 사

7) 일반적으로 권장되는 J. C. Nunnally(1978)의 “Psychometric Theory”에 의하면, Cronbach's α 값이 0.6이상이면 그 척도는 양호한 측정도구로 볼 수 있다.

용하였고, 요인회전은 직교회전(varimax rotation)에 의하여 요인적재치를 산출하였다.

요인분석을 통해서 동일한 요인을 측정하기 위해 항목들간에는 상관관계가 높아야 하므로 동일한 요인을 측정한 항목들이 동일한 요인적재 양상을 보이는지 아닌지를 결정하기 위해 설문된 변수들의 측정도구의 타당성을 검증해 보는 것이다. 구성요소의 요인분석을 실시한 결과는 <표 4-2>와 같다.

<표 4-2> 각 변수에 대한 요인분석결과

설 항 문 목	요인 1 (담당공무원 의 전문성)	요인 2 (재난대비 체제수준)	요인 3 (체제간의 협력)	요인 4 (환경요인)	요인 5 (관리체제 의 효율성)	요인 6 (최고관리층 의 리더십)
IV - 2	.841	.069	-.022	-.083	.050	.065
IV - 3	.809	-.005	-.055	-.037	.069	.016
IV - 1	.777	.022	.028	-.180	-.019	.152
VI - 4	-.106	.818	.076	-.011	-.059	-.073
VI - 2	.031	.796	.120	-.068	-.108	.004
VI - 1	.041	.606	.075	.088	-.106	-.005
VI - 3	.013	.502	.089	.077	.022	-.017
V - 1	.015	-.003	.806	-.010	-.090	.057
V - 2	-.033	.007	.772	-.064	-.020	-.155
V - 3	.100	.012	.738	-.083	-.012	-.023
II - 2	.109	.053	-.082	.745	-.030	.047
II - 1	.070	-.124	-.056	.721	-.016	-.003
II - 3	-.013	-.070	-.033	.718	-.106	-.105
VII - 1	.315	-.089	-.044	.089	.736	-.179
VII - 2	.337	-.309	-.386	.031	.697	-.207
VII - 3	-.131	-.193	-.118	-.067	.641	.003
III - 1	-.089	-.059	.007	-.020	.089	.729
III - 2	-.152	-.108	-.020	-.011	.031	.704
III - 4	.037	-.106	-.030	.105	-.067	.681
III - 3	-.003	.022	.052	.036	-.044	.649
고 유 값	5.156	3.027	2.902	1.722	1.597	1.205
분산의 백분율	25.780	15.135	14.510	8.610	7.985	6.025
분산의 누적 백분율	25.780	40.915	55.425	64.035	72.020	78.045

<표 4-2>에서 나타난 바와 같이 요인분석결과 요인부하량이 0.4이상이고⁸⁾ 아이겐 값(eigen-value)이 1.0이상이므로 일반적으로 측정변수의 타당성이 있는 것으로 판명되었으며, 측정변수별로 각각 하나의 요인이 추출되어 6개의 변수 모두에서 단일요인성이 확인되었다.

2. 변수간 상관관계분석

요인분석결과 단일차원성이 입증된 각 연구단위별 척도들에 대하여 상호간의 변화의 방향과 어느 정도의 관련성을 보유하고 있는지를 알아보고자 하기 위하여 상관관계분석을 실시한 결과는 <표 4-3>과 같다.

<표 4-3> 각 연구단위들 간의 상관관계행렬

구 분	1	2	3	4	5	6
1. 환경요인	1.000					
2. 최고관리층의 리더십	.629**	1.000				
3. 재난관리담당 공무원의 전문성	.536**	.579**	1.000			
4. 재난관리체제간의 협력	.132	.533**	.372**	1.000		
5. 재난대비체제수준	.382**	.402**	.405**	.334**	1.000	
6. 재난관리체제의 효율성	.425**	.602**	.533**	.442**	.393**	1.000

주: 모든 계수들은 $p < 0.001$ 수준에서 유의적임.

8) 요인부하량(요인적재량)이 0.4 이상 되면 유의한 변수로 간주하며 0.5가 넘으면 아주 중요한 변수로 본다(채서일, 1999: 562).

상관관계를 해석하는 기준은 학자마다 견해가 조금씩 다르지만 일반적으로 사회과학에서는 .30 이상을 만족스러운 관계로 본다(남궁근, 2003). 이 기준에 따른 본 연구의 변수간의 상관관계의 결과는 <표 4-3>과 같다. 종합적으로 볼 때, <표 4-3>에 나타난 바와 같이 환경요인과 재난관리체제간의 협력과의 상관관계를 제외한 나머지 각 단위요인의 상관계수가 0.334 ~ 0.629의 범주에 포함되어 있어 각 단위들간의 상관관계는 높지는 않지만 인과관계를 검증하기 위한 타당성이 있는 것으로 나타났다.

그 중에서 환경요인과 최고관리층의 리더십간의 상관계수는 0.629로 가장 높은 상관관계를 보였으며, 다음으로 최고관리층의 리더십과 재난관리체제의 효율성간의 상관계수는 0.602로서 그 다음으로 높은 상관관계를 보였다. 그러나 재난대비 체제수준과 재난관리체제간의 협력의 상관계수가 0.334로서 가장 낮은 상관관계를 보이고 있는 것으로 나타났다.

3. 연구변수의 기초통계량

본 연구를 수행하기 위하여 조작화 된 변수인 재난관리체제에 대한 환경요인과 재난관리체제의 내적 요인, 재난관리체제의 효율성에 대한 평가를 개괄적으로 하기 위하여 각각의 연구변수에 대한 기초통계량을 구하였다.

1) 환경요인

지방정부의 재난관리체제에 영향을 미치는 조직 외적 환경의 수준을 파악하기 위한 질문이다. 이에 대한 결과를 요약하면 <표 4-4>와 같다.

<표 4-4> 환경요인

변 수	항 목	평 균 (Mean)	표준편차 (Std.)	전 체 평 균	비대칭도 (Sk.)
환 경 요 인	· 외부기관의 영향정도	2.95	.84	3.12	-.12
	· 정치적 리더십	3.15	.86		-.35
	· 재난업무에 대한 일반주민 등의 요구수준	3.37	.89		-.28

외적 환경에 대한 요인에서는 외부기관의 영향정도에 대해 상대적으로 낮은 평균을 보이고 있다. 반면에 재난업무에 대한 일반주민 등의 요구수준항목은 가장 높은 평균값을 보이고 있으며, 다음으로는 정치적 리더십 등의 순으로 나타났다. 이는 직무수행에 있어서 외부기관의 지시와 간섭, 규제 및 통제를 받는 정도는 낮지만 지방정부를 대상으로 재난업무에 대한 일반주민 등의 요구는 어느 정도 이상의 수준을 보여주는 결과를 반영하는 것으로 볼 수 있다.

2) 최고관리층의 리더십수준

지방정부의 재난관리체제에 영향을 미치는 최고관리층의 리더십 수준을 파악하기 위한 질문이다. 이에 대한 결과를 요약하면 <표 4-5>와 같다.

<표 4-5> 최고관리층의 리더십요인

변 수	항 목	평 균 (Mean)	표준편차 (Std.)	전 체 평 균	비대칭도 (Sk.)
최고관리 층의 리더십	· 인적재난관리에 대한 관심정도	3.69	.75	3.71	-.16
	· 재난행정업무의 체제화 노력 강조	3.66	.72		-.29
	· 재난대비· 예방행정의 필요성 강조	3.67	.91		-.47
	· 재난관리정책의 중요성 강조	3.82	.88		-.36

최고관리층의 리더십에 대한 요인에서는 조직에서의 재난행정업무의 체제화 노력 강조에 대한 최고관리층의 리더십 항목이 상대적으로 낮은 평균값을 보이고 있다. 반면에 재난관리정책의 중요성 강조항목은 가장 높은 평균값을 보이고 있으며, 다음으로는 인적재난관리에 대한 관심정도, 재난대비· 예방행정의 필요성 강조 등의 순으로 나타났다. 이는 조직에서 자치단체장이 재난관리에 대한 관심을 가지고 조직차원의 재난관리를 지원하는 리더십의 발휘가 어느 정도 이상의 수준을 보여주는 결과를 반영하는 것으로 볼 수 있다.

