

재난관리 협력체계에서 정부책무성과 정부신뢰가 협력성과에 미치는 영향: 세월호 사례를 중심으로*

The Impact of Government Accountability and Trust in Government on the Collaboration Performance in Disaster Management Collaboration System: The Case of Sewol Ferry

현영란 Hyun Youngran**

Abstract

In the case of the Sewol Ferry incident, there was a failure of governance because the participation of various stakeholder could not be converted to a collaboration system by coordination and communication. The government established a collaboration system between the government and the private sector to carry out the disaster management, but the lack of government accountability was revealed. In view of governance, the accountability of government is divided into 3 accountabilities of collaboration structure, collaboration process, and collaboration result. This study developed the concept of government's accountability and its measurement instruments and analyzed for validity. As the result of checking the accountability of the government in the collaboration system for managing the disaster, we found that the mean value on accountability of collaboration process was lowest among the accountabilities of collaboration which has mean value lower than 3. The results of hierarchical multiple regression analysis showed that the accountability of collaboration structure (Model 2), that of process (Model 3), and that of result (Model 4) provided stronger explanation than the confidence of government (Model 1). Therefore, the accountability of collaboration process was found to be most important in the management of Sewol Ferry.

Keywords: Collaboration Structure Accountability, Collaboration Process Accountability, Collaboration Result Accountability, Sewol Ferry, Collaboration System, Governance

I. 연구의 배경 및 목적

세월호 사건은 재난 발생 상황에서 다양한 이해당사자들의 참여가 협력체계로 전환되지 않음으로 인해 심각한 거버넌스의 실패를 초래하였다(Pierre and Peters 2000; 배용환 2005). 정부의 세월호 재난관리에서 초기대응의 실패, 행정기관 간, 민간단체와의 의사소통

의 부재, 현장에서의 총체적 의사결정의 실패 등, 재난관리 협력과정에서 정부책무성이 제대로 작동하지 못했다. 정부가 재난관리 협력체계에서의 정부책무성을 확보하지 못하여 정부신뢰를 저하시키고 국정운영에도 커다란 시련과 도전을 가져오게 하였다.

세월호 사건 당시, 정부는 전통적 개념의 책무성에 기초하여 재난에 대응하였다. 정부와 공공기관들이

* 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2015S1A5B5A07043250).

** 이화여자대학교 정책대학원 시간강사, 사회과학연구소 연구원 | Ewha Woman Univ. Social Policy Lecturer & Ewha Woman Univ. Social Science Researcher | hyran2@hanmail.net

관료제의 명령체계에 의해 업무를 수행하였으며 민관 협력체계를 기반으로 재난에 대응하지 못했다. 또한 해경과 민간단체들이 세월호 인명구조에 참여했지만 협력체계가 제대로 형성되지 못함으로써 실질적인 구조가 제대로 이루어지지 않았다. 이로 인해 세월호 피해자들을 구조할 수 있는 골든타임을 놓쳤다.

세월호 재난상황에서 정부는 기존 관료제의 방식으로 문제를 접근하였으며, 민관협력체계를 구성하고 이를 관리하는 정부의 역할이 명확하지 못하였다. 즉 정부가 다양한 민간참여자와의 협력체계를 구성하여 신속하게 구조작업을 수행하게 하는 협력 거버넌스하에서 정부의 책무성이 결여되어 있었다.

따라서 본 논문은 재난관리 및 국정운영에 대한 기존 연구들을 통해 협력적 거버넌스에서의 이론적, 실천적인 연구가 가능하도록 정부책무성의 개념을 심층적으로 분석하고자 한다. 실질적으로 재난관리 협력체계에서 정부책무성 개념과 그 구성요소들을 파악하고 개념에 대한 측정도구를 개발하고자 한다.

본 논문을 위해 세월호에 대한 전국단위의 설문조사를 실시하였으며 이를 기초로 정부책무성, 정부신뢰와 협력성도에 대해 구체적인 평균값을 분석하고자 한다. 협력적 거버넌스에서 정부신뢰는 중요한 요인으로 확인되고 있기 때문에 정부책무성과 함께 정부신뢰가 협력성도에 미치는 영향에 대해 확인하고자 한다. 그리고 위계적 회귀분석 방법을 사용하여 각 개념이 미치는 영향력을 통제하면서 나머지 변수의 상대적 영향력을 파악하고자 한다.

II. 재난관리 거버넌스 선행연구

1. 재난관리 협력체계에 대한 이론적 연구 및 한계점

최근에는 재난 발생이 대형화되면서 정부조직만으로

는 모든 문제를 신속하게 대응하기 어려운 한계가 있다. 특히, 2000년 이후 재난관리 과정상의 협력을 강조하는 거버넌스에 관한 연구들이 진행되었다(이병석, 오수길, 배재현, 양세진 2008; 이재은 2000; 이병기, 김건위, 현승현 2010). 최근에는 정부 역할이 보다 강조되는 협력적 거버넌스와 관련한 재난관리 연구도 진행되고 있다(원소연 2013; 은재호, 양현모 2009). 이병기, 김건위, 현승현(2010)은 재난관리 과정에서 효과적인 민관협력체계 구축방안으로 민간 비정부 기구의 참여확대를 논의하였다. 강문수(2011)는 민관협력 활성화를 위한 법제 개선이 반드시 필요하다고 주장했다. 이재은(2000)은 재난관리에서 공공기관들 간 연계가 미흡하다고 강조하였다. 또한 김영주, 문명재(2015)는 공공기관 간 연계를 재난대응에서 핵심요소로 보았다. 재난관리에서 소방, 경찰, 해양경찰, 군, 지방자치단체 재난관리 부서, 민간부분 간 긴밀한 연계와 협업은 재난관리의 성패를 가른다고 주장했다. 공공과 민간이 각각 협력체계를 구축할 때, 실질적으로 공공민간 협력의 저해요인으로는 재난대응 기관 간 체계적 관리 부족, 재난관리 정보공유 체계의 미비를 들 수 있다(유순덕, 임평남, 서종훈, 박정우 2015). 또한 상황인식 기술 및 가상화 기반의 통합 재난관리종합시스템을 구축의 필요성도 지적되고 있다(길민서, 백동현 2011).

이론적 연구들을 종합해 볼 때, 거버넌스 차원에서 논의되는 공공 및 민간의 협력체계란 대규모 재난상황에 대응하기 위해 공공부문의 중앙정부와 지방자치단체, 민간부문과의 협력 네트워크를 구성하여 재난에 대응하는 것을 말한다.

