

낙동강유역거버넌스의 격차분석

김 창 수

국문요약

이 글에서는 OECD에서 활용하고 있는 격차분석틀을 적용하여 낙동강유역거버넌스를 진단하고 분석해보았다. 2002년 낙동강수계특별법 제정에 근거한 낙동강유역거버넌스를 통해 수질개선효과를 어느 정도 달성하였지만 유역 내 갈등은 심화되고 있었는데, 이는 직접적인 이해당사자인 유역주민들이 충분한 정보를 공유하고 의견을 표명할 수 있는 소통과 협력의 장치가 미흡하기 때문인 것으로 분석되었다. 환경부는 낙동강유역환경청과 환경공단 등을 중심으로 수직적으로 협력구조를 형성하지만, 유역의 지방정부와 지역주민들과 소통하고 협력하는 구조와는 괴리되어있었다. 국토교통부 역시 수량관리의 차원에서 부산지방국토관리청과 홍수통제소 등과 수직적 협력구조만을 형성하고 있었다. 낙동강수계에서 유일한 공론의 장인 낙동강수계관리위원회는 주민대표들이 의사결정에 참여할 수 있는 소통과 협력의 거버넌스는 작동하지 않고 있었다. 낙동강유역거버넌스는 책임, 목표, 관리, 역량, 재정, 정보 그리고 정책에 이르기까지 좋은 거버넌스로 보기에는 격차가 크게 나타났기 때문에 다각도의 격차완화를 위한 노력이 요구되는 것으로 분석되었다.

7가지 거버넌스 격차를 완화하고 낙동강유역의 공생공영을 위해서는 소통과 협력을 위한 민주적 유역거버넌스를 구축하는 것이 가장 시급한 과제로 평가되었다. 먼저 낙동강수계특별법의 개정을 통해 낙동강수계관리위원회를 낙동강유역관리위원회로 확대 개편하면서 지역주민들이 일정 비율 이상 구성에 참여하도록 하여 정보를 공유하고 책임성을 높일 필요가 있다. 이를 통해 상류지역에서 개발 행위가 있으면 공론과 담론의 장을 열어서 합의형성을 할 수 있는 장치가 필요하다. 무엇보다 물관리기본법 제정과 정부조직법의 개정을 통해 제도적 기반을 제공하는 것이 요구된다.

주제어: 물거버넌스, 유역거버넌스, 낙동강유역관리위원회, 격차분석, 경제협력개발기구

I. 서론

낙동강은 510km가 넘는 남한에서 가장 긴 강으로 강원도 태백에서 발원하여 경상북도 안동, 구미, 대구를 거쳐 경상남도 김해와 양산을 거쳐 부산에 이른다. 예로부터 강을 마주하고는 친해질 수 있어도 물길의 위와 아래에 사는 경우는 분쟁이 끊이지 않는다는 얘기가 있다.

그러다 보니 1991년 구미 폐놀 누출사고는 대구와 창원 등 하류 지역에 심각한 피해와 공포를 제공했다. 1990년 이후 대구에서 위천공단을 추진하면서 경남과 부산의 강력한 저항에 직면하기도 했다. 2000년대 후반에 들어서는 김해에서 매리공단을 추진하면서 부산과 심각한 갈등에 직면

하기도 했다. 상류지역에서는 경제성장을 위한 개발이 필요했고, 하류지역에서는 깨끗한 음용수 확보를 위한 생존의 차원에서 보전을 요구해 갈등이 불가피했다.

1990년대 이후 부산과 동부경남에서는 서부경남에 위치한 합천댐과 남강댐의 청정수를 광역상수원으로 확보하려고 나서면서 진주와 사천 지역과 심각한 갈등에 직면해있는 상태이다. 2000년대 들어 대구 역시 구미지역에서 상수원을 확보하는 과정에서 구미와 갈등에 직면해있다.

이러한 맥락에서 2002년 낙동강수계특별법은 탄생하였다. 상류지역의 개발을 제한하는 대신 하류지역에서 물이용부담금을 납부하여 주민지원과 수질개선사업의 재원으로 사용하자는 공생·공영의 제도가 도입된 것이다. 15년 이상 환경기초시설 설치와 운영에 50~60%의 재원이 활용됨으로써 BOD 기준 수질개선에 획기적인 기여를 하였다. 그러나 중류지역에 공단이 2002년 기준 100개였으나 2017년 기준 217개로 증가하였고, COD 기준으로 여전히 수질이 개선되지 않고 있어 부산을 포함한 하류지역의 불만이 폭증하고 있다.

낙동강유역거버넌스(Nakdong River Basin Governance)란 낙동강유역과 관련된 행위자들이 신뢰와 파트너십을 바탕으로 네트워크를 형성하고 지속해서 상호작용하면서 성과를 창출하는 협력체계이다. 그런데 유역의 수직적·수평적 참여자들 간 갈등은 지속되고, 유역의 지방정부와 지역주민 간 소통과 협력 구조는 괴리되어 있다. 그 이유는 무엇인가? 이 글에서는 OECD에서 활용하는 격차분석틀을 적용하여 낙동강유역거버넌스를 진단하고 이러한 연구문제(research question)에 대한 해답을 분석하고 탐색해보고자 한다. 본 연구 수행을 위해 먼저 관련 문헌을 분석하고 2014년 OECD 관계자를 2차례에 걸쳐 면담하고, 2016년 이후 네덜란드와 낙동강유역의 다양한 관계자들과 지속해서 심층면담을 수행하였다.

II. 이론적 배경

1. 유역거버넌스의 개념과 필요성

일반적으로 거버넌스(governance)란 관련 행위자들의 상호의존 구조가 교환과 상호협력, 공통의 이해관계, 공유된 신념과 전문지식을 바탕으로 이루어진 공식·비공식 연계망을 갖춘 협력체계를 의미한다(Rhodes, 1996: 658-659; 김준기·이민호, 2006: 92-95). 정정길(2003: 530-537)은 공공서비스 연계망에 초점을 두어 서비스연계망의 활동이 바람직스럽게 이루어지도록 정부가 책임을 지고 관리하는 행위나 과정을 신국정관리(new governance)라고 하면서 다음 세 가지 구성요소를 제시하고 있다. 먼저 다양한 정부 및 비정부조직의 참여(participation)에 의한 공공서비스 공급이다. 그리고 계층제적 위계가 없고 상당한 자율성(autonomy)을 가진 참여자들의 연계망(network)을 통해 서비스의 공급을 담당한다. 무엇보다도 참여자들의 상호의존적인 교환관계에서 협력의 중요한 기반과 조건은 신뢰(trust)라는 점을 강조한다. 그러나 현실적으로 거버넌스 구조는 계층제적 위계를 전제하고 이론구성을 할 수밖에 없다. Agere(2000: 1-10)는 좋은 거버넌스는 평화적인

갈등관리뿐만 아니라 시민사회에 개방적이고, 인권과 재산권을 존중하는 참여로서 민주주의를 포괄할 것을 강조한다. 좋은 거버넌스는 민주주의와 마찬가지로 정책결정과 집행 그리고 평가 권한의 분권화(decentralization)를 촉진하며, 시민사회와 민간기업 그리고 핵심 이해관계자에게 힘(empowerment)을 부여한다.

2000년 네덜란드 헤이그에서 열린 '제2차 세계 물 포럼(World Water Forum)'에서는 '우리는 물 위기가 아니라 물거버넌스의 위기(water governance crisis)에 직면해 있다'면서, 물거버넌스를 실효성 있게 만드는 것이 무엇보다 시급하다고 강조했다(OECD, 2011). 2003년 일본 교토에서 열린 '제3차 세계 물 포럼'에서도 이 점을 강조하면서 통합수자원관리와 유역관리의 필요성을 역설하였다(Hooper, 2005). 2003년 유엔이 발간한 「유엔 세계 물 보고서」에서도 현대의 물 문제는 '잘못된 거버넌스'에서 비롯된다고 지적한 바 있다(Bakker, 2010). 물거버넌스(water governance)는 여러 단계의 사회구조에서 수자원을 개발하고 관리하며, 물 서비스를 제공하는 데 필요한 정치적·경제적·행정적 체계들의 영역을 일컫는다. 바람직한 물 거버넌스를 위해서는 통합적 수자원 관리를 도입하는 효율적인 정치·사회·행정 시스템, 명확한 법적 틀, 다양한 사람들의 참여, 정보공개, 평가 시스템, 소비자 및 오염자부담원칙에 의한 재정시스템, 그리고 여러 국가 간에 걸쳐 있는 유역의 관리를 위한 해당 지역 간 협력이 필요하다. 특히 물 문제는 복수의 이해관계자와 관련 있는 문제이므로 모든 이해관계자 및 영향을 받는 당사자들의 파트너십이야말로 물거버넌스를 실천하는 데 매우 중요한 메커니즘이다(김덕주, 2010: 19-20; 고문현, 2012: 83-84). OECD(2012) 역시 다양한 정책영역 간의 상호의존성과 다양한 수준의 정부기관들 간의 상호의존성을 관리할 물 거버넌스 구조와 메커니즘의 결핍은 물정책의 결과와 집행에 장애요인이 된다고 한다. 나아가 물 관련 이슈는 다양한 이해관계자의 참여로 점점 복잡하고 다차원적으로 변하기 때문에 수요에 기초한 참여적이고 협력적인 물 관리 접근을 요구하고 있다(Rogers & Hall, 2003; UNDP Water Governance Facility, 2008).

물거버넌스에 있어서 협력의 범위와 방향에 대한 쟁점을 해결해야 한다. 다층적 거버넌스는 1990년대 초반 유럽통합 시점에 권위가 개별국가에서 유럽연합은 물론 여러 지역으로 옮겨지고 분산되면서 등장한 개념인데, 지금은 공공정책 영역에서 민관협력 등 다중심·다층적인 거버넌스(poly-centric and multi-layered governance)로 발전하고 있다. 본 연구에서 관심을 가지는 물 거버넌스는 국가 수준보다 좀 더 낮은 수준에서 중앙정부 부처 간뿐만 아니라 지방정부 간 그리고 기업과 시민사회 간의 파트너십을 전제로 하는 다층적·다중심의 협력적 거버넌스(multi-level and poly-centric cooperative governance)이다. 2014년 면담한 OECD 관계자는 우리나라의 경우 중앙정부 수준에서 다수부처의 조정과 협력이 많이 요구되는 데 비해 이를 실행할 하위정부 수준의 행위자들은 적기 때문에 중첩과 혼란이 심화될 수밖에 없다고 지적하였다. 이 연구에서 유역거버넌스(water basin governance)란 유역 물 관리를 위한 좀 더 효율적이고 민주적이며 지속가능하며, 유역의 다양한 이해관계자들이 경험으로 학습하며, 신뢰와 파트너십을 기반으로 하는 다층적·다중심의 협력 체제로 정의하고자 한다.

