

소방조직 재난대응 활동에서의 사회적 자본 분석*

박대우

본 연구에서는 소방조직 재난대응 활동의 효과성 증대를 위한 사회적 자본을 분석하여 시사점을 도출하고 재난대응활동에 있어 어떠한 영향관계를 미치는지 연구하는 것을 목적으로 하였다. 따라서 재난관리와 사회적 자본의 관계를 파악하기 위하여 문헌연구를 실시하였으며, 사례를 통한 사회적 자본의 형성수준을 파악하기 위하여 사례분석을 하였다. 재난대응 활동에는 경찰, 소방, 민간단체 등 다양한 기관이 참여하여 대응활동을 전개하게 되며, 재난대응단계에서는 다양한 기관들이 유기적인 네트워크를 구성하여 피해를 최소화할 수 있는 대응활동을 하게 된다. 각기 다른 기관들이 다양한 활동을 전개해야 하기 때문에 일원화된 지휘체계, 명확한 역할분담 및 협력체계 확립, 정보의 공유 등이 제대로 구성되어 있지 않다면 재난발생 현장에는 혼란이 가중될 것이며, 그로 인한 피해는 국민들의 피해로 이어질 수밖에 없다. 이러한 상황에서는 재난대응 활동을 하는 다양한 기관들 사이의 신뢰형성정도, 네트워크구축 정도, 호혜성 및 참여 등을 구성요소로 하는 사회적 자본의 형성수준이 재난대응활동의 효과성을 향상시키는데 중요한 역할을 하게 된다.

주제어: 소방조직, 재난관리, 재난대응, 사회적 자본

1. 서론

재난관리와 사회적 자본에 관한 연구는 주로 국외 학자들에 의해 2000년대 이후부터 진행되어 왔다¹⁾. 재난관리는 신속성과 비상성을 요구하기에 공식적 체계를 통한 관료주의적 대응은 늦으며, 관련 책임자들 간의 개인적인 네트워크를 포함하는 사회적 자본의 형성이 필요하다. 서로 개인적 신뢰 및 네트워크가 존재하지 않는 상황에서 재난발생 시 비상대책본부를 만들어 모르는 사람들끼리 협력하기란 매우 어렵기 때문이다(김은상·안혁근, 2009: 8). 따라서 소방, 경찰, 지방자치단체, 민간단체 간의 사회적 자본의 형성이 재난관리에 있어서 어떠한 역할을 수행하는지에 대한 분석이 필요한 것이다.

재난대응단계에서는 다양한 기관들이 유기적인 네트워크를 구성하여 피해를 최소화할 수 있는 대응

* 본 논문은 저자의 박사학위논문 일부를 수정 및 보완한 것임.

1) 재난관리와 사회적 자본을 연구한 주요 외국 학자로는 Bhopalsingh(2000), Rapporteur(2009), Miller(2007), Asako(2007), Koh·Cadigan(2007), Junko·Shaw(2007), Griffin(2009), Schellong(2007), Yamamura(2008), Bin·Edwards(2008), Yuko·Shaw(2004), Dynes(2006), Adler(2009) 등이 있다.

활동을 하게 된다. 각기 다른 기관들이 다양한 활동을 전개해야 하기 때문에 일원화된 지휘체계, 명확한 역할분담 및 협력체계 확립, 정보의 공유 등이 제대로 구성되어 있지 않다면 재난발생 현장에는 혼란이 가중될 것이며, 그로 인한 피해는 국민들의 피해로 이어질 수밖에 없다²⁾. 이러한 상황에서는 재난대응 활동을 하는 다양한 기관들 사이의 신뢰형성정도, 네트워크구축 정도, 호혜성 및 참여 등을 구성요소로 하는 사회적 자본의 형성수준이 효과성을 향상시키는데 중요한 역할을 하게 된다. 따라서 본 연구에서는 소방조직 재난대응 활동의 효과성 증대를 위하여 사회적 자본을 분석하여 시사점을 도출하고 재난대응활동에 있어 어떠한 영향관계를 미치는지 연구하는 것을 목적으로 하였다. 재난관리와 사회적 자본의 관계를 파악하기 위하여 문헌연구를 실시하였으며, 사례를 통한 사회적 자본의 형성수준을 파악하기 위하여 사례분석을 하였다. 사례분석 대상은 국내에서 발생한 재난의 유형 중 대표적인 사례인 1995년 삼풍백화점 붕괴사고³⁾와 2003년 대구지하철화재 사고를 선정하였다⁴⁾. 삼풍백화점 붕괴사고는 국내에서 발생한 최악의 인적재난 사고로서 총체적 부실시공에 의하여 백화점이 붕괴된 사고이다. 특히 현장지휘에서 소방·군경찰 등 통합지휘체계가 부재하였으며, 구조구급장비 등의 미흡 그리고 응급의료시설의 미설치 및 환자이송 무질서 등 재난현장 대응활동에 있어 다양한 문제점이 부각되었던 사고로서 재난대응활동 사례분석을 하는데 효과적이기 때문이다. 대구지하철화재 사고는 지하에서 발생한 대규모 인명피해를 야기한 사고로서 다양한 기관들이 대응과정에 참여함으로써 발생했던 문제점을 분석하여 사회적 자본의 특성을 파악하는데 효과적이다. 사례분석을 통하여 소방조직, 공공부문 및 민간단체와의 사회적 자본 형성수준을 파악하고, 재난대응활동과의 영향관계에 대하여 연구하였다.

II. 재난대응활동에 있어 사회적 자본

1. 재난관리와 사회적 자본의 관계

최근 정책학, 행정학 분야의 많은 연구자들은 사회적 자본에 많은 관심을 보이고 있다. 그럼에도 불구하고 사회적 자본과 재난관리를 분석한 연구는 상당히 미흡하다(Dynes, 2002: 2; Yuko and

- 2) 우리나라 재난관리단계에서는 민관 간에 형성되지 못한 신뢰, 불분명한 역할정립, 통합적인 협의체의 미결성, 그리고 합동훈련·교육훈련시스템 부재 등으로 사회적 자본의 축적이 이루어지지 못했고, 이에 따라 현장에서는 혼란과 비효율적인 활동이 이루어졌다는 것을 확인할 수 있었다(성기환, 2004: 2).
- 3) 삼풍백화점 붕괴사고는 사망 및 실종 508명, 그리고 부상 937명이라는 기록적인 대참사로 우리나라 재난관리 시스템의 총체적 변화를 가져온 사고로서, 사회적으로는 6.25전쟁 이후 가장 큰 인명피해를 가져온 최악의 사고이다.
- 4) '대구지하철화재' 사고는 '대구지하철화재참사', '대구지하철참사', '대구지하철방화참사', '대구지하철방화사건' 등으로 여러 가지 용어가 혼용되어 사용되고 있다. 본 연구에서는 용어의 통일성을 기하기 위하여 가장 많이 통용되는 명칭인 '대구지하철화재'로 통일한다.

Shaw, 2004: 4-5; Yamamura, 2008: 3). 1980년대 후반 이후 신뢰에 근거한 인간관계가 사회발전의 원동력이 된다는 논의는 신뢰를 새로운 사회발전의 추동력으로 상정하고 있다. 정부기관과 시민을 연결하는 협력을 증진시킴으로써 정부의 효과성을 높이는 요인으로 본다. 즉 시민의 신뢰로 정통성을 부여받은 공공기관은 정책수행을 위한 추동력을 얻게 되는 것이다(박희봉 외, 2003). 사회적 자본은 재난대응단계에 있어서 정부와 민간부문 대응활동 참여자간 협력행위를 활발하게 하거나, 안전의식을 제고함으로써 재난관리의 효율성을 개선할 수 있는 요인으로 볼 수 있다. 재난의 대응이라는 것은 매우 시급성을 요구하는 작업이다. 주어진 시간 내에 긴급하게 대응하지 않으면 적절한 개입시기를 놓칠 수 있다. 이러한 상황에서 공식적인 체계를 통한 관료주의적 대응은 매우 느릴 수 있고, 관련 책임자들 간의 개인적 네트워크 및 사회적 자본이 매우 중요한 역할을 할 수 있다. 서로 개인적인 네트워크가 존재하지 않는 상황에 재난 발생 시 비상대책본부를 만들어 서로 협력하기란 매우 어렵기 때문이다. 평시의 신뢰와 네트워크는 재난 발생 시 매우 중요한 역할을 한다는 것이다(김은성·안혁근, 2009: 175).