국내의 공공부문의 민관협력체계는 정부차원에서 국민안전처와 민관협력위원회가 공공과 민간부문 협력을 주도하고 있다. 민간 차원에서의 협력체계는 자원봉사단체와 전문가조직, 기업들의 네트워크를 통한

협력체계가 있으나 각 개별적으로 네트워크를 가지고 있다. 먼저 공공부문의 민관협력체계의 현황을 살펴 보면 다음과 같다.

첫째, 국민안전처는 안전과 재난을 담당하는 전체 컨트롤타워 역할을 위해 설립되었다. 세월호 사건 이후에 2014년 11월 19일 「정부조직법」이 개정되어 국민안전처가 신설되면서 재난관련 기관과의 협력 등 법제의 정비가 이루어지는 계기가 되었다. 그러나 국민안전처는 안전과 재난에 대해 행정기관 내부에서의 활동만을 주로 하고 있어서, 실질적 재난복구에 있어서 민간기관들과 협력체계를 제대로 구축하고 있다고 할 수 없다.

둘째, 재난 대응 및 복구방안으로 중앙민관협력위원회가 만들어졌으나 성과가 나타나지 않았다. 지방정부마다 민관협력위원회가 있으며 지속적으로 민관 협력을 위하여 대화와 타협을 통한 재난 대응을 위한 개선방안을 마련하고 있는 실정이다(국회입법조사처 2016). 중앙 및 지방정부 재난 담당자들은 재난에 대응할 때 민간참여가 오히려 상황을 복잡하게 한다는 부정적인 입장을 갖고 있지만, 점차 민관협력체계 구축에 대해 현실적인 차원에서 받아들이고 있는 추세이다.

셋째, 국내의 자원봉사단체는 안전관련 자원봉사단체, 한국재난안전네트워크 등이 있다. 민간 차원에서의 협력체계는 일반 자원봉사자를 관리하는 조직으로 자원봉사지원센터가 전국적으로 운영되고 있다(유순덕, 임평남, 서종훈, 박종우 2015). 민간에서 주도하는 자원봉사단체와 전문가조직, 기업들이 있으나 이들 간 네트워크를 통한 협력체계가 구축되어 있지 않다. 실질적으로 재난상황이 복잡하고 어려울수록 전문적인 역량을 갖춘 민간조직과 전문가의 역할이 중요하다는 점을 인식하고 있기 때문에 이에 따라 앞으로 네트워크를 어떻게 구축할 것인가가 해결해야 할 문제이다. 국내에서는 일반 자원봉사자로 구성된 단

체들이 정부와 연결되어 있는 정도라고 할 수 있다. 그러므로 정부와 민간 전문기관과 기업과의 연결이 부족한 상태이다.

2. 협력적 거버넌스의 책무성

협력적 거버넌스에서 정부의 역할은 기존 관료제에서 단독으로 모든 문제를 해결하였던 것과 달리 다양한 행위자들과의 네트워크를 관리하는 것이라고 할 수 있다(Sullivan and Skelcher 2002). 협력적 거버넌스는 다양한 행위자들의 참여와 협력을 의미하지만 신뢰와 상호작용을 바탕으로 정부의 역할이 강조되는데, 수평적 관계를 강조하는 네트워크 거버넌스와 차이가 있다. 네트워크 거버넌스 이론은 다양한 행위자들과의 수평적 네트워크를 전제로 한 정부역할의 축소를 강조하는 것과는 달리 협력적 거버넌스에서 정부의 역할은 다양한 행위자들과의 전문적 역량을 갖춘 네트워크 관리를 강조한다. 다시 말해서, 정부 단독으로 해결할 수 없는 복잡한 사회 문제들을 해결하기 위해 정부는 네트워크로 다양한 정부기관, 민간기관들과의 협업체계를 이루고 그 협업과정에서의 의사결정 및 합의와 해결을 위한 결과를 관리하는 것이다.

거버넌스 관점에서의 책무성은 전통적 관료제 입장의 책무성과는 근본적으로 다를 수밖에 없다. 기존 연구 및 관료제 입장의 책무성은 모두 책무의 주체를 단일 행위자 집단(조직)으로 상정하고 이 행위자 집단의 그 임무와 수행과정과 성과 등에 대해서 책임을 묻고 있다(정우일 1996). 최근에는 책무성에 대하여 통제의 수준과 통제의 원천에 따라 관료적 책임성, 법적 책임성, 전문적 책임성 정치적 책임성으로 나누어 논의되기도 한다(Romzek and Dubnick 1987). 그리고 책무성에 대해 책임의 방향 및 책임의 성격 그리고 책임에 대한 대상으로 구분하여 살펴보기도 한다(은

재호, 양현모 2009; 원소연 2013).

거버넌스에서의 책무성은 기존 관료제에서의 책무과는 달리 다양한 행위자들의 국정운영 및 정책에 참여가 전제된다. 협력적 거버넌스는 네트워크로 구성되는 복수의 행위자들의 참여와 협력에 의해 이뤄지는 것으로서 정부의 역할과 역량이 매우 중요하다. 그러므로 협력적 거버넌스에서 정부의 책무성이란, 다양한 행위자들 간 네트워크를 어떻게 유지하고 이에 대한 행위자들은 어떤 책임을 지며 또한 정부는 어떤 책임을 질 것인가에 대한 것이다(은재호, 양현모 2009).

이에 대해 보다 구체적으로 거버넌스에서의 책무성을 확인하기 위해서는 협력상황에서의 정부의 역할을 고찰해야 한다. 협력적 거버넌스의 행위자 주체가 정부기관이 아닌 민간이 될 수 있으나, 네트워크 사회에서 다양한 행위자들과의 협력관계를 통해 재난발생 이후의 문제를 해결해 나가는 주체로서 정부의 역할은 중요하다. 따라서 거버넌스 관점의 책무성에 대한 연구에 대해 살펴보고자 한다.

3. 협력과정에서의 정부책무성 구성 개념

협력과정에서의 책무성을 살펴보기 위해서는 네트워크 관리 관점에서 거버넌스를 살펴볼 필요가 있다. 네트워크 관리 관점의 연구자들에게서 거버넌스는 문제해결의 과정으로 초기구축과 협력과정, 협력결과와 과정을 전제한다(Ansell and Gash 2007). 거버넌스 네트워크 관리를 강조하는 거버넌스 과정 측면에서의 연구들은 협력초기, 협력과정, 협력결과에 초점을 맞추어 정부의 협업성과를 이끌어내기 위한 네트워크 관리자의 역할에 주목하고 있다(Thomson and Perry 2006; Ansell and Gash 2008; Czajkowski 2007). Thomson, Perry and Miller(2008)과 Chen(2008)은 협업과정이 성과와 어떻게 연결되는지 분석하였다.

