

지방정부 재난관리시스템 요구역량과 복원력에 관한 연구

The Empirical Study on Local Government Disaster Management System's Demanded Competency and Resilience

Sungmin Roh*, Eunkyung Chai**, Chang Kil Lee***

Institute of Public Affairs, Yonsei University, 50, Yonsei-ro, Seodaemun-Gu, Seoul, Korea

Incheon Development Institute, 98, Simgok-ro, Seo-Gu, Incheon, Korea

Department of Urban Policy and Administration, Incheon National University, 119, Academy-ro, Yeonsu-Gu, Incheon, Korea

Abstract

Disaster scholars have investigated the nature of organizational resilience, but extant research has not examined various strategies within provincial government system. The questions of how local government disaster management system's demanded competency influence disaster resilience and sustainability remains unanswered. In this study, we analyze the current problems of disaster management system in demanders' point of view through survey and then address suggestions based on each entity's recognitions and understandings related. Results based on the data analysis demonstrated that 4 core competencies (responsibility, expertise, connectivity, responsiveness) are the most attributed (regardless of class) in the order based on competency demands. In addition, a great discrepancy between practical experience group and working inexperience group is also identified in the recognition of competency demands. The findings confirm that the coordinating role of the provincial governments is critical to the building of a resilient community in terms of inter-organizational collaboration, and demonstrate the steering role of the provincial governments with regard to resilience.

Key words: disaster management system, demanded competency, sustainability, resilience

* Tel. +82-2-2123-3519. E-mail. noddoong@yonsei.ac.kr

** Tel. +82-32-260-2691. E-mail. ekchai@idi.re.kr

*** Corresponding author. Tel. +82-32-835-8739. Fax. +82-32-835-0796. E-mail. changkillee@incheon.ac.kr

Submission & Publication Process

Received: Dec. 10, 2014 / Revised: Dec. 22, 2014 / Accepted: Dec. 26, 2014

국문초록

본 연구는 중앙정부의 제도와 지침, 재정에 의존하고 있는 지방자치단체의 재난관리체계의 개선방안을 제시하기 위해서, 지방자치단체의 역량과 복원력에 관심을 두고 살펴보고자 하였다. 이에 연구의 목적은 위험으로부터 주민의 생명과 재산을 보호하기 위한 지방자치단체의 역할과 기능을 조명해 보고자 하는 것이다. 이를 위하여, 지방자치단체에게 요구되는 재난관리시스템의 역량을 내부역량과 외부역량으로 구성하여 지속가능성과 지역공동체 복원력에 미치는 영향을 분석하였다. 또한, 지방자치단체 활동의 지속가능성과 복원력을 중심으로 지방자치단체들이 그들의 역량을 제고하여야 함을 검증하고자 하였다. 설문분석은 실무경험이 있는 집단과 없는 집단으로 구분하여 진행되었으며, 그 결과 역량 요인으로 인한 지속가능성과 공동체 복원력에 미치는 영향에 대해 실무경험 집단과 실무무경험 집단이 서로 다른 시각을 지니고 있는 것으로 나타났다. 실무경험 집단의 경우 책임성, 연계성 요인이, 실무무경험 집단의 경우 전문성이 큰 영향력을 행사하고 있는 것으로 분석되었다.

주제어: 재난관리시스템, 요구역량, 지속가능성, 복원력

1. 서론

우리나라는 거의 매년 대규모 자연재난과 크고 작은 인적재난들을 경험하고 있으며, 이로 인해 많은 인명 피해와 재산 손실이 발생하고 있다. 이러한 상황에서 재난으로부터 주민의 생명과 재산을 보호하는 재난관리 업무야말로 지방자치단체에게 부여된 중요한 책무라고 할 수 있다.

재난업무의 적절한 결과를 도출하기 위해서는 중앙정부, 지방정부, 지역주민, 자원봉사자의 역할이 요구되며, 각각의 역할을 제대로 수행하기 위해서는 그에 맞는 역량(competency)이 요구된다. 또한 재난관리 행정이 보다 효과적으로 이루어지기 위해서는 재난관리서비스가 수요자 중심으로 이루어져야 하는데, 지금까지 재난관리서비스는 공급자 중심의 시각에서 제한적으로 접근됨으로써 많은 한계와 새로운 위기를 만들어내고 있으며, 이로 인해 지방자치단체 혹은 마을공동체 구성원 간의 신뢰가 붕괴됨으로써 사회적 자본의 상실이라는 큰 비용을 지불하고 있다. 이러한 한계와 사회적 자본의 상실은 지역공동체의 재난이전 상태로의 회복을 어렵게 만들고 있을 뿐만 아니라 지속가능한 환경에도 위협이 되고 있는 실정이다.

최근 재난관리와 복원력에 대한 관심이 증대되고 있는데(Snowden, 2005; Mathbor, 2008), 복원력이 강한 공동체는 재난의 피해가 덜 심각할 뿐만 아니라 회복도 빠르다는 것이다. 따라서 재난피해지역을 복원하기 위한 다양한 방안들을 재난관리시스템의 역량과 복원력을 중심으로 제시하는 것은 학문적으로나 실무적으로도 중요하다고 본다.

나아가 재난관리에 대한 선행연구들은 중앙정부의 재난관리 행정체제에 관한 연구가 대부분이며, 지방자치단체의 재난관리시스템의 구체적 개선방안에 관한 연구는 미미한 편이다. 아직까지 지방자치단체의 재난관리시스템에 대해서 지방자치단체 스스로 주체적으로 개선해 나가기보다는 중앙정부의 제도와 지침, 재정적 지원 등에 의존하는 현상을 보이고 있다.

이와 같은 문제인식 하에 본 연구의 목적은 위협으로부터 주민의 생명과 재산을 보호하기 위한 지방자치단체의 역할과 기능을 조명하기 위하여 지방자치단체에게 요구되는 재난관리시스템의 역량을 전문성, 책임성, 연계성, 대응성 등을 중심으로 분석하여 제시하며, 지방자치단체 활동의 지속가능성과 복원력을 중심으로 지방자치단체들이 그들의 역량을 제고하여야 함을 검증하여 제시하는 것이다.

II. 이론적 논의

1. 지방자치단체 재난관리시스템의 역량

1) 지방자치단체의 재난관리 역할

재난관리체제는 재난관리를 담당하는 조직으로 구성된 체제이며, 재난발생이라는 환경에 대비하여 주민의 생명과 재산을 보호할 목적으로 상호 관련된 기관들끼리 협조와 조정을 통하여 문제를 해결하려는 시스템이다(최용호, 2005). 이러한 재난관리체제의 목적은 위협으로부터 주민의 생명과 재산을 보호하기 위한 것이다.

본격적인 지방자치 시대에 있어 지방자치단체 영역에서 재난관리가 중요하게 등장하게 되는데, 재난관리가 중앙정부가 아닌 지방자치단체 차원에서 더욱 중요한 이유는 크게 다음과 같은 두 가지를 들 수 있다(최용호, 2005).

첫째, 지방자치단체는 행정조직의 최일선에서 실질적으로 시민들의 재산과 인명을 보호해야 하며, 재난발생의 현장에서 가장 근접의 위치에 있기 때문이다. 즉 지방자치단체는 재난에 있어서 재난관리의 실질적인 운영을 관리하는 일선책임기관이다. 따라서 효과적인 재난관리에 대한 책임은 대부분이 중앙정부 보다는 지방자치단체에게 주어지게 된다. 둘째, 지방자치단체가 재난관리체제를 보다 능동적이고 적극적으로 실현하여야 하는 이유를 들 수 있는 것은 재난이 발생하면 지방자치단체가 지원하여야 할 비용이 더욱 증가하기 때문이다. 재난은 피해지역에 엄청난 경제적 충격을 가져온다. 지방자치단체의 재정은 법정채무의 증가, 보험금의 요구 등이 급속히 증가함에 따라 고갈될 것이며, 궁극적으로는 예상하지 못한 경제적 재난상황으로 전개될 수도 있다.