2. 선행연구와 해외사례의 검토

환경부는 1994년 부처승격 이후 수질관리 담당기관으로서 수질오염규제기능과 더불어 환경기초시설의 확충 그리고 지방상수도관리라는 이질적인 기능들을 효율적으로 수행해왔다. 국토교통부는 수량관리기관으로서 댐 건설과 관리 그리고 광역상수도와 공업용수도 관리에 치중하고 있다. 각 부처는 최선을 다하여 국지적 합리성(local rationality)을 발휘하지만, 국토이용과 수자원관리라는 국가 전체적인 통합적 시각에서 접근할 경우 혼란과 비효율이 심각한 상태라고 지적받고 있다(김창수, 2012). 연구자가 개략적으로 분석한 결과 OECD 35개국 중 한 부처에서 물 관리를 전담하는 국가는 27개국이며, 그중 환경담당 부처에서 전담하는 국가는 23개국이다. 한국은 물관리 부처가 이원화되어 있는 국가로 분류되고 있다.

첫째, 물 관리 다원화 시스템을 유지하고 있는 국가는 우리와 비슷한 체계를 가진 미국과 일본을 들 수 있다(박용성, 2011). 미국은 연방정부 차원의 매우 분화된 물관리 기구를 설립했지만 주정부 또는 지방정부 차원의 물관리는 지역의 여건에 따라 관련기관의 업무조정 또는 업무통합의 형태로 추진되고 있다. 수질규제 업무는 연방환경보호청(EPA), 수자원개발과 공급은 주로 주정부가 담당하고 있으며, 주정부 내에 수자원관리국이 있어 수량과 수질을 일원적으로 관리하고 있다. 연방정부는 미 육군공병단(<http://www.usace.army.mil/>)과 내무부의 개척국(<http://www.usbr.gov/>)을 통해서 수량관리와 수질관리 지원업무를 담당하고 있다. 일본의 경우 수질규제 업무는 환경성이 담당하고, 댐 건설과 홍수관리 등은 국토교통성에서, 상수도는 후생노동성에서 담당하고 있다. 지방정부는 강화된 규제기준 설정 및 오염 규제·지도단속 등을 수행한다. 2011년 7월 1일 국토교통성 내에 산재하던 물관련 조직을 '물관리·국토보전국'으로 통합하여 물관리와 국토관리 기능을 통합하고, 기후변화에 따른 하천관리문제에 대응하고 있다. 그리고 경제산업성은 공업용수와 수력발전, 농림수산성은 농업용수를 담당하고 있어 표면적으로는 우리나라와 가장 가까운 물관리체계를 형성하고 있다.¹⁾ 그러나 미국과 일본의 경우에는 수질관리와 수량관리 업무를 극단적으로 이원화하여 관리하지 않고 있어 우리나라 환경부와 국토교통부의 물관리기능은 어떤 형태로든 조정이 필요하다.

둘째, 물관리 통합시스템을 유지하고 있는 국가로는 영국, 프랑스, 독일 그리고 네덜란드가 있다(박용성, 2011). 영국은 기존 왕립환경오염감시단 및 국가하천청 등에 분산되었던 수자원 관리 업무를 1993년 이후 환경청(Environmental Agency)에 통합하여 수행하고 있는데, 환경청은 규제 업무와 집행업무를 담당하고 있다. 영국은 2011년 통합부처로 탄생한 환경식품농무부가 물관리정책 전반을 담당하며, 수자원사업은 민영화되어 있고 정부는 감독과 규제에 치중하는 편이다. 프랑스는 1964년 수법(Water Act) 제정에 따라 환경부 산하에 6개 유역위원회(Water Board)를 두고 수

1) 최근 일본의 물순환기본법(2014년 4월 2일 제정·공포)은 유역제휴의 추진 등을 제16조에서 규정하고 있는데, 국가 및 지방공공단체는, 유역의 종합적인 동시에 일체적인 관리를 실시하기 위해, 필요한 체제의 정비를 도모하는 것 등에 의해, 제휴 및 협력의 추진에 노력한다든지 국가 및 지방공공단체는 유역의 관리에 관한 시책에 지역주민의 의견이 반영될 수 있도록 필요한 조치를 강구 한다고 하여 유역거버넌스의 가능성을 열어두고 있다.

량과 수질을 통합 관리하는 오랜 역사를 유지하고 있다(김정인, 2012). 1976년 치수와 수문을 담당하던 건설성이 환경부에 흡수 통합되고, 2007년에는 환경부가 생태지속가능발전에너지부로 확대 개편하여 정부부처 중에서 최상위 부처로 격상되면서 2016년 EU의 새로운 물관리지침 대응 및 기후변화, 유역관리기술개발 등을 위해 소속기관을 설치하는 등 물 관리 조직을 집중화시키는 경향이 있다(<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>). 연방제국가인 독일은 환경자연보호원자력안전부에서 연방수자원관리법을 관장하면서 수량과 수질관리 업무를 담당하고, 연방환경청이 수질규제 업무를 담당한다. 수량과 수질관리의 최종 책임은 주정부에 있다.

영국, 프랑스, 독일 등은 통합 물관리 시스템을 유지하고 있지만, 하나의 부처에 물관리 업무를 전체를 일원화한 사례는 거의 없다.²⁾ 그리고 일원화된 국가에서 중앙정부는 주로 장기전략·정책지침 수립에 집중하고 있다. 무엇보다 일원화된 국가의 물관리 부처는 대부분으로 다양한 업무 소관, 대부분의 물관리 업무(정책·사업·규제)를 독립된 집행기관에 이양한다. 한편, 미국과 일본 같이 물관리가 다원화된 나라의 경우 국가 차원의 물 관리 주도 부처가 있으며, 모두 이들 단일 부처에서 수량과 수질을 통합적으로 관리하며 환경부처는 수질기준 설정 및 규제기능만 담당하는 것을 알 수 있다.

우리나라는 중앙정부 차원에서 형성된 수질과 수량관리 기능의 이원화(sectoral fragmentation)가 지역단위에서 유역환경청과 국토관리청으로 분화되어 협력을 더욱 어렵게 하는 과도한 파편화 현상(over-fragmentation)이 나타나고 있다. 특히 이러한 분절화가 지역단위에서는 유역 단위와 행정구역 단위의 관리격차(administrative gap)로 나타나서 4대강 살리기 사업 이후 홍수통제소와 수자원공사가 관리하는 댐과 농어촌공사의 저수지 그리고 16개 4대강 보의 연계운영이 매우 어려운 실정이다. 따라서 다층적 물 관리 거버넌스 접근(multi-level water governance)을 고려하면 먼저 환경부와 국토교통부의 수질과 수량관리 기능의 이원화는 과도한 조정비용을 이유로 기능 통합을 심각하게 고려할 필요가 있다(김창수, 2012).

셋째, 프랑스와 네덜란드의 경우 부담금 납부자인 주민대표 등이 참여할 수 있는 민주적 거버넌스(democratic governance)가 발달하였다. 프랑스와 네덜란드의 경우 주민대표가 직·간접적으로 주요 의사결정에 참여한다. 프랑스 유역위원회(Water Parliament)는 지방정부(40%), 물이용자·전문가(40%), 중앙정부(20%) 대표로 구성된다. <표 1>에 나타난 바와 같이 라인-뮤즈 유역의 경우 지역정부에서 40명, 이용자집단과 전문가집단에서 40명, 중앙정부에서 20명 등 총 100명의 구성원이 유역위원회를 구성하고 있다.

2) 유럽에서 환경부가 물관리기능을 전담하는 경우는 없으며, 가령 상수도의 경우 보건 담당부처가 주로 관리기능을 담당하고 있다. 그리고 일선의 집행기관들이 실제 물관리에서 중요한 역할을 담당한다고 한다. 흥미로운 사실은 네덜란드가 2010년 국토부와 환경부를 통합하여 인프라환경부(www.ministryofinfrastructureandtheenvironment.nl/)를 신설하였는데, 이는 정권교체와 함께 부처의 수를 줄이는 과정에서 나타난 산물이며, 내각재편에 따라 2017년 10월 26일에는 인프라물관리부로 재개편하였다.

〈표 1〉 프랑스 6대강 유역 위원회의 구성

Composition of River Basin Committees in continental France	Group of local authorities				Group of users and specialists	Group of governmental administrations	Total of members
	Regions	Departments	Municipalities	Total			
Adour-Garonne	6	20	28	54	54	27	135
Artois-Picardy	3	12	17	32	32	16	80
Loire-Brittany	8	29	39	76	76	38	190
Rhine-Meuse	3	16	21	40	40	20	100
Rhone-Mediterranean	5	27	34	66	66	33	165
Seine-Normandy	7	29	38	74	74	37	185

출처: International Office for Water(2009: 9)

네덜란드의 경우 지역물관리청법(Regional Water Authorities Act) 제12조에 따라 직접선거로 뽑은 주민대표가 21개 지역물관리청위원회의 70% 이상을 차지하여 부담금 요율 결정에 참여한다(Dutch Water Authorities, 2017: 31-32). 2018년 4월 면담한 네덜란드 지역물관리청의 관계자는 이해관계 기반 민주주의(stakeholder democracy)에 따라 4년마다 선거에서 뽑히는 지역주민들이 다수를 차지하여 발언권을 가진다고 설명했다(Havekes, 2018). 이처럼 네덜란드에서는 이해관계자들이 비용을 지불하고 발언권을 갖는다(Interest, Pay & Say)라는 원칙에 따른 재정자립성을 통해 95%에 가깝게 비용 회복(cost recovery)을 한다(OECD, 2014). 네덜란드는 기능적으로 분권화된 민주주의를 바탕으로 7세기부터 지역 공동체에서 험난한 재난에 대응하면서 이해관계자가 참여하고, 수익을 얻는 자가 비용을 지급하고 발언권을 가지는 원칙(Interest-Pay-Say Principle)이 지배하는 구조를 형성했다(Havekes et al., 2018). 이해관계가 있는 지역에서 관련된 비용을 지불하고 있다면, 의사결정에 참여하여 발언하고 의사결정 권한을 갖는 것은 민주적 거버넌스의 기초로 평가된다(김창수, 2018).

넷째, OECD에서는 2011년 이후 라틴 아메리카 국가들과 멕시코에 대한 연구를 추진하였고, 2014년에는 네덜란드의 물거버넌스 격차분석 결과를 제시하였다.³⁾ 특히 2011년에는 우리나라에 대한 격차분석 결과를 제시하였는데, 우리나라의 경우 현재 〈그림 1〉에 나타난 제1모형으로서 중앙정부의 행위자가 지나치게 많아 하위정부와 민간기업 그리고 시민사회가 혼란에 빠지거나 높은 거래비용(transaction cost)을 지불할 가능성이 높은 거버넌스 구조라고 진단하였다. 17개 OECD 국가 조사결과, 한국은 단방제국가로서 중앙정부 수준에서 참여자가 많고, 중앙정부가 지배적이면서 조정기구를 가지지 못하고 있는 특징을 보인다(OECD, 2011: 40). 한국의 경우 하위정부 수준에서 지방정부가 지배적이지 않고 중앙정부와 공동역할(joint role)하면서 관여하는 특징을 보인다

3) OECD의 Charbit & Michalun(2009)는 다수준의 정부에서 상호의존성을 관리해야 할 필요성이 큰데 여기에서 유의해야 할 격차에 대해서 주의할 것을 당부한다. 이를 토대로 OECD에서는 2011년 이후 회원 국가들이 물관리에 있어서 유의해야 할 요소들을 실증연구를 바탕으로 권고하고 있다.