3) 재난관리 담당공무원의 전문성 수준

지방정부의 재난관리체제에 영향을 미치는 재난관리 담당공무원의 전문성의 수준을 파악하기 위한 질문이다. 이에 대한 결과를 요약하면 <표 4-6>과 같다.

<표 4-6> 재난관리 담당공무원의 전문성요인

변 수	항 목	평 균 (Mean)	표준편차 (Std.)	전 체 평 균	비대칭도 (Sk.)
재난관리 담당 공무원의 전문성	· 담당자들의 재난관련 전문지식의 수준	2.89	.85	2.78	.09
	· 인적재난과 관련한 재난관련 계획의 수립능력수준	2.75	.89		.07
	· 담당자들의 전문성확보를 위한 교육훈련정도	2.71	.92		-.09

재난관리 담당공무원의 전문성에 대한 요인에서는 담당자들의 전문성확보를 위한 교육훈련정도에 대한 항목이 상대적으로 낮은 평균값을 보이고 있다. 반면에 담당자들의 재난관련 전문지식의 수준항목은 가장 높은 평균값을 보여주고 있다. 이는 재난관리 담당공무원들이 재난관련업무와 관련하여 어느 정도 재난관리활동의 효율성을 제고시킬 수 있는 지식과 기술을 보유하고 있다는 것을 보여주는 것으로 볼 수 있다.

4) 재난대비체제수준

지방정부의 재난관리체제에 영향을 미치는 재난대비체제수준을 파악하기 위한 질문이다. 이에 대한 결과를 요약하면 <표 4-7>과 같다.

<표 4-7> 재난대비체제수준

변 수	항 목	평 균 (Mean)	표준편차 (Std.)	전 체 평 균	비대칭도 (Sk.)
재 난 대 비 체 제 수 준	· 인적재난 관리의 실시를 위한 재정확보수준	3.22	.86	3.12	-.35
	· 인적재난 관리부서 담당자들의 인력보유정도	3.08	.88		-.44
	· 재난관리시설물 관리의 수준	3.19	.82		-.08
	· 재난관리를 위한 전산화 수준	3.02	.81		-.05

재난대비체제수준에 대한 요인에서는 재난관리를 위한 전산화 수준 항목이 상대적으로 낮은 평균값을 보이고 있다. 반면에 인적재난 관리의 실시를 위한 재정 확보 수준 항목은 가장 높은 평균값을 보이고 있으며, 다음으로는 재난관리시설물 관리의 수준, 인적재난 관리부서 담당자들의 인력보유 정도 등의 순으로 나타났다. 이는 지방정부차원에서 재난대비체제수준과 관련하여 높지는 않지만 재난을 대비하기 위한 나름대로의 재정, 즉 재정확보수준이 중요하다는 것을 반영하는 것으로 볼 수 있다.

5) 재난관리체제간의 협력

지방정부의 재난관리체제에 영향을 미치는 재난관리체제간의 협력수준을 파악하기 위한 질문이다. 이에 대한 결과를 요약하면 <표 4-8>과 같다.

<표 4-8> 재난관리체제간의 협력

변 수	항 목	평 균 (Mean)	표준편차 (Std.)	전 체 평 균	비대칭도 (Sk.)
재난 관리체제 간의 협력	· 인적재난관리 담당조직들 간의 업무협조수준	3.14	.84	3.08	-.27
	· 광역자치단체와 기초자치단체와의 재난관련업무 연계수준	3.12	.82		-.19
	· 재난관리정책에 필요한 정보교환의 정도	3.00	.78		-.09

재난관리체제간의 협력수준에 대한 요인에서는 재난관리정책에 필요한 정보교환의 정도에 대한 항목이 상대적으로 낮은 평균값을 보이고 있다. 반면에 인적재난관리 담당조직들 간의 업무협조수준에 대한 항목은 가장 높은 평균값을 보이고 있으며, 다음으로는 광역자치단체와 기초자치단체와의 재난관련업무 연계수준의 순으로 나타났다. 이는 지방행정조직 내에서 서로 다른 재난관리 행정부서간의 기능영역에 있어서 협력적 분위기가 어느 정도 이상의 수준을 보여주는 결과를 반영하는 것으로 볼 수 있다.

6) 재난관리체제의 효율성

지방정부의 재난관리체제에 영향을 미치는 재난관리체제의 효율성과 관련된 수준을 파악하기 위한 질문이다. 이에 대한 결과를 요약하면 <표 4-9>와 같다.

<표 4-9> 재난관리체제의 효율성

변 수	항 목	평 균 (Mean)	표준편차 (Std.)	전 체 평 균	비대칭도 (Sk.)
재난 관리 체제의 효율성	· 업무의 질적 성과	3.28	.84	3.19	-.44
	· 부서의 업무 수행능력정도	3.18	.79		-.22
	· 사전대비재난체제의 구축수준	3.12	.83		-.39

재난관리체제의 효율성에 대한 요인에서는 사전대비재난체제의 구축수준이 상대적으로 낮은 평균값을 보이고 있다. 반면에 업무의 질적 성과항목은 가장 높은 평균값을 보이고 있으며, 다음으로는 부서의 업무 수행능력정도로 나타났다. 이는 재난관련 담당공무원들의 재난관련업무와 관련하여 업무수행능력이 뒷받침되는 차원에서 높은 업무성과를 보여주는 결과를 반영하는 것으로 볼 수 있다.

제2절 모형검증

본 연구모형에 대한 분석은 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 통하여 실시한 <표 4-10>과 같이 독립변수들이 종속변수에 미치는 영향을 분석한 결과이다.

<표 4-10> 독립변수들이 종속변수에 미치는 영향

독립변수	종속변수	R제곱	F값	F유의도	표준 Beta	t값	유의도
환경요인	· 최고관리층의 리더십	.019	17.617	.000**	.223	3.492	.000**
	· 재난관리 담당공무원의 전문성				.109	1.827	.062
	· 재난대비 체제수준				.143	2.322	.011**
	· 재난관리체제간의 협력				.032	.513	.421
	· 재난관리체제의 효율성				.107	1.442	.086
최고관리층의 리더십	· 재난관리 담당공무원의 전문성	.376	44.617	.000**	.151	2.686	.000**
	· 재난대비 체제수준				.275	4.372	.001**
	· 재난관리체제간의 협력				.210	3.092	.000**
	· 재난관리체제의 효율성				.115	2.015	.000**
재난관리 행정공무원의 전문성	· 재난대비 체제수준	.037	8.260	.000**	.132	2.227	.001**
	· 재난관리체제의 효율성				.253	3.629	.000**
재난대비 체제수준	· 재난관리체제간의 협력	.377	26.066	.000**	.070	1.256	.072
	· 재난관리체제의 효율성				.217	3.102	.000**
재난관리체제간의 협력	· 재난관리체제의 효율성	.097	4.602	.000**	.146	2.220	.003**

** : p < 0.05

연구모형에 대한 각 회귀식의 적합도는 F통계량의 값이 $p < 0.05$ 수준을 만족시키는 가로 평가하였다.