특히 기초 지방자치단체의 경우에는 재난발생시 현장의 최일선에서 가장 먼저 주민들을 대피시키고, 재난을 수습하는 기능과 역할을 수행하므로 재난관리에 있어서 보다 중요한 위치에 있다고 할 수 있다. 그러나 지방자치단체는 중앙정부에 비해 재난관리 전담조직이 상대적으로 미약하다고 할 수 있으며, 중앙정부의 지침을 수행하는 소극적인 입장에서 업무를 수행한다고 볼 수 있다(양기근, 2005). 또한 지방자치의 본격화와 더불어 지방자치단체는 재난관리정책에 대해 생활현장에서 주민의 생명과 안전을 보호해야 할 일차적 책임을 지니고 있음에도 불구하고, 재난발생시마다 체계적인 대응과 장기

적 사후복구로 재발방지에 힘쓰기 보다는 일회적인 복구지원이나 사고책임자 처벌정도로 위기를 모면하는 미숙한 대응 행태를 보이고 있어 이것이 우리나라 재난관리의 문제점으로 지적되고 있다(최용호, 2005).

2) 지방자치단체의 재난관리시스템의 역량

본 연구는 지방자치단체의 재난관리에 대한 이론과 더불어 선행연구들의 결과 등을 바탕으로 재난관리시스템의 주요 역량을 선정하여 분석하고자 한다. 우선, 박동균(2002)은 재난의 규모가 지방정부 능력의 한계를 벗어난 대형사고일 경우 중앙과 지방 간의 재난관리 기관들을 통합·조정할 필요성을 제시하고 있다. 중앙정부의 최고 재난관리 기구는 어떠한 재난에도 신속하게 대응할 준비를 갖추고 있어야 하며, 응급대체에서 복구, 보상에 이르는 재난대책 관련 업무를 총괄할 수 있어야 한다. 이러한 재난관리 기구를 중심으로 각 지방정부 차원에서도 비상시 동원할 수 있는 군, 경찰, 소방대, 행정관료 조직, 민간기업의 안전방재기관, 자원봉사단체 등과의 긴밀한 협조와 기능 및 역할 분담, 그리고 현장에서의 활동 조정, 통제가 신속하게 이루어질 수 있는 재난관리계획을 항상 갖추고 있어야 한다.

명승환·전주상(2004)은 우리나라 재난관리시스템의 근본적인 문제점을 다음과 지적하고 있다. 첫째, 분산관리체제를 근간으로 운영함으로써, 유사기능의 중복 또는 분산운영으로 재난관리의 비효율성과 조직운영의 비효율성을 내재하고 있다. 둘째, 실제 재난발생 형태는 복합적 양상을 띠고 있으나, 분산관리방식을 근간으로 시스템이 운영됨으로써, 책임과 권한 및 기능의 한계를 모호하게 함으로써 전반적으로 느슨한 조직운영이 불가피하게 이루어지고 있다.

박석희 외(2004)은 우리나라의 재난관리체계의 비네트워크적 특성을 다음과 같이 지적하고 있다. 첫째, 재난을 발생 원인에 기초하여 매우 세부적으로 규정하고 있어 재난유형별로 별도의 법령을 적용함으로써 재난관리에 있어 혼돈을 초래하는 한편 많은 비효율성을 야기한다는 점이다. 둘째, 재난유형별로 소관부처에서 개별적으로 관리책임을 지기 때문에 통합적이고 유기적인 재난관리가 곤란하다는 점이다. 셋째, 재난관리에 있어 지역네트워크 거버넌스가 중요함에도 불구하고, 지방자치단체의 재난관리 기능수행에 제약이 있다는 점이다. 넷째, 재난관리 참여조직들 간 역할분담이 유기적으로 이루어지지 않아 재난관리 활동이 중첩되고 불분명하다는 점이다. 끝으로, 효과적인 재난관리를 위해서는 민방위·경찰관서·소방관서·군부대 등 관련기관들의 유기적인 협조체제가 중요함에도 불구하고, 중앙재난관리 업무 조직을 관료제 형태로 구성함으로써 재난관리 관련 조직들의 구체적인 공조를 이끌어 낼 유인이 저하되고 있다는 점이다.

이재은(2005)은 재난관리시스템의 개편과정 쟁점을 분석하여 그 향후 방안으로서 재난 유형별 중심으로부터 기능을 확보할 수 있는 맥락에서 재난관리 전담기관의 조직체계 및 운영방안을 제시하였다. 즉, 현재는 재난관리시스템이 재난의 유형에 따라 민방위, 인위재난, 자연재난, 소방 등으로 이루어져 있어 기능의 수행이나 확보가 용이하지 않게 되어 있으나, 향후에는 조직개편을 통해 조직구조를 기

획·지원, 완화·예방, 대비·대응, 복구·평가, 교육·훈련, 홍보, 소방·긴급구조 등과 같이 기능별 조직구조를 갖추는 것이 총체적인 재난관리 기능 확보에 절대적으로 필요하다고 보고 있다.

최용호(2005)는 인적내난관리에 대한 지방정부의 사전대비 재난관리체제 효율성의 수준을 분석하였다. 지방정부의 재난관리체제 효율성에 대한 영향요인을 설정함에 있어서 환경요인(중앙정부, 지방의회, 지역주민 등 재난관리체제의 외부기관), 조직 내적요인(최고관리층의 리더십, 재난관리 담당공무원의 전문성, 재난대비 체제수준, 재난관리체제간의 협력 등)을 선정하고, 이러한 구조적인 관계를 고려하여 지방정부 차원에서 재난관리체제의 효율성에 대해 종합적으로 접근하였다.

양기근 외(2006)은 광역 지방자치단체의 통합재난관리 조직설계방안을 제시하였다. 지방자치단체의 효과적인 재난관리조직의 구성요인으로서 통합성, 학습성, 협력성, 유기성, 현장 대응성 등을 들고 있으며, 특히 통합성에 초점을 맞추고 있다. 즉, 지방정부 재난관리 조직의 통합을 통해 궁극적으로 재난관리 조직의 학습성, 협력성, 유기성, 현장 대응성을 높이고자 하였다.

이와 같은 이론적 논의는 재난관리시스템의 역량 항목들로 설계되어 경험적 자료로 제시될 수 있을 뿐만 아니라, 본 연구에서 초점을 두고 있는 공동체 복원력연구와도 충분히 연계가 가능하다고 본다. 역량에 대한 접근법이 담당 인력이나 업무 등 통계에 의한 지표의 측정에 의존한다면, 복원력에 대한 접근법은 인식조사에 기초하기 때문이다.

2. 지속가능한 재난관리시스템

1) 재난관리시스템의 패러다임 변화

현재 재난관리시스템을 효율화하기 위한 수요자 관점에서의 재정립작업이 진행 중이다. 국가재난관리정보시스템에서 관리되던 재난관리업무 전체 기능 가운데 지자체 재난관리 업무에 해당하는 기능들에 대해서, 시·군·구 재난대응체계 강화에 따라 추진되고 있는 시·군·구 재난관리정보시스템으로 업무 및 기능 이관이 진행되고 있다.