특히, 협력에 있어서 정부책무성에 대한 논의를 심도 깊게 다루고 있는 Page(2004)는 협력에 대한 기관 간 책무성 역량을 개발하고 협업결과 중심적 책무성을 측정하였다. 성공적인 협업을 이끌기 위해서는 상당 부분 협력 네트워크를 관리하는 것이 중요함을 강조하였다.

협력적 거버넌스 책무성 개념은 관료제에서의 책무의 방향과 대상과 성격에 따라서가 아니라 '문제해결을 위한 협력과정'에 대한 책무성에 초점을 맞추는 것이라고 할 수 있다. 협력체계에서의 정부책무성이란 협력구조 책무성, 협력과정 책무성, 협력결과 책무성으로 구성될 수 있다.

첫째, 협력적 거버넌스에서 관리의 주체로서의 정부 책무성은 네트워크 참여자들 간의 협업구조, 과정, 결과를 도출하기 위한 법적·제도적 장치들을 마련하는 것이며, 협력적 거버넌스가 효과적으로 작동하기 위한 정부의 협업구조와 관련된 법, 행정명령, 행정규칙의 내용, 협력에 대한 공적 지지를 승인하는 것이 필요하다(Page 2004).

둘째, 협력과정 책무성은 의사소통, 및 채널들을 다양화하는 것이다. 협업과정은 의사소통이 얼마나 잘 되어 있는지에 따라 그 성패가 좌우된다. 특히, 참여 조직 간 신속하고 손쉽게 소통할 수 있도록 다양한 커뮤니케이션 채널(Communication Channels) 구축이 중요하다. 또한 재난방지시스템을 통해 다양한 자연재난과 인위적 재난들을 대응하는 것도 필요하다(길민서, 백동현 2011; 백동현, 송호빈, 강원선 2012) 화재 발생 시, 어린이, 노인 등에 대한 구조와 상황에 따른 모니터링, 경보, 제어 등을 유지·관리할 수 있는 통합관리시스템의 구축이 필요하다.

셋째, 협력결과에서 책무성이란 재난결과 이후 보상과 유인체계를 형성하는 일을 마련하는 것이라 하겠다. Page(2004)는 협업에 영향을 미치는 기관 간 책

무성 역량을 측정할 때 결과중심적 관리를 중요하게 보았다. 결과중심적 책무성은 효과적이고 효율적인 협업을 위해 계획, 실행, 평가 및 환류로 구성되며 각 단계를 평가하도록 하는 것이다.

III. 정부책무성과 협력성과와의 관계

1. 협력성과

협력적 거버넌스에서 협력성과는 거버넌스 효과성으로 정책목표 달성이자, 네트워크의 기여도로 볼 수 있다(McGuire and Silvia 2009). 특히 재난관리에서 협력이 중요한 것은 문제해결에 있어서 시급함, 복잡성 때문이다. 따라서 문제해결의 중요성, 네트워크의 기여도, 재난협력 결과에 대한 만족 등을 협력성과로 볼 수 있다. 재난관리 문제해결, 재난관리 목표달성 정도, 네트워크가 기여한 정도로 설정하였으며 이에 따라 재난관리의 신속성, 참여자들의 결과만족, 문제해결 정도에 따른 측정도구를 개발하였다.

2. 협력구조 책무성

협력적 거버넌스는 다양한 행위자들의 참여와 상호 작용으로 이뤄지는 과정으로 전통적 관료제의 조직 구조 및 업무절차와 책임구조와는 차이가 있다. 협력적 거버넌스에서 협력구조는 문제에 대한 다양한 행위자들이 협력이 가능한 체제로서, 협력체제가 이뤄지기 위한 일관되고 지지적인 법적 체계에 대한 것이다. 구체적으로 협력구조에 대한 책무성은 참여자들과의 협업구조의 법적 규정이 명료한지, 그 임무와 업무절차에 있어서 명확한 규정이 있는지를 살펴보는 것이다(Page 2004). 즉, 공공기관 및 담당 공무원과 민간단체들의 전문성 정도와 각자의 기능 및 역

할, 재난관리 운영 전반에 대한 전문적인 교육·훈련 실시 등에 대한 법적인 규정들을 의미한다. 이러한 정부의 협력구조에 대한 책무성이 높을수록 재난관리에 대한 협력에 대한 법적·제도적 절차들이 갖추어지고, 다양한 공공·민간단체들이 협력이 잘 이루어질 수 있기 때문에 재난관리 협력성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다.

가설 1: 정부의 협력구조 책무성은 재난관리 협력성과에 영향을 미칠 것이다.

3. 협력과정 책무성

재난관리에서 협력과정 책무성이란 정부가 재난 발생 이후 이를 해결하기 위한 과정에서의 정부 역할을 의미한다. 정부는 재난 발생 상황에서 다양한 공공과 민간의 조직들을 재난문제 해결에 참여시키고 상호 간의 의사결정 및 문제해결을 위해 의사결정채널을 설정하고 손쉽게 소통하도록 해야 하는 것이다. 또한 재난관리전문가, 재난관리 행정기관 및 협업 파트너들 간의 수요에 부응하고 기대를 관리하는 역량을 갖추도록 해야 한다.

이렇게 정부가 효과적으로 협업과정을 관리하기 위해서는 정부와 공공기관의 각각의 재난관리에 있어서 명확한 비전과 구체적인 목표를 정립함으로써 전문가 및 직원들의 수요에 부응하고 그들의 기대를 관리해야 한다. 계획 및 실행과정 중에 광범위하고 다양한 참여자들을 포함시킴으로써 재난관리 협업은 문제를 보다 쉽게 해결할 수 있다. 협력과정을 위해 참여기관들 간 다양한 의사소통 채널 구축, 정보시스템 구축 등, 재난관리 협력과정에서 참여기관 간 대화와 타협이 잘 이뤄지도록 관리하는 것은 재난관리 협력성과에 매우 큰 영향을 미치게 된다.

가설 ②: 정부의 협력과정 책무성은 재난관리 협력성과에 영향을 미칠 것이다.