<표 4-10>에서 나타난 바와 같이 환경요인은 재난관리 담당공무원의 전문성과 재난관리체제간의 협력, 재난관리체제의 효율성에 영향을 미치지 않는 대신 최고관리층의 리더십, 재난대비체제수준의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

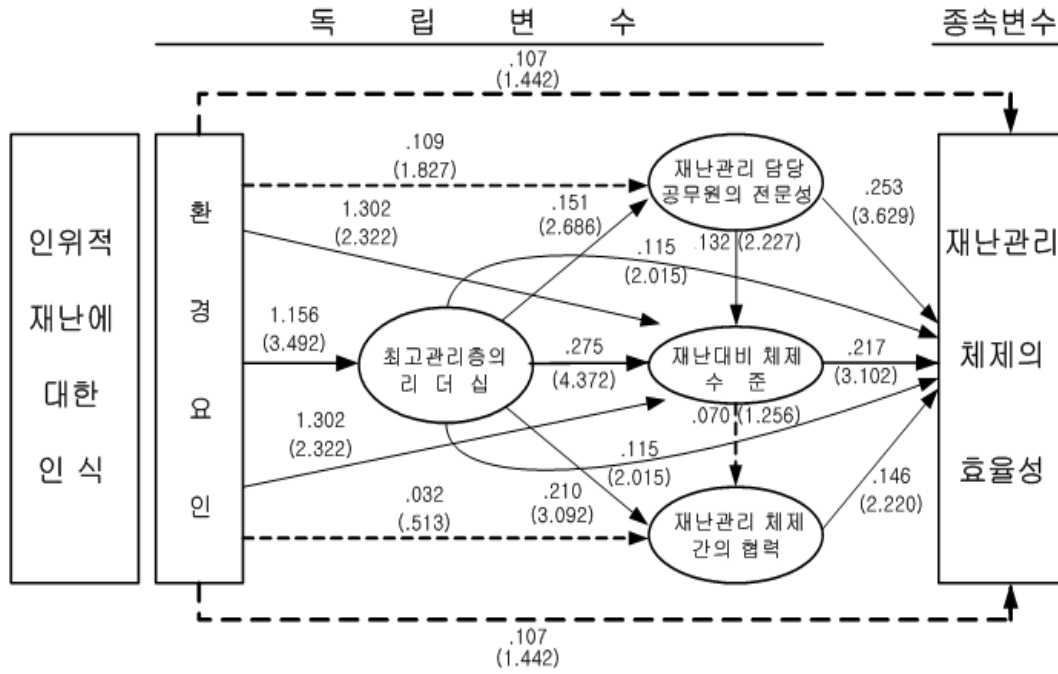
다음으로 최고관리층의 리더십은 재난대비체제수준에 가장 많은 영향을 미치며, 재난관리체제간의 협력, 재난관리 담당공무원의 전문성, 재난관리체제의 효율성의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

재난관리 담당공무원의 전문성은 재난대비체제수준과 재난관리체제의 효율성에 모두 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 재난대비체제수준은 재난관리체제의 효율성에만 영향을 미치는 것으로 나타났다.

마지막으로 재난관리체제간의 협력은 높은 수준은 아니지만 재난관리체제의 효율성에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 토대로 <그림 3-1>의 분석모형을 다음과 같이 <그림 4-1>의 모형으로 도식화하였다.

<그림 4-1> 분석모형의 검증결과



- 1) 실선: 유의적 관계를 나타냄
- 2) 경로상의 숫자: 표준 β 값, 괄호는 t값을 나타냄(p<0.05)

제3절 가설검증

1. 환경요인

조직 외부의 환경요인이 조직내적 요인과 재난관리체제의 효율성에 어떠한 관계와 영향성을 미치는가를 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하고 분석한 결과는 <표 4-11>에서 나타내고 있다.

<가설 1> 환경요인은 조직 내적 요인에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 1: 환경요인은 최고관리층의 리더십에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 2: 환경요인은 재난관리 담당공무원의 전문성에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 3: 환경요인은 재난대비체제수준에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 4: 환경요인은 재난관리체제간의 협력에 영향을 미칠 것이다.

하위가설 5: 환경요인은 재난관리체제의 효율성에 영향을 미칠 것이다.

<표 4-11>에서 나타낸 바와 같이 환경요인이 조직 내적 요인에 미치는 영향정도를 보면 최고관리층의 리더십(.223/3.492), 재난대비체제수준(.143/2.322) 등에 영향을 미치지만 재난관리 담당공무원의 전문성과 재난관리체제간의 협력, 재난관리체제의 효율성에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 따라서 <하위가설 1,

3>은 채택되나 <하위가설 2, 4, 5>는 기각한다. 그러므로 환경요인은 조직 내적 요인에 영향을 미칠 것이다라는 <가설 1>은 부분적으로만 채택 가능하다. 이와 같은 검증결과는 최고관리층의 리더십, 재난대비체제수준, 재난관리체제의 효율성 등의 내적 요인을 제고하기 위해서는 직무에 대한 외부기관의 지시와 간섭이 작용하는 역학관계를 고려해야 하고 정치적 리더십의 교체와 주민들의 요구에도 지속적인 관심과 역할작용을 고려하여 조직 외적 상황과 요구에 대하여 그 변화를 수반해야 한다는 점을 의미하는 결과라 하겠다.

<표 4-11> 환경요인 영향에 대한 분석결과

경로	표준 <i>Bata</i>	t값	유의도	채택 여부
하위가설 1. 환경요인 → 최고관리층의 리더십	.223	3.492	.011	○
하위가설 2. 환경요인 → 재난관리 담당공무원의 전문성	.109	1.827	.062	×
하위가설 3. 환경요인 → 재난대비체제수준	.143	2.322	.000	○
하위가설 4. 환경요인 → 재난관리체제간의 협력	.032	.513	.421	×
하위가설 5. 환경요인 → 재난관리체제의 효율성	.107	1.442	.086	×

참고: ○=가설채택, ×=가설기각

2. 최고관리층의 리더십

최고관리층의 리더십이 다른 변수에 어떠한 영향을 미치는가를 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하고 분석한 결과는 <표 4-12>이다.

- <가설 2> 최고관리층의 리더십은 재난관리 담당공무원의 전문성에 영향을 미칠 것이다.
- <가설 3> 최고관리층의 리더십은 재난대비체제수준에 영향을 미칠 것이다.
- <가설 4> 최고관리층의 리더십은 재난관리체제간의 협력에 영향을 미칠 것이다.
- <가설 5> 최고관리층의 리더십은 재난관리체제의 효율성에 영향을 미칠 것이다.

<표 4-12>에서 나타난 바와 같이 재난대비와 관련한 최고관리층의 리더십은 재난관리 담당공무원의 전문성(.151/2.686)과 재난대비체제수준(.275/4.372), 그리고 재난관리체제간의 협력(.210/3.092)와 재난관리체제의 효율성(.115/2.015)에 영향을 미치는 것으로 나타나 <가설 2>, <가설 3>, <가설 4>, <가설 5> 모두 채택되는 것으로 나타났다. 이와 같은 가설검증 결과는 지방정부차원의 사전대비적 재난관리체제의 구축을 위해서는 최고관리층의 리더십이 수반되어야 하고, 이러한 행태가 조직구성원들로 하여금 재난관리에 대한 전문성을 제고시켜 재난관리체제의 능력을 높여 줌으로써 조직의 효율성을 제고할 수 있다는 것을 반영하는 결과라 하겠다.

<표 4-12> 최고관리층의 리더십 영향에 대한 분석결과

경로	표준 <i>Bata</i>	t값	유의도	채택 여부
가설 2. 최고관리층의 리더십 → 재난관리 담당공무원의 전문성	.151	2.686	.000	○
가설 3. 최고관리층의 리더십 → 재난대비체제수준	.275	4.372	.000	○
가설 4. 최고관리층의 리더십 → 재난관리체제간의 협력	.210	3.092	.001	○
가설 5. 최고관리층의 리더십 → 재난관리체제의 효율성	.115	2.015	.000	○

참고: ○=가설채택, ×=가설기각

3. 재난관리 담당공무원의 전문성

재난관리 담당공무원의 전문성이 다른 변수에 어떠한 영향을 미치는가를 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하고 분석한 결과는 <표 4-13>이다.