사회적 자본을 재난관리단계별로 살펴보면 사회적 자본의 변수 중에서 네트워크는 재난 발생 시 공조체계가 직접적으로 중요한 대비, 대응단계에서 중요한데, 이는 신속한 구호활동을 전개하기 위해서는 기관 간의 협의체가 구성이 되어 접촉과 정보교류를 통해 체계적이고 조직적인 활동이 이뤄지는 것이 필요하기 때문이다(성기환, 2004: 251-252). 한편 사회적 자본을 구성하는 요소는 다양하게 논의되고 있다. 그 이유는 사회적 자본의 개념에 대한 일치된 개념이 존재하지 않는데 기인하지만 사회적 자본을 측정하는데 있어서 서로 다른 변수들을 활용하고 있기 때문이다. 이 연구에서는 기존의 사회적 자본 측정연구에서 주로 사용하고 있는 측정지표인 신뢰·네트워크·규범에서 규범을 제외시키고 참여라는 지표를 사용하였다. 이는 재난관리 패러다임의 변화로 인한 재난관리 거버넌스, 재난관리 파트너십의 형성과 관련이 있는 변수로서 지정하였기 때문이다.

세계적인 추세가 작은 정부를 지향한다. 작은 정부를 지향하고 있는 모든 국가에서는 국민의 생명·재산 보호와 재난의 예방, 대응 및 복구에 대하여, 국민 스스로에게도 ‘자신보호’와 ‘사회봉사’ 및 ‘국가정책참여’의 차원에서 국가책무의 수행에 참여하는 기회를 제공하고 있는데, 이는 자연스러운 흐름으로 인식되고 있다. 즉 정부의 재난관리 정책에 대한 신뢰, 네트워크, 호혜성 및 참여를 통한 협력체계 구성은 재난이 발생했을 때 중요한 문제이다⁵⁾. 재난관리에 있어 민간부문 참여의 필요성은 많은 학자(전미라, 2004; 이재은·양기근, 2004)들에 의해 제시되고 있다. 재난대응에 있어 소극적인 자

5) 중앙정부와 지방정부 간의 신뢰 및 네트워크를 공고화하는데 있어 공동훈련을 아주 좋은 방법이다. 일본은 국민보호법을 근거로 국민보호를 위한 내각총리대신 관저위기관리센터를 중심으로 하는 정부 내 훈련(정부훈련)을 실시함과 동시에 중앙정부와 지방자치단체가 연계한 국민보호조치에 관한 공동훈련을 실시하고 있다. 2007년에는 15회를 실시(도상훈련 10회, 실제동원훈련 5회), 훈련이 종료된 후에는 전국을 6개의 블록으로 구분하여 공동훈련 관련세미나를 개최함으로써 중앙정부와 지방정부간의 정보교환 및 의견교환을 한다(이호동, 2008:35-43). 국민보호에 관한 공동훈련의 목적은 중앙정부, 지방자치단체, 기타 관계기관 및 지역주민이 일체가 되어 공동으로 실제동원훈련 및 도상훈련을 실시함으로써 관계기관의 기능 확인 및 관계기관 상호연계 강화를 도모하고, 국민보호를 위한 조치에 대한 국민의 이해를 촉진하기 위한 것이다.

세에서 적극적 참여를 통한 능동적인 자세가 요구되는 것이다. 이러한 의미로 재난관리의 주체가 정부라는 개념에서 국민 스스로 자신보호를 위한 역할이 강조되고 있다.

1) 재난관리 거버넌스

재난관리 거버넌스는 지역사회 주민의 안전한 생활을 위하여 중앙행정기관, 지방자치단체, 주민, NGO 등 다양한 행위주체들이 의사결정권을 공유한 채 상호조정과 협력의 네트워크를 구성하여 재난관리 기능을 수행하는 것이라고 정의할 수 있다(이재은, 2005: 163; 채진, 2009: 47). 또한 조남홍·최원호(2008: 231)는 효율적이고 민주적인 재난관리를 위해 공공부문 및 민간부분이 함께 참여하는 새로운 민관협력 양식으로 정의한다. 이재은(2003)은 재난관리 거버넌스는 목적, 주체, 전제, 방법, 실체의 다섯 가지 측면을 가진다고 하였다. 첫째, 목적은 시민의 안전한 생활을 실현하고자 하는 것 둘째, 주체는 시민, NGO, 지방자치단체 등의 다양한 행위자이며, 셋째, 전제는 다양한 행위주체들이 문제해결과 관련된 의사결정권을 공유하고 있다는 것이다. 넷째, 방법은 행위주체들이 상호조정과 협력의 네트워크를 구성함으로써 문제를 해결하는 것이며 마지막으로 실체는 시민의 안전한 생활을 실현하기 위하여 재난관리정책을 집행해 나가는 체계라고 할 수 있다. 재난은 발생 메커니즘상 시간적·공간적으로 지역에 한정되는 특성을 가지며, 지역에 따라 재난의 양상이나 피해의 성질이 다양하므로 지역의 현장 대응 능력이 매우 중요시된다. 초기대응의 효과를 높이기 위해서는 지방정부의 강화된 능력뿐만 아니라 민간재난관리 조직의 소극적 참여가 아닌 재난관리 전 영역에서 새로운 파트너십 형태의 적극적 참여가 요구된다. 따라서 재난관리에 참여하는 민간재난관련 조직의 능력을 향상시키고 정부와 민간의 효율적인 업무추진을 위해서는 공공부문조직과 민간부문조직의 조정과 협조를 수행하는 재난관리 거버넌스의 형성이 필요하다.

재난관리 거버넌스가 중요시되고 있는 것은 다음과 같은 두 가지 요인에 기인한다. 첫 번째는 재난의 영향력이 너무 광범위하여 국가만의 대응에는 한계가 있다는 점이다. 재난이 발생하면 국가는 일반적인 능력을 넘어서는 자원동원 능력을 요구받게 되며, 이를 위해서는 민관협력을 통한 민간자원의 효율적인 활용이 필요하게 되었다. 두 번째는 정부실패 이론과 거버넌스 이론 등에 의해 지지되는 정부기관과 자발적인 조직 간의 파트너십 강화 경향이다. 이러한 경향에 의해 기존에는 준공공재에 해당하는 재화에서 주로 이루어지던 민관파트너십이 순수공공재인 재난관리에서도 확대되어 실시되고 있다(조남홍·최원호: 232). 재난관리 지역 거버넌스 구축의 최종적인 목표는 재난관리 네트워크 구축을 통해 시민의 참여를 촉진하고 재난관리 역량을 증진하는데 있다.

2) 재난관리 파트너십

현대사회의 재난은 그 다양성과 복잡성으로 인해 한 두 부서나 기관의 능력으로는 감당하지 못하고

관련 유관기관의 협조와 지원이 반드시 필요하게 되며 사전에 이에 대한 충분한 준비가 되어 있어야 한다(성기환, 2004: 92). 파트너십이란 하나의 조직이 혼자서 이룰 수 없는 것을 상호간의 이익과 성과를 위해 양립 가능한 목표의 공유, 높은 수준의 상호의존성을 인정하는 독립된 두 조직 간의 의도적인 전략적 관계를 말한다(Mohr & Spekman, 1994; Austin, 2000). 이러한 파트너십 관계는 재난 관련 공공서비스의 효율성 제고, 정책의 효과성 증대, 재난관련 정책과정의 민주성 증대 등의 장점이 있지만, 지방정부의 비효율성 노정, 지방정부의 권위와 신뢰를 약화시킬 수 있으며, 지역 민간단체에 대한 관료적 통제 가능성, 민간단체의 자율성과 독립성 상실이라는 단점도 존재한다(조남홍·최원호, 2008: 233). 따라서 재난관리 파트너십이란 재난관리의 효과성을 제고시키기 위하여 재난관리에 참여하는 기관 간의 전략적 관계라고 설명할 수 있다.