(OECD, 2011: 47-48). 네덜란드는 지방정부가 정책결정과 집행과정에서 중앙정부와 공동역할을 하지만, 한국 지방정부는 집행기능에 충실하다고 한다(OECD, 2011: 49-50).

〈그림 1〉 다층적 물 관리 거버넌스의 유형



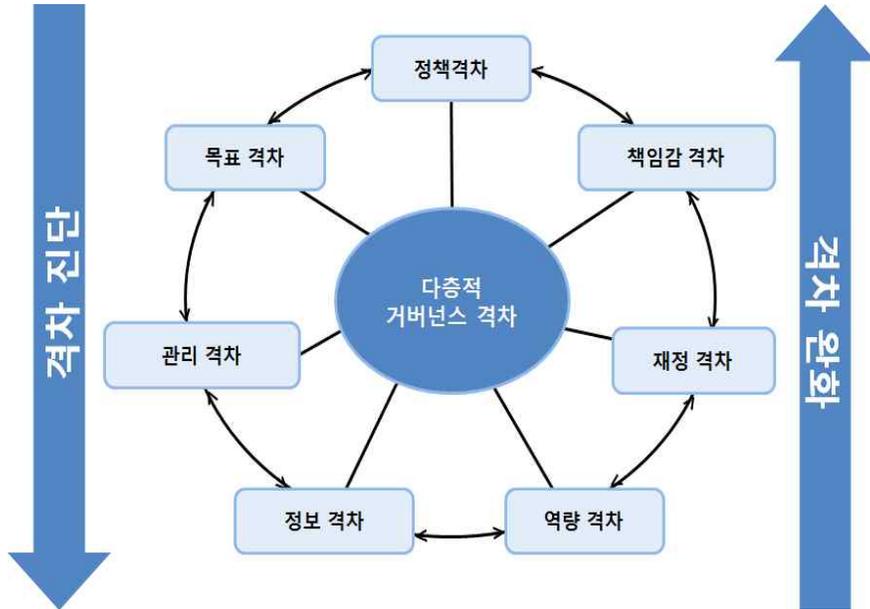
출처: OECD(2011: 56)

7개 대리지표(proxy indicators)를 바탕으로 한 한국의 다층적 물 거버넌스에 대한 격차진단 결과 모든 부분에서 심각한 격차를 발견하였다(OECD, 2011: 60-61). OECD(2012: 27-29)에서 지적하는 것처럼, 다층적·다중심 거버넌스에서 요구하는 7가지 역량 확보에 집중할 필요가 있음을 시사했다. 이 연구에서는 이러한 OECD의 연구결과를 토대로 낙동강유역 수준에서 거버넌스의 격차를 진단하고 격차를 완화하는 상호의존적인 7가지 변수를 어떻게 접근할 것인지 문제제기를 한다.

3. 다층적 유역거버넌스 분석틀의 구성

OECD(2012: 27-29)에서는 주요 OECD 국가들의 물 거버넌스 수준을 평가하는 7가지 기준을 〈그림 2〉와 같이 제시하고 지속해서 평가하고 있다. 본 연구에서는 7가지 관점이 화살표와 같이 상호 연계되었다는 전제에 따라 낙동강유역 거버넌스를 진단하고 평가하고자 한다. 따라서 하나의 격차가 심각하다면 다른 격차를 훨씬 심각하게 강화시킬 수 있으며, 반대로 하나의 격차가 완화된다면 나머지 격차를 강력하게 완화시킬 수 있다는 의미를 함축하고 있다.

〈그림 2〉 OECD의 다층적 유역 거버넌스 분석틀



첫째, 물 정책의 투명성 부족으로 이해관계자의 참여가 낮으면 책임격차(accountability gap)가 발생한다. 그런데 참여자의 수가 증가할 때 성공적 협력의 가능성은 작아질 수 있다(Buchanan and Tullock, 1962; Ostrom, 1990: 188; Olson, 1965: 53-60; Conyers, 1982: 102-139). 그럼에도 일반적으로 문제해결과정에 단일의 행위자가 참여하는 구조 하에서는 창의성이 발휘되지 못한다. 다양한 행위자의 참여는 반응성(responsiveness)을 높이고 힘을 합할 수 있는 중요한 조건이다. 다양한 행위자의 참여는 열린사회를 전제조건으로 한다(Popper, 1945). 반대의견의 개진을 강조하는 개방성(openness)이 전제되지 않으면 진정한 협력은 이루어질 수 없다(Stoker, 1997).

둘째, 참여자 간의 목표가 상충하게 되면 목표격차(objective gap)가 발생한다. 다양한 논리와 이해관계를 가진 참여자들이 서로 다른 목표를 추구할 경우 협력이 어렵고 유역거버넌스의 성공적인 작동이 힘들다. 유관기관들의 목표격차와 상류와 하류 지역주민들의 개발과 보전을 둘러싼 목표격차가 발생하면 유역거버넌스가 제대로 작동하기 어려울 것이다.

셋째, 유관기관들이 각자 제국형성경향이 강하여 업무중복이 심할 경우 관리격차(administrative gap)가 발생한다. 그리고 상류와 하류로 구성되는 유역에서 행정구역이 서로 다를 경우 심각한 분쟁을 초래할 수도 있다. 목표격차가 크면 자연스럽게 관리격차의 문제로 이어진다.⁴⁾ 그리고 상류와 하류로 구성되는 유역에서 행정구역이 서로 다를 경우 심각한 분쟁을 초래할 수도 있다.

넷째, 유역관리에 참여하는 주요 행위자들의 기술적 역량과 인력, 그리고 기반시설의 부족하면

4) 공적 네트워크는 상황에 따라 적응적 유형이 나타날 수 있는데, 수직적·집권형 네트워크(vertical and centralized network)는 상·하층부 행위자들 간의 행위를 조정하는 허브기관에 의존하는 특징을 지니며, 수평적·분권형 네트워크(horizontal and decentralized network)는 자원을 공유하고 의사결정을 함께 할 수 있는 동등한 참여자들을 더 많이 필요로 하는 특징을 지닌다(오재록, 2012: 69-76; Kim, 2006).

역량격차(capacity gap)가 발생한다. 중앙정부부처 간에서도 역량격차가 발생할 수 있으며, 유역의 지방정부 간에도 역량격차가 발생할 수 있다.

다섯째, 이해관계자들이 참여 기회를 갖지 못하고 정보비대칭성이 발생하면 정보격차(information gap)가 심화된다. 정보격차가 클 경우 상호불신의 중요한 원인이 되어 상호부적응이 일어나면서 유역거버넌스의 역량을 급격하게 떨어뜨릴 수 있다. 행위자들 간에 보유한 정보의 양과 질의 차이가 크면 서로 믿기 어렵고, 신뢰가 무너지면 연계망은 지속가능성을 확보하기 어려울 것이다.

여섯째, 유역거버넌스를 실행할 충분한고 안정적인 재원이 부족하면 재정격차(funding gap)가 발생한다. 재원의 안정성뿐만 아니라 수질관리와 수량관리 등에 대한 예산의 균형성도 물 거버넌스의 성공에 큰 영향을 미친다. 재정격차는 역량격차를 초래하는 중요한 요인이 된다.

일곱째, 중첩적이고 불명확한 제도에 기인하는 유역 참여자들의 역할과 책임의 문제가 있으면 정책격차(policy gap)가 발생한다. 정책격차는 나머지 모든 격차를 초래하는 원천이 된다. 관련 법 제도를 통해 관련 행위자들이 명확한 역할과 책임을 부여받게 될 때 유역거버넌스 역량을 극대화할 수 있다. 합리적 선택의 신제도주의(Rational Choice Institutionalism)에서 상정하는 제도(institution)란 사회구성원들이 서로 편익을 증진시킬 수 있는 방향으로 교환과 협력을 하도록 강제하는 장치를 의미한다(하연섭, 2003: 85-86). 따라서 개인의 행동은 이러한 게임의 규칙에 의해서 구조화된다. 공식제도(formal institution)는 기회주의적 행동(opportunism)을 극복하고 계약이행을 감시하고 통제하는 데 드는 거래비용을 감소시켜 효율적인 대응을 가능하게 한다. North(1990)에게 있어 제도는 사람들의 상호작용을 구조화시킴으로써 서로에 대한 안정적이고 예측 가능한 기대를 형성할 수 있게 하여, 그들 간의 상호작용을 원활하게 통합 조정할 수 있게 해주는 것이다.

Ⅲ. 낙동강유역거버넌스의 격차분석

1. 책임격차 분석

낙동강유역 공공기관에서 정책의 투명성을 확보하지 못하고 폐쇄적으로 정책을 추진할 경우 외부의 시민사회와 민간기업의 정책참여는 어렵다. 이는 낙동강유역거버넌스의 발전을 위하여 시민사회와 민간기업 역시 파트너로서 협력할 엄중한 책임이 존재한다는 의미이다.

낙동강네트워크의 경우에도 성명서를 통한 단발성으로 느슨한 연계를 보이며 지속적인 참여는 어려운 편이다. 2017년 11월 11일 6개 중상류의 보 개방 문제가 불거졌을 때와 같이 낙동강을 둘러싼 이슈가 있으면 대구와 경북의 영남자연생태보존회, 대구환경운동연합 등 9개 단체, 부산의 부산환경운동연합, 생명그물 등 8개 단체, 울산의 울산환경운동연합, 태화강보존회 등 5개 단체, 경남의 가톨릭여성회관, 경남녹색당, 김해YMCA 등 23개 단체 및 개인이 참여하지만 지속성은 확보하지 못하고 있다.