이와 관련하여 지속가능한 환경에 대한 연구는 주로 기후변화에 초점을 맞추고 있으며 지방정부 보다는 국제적·국가적 단위에서 많은 연구들이 이루어졌다(Rabe, 2004; Lustey & Sperling, 2008). 그러나 최근에 일부 학자들이 기후변화 완화를 위한 지방정부의 역할의 기능에 관심을 갖기 시작하면서, 재난관리서비스 문제를 논의하는 과정에서 수요자에 주목하는 추세에 있다. 이는 역할과 기능이 상이하고 피해수준 및 정도가 다름에도 불구하고 동일한 역할과 기능 및 보상만을 담보하는 현재의 재난관리시스템은 갈등을 심화·촉진하는 요인이기 때문이다.

2) 재난관리시스템에서의 지속가능성

일반적으로 재난관리시스템에서의 수요자란 재난현장의 구조에서 재난현장에 관계하고 있는 주체들을 말하며 중앙정부, 지방정부 치안구조·구급, 자원봉사, 지역주민, 이재민 등으로 구성된다고 할 수 있다. 재난을 입은 이재민을 일차적인 수요자라고 할 수 있지만, 중앙정부와 지방정부도 이차적인 수요자라고 할 수 있다. 왜냐하면, 이러한 정부들은 서비스를 공급해주는 공급자인 동시에 재난현장에서 필요로 하는 것들이 무엇인지를 알아야 하는 정보의 수요자이기 때문이다. 즉, 수평적인 관계가 됨으로써 지속가능한 환경이 이루어지는 것이다.

이와 같은 맥락에서 Daley, *et al.*(2012)의 연구는 주목할 만하다. 이 연구는 지속가능한 환경을 위한 거버넌스 협약에 대한 네트워크의 영향을 분석하였으며, 그 결과에서 내적 네트워크의 참여가 지속가능한 환경을 위한 거버넌스를 촉진시킨다는 주장을 하였다. 기존의 연구와는 달리, 재난관리시스템상의 집합적인 행동에서 발생할 수 있는 거래비용을 최소화하면서 지속가능한 환경을 위한 거버넌스를 견고하게 구현하기 위해서는 축적된 신뢰와 통제시스템(예방 및 대비, 대응, 복구, 인적재난, 기타부문)이 견고하게 구축되어야 할 것으로 보고 있다.

3. 지역공동체 복원력

1) 재난과 지역공동체 복원력

재난지역의 지역공동체 회복과 관련하여 이론적 논의로는 재난과 복원력(Disaster Resilience)이라는 개념이 논의되고 있다. 복원력(resilience)이라는 용어는 '다시 뛰어오른다(to jump back)'는 뜻으로 라틴어 리실리오(resilio)에서 비롯되었다(Klein, *et al.*, 2003; Manyena, 2006; 류현숙, 2009 재인용). 복원력의 용어는 분야에 따라 매우 다양하게 정의되나 '다시 회복하다(bounce back)'라는 의미를 기본적으로 갖는다. 자연생태학에서는 생물학적 다양성, 경제적으로는 사업의 다각화나 위험을 분산시킬 수 있는 포트폴리오 투자를, 심리학에서는 강한 적응능력을, 그리고 조직이론에서는 외부자원을 끌어올 수 있는 능력이나 조직의 혁신역량, 사회적 지원망 등을 의미한다(Mallak, 1998; Wildavsky, 1991; Comfort, 1999; Holling, *et al.*, 1995; Paton, *et al.*, 2000; Kendra & Wachtendorf, 2003; Pelling, 2003; UNISDR, 2005). Manyena(2006: 812)는 i) 재난의 영향 극복(coping with the impacts of disasters), ii) 재난으로부터의 복원과 다시 회복하는 것(recovery from disasters and "bounce back"), iii) 미래의 위협에 대한 좀 더 나은 극복을 위한 적응(adaptation to cope better with future risks)을 복원력의 개념으로 보고 있다.

재난에 대한 복원력은 사회학적인 재난 연구의 가장 핵심적인 요소 중 하나이다. 본래 복원력의 개념은 생태학에서 처음 사용되었으며, 점차 환경, 공학, 조직행동, 심리학 등으로 확산되었다. 일반적으로 복원력은 어떤 대상을 충격이나 트라우마 등으로부터 보호하거나, 그 피해를 감소시키는 상대적으로 안정적이고 내재적인 속성이나 탄력성을 의미한다(이재열, 2009: 82). Holling(1973)이 복원력 개념

을 제시한 후, 복잡한 네트워크로 얽힌 인간과 자연의 시스템을 다루는 분야에서 이 개념이 널리 활용되기 시작하였다. 재난에 대한 복원력은 재난에 대응하는 개인, 집단, 공동체 혹은 사회의 능력이나 역량과 밀접하게 연관성을 갖는다(이재열, 2009: 83). Zhang은 복원력의 개념을 활용하여, 재난으로부터의 극복과정을 재난이전단계, 재난단계, 단기복구단계, 장기복구단계 등 네 단계로 나누어 설명한다. 복원력이 강한 공동체는 재난의 피해가 덜 심각할 뿐 아니라 회복도 더 빠르다. 공동체의 재난복원은 인간과 공동체, 사회, 환경 등이 상호작용하는 복잡하면서도 역동적인 과정이다. 그러므로 경제적 자원, 자산과 기술, 정보와 지식 등이 복원력에 영향을 미친다. 위기나 재난의 극복과정은 관련된 행위자들이 하위체계 혹은 지역사회가 다양한 차원의 복원력을 활용하여 충격으로부터 벗어나는 과정으로 이해할 수 있다.

한편, 복원력의 개념은 자본(capital)과 떼어서 생각할 수 없다. 복원력은 한 공동체가 가진 경제적 자원과 자산, 기술, 정보, 지식, 지원네트워크, 서비스, 공유하는 공동체적 가치 등으로 구성되기 때문이다. 이러한 요소들은 공동체의 자본이라고 할 수 있을 터인데, 다양한 자본이 풍족할수록 공동체의 복원력도 커진다. 자본에는 여러 가지 형태가 있다. 경제적 자본, 사회적 자본, 인적 자본, 물리적 자본, 자연자원 등이 그것이다(이재열, 2009: 85). 이렇듯 재난피해 지역공동체의 복원력은 그 지역공동체가 가진 경제적 자본과 사회적 자본, 인적 자본, 물리적 자본, 그리고 자연자원이 모두 필요하다. 그러나 재난으로 지역공동체가 붕괴된 재난지역이 이러한 모든 자본을 갖추고 있기란 어려운 일이다. 따라서 재난으로 인한 지역공동체 회복의 체계적인 연구가 무엇보다 중요하고 필요하다(양기근, 2011).