3) 재난관리 사회적 자본

재난관리를 위한 지역적 수준의 사회적 자본의 형성은 지역주민들의 참여를 증진시킴으로써 주민들이 자신의 안전, 더 나아가 지역사회의 안전에 대해 직접 관리하고, 재난에 대비할 수 있게 한다. 이러한 사회적 자본의 형성은 각 개인에게 정치, 사회, 경제적 결정에 대한 직접적이고 개인적인 통제를 행할 기회를 보다 많이 가지게 하고, 이슈에 대한 이해도와 접근성을 높여, 정치 및 사회 권력의 분권화를 촉진한다(Kass, 1999: 29; 박희봉·김명환, 2000). 지방정부에 있어서 사회적 자본을 촉진시키는 협력은 대개 지역의 경제발전과 지원관리라는 두 가지에 초점이 맞추어져 있으며, 지역 협력의 특성은 제도·사회·정치적 맥락, 특정 정책수단, 지역경제발전과의 부합성 등에 영향을 받게 된다(Pierre, 1998: 7). 정부는 민간의 참여를 적극적으로 유도하고 민간도 자발적으로 정부시책에 참여하여 민관 협력을 통한 총체적인 재난관리가 시행될 수 있도록 하는 것이 필요하다. 재난발생 초기의 대응 효과를 높이기 위해서는 지방정부의 강화된 능력뿐만 아니라 재난관리 사회적 자본으로서의 민간재난관리 유관조직의 적극적 참여가 요구된다. 따라서 재난관리에 참여하는 민간재난관련 조직의 능력을 향상시키고 정부와 민간의 효율적인 업무추진을 위해서는 공공부문조직과 민간부문조직의 조정과 협조를 수행하는 재난관리 사회적 자본의 형성이 필요하다. 이를 위해서는 우리나라 실정에 맞는 운영 방식을 정립하고, 소방과 공공부문 간, 민간단체 간의 역할 분담과 상호 지원 체계를 구축함으로써 사회적 자본으로서의 소방조직-공공부문 조직-민간단체 간의 협력 체계의 기틀을 마련하는 재난관리 체계를 확립해야 한다. 재난관리 거버넌스와 재난관리 파트너십의 논의에 근거하여 재난관리에 있어 사회적 자본과의 관계를 <표 1>과 같이 설명할 수 있다.

<표 1> 재난관리 거버넌스파트너십사회적 자본의 관계

구분	목적	주체	전제조건	방법
재난관리 거버넌스	시민의 안전한 생활을 실현	시민, NGO, 지방자치단체 등	다양한 행위주체들이 문제해결과 관련된 의사결정권을 공유	행위주체들이 상호조정과 협력의 네트워크를 구성함으로써 문제를 해결
재난관리 파트너십	재난관리의 효과성 제고	재난관리 유관기관	목표공유, 상호의존성	목표달성을 위한 의도적인 전략관계
재난관리 사회적 자본	사회 구성원 간 협력적 행위를 촉진	개인, 조직, 지역사회	신뢰, 네트워크, 호혜성, 참여	사회적 관계 속에서 형성

2. 재난관리와 사회적 자본에 관한 선행연구

국내에서 사회적 자본에 관한 연구는 주로 정치학, 행정학, 경제학 분야 등에서 이루어지고 있으나 재난관리와 사회적 자본에 관한 연구는 극히 미비한 실정이다. 재난관리와 사회적 자본에 관한 주요 선행연구를 살펴보면 다음과 같다. 성기환(2006)은 시민, 기업, 정부 간의 통합 재난구호시스템 구축에 관한 연구에서 우리의 재난관리단계에서는 민관 간에 형성되지 못한 신뢰, 불분명한 역할정립, 통합적인 협의체의 미결성, 그리고 합동 훈련·교육 시스템 부재 등으로 사회자본 축적이 이루어지지 못했고 이에 따라 현장에서는 혼란과 비효율적인 활동이 이루어져왔다고 하였다. 이에 정부부문, 시민부문, 기업부문내의 협력체제 방향과 함께 앞으로 지속적으로 추구해야나가야 할 통합 재난구호시스템 구축 모형을 모색하였으며, 민관산학네트워크를 구축하기 위해 재난관리단계별로 시민, 기업, 정부로 나누어 각기 추진해야할 역할별 주요 과제를 정리하였으며, 통합 재난구호시스템 모형으로서 지역별 민관산학네트워크를 기반으로 한 분야별 활동 중심체인 안전감시단, 재난예방단, 긴급대응단, 복구지원단의 운영을 제시하였다. 양기근(2009)은 2007년 허베이 스피리트호 기름유출사고로 인한 재난지역의 공동체 파괴와 재난취약성에 대한 극복 방안을 연구하였으며, 지역맥락 접근, 거버넌스 전략, 지역사회 중심 접근 측면에서의 문제점을 도출하고 이를 바탕으로 한 재난에 강한 지역공동체 형성전략을 제시하였다. 이 연구에서의 중요한 함의는 지역사회 중심의 재난에 강한 공동체를 형성하는데 있어서 사회적 네트워크와 사회적 관계를 의미하는 사회적 자본의 형성이 무엇보다 중요하다는 점이다. 이재은(2010)은 위기관리를 위한 글로벌 거버넌스와 사회적 자본을 연구하였다. 국제사회에서의 효과적인 위기관리에 필수적 요소로서 사회적 자본을 연구하였다. 이 연구에서는 3가지 단계로서 구성된다. 첫째, 포괄적 안보의 개념 하에 위기관리의 정의와 중요성, 둘째, 글로벌 거버넌스, 사회적 자본 그리고 위기관리와의 관계, 셋째, 정책집행과 접근법이다. 연구결과로서 사회적 자본을 확충하기 위한 접근법으로서 제도적 접근법, 참여적 접근법, 지식기반 의사소통 접근법, 그리고 부담공유 접근법 등 4가지 접근법을 제안하였다.

<표 2> 국내 주요 사회적 자본에 관한 선행연구

년도	연구자	주제	분석방법
2006	성기환	시민, 기업, 정부 간 통합재난구호시스템 구축	문헌연구
2009	양기근	재난 지역의 공동체 파괴와 재난취약성에 대한 극복	문헌연구
2010	이재은	재난관리를 위한 글로벌 거버넌스와 사회적 자본	문헌연구

III. 사례분석

사회적 자본에 대한 접근법으로서 Woolcock(1998)은 수평적 연합의 정도, 지역사회 내에 존재하는 사회적 유대의 특성, 시민사회와 국가의 관계가 갖는 특성, 행정 제도의 질의 4차원 구조에 기초하여 사회적 자본을 집단행동을 촉진하는 규범과 네트워크로 정의하였으며, 사회적 자본의 유형을 ‘결속(bonding)’, ‘연결(bridging)’, ‘연계(linking)’로 구분하였다⁶⁾. 사례분석을 위하여 Woolcock이 구분한 ‘통합성’은 소방조직 내부의 ‘결속’으로 ‘연계성’⁷⁾은 공공부문과 민간차원으로 개념화하여 각각 ‘연결’과 ‘연계’로 구분하였다⁸⁾. 이에 따라 소방조직 내부 및 외부에 존재하는 사회적 자본을 측정하였다.

1. 삼풍백화점 붕괴사고

삼풍백화점 붕괴사고는 건물관계자들의 안전에 대한 불감증의 대표적 사례이며, 재난현장대응활동에서 나타난 다양한 문제점들을 사회적 자본의 변수들을 중심으로 분석하였다.

1) 결속(bonding)

삼풍백화점 붕괴사고 재난대응활동에서의 결속정도는 기존 문헌을 검색해 본 결과 조직내부의 결속

-
- 6) ‘결속’은 가족이나 종교집단 구성원들 간의 관계에서 전형적으로 나타나며, ‘연결’은 밀착된 관계는 아니지만 친구, 동료와 같이 동일한 사회적 위계나 지위를 가진 관계에서 나타난다. ‘연계’는 서로 다른 사회적 지위, 사회계층 간의 관계를 의미한다.
- 7) 연계성은 재난관리에 대한 정보의 공유가 이루어지며, 공공서비스를 필요로 하는 클라이언트에게 서비스를 연결해줄 수 있는 재난관리 기관 간 협력으로 정의할 수 있다. 다만 연계체계(coordination system)란 재난관리 기관 간 지속적이고 체계적인 협력이 이루어지는 관계 체계로 볼 수 있다. 또한 재난관리 기관 간 연계를 협력(partnership)으로 표현할 수도 있다. 그러나 연계는 종종 통합(integration)의 개념과 혼용되기도 한다(박동균, 2007: 87).
- 8) 결속형 사회적 자본은 일종의 사회학적 강력접착제 역할을 하며, 연계형 사회적 자본은 사회학적 윤활유 역할을 한다. 자기 집단에 대한 강력한 충성심을 창출함으로써 결속형 사회적 자본은 집단 외부에 대해서는 강한 적대감을 만들어낼 수도 있다(정승현, 2009: 27).