〈표 2〉 낙동강수계관리위원회 구성의 배타성

기구	구성	기능	근거
수계관리위원회 (10인)	위원장: 환경부차관(위원장) 위원: 국토교통부 수자원정책관, 산림청 산림자원 조성국장, 6개 광역 시·도지사(부지사), 수자원공사 사장 등	오염물질 삭감 종합계획 물이용부담금 부과·징수에 관한 사항 기금의 운용관리에 관한 사항	낙동강수계 특별법 제37조
수계관리 실무위원회 (13명)	낙동강유역환경청장, 대구지방환경청장, 부산지방국토관리청 관련 국장, 6개 광역 시·도 관련 국장, 농어촌공사, 수자원공사, 한국산업단지공단 관련 상임이사 등	위원회 상정안건의 실무적 검토·조정	위원회규정 제6조
시·도 실무국과장회의	낙동강유역환경청 유역관리국장, 6개 광역 시·도 관련 과장 등	상정 안건의 사전 협의·조정 및 위원회 관련 업무협의	
자문위원회 (24명)	광역시·도의 주민대표, 시민사회단체 대표, 산업계 대표, 환경 관련 전문가 각 1명	위원회 의 원활한 협의·조정과 전문적인 자문	낙동강수계 특별법 제37조
사무국	낙동강유역환경청 유역관리국 및 총무과 일부 직원을 사무국 직원으로 겸임발령	물이용부담금 부과·징수, 수계관리기금 운용 등	낙동강수계 특별법 제37조

〈표 2〉에 나타난 바와 같이 낙동강수계 의사결정과정에 낙동강유역주민들이 책임감을 느끼고 참여하기는 어려운 구조로 되어있다.⁵⁾ 낙동강수계 물이용부담금 부과요율은 2년 주기로 조정되며, 수계관리위원회에서 결정하지만, 여러 전문가는 절차의 비합리성을 지적하고 있다. 기금 집행의 이해당사자인 환경부가 주도하여 필요재원의 조달 측면만을 고려하고, 이에 대한 통제장치는 미흡한 것으로 비판받고 있다. 일반적으로 상수도요금을 비롯한 공공요금은 주무부장관과 기획재정부장관의 협의과정과 요금심의위원회라는 물가당국에 의해 철저히 규제되는 과정을 거쳐 요금 수준이 결정되고 있으나, 물이용부담금은 환경부장관이 기금의 용도로 쓰이는 재원의 범위 내에서 물이용부담금의 부과율을 2년마다 결정, 고시할 수 있도록 하고 있기 때문이다. 부담금의 성격상 특정 목적달성을 위해 부담하는 금액으로 볼 수 있지만, 부과요율의 설정에 대한 기준이 명확하지 않고, 집행결과 당초 의도한 목적을 달성하지 못할 경우 부담금 요율을 삭감·동결하는 등의 규제 장치도 미흡한 실정이다. 「낙동강수계관리기금 운용규칙」 제36조와 「기금사업평가지침」에 따라 낙동강수계관리기금성과평가가 이루어지고 있지만 낙동강유역환경청이 중심이 되어 평가가 추진되기 때문이다. 무엇보다 이해관계에 놓여 있으며 비용을 지불하고 있는 유역주민들이 직접 의사결정에 참여하기 어려운 구조이다.

낙동강수계관리위원회는 수계관리기금의 운용·관리에 관한 의사결정을 하는 주체이고, 기금운영위원회의 구성은 기금사업 지원대상인 자치단체장 중심으로 이루어지고 있다. 외견상 유역의 주체가 기금운영위원회에 참여하고 있어 의사결정에 유역관리 주체의 의사가 효율적으로 반영될 수 있는 구조로 평가된다. 이러한 이해관계 있는 단체의 장으로 구성된 수계관리위원회의 운영 활성화와 원활한 협의·조정과 전문성 확보를 위해 자문위원회를 「낙동강수계 물 관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제37조에 따라 2002년에 최초로 구성하였다. 이에 따라 현재 시·도 실무국장급

5) 네덜란드 유역관리 원칙(Interest, Pay, Say)과 같이 낙동강유역주민들이 책임감을 갖고 참여해야 한다.

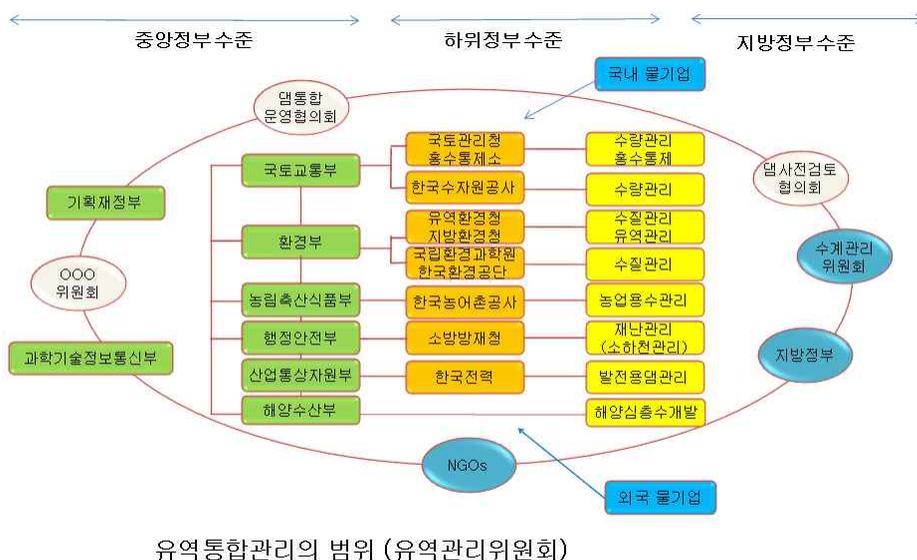
으로 구성된 '실무위원회'와 주민, 사회단체, 전문가, 업체대표들로 구성된 '자문위원회'의 이중 조직체계 및 의사결정 구조를 갖추고 있다. 이처럼 다양한 자문·심의기구를 활용하고 있지만, 명실상부한 의사결정 구조로 보기는 어렵다.

〈표 2〉에 나타난 바와 같이 수계관리위원회, 실무위원회, 시·도 실무국과장회의 등의 조직체계에 의한 의사결정 구조로 되어 있어 위원회는 사전 검토된 최종 안건에 대한 검토·조정이 필요할 때 개최하며, 시·도 실무국과장회의는 접수된 새로운 안건에 대한 사전협의를 필요할 때에 개최한다. 그러나 연구자가 2017년 7월 현장의 목소리를 경청한 결과, 현장에서는 이러한 위원회들이 형식적인 회의를 거치고 있으며 회의록 또한 비공개로 하고 있어서 투명성과 민주성을 확보하지 못하고 있는 것으로 평가되고 있다. 유역의 주민들은 낙동강상류에 오염원이 지속해서 증가하고 있고, 수변지역 토지매입과 주민지원사업에 문제점이 발견되어도 직접적인 이해관계가 있는 유역주민대표들이 의사결정과정에 참여할 수 있는 민주적 거버넌스가 매우 취약하다고 비판하고 있다.

2. 목표격차 분석

〈그림 3〉에 나타난 바와 같이 다양한 행위자들의 협력의 중요한 조건은 위계적 명령복종관계가 아니라 비교적 수평적인 관계이다. 각 행위자의 고유영역과 자율성을 피차 침범하지 않은 상태에서 상호작용을 하며 느슨한 연결망을 형성하는 것이 중요하다. 낙동강유역에서도 관련 행위자들이 목표를 공유하면서 수평적 협력관계를 유지하는 것이 유역거버넌스 성공의 핵심 요인이다. 중앙정부 수준에서 유역의 하위정부 수준으로 내려갈수록 복잡성이 증가하기 때문에 유역주민이 주도하는 유역관리위원회를 구성하여 통합관리를 하는 것이 필요하다.

〈그림 3〉 낙동강유역 다층적 거버넌스의 목표격차



그럼에도 현장에서는 부산지방국토관리청과 홍수통제소 그리고 K-water의 목표와 낙동강유역 환경과 환경공단의 목표가 명확하게 다르다. 상류와 하류의 지자체와 유역주민들의 목표와 이해 관계도 현격히 차이가 난다. 첫째, 중앙정부 수준에서는 과잉자율성(over-autonomy)으로 주관부서가 뚜렷하지 않은 분절적 수평적 협력구조(disjointed horizontal cooperative network)를 형성하여 소통과 협력이 부족하다.⁶⁾ 환경부와 국토교통부의 경우 상대적으로 연결의 강도가 높지만 목표상충으로 인한 상호 경쟁관계에 있어 상호보완적인 끈끈한 연결망을 확인하기 어렵다. 수질관리와 수량관리로 이원화된 환경부와 국토교통부의 관련 기능을 중심으로 물 관리기능을 통합하거나, 소통과 협력을 위한 연계망을 연결해줄 상위의 조정위원회가 요구된다. 둘째, 낙동강유역수준에서는 목표격차가 더욱 증폭되어 서로 갈등(서부경남-부산의 광역상수원 갈등, 구미-대구의 광역상수원 갈등)의 소지가 높아 소통을 통해 신뢰와 협력의 네트워크를 회복할 필요가 있다.⁷⁾ 낙동강유역에서는 중상류지역의 개발 목표와 하류지역의 보전 목표와 광역상수원 확보 목표가 첨예하게 대립하고 갈등을 초래한다. 최근에는 중류지역에 공단이 2002년 기준 100개였으나 2017년 기준 217개로 증가하였고, COD 기준으로 여전히 수질이 개선되지 않고 있어 부산을 포함한 하류지역의 불만이 폭증하면서 상류의 개발목표와 하류의 보전목표가 충돌하고 있다.

3. 관리격차 분석

목표격차가 크면 자연스럽게 관리격차의 문제로 이어진다. 우리나라는 중앙정부 수준에서 부처간 분절성과 유역과 행정구역의 불일치로 인한 관리격차가 심각하다. 환경부와 소속기관들은 4대 강마다 별도의 수계관리위원회를 통해 일정 부분 국토교통부와 연계되는 것을 제외하고는 중앙행정기관을 중심으로만 의존성이 높은 과소자율성(under-autonomy)을 바탕으로 수직적 네트워크를 형성하고 있다.⁸⁾ <그림 4>에 나타난 바와 같이 중앙정부 수준에서 국토교통부와 환경부 사이에 얽

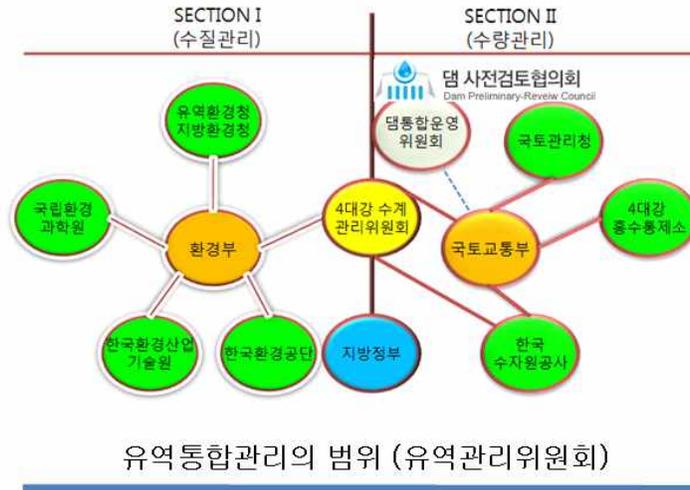
6) 현재 우리나라의 경우 여러 부처가 각자 고유 기능에 따라 물 관련 업무를 수행하고 있는데, 이러한 물 관리 업무의 다원화는 세계적으로 일반적인 형태이다(한국수자원공사 K-Water연구원 정책경제연구소, 2012). 그러나 세계적으로 유례가 없는 수량관리·수질관리의 중첩적 이원화 체계가 고착되어 수량·수질 문제뿐만 아니라 토지이용·도시계획 등 국토관리와 정책적으로 긴밀히 연계해 관리하는 통합수자원관리(Integrated Water Resources Management, IWRM)에 역행하고 있다(Global Water Partnership, 2000: 22-30). 농업용수와 재난관리 그리고 수력발전 등은 담당부처에서 현지성과 적응성 그리고 전문성을 발휘하면서 물 관리 주관부처와 네트워크를 잘 하면 협력적 거버넌스가 제대로 구축될 수 있을 것으로 판단된다. 환경부와 국토교통부의 경우 수량과 수질관리는 물론 규제업무에 이르기까지 지나친 업무중복으로 인한 비효율이 발생하고 있다.