4. 협력결과 책무성

협력결과에 있어 정부의 책무성은 성과관리 및 참여기관에 의한 활동, 실적의 평가와 환류에 대한 것이다. 결과중심적 책무성은 효과적이고 효율적인 협업을 위해 계획, 실행, 평가 및 환류로 구성하여 이를 평가하도록 하는 것이다(Page 2004). 결과중심적 책무성의 구체적인 내용은 다음과 같다. 첫째, 재난관리에 참여하는 참여자들이 협업결과에 따라 스스로 주어진 임무를 수행했는지 평가하여 다음 재난관리에 이를 반영한다. 즉, 재난관리에 참여한 중앙, 지방과 민간기관 행위자들의 평가를 환류하여 '결과를 추적'할 수 있도록 하는 것으로, 협력의 미션, 목표, 진행과정의 지표표를 통해 결과를 추적하는 일련의 과정을 평가할 수 있도록 하는 것이다. 둘째, 행정기관 및 민간 참여자들이 협력을 수행하는 데 있어서 주어진 임무를 수행하도록 인센티브를 제공하는 시스템을 구축하는 것이다. 행정기관 및 민간참여자들이 스스로 협력을 통해 주어진 임무를 수행하도록 하는 긍정적·부정적 인센티브를 제공할 수 있다. 목표를 달성한 행위자들에게 대한 공식적(금전적) 보상은 민간협력체계에 대해 보다 적극적이고 자발적인 태도를 유도할 수 있게 한다. 이러한 재난관련자들에 대한 보상제도 구축은 국가차원에서 주도한 민간협력체계를 유지하는 데 도움을 줄 수 있으며, 결과적으로 재난협력성과에 긍정적 영향을 미친다고 할 수 있다.

가설 ③: 정부의 협력결과 책무성은 재난관리 협력성과에 영향을 미칠 것이다.

5. 정부신뢰

협력적 거버넌스에서 정부신뢰는 네트워크 협력에 매우 중요한 역할을 한다(Cepiku 2007). 정부조직에 대한 참여자들의 '행동의지적 신뢰'는 위험을 감수하는 행동으로 정부의 방향과 정책을 기꺼이 따르는 행동의지이다(Lewis and Weigert 1985; Mayer, Davis and Schoorman 1995). 참여한 기관들의 위험 감수에 대한 행동의지로서 작용하는 정부신뢰는 정부정책에 대한 호의적인 마음을 갖게 하여 재난관리 협력성과에 긍정적 영향을 미칠 것이다. 그러나 세월호 사건에 대한 정부의 초동대응이 늦어지고, 협력체계를 제대로 형성하지 못하여 재난구조를 진전하지 못하는 상황들이 지속되면서 정부신뢰는 저하되었고 참여한 조직들 간 부정확한 정보들로 인해 정부에 대한 부정적 시선이 깊어졌다. 재난발생에서 협력체계를 이루는 전문가, 민간조직들이 정부를 신뢰할수록 정부의 협력체계 자체에 더 참여하여 불확실한 재난상황에 대해 적극적으로 위험을 감수하려는 의지를 갖게 되므로 재난성고가 높아질 수 있다. 이와 같이 참여기관들의 정부에 대한 신뢰는 재난관리 협력성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 ④: 정부에 대한 신뢰는 재난관리 협력성과에 영향을 미칠 것이다.

IV. 측정도구 설계 및 자료수집

1. 변수 측정에 대한 기존 연구

재난관리에 있어서 정부책무성과 협업성과에 대한 측정도구들이 많지는 않다. 이에 본 논문에서는 기존 거버넌스 논의와 재난관리 연구를 통해 협력적 거버넌

스에서 정부책무성의 구성개념과 그 측정도구를 개발하고자 한다. 또한 정부신뢰, 협력성가에 대하여 그 측정도구를 개발한다.

첫째, 거버넌스 관련 문헌에 대한 비교 및 비판을 토대로 거버넌스에서 책무성 개념을 고찰하였으며, 거버넌스 연구를 통해 책무성을 3가지로 구분하여 책무성 개념을 설정하였다. 기존 외국 연구와 국내 연구들에서는 협력적 거버넌스에 대한 논의가 다양하게 이루어지고 있으며, 정부책무성 연구는 기존 관료제 하에서의 책무성에 대해 다루어졌다(정우일 1996).

따라서 협력적 거버넌스에서의 정부책무성 개념을 파악하기 위해 협력적 거버넌스의 협력과정에 대한 연구들을 고찰하였다. 그리고 기존 및 기관 간 협력을 다룬 책무성 연구들에 대한 국내외 연구들을 참조하였다(Romez and Dubnick 1987; Page 2004; 은재호, 양현모 2009).

협력적 거버넌스 연구들을 기초로 거버넌스의 협력과정을 살펴볼 수 있다. 거버넌스에서의 협력초기-협력과정-협력결과에 이르는 흐름에 있어서 정부의 역할에 근거한 책무성을 고찰하였다. 즉 협력 전체 과정에 따른 정부의 책무성은 협력구조 책무성, 협력과정 책무성, 협력결과 책무성에 따른 개념으로 구성된다. 따라서 정부책무성의 3가지 구성개념은 다음과 같다. 협력구조 책무성으로서는 법적 체계구축(Page 2004), 협력결과 책무성으로는 보상 및 유인체계, 그리고 협력과정 책무성은 의사소통(은재호, 양현모 2009)으로 협력적 거버넌스에서의 책무성을 3가지로 구성하였다.

협력구조 책무성은 다양한 행위자들의 협력체계가 이루어지기 위한 법적 체계에 대한 것으로 재난관리 협력적 거버넌스가 성공으로 운영되기 위해서는 공공기관 및 재난관리 담당자 간 거버넌스의 운영을 통제할 수 있도록 합의된 운영규칙과 절차 및 운영과정

매뉴얼 보급이 필요하다. 각각 협의구조, 네트워크 구조를 명료하게 해야 하며, 업무절차에 있어서도 명확한 규정이 있어야 한다. 따라서 정부책무성 협력구조에 대한 측정으로 정부의 협력구조에 관련된 법, 인적 자원에 대한 충분한 준비, 민간의 참여, 행정규칙의 내용, 그 임무와 업무절차에 대한 명확한 규정으로 재난상황에서의 정부책무성 측정도구를 개발하였다.