에 관련하여 특이 사항이 없는 것으로 나타났다. 이는 소방조직 자체가 가지고 있는 조직의 특수성에 기인한 것으로 특히 '조직성'의 원칙에 따라 계급제의 특성을 갖고 강력한 지휘체계 하에 일체성을 가지고 재난대응활동에 참여하였기 때문이라고 판단되며, 재난발생 이전에 구성원간의 신뢰, 네트워크, 호혜성, 참여 등의 각 요소들이 충분히 형성되어 있었기 때문에 현장 활동에 있어서도 결속과 관련된 특이사항이 나타나지 않은 것으로 분석된다.

2) 연결(bridging)

삼풍백화점 붕괴사고에서의 공공부문 조직 간 사회적 자본의 형성정도를 나타내는 연결에서의 구성요인은 주로 네트워크와 참여로 나타난다. 공공부문 간의 사회적 자본을 구성하는 주요 요인으로서 신뢰, 호혜성 보다는 네트워크 구축과 적극적 참여의 형태로 나타난다고 볼 수 있다.

(1) 네트워크

삼풍백화점 붕괴사고 초기 유관기관 간의 독자적인 현장 활동은 한정된 공간에서 유사한 업무를 수행하는 부분에 있어서 기관들 간 현장에서의 마찰이 일어나기도 하였고 서로에 대한 이해부족에서 오는 마찰들도 있었다. 유관기관 간의 원활한 업무협조 미흡은 현장에서 업무자체로 충돌하는 경우도 있었지만 이러한 유형은 사고초기 서로 간의 대화수단이 없던 시기에 많이 발생하였고, 대부분은 유관기관 소관업무의 수행에 대한 여파에 기인한 갈등들이 많았다. 공공부문 조직 간 각 기관의 이해관계가 미흡하였기 때문에 갈등이 생겨났으며, 기관 간 정보활용 및 지식활용이 부족으로 인한 문제점으로 지적될 수 있다.

재난현장에 대한 대응이 여러 조직에 분산되어 있고 현장지휘가 체계적이고 종합적이지 못하였기 때문에 현장 상황과 위험성이 내재되어 있는 상태에서 통일된 지휘·명령체계의 확립이 필수이나 지휘체계의 혼란과 계획적이지 못한 다수기관의 참여는 신속한 대응과 수습을 위한 구난구조, 구조대원에 대한 안전성 확보가 곤란하다. 또한 독자적인 자원관리는 참여기관들의 인력동원과 자원봉사자의 독자운영 등으로 장비와 인력이 특정 지역에 편중되거나 지원을 요하는 다른 곳에서 지원되지 못하는 합리적이고 효율적인 자원관리가 되지 못하였다(김종환, 2005: 107). 사고 현장에서 수습의 1차 책임자는 긴급구조본부의 본부장인 시장군수구청장으로 되어 있고, 사고현장의 통제관은 사·군·구 소방서장으로서 위기 현장에서 기관간의 지휘통제에 혼란이 초래되고 있다(이재은, 2000: 209). 각 기관들 간의 자원공유, 정보활용, 지식활용은 재난관리에서의 사회적 자본을 형성시키는 중요한 요소임에도 불구하고 삼풍백화점 붕괴사고 현장에서는 네트워크 구축이 제대로 이루어지지 못하였다.

(2) 참여

공공부문 조직 간에도 구조업무를 수행하기 위하여 자율적인 참여와 활동이 있었다. 당시 구조구급

업무의 주관 기관이 소방이나 경찰, 군의 관할이 아니었으며, 엄격히 말하면 보건사회부(현 보건복지가족부)의 소관사항이었다⁹⁾. 그럼에도 주무부서보다는 현장에서의 실제 활동은 소방, 경찰, 군, 시민 그리고 일반직 공무원들이었다. 삼풍백화점 붕괴사고의 대응에 참여한 공공부문 조직들은 조직 논리성에 따라 자발적이고 자동적인 조치사항들을 수행하였다. 사고가 발생하자 서울시, 소방본부, 군, 경찰, 서초구청 등 참여 조직들은 각각의 사고대책본부를 사고발생 현장인 삼풍백화점을 중심으로 인근 지역에 설치하여 운영하였다. 그러나 이들 사고대책본부나 지휘본부를 유기적으로 연결해주는 공식적이고 제도적인 체계는 존재하지 않았으며, 각 참여조직들의 활동은 내부에서의 자연스러운 의사소통 과정을 통해서 이루어지고 있었다(이재은, 2000: 213-214).

3) 연계(linking)

삼풍백화점 붕괴사고에서의 공공부문과 민간단체 간 사회적 자본의 형성차원인 연계와 관련된 구성요인은 주로 신뢰, 네트워크, 호혜성과 참여로 나타났다.

(1) 신뢰

재난현장에서의 초창기 자원봉사자들의 역할은 인명탐색과 인명구조 활동보조 그리고 잔재물 제거 활동으로 크게 구분할 수 있으며, 대부분 소방조직인 119구조대원의 지시에 잘 따라 주었는데 이는 당시 방송국에서 방영되던 '긴급구조119'¹⁰⁾로 인해 시민들에게 인명구조는 119가 전문이라는 신뢰를 심어주었기 때문이라고 판단된다. 소방조직에 대한 민간단체의 신뢰 형성을 통하여 원활한 지원이 이루어졌으며, 이러한 활동이 곧 현장대응활동의 효과성을 제고시키는 요인이 될 수 있다.

(2) 네트워크

사고현장에서는 일반시민들이 맨손으로 뛰어들어 돌들을 이쪽저쪽 들어내고 조그만 공간만 보이면 머리를 들이밀고 사람이 있는지를 확인하고 있었다. 사실 들어낸 잔재물 조각들을 밖으로 내보내지 않는 이상 크게 다를 바 없으나 당시 상황은 많은 시민들의 눈과 귀로 생존자를 찾고 함께 구조에 참여하는 중요한 역할을 해주고 있는 것이다. 그들의 머리위에서는 철근 및 몇 가닥에 매달려 있는 콘크리트 기둥덩어리가 언제 떨어져 내릴지 모르는 상황에서도 열심히 활동하고 있었으며 부상자가 발

9) 보건사회부(현 보건복지가족부)는 6월 29일 오후 삼풍백화점 붕괴사고 발생에 관한 소식을 접하자마자 129응급환자정보센터를 통해 각급 병·의원에 구급차 출동과 응급환자 진료태세 등을 갖추도록 지시하였다. 그리고 사상자가 수백 명에 이를 것으로 보고 중앙 및 남부혈액원 등 삼풍백화점 인근 병원의 혈액형별 혈액 재고를 파악하도록 하고, 예비혈액을 보급할 것을 지시하였다. 또 의료 인력이나 응급실이 모자랄 것에 대비해 국립의료원과 인근 보건소 등에도 의료진 파견을 명령하였다(중앙일보, 1995년 6월 30일자 22면). 보건사회부는 위기대응 초기에 구급업무와 관련된 기능을 수행하였다(이재은, 2000: 206).

10) KBS 1TV에서 1994년 10월부터 1999년 10월까지 총 237회에 걸쳐 방영된 프로그램으로서 삼풍백화점 붕괴 사고 당시에도 국민들에게 119구조·구급대원의 활약상이 소개되고 있었다(이일, 2007: 46).

견될 때마다 구조대원들에게 알려주는 민관합동 구조의 모범적인 형태를 보여주고 있었다(이일, 2007: 32).

<표 3> 민간단체지원 장비목록

날짜	시간	장비
6월 29일	18:30	민간인 장비 18대(포크레인 10대, 크레인 8대)
	20:20	산청기업사 (마스크 1,000개, 방안마스크 200개)
	22:25	삼공물산 (방진마스크 1,000개)
6월 30일	00:55	삼성건설 (장비 24대)
	10:00	현대건설 (H빔 10개, 산소용접기, 절단기 등)
	11:15	극동기연 (와이어트렌치 10개)
	11:52	(주)프랑코 (랜턴 500개, 면장갑 500족)
	11:59	현대자동차 (들것 5개)
	14:00	LG건설 장비 지원, 장성광업소 (산소호흡기 4개, 마스크 100개 등 총 163점)
	20:20	대한섬유 (크레인용 대형자루 30개)

자료: 서울특별시(1996: 148)에서 재구성.