2) 지역공동체의 복원력

최근 재난 복원력(disaster resilience)의 개념이 재난을 다루는 새로운 문화처럼 나타나고 있으며, 이에 대한 연구는 2005년 이후 이론과 실제에 있어 광범위하게 나타나고 있다(WCDR, 2005; Manyena, 2006). 지속가능개발 패러다임을 근간으로 하여 종합적 차원에서 재난의 예방과 대비에 초점을 맞추는 전략계획으로서 재난에 강한 마을공동체 연구는 아직 초기단계이다(권태호 외, 2008). 다만, 복원력 있는 공동체는 복원력이 더 적은 지역보다 재해와 재난에 훨씬 덜 취약하다(Cutter et al., 2008: 601)는 논의가 최근 선진국에서 활발히 전개되고 있다(Klein, et al., 2003). 그러나 우리의 경우는 아직 재난과 복원력에 대한 논의가 매우 부족한 실정이다. 다만, 최근 이재열(2009), 류현숙(2009), 양기근(2009)의 연구에서 부분적으로 논의가 이루어지고 있음을 알 수 있다. 그렇지만 인간과 환경이 결합된 재난관리시스템 내에서 무엇이 복원력을 가져오는지, 혹은 어떤 변수들이 복원력을 측정하는데 활용되어야 하는지는 명확하지 않다. 복원력의 다차원적 성격과 다른 구성요소들 때문에 보편적인 복원력 모델은 아직 공동체 수준에서 경험적으로 검증되지는 않았다(Cumming, et al., 2005).

그러나 몇몇 연구들은 복원력의 근본적인 측면들을 강조하려고 시도해 왔다(Berkes, et al., 2003;

Plummer and Armitage, 2007). CUSEC(1997)는 재난에 강한 지역공동체(DRC)의 목적이 지역사회 각 부문의 재난취약성을 최소화하는 것이라 주장하면서 그 계획과정을 협력협정(Partnership Agreement), 계획착수(Start-up), 계획실행(Operation), 그리고 제도화(Institutionalization)의 4단계로 제시하고, 지역사회에 제도적으로 정착하는 데 적어도 10년 이상이 소요될 것으로 보고 있다.

FEMA(2000) 역시 해당 지역사회가 재난에 강한 공동체로 변화되기 위해서는 전 사회 구성그룹의 장기적인 노력이 전제되어야 함을 강조한다. 특히 FEMA는 고용자 및 피고용자 그룹, 지역사회조직, 서비스업종그룹 및 지방정부의 협동적 참여(Cooperative Participation)와 책임(Commitment)이 우선되어야 함을 설명하면서 i) 파트너십 만들기, ii) 위험과 취약성 확인, iii) 위험경감-실행의 우선순위 정하기, 그리고 iv) 성공을 위한 (주체 간) 의사소통을 구체화한 10단계의 계획 틀을 제시한 바 있다.

한편, Gaillard(2007)는 복원력의 개념을 통해 자연재난에 직면한 전통사회의 대응을 강조하고 있다. 그는 복원력 있는 사회(resilience societies)는 자연재난이 발생했을 때 그 사회의 재난이전의 사회구조를 유지하거나 생존하기 위해 미미한 혹은 전체적인 변화를 받아들임으로써 재난 피해(damage)를 극복할 수 있다고 주장하고 있다. Mathbor(2008)의 연구에 의하면, 해안지역을 강타한 자연재난의 영향을 완화하는(mitigating)데 있어 사회적 네트워크(social networks), 사회적 응집력(social cohesion), 사회적 상호작용 및 연대(social interaction and solidarity)와 같은 사회적 자본(social capital)의 효과적인 활용은 재난지역 공동체의 재난대비 향상에 도움이 된다고 주장하고 있다. Stewart(2009)는 재난 피해지역의 능력을 이해하는데 있어, 정부(공공)기관 간의 관계에 의해 영향 받게 되는 공동체 복원력은 민간부문의 협력단체(파트너), 적절한 공급망의 복원력 그리고 공동체내에 존재하는 핵심기반시설/주요 자원 등을 제시하고 있다. 특히, Stewart(2009: 345)의 연구는 재난이후의 대응과 복원이 이루어지는 동안의 복원력의 협력자로서의 공공-민간의 관계를 소개하고 있다.

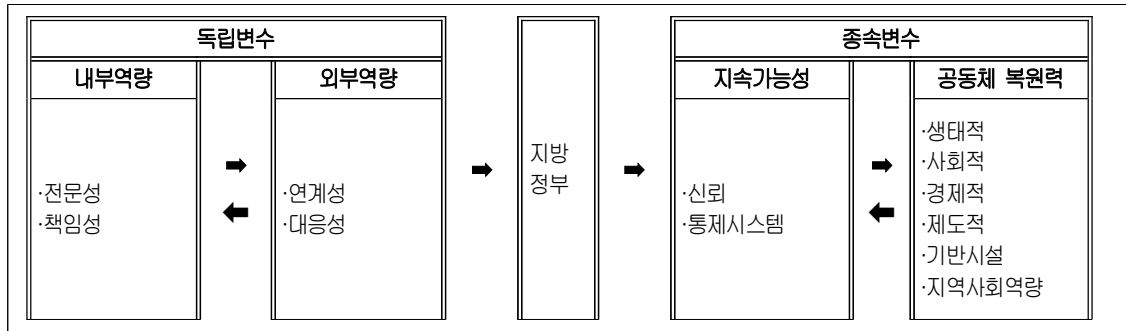
이상의 논의들을 바탕으로 복원력의 차원 및 그 차원의 세부내용을 측정할 수 있는 변수들을 밝혀내는 것이 본 연구의 목적 중의 하나이다. 특히, 재난 복원력을 측정하기 위한 표준과 매트릭스(metrics)의 식별은 특히, 미국의 지방, 주, 그리고 연방기관들이 직면한 도전 중의 하나이다. 이를 위해 본 연구는 학문의 지속성 맥락에서 Cutter, *et al.*(2008)의 공동체 복원력 지수에 초점을 두고자 한다. Cutter, *et al.*(2008)은 지역 혹은 공동체 수준에서의 재난 복원력의 비교평가를 개선하기 위해 설계된 새로운 분석틀인 DROP(disaster resilience of place) 모델을 제시하였다. 또한 DROP 모델을 시행하기 위한 변수 후보군(candidate set of variables)을 제시하였다.

III. 분석모형과 연구설계

1. 분석모형의 구성

각종 재난의 위험도가 증대하고 있음에도 불구하고 한국 재난관리시스템의 짧은 역사성과 그에 따른 이론적 논의의 수준은 여전히 진행단계에 있다. 이에 따라 본 연구가 준거할 수 있는 특정한 모형이나 이론이 존재하지 않으므로, 본 연구에서는 선행연구에서 제시하고 있는 지방자치단체의 역량이 구체화되는 기능과 역할에 초점을 두고 다음과 같은 분석단위와 모형을 설정하였다.

<그림 1> 분석을 위한 개념적 준거모형



분석단위들에 대한 논의로서 첫째, 전문성은 지방자치단체의 재난관리시스템의 효율성 제고를 위한 선결요건의 하나라고 볼 수 있다. 특히 전문성은 재난관련 담당 공무원에게는 필수불가결한 조건이라고 할 수 있다. 전문성 관점에서 강조되고 있는 요소들로는 대응매뉴얼의 현실성 정도, 재난관리 담당 인력의 적정성, 담당 공무원의 전문성, 교육훈련의 정도, 장비구비 정도 등을 들고 있다(박동균, 2008).

둘째, 책임성은 재난관리시스템을 통합하여 관리할 수 있는 책임기관의 선정 또는 책임전문가의 선정이나 업무 수행 시 관계기관 및 관계자들 간의 협조·조정이 원활하게 이루어질 수 있는 체계를 구성해야 한다는 것이다. 책임성 관점에서 강조되고 있는 요소들로는 재난관리 업무의 중복정도, 예산집행의 중복성, 지휘체계의 혼선정도, 상황관리체계의 통합에 대한 인식, 법령의 통합관리체계 정도, 담당 공무원의 동기부여를 위한 제도 여부 등으로 볼 수 있다.

