



공공행정의 신뢰성 제고를 위한 블록체인 기술 기반 민·관 소통 플랫폼 연구



연구책임

채희태 (은평정책연구단 단장)

공동연구 : 김상목 (마크리더 대표)

박희중 (프라임블록 대표)

조재학 (협치조정관)

오정석 (전산정보과 팀장)

연구자문 : 서용석 (카이스트 문술미래전략대학원 교수)

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서
서울특별시 은평구의 정책과는 다를 수도 있습니다.

신뢰기재로서 블록체인

본 연구의 목적은 신뢰에 기반한 민과 관의 새로운 소통 플랫폼 구축을 위해 새로운 신뢰기재로 떠오르고 있는 블록체인의 공공 행정 도입을 제안하는 것이다. 전통적인 민관의 소통방식인 민원과 새로운 소통방식으로 자리를 잡아 가고 있는 주민참여와 협치는 각각이 모두 방대한 연구를 필요로 하는 영역이다. 한편 많은 사람들이 다양한 현실의 문제를 해결하기 위해 기대하고 있는 미래 기술인 블록체인은 아직은 보이는 것보다 안개 속에 가려진 가능성이 더 큰 기술이라고 할 수 있다.

연구자는 민선7기 공약으로 제안된 주민청원제를 검토하면서 보다 근본적이고 중요한 문제는 성급한 제도의 도입이 아니라 민과 관 사이의 신뢰 형성이라고 보았다. 그렇기 때문에 민이 일방적으로 관에게 책임을 요구하는 ‘주민청원제’보다 주민의 직접적인 행정 참여나 협치의 확대를 통해 민과 관의 신뢰를 쌓아가는 것이 과대대표성의 해결 측면에서, 지방자치의 효율성 측면에서, 그리고 민과 관이 신뢰라는 사회적 자본을 구축하기 위해서 더 바람직하다고 제안하였다.

제안의 근거로 중앙정부, 서울시, 그리고 기초자치단체에서 추진하고 있는 주민청원제도의 현황과 문제점을 짚어 보았으며, 민과 관의 전통적인 소통 방식인 민원의 현황과 추이, 그리고 고질민원에 대응하는 각국의 다양한 사례를 살폈다. 조사 결과 대한민국의 민원 제도는 행정을 집행하는 관과 민원을 요구하는 민의 불균형으로 인해 제도의 개선이 절실함을 확인하였다. 또한 은평구의 주민참여 형태와 협치에 대한 민과 관의 인식을 자료와 설문조사를 통해 살펴 본 결과 은평구 민과 관은 모두 주민참여와 협치에 대해 긍정적인 평가를 하고 있었으며, 보완해야 할 과제로 주민의 참여 확대를 위한 홍보 강화, 온, 오프라인 플랫폼 구축, 주민참여와 권한 및 보상의 확대, 신뢰성과 공정성에 대한 보완이 필요함을 제기하였다.

주민참여와 협치를 보완하기 위한 방법으로 새로운 신뢰기재로 떠오르고 있는 블록체인을 행정에 도입하기 위해 기본적인 이해와 세계 각국의 다양한 적용 사례

를 살펴보았으며, 블록체인을 행정에 도입하기 위해 참여와 보상 시스템의 필요성에 대해 알아본 후 블록체인 플랫폼의 기본 개념을 제안하였다.

주제어 : 주민청원제, 블록체인, 신뢰, 민원, 주민참여, 협치, 은평구

목차

I. 서론	2
1. 연구의 배경 및 목적	2
2. 연구의 방법 및 구성	6
II. 주민청원제 운영 현황 및 문제점	10
1. 주민청원제 운영 현황	10
2. 주민청원제도의 문제점과 해결 과제	19
III. 은평구 민과 관의 소통 형태 분석	22
1. 은평구 민원 경향 분석	22
2. 고질민원과 이에 대한 각국의 대처 방안	35
3. 은평구 주민참여 형태 분석 : 주민참여예산제도를 중심으로	43
4. 민·관의 협치 인식 조사	60
5. 새로운 신뢰기재의 필요성에 대하여	69
IV. 블록체인 기술의 행정 적용 적정성 검토	72
1. 블록체인의 이해	72
2. 블록체인 기술 행정적용 검토	82
V. 블록체인 기반 민·관 소통 플랫폼 제안	90
1. 블록체인 기반 참여 시스템 제안	90
2. 블록체인 기반 보상 시스템 제안	97
3. 블록체인 기반 민·관 소통 플랫폼	102
VI. 결론	106
1. 연구 요약 및 제언	106
2. 연구를 마치며	108

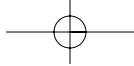
표 목차

〈표 1〉 은평구 주민참여 관련 수상 내역	4
〈표 2〉 주요기관 주민정원 운영 현황	18
〈표 3〉 서울시 서울천만인소 연도별 운영 현황	20
〈표 4〉 주민참여예산위원회 조직도	44
〈표 5〉 참여예산위원회 구성 및 인원	45
〈표 6〉 본 예산 주민심의 절차	47
〈표 7〉 본 예산, 참여예산위원회 심의 반영 결과	47
〈표 8〉 본 예산 심의 최종 조정 내역	47
〈표 9〉 주민제안사업 추진 흐름도	48
〈표 10〉 참여예산 주민제안 과제(사업) 선정투표 참여 인원	50
〈표 11〉 자원순환도시 은평 만들기 민간 TF팀 사례	51
〈표 12〉 구청 주요 사업 개선안 예시	51
〈표 13〉 관급공사 주민설명회 추진 흐름도	52
〈표 14〉 주요사업 계획 시 주민의견 수렴 절차	52
〈표 15〉 구청 주요사업 및 참여예산제안사업 모니터링 운영체계	53
〈표 16〉 구청 주요사업 주민일몰제 시행 절차	53
〈표 17〉 2019년 일몰사업 현황	54
〈표 18〉 협치 활동에 대한 만족도	61
〈표 19〉 협치 활동에 대한 불만족 이유	62
〈표 20〉 협치 활동에 대한 만족도	62
〈표 21〉 민관 협치 참여 주민의 특성별 대표성에 대한 인식	67
〈표 22〉 중앙집중형 시스템과 블록체인 기반 시스템 비교	73
〈표 23〉 블록체인의 진화	74
〈표 24〉 관리 주체에 따른 블록체인 구분	75
〈표 25〉 블록체인의 4가지 기술적 특징	76
〈표 26〉 금융 분야 적용 현황	77
〈표 27〉 물류·유통·제조 분야 적용 현황	77

〈표 28〉 사회·문화 분야 적용 현황	78
〈표 29〉 공공 서비스 분야 적용 현황	79
〈표 30〉 해외정부의 공공서비스 블록체인 활용사례	80
〈표 31〉 보상 시스템 적용 사례	98

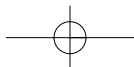
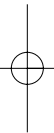
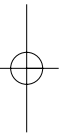
그림 목차

〈그림 1〉 2017~2018 민원 발생 건수	24
〈그림 2〉 시간대별 민원 발생 건수	25
〈그림 3〉 요일별 민원 발생 건수	25
〈그림 4〉 지역별 민원 발생 현황	26
〈그림 5〉 1일 20건 제출기준 민원인 및 민원 건수	27
〈그림 6〉 1일 20건 이상 신청 민원인 및 신청 건수	28
〈그림 7〉 1인 다수민원 제기 건수 및 주요 민원	29
〈그림 8〉 처리부서별 민원 현황 (상위 10개 부서)	30
〈그림 9〉 민원 상위 6개 부서 주요 민원 현황	31
〈그림 10〉 분야별 민원 발생 건수	32
〈그림 11〉 주민제안과제 발굴 추진 흐름도	49
〈그림 12〉 연도별 주민제안 접수 건수 현황	50
〈그림 13〉 협치의 의미 설문 결과	61
〈그림 14〉 블록체인 기술의 종류	75
〈그림 15〉 블록체인 기술의 핵심 가치	83
〈그림 16〉 정부에서 블록체인 기술을 활용하여 개발하고 있는 시스템	84
〈그림 17〉 블록체인 기반 전자투표 시스템	85
〈그림 18〉 블록체인 정부 예산 낭비 방지(예시)	86
〈그림 19〉 블록체인 기반 농산물 계약 재배 직거래 플랫폼	87
〈그림 20〉 블록체인 도입 전자 증명서 사용(예시)	88
〈그림 21〉 국가별 투표율과 지난 30여 년간 투표율 추이 (2011년 기준)	90
〈그림 22〉 1992년 대통령선거 다음날인 12월 22일자 한겨레 만평	91
〈그림 23〉 역대 지방선거 투표율	92
〈그림 24〉 보상 시스템 구조도	101
〈그림 25〉 블록체인 플랫폼 기본 개념도	102



I 서론

1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 방법 및 구성



I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

1961년 박정희 쿠데타로 인해 중단되었던 지방자치제가 1995년 다시 시행된 이후 24년이 흘렀다. 소수의 전문가가 참여하여 자문에 그쳤던 시민의 행정 참여는 민선 5, 6기를 거치며 협치와 주민참여예산제 등을 통해 양적으로나 질적으로나 이전과는 비교할 수 없을 정도로 확대되었다. 지방자치단체에 따라 편차는 있으나 민과 관의 협력을 기반으로 한 협치는 이제 행정의 기본원리로 자리를 잡아 가고 있다. 박근혜 국정농단으로 촉발된 촛불혁명은 주민 참여의 양적 축적이 질적인 변화로 이어진 사건이라고 할 수 있다. 촛불혁명의 핵심 동력은 소수 전문가 집단의 통제를 받지 않는 자발적 개인 간의 연대였다. 촛불 혁명을 통해 대한민국에 살고 있던 개인은 드디어 국가를 위해 존재해 온 국민이 아니라 존재 자체로 존엄한 시민으로 등장하게 되었다.