대규모 재난대응활동에 있어 공공부문 조직의 활동도 중요하지만, 이에 못지않게 자발적으로 현장 활동에 참여하여 보다 적극적인 임무를 수행할 수 있는 민간단체의 체계적 관리 및 지원이 요구되며, 이를 어떻게 효과적으로 활용할 것인가 하는 과제를 남기게 되었다. 따라서 삼풍백화점 붕괴당시의 지방정부 수준에서의 재난관리에서는 공식적 관계에 의한 활동보다는 비공식적·협조적 관계를 유지하고 있었다.

(3) 호혜성

사고당일 밤부터 현장에 투입되어 군인이나 경찰에 못지않은 헌신적 구조 활동을 벌인 해병전우회 서초지구 소속 회원들을 비롯하여, 92년 해병대와 특수부대 출신으로 구성된 이래 사비를 털어가며 관악산에서 구조 활동을 벌여왔던 관악산 구조대 김지명 대장 외 대원 8명은 삼풍백화점 붕괴직후 현장에서 주고활동을 편 대표적 자원봉사단체들이며, 프로야구 경기를 보다 사고소식을 듣고 현장에 달려와 미처 통일된 지휘체계를 갖추지 못했던 개인 자원봉사자들을 조직화하여 지하 매물현장에서 사상자 구조 활동을 벌였던 강정택씨 등은 자신의 안전은 뒷전에 미루고 불길이 치솟고 유독가스가 새어나오던 지하에서 활약했던 민간인들이다(서울특별시, 1996: 124-125). 이러한 활동은 재난관리에서 호혜성을 보여주는 중요한 요소라 판단되며, 서로에게 도움을 주고받을 수 있다는 믿음이 곧 재난 대응의 효과성을 향상시킬 수 있다는 것이다.

소방·군경찰 등 대부분의 구조대원들이 자기의 일터를 두고 조금이라도 도움이 될까하여 찾아온 이들에게 수고하신다며 인사를 나누고 어떤 이들은 구조대원들과 친해져 정담을 나누는 등 함께 고생할 때 느낄 수 있는 분위기를 곳곳에서 느낄 수 있었다. 각 구조대장들도 아무런 구조장비 없이 맨손으

로 달려온 이들의 안전에 신경을 썼고, 현장지휘본부에서도 수시로 대장들을 집합시켜 자원봉사자들의 안전사고 방지를 강조하였다. 자신이 부상을 당했음에도 불구하고 자신보다 더 큰 부상을 당한 사람들을 자발적으로 도움을 주며, 인근 주민들까지 적극적으로 참여하여 대응활동에 도움을 주었다는 사실은 상호 호혜성을 기반으로 한 적극적(자발적) 참여가 재난대응활동에도 큰 영향을 미친다고 볼 수 있는 것이다.

(4) 참여

재난현장에서 기존의 민간자원봉사는 현장 활동을 지원해주는 의료나 식음료제공 등 보조 역할을 수행하였으나 삼풍백화점 붕괴사고 현장에서는 적극적으로 인명구조 활동에 참여하는 구조대원의 임무를 수행하게 되었다. 사고의 피해규모가 너무 컸기 때문일 수도 있지만 자발적 시민참여를 이룰 수 있었다는 점에서는 시사점이 있다.

민간부문 조직이나 활동가들의 참여가 실질적으로 많은 도움이 되고 있음에도 불구하고 이들의 활동에 대한 정부부문의 인식이 협조적 또는 보충적 차원에 머무르고 있어 적극적인 참여를 유도하지 못하였다(이재은, 2000: 218). 민간부문 참여조직들과 정부부문 조직들 간의 관계가 체계화 되어있지 않기 때문이다. 일반 시민들의 적극적 참여는 대규모 재난현장에서 중요한 요소로서 소방조직이 민간단체를 바라보는 인식 또한 재난대응의 효과성 제고 측면에서 변화가 요구된다. 민간단체는 사고현장에서 보조적 역할을 수행하였지만 삼풍백화점 붕괴사고의 수습과정에서 자원봉사자들의 활동은 여러 면에서 돋보였는데, 이들의 활동은 크게 직접적인 인명구조활동, 구조작업에 참여한 여러 기관간 통신 채널 구축, 부족한 장비의 보급 및 제반 지원활동 등으로 대별해 볼 수 있다(서울특별시, 1996: 143). 이러한 다양한 역할들과 사고현장에서의 활동이 재난대응에서 민간부문의 적극적 참여를 요구하는 요인이 된다고 판단된다.

2. 대구지하철 화재사고

대구지하철화재 사고는 초기대응의 미숙으로 인하여 대형 참사로 이루어졌으며, 사고이후 조사과정에서 밝혀진 다양한 문제점들을 사회적 자본의 변수들을 중심으로 분석하였다.

1) 결속(bonding)

대구지하철화재 사고의 결속차원에서의 사회적 자본은 신뢰, 네트워크, 호혜성으로 나타났다. 참여의 형태는 소방조직이 재난현장대응 조직인 점을 감안할 때 별도로 나타나지 않았으며, 현장대응업무가 고유의 업무이기 때문이라고 판단된다.

(1) 신뢰

대구지하철화재 사고 현장에서는 소방관들의 목숨을 아끼지 않는 헌신적인 구조 활동이 수십 명의 고귀한 목숨을 구해냈다. 참사 발생 직후 오전 10시정도에 가장 먼저 사고현장에 도착한 대구 북부소방서 구조대장을 비롯한 구조대원 7명은 곧장 매캐한 연기가 치솟는 지하철역사 안으로 내달렸다. 소방대원들은 지하2층 사무실에 직원 10여명이 고립되어 있다는 소식을 전해 듣고 불길 속으로 뛰어 들어갔으며, 서로 로프에 의지해 100m를 걸어 내려간 이들은 이미 실신해 쓰러진 직원들을 발견했다. 이대로라면 구조해서 나간다 해도 모두 죽는다고 판단한 소방대원들은 약속이나 한 듯 자신의 산소호흡기를 빼내 일일이 쓰러진 이들의 입에 물렸다. 자욱한 유독가스를 뚫고 실신자들을 업은 채로 구출하려면 정작 구조대원들의 목숨까지 위태로워질 수 있는 상황이었다. 산소호흡기를 교대로 물어가며 100여m를 되돌아가다 마침내 도착한 출구. 비지땀 속에 상큼한 공기가 밀려왔지만 이들은 잠시 호흡을 내쉬고 다시 역사 안으로 내달렸다(한국일보, 2003년 2월 19일자). 소방공무원들은 맡은바 임무에 충실한 것이지만 이러한 대응활동 시에는 순간순간 생명을 위협받는 상황이 발생할 수 있으며, 동료들을 100% 신뢰하고 있어야만 대응활동을 함께 전개해 나아갈 수 있다. 재난대응활동을 통하여 소방조직의 구성원간 신뢰를 향상시키는 계기가 마련되며, 구조자들은 소방조직을 신뢰하는 계기를 마련할 수 있다.

(2) 네트워크

지하철 중앙로역 화재를 수습하기 위하여 당일 9시 57분부터 18시 00분까지 약 8시간동안 대구소방본부, 중앙119구조대, 경북경남소방본부 소속 소방력을 투입하여 화재진압, 인명구조, 구급활동에 임했다(대구광역시, 2005: 99). 가능한 많은 소방력을 투입시키기 위해서는 소방조직 간에도 자원공유, 정보활용, 지식활용 등의 네트워크가 잘 구축되어 있어야 효과적인 재난대응활동이 가능하다. 지하층 내에 있는 요구조자에 대한 구조 활동을 지속적으로 펼쳐 고열농연 등 악조건 하에서도 상당수의 생명을 구할 수 있었다. 특히, 다수의 요구조자가 발생되어 중앙119구조대, 경북경남소방본부 등의 소방응원 요청과 더불어 진압대원 및 비상 소집된 소방공무원 들도 현장에 투입하였다(대구광역시, 2005: 108).