협력과정 책무성의 측정지표들은 의사결정에 필요한 정보를 정확하게 제공하거나, 협력과정을 위해 정부기관과 민간단체 간 소통이 잘 이루어지도록 노력하는 것을 말한다. 협력과정을 위해 참여기관들 간 다양한 의사소통 채널을 구축하는 것, 재난관리협력과정에서 참여기관 간 대화와 타협이 잘 이뤄지도록 노력하는 것으로 구성하였다.

협력결과 책무성은 협력결과에서 활동성과 반영, 협력문제 과정 활동 체크, 협업관리 증가, 보상이 적절함으로 측정하였다.

둘째, 정부신뢰는 행동의지적 신뢰를 개념화한 Mayer, Davis and Schoorman(1995)의 도구를 사용하였으며, 이를 통해 측정도구를 개발하였다.

셋째, 협력적 거버넌스 연구에서 협력성과의 개념은 거버넌스 효과성으로 정책목표달성, 네트워크의 기여도로 측정된다(McGuire and Silvia 2009). 재난관리 문제해결, 재난관리 목표달성 정도, 네트워크가 기여한 정도로 설정하였으며 이에 따라 재난관리의 신속성, 참여자들의 결과만족, 문제해결 정도로 측정도구를 개발하였다.

2. 설문조사

본 설문조사는 재난관리에 있어서 재난체계에 참여한 행위자, 기관들이 협력체계에서의 정부책무성에 대한 인식을 측정하기 위한 측정도구를 개발하는 것이다.

즉, 재난관리에 대한 협력체계에 대한 구축이 미비한 상태에서 그 개발한 측정도구가 경험적으로 타당한지 확인하고, 재난협력체계에 참여한 행위자들이 재난발생과정에 대한 평가를 하기 위한 예비 측정도구를 개발하기 위한 것이다. 이를 위해 전국의 각 지역에서 일반 시민을 대표성 있게 선별하여 세월호 재난 협력체계에서의 정부책무성에 대한 인식을 측정하였다.

그리고 정부책무성과 정부신뢰가 협력성과에 어떻게 영향을 미치는지를 분석하고자 한다. 먼저, 정부책무성과 함께 정부신뢰 및 협력성과에 대한 기존의 측정도구들을 참조하여 재난관리 맥락에서 측정지표들을 설정하였다. 이후 정부책무성의 개념을 통해 개발된 협력체계에서 협력구조 책무성, 협력과정 책무성, 협력결과 책무성에 대한 구체적으로 개발된 항목들에 대해 전국단위의 설문조사를 실시하였다.

재난관리에서의 거버넌스 관점의 정부책무성 개념과 이에 따른 측정도구를 설정할 때, 논리적 추론의 한계를 극복하기 위해 재난관련 전문가들을 중심으로 브레인스토밍을 거쳤으며, 이를 통해 조사도구를 검토하였다.

세월호 사건의 중요성을 고려하여 전국을 대상으로 한 설문조사를 준비하였다. 대표성 있게 조사하기 위해, 설문조사기관 마크로밀 엠브레인(EMBRAIN)을 통해 전국단위의 설문조사를 실시하였다.

설문조사의 진행과정은 다음과 같다. 2017년 5월 기준 인구비례 할당으로 뽑은 쿼터를 통해 전국 6개 권역에 설문조사를 실시하였다. 그 구역을 '1. 서울, 2. 경기, 강원, 인천, 3. 충청권(충북, 충남, 대전), 4. 호남권(전북, 전남, 광주, 제주), 5. 경북권(경북, 대구), 6. 경남권(경남, 부산, 울산)'으로 균등할당하여 조사하였으며, 성/연령도 인구비례로 하여, 성/권역별 모두 균등할당으로 진행하였다. 지지정당 문항에서 '① 새누리당'은 '① 자유한국당'으로 변경하였다. 이를 통

해 설문조사의 대표성과 타당성을 확보하였다. 전국 조사 결과 설문조사는 2017년 5월에 마감하고 전체 설문 응답수는 1128명 중 지역별 균등 설문지를 설정한 후 문제 있는 설문지를 제외하고 559명을 설문데이터로 사용하였다.

V. 실증분석결과

1. 신뢰도 및 평균값

본 논문은 정부책무성과 정부신뢰의 신뢰도와 타당성을 검증한 후 평균값을 확인하고, 재난관리에서 있어서 정부책무성과 정부신뢰가 협력성과에 미치는 영향을 살펴보았다.

먼저, 재난관리 협력체계에서의 정부책무성인 협력구조 책무성, 협력과정 책무성, 협력결과 책무성에 대한 세부적인 측정도구들을 개발하였으며 이에 대한 신뢰도 및 평균값을 파악하였다. 정부책무성과 정부신뢰 그리고 협력성과에 대한 신뢰도는 <Table 1>과 같다. 협력구조 책무성의 신뢰도는 0.884, 협력과정 책무성 0.936, 협력결과 책무성 0.902이다. 신뢰는 0.838, 협력성과는 0.918이다. 거버넌스에서의 책무성의 평균값을 보면, 협력구조 책무성이 2.141, 협력과정 책무성이 1.991, 협력결과 책무성이 2.057이며, 협력과정 책무성이 가장 낮게 인식되고 있다. 그리고 정부신뢰는 2.595, 협력성과는 2.005로 모두 평균값보다 낮다. 세월호에 대한 정부책무성과 신뢰 및 협력성과를 매우 낮게 인식하고 있다는 점을 확인할 수 있었다.

정부책무성에 대한 개념에 대한 측정지표들은 <Table 2>와 같다. 첫째, 협력구조책무성에서 협력구조를 철저히 준비한다는 항목은 평균 2.011, 인적자원에 대해서는 1.998, 민간참여에 대해서는 2.379, 협력에 있어서 미션과 업무에 대한 명확한 법적규정이

Table 1 _ Statistics of Accountability, Trust and Collaboration Performance

Category	Sub-category	Cronbach's α	Number	Min	Max	Mean	S.D
Accountability of Government	Collaboration Structure	0.884	559	1.00	4.75	2.141	0.749
	Collaboration Process	0.936	559	1.00	4.50	1.991	0.797
	Collaboration Result	0.902	559	1.00	4.50	2.057	0.792
Trust in Government		0.838	559	1.00	4.75	2.595	0.764
Collaboration Performance		0.918	559	1.00	4.50	2.005	0.808

Note: Mean Statistic Method.

있는가에 대해서는 2.175로 전국의 시민들의 경우, 협력구조 책무성에 대한 인식은 평균값 이하이다.