<가설 6> 재난관리 담당공무원의 전문성은 재난대비체제수준에 영향을 미칠 것이다.

<가설 7> 재난관리 담당공무원의 전문성은 재난관리체제의 효율성에 영향을 미칠 것이다.

<표 4-13>에서 나타난 바와 같이 재난관리 담당공무원의 전문성은 재난대비체제수준(.132/2.227)과 재난관리체제의 효율성(.253/3.629)에 영향을 미치는 것으로 나타나 <가설 6>과 <가설 7>은 채택되는 것으로 나타났다. 이와 같은 가설검증 결과는 재난관리업무는 다른 직무에 비해 상당히 전문적인 직무이기 때문에 재난관리에 관한 지식과 기술을 가진 전문가에 의하여 직무가 수행되어야만이 사전대비적 재난관리와 관련된 효율적인 프로그램이 운영됨으로써 지방정부의 재난대비체제수준의 제고와 재난관리체제의 효율성을 높일 수 있다는 것을 의미하는 결과라 하겠다.

<표 4-13> 재난관리 담당공무원 전문성의 영향에 대한 분석결과

경로	표준 <i>Bata</i>	t값	유의도	채택 여부
가설 6. 재난관리 담당공무원의 전문성 → 재난대비 체제수준	.132	2.227	.001	○
가설 7. 재난관리 담당공무원의 전문성 → 재난관리 체제의 효율성	.253	3.629	.000	○

참고: ○=가설채택, ×=가설기각

4. 재난대비체제 수준

지방정부의 재난대비체제 수준이 다른 변수에 어떠한 영향을 미치는가를 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하고 분석한 결과는 <표 4-14>이다.

<가설 8> 재난대비체제수준은 재난관리체제간의 협력에 영향을 미칠 것이다.

<가설 9> 재난대비체제수준은 재난관리체제의 효율성에 영향을 미칠 것이다.

<표 4-14>에서 나타난 바와 같이 재난대비체제 수준이 다른 요인에 미치는 영향정도를 보면 재난관리체제의 효율성(.217/3.102)에는 영향을 미치지만 재난관리체제간의 협력(.070/1.256)에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

따라서 <가설 9>는 채택되나 <가설 8>은 기각한다.

이와 같은 검증결과는 지방정부차원에서 재난대비를 위한 물적 자원과 인적 자

원인 재정과 인력의 확보수준이 높아진다면 지방정부의 재난관리체제의 효율성을 제고할 수 있다는 것을 의미하는 결과라 하겠다.

<표 4-14> 재난대비체제 수준 영향에 대한 분석결과

경로	표준 Bata	t값	유의 도	채택 여부
가설 8. 재난대비체제수준 → 재난관리체제간의 협력	.070	1.256	.072	×
가설 9. 재난대비체제수준 → 재난관리체제의 효율성.	.217	3.102	.000	○

참고: ○=가설채택, ×=가설기각

5. 재난관리체제간의 협력

재난관리체제간의 협력이 다른 변수에 어떠한 영향을 미치는가를 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하고 분석한 결과는 <표 4-15>이다.

<가설 10> 재난관리체제간의 협력은 재난관리체제 효율성에 영향을 미칠 것이다.

<표 4-15>에서 나타난 바와 같이 재난관리체제간의 협력은 재난관리체제 효율성(.146/2.220)에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 <가설 10>은 채택된다.

이와 같은 검증결과는 지방정부차원에서 재난대비를 위한 물적 자원과 인적 자원인 재정과 인력의 확보수준이 높아진다면 지방정부의 재난관리체제의 효율성을

제고할 수 있다는 것을 의미하는 결과라 하겠다.

따라서 재난관리는 담당 부서간에, 지방정부간에 재난관리에 대한 정보교환 등의 업무협조수준이 높아진다면 해당 지방정부의 재난관리체제의 효율성 수준도 높아진다는 것을 의미하는 결과라 하겠다.

<표 4-15> 재난관리체제간 협력의 영향에 대한 분석결과

경로	표준 <i>Bata</i>	t값	유의도	채택 여부
가설 10. 재난관리체제간의 협력 → 재난관리체제의 효율성	.146	2.220	.000	○

참고: ○=가설채택, ×=가설기각

제4절 분석결과의 논의

지금까지 살펴본 연구가설의 검증결과를 요약하여 보면 다음과 같다.

첫째, 환경요인이 조직 내적인 요인에 영향을 미치는 관계에서는 최고관리층의 리더십, 재난대비체제수준에는 영향을 미치지만 재난관리 담당공무원의 전문성과 재난관리체제간의 협력, 재난관리체제의 효율성 등에는 유의적 관계가 없는 것으로 나타났다.

둘째, 최고관리층의 리더십은 재난관리 담당공무원의 전문성과 재난대비체제수준, 그리고 재난관리체제간의 협력과 재난관리체제의 효율성과 모두 유의적 관계가 있다는 검증결과를 얻었다.

셋째, 재난관리 담당공무원의 전문성은 재난대비체제수준과 재난관리체제의 효율성에 유의적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

넷째, 재난대비체제 수준은 재난관리체제의 효율성에는 영향을 미치지만 재난관리체제간의 협력과는 유의적 관계가 없는 것으로 나타났다.

마지막으로 재난관리체제간의 협력은 재난관리체제의 효율성에 유의적 관계가 있다는 검증결과를 얻었다.

이상과 같은 분석결과를 통하여 다음과 같은 정책적 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 지방정부차원의 전체적인 측면에서 지방정부의 사전대비 재난관리체제의 구축수준을 높이기 위해서는 우선적으로 최고관리층의 재난에 대한 이해와 관심을

바탕으로 재난관리대비체제 확립을 위한 리더십이 뒷받침되어야 한다. 최고관리층의 리더십은 지방정부의 사전대비 재난관리체제구축과 관련하여서도 중요한 역할을 필요로 한다. 사전대비 재난관리체제구축과 관련하여 필요한 최고관리층의 리더십은 본 연구에서도 지적하였듯이 최고관리자의 입장에서 인적재난관리에 대한 지속적으로 높은 관심과 재난대비를 위한 지방정부의 활동에 대하여 솔선수범하여 관여하여야 한다. 이를 통하여 재난대비·예방행정의 필요성을 강조함으로써 지방정부의 재난관련 담당공무원들이 사전대비 재난관리업무의 체제화가 이루어지도록 하여야 한다.

둘째, 재난의 대형화 현상에 따라 그에 따른 영향력도 매우 커져가고 있다. 때문에 재난이 발생할 경우에는 피해당사자인 주민들의 재난피해를 최소화하기 위한 실현가능한 사전대비가 이루어져야 한다. 재난관리에 대한 대처방안들이 효율성을 확보하기 위해서는 재난관리에 대한 정보뿐만 아니라 전반적인 정보관리에 있어서의 공유성과 체제성을 충족할 수 있는 재난관리체제의 전산화가 이루어져야 한다. 그리고 재난관리와 관련하여 잘 훈련된 담당인력의 보유와 재정확보가 필요하다. 이는 곧 지방정부에서의 재난과 관련하여 근본적이고 종합적인 사전대비전략을 수립하여 재난관리의 효율성을 제고시킬 수 있는 수단이 된다.

그러나 지방정부차원에서 자체적으로 재난대비체제를 갖추기가 용이하지 않다. 즉, 재난을 대비하는 과정에 있어서도 지방정부의 힘만으로는 불가능한 한계점에 와있으며 그 또한 미치는 범위가 어떠한 특정지역의 범주를 넘어서는 경우가 많기 때문이다. 이를 극복하기 위해서는 재난발생의 규모를 떠나서 해당 지방정부에서 우선적으로 재난에 대처할 수 있도록 중앙정부와 지방정부간의 현실적인 협력을 통하여 예산이나 인력, 장비 등에 대해 지속적인 지원이 이루어져야 할 것이다.