7) 1990년대 이후 부산과 동부경남에서는 서부경남에 위치한 합천댐과 남강댐의 청정수를 광역상수원으로 확보하고자 하는 과정에서 진주와 사천 지역과 심각한 갈등에 직면해있는 상태이다. 2000년대 들어 대구 역시 구미지역에서 상수원을 확보하고자 하는 과정에서 구미와 갈등에 직면해있다.

8) 2017년 말 한국정책학회 박형준 연구팀이 한국갤럽조사연구소에 의뢰해 전국 만 19세 이상 성인 1016명과 전문가 40명을 대상으로 물 관리 일원화에 대한 인식을 조사한 결과 언론에 보도한 결과에서도 관리격차의 심각성을 내비치고 있다. 국민들은 중복사업을 줄여서 정책 효율성이 향상된다(35.2%), 부처 이기주의를 극복해 일관된 정책 추진이 가능하다(23.2%)고 생각했다. 전문가들은 환경친화적이고 지속가능한 물 관리가 가능하다(31%), 일관된 정책추진이 가능하다(24.3%)는 의견이었다.

힌 복잡한 관리격차가 유역 단위로 내려오며 훨씬 심각하고 복잡해짐을 알 수 있다.

〈그림 4〉 낙동강유역 행위자들의 분절성과 관리격차



유역통합관리의 범위 (유역관리위원회)

실제로 연계망의 단절로 인한 제국형성과 업무중복 현상은 하천관리에서도 나타나며 유역수준으로 내려올수록 심화한다. 〈표 3〉에 나타난 바와 같이 하천사업은 애초 목적이 달랐으나 생태·자연하천 사업 등 유사한 사업으로 중복·전환되어 부처별 하천관련 사업의 중복성과 부처할거주의가 심각하다.

〈표 3〉 관리격차와 낙동강유역 중복사업의 증대

구분 \ 사업	생태하천복원사업	하천정비사업	소하천정비사업
추진부처	환경부 / 유역환경청	국토교통부 / 지방국토관리청	행정안전부
초기목적	하천정화	이수·치수	홍수방재
근거법령	물환경보전법	하천법	소하천정비법
확장된 사업내용	퇴적오니 준설, 오염하천정화, 수생태계 복원 등	수해방지, 자연형호안, 생태공원, 습지 조성 등	제방과 교량정비, 자연형하천정비, 사방댐 설치 등

4. 역량격차의 분석

중앙정부 수준에서 환경부와 국토교통부는 서로 자원의존성이 낮기 때문에 상호교환의 이득이 별로 존재하지 않는 경쟁관계로서 (낮은 역량격차 때문에) 양 부처 중에서 어느 쪽으로도 내향중심성이 작용하지 않는다. 수질관리와 수량관리의 이원화가 고착되고 있는 원인이 여기에 있다. 구조조정을 통한 물 관리 기능 통합 주장이 설득력이 있는 이유이다. 국토교통부와 환경부 모두 자신의 부처로 기능 집중을 요구하는 부처할거주의(sectionalism) 문제이다. 2017년 「환경백서」에 따르면,

환경부는 전체 예산의 60%와 전체 인력의 20%가량을 물 관리에 투입하지만, 국토교통부는 국토 전반을 관리하기 때문에 전체 예산의 9%와 전체 인력의 4% 정도만을 물 관리에 투입하므로 환경부로 일원화하는 것이 현실적으로 타당하다는 것이 조직 구조적 관점의 잠정적인 결론이다.

유역 수준으로 내려오면 현재 급수 인구 30만 명 이하의 영세 수도 사업자가 131개로 전체 수도 사업자 161개의 80%를 차지하고 있을 정도로 역량 격차가 큰 편이다. 지방 상수도의 비효율성과 지방 재정의 부실화 및 주민에 대한 서비스 수준의 저하가 나타나고 있다. 이러한 문제점 때문에 역대 정부는 지방 상수도를 전문 기관이나 인근 지자체에 위탁, 지방 공단이나 지방 공사화, 지자체 간 조합의 설립, 민간 투자 및 민관 협력 방식 등 다양한 정책 과제를 추진하거나 고려하였다. 실제로 「2015년 상수도통계」(환경부, 2016)를 보면 유수율의 격차가 심각하게 나타나는데, 부산광역시 92.2%, 대구광역시 91.9%, 울산광역시가 89%이지만, 경상북도 68.5%, 경상남도 72.9%이다. 낙동강유역환경청에서 제공하는 「2016회계연도 낙동강수계관리기금성과평가 보고서」를 보면, 환경기초시설설치사업 등 5개 부문 평가대상 사업비를 지원받는 40개 관리청(광역시 4, 강원 1, 전북 1, 경북 21, 경남 15)의 역량격차는 구조화되어있는 것을 알 수 있으며, 기금의존성을 탈피하여 자율적인 역량을 높이는 것이 중요함을 알 수 있다.

5. 정보격차의 분석

정보격차는 행위자들이 책임감을 느끼고 참여할 수 있는 책임격차를 키우는 중요한 요인으로 작용한다. 정보격차가 클 경우 행위자들 간 상호 불신의 원인이 된다. 낙동강유역에서 참여와 정보공유가 제한되어 지역주민의 직접적인 의사결정 참여는 미흡한 유역거버넌스로 진단된다. 중앙정부 수준에서 수량관리와 수질관리를 중심으로 국토교통부와 환경부의 부처할거주의(sectionalism)의 극복이 쉽지 않은 상황이기 때문에 좋은 평판(reputation)의 유지가 어렵다. 낙동강유역 수준에서도 상호 신뢰수준이 낮은 행위자간의 목표공유도(cohesion)와 연계강도(interconnectedness)가 낮으면 연계망은 지속가능성을 확보하기 어렵다.

〈그림 5〉에 나타난 바와 같이 낙동강유역주민들이 책임감을 느끼고 참여하기는 어려운 구조로 되어있다. 낙동강수계관리위원회를 통한 물이용부담금의 구체적인 의사결정과정 등에 대한 공개 정도는 미흡하다. 특정 이해관계자(환경부) 주도의 의사결정 구조이기 때문에 수계관리위원회에는 다양한 이해관계를 가진 대표자들이 참여하고 있으나, 환경부 중심의 위원회를 구성하여 의사결정을 주도 하고 있어, 지자체 및 관련 공기업의 자발적 참여와 의사결정권한의 행사가 곤란한 실정이다.

〈그림 5〉 낙동강수계관리위원회의 조직구성과 정보격차



낙동강수계관리위원회는 수계관리기금의 운용·관리에 관한 의사결정을 하는 주체이고, 기금운영위원회의 구성은 기금사업 지원대상인 자치단체장 중심으로 이루어진다. 현재는 유역의 주체가 기금운영위원회에 참여하고 있어 의사결정에 유역관리 주체의 의사가 효율적으로 반영될 수 있는 구조로 평가된다. 〈그림 5〉에 나타난 바와 같이 낙동강수계관리위원회의 운영 활성화와 원활한 협의·조정과 전문성 확보를 위해 자문위원회를 「낙동강수계 물 관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제37조에 따라 2002년에 최초로 구성하였다. 이에 따라 현재 시·도 실무국장급으로 구성된 ‘실무위원회’ 및 주민, 사회단체, 전문가, 업체대표들로 구성된 ‘자문위원회’의 이중 조직체계 및 의사결정 구조를 갖추고 있으며 다양한 자문·심의기구를 활용하고 있지만, 유역주민들의 의사가 반영되는 명실상부한 의사결정 구조로 보기는 어렵다. 낙동강수계관리위원회는 사전 검토된 최종 안전건의 검토·조정이 필요할 때 개최하며, 시·도 실무국장회의는 접수된 새로운 안전에 대한 사전협의가 필요할 때에 개최한다.

6. 재정격차의 분석

첫째, 상류와 하류 지자체 간의 재정격차 문제가 발생하고 있다. 낙동강유역에서 댐 상류의 지자체들의 재정자립도가 낮다. 그러므로 수계관리기금의 지원을 얻기 위한 지자체 간의 갈등 원인이 된다. 〈표 4〉에 나타난 「낙동강수계관리기금 운용규칙」 별표에 따르면, 재정자립도가 낮은 경우 더 많은 수계관리기금 지원을 받을 수 있기 때문에 재정상황을 개선할 유인을 갖지 못하는 도덕적 해이가 발생하고 있다.

〈표 4〉 재정자립도를 반영한 낙동강수계관리기금 지원 비율

재정자립도	20% 미만	20%~30% 미만	30~40% 미만	40% 이상
지원비율	20%	15%	10%	5%

출처: 「낙동강수계관리기금 운용규칙」 별표

프랑스와 네덜란드에서와 같이 원인자부담의 원칙을 상류 지자체에도 적용해야하는 중요한 이유가 여기에 있다. 우리나라는 2008년 이전까지는 수량 관리와 수질 관리 예산의 균형이 이루어졌

으나, 이명박 정부 때 4대강 살리기 사업에 22조 원을 치수와 이수를 포함한 수량 관리에 투자하면서 수질과 생태계 회복을 위한 환경 예산이 상대적으로 구축되는 문제점이 있다.

둘째, 비용부담과 혜택의 불공평성으로 인한 재정격차도 심각하다. 사회적 형평성 측면에서 비용부담과 편익배분의 불공평성이 심화하였는데, <표 5>에 나타난 바와 같이 부산시의 경우 낙동강 수계관리기금 전체의 22.8% 이상을 부담하면서 직접적인 편익은 3.7% 정도만 얻고 있는 것으로 나타났다. 부산시민은 비용부담에 따른 수질개선의 편익은 거의 없는 것으로 인식하고 있다.