둘째, 협력과정 책무성에 대한 인식은 협력과정에서 참여기관들에게 정보제공에 대한 평균값은 2.019이며 공공과 민간 간 의사소통정도는 1.967, 공공과

민간 간 의사소통 채널의 다양화에 대해서는 1.995, 협력과정에서 좋은 의사소통 및 타협에 대해서는 1.982로 정부책무성 중에서 가장 낮은 평균값을 보여주었다.

셋째, 협력결과 책무성에 있어서 참여기관들의 활

Table 2 _ Statistics of Survey Results for Collaboration Accountability

Category	Survey Items	Average [*]	Standard	Number
		(A)	Deviation [*]	
Accountability for Structure (Organization and Law) of Collaboration	Thorough preparation of collaboration plan	2.011	0.836	559
	Sufficient preparation of human resources	1.998	0.822	559
	Participation of private members in collaboration plan	2.379	0.941	559
	Preparation of law, administration order, administration regulation for clear mission and work procedure	2.175	0.873	559
Accountability for Process of Collaboration	Provision of necessary information for decision making to participating organization in collaboration process	2.019	0.852	559
	Efforts for good communication between public and private organization in collaboration process	1.967	0.883	559
	Construction of various communication channels for collaboration process	1.995	0.873	559
	Efforts for good communication and compromise between participating organizations in collaboration process	1.982	0.876	559
Accountability for Result of Collaboration	Reflection of activities and outcomes of participating organizations in collaboration result	2.084	0.877	559
	Check up general items such as problems and processes of work in collaboration result	1.930	0.851	559
	Thorough preparation of plans to improve in disaster management collaboration	2.038	0.908	559
	Proper rewards according to collaboration results	2.177	0.963	559

Note: *p<0.01.

Source: Eun and Yang 2008, 43; 49; Page 2004.

동과 실적에 대한 평가를 반영한다는 항목에 대한 평균값은 2.084, 협력결과에 따르는 전반적인 항목들에 대한 점점은 1.930으로 상대적으로 낮은 점수를 보여주었다. 협력결과에 대한 앞으로의 방안에 대해서는 2.038, 그리고 협력결과에 따른 참여자들에 대한 보상에 대해 인지가 된 상태에서의 설문조사가 이루어진 것으로 보인다. 상대적으로 점수가 높으나 평균값 3점 이하로 점수를 매기고 있어서 정부의 협력결과에 대한 책무성 역시 낮게 평가되고 있음을 알 수 있다.

2. 위계적 회귀분석

위계적 회귀분석이란 여러 개의 독립변수가 종속변수에 영향을 미치는데, 어떠한 독립변수가 가장 큰 영향을 미치는지, 그다음 영향을 미치는 변수는 무엇 인지를 파악하는 분석이다. 본 논문에서 협력성과에 가장 큰 영향을 미치는 독립변수와 그 다음으로 영향을 미치는 독립변수들을 파악해 보았다. 위계적 회귀분석에서 가장 중요한 요소인 상대적 영향력의 평가이며 최종 모형 4를 기준하여, 표준화계수인 베

타값의 절대치를 가지고 판단한다. 위계적 회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

첫째, 정부에 대한 참여조직들의 신뢰를 넣는 모형 1을 설정하고, 협력구조 책무성, 협력과정 책무성, 협력결과 책무성을 순차적으로 넣어서 모형 적합도의 정도를 파악하였다. 모형 1에서는 정부신뢰의 회귀계수가 0.574***로 매우 높은 회귀계수를 보여주었으며 모델설명력은 0.328이다. 위계적 회귀분석 모형에서 정부신뢰에 정부책무성이 추가될수록 모형 적합도는 높아졌다. 모형 3의 설명력은 0.633이며 모형 4는 0.642로 보다 더 설명력이 크다. 위계적 회귀분석에서 가장 중요한 요소인 상대적 영향력의 평가는 최종 모형 4를 기준으로, 표준화계수인 베타값의 절대치를 가지고 판단한다. 모형 4에서 협력과정 책무성(0.343***)이 가장 큰 영향력을 갖고 있으며 그 다음으로 협력결과 책무성(0.211***)과 정부신뢰(0.204***)의 순으로 영향력이 크다고 할 수 있다.

둘째, 위계적 회귀분석에서 정부책무성 3가지 개념 간의 관계에 대해 분석함으로써 정부책무성의 3가지 구성 변수들이 의미 없이 종속변수에 영향을 미치는 것이 아니라 각 변수들이 통제되면서 나머지 변수들이 종속변수에 미치는 영향을 파악할 수 있었다. 위계

Table 3_ Collaboration Accountability Hierarchical Regression

Independent Variable	Definition	Dependent Variable	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Trust in Government	Willingness of Risk Taking	Collaboration Performance	0.574***	0.286***	0.221***	0.204***
Accountability of Government	Collaboration Structure	Collaboration Performance		0.564***	0.198***	0.151***
	Collaboration Process	Collaboration Performance			0.482***	0.343***
	Collaboration Result	Collaboration Performance				0.211***
Adjusted R2			0.328	0.562	0.633	0.642

Note: 1) Number: Standard Regression and R2

2) *p<0.1, **p<0.01, ***p<0.001

3) Model 1= f(Trust in Government) + α

Model 2= f(Trust + Collaboration Structure) + α

Model 3= f(Trust + Collaboration Structure, Collaboration Process) + α

Model 4= f(Trust + Collaboration Structure, Collaboration Process, Collaboration Result) + α

적 회귀분석의 결과의 의미는 정부신뢰 외에 정부책무성의 개념에 있어서 측정변수들이 정부책무성 개념을 개념을 결정하기 위해 각각 협력구조, 협력과정, 협력결과의 속성을 그대로 유지하면서 그 변수들이 종속변수를 설명하는 것을 파악할 수 있었다.

이러한 결과에 대한 해석은 다음과 같다. 세월호 재난과정에 협력과정 책무성이 협력성과에 미치는 영향력 정도가 크다는 점을 파악할 수 있었다. 세월호 재난 발생 이후 이를 해결하기 위하여 공공과 민간의 협력 상황이 제대로 진척되지 않고 매우 어려움을 겪었다. 정부와 민간잠수부들의 희생을 통해서 해결하는 과정이 있었는데 시민들의 이러한 협력과정 책무성이 상당히 협력성과에 미치는 요인으로 평가하고 있다는 사실을 확인할 수 있었다. 또한 세월호 인양 문제, 피해자 시신 구조 문제 등 협력결과 책무성도 협력성과의 영향요인으로 중요하게 인식하고 있다는 것이 나타났다. 정부신뢰와 협력구조 책무성은 상대적으로 영향력이 낮게 인식되고 있었다.