국민으로서 국가와 관계를 맺어왔던 보잘것없던 개인은 이제 당당한 시민으로서 국가에게 새로운 방식의 관계 맺기를 요구하고 있다. 대표적인 것이 바로 직접 민주주의의 확대라고 할 수 있다. 감시와 통제의 대상에서 동원의 대상으로, 동원의 대상에서 참여의 주체로, 참여의 주체에서 통치의 한 축으로 민의 정체성은 한국의 경제성장 만큼이나 빠른 속도로 변해 왔다. 민의 정체성 변화에 따라 관의 역할도 끊임없이 변하고 있다. 이렇게 민과 관은 끊임없이 상호작용을 하며 정체성과 역할이 변해왔지만, 안타깝게도 민과 관이 서로에게 기대하고 있는 정체성과 그에 대응하는 역할 사이에는 늘 시간적, 공간적인 어긋남이 존재한다.

촛불혁명 이후 주민이 행정에 직접 참여하는 직접 민주주의에 대한 열망은 갈수록 확대되고 있다. 그럼에도 불구하고 여전히 대다수의 민은 참여가 아닌 민원을 통해 공공의 책임을 행정에 일방적으로 전가하고 있으며, 관 또한 민이 요구하는 책임으로부터 자신을 보호하기 위해 민의 요구에 보수적으로 대응함으로써 민과

관의 소통 부재와 불신이 날이 갈수록 증가하고 있는 실정이다. 직접 민주주의에 대한 행정의 대응사례 중 대표적인 것이 바로 문재인 정부에서 추진하여 좋은 반응을 얻고 있는 국민청원제도라고 할 수 있다.

청와대 국민청원은 직접 민주주의의 확대라는 긍정적인 측면도 있지만, “깊은 논의가 필요한 이슈를 즉흥적으로 요구하는 경우가 압도적으로 많아 (여론을) 흥분의 도가니로 몰고 가 차분한 숙의 과정을 건너뛰거나(최장집, 2017)”, “서로 다른 이견이 충돌하는 ‘싸움터’로 전락(이동현, 2017/11/26)”하는 등 부정성에 대한 우려도 적지 않다. 지난 2018년 치루어졌던 제7회 전국동시지방선거에서는 몇몇 지방자치단체에서 중앙정부의 국민청원제를 모방한 주민청원제를 공약으로 제시하여 이미 추진하고 있는 자치단체도 있고, 추진을 준비중인 자치단체도 있다. 은평구 또한 김미경 구청장이 주민의 생각을 담아 정책에 반영하겠다는 의도로 주민청원제를 공약으로 내 세웠지만, 기초 지방정부 단위에서 유사한 방식으로 도입하기에는 다 음의 몇 가지 문제점이 있다.

첫 번째는 과대대표성의 문제이다. 중앙 정부에서 추진하고 있는 국민청원제가 ‘국민민원제’이 아닌 ‘국민청원제’인 이유는 국민청원제가 주관적일 수 있는 개인의 요구나 주장에 대해 전 국민을 대상으로 동의를 구하는 형태를 취하고 있기 때문이다. 하지만 중앙정부와 달리 행정의 현장인 기초 지방자치단체의 청원은 청원이 아니라 민원이 될 가능성이 매우 높다. 민원이 청원보다 덜 중요하다는 의미가 아니라 청원과 민원은 담는 그릇이 달라야 한다는 의미이다. 2017년 10월, 국민청원 사이트에 ‘군내 위안부 재창설’이라는 시대에 역행하는 반인권적 청원이 올라온 적이 있다. 이에 ‘군내 위안부 재창설 청원자 처벌’을 요구하는 청원이 올라오는 등 지금까지도 특정 성, 지역 등에 편향된 청원이 적지 않게 올라온다. 요구의 내용이 보다 구체적인 지방자치단체의 경우는 필요한 청원이 과소대표되어 무시되거나, 필요하지 않은 청원이 다수의 힘에 의해 과대대표될 가능성이 중앙정부보다 훨씬 더 높을 수 있다.

두 번째는 효율성의 문제이다. 지금까지 대한민국의 역사 속에서 민과 관의 관계는 상호를 보완하는 협력적 관계였다기 보다는 관은 민을 통제하고, 민은 관을 비판하는 대치 상태였다고 해도 과언이 아니다. 대한민국의 근대적 관료제도는 식민 통치를 원활하기 하기 위해 도입되었던 일제시대의 헌병 통치가 그 뿌리라고 할

수 있다. 주지하다시피 해방 이후 일제의 잔재가 유지되면서 일제시대의 관료는 대한민국 정부의 관료가 되었고, 관의 목표는 민의 요구를 수용하는 것이라기 보다는 요구하는 민을 효율적으로 관리하고 통제하는 것이었다. 문제는 관에 대한 민의 불신이 직접 민주주의 시대를 살아가고 있는 현재에도 여전히 잔존하고 있다는 것이다. 관의 민에 대한 소통 방식이 관리와 통제였다면, 그에 대응하는 민의 관을 대하는 소통 방식은 비판과 견제, 또는 투쟁이었다. 지금은 마치 일상처럼 당연하게 여기고 있는 주민참여와 협치의 역사는 기껏해야 10년 안팎이다. 하지만 민과 관이 서로에 대한 기대는 그러한 한계를 훌쩍 뛰어 넘는다. 관은 민에게 책임질 수 있는 자격을 요구하고 있고, 반대로 민은 관에게 책임의 내용이 있어야 한다고 주장한다. 주민참여와 협치는 민과 관이 각각의 장점을 연계해 수평적으로 협력하는 새로운 관계 방식이다. 정확한 계량이 쉽지는 않으나 지난 10여 년 동안 주민참여와 협치를 통해 관을 일반적으로 비판하고 견제해 왔던 민에서 함께 내용을 채워가는 민으로, 민의 공격에 자격을 요구하며 수동적으로 방어만 해 왔던 관에서 민에게 조금씩 참여의 문을 열어가고 있는 관으로 변화해 왔다. 구체적인 행정 행위가 이루어지는 기초 지방정부가 가장 주요하게 추진해야 하는 민·관의 소통 방식은 민원보다는 지역의 발전을 위해 함께 숙의하고 책임을 나누는 주민참여와 협치의 방식이 보다 효율적이다.

마지막으로 세 번째는 신뢰성의 문제이다. 그동안 은평구는 226개 기초지방자치단체 중 가장 모범적으로 주민참여와 협치를 추진해 왔다.

〈표 1〉 은평구 주민참여 관련 수상 내역

- 2012. 지방자치단체 예산 효율화 우수사례 발표대회 대통령상 (행정안전부)
- 2013. 대한민국 미래경영대상 지방자치부문 대상 (해럴드경제)
____. 지방자치단체 생산성대상 일반행정분야 최우수기관 (행정안전부)
- 2017. 2016년 주민참여예산제 운영사례 최우수 자치단체 (행정안전부)
____. 제9회 매니페스토 우수사례 경진대회 참여예산분야 우수상 (매니페스토 실천본부)
- 2018. 2017년 주민참여예산제 운영평가 최우수 자치단체 (행정안전부)
- 2019. 2018년 주민참여예산제 운영평가 최우수 자치단체 (행정안전부)
____. 주민참여예산제 발전방안 워크숍 우수시책 경진대회 최우수 자치단체(행정안전부)
____. 제10회 매니페스토 우수사례 경진대회 시민참여·마을자치분야 최우수 (매니페스토 실천본부)
____. 2019 거버넌스 지방정치대상 공모대회 행정혁신분야 수상 (거버넌스센터)

아직 갈 길은 멀지만 은평구가 주민참여와 협치를 통해 얻은 가장 큰 소득은 민과 관 사이에 형성된 ‘신뢰’라고 할 수 있다. 그동안 관에게 일방적으로 책임을 물었던 민은 주민참여와 협치의 과정에서 제도의 테두리 안에 존재할 수밖에 없는 관의 한계를 알게 되었으며, 엄격한 자격 기준으로 민의 참여를 제한했던 관은 민이 주장해 왔던 다양한 가치의 의미를 이해하게 되었다. 하지만 주민청원제의 성급한 도입은 자칫 지금까지 은평구가 끊임 없이 확장해 왔던, 주민들의 자발적인 ‘참여’를 일방적인 ‘요구’로 변질시켜 그동안 민과 관이 함께 어렵게 쌓아올린 ‘신뢰’라는 탑을 무너뜨릴 수도 있다. 모든 민원을 일반화시킬 수는 없지만, 법을 집행해야 하는 행정의 입장과 법의 피해를 호소하는 민원의 입장 사이에는 마땅한 접점을 형성할 수 없는 경우가 적지 않기 때문이다.

그렇기 때문에 지방자치제도의 뿌리를 담당하고 있는 기초지방자치단체에서는 민이 일방적으로 관에게 책임을 요구하는 ‘주민청원제’보다 주민의 직접적인 행정 참여나 협치의 확대를 통해 민과 관의 신뢰를 쌓아가는 것이 과대대표성의 해결 측면에서, 지방자치의 효율성 측면에서, 그리고 민과 관이 신뢰라는 사회적 자본을 구축하기 위해서 더 바람직하다 하겠다. 그렇다고 주민들의 절박한 요구인 민원을 행정이 무시해야 한다는 의미는 아니다. 주민이 일방적으로 요구하고 행정이 요구와 무관하게 대응하는 소위 민원을 둘러싼 제도적, 문화적 개선이 필요하다는 의미이다.

하여 본 연구의 목적은 ① 직접 민주주의를 통해 확장되고 있는 민원의 현황 및 문제점을 진단하고, ② 민원과는 다른 방식으로 추진해온 주민참여와 협치의 성과와 한계를 분석하여, ③ 신뢰에 기반한 민과 관의 새로운 관계 플랫폼을 제안하기 위해 IT 기술의 발전을 바탕으로 개발된 신뢰기제인 블록체인을 행정에 도입하는 것이다.