셋째, 재난을 효율적으로 극복하기 위해서는 지방정부차원의 노력만으로는 불가능한 것이 현실이다. 따라서 재난에 대한 사전대비체제를 갖추기 위해서는 재난 관련 네트워크의 형성이 필요하다. 이를 위해서는 먼저 해당 지방정부 외적인 차원에서 중앙정부와 지방정부간에, 상·하급 지방정부간에 지금까지의 통제와 지시 위주에서 탈피하여 재난관리 기술을 공동연구하고 효율적인 재난관리체제를 확립하기 위해 상호 협력하고 지원하는 관계로 개선되어야 한다. 이를 통하여 지방정부의 재난관리능력을 향상시킬 필요가 있다.

넷째, 재난을 효율적으로 극복하기 위해서는 정부의 노력만으로는 불가능하며 민간부문과 지방의회 등의 재난관리체제 조직 외부의 지원과 역할이 강화되어야 한다. 이를 위해서는 먼저 환경으로부터 재난에 대한 인식의 전환이 선행되어야 한다. 지역전체의 차원에서 재난, 특히 인적 재난에 대한 운명론적인 사고에서 벗어나 적극적으로 이에 대처하여 그의 발생을 사전에 방지할 수 있고 그 피해를 최소화시킬 수 있다는 적극적인 사고방식을 가져야 한다. 지역주민을 우선으로한 재난관리체제 외부적 차원에서는 재난에 대한 책임을 모두 정부에 전가할 것이 아니라 스스로 이를 극복하기 위한 제반 노력과, 지방정부에서 재난관리의 수준을 제고하는데 지원을 아끼지 않아야 한다.

덧붙여 지방정부의 재난관리체제와 구조적으로 깊은 관련을 맺고 있는 지방의회의 정치적 지원이 강화되어야 한다. 지방정부에서 사전재난대비수준을 높이기 위해서는 재난관련 계획 및 사업을 효과적으로 수행하도록 재정적 지원이 보장되어야 한다. 그러할 경우 지방정부에서는 재난의 사전대비수준을 제고시키기 위한 노력에 전력을 다할 수 있기 때문이다.

다섯째, 사전재난대비란 잘 정비된 조직이나 제도만으로 갖추었다고 해서 저절

로 잘 이루어지는 것만은 아닐 것이다. 특히 재난관련업무는 일반행정업무와는 다른 특수성을 지녔기에 재난관련 담당공무원의 전문화가 필요하다. 이를 위해서는 인적재난의 예방 및 점검방법 등을 대상으로 재난관련 담당공무원에 대한 체계적이고 적절한 교육과 훈련이 이루어져야 하며 지속적으로 전문교육기관에서의 위탁교육 실시 등을 통한 전문인력의 양성이 필요하다. 재난과 사고의 예방, 위험요인 해소 등 사전대책과 사후대응의 충실한 안전관리체제를 위해서는 업무추진에 필요한 전문지식을 소유하고 재난상황과 위급한 현장에 대처하는 교육훈련과 경험의 체득을 통한 전문능력의 소유자로 하여금 업무를 담당하게 하는 인력의 전문화가 필수적이다. 이를 통한 재난관리 담당 전문인력을 확보하여 재난관리업무에 대한 전문성, 자율성, 책임성을 부여하는 등의 탄력 있는 인력 확충방안과 인적 자원관리가 절실하다 하겠다.

여섯째, 재난관리의 효율성 확보를 위한 전산화가 요구된다. 재난관리정보의 효율적 관리와 공유를 위한 네트워크와 데이터베이스 구축은 재난 발생시의 대처능력 확보의 신속성을 보장해줄 수 있을 것이다. 재난의 종류는 매우 다양할 뿐만 아니라 같은 종류의 재난이라 할지라도 규모와 파장 정도가 상이할 수 있고 똑같은 형태의 재난의 발생빈도가 높지 않다. 그렇기 때문에 재난이 발생했을 때 신속한 대응을 위해서는 재난관련정보와 서류 보존의 장기화 또는 영구화 방안이 요구된다. 이를 위해 현재 전산화되지 못한 이들 정보의 전산화가 시급히 요구된다고 할 수 있다.

일곱째, 재난관리의 효율성을 위해서 제기될 수 있는 또 하나의 방안은 외부장치들의 적극적 활용을 들 수 있다. 외부통제장치는 재난관리기구의 감시·감독기능을 수행할 수도 있지만 정보의 제공원 구실을 해줄 수 있다. 특히, 언론은 재난관리기구

가 미처 마련하지 못한 외국의 사례를 학습하는 데 유용한 통로가 되어줄 수 있다.

NGO가 재난관리에 대해 지속적인 관심을 가지고 있다면 재난 발생시 또는 재난관련 정보수집시 유용한 정보를 제공해 줄 수 있으며 재난이 발생했을 때 재난극복을 위한 적절한 인적·물적 자원을 제공해 줄 수 있을 것으로 기대된다. 한편 의회의 감독기능도 재난의 효율적 관리를 위해 활용할 수 있다.

의회는 재난관리기구의 관리체계, 재정의 배분 등에 관여하기 때문에 독자적으로 정보를 수집할 수 있다. 재난관리기구가 가진 현재의 재정적·구조적 취약점을 노출시켜 의회에 제공하는 것은 입법부의 관심을 증가시킬 수 있을 것이며, 특히 재정확보에 많은 도움을 줄 수 있을 것이다. 그러나 무엇보다도 이들 외부통제기구와의 유기적 협조를 위해서는 그들과의 효율적 커뮤니케이션을 담보할 수 있는 체계가 구축되어야 한다.

여덟째, 조직내부관리에 있어서 인센티브제도의 활용과 적절한 기구개편을 들 수 있다. 특히 사기업에서 활용하고 있는 아이디어 보상제와 같은 제도를 활용한다면 재난관리기구에 근무하는 공무원들이 재난방지방안이나 재난발생시 극복방안에 대해 다양한 아이디어를 제공해 줄 수 있을 것이다.

재난관련 일선공무원은 특수한 상황에서 일하기 때문에 자신들만의 노하우나 지식 등을 보유하고 있다. 이를 적절히 재난관리에 활용할 수 있도록 적절한 보상체계를 마련하여 이끌어낸다면 재난현장에서 유용하게 활용할 수 있는 지식이 될 수 있을 것이다. 그리고 재난을 효율적으로 관리할 수 있는 적절한 기구개편이 요구된다. 재난 발생시 해당 재난에 대한 통합적 관리를 위한 현재의 재난관리구조는 적절하다고 볼 수 있지만 재난발생의 사전억지력을 갖는 재난관리구조가 필요하다. 특히 재난은 그 피해와 파장이 상당히 클 수 있기 때문에 다중의 재난발생방

지장치가 필요하다고 볼 수 있다.

그러나 이러한 가외성(redundancy)의 확보는 자칫 재난관리체계의 비효율과 예산의 낭비라는 지적이 제기될 수 있지만 재난의 발생은 사전예측이 상당히 어렵다는 점을 볼 때 어느 정도의 가외성 확보와 예산낭비요인은 피할 수 없는 선택이다.

이상에서 언급한 내용 이외에도 지방정부차원의 재난관리체계의 효율성 제고를 위한 조직개편, 인력 및 재정확보 등에 대한 학계의 보다 폭 넓은 연구를 통하여 효율적인 재난관리체제의 발전방안을 모색할 수 있을 것이다.