한편 현장대처요원들이 사고현장에 도착하기 전 현장상황을 미리 파악하여 현장에 도착하면 미리 파악된 정보를 통하여 신속한 대응이 가능함에도 불구하고, 네트워크의 부재로 현장 상황이 사전에 파악이 되지 않았다. 화재당시 농연 및 유독가스와 열기가 계단을 통하여 지상으로 배출됨으로서 화재진압 및 구조대원이 전동차가 있는 지하3층 승강장까지 진입하는데 상당한 곤란을 겪었다. 소방본부 산하에 6개 구조대 84명의 구조대원이 있었지만 화재발생 직후 10분 이내에 투입된 구조대는 인근지역의 3개 구조대(북부중부서부) 뿐이었으며, 나머지 구조대는 소방서별로 배치되어 10분이 경과해야 도착할 수 있었다. 이로 인해 화재초기 대량 인명피해 발생에 따른 구조대원의 부족현상이 일시적으로 나타나기도 하였다. 화재초기 및 최성기에는 지하화재에 적합한 구조장비가 다른 기관 및

자원봉사자에게는 거의 없어 지하 심층부에서의 인명구조 활동을 엄두도 내지 못하고 있다가 화재가 완전히 진압되고 나서야 수습활동에 참여하는 현상도 나타났다(대구광역시, 2005: 488-489). 네트워크 구축을 통한 자원공유가 잘 이루어져야 신속한 장비지원 및 인력지원이 가능하다.

(3) 호혜성

지하철 화재사고 발생 시 화재현장에서 직접 화재진압과 인명구조를 실시하였던 소방공무원들과 일부 지하철공사 직원들은 자신의 소중한 생명조차 담보할 수 없는 암흑의 공포 속에서 한 사람이라도 더 구조하기 위해 최선의 노력을 다하였고, 이 과정에서 일부 소방공무원들과 지하철공사 직원들은 부상을 당하여 병원에 입원하기도 하였다(대구광역시, 2005: 487). 일반시민들과 소방공무원 간의 호혜성에 관련된 사항으로 바람직한 신뢰관계를 형성하고 소방공무원들에 대한 호혜관계가 형성되는 측면으로 파악할 수 있다.

2) 연결(bridging)

공공부문 간의 협력정도를 나타내는 연결과 관련해서 사례분석 결과 사회적 자본 구성요소 중 네트워크의 형태만 파악되었다. 재난현장에서는 재난대응활동을 위한 유관기관 간의 자원공유, 정보공유와 같은 네트워크 구축이 가장 중요한 요인이기 때문이라고 판단된다.

(1) 네트워크

대구소방본부에서는 대구지방경찰청에 교통통제를 요청하였으며, 10시 10분경 한국전력에 출동요청을 하는 한편, 1339 및 대구시내 병원 구급차 동원요청을 하는 등 소방응원요청과 더불어 유관기관 동원으로 수습 취약분야를 해소하고자 했으며, 긴급구조활동을 위한 상황전파 및 현장지휘소 등을 운영하는데 총력을 기울였다. 사고현장의 원활한 구조 활동의 수행을 위하여 현장지휘소와 응급의료소를 설치·운영하고, 경찰, 군부대, 전기가스 등 19개 유관기관 및 단체를 동원하여 수습활동을 전개하였다(대구광역시, 2005: 98-99). 119상황실에서 사고 상황 접보 후 현장통제를 위한 경찰력 동원을 요청하는 등 군·의료·전기가스·통신·봉사활동 단체 등 19개 기관 및 단체 2,308명을 동원하여 해당 기관별 긴급구조활동을 수행토록 하였다. 현장 수습활동을 원활히 하기 위해 Fire-Line 및 Police-Line을 설치하여 혼잡한 사고현장을 통제해 나갔으나, 유가족, 취재기자, 시민들의 무분별한 출입으로 수습활동에 지장을 초래하기도 하였다(대구광역시, 2005: 101-102).

화재발생 초기에 기관사, 역무원, 종합사령실 직원들이 초동대처를 제대로 하지 못했고, 지하철공사와 소방본부 등 관련기관간의 화재현장 상황에 대한 정보의 교류가 이루어지지 않는 등 대형사고에 대한 대처시스템이 체계적으로 구축되지 못한 아쉬움이 있었다. 초기대응이 중요함에도 화재가 발생한 1079호 기관사는 운전사령에 화재발생 사실을 보고하지 않은 채 화재를 진화하려다 실패하고 당

황하여 사고보고를 누락하였으며, 화재발생을 최초로 보고한 중앙로역 역무원은 전동차에서 화재가 발생하였다고 자세히 보고하지 않고 단순하게 중앙로역에 화재가 발생하였다고 보고함으로써 사령실 근무자들이 사고의 심각성을 인식하지 못하여 초동대처에 실패하게 하는 원인을 제공하였다(대구광역시, 2005: 473). 지하철공사 종합상황실은 사고현장에 두 대의 전동차가 정차해 있다는 사실을 소방본부 119 종합상황실에 통보해 주지 않았고, 119 종합상황실에서는 승객들이 전동차의 출입문을 열지 못하여 간혀 있는 사실을 현장지휘본부에 알려주지 않는 등 부서 간, 기관 간 화재 상황정보가 제대로 전달되지 않아 화재발생 초기에 화재진압과 인명구조활동을 효과적으로 수행하지 못하는 결과를 가져왔다. 화재진압을 총괄 지휘하는 소방본부장은 화재진압의 성패를 결정할 화재초기 30여분 동안 현장 상황정보를 정확하게 제공받지 못해 현장지휘에 혼선을 초래하였으며, 사고와 관련 있는 기관에서는 현장지휘소에 연락관을 파견하지 않아 신속해야 할 정보교환이 지연되는 사례가 빈발하였고, 유관기관 상호 간의 무선채널도 달라 기관 간의 협조가 원활히 이루어지지 못한 아쉬움도 있었다(대구광역시, 2005: 476).

3) 연계(linking)

민간단체와의 사회적 자본 형성정도를 나타내는 연계에서는 호혜성과 참여의 형태로 분석되었다. 민간차원에서 호혜성 및 참여의 형태가 어떻게 나타났는지 사례를 통하여 살펴보았다.

(1) 호혜성

하루 12시간 이상의 노동을 하면서도 월 100만원에 못 미치는 임금을 받는 네팔 이주노동자들이 대구지하철 화재 참사 희생자 유가족을 돕는 데 써달라며 300여만 원의 성금을 내놓았다. 기부운동단체인 ‘아름다운 재단’(이사장 박상증·朴相曾)은 29일 “네팔 이주노동자 공동체 협회인 ‘운마’(UNMA·United Nepalis Migrant Association)의 카말 파우텔 회장 등이 27일 대구지하철 참사로 부모를 잃고 어려움에 처한 어린이를 돕는 데 써달라며 300만2000원을 전달했다”고 밝혔다. 이 성금은 사고 발생 직후인 2월 24일부터 두 달 동안 400여명의 국내 네팔 노동자들이 5천원~1만원씩 낸 것을 모은 것이다(서울신문, 2003년 2월 22일자). 이는 국내에서 발생한 사고가 자국민들의 슬픔뿐만이 아닌 모든 사람들이 서로 공유할 수 있는 슬픔이라는 것을 나타내며 희생자들을 돕기 위한 마음은 호혜적 행태로 나타난다고 볼 수 있다.

(2) 참여

지하철 화재사고로 인한 희생자가 많아지면서 사고내용이 언론에 보도되자 자원봉사에 참여하겠다는 봉사자도 크게 증가하였다. 지하철 화재사고 이후 70여 일간에 걸친 자원봉사활동에 71개 봉사단체 26,509명과 개인봉사자 546명이 헌신적으로 참여하여 유가족에 대한 위로와 편의제공, 사고대책

본부 지원 등 사고수습활동에 크게 기여를 하였다. 사고 당일인 2월 18일에는 적십자사, 지역자원봉사센터 소속 봉사자 등이 참여하였으나, 시간이 지나면서 개인 봉사자들이 점점 늘어나기 시작하여 2월 23일 하루 동안에만 1,300여명이 봉사활동에 참여하였다. 그러나 그 이후부터는 참가인원이 점차 줄어들기 시작하여 자원봉사활동을 마감한 4월 23일에는 20여 명이 참여한 것으로 나타났다. 기업체, 종교단체, 의료단체, 국민운동단체 등 사회 가계 각층에서 다양하고 전문화된 자원봉사활동을 대대적으로 전개하여 시민과 언론으로부터 큰 호응을 얻음으로써 자원봉사에 대한 긍정적 인식을 확산시켜 주었다. 지하철 화재사고 수습에 사상 최대의 자원봉사활동을 통하여 대구지역 사회가 보수성·배타성을 탈피하고 개방적·진취적인 사회로 변화하고 있음을 입증하여 주었고, 나아가 '자원봉사 모범도시'로 발전할 수 있는 가능성을 확인시켜 주는 계기가 되었다(대구광역시, 2005: 323-324). 실제로 대구지하철 사고 발생 후 대구시민들의 안전의식은 사고 전보다 향상된 것으로 파악되며, 소방공무원들에 대한 관심과 그들을 바라보는 긍정적 인식정도가 향상되었다.