2. 연구의 방법 및 구성

에스토니아를 비롯한 세계의 많은 나라들에서 선형적으로 블록체인의 행정 도입을 준비하고 있지만, 아직까지 우리나라에서는 블록체인을 먼 미래의 기술로 인식하는 경향이 있다. 블록체인은 정보 처리 기술의 발달과 네트워크를 통한 확장이 가능한 인터넷의 보편화에 기인한 신뢰 공학이라고 할 수 있다. 아무리 많은 데이터가 쌓여도 그 데이터를 정책적으로 활용할 수 있는 방향과 결합하지 않으면 데이터는 무의미한 숫자로 존재할 뿐인 것처럼 블록체인도 현실의 절박한 문제와 결합했을 때 제 길을 찾을 수 있다.

행정에서 가장 신뢰가 필요한 곳은 행정에 대한 불만이 가장 많이 쌓이고 있는 민원 분야라고 할 수 있다. 나아가 어쩔 수 없이 과대대표된 소수의 참여로 인해 정체를 보이고 있는 주민참여와 협치 분야에도 블록체인은 매우 유용하게 결합할 수 있다. 그런데 행정은 기능적 칸막이가 강하게 작동하는 곳이다. 하여 ① 민원 분야와 ② 주민참여, 협치 분야가 ③ 블록체인과 연계하기 위해서는 각 영역에 대한 사전 이해가 반드시 필요하다. 이 세 영역이 서로에 대한 이해를 바탕으로 연결을 시도해야 한다. 그렇기 때문에 가장 먼저 각각이 가지고 있는 영역의 특성을 이해할 수 있는 스터디를 진행할 것이다. 두 번째로 스터디를 바탕으로 연구에 필요한 선행 연구를 검토하고, 필요한 경우 설문조사도 진행할 것이다.

공공행정의 신뢰성 제고를 위한 블록체인 기술 기반 민·관 소통 플랫폼 연구를 위해 2장에서는 민선7기 은평구청 공약으로 검토되고 있는 주민청원제의 본격적인 도입 여부를 중앙정부, 서울시, 그리고 기타 기초자치단체에서 추진 중인 주민청원제 현황 및 문제점을 통해 살펴볼 것이다. 이어 3장에서는 전통적인 민과 관의 소통 방식인 민원이 가지고 있는 제도적 문제점과 새로운 소통 방식으로 떠오르고 있는 주민참여와 협치의 성과와 한계를 살펴볼 예정이다. 4장에서는 2장과 3장의 연구를 바탕으로 블록체인의 공공행정 도입이 가능한지에 대해 다양한 분야와 국가의 사례를 찾아볼 것이다. 5장에서는 4장에서 검토한 내용을 바탕으로 블록체인을 행정에 도입하기 위해 필요한 참여와 보상 시스템을 제안할 것이다. 마지막으로 6장 결론에서는 연구 요약과 블록체인 기술에 기반한 민·관 소통 플랫폼의 활성화를 위한 제언으로 연구를 마무리 할 것이다.

전통적인 민과 관의 소통방식인 ‘민원’과 아직 충분한 경험이 축적되지 않은 ‘주민참여와 협치’, 그리고 IT의 최신 트렌드라고 할 수 있는 ‘블록체인’ 기술을 연결하여 새로운 소통 플랫폼을 제안하는 것이 쉽지는 않을 것이라 예상한다. 스티브 잡스의 말대로 창의적이라는 것은 무에서 유를 만들어 내는 것이 아니라, 이미 존재하고 있는 것을 연결해 새로운 가치를 창출해 내는 것이다. 옛 것과 현재 진행 중인 것, 그리고 불확실한 미래가 만나 어떤 형태를 그려낼 수 있을지 연구자들도 아직은 막연하다. 부디 의욕만 앞설 수도 있는 연구에 대한 지지와 격려를 부탁드립니다.



II

주민청원제 운영 현황 및 문제점

1. 주민청원제 운영 현황
2. 주민청원제도의 문제점과 해결 과제



II. 주민청원제 운영 현황 및 문제점

1. 주민청원제 운영 현황

청와대 홈페이지에 개설한 '국민청원' 게시판이 운영된 이후 광역시도 및 자치구에서 유사 청원제도를 도입하여 운영하고 있다. 운영명칭, 청원성립 동의자 수, 답변방식 등은 다소 다르게 운영되고 있으나 민·관 소통 철학에 기반을 두고 있는 것은 공통점이다. 은평구 주민청원제 도입에 앞서 현재 시행되고 있는 국가 및 지방자치단체의 청원제도 현황과 문제점을 살펴보고, 본 제도의 방향설정과 운영에 도움이 되고자 한다.

1) 청와대 ‘국민청원’

문재인 정부 출범 100일을 기념하여 2017년 8월 시작된 「청와대 국민청원 및 제안제도」는 하루 약 735건, 시간당 30.6건의 청원 게시글¹⁾이 등록될 만큼 국민들의 폭발적인 관심과 참여가 이루어지고 있다. 2017년 8월 제도 도입 이후 2019년 11월 25일 현재 125건의 청원답변이 이루어졌다.

국민청원은 별도 가입 없이 SNS 계정으로 로그인해 누구나 청원을 제기할 수 있으며, 다만 욕설 및 비속어 등이 사용 될 경우에는 삭제될 수 있다. 20만 명 이상의 동의를 받은 청원에 대해 정부 및 청와대 관계자(각 부처 장관, 대통령 수석 비서관, 특별보좌관 등)의 답변을 받게 되는데, 청원으로 올라온 내용 중 답변이 이루어진 내용을 살펴보면 다음과 같다.

청원분야는 정치, 외교, 통일, 국방, 일자리, 미래성장동력, 농산어촌, 보건복지, 육아, 교육, 안전, 환경, 저출산, 고령화, 행정, 반려동물, 교통, 건축, 국토, 경제민주

¹⁾ 출처: 국민청원제도 시행 16개월 : 더 나은 제도운영을 위한 개선방안(한국행정연구원 KIPA 통권 71호 -2019-01)

화, 인권, 성평등, 문화, 예술, 체육, 언론 등으로 세분되어 있다.

2017년 청원 및 답변 처리 건수는 소년법 폐지 외 3건, 2018년 청원 및 답변 건수는 권역외상센터 지원 확충 외 63건, 2019년 청원 및 답변 건수는 억울하게 떠나신 아버지의 원한을 풀어 달라 등 56건이다.

국민청원 시행 이후 14개월 동안('17년 8월 ~ '18년 11월) 1만명 이상의 추천/동의를 받은 게시글들의 내용 분석해 보면, 국민들은 안전(18.2%), 인권(17.0%), 행정/정책의 제도 개선(9.7%), 보건복지, 각종 의료사고 책임자 처벌 요구(8.9%) 등에 대해 정부와 소통하였고 정부의 역할을 강조하였다²⁾.

청원자는 정부의 적극적인 소통과 각종 개입을 요구하는 내용이 많고, 이는 기존 제도가 간과하는 국민권익을 국민이 직접 의견을 개진하고 이를 참고해 국가가 정책화하는 긍정적인 역할을 하는 것으로 보인다.

또한, 청와대 국민청원 게시판은 국민이 직접 정책을 제안하고 의견을 내는 직접 민주주의의 본보기라는 긍정적 평가를 받고 있는 것은 물론 일부 사건들이 이 게시판을 통해 사회적 이슈로 부상하는 데도 큰 역할을 했다.

그러나 한편에서는 청원 게시판에 올리는 일부의 무분별한 청원이 부정확한 사실을 확산시키고 여론 재판을 부추길 수 있다는 비판도 제기되고 있다. 정치문제, 여성혐오와 남성혐오 같은 성차별 문제, 'SKY 캐슬 20화 재촬영', '번역가 박00의 번역업계 퇴출 요구'와 같은 사회적 갈등을 조장하는 청원이나 특정개인에 지나친 공격성 청원으로 인해 국민청원 게시판 폐지론도 대두되고 있다.

※ 청와대 '국민청원' 주요청원 내용

○ 2017년도

1. 소년법 폐지 청원
2. 낙태죄 폐지 및 자연 유산 유도제 합법화 청원
3. 주취감형 폐지 청원
4. 조두순 출소 반대

○ 2018년 상반기

1. 권역외상센터 지원 확충 청원

²⁾ 출처: 국민청원제도 시행 16개월 : 더 나은 제도운영을 위한 개선방안(한국행정연구원 KIPA 통권 71호 -2019-01)

2. 전기용품 및 생활용품 안전관리법 폐지 또는 개정 청원
3. 암호화폐 규제 반대 청원
4. 정형식 판사 특별감사 청원
5. 페미니즘 교육 의무화 청원
6. 미성년자 강간 형량 강화 청원
7. 김보름 박지우 국가대표 자격박탈 그리고 빙상연맹 비리 척결 청원
8. 나경원 의원 평창 올림픽 위원직 파면 청원
9. 국회의원 최저시급 청원
10. 네이버 댓글부대 수사 청원
11. 도로교통법 개정 청원
12. 일베 저장소 폐지 청원
13. 윤서인 처벌 청원
14. 경제민주화 청원
15. 이윤택 성폭력 진상규명과 조사 청원
16. 장자연 자살 사건 재조사 청원
17. 단역배우 자매 자살사건 재조사 청원
18. 미혼모를 위한 히트 앤드 런 방지법 청원
19. 10차 개헌 정부 개헌안 지지 청원
20. 다산신도시 실버택배 관련 청원
21. GMO 완전표시제 시행 촉구 청원
22. 미세먼지 대책마련 청원
23. 워마드 홍익대 누드 크로키 수업 도촬 사건 관련 청원
24. 위장·몰래카메라 판매금지와 몰카범죄 처벌 강화 청원
25. 합정동 스튜디오 누드 촬영 사건 관련 청원
26. 세월호 관련 청문회 위증한 조여옥 대위 징계 청원
27. 삼성증권 시스템 규제와 공매도 금지 청원
28. 국회의원 위법사항 전수조사 청원
29. 성적 학대 피해아동 보호 및 아동 성폭행 글 게시자 처벌 청원
30. 2018년 광주 집단폭행 사건 강력 처벌 청원
31. TV조선 종편 허가 취소 청원
32. 유기견 보호소 폐지 반대.