〈표 5〉 시·도별 물이용부담금 납부 및 지원현황(2012~2014년)

단위: 백만 원

구분		계	(비율)	2012년	2013년	2014년	비고
계	부담금	637,109	(100%)	210,872	211,808	214,429	
	지원금	500,311	(100%)	163,300	172,354	164,657	
부산광역시	부담금	145,287	(22.8%)	48,979	47,744	48,564	
	지원금	18,426	(3.7%)	3,597	6,852	7,977	
대구광역시	부담금	135,822	(21.3%)	44,557	45,932	45,333	
	지원금	59,929	(12.0%)	27,596	14,567	17,766	
울산광역시	부담금	5,536	(0.9%)	2,409	827	2,300	
	지원금	755	(0.1%)	121	309	325	
경상북도	부담금	96,192	(15.1%)	32,039	32,061	32,092	
	지원금	239,778	(47.9%)	80,988	84,057	74,733	
경상남도	부담금	101,237	(15.9%)	32,781	34,108	34,348	
	지원금	179,994	(36.0%)	50,535	66,090	63,369	
전용수도	부담금	8,923	(1.4%)	2,611	3,165	3,147	
	지원금	-	-	-	-	-	
수자원공사	부담금	144,112	(22.6%)	47,496	47,971	48,645	공업용수 (울산 등)
	지원금	1,429	(0.3%)	463	479	487	

출처: 부산광역시(2017)

7. 정책격차 분석

정책격차는 나머지 모든 격차를 초래하는 원천이 된다. 수자원관련 법령은 통일된 수자원 관리에 관한 법률 없이 각 분야 개별법 체제로 구성되어있다. 1961년 12월 30일에 ‘하천법’을 처음으로 제정한 이래로 사회적 필요에 따라 담당부처별로 수자원관련 법령들을 제·개정하여 왔기 때문이다.

〈표 6〉 부처별 물 관련 주요 법률과 법정 계획의 국지적 합리성

법률	관련 계획	주요 내용	
환경부	물환경보전법	○ 국가 물환경관리기본계획(10년)	○ 공공수역의 물환경 관리·보전
	4대강수계특별법	○ 오염 총량 관리 기본 계획	○ 4대강 유역 통합 관리 및 주민 지원
	하수도법	○ 국가 하수도 종합 계획(10년) ○ 유역 하수도 정비 기본 계획(20년)	○ 수질 및 하수도 관리
국토부	하천법	○ 수자원 장기 종합 계획(20년) ○ 유역 종합 치수 계획(10년) ○ 하천 기본 계획(10년)	○ 이수·치수·하천관리 ○ 수질 오염의 측정(환경부)
	지하수법	○ 지하수 관리 기본 계획(10년)	○ 지하수의 이용 및 관리
	댐건설 및 주변지역 지원 등에 관한 법률	○ 댐 건설 장기 계획(10년)	○ 이수·치수, 댐 건설 및 주민 지원
행안부	소하천정비법	○ 소하천 정비 종합 계획(10년)	○ 소하천 관리
농림부	농어촌정비법	○ 농어촌 용수 이용 합리화 계획	○ 농어촌 용수의 효율적인 개발·이용 및 보전

20대 국회에서 정당성과 수용성이 높은 (가칭)물관리기본법(안)이 제정이 요구된다. 2014년 4월 제정된 일본의 물순환기본법, 네덜란드에서 2009년 8개 개별법을 통합하여 물기본법(National Water Act)을 제정한 것과 같이 제20대 국회(2016년~2020년)에서는 6개의 「물관리기본법(안)」이 발의되어 국회 국토교통위원회에 계류되어 심사 중이다(김창수, 2016).

우리나라는 물 관리 기능의 환경부로 일원화를 위한 정부조직법 개정을 추진하고 있는데, 네덜란드는 2009년 8개의 개별 법률들을 통합하여 국가물관리기본법(National Water Act)을 제정함으로써 관련 행위자들의 역할과 책임이 명확하게 규정되어 수용성을 높이는 계기가 되었다. 나아가 2010년 교통인프라물관리부와 주택국토계획환경부를 통합하여 인프라환경부를 신설하였고, 산하 국토물관리청을 통하여 국토 계획과 물 관리 업무 통합 운영하고 있으며, 2017년 10월 26일에는 인프라물관리부로 개편하였다.

우리나라는 수질 관리와 수량 관리 관련 법령의 이원화로 인해서 중복 현상이 심화되기 때문에 환경부와 국토교통부의 조직 개편과 기능 조정이 선행된 후에 관련 법령의 체계화 작업을 수행하는 것이 요구된다. 물 관리 주관 부처가 탄생하고 나면, 나머지 물 관리 부처들과의 협력적 거버넌스 구축과 관련 법령의 정비는 더욱 용이해질 것으로 판단된다. 이때 낙동강유역 수준에서도 초기에는 많은 혼란이 있을 수 있지만 유역자치의 관점에서 유역주민들의 의사가 제대로 반영될 수 있는 거버넌스의 형성이 가능해질 것으로 기대된다.

IV. 정책적 시사점

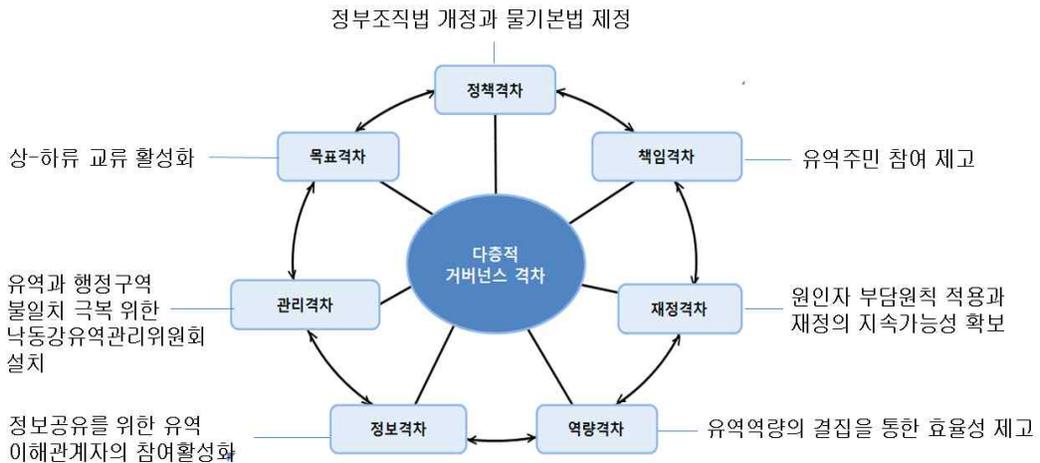
실제로 7가지 격차는 낙동강유역거버넌스에 독립적으로 영향을 미치기보다는 상호작용하면서 영향을 미치는 것으로 나타났다. 〈표 7〉에는 낙동강유역거버넌스 격차분석의 종합 결과를 토대로

정책적 시사점을 제시하고, 이를 근거로 <그림 6>에서는 낙동강유역거버넌스의 개편방향을 제시하고 있다.

<표 7> 낙동강유역 거버넌스 격차분석결과와 종합

격차	낙동강유역거버넌스 격차	정책적 시사점
책임	시민참여와 민간부문 참여 제약	유역주민의 참여와 책임감 제고
목표	유관기관 간, 상류-하류지역 간 목표격차	유관기관 간, 유역주민 간의 교류 활성화
관리	국토교통부-환경부 산하기관 간의 중복성과 비효율	업무중복의 조정을 위한 제도적 장치
역량	유관기관 간의 격차와 유역 지자체 간의 격차 큼	구조조정과 유역역량 결집 필요성
재정	원인자부담원칙 적용이 미흡하고	원인자부담원칙 적용과 비용-편익배분의 불공평성 해소
정보	유역주민에 대한 정보공개와 참여 제한으로 정보격차 큼	정보공유를 위한 장치 마련
정책	정부조직법 개정과 물관리기본법의 제정이 미비함	입법추진의 필요성

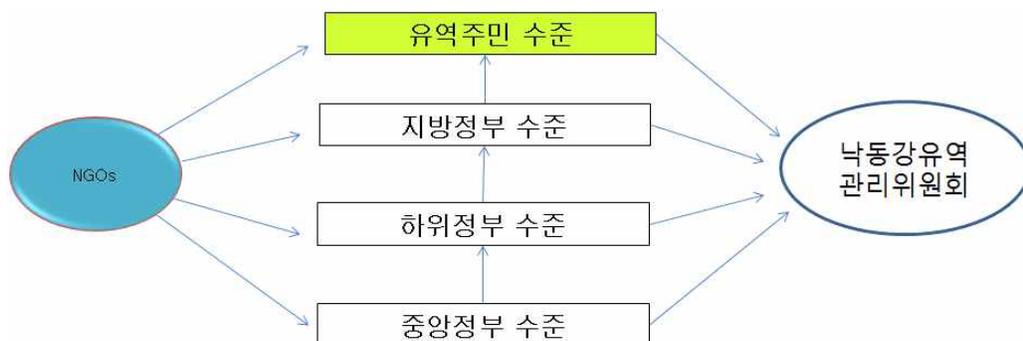
<그림 6> 낙동강유역거버넌스의 개편방향



첫째, 책임격차의 완화 방안으로는 낙동강유역주민의 참여를 제고하는 것을 들 수 있다. <그림 7>에서와 같이 민주적 다중 유역 거버넌스(Reverse Democratic Multi-level River Basin Governance)를 제안한다. 중앙정부에서 의도하는 지향점이 항상 유역주민이 된다면 책임격차는 충분히 완화될 수 있을 것이다. 낙동강수계에서 유일한 공론의 장인 낙동강수계관리위원회에서도 주민대표들이 의사결정에 참여할 수 있는 소통과 협력의 거버넌스는 작동하지 않고 있다. 6개 유역에서 물 의회(Water Parliament)를 구성하고 40% 이상의 전문가와 물이용자 대표들이 직접 의사결정에 참여하는 프랑스와 70% 이상의 지역주민들이 물 관련 의사결정에 참여하는 네덜란드 등과는 차이가 큰 편이다. 이해관계가 있는 지역에서 관련된 비용을 지불하고 있다면, 의사결정에 참여하는 것은 민주적 거버넌스의 기초이다. 2017년 12월 낙동강유역 현장에서 활동가로 일하는 전문가를 낙동강 대권역을 구성하고 있는 32개의 소권역이 먼저 거버넌스구조를 형성하고 대권역과 네트워크로 연계되는

상향적이고 다층적인 거버넌스를 형성하는 방향을 제안하였다.