셋째, 연계성은 재난관리에 대한 정보의 공유가 이루어지며, 재난관리 기관 간의 지속적이고 체계적인 협력이 이루어지는 관계시스템으로 볼 수 있다. 이러한 관점에서는 중앙과 지방의 협력 정도, 재난관련 부서와의 협조 정도, 민간단체와의 협력체제 구축 정도, 재난 시 민간단체의 도움 정도 등을 포함할 수 있다.

넷째, 대응성은 초동대응 체제 강화를 위해 필요하며, 이는 재난발생 현장에 대한 적절한 대응성을 확보하는 것이 초동대응 체제에 무엇보다도 중요하다는 것을 강조하는 것이다. 재난발생 지역 단체장의 리더십 정도, 재난발생 지역 의회의 관심 정도, 재난발생 지역 보도기관의 협력 정도, 재난발생 지역 주민들의 자율성 정도 등을 들 수 있다.

그리고 종속변수로는 지방자치단체의 역량이 지속가능한 환경에 미친 결과뿐만 아니라 생태적 차원, 경제적 차원, 사회적 차원 등의 공동체 복원력 실천에 대한 지방자치단체의 활동에 대한 평가에

초점을 두었다.

본 연구에서는 이상의 논의를 토대로 분석단위들을 중심으로 독립변인을 지방자치단체 스스로가 영향력을 행사하는데 활용하는 수단이나 요인을 의미하는 내부역량과 지방정부의 영향력을 확대하는데 간접적으로 영향을 미친 외부역량으로 구성하고자 한다. 그리고 지방자치단체들이 이러한 역량들을 동원하여 지방자치단체의 재난관리과정에 영향을 미친 결과에 해당하는 종속변인을 지속가능성과 공동체 복원력으로 대별하여 <그림 1>과 같은 준거모형을 구성하였다.

2. 연구설계

본 연구는 인천광역시의 재난관련 담당부서 공무원을 대상으로 자신이 속한 지역의 재난관리시스템에 대해 인식하고 있는 역량을 독립변수로 설정하였다. 이를 위해 이론적 논의를 토대로 도출된 역량의 요인들을 통해 초기 설문문항을 확보하는 단계를 거쳤다. 그리고 재난관련 담당 인력들과의 심층면접조사 결과와 초기 설문문항과의 관련성을 검토하여 최종적으로 설문문항을 구성하였다.

본 연구의 분석을 위한 조사대상으로는 재난관리 서비스를 제공하는 공급자인 동시에 정보를 필요로 하는 수요자인 공무원집단을 선정하였으며, 실제로 재난관련 업무 경험이 있는 인력과 그렇지 않은 인력 간의 비교론적 분석을 시도하였다.

표본추출방법은 인천광역시시 공무원 정원에 비례한 할당표출방식을 병행하였다. 설문자료의 조사는 2014년 6월 21일부터 2014년 6월 30일에 걸쳐 시행하였으며, 설문지의 배포는 연구자가 인천광역시 재난관리과의 협조를 통해 진행되었다. 그 결과 배포된 설문지는 100부로 이 중 회수된 설문지는 97부였다. 이 중 적합하지 않은 설문지를 배제하고 분석에 활용된 설문지는 93부가 사용되었다.

<표 1> 요인분석을 통한 요인과 측정지표의 구성

요인		변수	측정지표	Alpha
독립 변인	내부 역량	전문성	① 대응 매뉴얼의 현실성 정도 ② 재난관리 담당 인력의 적정성 ③ 재난관리 담당 공무원의 전문성 ④ 교육훈련의 정도 ⑤ 장비구비 정도	.7559
		책임성	① 재난관리업무의 중복정도 ② 예산집행의 중복성 ③ 지휘체계의 혼선정도 ④ 법령의 통합관리체계 정도 ⑤ 담당 공무원의 동기부여를 위한 제도 여부 ⑥ 상황관리체계의 통합에 대한 인식	.6677

〈표 1〉 요인분석을 통한 요인과 측정지표의 구성(계속)

요인		변수	측정지표	Alpha
독립 변인	외부 역량	연계성	① 중앙과 지방의 협력정도 ② 재난관련부서와의 협조 정도 ③ 민간단체와의 협력체제 구축 정도 ④ 재난시 민간단체의 도움 정도	.6988
		대응성	① 재난발생 지역 단체장의 리더십 정도 ② 재난발생 지역 의회의 관심 정도 ③ 재난발생 지역 보도기관의 협력 정도 ④ 재난발생 지역 주민들의 가치관과 태도	.6990
종속 변인	지속 가능성	① 신뢰 ② 통제시스템(예방 및 대비, 대응, 복구, 인적 재난, 기타)		.8169
	공동체 복원력	① 생태적 차원 ② 사회적 차원 ③ 경제적 차원 ④ 제도적 차원 ⑤ 기반시설 차원 ⑥ 지역사회역량 차원		.8384

분석단위를 토대로 구성된 설문문항을 중심으로 요인분석을 실시한 후, 설문문항을 재구성하여 도출한 요인과 측정지표는 <표 1>과 같다. 독립변인은 모두 19개의 측정지표로 구성되었으며 이는 다시 4개의 요인으로, 종속변인은 8개의 측정지표가 2개의 요인으로 구성되었다.

구성된 설문지의 각 문항에 대한 Cronbach'Alpha는 대체로 .65이상으로 나타나 이를 사용하는데 큰 무리가 없는 것으로 판단되었다. 설문지의 각 문항은 Likert 5점 척도로 구성하였으며, 수집된 자료는 STATA를 사용하여 분석하였다.

IV. 분석결과 및 논의

1. 상관분석 및 차이 비교

1) 상관분석

상관관계 분석은 각 변수들이 서로 간에 얼마나 밀접한 관련성이 있는지, 또 변수들 간 관계가 정(+) 또는 부(-)의 관계인지 파악하기 위한 목적으로 이용된다. 지방정부단체의 평판요인들과 종속변인인 영향에 따른 효과성의 상관성은 <표 2>와 같이 유의미한 관계를 보이고 있다.

독립변수 가운데 지속가능성에 대한 영향과 상관관계가 가장 높은 것은 연계성(.664)이었으며, 가장 낮은 것은 전문성(.529)으로 나타났다. 또한 독립변수 중에 공동체 복원력에 대한 영향과 상관관계가

가장 높은 것은 연계성(.597)이, 상관관계가 가장 낮은 것은 대응성(.449)으로 분석되었다.

<표 2> 상관분석 결과

구분	1	2	3	4	5	6
1. 전문성	1.000					
2. 책임성	.700**	1.000				
3. 연계성	.714**	.652**	1.000			
4. 대응성	.561**	.542**	.623**	1.000		
5. 지속가능성	.529**	.590**	.664**	.573**	1.000	
6. 공동체 복원력	.483**	.571**	.597**	.449**	.528**	1.000

p < 0.01, *p < 0.001

2) 평균값을 통한 차이검정

지방자치단체가 종속변인인 지속가능성과 공동체 복원력에 대해 영향을 미치고 있는 네 개의 독립변인들에 대한 재난관련 실무 경험이 있는 집단과 재난관련 실무 경험이 없는 집단 간의 인식차이는 <표 3>에서와 같이 모든 요인에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 따라서 실무경험 집단과 실무무경험 집단 간에 비교적 인식의 차이가 있는 것으로 해석할 수 있는데, 모든 요인에서 실무경험 집단의 평균 척도 값이 이해관계자집단의 값보다 큰 것으로 나타났다.