○ 2018년 하반기

1. 자주포 폭발사고로 전신화상을 입은 장병 치료 및 국가유공자 지정 청
2. 대구 동성로, 서울 시청광장 쿼어축제 개최 반대 청원
3. 무고죄 특별법 제정 청원
4. 대검찰청 성폭력 수사 매뉴얼 중단 청원
5. 대통령 응원 청원
6. 난민법, 무사증 입국, 난민신청허가 폐지/개헌 청원
7. 필리핀에서 억울하게 구금된 선교사 구조 청원
8. 디스패치 폐간 청원
9. 개.고양이 식용종식 청원
10. 표창원 의원의 개, 고양이 도살 금지 법안 통과 청원
11. 청소년 성폭력 가해자 처벌 강화 청원
12. 소년법 폐지 또는 개정 청원
13. 아동 학대 범죄 관련법 개정 청원
14. 웹하드 카르텔과 디지털성범죄 산업 특별 수사 요구 청원
15. 보배드림 곰탕집 성추행 판결 논란 관련 청원
16. 음주운전 처벌 강화 청원
17. 리벤지 포르노 처벌 강화 청원
18. 인천 여중생 자살 가해자 강력 처벌 청원
19. 성범죄 피해자 집주소, 개인정보 등을 가해자에게 보내는 것을 막아달라는 청원
20. 서울 강서구 아파트 살인사건 사형 청원
21. 심신미약 피의자 처벌 강화 청원
22. 경남 거제 무차별 살인범 처벌 강화 청원
23. 5년 전 여성의 질과 항문에 팔을 넣어 사망에 이르게 한 사건 재조사 요구 청원
24. 포항 약국 칼부림 사건의 가해 남성 처벌 청원
25. 경남 양산시 모 산부인과 의료사고 청원
26. 더 이스트라이트 폭행 청원
27. 조두순 출소 반대 청원
28. 17살 조카의 자살로 인한 소년법 개정 촉구 청원
29. 부하 여군을 강간한 두 명의 해군 간부 처벌 청원

30. 23살 딸 살인 사건 가해자 처벌 청원
31. 일베 여친, 전여친 몰카사건 수사 요구 청원
32. 이수역 폭행 사건 청원이 있었다.

○ 2019년 상반기

1. 억울하게 떠나신 아버지의 원한을 풀어달라는 청원
2. 국회의원 연봉 인상 반대 청원
3. 국회의원 연봉 인상 반대 청원 2
4. 중국 알루미늄 공장 국내진출 거부 청원
5. 개 도살 금지 및 보신탕 판매 금지 청원
6. 위탁모에게 굶기고 맞아죽은 딸 얘기를 들어달라는 청원
7. 카풀 반대 청원
8. 조재범 코치 강력처벌 청원
9. https 차단 반대 청원
10. 고위공직자범죄수사처(공수처) 신설 청원
11. 김경수 경남도지사 재판 판사 전원 사퇴 촉구 청원
12. 아들의 억울함을 풀어달라는 청원
13. 영광 여고생 사건 가해자 강력 처벌 청원
14. 동전 택시 기사 사망 사건 가해자 처벌 청원
15. 유흥업소-경찰 간 유착관계 조사 청원
16. 유흥업소-경찰 간 유착관계 조사 청원 2
17. 장자연 관련 증언한 윤**씨 신변보호 청원
18. 장자연 관련 수사 기간 연장 및 재수사 청원
19. 금천구 데이트폭력 살인사건 피의자 처벌 청원
20. 증인 윤지오의 신변보호가 제대로 되지 않은 것에 대한 호소 청원
21. 서울 공연 예술 고등학교 교장파면 청원
22. 음주운전자 엄벌 청원
23. 소방공무원 국가직 전환 청원
24. 아이돌보미 영유아 폭행 강력 처벌 및 재발방지방안 수립 청원
25. 김학의 성접대 관련 피해자 신분보호 및 엄정수사 청원
26. 포항 지진 특별법 제정 청원

27. 세월호 사건 전면 재수사 청원
28. 수의대에서 실험 중인 퇴역 탐지견 구조 청원
29. 연합뉴스에 지급하는 연 300억 원 재정 지원 폐지 청원
30. 김무성 의원 내란죄 처벌 청원
31. 자유한국당 정당해산심판 청구 청원
32. 더불어민주당 정당해산심판 청구 청원
33. 국회의원 국민소환제 청원
34. 진주 방화 및 살인 범죄자에 대한 무관용 원칙 요구 청원
35. 문재인 대통령 탄핵 청원이 있었다.

○ 2019년 하반기

1. 강간 살인범 사형 청원
2. 고유정 전 남편 살해 사건 사형 청원
3. 이천에서 벌어진 동물수간사건 처벌 청원
4. 버닝썬 VIP룸 6인 수사 청원
5. 강간 가해용의자의 상장 취소 및 장학금 환수와 구속수사 및 보호기관의 사죄 요구 청원
6. 축구클럽 통학차 사고 대책마련 청원
7. 아동 성폭행범 감형 판사 파면 청원
8. 동물보호법 강화 청원
9. 리얼돌 수입 및 판매 금지 청원
10. 조선일보 및 TV 조선 폐간 청원
11. 스티브 유 입국 금지 청원
12. 동물학대 처벌 강화 및 인터넷 방송인 처벌요구 청원
13. 그것이 알고 싶다 김성재 사망사건 에피소드 방송금지 철회 청원
14. 조국 법무부 장관 임명 관련 찬성 청원
14. 조국 법무부 장관 임명 관련 반대 청원
15. 제주도 카니발 폭행 사건 수사 청원
16. 한국 내 일본산 활어 단속 청원
17. 가짜 뉴스 처벌 청원
18. 윤석열 검찰총장 공무상비밀누설죄 처벌 청원
19. 나경원 자유한국당 원내대표 특별검사 수사 청원

20. 전 언론 세무조사 명령 청원

21. 수원 06년생 집단 폭행 사건

2) 서울시 ‘서울천만인소’

서울천만인소는 2013년 8월부터 온라인으로 운영되는 청원제도로, 서울시민이 시정 관련 정책의 건의, 불합리한 행정 또는 미흡한 제도보완, 도입이 필요한 정책 등을 제출하는 창구이다.

청원 내용이 단순민원 또는 청원 사항 인지를 검토한 후 청원방에 올리게 되고 30일간 1,000명 이상 시민의 지지가 충족되면 처리부서를 지정·처리하게 된다. 처리부서는 다각적인 논의와 토론이 필요한 사항은 정책토론방, 정책토론회 등의 방법을 통한 깊이 있는 논의 이후 청원 답변을 하고 있다.

서울시 천만인소는 2013년 8월 시행 이후 2019년 11월말 기준 총 1,755건이 접수되었으며 요건에 충족하여 실행된 답변은 위례~신사 간 경전철 휘미리아파트 통과반대 등 45건이다. 특이점은 완료 답변 46건 중 16건이 쿼어 축제 반대 중복청원이다.

※ 서울시 천만인소 주요 청원 내용

주거 밀집지역 수입차 정비공장 건축허가금지, 마곡지구 고등학교 민원, 위례 신도시 교통대책 마련, 시네마테크 전용관 서울아트시네마 지원, 마곡지구 도서관 건립 요청, 지하철 역이름 관련 청원, 동성애퀴어축제 반대, 한강변 신축아파트 35층 이하 규제, 동서철도는 현릉로를 따라가는 노선으로 건설, 향동푸른수목원 쓰레기 적환장 착공 중단 요청, 광장동 폐기물처리장설치안 철회, 이대부초 대규모 공사로부터 아이들을 지켜주세요, 상암동 롯데복합쇼핑몰 주민건의, 우장산역 지하철 출입구 증설, 서울서남권에 경전철 건설, 증산4구역 일몰제연장 부동의, 은평광역자원순환센터 건립 백지화 요청, 성동구치소 부지에 복합문화단지 건립 등

3) 서울시 자치구 주민청원 운영 현황

청와대 ‘국민청원’ 제도를 본떠 서울시 4개 자치구가 청원제도를 도입 운영하고 있는 곳은 강남·서초·송파·영등포 4개 구이다.

① 강남구 ‘천명 청원제’

강남구는 지난해 2018년 11월에 온라인 청원제도인 ‘천명청원제’를 도입했다. 등록된 청원이 30일 동안 1,000명의 동의를 얻으면 구청장이 온라인 게시판에 서면으로 답변한다. 제도 도입 이후 2019년 11월 현재 13건의 청원글이 올라왔고 이중 5건의 청원에 구청장이 답변하였다.

주민청원 주요 내용은 수서역-북정역 지하철 노선 요구, 위례과천선 추진, 개포 교통개선, 한양수자인 출신 구민 상담사 해촉 청구, 2020학년도 수서중학교 통학버스 운행과 수서역세권 내 중학교 신설을 위한 청원으로 5건 중 4건이 교통문제였다.

② 서초구 ‘500 주민청원’

서초구 500 주민청원은 2018년 10월에 사이트가 개설되었다. 주민이 올린 게시물을 1차 심사 후 ‘500 주민청원’에 공개하는 시스템이다. 2019년 11월 30일 기준 등록된 청원은 총 62건으로 내용이 제도 개선, 법 개정, 또는 민원성 문제로 청원의 취지에 못 미쳐 각각하고 「구청장에 바란다」로 이송하여 일반민원으로 답변 처리하여 주민청원으로 처리된 건수는 한 건도 없었다.

③ 송파구 ‘구민청원’

송파구 구민청원은 2019년 1월에 개설된 사이트로, 10일 동안 1,000명 이상이 공감한 청원에 대해 구청장이 온라인 게시판에 서면 답변 하는 시스템이다. 제도 도입 이후 2019년 11월 기준 총 18건의 청원이 올라왔으며, 요건이 충족된 ‘재건축 석면 관련 조례 제정이 절실합니다.’ 청원만이 구청장이 답변한 유일한 1건이다.