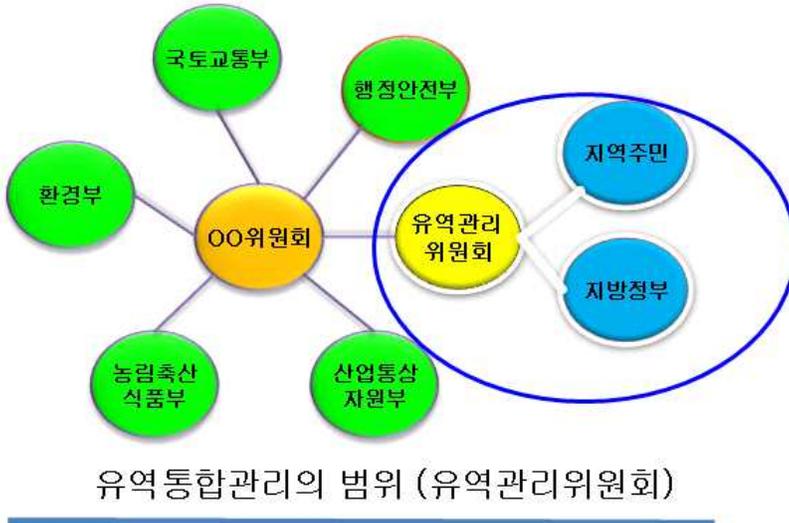
〈그림 7〉 민주적 다층 유역거버넌스 제안



둘째, 목표격차의 완화방안으로는 상·하류주민, 여야와 공무원노조 의견 경청이 요구된다. (가칭)국가물관리위원회를 구성하고, 낙동강유역관리위원회를 통해 지역으로 거버넌스를 확장하는 방안이 요구된다. 우원식(2009)은 기존의 물관련 법령과 물관리 계획의 통합을 포함한 「물관리기본법(안)」의 제정을 바탕으로 (가칭)국가물관리위원회와 (가칭)유역관리위원회를 설치할 필요가 있다고 주장한다. 낙동강유역관리위원회의 설치는 유역주민과 지방자치단체가 참여하는 유역거버넌스의 실현과 유역통합관리를 위해서 필수적인 사항이다. 현재 「4대강수계특별법」 상 설치된 수계관리위원회와 「하천법」 상 설치된 하천위원회를 주민대표의 참여를 전제로 통합하여 낙동강유역관리위원회로 재편하고자 하는 방안이다. 유역통합거버넌스를 위한 법제화 방안으로는 20대 국회에서 물 관리 일원화를 위한 정부조직법 개정과 물관리기본법(안) 제정을 위한 정치적 결단이 요구되는데 지금까지 하염없이 지연되고 있다.

셋째, 관리격차의 완화방안으로는 낙동강유역관리위원회를 설치하는 것을 들 수 있다. 유역과 행정구역 불일치를 극복하기 위해서는 낙동강유역관리위원회의 설치와 낙동강수계관리위원회 사무국 조직의 독립에 대한 검토가 필요하다. 현행 낙동강수계 특별법 제37조(낙동강수계관리위원회 설치)에 따라 설치된 수계관리위원회의 사무국(유역환경청)을 별도의 조직으로 독립시키면서 낙동강수계관리위원회를 통해 다양한 이해관계자들의 참여, 의사결정·예산배분에 대한 실질적 권한을 부여하는 방안, 즉 낙동강수계관리위원회를 유역관리위원회로 발전시키는 방안을 검토할 수 있다. 물 관리를 담당하는 지자체 및 공공기관의 실질적인 법·제도적 참여를 보장하는 것이며, 물이용부담금 납부자인 지역주민의 실질적인 참여를 제도화하는 것이다. 이는 프랑스와 네덜란드의 유역관리 모델과 비슷한 면이 있지만, 우리 상황에 적합하도록 관리격차를 극복하면서 다층적·다중심 거버넌스 구조조정 방안을 실현하는 것이다.

〈그림 8〉 낙동강유역관리위원회의 구성범위



넷째, 역량격차의 완화방안으로는 정보공개와 참여를 전제한 유역역량 결집을 통한 효율성 제고를 들 수 있다. 현재 급수 인구 30만 명 이하의 영세 수도 사업자가 131개로 전체 수도 사업자 162개의 81%를 차지하고 있을 정도로 역량 격차가 큰 편이다. 이로 인해 지방 상수도의 비효율성과 지방 재정의 부실화 및 주민에 대한 서비스 수준의 저하로 이어지고 있다. 역대 정부에서 제안된 바 있는 지방 상수도를 전문 기관화하는 방안, 인근 지자체에 위탁하는 방안, 지방공단 내지 지방공사화 방안, 지자체 간 조합의 설립, 민간투자 및 민관협력 방식 도입 등 다양한 정책 과제를 고려할 수 있다. 유역환경청과 국토관리청의 역량 결집, K-water와 환경공단 지역본부의 결집, 상·하류 지자체의 결집, 낙동강 시민네트워크의 결집으로 유역역량 극대화가 요구된다.

다섯째, 재정격차의 완화방안으로는 재정자립도를 고려하여 도덕적 해이를 초래하기보다는 원인자 부담원칙 적용을 통해 재정의 지속가능성을 확보하는 방안을 제안한다. 지천취수에 대한 물이용부담금 부과, 댐 상류지역주민에 대한 지원 확대, 낙동강수계 수변구역 확대 지정, 환경기초 시설 지원 여부 등 의사결정과정에서 지역주민들이 참여하고 결정할 수 있는 권한이 요구된다. 물이용부담금의 최초 도입은 국민합의에 기초하였지만, 16년이 지나면서 물이용부담금의 납부자이며 이해관계자(stakeholder)인 유역주민들은 자문위원회를 통해 형식적이고 간접적인 영향력밖에 행사하지 못하기 때문에 주민의 참여와 알 권리 보장이 필요하다.

여섯째, 정보격차의 완화방안으로는 정보공유를 위한 유역 이해관계자의 참여활성화를 들 수 있다. 낙동강수계관리위원회를 통한 물이용부담금의 구체적인 의사결정과정 등에 대한 공개 정도는 미흡한 실정이다. 그러므로 프랑스와 네덜란드 같이 유역의 주민들과 지방정부 관계자들이 공단의 입지라든지 부담금의 인상 등에 대한 의사결정권을 가질 수 있도록 정보접근권한을 부여할 필요가 있다.

일곱째, 정책격차의 완화를 위해서는 정부조직법 개정을 통한 물 관리 중앙행정기관의 기능조

정과 협력이 중요하다. 왜냐하면 유역수준에 이르면 기능조정과 협력이 훨씬 어려워지기 때문이다. 국토부의 하천정비사업, 환경부의 생태하천사업, 행정안전부의 재해하천사업과 소하천정비사업, 산림청의 계곡사방사업 등에 대한 기능조정이 요구된다. 농림축산식품부의 농업용수관련 기능과 산업통상자원부의 수력발전용수관련 기능에 대한 이해와 협력이 요구된다. 물관리기본법의 제정을 통해 유역갈등관리방안 모색 및 유역통합관리체계의 구축이 중요하다. 수질관리, 하천정비, 농업비점오염원관리 등 업무가 여러 부서에 분산된 지자체 조직에도 변화가 요구되며 유역 차원에서 협력이 요구된다. 유역통합관리를 위해서는 낙동강유역의 다양한 이해관계자들이 적극적으로 참여하는 유역통합거버넌스에 대한 방향 제시가 요구된다.⁹⁾

이때 하류지역 주민들이 발언권을 가질 수 있는 구조를 마련할 필요가 있다. 낙동강 중·상류 지역개발에 따른 상·하류 지자체의 이해관계에 대한 조정 역할 부족으로 지역 갈등이 조성됨에 따라 수계관리위원회에서 협의·조정할 수 있는 권한이 필요하다. 낙동강 수계 공단 조성현황을 보면 2014년 말 기준 217개소(133,176천㎡)이다. 낙동강수계특별법 제정 이전에 100개소(68,524천㎡)였는데, 수계법 제정 이후 117개소(64,652천㎡)가 추가로 증가하였기 때문이다. 낙동강수계특별법 제37조(낙동강수계관리위원회의 설치) 제1항을 개정하여 낙동강수계관리위원회가 낙동강수계 상수원의 수질관리를 위한 사항을 협의·조정할 때 제6호로 낙동강 중·상류 개발 사업에 대한 상·하류 지자체와의 협의 조정에 관한 사항을 포함할 것을 제안한다. 나아가 낙동강유역관리위원회 설치를 전제한 낙동강수계특별법 개정이 요구된다.

V. 결론

이 연구에서는 OECD에서 활용하고 있는 격차분석틀을 적용하여 낙동강유역 거버넌스를 진단하고 분석해보았다. 낙동강유역 거버넌스는 목표, 정책, 관리, 책임, 정보, 재정 그리고 역량에 이르기까지 좋은 거버넌스로 보기에는 격차가 크게 나타났기 때문에 다각도의 격차완화를 위한 노력이 요구되는 것으로 분석되었다.

낙동강수계에서 유일한 공론의 장인 낙동강수계관리위원회에서도 주민대표들이 의사결정에 참여할 수 있는 소통과 협력의 거버넌스는 작동하지 않고 있다. 6개 유역에서 물 의회(Water Parliament)를 구성하고 40% 이상의 전문가와 이해관계자 대표들이 직접 의사결정에 참여하는 프랑스와 70% 이상의 지역주민들이 의사결정에 참여하는 네덜란드 등과는 차이가 큰 편이다. 이해관계가 있는 지역에서 관련된 비용을 지불하고 있다면, 의사결정에 참여하는 것은 민주적 거버넌

9) 더불어 민주당 김상희 의원 대표발의 물관리기본법(안)에 따르면, 제17조(유역위원회의 구성) ① 유역위원회는 위원장 1명을 포함한 20명 이내의 위원으로 구성한다. ② 유역위원회의 위원장은 공무원이 아닌 위원 중에서 국가위원회 위원장의 추천으로 대통령이 임명한다. ③ 유역위원회의 위원은 다음 각 호에 해당하는 사람이 된다. 이 경우 공무원이 아닌 위원이 전체위원의 과반수가 되어야 한다. 무엇보다 해당 유역 관계 시·도지사뿐만 아니라 해당 유역 관계 시·도지사가 추천하는 주민대표 각 1명을 포함한 점이 괄목할 만하다.

스의 기초이다.

그러므로 7가지 거버넌스 격차를 완화하고 낙동강유역의 공생공영을 위해서는 소통과 협력을 위한 민주적 유역 거버넌스를 구축하는 것이 가장 시급한 과제로 평가된다. 먼저 낙동강수계특별법의 개정을 통해 낙동강수계관리위원회를 낙동강유역위원회로 확대 개편하면서 지역주민들이 일정비율 이상 구성에 참여하도록 하여 정보를 공유하고 책임성을 높일 필요가 있다. 이를 통해 상류지역에서 개발 행위가 있을 경우 공론과 담론의 장을 열어서 합의형성을 할 수 있는 장치가 필요하다. 대구와 구미의 광역상수원 갈등이나 부산과 서부경남의 광역상수원 갈등 역시 물 의회 형태의 낙동강유역위원회에서 합의형성이 이루어질 것을 기대한다.

이 연구는 주로 질적 분석에 의존하여 낙동강수계 사례에만 국한했기 때문에 여러모로 일반화의 한계가 따른다. 그러므로 4대강유역을 대상으로 설문조사를 병행하여 좀 더 일반화가 가능한 연구 성과를 얻기를 기대한다.