일반적으로 지방자치단체 재난관리시스템의 역량 또는 재난관리시스템의 효과는 지방공무원들의 인식에 반영된다고 할 때, 이러한 역량요인은 지방자치단체가 중앙정부나 국회 등 국가기관이나 기업, 노조, 언론 등에 비교해 얼마만한 신뢰를 받고 있는지를 보여주는 중요한 지표가 될 수 있다.

<표 3> 평균값을 통한 차이검정

구분		실무경험 집단		실무무경험 집단		t값	유의확률	
		평균	표준편차	평균	표준편차			
사회 배경	성별	1.0075	.2743	1.0390	.4020	-2.840	.003	
	연령	2.7750	.5061	2.3067	.6563	7.633	.000	
	근속연수	3.8860	.1440	2.2088	1.0077	16.778	.000	
독립 변인	내부 역량	전문성	3.5570	.6066	3.3300	.6758	6.450	.000
		책임성	3.6000	.5779	2.8867	.7058	6.529	.000
	외부 역량	연계성	3.8538	.5275	3.1872	.7782	6.080	.000
		대응성	4.1050	.5885	3.6578	.8368	5.109	.000
종속 변인	지속가능성	3.7860	.7401	3.0807	.7276	5.910	.000	
	공동체 복원력	2.8776	.6391	2.5820	.6858	3.787	.000	

2. 재난관리시스템 역량요인과 지속가능한 복원력과의 회귀분석

1) 재난관리시스템 역량요인에 대한 회귀분석: 집단별 분석

역량요인과 그에 따른 영향력의 결과인 설명력과의 관계를 표준화된 회귀계수를 사용하여 역량요인들 간의 상대적 중요성을 실무경험 집단과 실무무경험 집단으로 나누어 살펴보면 다음과 같다.

(1) 실무경험 집단

실무경험 집단을 대상으로 종속변인에 미치는 영향을 분석한 결과, 지속가능성에는 책임성(.359), 연계성(.223)의 순으로, 공동체 복원력에는 연계성(.232), 책임성(.224)의 순으로 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 전체 종속변인을 대상으로는 책임성(.336), 연계성(.232)의 순으로 역량요인들이 효과가 있었다. 따라서 독립변인 중에 책임성과 연계성은 지속가능성, 공동체 복원력, 그리고 전체 종속변인에 영향력을 행사하고 있지만, 전문성과 대응성은 종속변수에 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다.

요약해 보면, 실무경험 집단의 경우 내부 역량에서는 책임성 요인(재난관리업무의 중복정도, 예산집행의 중복성, 지휘체계의 혼선정도, 법령의 통합관리체계 정도, 담당 공무원의 동기부여를 위한 제도 여부, 상황관리체계의 통합에 대한 인식 등), 외부 역량에서는 연계성 요인(중앙과 지방의 협력정도, 재난관련부서와의 협조 정도, 민간단체와의 협력체계 구축 정도, 재난시 민간단체의 도움 정도 등)이 영향력을 행사하고 있다.

<표 4> 재난관리시스템 역량요인에 대한 회귀분석: 실무경험 집단

구분		독립변인							
		내부역량				외부역량			
		전문성		책임성		연계성		대응성	
		β	p값	β	p값	β	p값	β	p값
종속 변인	지속 가능성	-.060	.545	.359	.001	.223	.040	.102	.335
	공동체 복원력	-.004	.966	.224	.062	.232	.038	.130	.256
전체 종속변인		-.036	.730	.336	.002	.232	.018	.123	.186

※ 지속가능성의 R²=.552, 공동체 복원력의 R²=.389, 전체 종속변인의 R²=.542

(2) 실무무경험 집단

실무무경험 집단을 대상으로 종속변인에 미치는 영향을 분석한 결과, 실무경험 집단과는 상당한 차이를 보이고 있다. 종속변인 중 지속가능성에는 전문성(.216), 대응성(.213), 연계성(.188), 책임성(.145)의 순으로, 공동체 복원력에는 전문성(.241), 책임성(.227), 대응성(.130), 연계성(.110)의 순으로 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 전체 종속변인에는 전문성(.258), 책임성(.187), 연계성(.158), 대응성(.123)의 순으로 효과가 있었다.

<표 5> 재난관리시스템 역량요인에 대한 회귀분석: 실무무경험 집단

구분		독립변인							
		내부역량				외부역량			
		전문성		책임성		연계성		대응성	
		β	p값	β	p값	β	p값	β	p값
종속 변인	지속 가능성	.216	.001	.145	.011	.188	.001	.213	.000
	공동체 복원력	.241	.000	.227	.000	.110	.000	.130	.000
전체	종속변인	.258	.000	.187	.000	.158	.002	.123	.000

※ 지속가능성의 R²=.507, 공동체 복원력의 R²=.447, 전체 종속변인의 R²=.545

그러므로 실무무경험 집단의 경우 무엇보다도 전문성(대응 매뉴얼의 현실성 정도, 재난관리 담당 인력의 적정성, 재난관리 담당 공무원의 전문성, 교육훈련의 정도, 장비구비 정도 등)이 모든 종속변인에 가장 큰 영향력을 행사하는 것으로 나타났다.

분석결과를 종합해 보면, 본 연구에서는 지속가능성과 공동체 복원력에 미치는 요인에 대해 실무경험 집단과 실무무경험 집단이 서로 다른 시각을 지니고 있는 것으로 나타났다. 예를 들어, 실무경험 집단은 책임성과 연계성의 영향력이 높다고 본 반면에, 실무무경험 집단에서는 전문성이 가장 높은 것으로 보고 있다. 이러한 인식의 차이가 나타나는 이유는 지방자치단체 재난관리시스템에 대한 불신, 보고 및 집계 위주의 상황관리, 재난관리에 대한 수요의 증가로 지방정부의 영향력이 확대된 점 등에서 볼 수 있는 거래비용의 우월성에서 기인한 것으로 판단된다.

특히, 실무경험 집단에서 책임성과 연계성을 중요한 맥락으로 인식하고 있다는 것은 선행연구들에서 전문성의 중요성이 강조된 경향에 비하면 상당히 의미 있는 결과라고 볼 수 있다. 이를 통해 지방자치단체가 효율적인 재난관리를 위해서 우선적으로 추진해야 할 정책과제가 달라질 수 있기 때문이다.

2) 재난관리시스템 역량요인에 대한 회귀분석: 실무집단과 이해관계자집단 전체

실무경험 집단과 실무무경험 집단 전체를 대상으로 영향력을 분석한 결과, 지속가능성에는 책임성(.244), 연계성(.188), 전문성(.168)의 순으로, 공동체 복원력에는 책임성(.239), 전문성(.229), 연계성(.128)의 순으로 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 그리고 종속변인 전체에는 책임성(.260), 전문성(.209), 연계성(.168)의 순으로 영향요인들이 효과가 있었다.