주민청원으로 올라온 민원의 내용은 1. 주택가 밀집 지역 재활용 분리 수거함, 2. 길고양이급식소, 3. 반려동물 1000만 시대 더욱 살기 좋은 송파구 오금동 오금공원 반려동물 공원조성에 힘써주세요, 4.이동식폴장 대여(에어폴장) 및 물놀이장 확대, 5. 송리단길 방문객 주차 제한 방안 마련, 6. 길냥이 증성화하는 동물병원을 늘려주세요, 7. 아이들을 위한 유치원 셔틀 버스 대기 장소 차양막 설치 건의 (혹서

기 및 우기 대비), 8. 대형화물차 버스 주차장 구역지정 청원드립니다, 9. 고양이 반려동물 등록 시범사업 송파구도 동참해주세요, 10. 반려견 놀이터 만들어주세요, 11. 오금동 목련공원정비사업, 12. 성내천변 개나리 가꾸기에 관하여, 13. 방이맞골 금연거리 조성, 14. 자원 순환시설내 음식물 쓰레기 자원 시설 중단 청원이다. 14건 중 5건이 반려동물 복지에 대한 정책 제안이었다.

④ 영등포구 ‘영등포 신문고’

영등포 신문고는 2018년 10월에 청원제도를 도입되어 운영 중이며, 30일 동안 1,000명 이상의 주민 동의가 충족되면 구청장이 온라인 영상으로 답변하는 방식이다. 제도 도입 이후 총 256건의 청원이 올라왔고, 이 가운데 구청장은 ‘영등포역 주변 환경 개선을 위하여 노점상·집창촌에 대한 실질적인 행정처리’ 외 6건을 답변 처리하였다. 청원의 주요 답변내용은 영등포역 주변 환경 개선을 위하여 노점상, 집창촌에 대한 실질적인 행정처리 건의, 신길특성화도서관의 조속한 착공, 미세먼 지측정소 이전 요구, 신길뉴타운 기부채납지 관련 민원 등이었다.

4) 주요기관 주민청원 운영 현황

〈표 2〉 주요기관 주민청원 운영 현황

기관별 구분	청와대	서울시	강남구	서초구	송파구	영등포구
운영명칭	국민청원	서울 천만인소	천명청원제	500주민 청원	구민청원	영등포 신문고
시행일	2017.8	2013.8	2018.11.	2018.10.	2019.1.	2018.10.
처리건수	125건 (접수:438,000)	45건 (접수:1755)	5건 (접수:13)	0건 (접수:62)	1건 (접수:18)	7건 (접수:256)
답변방식	영상 (정부관계자)	서면	서면	서면	서면	영상 (구청장)
인 구	5,170만명	973만명	54만4천 명	43만명	67만5천 명	36만8천 명
성립요건 (추천,동의)	2십만명	1천명	1천명	5백명	1천명	1천명
인구대비 비율	0.4%	0.01%	0.2%	0.1%	0.15%	0.3%

2019년 11월 말 기준

2. 주민청원제도의 문제점과 해결 과제

청와대 국민청원, 서울시 천만인소, 서울시 자치구 4개 구 청원제도 운영 실태를 살펴보면, 중앙부처와 지방자치단체의 청원 내용이 뚜렷이 구별되고 있다. 청와대 국민청원은 안전과 인권, 행정·정책의 제도 개선, 사회안전망으로부터 소외집단에 대한 권익 보호, 차별금지, 권력 관계에서 파생되는 갑질 문제 등 범정부 차원의 대처 및 제도적 해결이 요구되는 사안들이다.

서울시는 교통문제, 도서관건립 등 사회기반시설문제가 주류를 이루고, 강남구는 교통문제, 송파구는 반려동물 복지문제, 영등포구는 뉴타운개발에 따른 사회기반시설문제 등으로 지역주민의 일상생활에 직결되는 문제 등이 접수 처리되었다. 그러나 청원게시판에 올라오는 내용 중 행정부 권한 밖 입법부나 사법부 사안은 명쾌한 답변이 어렵다는 점, 단순 민원성이나 정책제안, 탄원, 고충 민원 등이 한꺼번에 뒤섞여 올라오는 등 행정력이 낭비되고 있다는 지적도 있다.

청원법 제4조 청원은 피해의 구제, 공무원의 위법·부당한 행위에 대한 시정이나 징계의 요구, 법률·명령·조례·규칙 등의 제정·개정 또는 폐지, 공공의 제도 또는 시설의 운영, 그 밖에 국가기관 등의 권한에 속하는 사항에 대하여 국회나 지방의회에 서면으로 의견을 진술하는 것으로 정의하고 있다. 그러나 현재 청와대 국민청원, 지방자치단체의 청원은 법적 근거가 없는 행정행위로 헌법에 명시된 법치국가 원리에 반한다는 비판과 함께 청원이라는 용어에 대한 구체적인 개념 정립이 요구되고 있다.

‘민원’이란 국민이 행정기관에 대하여 허가인가 등의 신청, 행정업무에 대한 상담·운영개선 및 고충 사항에 대한 처리 등을 요구하는 것으로, 문서 또는 구술전화 우편 등 다양한 방법으로 제기할 수 있다고 정의하고 있음에도 자치구 청원게시판은 00 버스정류장 묶여 세워져 있는 자전거 조치, 과속방지턱 보강 요청, 불법 전단지 단속, 000 신축아파트 35층 이하 규제 철폐 요구 등 민원성 글이 다수 올라오는 등 민원사이트가(국민신문고, 서울시응답소, 구청장에게 바란다)가 존재함에도 불구하고 청원게시판에 글을 올리는 부작용을 낳고 있다.

청원이라는 개념 정립이 없이 행정부가 운영 중인 청원사이트에 대한 명칭을 ‘온라인 소통 채널’ 또는 ‘여론 수렴의 장’이라는 용어로 대체 되어야 한다는 의견이 있는 이유이다.

청원제도의 기술적 문제로 청원의 중복 동의 문제도 거론되고 있다. 현재 청와대

는 SNS 계정으로, 서울시는 홈페이지 회원가입으로, 강남구청은 SNS 계정 또는 본인 인증, 서초구청은 본인 인증 또는 홈페이지 회원가입, 송파구청은 홈페이지 회원가입, 영등포구청은 본인 인증 또는 홈페이지 회원가입으로 청원할 수 있다.

청와대 국민청원의 경우 웹페이지 방문 기록을 삭제하면 소셜미디어 계정을 활용해 중복 동의가 가능한 것으로 나타났다. 네이버 아이디와 카카오 계정, 페이스북 계정 등으로 한사람이 4가지 SNS 계정을 모두 활용하면 최대 4회까지 중복 동의를 할 수 있어 객관성과 정확성을 확보하지 못하여 청와대 사이트의 관리 소홀이 언론을 통해 지적되기도 하였다.³⁾

이밖에도 온라인 게시판 청원으로 인해 인터넷 접근이 힘든 계층의 기회 제공의 한계성, 제안 글에 대해 동의만 할 수 있고 반대 내지는 댓글을 달 수 없는 시스템은 해결 과제다.

온라인 청원사이트를 대한민국 최초로 오픈하여 운영했던 서울시 온라인 청원사이트 ‘서울천만인소’는 민원과 청원의 구분 모호성 문제, 청와대 국민청원 사이트 개설 이후 서울천만인소 관심 및 참여 저조로 2019년도에는 1,000명의 지지가 없어 서울시 운영 담당부서에서는 시행 6년 만에 폐쇄 여부를 검토하는 있다고 밝혔다. 서울시 온라인 청원사이트 폐쇄 소식은 여러 가지 시사점을 주고 있다.

〈표 3〉 서울시 서울천만인소 연도별 운영 현황

총계	2019년		2018년		2017년		2016년		2015년		2014년		2013년	
	청원	답변	청원	답변	청원	답변	청원	답변	청원	답변	청원	답변	청원	답변
1,755	63	-	85	5	31	4	248	15	511	9	565	12	205	2

3) 조선일보 “[잠깐만요!] 20만, 30만명… 靑 청원 숫자 믿을 수 있나”.



III

은평구 민과 관의 소통 형태 분석

1. 은평구 민원 경향 분석
2. 고질민원과 이에 대한 각국의 대처 방안
3. 은평구 주민참여 형태 분석 : 주민참여예산제도를 중심으로
4. 민 · 관의 협치 인식 조사
5. 새로운 신뢰기재의 필요성에 대하여



III. 은평구 민과 관의 소통 형태 분석

1. 은평구 민원 경향 분석

은평구에 접수되는 민원의 경향을 분석하기 위해 전산정보과에 의뢰하여 민원 빅데이터를 분석하였다. 조사 의뢰 시점이 2019년 상반기라 연도별 민원 추이를 파악하기 위해 조사 기간을 2017년과 2018년 2년으로 했다. 민원분석 대상에서 ‘은평구에 바란다’는 은평구청 홈페이지에 온라인으로 접수한 민원을 말하며, ‘새울 전자민원’은 권익위원회나 중앙정부 등에 접수되어 은평구로 이첩되는 민원이다. 마지막으로 가장 많은 비율을 차지하는 응답소는 주로 120 다산콜센터로 접수되는 민원들을 말한다.