제 6 장 결 론

본 연구는 지방정부의 재난관련담당 부서에서 근무하는 공무원을 중심으로 지방정부의 사전대비 재난관리체제의 수준을 제고시키기 위한 실제적 현상을 진단하고 정책적 방안을 제안하고자 재난관리체제의 효율성에 영향을 미치는 요인에 대해 실증분석을 통하여 살펴보았다.

이러한 목적을 달성하기 위하여 먼저, 재난관리체제에 대한 개념을 정립하고 관련문헌을 종합적으로 검토하여 이론모형을 정립하고 이의 실증적 연구를 위한 분석모형을 구축하였다.

지방정부의 사전대비 재난관리체제의 효율성을 확보하기 위한 기반으로, 즉 독립변수는 환경요인과 조직 내적 요인으로 구분하고, 환경요인으로는 외부기관의 영향정도로써 직무수행에 있어서 외부기관의 지시와 간섭, 규제 및 통제를 받는 정도, 정치적 리더십, 재난업무에 대한 일반주민 등의 요구수준 등이 조직 내적요인에 영향을 미치는가를 살펴보았다. 그리고 조직 내적요인으로는 최고관리층의 리더십, 담당공무원의 전문성, 재난대비체제수준, 재난관리체제간의 협력 등을 선정하였다. 그리고 종속변수로는 재난관리체제의 효율성으로 분류하였다.

따라서 본 연구에서는 이들 요인간의 영향성 및 유의성 관계분석에 초점을 두고 연구가설을 설정하였다. 실증분석을 위해 5점 척도로 된 설문조사지를 개발하여 지방정부의 재난담당공무원을 대상으로 설문조사를 실시하고 회수된 설문지를 통하여 통계분석을 하였다. 먼저 측정도구에 대한 검증을 위하여 신뢰성 및 타당성

분석을 실시하였는데 연구모형의 유의성 분석에서는 타당성이 낮은 측정항목은 제외하고 의미가 있는 측정항목만을 이용하였다.

그리고 재난관리체제의 환경요인이 재난관리체제의 효율성을 확보하기 위한 내적 요인에 우선적인 영향을 주고, 그 결과 재난관리체제 내적 요인의 특성이 재난관리체제의 효율성을 제고시킬 수 있다는 요인들간의 구조적 관계에 대해서 검증하였고 이를 통해 분석결과를 도출하였다.

전체적인 분석결과에 의하면 지방정부의 재난관리체제에 대한 환경요인은 재난관리 담당공무원의 전문성과 재난관리체제간의 협력, 재난관리체제의 효율성에 영향을 미치지 않는 대신 최고관리층의 리더십, 재난대비체제수준의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

다음으로 최고관리층의 리더십은 재난대비체제수준에 가장 많은 영향을 미치며, 재난관리체제간의 협력, 재난관리 담당공무원의 전문성, 재난관리체제의 효율성의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

재난관리 담당공무원의 전문성은 재난대비체제수준과 재난관리체제의 효율성에 모두 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 재난대비체제수준은 재난관리체제의 효율성에만 영향을 미치는 것으로 나타났다.

마지막으로 재난관리체제간의 협력은 높은 수준은 아니지만 재난관리체제의 효율성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과에 따른 정책적 시사점을 제시하였다.

본 연구는 다음과 같은 한계를 가지고 있으며, 이와 관련하여 향후 연구방향을 제시하고자 한다.

첫째, 설문조사대상의 범위에 대한 한계이다.

조사대상인 모집단의 표본추출을 임의적으로 한정시킴으로 인해 연구결과를 일반화하는데 어려움이 있다는 점이다. 따라서 전국의 지방정부를 조사대상에 포함시켜 분석해야만 좀 더 대표성과 일반화의 수준을 높일 수 있다고 생각한다. 그러나 본 연구에서는 광주광역시라는 지역 및 재난환경의 특수성이 감안되기 때문에 이를 바탕으로 일반화를 주장하기에는 많은 한계를 안고 있다. 향후 연구에서는 전국적인 표본을 대상으로 하여 지역적 차이도 같이 검토해보는 것이 의의가 있다고 하겠다.

둘째, 지방정부의 재난관리예방차원에 따른 조사대상의 문제이다. 지방정부의 재난관리예방에 대한 관점에 대하여, 즉 재난관련 담당공무원은 물론이고 해당 지역주민의 관점도 중요하기 때문에 향후 연구에서는 지역주민과 담당공무원을 동시에 조사대상으로 포함시켜 양자간의 재난관리에 대한 인식에 대하여 평균과 대표치를 도출하는 것이 중요하다.

아울러 이러한 문제점을 기초로 하여 지방정부의 사전대비 재난관리체제 효율성에 대하여 영향을 주는 요인들에 대한 깊이 있는 논의와 더불어 본 논문에서 제시되었던 요인보다도 한층 더 많은 요인들의 연구분석이 진행되기를 기대한다.

참 고 문 헌

< 국 내 문 헌 >

< 단 행 본 >

강인재. 「지방재정론」. 서울 :대영문화사, 1993.

국가안전보장회의 편집부. 「미국의 민방위」. 1987.

김경안·유충. 「재난대응론」. 서울: 도서출판 반, 1998.

김번웅. “한국행정개혁의 새로운 비전: 개방과 경쟁의 패러다임.” 김번웅 외 3인. 「
한국행정개혁론」. 서울: 법문사, 1997.

김호정. 「사회과학통계분석」. 서울: 삼영사, 1998.

남궁근. 「행정조사방법론」. 서울: 법문사, 2003.

박동서. 「한국행정론」. 서울: 법문사, 1997.

양봉민. 「보건경제학원론」. 서울: 법문사, 1997.

중앙소방학교연구실. 「재난관리」. 서울: 인쇄소신문사, 2004.

한국법제연구원. 「대한민국현대법령집」. 서울: 법제처, 1990.

채서일. 「사회과학 조사방법론」. 서울: 학현사, 1999.

행정자치부 소방국. 「재난관련법령집」. 서울: 휘문인쇄, 1999.

황윤원. 「위험대비행정」. 서울: 삼영사, 1993.

< 논문 및 기타자료 >

김관보. “제도분석 및 대리인 이론 시각에서 본 현행 책임감리제 고찰:성수대교 붕괴이후 감리현장 사례를 중심으로.” 1996년도 「한국행정학회 동계학술대회 논문집」, 1996.

김도연. “통합적 재난관리를 위한 소방행정조직의 개선방안.” 행정학박사학위논문, 안동대학교, 2000.

김동욱. “효율적인 재난관리체제 확립을 위한 정부조직개편방안.” 서울대학교 행정대학원, 1998.

김성득. “각종재난대비 민방위 역할의 중요성.” 「'94 민방위 행정 세미나 우수연구 논문집」, 1995.

김순양. “읍·면·동 사회복지전담 공무원의 전문성 수준 분석.” 「한국행정학보」, 35(2), 2001.

김영규. “Disaster Planning: Should Be Agent-Specific or Generic?.” 「지방행정연구」, 10(1), 1995.

김영수. “국가재난대비 행정체제의 구축방안.” 한국지방행정연구원, 1993.