IV. 분석결과

삼풍백화점 붕괴사고와 대구지하철화재 사고에서의 사회적 자본 형성수준은 소방조직 내부 구성원 간의 결속(bonding), 소방조직과 공공부문 조직 간의 연결(bridging) 그리고 소방조직과 민간부문과의 연계(linking)로 구성하였다. 우선 삼풍백화점 붕괴사고에 대한 사례분석결과는 건물관계자들의 안전에 대한 불감증의 대표적 사례였으며, 재난현장대응활동에서 나타난 다양한 문제점들을 사회적 자본의 변수들을 중심으로 분석하였다. 이를 표로 정리하여 보면 아래의 <표 4>와 같다.

<표 4> 삼풍백화점 붕괴사고에서 나타난 구성요소별 사회적 자본

사고명	결속(형성건수)	연결(형성건수)	연계(형성건수)
삼풍백화점붕괴사고	-	네트워크(4) 참여(1)	신뢰(1) 네트워크(1) 호혜성(2) 참여(2)

삼풍백화점 붕괴사고 재난대응활동에서의 결속정도는 기존 문헌을 검색해 본 결과 조직내부의 결속에 관련하여 특이 사항이 없는 것으로 나타났다. 이는 소방조직 자체가 가지고 있는 조직의 특수성¹¹⁾에 기인한 것으로 특히 '조직성'의 원칙에 따라 계급제의 특성을 갖고 강력한 지휘체계 하에 일체성을 가지고 재난대응활동에 참여하였기 때문이라고 판단된다. 삼풍백화점 붕괴사고에서의 공공부문 조직

11) 본 논문에서 소방조직의 특징은 현장성, 긴급성, 신속·정확성, 전문성, 조직성, 가외성, 위험성, 결과성의 특징을 가진다.

간 사회적 자본의 형성정도를 나타내는 연결에서의 구성요인은 주로 네트워크에 관련된 4가지 사례와 참여에 관련된 1가지 사례로 분석되었으며, 소방조직과 공공부문 간의 관계에 있어 중요한 부분을 차지하는 것은 네트워크임을 알 수 있다. 재난현장은 서로 다른 공공부문 조직들이 각자의 역할을 가지고 대응 업무를 수행하기 때문에 통합된 지휘체계가 무엇보다 중요하며, 지휘체계가 분명하지 않으면 다양한 조직 활동에 있어 효율성이 떨어지기 때문에 사전에 각 조직들의 역할분담에 대한 명확한 체계가 필요하다는 것이다.

삼풍백화점 붕괴사고에서는 각 기관들 간의 자원공유, 정보활용, 지식활용은 재난관리에서의 사회적 자본을 형성시키는 중요한 요소임에도 불구하고 삼풍백화점 붕괴사고 현장에서는 네트워크 구축이 제대로 이루어지지 못하였다. 삼풍백화점 붕괴사고에서의 공공부문과 민간단체 간 사회적 자본의 형성차원인 연계와 관련된 구성요인은 신뢰와 관련된 1가지 사례, 네트워크와 관련된 1가지 사례, 호혜성과 관련된 2가지 사례, 그리고 참여와 관련된 2가지 사례로 분석되었다.

소방조직에 대한 민간단체의 신뢰 형성을 통하여 원활한 지원이 이루어졌으며, 이러한 활동이 곧 현장대응활동의 효과성을 제고시키는 요인이 될 수 있었다. 사례에서도 보듯이 재난대응활동은 그 동안 공공부문이 책임져야 할 상황이라고 여겨졌지만, 민간부문을 어떻게 체계적으로 관리하고 활용하여야 하는지도 중요한 문제로 부각되었다. 사고 초기에 자신이 부상을 당했음에도 불구하고 자신보다 더 큰 부상을 당한 사람들을 자발적으로 도움을 주며, 인근 주민들까지 적극적으로 참여하여 대응활동에 도움을 주었다는 사실에서 지역사회 구성원들 간의 호혜성을 볼 수 있었다. 사고의 피해규모가 너무 컸기 때문일 수도 있지만 자발적 시민참여를 이룰 수 있었다는 점에서는 시사점이 있다.

대구지하철화재 사고는 초기대응의 미숙으로 인하여 대형 참사로 이루어졌으며, 사고이후 조사과정에서 밝혀진 다양한 문제점들을 사회적 자본의 변수들을 중심으로 분석하였다. 아래의 <표 5>는 대구 지하철화재 사고 사례분석에서 나타난 사회적 자본과 관련된 내용들을 정리한 것이다.

<표 5> 대구지하철화재 사고에서 나타난 구성요소별 사회적 자본

사고명	결속(형성건수)	연결(형성건수)	연계(형성건수)
대구지하철화재사고	신뢰(1) 네트워크(3)	네트워크(1)	호혜성(1) 참여(1)

결속차원에서의 사회적 자본은 신뢰와 관련된 1가지 사례, 네트워크와 관련된 3가지 사례로 분석되었다. 소방공무원들은 맡은바 임무에 충실한 것이지만 이러한 대응활동 시에는 순간순간 생명을 위협받는 상황이 발생할 수 있으며, 동료들 100% 신뢰하고 있어야만 대응활동을 함께 전개해 나아갈 수 있기 때문이라고 판단된다. 재난대응활동을 통하여 소방조직의 구성원 간 신뢰를 향상시키는 계기가 마련할 수 있다. 재난이 발생한 현장에 가능한 많은 소방력을 투입시키기 위해서는 소방조직 간에도 자원공유, 정보활용, 지식활용 등의 네트워크가 잘 구축되어 있어야 효과적인 재난대응활동이 가능하다. 하지만 대구지하철화재의 경우 현장대처요원들이 사고현장에 도착하기 전 현장상황을 미리 파악

하여 현장에 도착하면 미리 파악된 정보를 통하여 신속한 대응이 가능함에도 불구하고, 네트워크의 부재로 현장 상황이 사전에 파악이 되지 않았다는 문제점이 있었다.

공공부문 간의 협력정도를 나타내는 연결과 관련해서 사례분석 결과 사회적 자본 구성요소 중 네트워크와 관련된 1가지 사례만 확인할 수 있었다. 재난현장에서는 재난대응활동을 위한 유관기관 간의 자원공유, 정보공유와 같은 네트워크 구축이 가장 중요한 요인이기 때문이라고 판단된다.

민간단체와의 사회적 자본 형성정도를 나타내는 연계에서는 호혜성과 관련한 1가지 사례, 참여와 관련한 1가지 사례로 분석되었다. 이는 국내에서 발생한 사고가 자국민들의 슬픔뿐만이 아닌 모든 사람들이 서로 공유할 수 있는 슬픔이라는 것을 나타내며 희생자들을 돕기 위한 마음은 호혜적 행태로 나타난 것이라고 판단된다. 이상과 같이 삼풍백화점 붕괴사고와 대구지하철화재 사고 사례에서 나타난 여러 가지 현장대응측면의 사회적 자본 구성요소 및 형성차원과 관련된 내용을 정리하였다. 재난 현장대응활동을 하는데 있어 소방조직 내부 구성원 간의 결속에 관해서는 소방조직의 주된 업무이기 때문에 특별한 내용이 발견되지 않았으며, 나머지 구성요소에 관련하여 공공부문과 민간단체와의 네트워크가 중요한 요소임을 확인하였다.