VI. 연구결과 및 기대효과

본 논문은 세월호 사건을 통해서 정부책무성과 신뢰 그리고 협력성과의 관계에 대하여 살펴보았다. 특히, 불확실한 상황에서의 정부책무성인 네트워크로 이루어진 협력체계에서 법적·제도적 협력구조 책무성, 소통과 의사결정체널에 대한 협력과정 책무성 그리고 평가의 순환과 보상에 대한 협력결과 책무성으로 구분되며, 이 척도들에 대해 자세히 고찰하였다. 그리고 정부책무성과 신뢰를 통해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

본 논문에서 도출한 결과 및 정책적 함의는 다음과 같다. 첫째, 거버넌스에서 정부책무성 개념을 파악하였으며 정부책무성에 대한 정교한 척도들을 개발하여

이론적 발전에 기여하였다. 정부책무성 측정도구들은 실효성 높은 협력의 대안 설계 방안으로 기여할 수 있다. 협력적 거버넌스 이론을 중심으로 한 책무성 개념과 측정도구 개발은 재난관리에 대한 경험적 연구에 기여할 것으로 판단된다.

둘째, 세월호 재난에 있어서 협력체계에서의 정부책무성과 정부신뢰 및 협력성과에 대한 관계를 분석함으로써 위계적 회귀분석에서 협력구조 책무성과 협력과정 책무성 그리고 협력결과 책무성이 모두 유의미한 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 신뢰를 포함한 모형 4가 가장 설명력이 높았으며, 이 가운데 협력과정 책무성이 가장 회귀계수가 높게 나타나 세월호 재난에서 협력성과에 협력과정 책무성이 매우 중요하다는 것을 파악할 수 있었다.

또한 협력성과에 영향을 주는 정부신뢰는 국정운영에 매우 중요한 요인으로, 협력적 거버넌스에서 정부신뢰를 높이기 위한 실천적 방안을 설계하였다. 정부신뢰는 평균값보다 낮게 나타나고 있었으나 협력성과에 영향을 미쳤다. 이러한 분석결과는 궁극적으로 ‘협력적 거버넌스’의 모형을 설계하는 데 있어서 정부신뢰가 중요한 요소라는 것을 보여주는 것이다. 정부의 책무성 강화를 통하여 정부 입장에서 다양한 행위자들에 대한 정부신뢰를 제고할 수 있는 정책적 방향을 모색할 필요가 있다.

셋째, 거버넌스에서의 정부책무성에 대한 연구는 중앙정부기관과 지방정부, 민간단체들 간의 재난상황을 둘러싼 정치, 행정, 사회적 맥락에서의 협력을 위해서 법적·제도적 체계 마련에 정부의 주체적 역할이 필요하다는 것을 보여준다. 정부조직, 혹은 공무원들이 민간과의 협력을 활성화하기 위해서는 장기적인 네트워크를 구축할 필요가 있다. 정부가 법·제도 협력체계를 구축할 뿐만 아니라 각 부처와 민간, 자원봉사자들과 협력하여 실효성이 확보될 수 있도록 해야 한다.

넷째, 다른 한편으로 협력적 거버넌스에서의 정부 책무성을 구축하기 위해서는 거버넌스를 구성하고 운영하는 주체에 대한 새로운 설정과 그에 따른 책임규정이 필요하다. 정부조직이 협력적 거버넌스의 주체가 될 수 있으나 전문가 혹은 시민단체가 주도적으로도 거버넌스 주체가 될 수도 있다. 재난관리에서 전문가 집단으로 재난교육에 대한 컨설팅을 제공하는 제도운동을 지원할 필요가 있다. 그러나 지방자치단체마다 지역별로 다른 재정, 인력 상황과 재난유형도 다르기 때문에 지역별, 재난유형별 교육이 필요하다. 특히, 재난 유형별 협력체계로서 정부(공무원)가 중심이 되는 협력체계 그리고 전문가가 중심이 되는 협력체계, 정부-시민단체의 유형 등으로 구분하여 앞으로 연구들에서 그러한 사례들을 살펴볼 필요가 있다.

참고문헌 •••••

- 강문수. 2011. 민간협력활성화(Public Private Partnership)를 위한 법제개선연구. 서울: 한국법제연구원.
Kang Moonsu. 2011. *A Study on the Improvement of the PPP (Public Private Partnership)*. Seoul: Korean Legislation Research Institute.
- 국회입법조사처. 2016. 2015년도 국정감사 시정 및 처리결과 평가보고서. 서울: 국회입법조사처.
National Assembly Research Service. 2016. *A Report on the Corrective Maintenance and the Results of the Parliamentary Inspection*. Seoul: National Assembly Research Service.
- 길민식, 백동현. 2011. 차세대 상황인지 종합 재난관리시스템 연구. 한국화재소방학회 2011년도 추계학술논문발표회 논문집: 80-82.
Ghil Minsik and Baek Donghyun. 2011. The study for the next generation system to deal with the disaster management based on context awareness. *Proceeding of 2011 KIFSE Fall Conference*: 80-82.
- 김영주, 문명재. 2015. 재난관리 조직의 협력수준과 조직효과성에 관한 연구. 행정논총 53권, 3호: 83-116.
Kim Youngju and Moon Myeongjae. 2015. A study of the effect of various modes of collaboration on organizational effectiveness in emergency management. *Korean Journal of Public Administration* 53, no.3: 83-116.
- 배응환. 2005. 로컬 거버넌스: 갈등에서 협력으로. 지방행정연구 19권, 2호: 187-215.
Bae Eunghwan. 2005. Local governance: From conflict to cooperation. *Korean Local Administration Study* 19, no.2: 187-215.
- 백동현, 송호빈, 강원선. 2012. 네트워크 GR형 수신기와 컨트롤데스크를 이용한 통합방재관리시스템에 대한 연구. 한국화재소방학회논문지 26권, no.1: 96-101.
Baek Donghyun, Song Hobin and Kang Wonshun. 2015. The study on the integrated emergency management system using network GR-type receiver and control desk. *Fire Science and Engineering* 26, no.1: 96-101.
- 원소연. 2013. 한국형 협력적 거버넌스 체계 구축 방안 연구: 네트워크 분석을 통한 재난안전분야 비교사례 연구. 서울: 한국행정연구원.
Won Soyeon. *Research on the Building Method of Korea Model Collaborative Governance System: Research on comparison case of disaster and safety area through network analysis*. Seoul: Korea Institute of Public Administration.
- 유순덕, 임평남, 서중훈, 박정우. 2015. 재난관리 민간협력 효율화 방안. 서울: 국민안전처.
Yu Sundeok, Yim Pyeongnam, Seo Jonghoon and Park Jungwoo. 2015. *A Study on the Efficient Disaster Management Plan with Public-private Partnerships*. Seoul: Ministry of Public Safety and Security.
- 은재호, 양현모. 2009. 책무성의 개념. 서울: 한국행정연구원.
Eun Jaeho and Whang Hyunmo. 2009. *Exploratory Research on an Accountability Index for Collaborative Governance focusing on cases of Community Centers in Korea*. Seoul: Korea Institute of Public Administration.
- 이명석, 오수길, 배재현, 양세진. 2008. 재해복구의 네트워크 거버넌스. 2008년도 한국행정학회 춘계학술대회 발표논문집: 739-760.
Lee Myungsuk, O Sukil, Bae Jaehyun and Yang Sejin. 2008. Network governance of disaster recovery. *Proceeding of Spring Annual Conference of KAPA, 2008*: 739-760.
- 이병기, 김진위, 현승현. 2010. 위험거버넌스관점에서 본 해양오염사고의 재난관리형태 분석: 태안 허베이 스피리트호 사고를 중심으로. 한국정책학회보 19권, 4호: 353-378.