- _____. “지방자치단체의 재난통합관리체제구축에 관한 연구.” 「지방정부연구」, 2(2), 1998.
- 김영평. “현대사회와 위협의 문제,” 「한국행정연구」, 3(4), 1994.
- 김영평 · 최병선 · 소영진 · 정익재. “한국인의 위험인지와 정책적 함의.” 「한국행정학보」, 29(3), 1995.
- 김태운 외. “21세기 예방소방행정체계의 개선방안.” 한국지방행정연구원, 1999.
- 남궁근. “재해관리 행정체제의 국가간 비교 연구 -미국과 한국의 사례를 중심으로.” 「한국행정학보」, 29(3), 1995.
- 노화준, “공공생산성 측정과 향상을 위한 접근방법”. 「행정논총」, 제20권 제1호, 1982.
- 박동균. “지방정부의 위기관리행정에 관한 연구-서울시 인적 재난의 사전대비를 중심으로-.” 행정학박사학위논문, 동국대학교, 1995.
- 박상규. “정부조직내 부처간 협력관계의 탐색: 공동체 생태학이론을 적용한 모형 탐색” 한국행정학회 추계학술대회 발표논문, 2000.
- 박인수. “재난관리법에 관한 헌법적 검토.” 「공법연구」, 24(3), 1996.
- 서울시립대 도시지방연구센터. “예방·대응·수습단계별 재난관리 매뉴얼 개발.” 「연구보고서」, 1997.
- 서울시정개발연구원. “서울시 위기관리체계 구축에 관한 기초연구.” 「시정연 94-R-21」, 1994.
- _____. “서울시 위기관리체계구축에 관한 기초연구.” 1994.
- 서울특별시 소방방재본부. “소방방재조직 경영진단을 통한 개혁안.” 1999.
- 서원석 · 김상현. “공무원의 전문성향상에 관한 소고.” 한국행정학회 하계학술대회 발표논문, 2001.

- 심재현, “선진국의 재난관리를 통해 본 우리나라의 재난관리 개선방안, 「위험관리지」, 가을호, 국립방재연구소, 1999.
- 안형기. “우리나라 재난관리의 현황과 문제점.” 「사회과학연구」, 제16집. 2003.
- 오승은. “지방자치단체 기업적 활동의 효율성 분석-지방공영개발사업을 중심으로”. 「현대사회와 행정」, 제10권 1호, 2000.
- 유인택. “도시재난의 종합관리 체제에 관한 연구.” 행정학석사학위논문, 경희대학교, 1998.
- 윤건영 · 최광 · 임주영. “공공부문 생산성 제고를 위한 개념 틀과 현실적 과제 공공부문 생산성 제고를 위한 연구.” 한국조세연구원, 1997.
- 윤경준. “지방정부 서비스의 효율성 측정에 관한 연구: 대도시 보건소에 대한 자료 포락분석을 중심으로”. 박사학위논문, 연세대학교 대학원, 1995.
- 원윤희. “정부부문의 효율성 측정에 관한 연구-지방세정을 중심으로-.” 「법률행정논집」, 제6권 1호, 1998.
- 이영균. “공공영역의 생산성 측정모형에 관한 소고.” 「한국행정학보」, 제28권 3호, 1994.
- 이상팔. “도시재난 사고의 예방단계에서 정부조직학습- 삼풍백화점 붕괴사고 사례를 중심으로.” 「한국행정학보」, 29(4), 1995.
- _____. “위기관리체계의 지능적 실패에 의한 학습효과 분석: 삼풍백화점 사고 전. 후의 제도 변화를 중심으로.” 「한국행정학보」, 30(2), 1996.
- 이상훈 · 김선희. “우리나라와 일본의 재해대책 비교연구.” 「국토연구」, 8권, 국토개발연구원, 1987.
- 이수경. “우리나라 현행 재난관리의 문제점과 개선방안.” 「지방행정」, (44), 1995.
- 이승중. “민선자치단체장 리더쉽의 영향요인.” 「한국행정학보」, 32(1), 1998.

- 이재은. “한국의 위기관리정책에 관한 연구-집행구조의 다조직적 관계분석을 중심으로-.” 행정학박사학위논문, 연세대학교, 2000.
- 이재은·양기근. “재난관리의 효과성 제고방안: 시민참여를 중심으로.” 한국행정학회 추계학술대회 발표논문, 2004.
- 이형호·정성범. “인적재난관리에 대한 시민의식.” 『한국행정논집』, 5(1), 2003.
- 인택환. “인위적 재난의 사전대비능력 제고방안에 관한 연구-건축물 등 시설물관련 재난에 대한 사전대비를 중심으로-.” 정책학석사학위논문, 고려대학교, 1997.
- 임송태. “재난종합관리체제에 관한 연구.” 한국지방행정연구원, 1996.
- 임승빈. “민선자치단체장의 바람직한 역할정립을 위한 제도 개선방안.” 서울: 한국지방행정연구원, 1996.
- 전미라. “국가위기관리체계의 한계와 민간부분의 활용.” 『KIPA 행정포커스』, 2004.
- 정완택. “국가안전관리 행정체제의 분석 및 신뢰성 확보방안-높은 신뢰성 안전관리 행정체제의 개념형성과 적용을 중심으로-” 행정학박사학위논문, 대전대학교, 2003.
- 정운수. “긴급구조와 위기관리.” 『한국행정연구』, 3(4), 1994.
- 정익재·정창무. “재난의 유형과 재난관리: 신문사설 내용분석”, 한국행정학보, 30(1):93-112, 1996.
- 최병선. “위험문제의 특성과 전략적 대응.” 『한국행정연구』, 3(4), 1994.
- 한국언론연구원. “일본의 위기대응 체제와 행위에 관한 연구-한신대지진 사례를 중심으로-.” 『연구보고서 95-1』, 1995.
- 행정자치부. 『재난연감』, 1996-2002.
- 황윤원. “돌발사고에 대한 위험대비 행정의 분석.” 『한국행정학보』, 23(1), 1989.

〈 외 국 문 헌 〉

Barilleaux, C, R, Feacock & Crew. R. E. Indicators and Correlates of American States Administrative Experience. *Paper presented at Annual Meeting of the American Political Science Association*, 1990.

Cigler, Beverly A. "Emergency Management and Public Administration." in Michael T. Charles (ed.). *Crisis Management: A Casebook*. Springfield, IL: Charles C Thomas Publisher. 1988.

Clary, Bruce B. "The Evolution and Structure of Natural Hazard Policies." *Public Administration Review*. Vol.45, 1985.

Comfort, L. K. "Integration Organizational Action in Emergency Management: Structure for Change." *Public Administration Review*, Vol.45, 1988.

_____. "Managing Disaster, Dorham, North Carolina: Duke University Press." 1988.

_____. "Designing Policy for Action: The Emergency Management system." 1988.

Drabek, Thomas E. "Managing the Emergency Response." *PAR*, Vol.45, 1985.

Exworthy, M & Halford, S(eds). Professionals and the New Managerialism in the Public Sector. Buckingham: *Open Univ. Press*, 1999.

Godschalk, David R & David J. Brower. "Mitigation Strategies and Integrated emergency Management." *PAR*, Vol.45, 1985.

- Green, R. T., Keller, L. F. & Wamsley, G. L. "Reconstituting a Profession for American Public Administration." *Public Administration Review*. Vol.53, No.6, 1993.
- Greenwood, E. "Attributes of a Profession." *Social Work*. Vol.2, 1957.
- Kerlinger, F. N. *Foundation of Behavioral Research*, Richard & Winston Inc., 1964,
- Hatry, Harry P. State and Local Government Productivity and Performance Measurement J. Rabin and D. Dodd (eds.), State and Local Government Administration NY: New York, Marcel Dekker, Inc 1985.
- Hughes, O. E. *Public Management and Administration*. New York: St. Martin's Press, 1994.
- Johnson, L. C. & Schwartz, C. L. Social Welfare: A Response to human Needs. Boston: Allyn and Bacon, 1994.
- Karwan, K. R. & Wallace W. A. "Can we Manage Natural Hazard." *PAR*, Vol.44, 1984.
- Kettle, D. F. "The Perils and Prospects of Public Administration." *Public Administration Review*. Vol.50, 1990.
- Kreps, Gary. A. "Organizing for Emergency Management." *Emergency Management: Principles and Practice for Local Government*. Thomas E. Drabek & Gerard J. Hoetmer. (eds.). Washington, D.C.: International City Management Association, 1991.
- Lovell. C.A.K., "Production Frontier and Productive Efficiency." In *The Measurement of Productive Efficiency: Techniques and Applications*,