참고문헌

- 강성철. (2005). 낙동강 물이용부담금의 현황과 개선방향. 「한국지방정부학회 춘계학술대회 논문집」.
- 고문현. (2012). 물과 관련한 국제적 논의의 동향 및 UN총회(10.7.28) 물인권 결의. 「법제」(2012. 6): 73-101.
- 고재경. (2007). 물이용부담금의 패러다임 변화와 개선방향: 환경서비스에 대한 지불 원칙의 적용. 「경기논단」 2007년 여름호.
- 국립환경과학원. (2010). 「수질오염총량관리를 위한 개발사업 비점오염원 최적관리지침」.
- 국토연구원 등. (2010). 「댐관리 및 주민지원사업의 합리적 제도개선방안 연구」.
- 권형준·조은채. (2010). 물이용부담금의 효율적 활용방안에 관한 연구. 「2010년 한국환경정책학회 춘계학술대회논문집」.
- 기획재정부. (2015). 「2014년도 부담금운용종합보고서」.
- 김경민·김진수. (2014). 일본의 물순환기본법 제정의 의미와 시사점, 「이슈와 논점(2014. 9. 29)」. 제 910호, 국회입법조사처.
- 김덕주. (2010). 물 문제에 관한 국제적 논의 동향 및 우리의 대응, 외교안보연구원, 주요 국제 문제 분석, No.2010-03.
- 김성수. (2014). 기후변화 적응을 위한 통합 물 관리 법적 거버넌스 구축방안, 「물 거버넌스」. 도서출판 피어나.
- 김정인. (2012). 물 인권의 국제적 현황. 「2012 춘천 국제 물 포럼 논문집」.
- 김준기·이민호. (2006). 한국의 네트워크 거버넌스에 관한 연구: 사회복지관의 네트워크와 조직 효과성. 「행정논총」, 44(1): 91-126.
- 김창수. (2012). 물 인권과 물 관리 거버넌스. 「물과 인권: 국제사회의 물 인권 논의와 국내 도입의 이슈」. 도서출판 피어나: 434-500.

- _____. (2015). 경로의존성과 정책선택의 딜레마: 낙동강수계기금배분의 정치경제. 「한국사회와 행정연구」, 26(1): 139-163.
- _____. (2016). 경로의존성과 딜레마 그리고 입법실패: 물기본법 제정지연 사례의 분석, 「지방정부연구」20(1): 135-159.
- _____. (2017). 낙동강수계 물이용부담금제도의 지속가능성 분석, 「지방정부연구」 제21권 제3호.
- _____. (2018). 네덜란드 물거버넌스 분석, 「한국거버넌스학회보」, 25(1): 211-235.
- 낙동강유역환경청. (2006). 「낙동강 대권역 물환경관리 기본계획(2006~2015)」.
- 낙동강수계관리위원회. (2012). 「낙동강수계 관리기금 운용현황 및 향후 추진방향」. 2012. 11.
- _____. (2013). 「2012회계연도 낙동강수계관리기금 결산보고서」. 2013. 2.
- 박용성. (2011). 포스트 4대강 정비사업: 물관리 행정의 역량 제고를 중심으로. 「녹색성장과 한국 환경정책의 뉴 비전 토론회」.
- 부산광역시. (2017). 「낙동강 상수원 수질개선 및 물이용부담금 제도개선」. 정명희의원 설명자료, 2017. 4. 10.
- 서울특별시. (2014). 「2013년 물이용부담금 제도개선 백서」.
- 서토덕. (2017). 낙동강유역 물이용부담금 현황과 과제, 「낙동강살리기 시민대토론회」, 2017. 4. 12.
- 신성교. (2015). 부산시 청정상수원 확보방안, 「부산발전포럼」 제166호.
- 오재록. (2012). 「관료제의 권력구조」. 서울: 대영문화사.
- 정정길. (2003). 「행정학의 새로운 이해」, 서울: 대명출판사.
- 조은채. (2015). 「주요 국가의 물관리 및 자원조달 사례」. K-water연구원.
- 표희동·김창수·장병기. (2013). 「낙동강 수계관리기금 중장기운용계획 수립 연구」. 낙동강수계관리위원회.
- 최병선. (1993). 「정부규제론: 규제와 규제완화의 정치경제」. 서울: 법문사.
- 하연섭. (2003). 「제도분석: 이론과 쟁점」, 서울: 다산출판사.
- 환경부. (2016). 「2015 상수도 통계」.
- _____. (2016). 「환경백서」.
- _____. (2014). 「낙동강수계기금운용규칙」.
- _____. (2015). 「제2차 물환경관리기본계획(2016~2025)」.
- _____. (2012). 「물환경관리 기본계획(2006~2015) 수정계획 수립(안)」.
- Agere, Sam (2000). *Promoting Good Governance: Principles, Practices and Perspectives*. Commonwealth Secretariat.
- Bakker, Karen. (2010). *Privatizing Water: Governance Failure and the World's Urban Water Crisis*. Ithaca and London: Cornell University Press.
- Buchanan, J and G. Tullock. (1962). *The Calculus of Consent*. Ann Arbor: the University of Michigan Press.
- Conyers, Diana. (1982). *An Introduction to Social Planning in the Third World*. New York: John Wiley & Sons, Ltd.
- Charbit, Claire and Maria Varinia Michalun. (2009). *Mind the Gaps: Managing Mutual Dependence*

- in Relations among Levels of Government*, OECD Working Papers on Public Governance, No. 14.
- Connelly, Steve. (2007). Mapping Sustainable Development as a Contested Concept, *Local Environment*, 12(3): 259-278.
- Dutch Association of Water Boards. (2003). *Success Factors in Self-financing Local Water Management: A Contribution to the Third World Water Forum in Japan 2003*.
- Dutch Water Authorities. (2015, 2017). *Water Governance: The Dutch Water Authority Model*. Opmeer BV, Den Haag.
- _____. (2018). *Dutch Regional Water Authorities*, The Hague, 20th of February, 2018.
- Giordanoa, Mark & Tushaar Shahb. (2014). From IWRM back to integrated water resources management, *International Journal of Water Resources Development*, 30(3): 364-376.
- Global Water Partnership. (2000). *Integrated Water Resources Management*. Technical Advisory Committee(TAC), Background Papers No.4, Stockholm, GWP.
- Hooper, B. (2005). *Integrated River Basin Governance: Learning from International Experience*. London and Seattle, IWA Publishing.
- ICLEI. (2002). *Local Governments' Response to Agenda 21: Summary Report of Local Agenda 21 Survey with Regional Focus*. May 2012.
- Hall, Peter A. and Rosemary C. R. Taylor. (1996). Political Science & the Three New Institutionalism. *Political Studies*, 44: 936-957.
- Havekes, Herman. (2018). *The Governance and Finance Structure of Dutch Water Management*, Presented 13 April 2018 in Dutch Water Authorities, The Hague.
- Havekes, Herman et al. (2016). *Building Blocks for Good Water Governance*, Water Governance Centre.
- Ikenberry, G. John. (1988). Conclusion: An Institutional Approach to American Foreign Economic Policy, *International Organization*, 42(1): 219-243.
- International Office for Water. (2009). *Capacity building for better water management: Organization of water management in France*.
- Ministry of Transport, Public Works and Water Management. (2010). *Water Act*, February 2010. www.rijkswaterstaat.nl
- Ministry of infrastructure and the Environment & Ministry of Economic Affairs. (2015). *National Water Plan 2016~2021*.
- North, Douglass C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press.
- OECD. (2011). *Water Governance in OECD Countries: A Multi-level Approach*. OECD Studies on Water.
- _____. (2012). *Water Governance in Latin America and the Caribbean: A Multi-level Approach*. OECD Studies on Water.

- _____. (2013). *Making Water Reform Happen in Mexico*. OECD Studies on Water.
- _____. (2014). *Water Governance in the Netherlands: Fit for the Future?* OECD Studies on Water.
- Olson, M. (1965). *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Ostrom, Elinor. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
- Rhodes, R. W. (1996). The New Governance: Governing Without Government. *Political Studies*, 44(3): 652-667.
- Rogers, P. & A. Hall. (2003). *Effective Water Governance*. Global Water Partnership Technical Committee (TEC) Background Papers No.7.
- Rydin, Yvonne. (2010). *Governing for Sustainable Urban Development*. London: Earthscan.
- Stoker, Gerry. (1997). Redefining Local Democracy, in L. Pratchett & D. Wilson, *Local Democracy and Local Government*, Macmillan Press LTD.
- _____. (1999). The Unintended Costs and Benefits of New Management Reform For British Local Government, in G. Stoker(ed.), *The New Management of British Local Governance*, Macmillan Press LTD.
- UNDP Water Governance Facility. (2008). *Anti-Corruption in the Water Sector*. UNDP Water Governance Facility Issue Sheets No. 2.
- UNICEF & WHO. (2011). *Drinking Water Equity, Safety and Sustainability*.
- WCED. (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.

김창수(金昌洙): 서울대학교에서 행정학박사학위(환경정책 집행영향요인의 분석, 2000)를 취득하고, 현재 부경대학교 행정학과 교수로 재직하고 있다. 주요 학문적 관심분야는 관료제와 시민사회, 환경정책론, 정부규제론, 공공갈등관리론 등이다. 최근 발간된 저서로는 「공공갈등과 행정이론」(2016)이 있고, 최근 발표된 논문으로는 “부산국제영화제를 둘러싼 공공갈등의 제도적 프레임 분석”(2016), “낙동강수계 물이용부담금제도의 지속가능성 분석”(2017), “네덜란드의 물거버넌스 분석”(2018) 등이 있다(csookim@pknu.ac.kr).

Abstract

The Gaps Approach on the Water Governance of Nakdong River Basin

Kim, Chang Soo

The purpose of this study is to analyze water governance of Nakdong River Basin from the viewpoint of multi-level governance framework of OECD. The findings of seven gaps analysis are as follows. Firstly, only formal governments were accountable for the water management excluding residents living in Nakdong River Basin. Secondly, related actors on Nakdong River Basin are not sharing common goals without cooperating with one another. Thirdly, the integration of water-related agencies has begun since 1995 for supplying water, treating wastewater, and defending flooding unsuccessfully to abridge administrative gap. Fourthly, fair tax system and economic incentive mechanism are unsatisfactorily designed for overcoming the divide among regions to abridge capacity gap. Fifthly, the centralized financial system based on Beneficiary Pays Principle rather than Interest, Pay and Say Principle of the Netherlands, and gives rise to moral hazard and undermines the foundation of water governance on Nakdong River Basin. Sixthly, Korean government has not succeeded in integrating water agencies and public water corporations into optimal size to abridge information gap between central government and regional governments for 20 years. Lastly, Korean government has not succeeded in legislating National Water Act fostering regional water governance since 1995. In conclusion I suggest that legal-structural integration among water-related central departments, regional level authorities, and local governments should be proceeded in the long run to abridge the above 7 gaps. I also suggest that in case structural integration is not easy horizontal cooperation and multi-level cooperation among water-related actors based on Water Act legislation and steering basin committee be needed for successful water governance on Nakdong River Basin.

Key Words: Water Governance, Nakdong River Basin, Steering Basin Committee, Gaps Approach, OECD