1) 조사 개요

① 분석과제 : 은평구 민원 데이터 분석

② 분석데이터 : 은평구 민원 접수 데이터

○ 분석대상 : 은평구에 바란다, 새울전자민원, 응답소 민원

○ 분석건수 : 총 128,643건

(은평구에 바란다 13,255건, 새울 전자민원 12,703건, 응답소 102,685건)

○ 수집기간 : 2017. 1. 1. ~ 2018. 12. 31. (2년)

③ 분석방법 :

○ 엑셀을 통한 분석 및 빅데이터 공통기반 플랫폼‘혜안4)’의 ‘테마분석’활용

4) 공공·민간의 데이터를 연계·수집·저장 분석하고 분석결과를 공유·활용하는 국가정보자원관리원 운영 빅데이터 분석 시스템 (www.insight.go.kr)

④ 분석절차



2) 추진 경과

① 민원 데이터 추출

- 분석대상 : 3개 민원접수 창구(민원인, 주소 등 식별 민원)
- 수집기간 : 2017. 1. 1. ~ 2018. 12. 31(2년)
- 분석데이터는 전산처리가 가능한 파일형태 데이터로 한정
- 각 대상 시스템 DB에서 데이터 추출하여 .csv 파일로 저장

② 민원 데이터 정제

- 엑셀 분석용 데이터 정제
 - 필수항목 누락, 전산테스트 및 오류 자료 등 분석 사용불가 민원 삭제(은평구에 바란다 173건)
 - 민원인 및 내용이 완전 일치 중복민원 삭제(은평구에 바란다 5,472건)
 - 이송(이관) 및 취소 민원 삭제(은평구에 바란다 204건, 서울전자민원 29,782건) 및 개인정보 비식별화 조치
- 해안 업로드용 데이터 정제
 - 민원 1건에 처리부서 다수인 경우 1건 처리(은평구에 바란다 668건)
- 최종 분석 정제건수 : 총 128,643건
 - 은평구에 바란다 13,255건, 서울전자민원 12,703건, 응답소 102,685건

③ 민원데이터 분석 및 시각화

- 민원 발생 추이
- 민원 신청지역 및 신청인별 민원발생 현황
- 처리부서별 민원 발생 현황
- 민원 유형별 현황

3) 조사 결과

① 민원 발생 추이

○ 민원 발생 현황

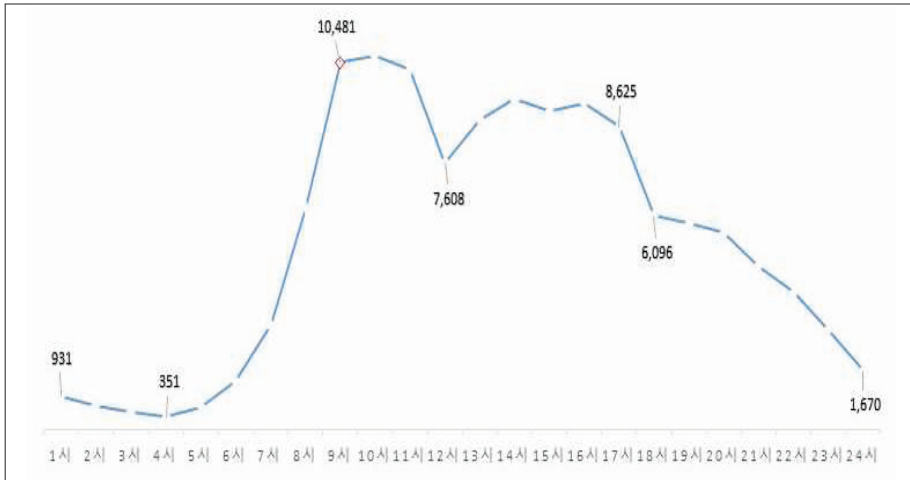
- 2017. 1. 1. ~ 2018. 12. 31. : 128,643건 (2017년 55,770건, 2018년 72,873건)
- 2018년 민원은 72,873건으로 2017년 55,770건 대비 31% 증가



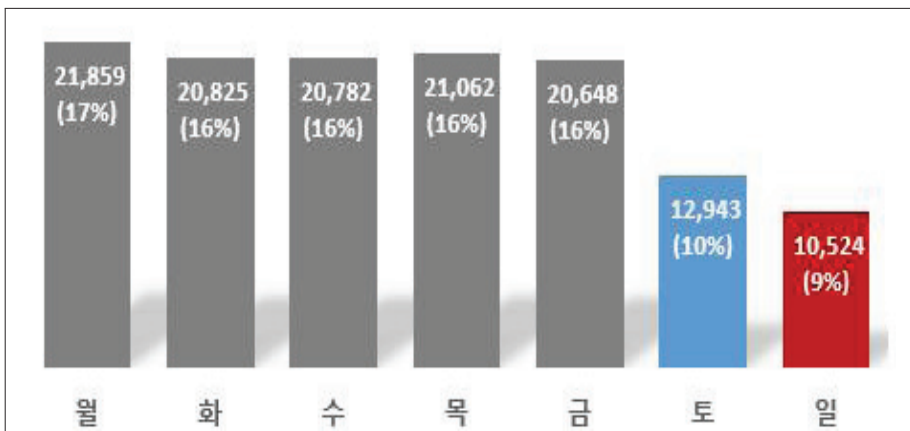
〈그림 1〉 2017~2018 민원 발생 건수

○ 시간 및 요일별 민원 현황

- 시간대별로는 업무시간인 9시~17시 사이에, 요일별로 보면 평일에 민원이 집중되는 경향을 보임



〈그림 2〉 시간대별 민원 발생 건수

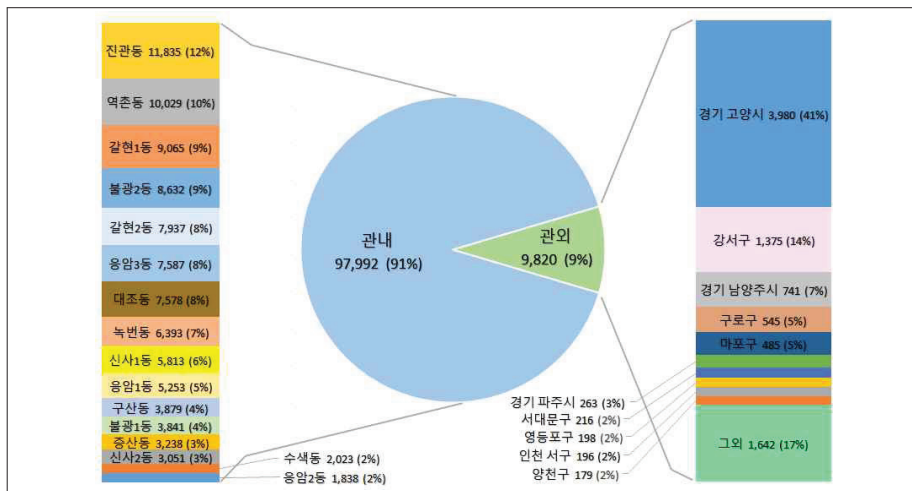


〈그림 3〉 요일별 민원 발생 건수

② 민원 신청지역 및 신청인별 민원 발생 현황

○ 민원 신청지역별 민원 분석 결과

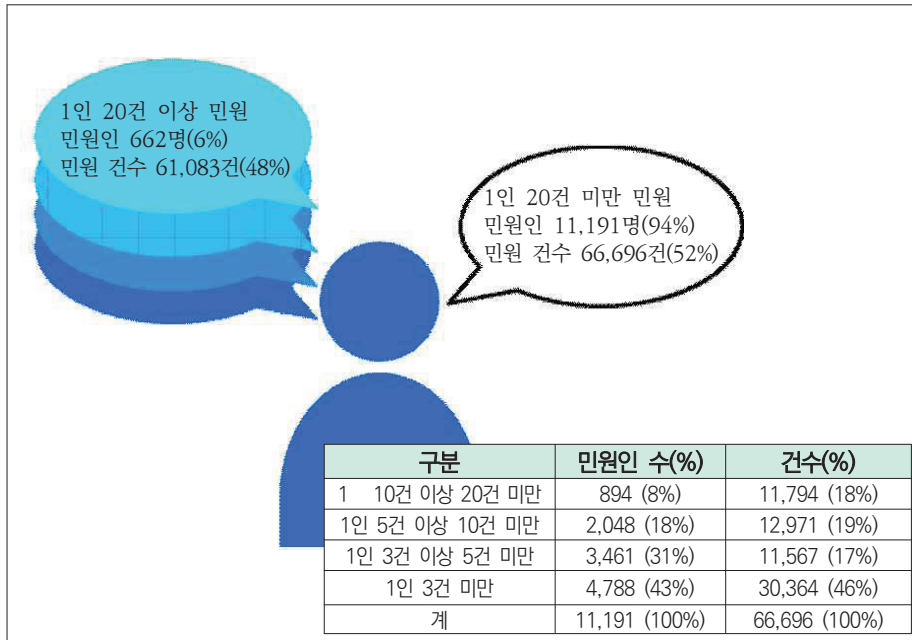
- 주소 식별 추출 민원 : 104,894건 [관내 97,992건(91%), 관외 9,820건(9%)]
- 관내에서는 진관동이 11,835건으로 12%를 차지하고, 관외에서는 경기도 고양시 3,980건으로 41%를 차지하여 가장 많은 민원이 발생한 지역임
- 다수 민원 발생 지역인 진관동과 경기도 고양시의 민원 키워드 분석결과 은평광역자원순환센터 관련 민원이 20%(2,415건)와 76%(3,013건)를 각각 차지함



〈그림 4〉 지역별 민원 발생 현황

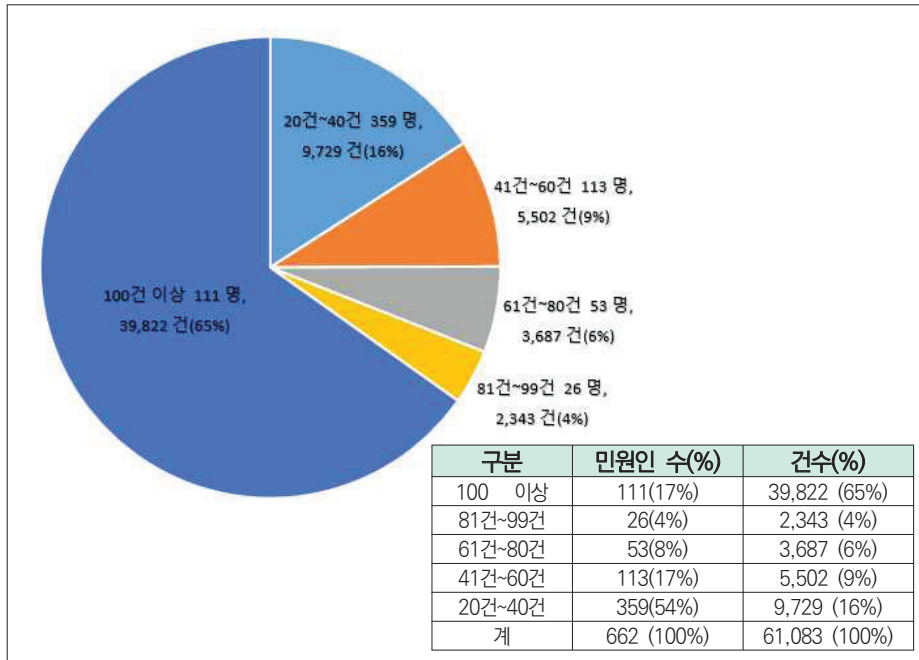
○ 민원 신청인별 민원 분석 결과

- 민원인 식별 추출 결과 : 민원인 11,853명, 민원 건수 127,779건
- 전체 민원을 1인 20건을 기준으로 구분해 보면 대부분의 민원인(94%)이 20건 미만의 민원(52%)을 제출하였고, 20건 이상 제출 민원인은 662명으로 6%이나, 민원 건수는 61,083건으로 전체 민원의 48%를 차지하였음.