V. 결론

본 연구에서는 재난관리 단계 중 재난대응단계에 있어 소방조직을 중심으로 한 사회적 자본에 관한 사례분석을 실시하였다. 재난대응 활동에는 경찰, 소방, 민간단체 등 다양한 기관이 참여하여 대응활동을 전개하게 된다. 이러한 활동을 하는데 있어 각 기관 간의 신뢰형성정도, 네트워크 구축정도, 호혜성 형성정도, 적극적 참여수준은 재난대응 효과성 확보를 하는데 있어 큰 영향요인이 될 수 있다. 이에 따라 삼풍백화점 붕괴사고와 대구지하철 화재사고의 재난대응현장에서 나타난 사회적 자본의 변수들을 문헌상으로 분석해 봄으로써 재난대응활동에 있어서 사회적 자본의 중요성을 연구하였다. 향후 소방조직 만이 아닌 재난대응 현장에서 활동하는 다양한 기관들 내부 구성원, 기관 간의 사회적 자본을 분석하여 재난대응의 효과성을 높일 수 있는 방안이 모색되어야 하겠다.

참고문헌

- 김은성·안혁근. 2009. 중앙정부와 지방정부 재난안전관리의 효과적 협력 방안 연구. KIPA 연구보고서. 한국행정연구원.
- 김태운. 2003. 우리나라의 국가재해관리 체계의 모색. 재해재난관리체계제 정립방안. 행정개혁시민연합.
- 김종환. 2005. 한국 재난관리 행정기구의 조직학습에 관한 연구: 삼풍백화점과 대구지하철 사례를 중

- 심으로. 조선대학교 대학원 박사학위논문.
- 대구광역시. 2005. 대구지하철 중앙로역 화재사고백서.
- 박동균. 2007. 지방자치단체의 재난대응 초동시스템 강화방안. 2007 국제위기관리 학술회의 논문자료집. ICCEM: 83-99.
- 박희봉·김명환. 2000. 지역사회 사회자본과 거버넌스 능력: 서울 서초구와 경기 포천군 주민의 인식을 중심으로. 한국행정학보. 34(4): 175-196.
- 서울특별시. 1996. 삼풍백화점 붕괴사고 백서.
- 성기환. 2004. 재난관리를 위한 민관협력체제 구축 방안. 서울시립대학교 박사학위논문.
- 성기환. 2006. 시민, 기업, 정부 간의 통합 재난구호시스템 구축에 관한 연구. 한국위기관리논집. 2(1): 80-93.
- 양기근. 2009. 재난에 강한 지역공동체 형성 전략: 허베이 스피리트호 기름유출사고를 중심으로. 한국콘텐츠학회논문지. 9(5): 249-256.
- 이재은. 2000. 한국의 위기관리정책에 관한 연구: 집행구조의 다조직적 관계 분석을 중심으로. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 이재은. 2007. 재난관리에서의 민·관·군 협력체계 구축 방안: Jenning 접근법을 중심으로. 한국위기관리논집. 3(1): 62-74.
- 이재은. 2010. Global Governance and Social Capital for Crisis and Emergency Management, 한국위기관리논집. 6(1): 278-292.
- 이일. 2007. 삼풍백화점 붕괴사례로 살펴본 대형재난 현장지휘체계에 관한 연구. 서울시립대학교 대학원 석사학위논문.
- 임송태 외. 1997. 재난유형별 대응계획 수립에 관한 연구. 서울: 한국지방행정연구원.
- 조남홍·최원호. 2008. 지방정부 재난관리 거버넌스 구축 연구: 부천시를 중심으로. 한국정책과학회보. 12(4): 227-254.
- 채진. 2009. 소방행정에 있어 재난관리 효과성의 영향요인에 관한 연구: 유비쿼터스 정보기술을 중심으로. 서울시립대학교 대학원 박사학위논문.
- 문화일보. 2003. 2. 24.
- 서울신문. 2003. 2. 22.
- 중앙일보. 1995. 7. 13.
- 한국일보. 2003. 2. 19.
- Alexander Schellong. 2007. *Increasing Social Capital for Disaster Response Through Social Networking Services(SNS) in Japanese Local Governments*. National Center for Digital Government(NCDG). NCDG Working Paper. 07(005): 1-22.
- Asako Okamoto. Elsi Dwi Hapsari. Hachiro Uchiyama and Masato. Kawabata. 2007.

- Community-Based Disaster Health Management, and Social Capital in Indonesia. 神戸大學 都市安全研究所. 研究報告. 11: 293-302.
- Christina Griffin. 2009. *Gender and Social Capital: Social Networks Post-Disaster*. University of North Carolina for the Degree Master of Arts in Geography.
- Howard K. Koh and Rebecca O. Cadigan. 2008. *Disaster Preparedness and Social Capital. Social Capital and Health*. Springer New York: 273-285.
- Junko Mimaki and Rajib Shaw. 2007. Enhancement of Disaster Preparedness with Social Capital and Community Capacity: A Perspective from a Comparative Case Study of Rural Communities in Kochi, Japan. *SUISUI Hydrological Research Letters*. 1: 5-10.
- Kevin F. Adler. 2009. The Structural and Cultural Impact of Natural Disasters on Social Capital: Exploring Community Life After the 2008 Flood in Cedar Rapids, Iowa. *Conference Paper Presented at the Midwest Political Science Association 67th Annual National Conference*. Chicago. April 2-5: 1-65.
- Lee M. Miller. 2007. Collective Disaster Responses to Katrina and Rita: Exploring Therapeutic Community, Social Capital and Social Control. *Southern Rural Sociology*. 22(2): 45-63.
- Lisa Ann Bhopalsingh. 2000. *A Study of Social Capital and Disaster*. Vulnerability in Upper St'at'ime Territory including Lillooet, British Columbia. The University of British Columbia. The Faculty of Graduate Studies Master of Arts.
- Louise, K. Comfort. 2002. Rethinking Security: Organizational Fragility in Extreme Events. *Public Administration Review*. 62(Special Issue): 98-107.
- Mohr, J and R. Speckman. 1994. Characteristics of Partnership Success: Partnership Attribute, Communication Behavior, and Conflict Resolution Technique. *Strategic Management Journal*. 15: 135-152.
- Russel R. Dynes. 2006. Social Capital: Dealing with Community Emergencies. *The Journal of the Naval Postgraduate School Center for Homeland Defense and Security*. 2(2).
- Sammantha L. Magsino, Rapporteur. 2009. *Applications of Social Network Analysis for Building Community Disaster Resilience*: Workshop. Summary. National Research Council of the National Academies.
- Woolcock, M. 1998. Social Capital and Economic Development: Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework. *Theory and Society*. 27(2): 151-208.
- Yuko Nakagawa and Rajib Shaw. 2004. Social Capital: A Missing Link to Disaster Recovery. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*. 22(1): 5-34.

朴大雨: 충북대학교에서 행정학박사학위(논문: 한국의 재난관리에 있어 사회적 자본 확충방안: 소방조직의 재난대응을 중심으로, 2010)를 받았으며, 현재 충북대학교 국가위기관리연구소 선임연구원으로 활동 중이다. 주요관심분야는 위기관리, 재난관리, 조직관리, 소방정책 등이며, 주요 연구논문은 “Fire Safety Measures for the Key Cultural Assets”(2008), “재난대응기관으로서 소방조직의 역할제고 방안”(2009), “자연재난 피해조사체계 개선 방안에 관한 연구”(2009), “테러대비를 위한 CBRNE 교육 선진사례 분석에 관한 연구”(2009) 등이 있다 (andypdw@paran.com).

투 고 일: 2010년 11월 15일

수 정 일: 2010년 11월 27일

게재확정일: 2010년 12월 5일

Social Capital of Disaster Response Activity for Fire Service Organization

Dae Woo Park

The purpose of this study is social capital analysis for efficient disaster response of fire service organizations. By putting together with social capital and related theory and analyzing the private social capital for disaster response can draw the implications. The study analyze the social capital in disaster response phase through the two cases. The breakdown of Sampoong Department Store in 1995 and the conflagration of Daegu Subway in 2003. It is considered necessary to develop effective disaster responses by making up social capital such as trust, network, reciprocity, and participation between the disaster-response officials of fire service organizations and other public sectors like police, military, and municipality. Also, constructing social capital between fire-fighting and private organizations is considered to be the scheme for enhancing the effectiveness of disaster responses in future. Not only bridging fire service organizations with public sectors and linking them with private sectors, but also constructing social capital between public and private organizations outside fire-fighting ones are considered possible to be the important factor.

Key words: social capital, disaster management, disaster response, fire service organization