<표 6> 재난관리시스템 역량요인에 대한 회귀분석: 실무경험집단과 실무무경험 집단전체

구분		독립변인							
		내부역량				외부역량			
		전문성		책임성		연계성		대응성	
		β	p값	β	p값	β	p값	β	p값
종속 변인	지속 가능성	.168	.001	.244	.000	.188	.000	.156	.000
	공동체 복원력	.229	.000	.239	.000	.128	.015	.066	.000
전체 종속변인		.209	.000	.260	.000	.168	.000	.115	.000

※ 지속가능성의 $R^2=.549$, 공동체 복원력의 $R^2=.472$, 전체 종속변인의 $R^2=.588$

<표 6>에서 보는 바와 같이, 내부역량에서는 책임성 요인이 지속가능성, 공동체 복원력, 전체 종속변인에 가장 큰 영향력을 미치고 있으며, 외부역량에서는 연계성 요인이 모든 종속변인에 가장 큰 영향력을 행사하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 인해 <표 7>에서 보듯이, 내부역량과 외부역량의 영향력의 차이는 유형별로 보다 뚜렷해짐을 알 수 있다. 즉, 종속변인에 대해 지방자치단체 재난관리시스템의 내부역량이 외부역량에 비해 영향력이 높은 것으로 나타나고 있다. 따라서 재난관리를 위한 시스템 혹은 거버넌스의 구축과정에서 정부와 민간부문의 자발적인 협력이 강조되는 것은 사실이나, 정부는 공권력을 가진 유일한 존재일 뿐만 아니라 사회문제 해결을 위한 중심 주체이므로 협력적 시스템을 주도하고 관리하는 것은 정부의 새로운 역할이라고 할 수 있을 것이다.

<표 7> 역량요인의 범주별에 따른 회귀분석

구분		내부역량		외부역량	
		β	p값	β	p값
종속 변인	지속가능성	.413	.000	.346	.000
	공동체 복원력	.366	.000	.336	.000
전체 종속변인		.406	.000	.338	.000

※ 지속가능성의 $R^2=.522$, 공동체 복원력의 $R^2=.424$, 전체 종속변인의 $R^2=.544$

3. 정책적 함의

우리나라 재난관리시스템은 선진국과 달리 재난의 발생 원인을 기준으로 자연재해와 인적재난을 구분하고 있기 때문에, 재난 발생 원인에 따라 소관부처별로 각각 관리하는 분산형 재난관리시스템을 운영하고 있다. 이는 지방정부도 예외는 아니며, 재난유형에 따라 대응하는 기관들이 달라지기 때문에 유관기관과의 갈등과 부처이기주의가 발생하고 있는 현실이다. 특히, 지방자치단체는 재난예방·관리조직과 대응조직이 이원화되어 있기 때문에 일관성 있는 재난의 예비·대응·복구 등이 일시분란하게 처리되는데 걸림돌이 되고 있다.

이러한 맥락에서 현재 유사업무이면서 분리되어 있는 기능인 소방, 방재, 민방위, 안전관리 등을 통

합하여 재난관리조직의 역량을 제고시킬 필요가 있다는 일반적인 관점에서 벗어나, 본 연구는 다양한 이해관계자 가운데 특히 실무경험이 있는 집단의 관점을 고려한 재난관리가 보다 근본적이며 전략적임을 제시하고자 하였다. 이에 따라 본 연구의 분석결과를 바탕으로 정책적 함의를 모색해보면 다음과 같다.

첫째, 재난관리시스템 역량 요인들이 집단 간에 상이하게 나타났다는 측면에서 재난관리시스템에 대한 새로운 접근이 필요하다. 특히, 실무경험 집단에서는 책임성과 연계성을, 실무무경험 집단에서는 전문성을 강조하고 있다는 점은 주목할 만하다. 실제로 선진국들은 발생 원인을 불문하고 피해의 규모와 대응능력을 기준으로 '정상적인 능력으로 처리할 수 있는 범위를 벗어나는 피해를 야기하는 사고'를 재난으로 규정하기 때문에 재난을 통합적으로 관리하고 있으며, 특히 관료제보다는 네트워크 방식에 따라 수행하는 경우가 많다.

NRC(2011)에 의하면, 지역공동체 복원력의 증진은 공동체의 협조체계를 구축함으로써 더욱 강화될 수 있는데, 구체적으로는 문제와 더불어 지역적 니즈가 무엇인지를 명확하게 하고, 공동의 목표달성을 위한 강력한 지지를 이끌어 낼 수 있으며, 계획된 활동이나 대응의 원활한 집행을 가능하게 한다고 한다. 이러한 맥락에서 최근 재난위험에 따른 시민들의 다양한 욕구증대와 이에 대처해야 할 지방정부 역량의 부족 등과 같은 요인들의 중요성이 민간단체의 영향력을 확대하는 요인으로 나타나고 있다. 따라서 정부실패를 보완하는 기능으로서 지방정부의 역할이 증대할 것이라는 맥락에서 본다면, 민간단체를 포함한 지역공동체의 복원력 또한 강화되어야 할 것이다. 예를 들어, 재난관리 및 대응에 있어 각 주체가 함께 하고 있다는 공동체적 연계성을 더욱 공고히 하고, 나아가 SNS 등을 통해 주체 간 원활한 소통을 촉진하는 정책수단을 활용해야 할 것이다.

둘째, 재난관련 담당 공무원들에게는 무엇보다도 전문성이 중요하다. 현재 재난관리시스템은 전문조직에 의한 업무보다는 일반 행정관료 위주의 정책으로 운영되고 있으며, 잦은 인사이동에 의한 사명감 저하가 발생하고, 각종 상황실 운영 및 업무영역에 대한 마찰로 인한 시설장비, 인력운영 등에 따른 중복투자와 과잉규제가 심화되고 있기 때문이다. 따라서 전문 인력을 확보하기 위해서는 진보 제한제를 충실하게 시행하고, 재난관리 직렬을 신설할 필요성이 있을 것이다. 나아가 자원봉사자들을 포함한 민간모니터 요원, 지역자율방재단 등 재난현장 정보원에 대한 지속적인 교육훈련 및 각종 인센티브 등이 제공되어야 한다.

셋째, 성공적인 조직으로 존재하기 위한 재난관리에 있어 중요한 키워드는 책임성이다. 물론, 조직의 유형에 따라 다를 수 있지만, 특히 이해관계자들에게 진정성 있는 책임을 다하는 것이 지방정부가 존재하는 이유이기 때문이다. 실제로 혁신성은 없지만, 책임성이 있는 지방정부와 지역공동체는 큰 수익은 보지 못해도, 위기에 살아남고 있기 때문이다.

특히, 전 세계적으로 문제가 되고 있는 기후변화의 직접적인 영향에 있어서 그 어느 곳도 예외가 될 수 없으며, 그 피해 또한 전 세계에 걸쳐 빈번하게 나타나고 있는 상황이다. 지방자치단체의 경우, 일반적으로 높은 인구밀도와 높은 빌딩 등에서 오는 환경적인 위험과 더불어 아노미에서 오는 사회의

범죄에 이르기까지 재난관리에 관한 책임성이 다양한 범위에 걸쳐 요구된다.