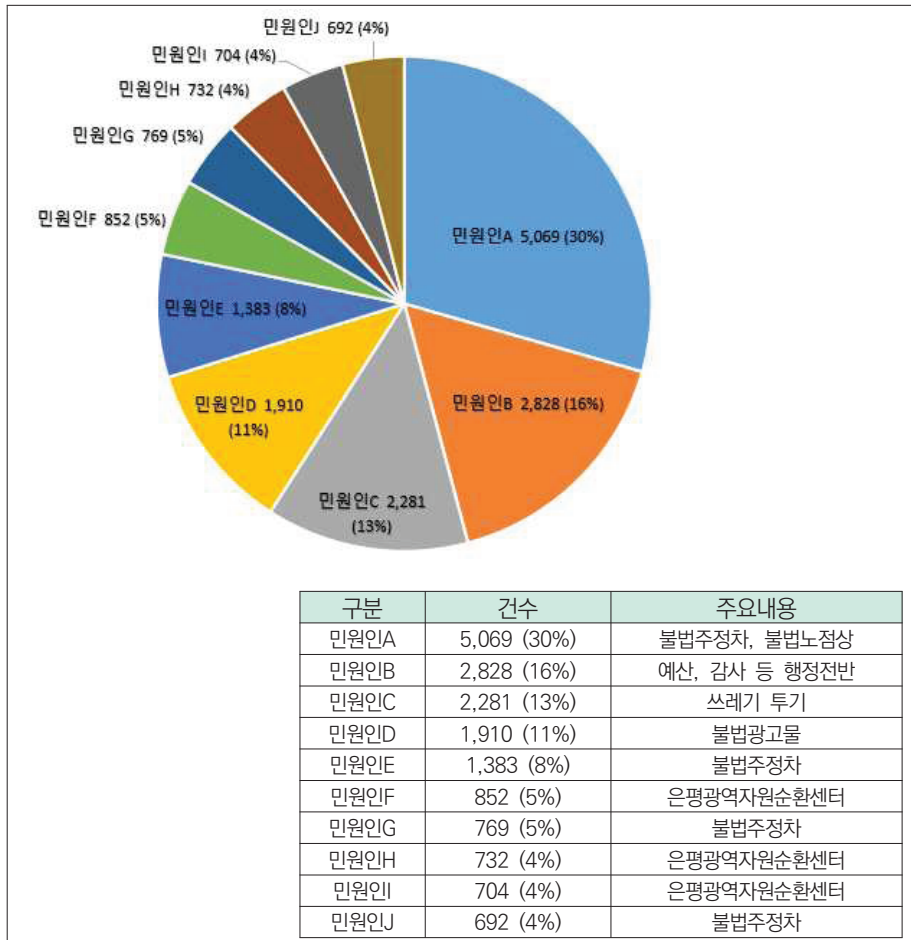
〈그림 5〉 1일 20건 제출기준 민원인 및 민원 건수

○ 전체 민원 중 1인 20건 이상 민원 제출자는 662명으로 6%이나 민원 건수는 61,083건으로 전체 민원의 절반 가까이 차지(48%)하여 소수의 인원이 다수의 민원을 제기하는 경향을 보였으며, 그중에 1인 100건 이상은 17%(111명)의 민원인이 65%(39,822건)의 민원을 제출하였음.



〈그림 6〉 1일 20건 이상 신청 민원인 및 신청 건수

○ 1인 다수 민원 제출내용을 보면 불법주정차, 불법노점상 등의 민원을 1명이 5,069건까지 제출하고, 예산, 감사 등 행정 전반에 대한 민원을 2,828건 제출하는 등 1인 다수 민원제출 건이 상당한 것으로 나타나고 있음.

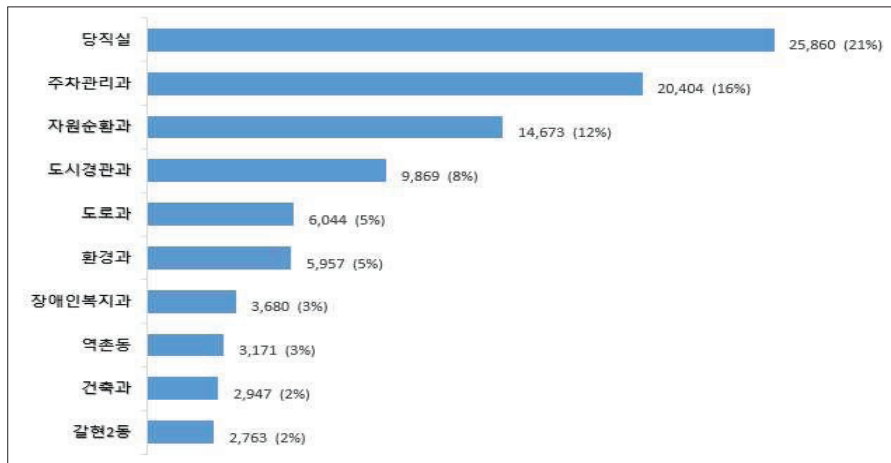


〈그림 7〉 1인 다수민원 제기 건수 및 주요 민원

③ 처리부서별 민원 발생 현황

○ 처리부서별 민원 현황

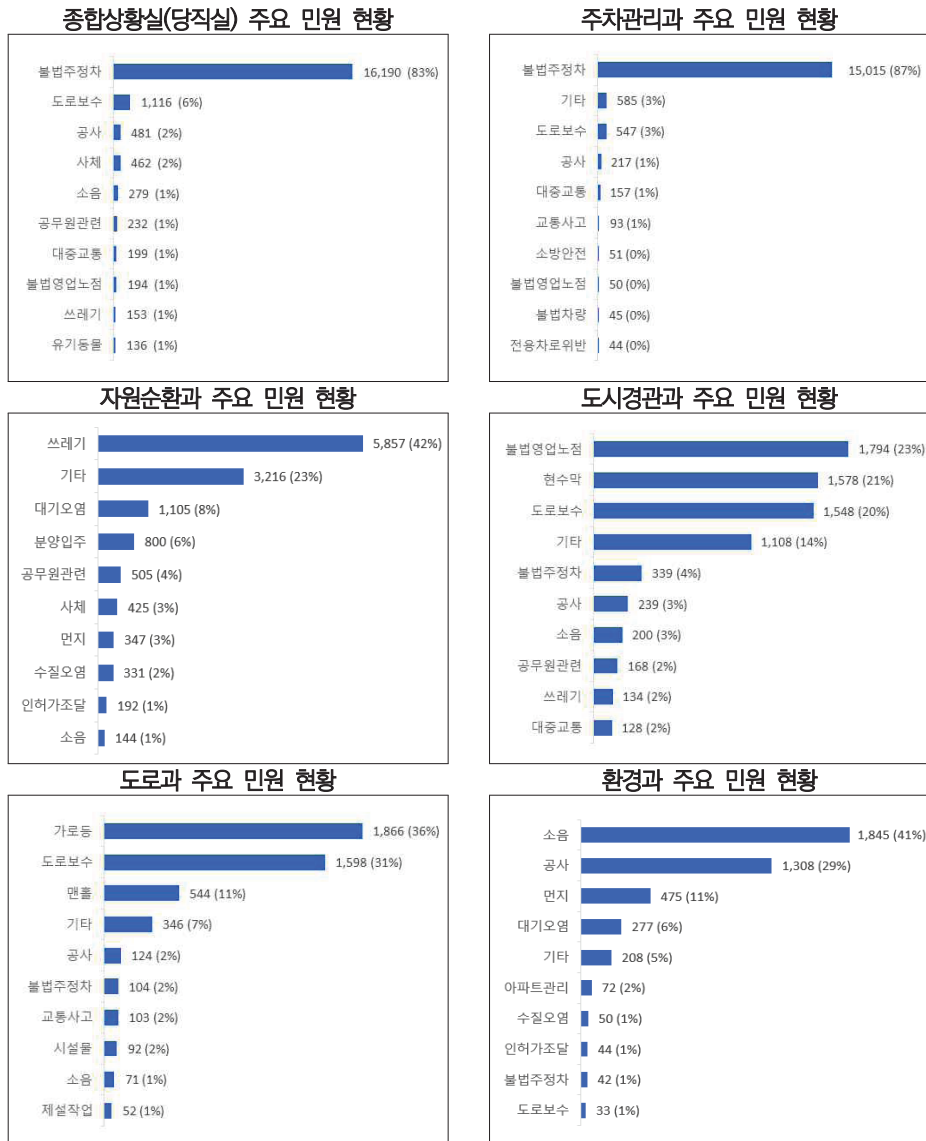
- 민원처리 상위 10개 부서 민원 현황을 보면은 종합상황실(당직실)이 25,860건(21%)으로 가장 많은 민원을 처리하여 일·숙직 시에 응답소 민원을 주로 처리하는 것으로 판단되며, 2위인 주차관리과는 20,404건(16%)을, 3위 자원순환과는 14,673건(12%)을 처리하였음.