- Lee Byeongki, Kim Kunwee and Hyun Seunghyun. 2010. Analysis of emergency management system and behavior by oil pollution accident of Hebei Spirit: Based on the risk governance model. *The Korea Association for Policy Studies* 19, no.4: 353-378.
12. 이재은. 2000. 한국의 위기관리정책에 관한 연구: 집행구조의 다조직적 관계 분석을 중심으로. 박사학위논문, 연세대학교.
- Lee Jaeun. 2000. *A Study of Crisis Management Policy in Korea: An analysis of multi-organizational relationships in the implementation structure*. Ph.D. diss., Yonsei University.
13. 정우일. 1996. 관료제의 책임성과 책무성의 개념정립에 관한 연구. *사회과학논총* 15권: 215-270.
- Choung Wooil. 1996. On the concepts of responsibility and accountability in a buraeucracy. *The Journal of Social Science Studies* 15: 215-270.
14. Ansell, C. and Gash, A. 2007. Collaborative goverance in theory and practice. *Journal of Public Adminstration Research and Theory* 18, no.4: 543-571.
15. Cepiku, D. 2013. Network performance: Towards a dynamic multidimensional model. In *Network Theory in the Public Sector: Building new theoretical frameworks*, eds., Keast, R., Mandell, M. and Agranoff, R. New York: Routledge.
16. Chen, B. 2008. Assessing interorganizational networks for public service delivery: A process-perceived effectiveness framework. *Public Performance & Management Review* 31, no.3: 348-363.
17. Czajkowski, J. M. 2007. Leading successful inter-institutional collaborations using the collaboration success measurement model. In *Proceedings of Chair Academy's 16th Annual International Conference*, March 7-10, Florida: Jacksonville.
18. Lewis, D. J. and Weigert, A. 1985. Trust as a social reality. *Social Forces* 63, no.4: 967-985.
19. McGuire, M. and Silvia, C. 2009. Examing the effect of leadership behaviors on manager's perceptions of network effectiveness. *Public Performance & Management Review* 33, no.1: 34-62.
20. Mayer, R. C., Davis, J. H. and Schoorman, F. D. 1995. An integrative model of organizational trust. *Academy Management Review* 20, no.3: 703-734.
21. Page, Stephen. 2004. Measuring accountability for results in interagency collaboratives. *Public Administration Review* 64, no.5: 591-606.
22. Romzek, B. S. and Dubnick, M. J. 1987. Accountability in the public sector: Lessons from the challenger tragedy. *Public Administration Review* 47, no.3: 227-238.
23. _____. 2000. Accountability. In *International Encyclopedia of Public Policy and Administration*. eds., Shafritz, J. M., 6-11. Boulder: Westview Press.
24. Sullivan, H. and Skelcher, C. 2002. *Working across Boundaries: Collaboration in public services*. Basingstoke: Palgrave.
25. Thompson, A. M. and Perry, J. L. 2006. Collaboration processes: Inside the black box. *Public Administration Review* December: 20-32.
26. Thomson, A. M., Perry, J. L., and Miller, T. K. 2008. Linking collaboration processes and outcomes. In *Big Ideas in Collaborative Public Management*, eds., Bingham, L. B. and Rosemary, O., 97-120. New York: Routledge.

-
- 논문 접수일: 2018. 10. 17.
 - 심사 시작일: 2018. 10. 24.
 - 심사 완료일: 2018. 12. 4.

요약

주제어: 세월호, 협력책임성, 정부신뢰, 협력성과, 재난관리

정부는 세월호 사건에서 정부와 민간과의 협력체계를 구축하여 재난관리를 수행하였지만 정부책임성의 부재가 드러났다. 세월호 사건은 재난상황에서 다양한 이해당사자들의 참여가 협력체계가 되지 못함으로 인해 거버넌스 실패가 불가피하게 발생하였다. 거버넌스 관점에서 볼 때, 정부의 책임성은 협력구조 책임성, 협력과정 책임성 그리고 협력결과 책임성으로 구분된다. 이러한 정부의 책임성에 대한 개념과 그 측정도구들을 개발하여 그 타당성을 분석하였다. 세월호 사건에 대한 협력체계에서 정부의 책임성을 확인한 결과, 협력책임성이 평균 3에 미치지 못하였

으며, 그중 협력과정 책임성이 가장 낮게 나타났다. 위계적 다중회귀 분석결과, 정부신뢰(모형 1)보다 정부의 협력구조 책임성(모형 2), 협력과정 책임성(모형 3), 협력결과 책임성을 넣은 모형 4가 높은 설명력을 보였다. 위계적 회귀분석에서 협력구조 책임성과 협력과정 책임성 그리고 협력결과 책임성이 모두 유의미한 영향을 미치고 있으며 신뢰를 포함한 모형 4가 가장 설명력이 높았으며 이 가운데 협력과정 책임성이 가장 회귀계수가 높게 나타나 세월호 사례에서 협력과정 책임성이 매우 중요하다는 것을 파악할 수 있었다.