- Edited by Lovell Harold, C. A. Knox, and Shelton Schmidt, New York: Oxford University Press, 1993.
- McLoughlin, David. "A Framework for intergrated Emegency Management." *PAR*, Vol.45, 1985.
- Perry, Ronald W., & Joanne M. Nigg. "Emergency Management Strategies for Communicating Hazard Information." *PAR*, Vol.45, 1985.
- Petak, William. J. "Emergency Management: A Challenge for Public Administration." *PAR*, Vol.45, 1985.
- Rubin, claire B. & Daniel G. Barbee, "Disaster Recovery and Hazard Mitigation: Bridging the Intergovernmental Gap." *PAR*, Vol.45, 1985.
- Schneider, Sandra K. "Flirting with Disaster: Public Management in Crisis Situations." New York: M. E Sharpe, Inc. 1995.
- Schmidt, Peter, "Frontier Production Functions," *Econometric Reviews*, 4(2), 1985-86.
- Tieney, Kathleen J. "Emergency Medical Preparedness and Response in Disasters: the Need for Intergovernmental Coordination." *PAR*. Vol.45, 1985.
- UNDRO. "Disaster Prevention and Mitigation-A Compendium of Current Knowledge-." *Preparedness Aspects*, Vol.11, 1984.
- Wildavsky, Aaron. "Searching for Safety, New Brunswick: Transaction Book." 1988.
- William J. Petak. "Emergency Management: A Challenge for Public Administration." *Public Administration Review*, Vol.45, 1985.
- Zimmerman, Ree. "The Relationship of Emergency Management to Governmental Police on Man-Made Technological Disasters." *PAR*, Vol.45, 1985.

설 문 지

지방정부의 사전대비 재난관리체제 효율성의 영향요인에 관한 설문조사

안녕하십니까?

이 설문조사는 지방정부의 사전대비 재난관리체제 효율성의 영향요인에 관한 연구를 위하여 순수한 학술목적으로 작성된 것입니다.

본 설문조사를 통하여 지방자치시대에 있어서 인적재난관리와 관련하여 지방정부차원에서의 인적재난에 대한 실태와 문제점을 파악하여 바람직한 지방정부의 사전대비 재난관리체제를 구축하는데 조금이나마 기초를 마련해 보고자 합니다.

본 설문조사는 체크식으로 답하실 수 있으며 응답에는 정답이 없으므로 느끼시는 대로 답하여 주시면 됩니다.

본 설문조사는 학술적 연구목적이외에는 어떤 목적으로도 사용되지 않을 것이오니 업무에 바쁘시더라도 부디 성의껏 답변해 주시면 고맙겠습니다.

2004. 10.

지도교수 : 오을임(조선대학교 경찰행정학과 교수)

연구자 : 최용호(조선대학교 대학원 박사과정)

연락처 : Tel. (062) 230-6980, 011-666-7941

I. 다음 내용은 인적 재난에 대한 인식분석과 관련된 문항들입니다. 귀하께서 평소 생각하고 계신 해당 사항에 “○” 또는 “√” 표를 해 주시기 바랍니다.

1. 귀하께서 느끼시는 인적재난에 대한 관심수준은 어느 정도라고 생각하십니까?

전혀 관심이 없다	관심 없다	보통이다	조금 관심이 있다	매우 관심이 있다

2. 귀하께서는 인적재난발생에 대하여 어느 정도 심각하다고 생각하십니까?

전혀심각하지 않다	심각하지 않다	보통이다	심각하다	매우심각하다

3. 귀하께서는 인적재난관리의 주된 임무가 무엇이라고 생각하십니까?

재난을 사전에 예방하는 것	재난발생시의 응급대응	재난발생시의 원상복구

II. 환경요인

다음 내용은 조직의 정치·사회적인 요인에 관한 문항입니다. 귀하께서 평소 생각하고 계신 해당 사항에 “○” 또는 “√” 표를 해 주시기 바랍니다.

1. 나는 업무수행에 있어서 외부기관(중앙정부, 지방의회 등)의 지시와 간섭 혹은 정치적 간섭에 영향을 받는 편이다.

전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다

2. 나는 정치적 리더십의 교체(자치단체장 등)가 업무수행에 영향을 미친다고 생각한다.

전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다

3. 나는 주민들로부터 인적재난업무와 관련하여 많은 요구를 처리하는 편이다.

전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다

Ⅲ. 다음은 귀하 조직에서의 최고관리층의 리더십에 관련된 질문입니다. 각 질문에 대해서 귀하의 생각을 가장 잘 반영하는 란에 “V” 표 하여 주시기 바랍니다.

최고관리층의 리더십	전혀 그렇지 않다	그렇 지 않다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1. 최고관리층은 인적재난관리에 대한 관심이 많은 편이다.					
2. 최고관리층은 효율적인 인적재난관리를 위해 재난행정 업무의 체제화 노력을 강조하는 편이다.					
3. 최고관리층은 재난관리에 있어서 재난대응·복구단계보다도 재난대비·예방행정의 필요성을 강조하는 편이다.					
4. 최고관리층은 재난관리정책의 중요성에 대하여 지속적으로 강조하는 편이다.					

Ⅳ. 다음은 귀하 조직에서의 재난관리 담당공무원의 전문성에 관련된 질문입니다. 각 질문에 대해서 귀하의 생각을 가장 잘 반영하는 란에 “V” 표 하여 주시기 바랍니다.

재난관리 담당공무원의 전문성	전혀 그렇지 않다	그렇 지 않다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
1. 인적재난관리 담당자들의 재난관련 전문지식의 수준은 높은 편이다.					
2. 인적재난관리 담당자들은 인적재난과 관련한 방재관련계획의 수립능력은 높은 편이다.					
3. 인적재난관리 담당자들의 전문성확보를 위한 교육훈련은 많은 편이다.					

V. 다음은 재난관리체제간의 협력에 관련된 질문입니다. 각 질문에 대해서 귀하의 생각을 가장 잘 반영하는 란에 “V” 표 하여 주시기 바랍니다.

재난관리체제간의 협력	전혀 그렇지 않다	그렇 지 않다	보 통 이 다	그렇 다	매우 그렇 다
1. 인적재난관리 담당조직들 간의 업무협조수준은 높은 편이다.					
2. 광역자치단체와 기초자치단체와의 재난관련업무 연계 수준은 높은 편이다.					
3. 부서간에 또는 자치단체간에 재난관리정책에 필요한 정보교환은 지속적으로 잘 이루어지고 있다.					

VI. 다음은 재난대비체제 수준에 관련된 질문입니다. 각 질문에 대해서 귀하의 생각을 가장 잘 반영하는 란에 “V” 표 하여 주시기 바랍니다.

재난대비체제 수준	전혀 그렇지 않다	그렇 지 않다	보 통 이 다	그렇 다	매우 그렇 다
1. 인적재난관리를 위하여 충분한 재정을 확보하고 있는 편이다.					
2. 인적재난관리를 담당하는 부서 담당자들의 인력보유 수준은 높은 편이다.					
3. 재난관리시설물의 관리는 잘 이루어지는 편이다.					
4. 재난관리를 위한 전산화 수준은 높은 편이다.					

VII. 다음은 재난관리체제의 효율성에 관련된 질문입니다. 각 질문에 대해서 귀하의 생각을 가장 잘 반영하는 란에 “V” 표 하여 주시기 바랍니다.

재난관리체제의 효율성	전혀 그렇지 않다	그렇 지 않다	보 통 이 다	그렇 다	매우 그렇 다
1. 다른 부서에 비교하여 재난관련부서의 재난관련 업무 수행능력은 높은 편이다.					
2. 재난관련업무와 관련하여 성과수준은 높은 편이다.					
3. 재난발생에 대비하여 사전대비재난체제의 구축수준은 높은 편이다					