V. 결론

본 연구는 지방자치단체에게 요구되는 재난관리시스템의 역량을 전문성, 책임성, 연계성, 대응성 등에서 살펴보았다. 이는 위협으로부터 주민의 생명과 재산을 보호하기 위한 지방자치단체의 역할과 기능을 조명해 볼 수 있기 때문이다. 또한, 지방자치단체 활동의 지속가능성과 복원력을 중심으로 지방자치단체들이 그들의 역량을 제고할 수 있는 대안을 모색하고자 하였다. 구체적인 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 지방자치단체의 역량요인들과 그에 따른 지속가능한 공동체의 복원력의 상관성을 분석한 결과, 모든 역량요인들이 종속변인과 상관성이 있는 것으로 나타났다. 이 중 연계성요인이 지속가능성 간의 상관성이 가장 높았으며, 가장 낮은 상관성을 보인 요인은 전문성으로 나타났다. 공동체 복원력과 상관성이 가장 높은 요인으로는 역시 연계성 요인이었으며, 대응성이 가장 낮은 것으로 나타났다. 또한, 실무경험 집단과 실무무경험 집단 간의 평균차이에 대한 검정 결과, 모든 변인에서 실무경험 집단과 실무무경험 집단 간의 인식 차이가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 실무경험 집단과 실무무경험 집단 간에 비교적 인식의 차이가 있는 것으로 해석할 수 있는데, 모든 요인에서 실무경험 집단의 평균 척도 값이 실무무경험 집단의 값보다 큰 것으로 나타났다. 둘째, 재난관리시스템 역량요인으로 인한 지속가능성과 공동체 복원력에 미치는 요인에 대해 실무경험 집단과 실무무경험 집단이 서로 다른 시각을 지니고 있는 것으로 나타났다. 실무경험 집단의 경우 책임성, 연계성 요인이, 실무무경험 집단의 경우 무엇보다도 전문성이 큰 영향력을 행사하고 있는 것으로 분석되었다. 셋째, 동일한 맥락에서 실무경험 집단과 실무무경험 집단 전체를 대상으로 분석한 결과, 내부역량에서는 책임성 요인이 지속가능성, 공동체 복원력, 전체 종속변인에 가장 큰 영향력을 미치고 있으며, 외부역량에서는 연계성 요인이 모든 종속변인에 가장 큰 영향력을 행사하고 있는 것으로 나타났다.

본 연구의 방법론적 한계점은 첫째, 연구대상이 인천광역시에 거주하는 공무원들을 대상으로 하였다는 측면에서 그 결과를 확대하는 것에는 무리가 있다. 둘째, 재난관리시스템의 발전을 위해서는 재난이론에 입각한 개념들에 대한 합의가 이루어져야 할 것으로 보인다. 우리나라에서 재난 및 안전관리 분야의 연구는 아직까지 초반기라고 할 수 있다. 따라서 재난관리시스템의 역량에 대한 관심이 높은 것에 비해, 이에 대한 개념적 합의수준이 낮은 것이 현실이다. 셋째, 이러한 이론적 논의의 부재로 인해 재난관리시스템의 역량을 형성하고 있는 다양한 요인들을 완전히 포괄하는 모형을 이용하지 못한 점은 한계로 지적될 수 있다. 물론, 기존의 선행연구에서 제시하는 다양한 요인을 통해 구성항목을 추출하였지만, 내부 구성원뿐만 아니라 주요 이해관계자들과의 심층면접조사를 통해 향후에 보완되어야 할 것이다.

참고문헌

- 류현숙. 2009. 복원력이란? 국가재난안전관리의 새로운 패러다임 정책토론회. 한국행정연구원.
- 명승환, 전주상. 2004. 위기, 재난관리 분야 정부조직 개편: 신설 소방방재청의 비전과 전략. 한국행정학회 한국조직학회 공동기획세미나 발표논문집.
- 박동균. 2002. 지방자치단체의 위기관리: 우리나라 재난관리의 문제점과 개선방안. 대한지방행정공제회. 51: 27-37.
- 박석희, 노화준, 안대승. 2004. 재난관리행정에 대한 네트워크적 분석. 행정논총. 42(1): 103-132.
- 양기근. 2009. 재난에 강한 지역공동체 형성 전략-허베이 스피리트호 기름유출사고를 중심으로. 한국컨텐츠학회논문지. 9(5): 249-256.
- 양기근. 2011. 재난피해지역의 공동체 회복 전략. 사회과학연구. 37(2): 73-96.
- 이재열. 2009. 위기관리를 위한 사회학적 접근. 국가종합위기관리. 서울: 법문사.
- 이재은. 2005. 통합 위기관리시스템의 효율화 방안. 한국위기관리논집. 1(2): 25-43.
- 최용호. 2005. 지방정부의 사전대비 재난관리체제 효율성의 영향요인에 관한 실증적 연구. 한국행정학회 춘계학술대회 발표논문집.
- Berkes, P. R. and Thomas J. Campanella. 2006. Planning for Post-disaster Resilience. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*. 604(1): 192-207.
- Cummings, G. S., G. Barnes, S. Perz, M. Schmink, K. E. Sieving, J. Southworth, M. Binford, T. D. Holt, C. Sticker, and T. Van Holt. 2005. An Exploratory Framework for the Empirical Measurement of Resilience. *Ecosystems*. 8: 975-987.
- CUSEC. 1997. Disaster Resistant Communities: A Community-Based Approach to Hazard Mitigation. *The CUSEC Journal*. 4(1): 1-20.
- Cutter, Susan L., L. Barnes, M. Berry, and C. Burton. 2008. A Place-based Model for Understanding Resilience to Natural Disasters. *Global Environment Change*. 18: 598-609.
- FEMA. 2000. *Planning for a Sustainable Future: The Link between Hazard Mitigation and Livability*. FEMA.
- Gaillare, Jean-Christophe. 2007. Resilience of Traditional Societies in Facing Natural Hazards. *Disaster Prevention and Management*. 16(4): 522-544.
- Holling, C. 1973. Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*. 4: 1-23.
- Manyena, S. Bernard. 2006. Rural Local Authorities and Disaster Resilience in Zimbabwe. *Disaster Prevention and Management*. 15(5): 810-820.
- Mathbor G. M. 2008. Enhancement of Community Preparedness for Natural: The Role of Social

- Work in Building Social Capital for Sustainable Disaster Relief and Management. *International Social Work*. 50(3): 357-369.
- National Research Council. 2011. *Building Community Disaster Resilience through Private-Public Collaboration*. Washington, DC: National Academy Press.
- Swowden, L. R. 2005. Racial Cultural and Ethnic Disparities in Health and Mental Health: Toward Theory and Research at Community Levels. *American Journal of Community Psychology*. 35: 1-8.
- Stewart, G. T., R. Kollura, and M. Smith. 2009. Leveraging Public-private Partnership to Improve Community Resilience in Times of Disaster. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 39(5): 343-364.

노성민: 연세대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고(2012년), 현재 연세대학교 공공문제연구소 연구교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 조직평판, 조직행태, 국제레짐, 환경정책 등이다. 주요 논문으로 “조직평판이 구성원의 행태에 미치는 영향에 관한 연구: 내부평판을 중심으로(2013년)”, “시민사회 평판요인과 그에 따른 효과성에 관한 연구: 환경정책과정에서 CSO의 활동을 중심으로(2013년)”, “The Potential of Performance Measurement as a Self-Sustaining Mechanism: An Exploratory Study Based on the Korean Nonprofit Sectors(2014년)” 등이 있다(noddoong@yonsei.ac.kr).

채은경: 연세대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고(2005년), 현재 인천발전연구원 연구위원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 도시 및 지방행정, 비영리조직, 인사행정 등이다. 최근의 주요 저서로는 “인천광역시 외국인 대상 행정서비스 실태와 지원방안(2013년)”, “인천광역시 주민자치센터의 자치기능 제고방안(2012년)”, “군구 자체평가 개선방안(2011년)” 등이 있다(ekchai@idi.re.kr).

이창길: 연세대학교에서 행정학 박사학위를 받고, 현재 인천대학교 도시행정학과 부교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 성과관리, 정책분석 및 평가, 인사행정, 문화정책 등이며, 주요 논문으로는 “도시의 쇠퇴현상과 재난발생과의 관계분석(2013)”, “지방공기업 조직, 인사 및 노사관리 부문 경영평가의 실효성 확보방안(2013)”, “도시의 위기관리 변화와 발전전략에 관한 연구(2013)”, “도시의 문화정체성 위기극복을 위한 정책방안에 관한 연구(2014)” 등이 있다(changkillee@incheon.ac.kr).