〈그림 8〉 처리부서별 민원 현황 (상위 10개 부서)

○ 민원 발생 상위 6개 부서 주요 민원 현황

- 민원처리 상위 6개 부서 주요 민원내용은 당직실의 경우 즉시 처리 민원인 주정차 민원이 대부분이고, 나머지 5개 부서도 주민생활과 밀접한 민원이 대부분임.

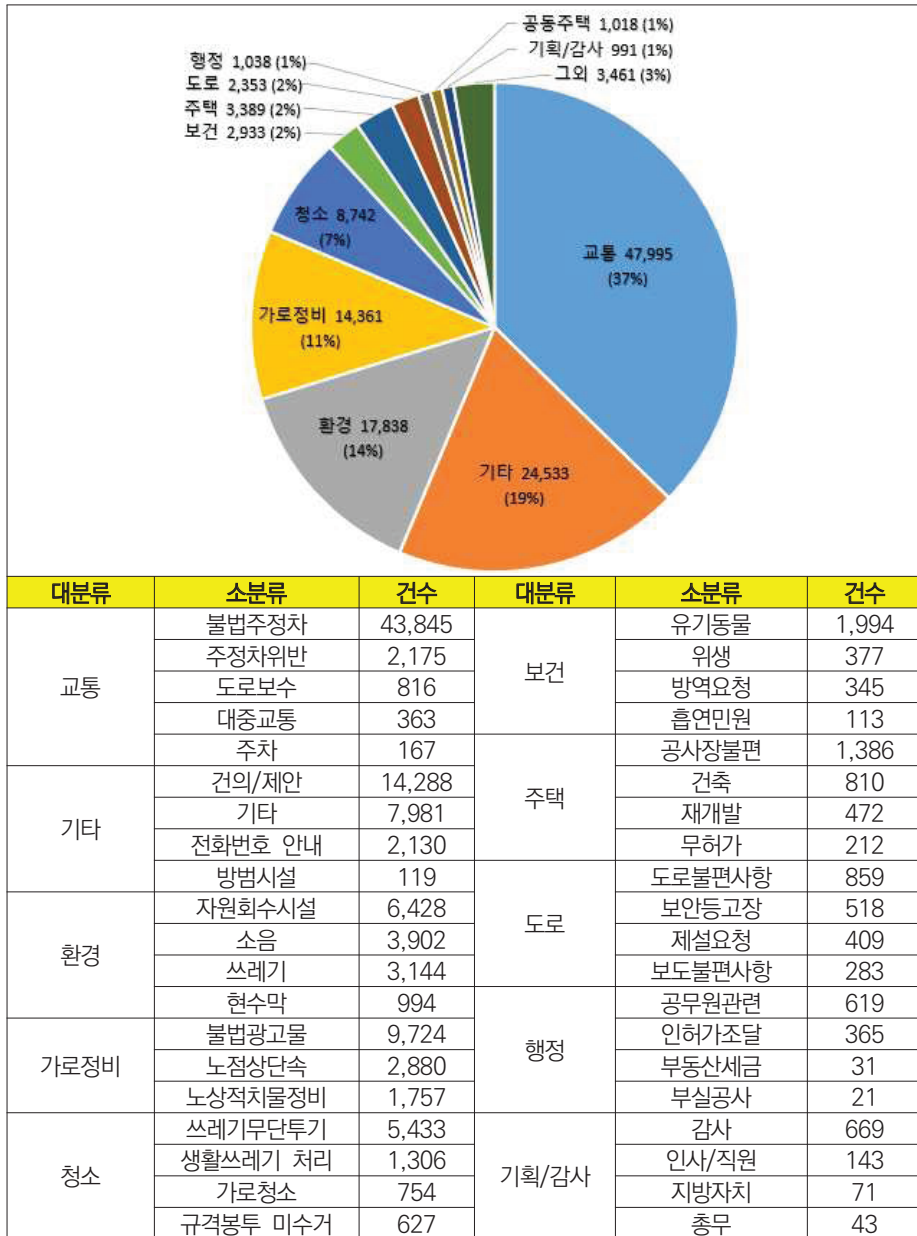


〈그림 9〉 민원 상위 6개 부서 주요 민원 현황

④ 민원 유형별 현황

○ 분야별 민원 현황 분석

- 분야별 민원 분석 결과 교통 관련 민원이 47,995건으로 37%를 차지하고, 기타 분야가 24,533건 19%, 환경 관련 민원이 17,838건 14% 순임.



〈그림 10〉 분야별 민원 발생 건수

4) 조사 결과의 시사점

최근 2년간 인터넷으로 접수되는 민원을 분석해 보면, 2017년~2018년 기간 중 접수된 민원의 건수는 128,643건으로 2017년 55,770건, 2018년 72,873건으로 전년 대비 31% 증가한 것으로 나타나고 있다. 민원의 유형은 불법주정차와 쓰레기 무단투기 등 생활불편 민원이 많은 부분을 차지하고 있으며, 이러한 민원은 일정 위치에서 반복되는 경향을 보이며, 시간대별로는 업무시간인 9시~17시 사이에, 요일별로 보면 평일에 민원이 집중되는 경향을 보이고 있다. 민원의 분야별로는 교통 관련 민원이 37%를 차지하고, 환경 관련 민원이 14%, 가로정비와 청소 민원이 18%를 차지하고 있었다.

1인 민원제출 건수를 보면 대부분의 민원인 94%는 20건 미만의 민원을 제출하였으나, 20건 이상 민원을 제기한 민원인은 전체의 6%로 소수에 해당하나 민원건수는 절반 가까운 48%를 차지하고 있으며, 1인 20건 이상 제출한 민원을 세부적으로 보면 1인 100건 이상은 17%의 민원인이 65%의 민원을 제기하였다.

최근에는 정책 반대를 위한 소수의 민원인에 의한 릴레이성 집단민원을 반복적으로 제기하는 경향이 나타나고 있다. 2019년 상반기에는 국민신문고 상담민원 중 20명이 정책반대를 요청하는 릴레이성 집단반복민원이 전체 민원의 78%를 차지하기도 하였다.

원칙적으로 행정의 행위는 모든 이에게 골고루 영향을 미쳐야 한다. 소수의 민원으로 인해 보편적 다수가 받아야 할 행정 서비스를 받지 못한다면 행정에게나 민간에게나 모두 불행한 일이다. 민간이 행정에게 요구하는 민원은 크게 두 가지 요소가 결합되어 발생한다. 하나는 행정에게 위임한 공적 행위에 대한 불만이 있는 경우이거나, 다른 하나는 행정행위가 시민의 물질적, 정신적 이익을 침해하는 경우이다. 행정에게 위임한 공적 영역에서 발생하는 불만이 아니거나, 그 행위가 구체적 피해로 연결되지 않는다면 행정에 민원을 제기할 이유가 없다.

두 가지 요소가 서로 상충되지 않는다면 민원은 행정 서비스의 질을 높이는 방향으로 작동할 것이다. 하지만, 만약 두 가지 요소가 서로 상충하는 경우라면 고질민원으로 이어질 수밖에 없다. 적법한 행정 행위가 특정인에게 정신적, 물질적 손해와 연결되는 경우라면 민원을 제기하더라도 답을 찾기가 어렵다. 행정기관은 법을 집행하는 곳이지, 민원인의 요구에 따라 없는 법을 만드는 입법기관이 아니기 때문이다. 물론 정해진 법을 어떻게 해석하느냐에 따른 여지라는 것이 있지만, 행정과

고질민원 사이에 그러한 여지를 찾을 만큼의 신뢰가 없다는 것이 문제이다.

하나의 민원을 사이에 두고 민원을 요구하는 민간과 민원을 해결해야 하는 행정은 서로 목적이 다르다. 민원인의 목적이 민원의 해결이라면, 행정의 목적은 법을 준수하는 것이다. 아무리 민원이 절박해도 법을 어겨가며 민원을 해결해 줄 수 있는 행정은 존재하지 않는다. 그래서 해결이 쉽지 않은 고질민원은 사실 법적 테두리 안에서 벌어지는 행정행위가 대부분이다.

2. 고질민원과 이에 대한 각국의 대처 방안

1) 고질민원의 정의

국내에서 고질민원에 대한 용어에 대한 정의는 아직 학술적·법적·제도적으로 정의된 것은 없다. 공공기관별로도 제각기 민원의 특성을 반영한 다양한 용어와 정의가 있다. 이를테면 고질민원이나 특이민원 또는 특별민원이라고 부르고 있다.

국민권익위원회에서는 고질민원을 일반적인 민원과 달리 특별한 관심과 배려가 필요한 민원이라는 의미로 '특별민원'이라고 한다(국민권익위원회, 2013). 또한 행정안전부(2010)에서는 '정당한 행정처분 등에 승복하지 않고 자기 의사만 관철시키기 위해 장시간 반복적인 주장 등으로 행정력을 낭비하게 하는 민원'이라 정의하고 이를 '특이민원'이라고 한다. 국가보훈처에서는 '동일한 내용으로 2~3회 이상 계속 반복하여 제출되는 민원과 제기한 민원이 성취될 때까지 3회 이상 계속되는 민원으로 현재의 제도 및 지침에 따라 해결이 곤란한 민원을 역시 특이민원'이라고 한다. 이와 같이 공공부문에서 '고질민원'에 대한 용어가 특이민원이나 특별민원처럼 서로 다르나, 본 연구에서는 일반인들도 쉽게 이해할 수 있도록 '고질민원'이라는 용어를 사용하도록 한다.

2) 고질민원의 구성요소

국민권익위원회에서는 이 '특별민원'이 되기 위한 6가지의 구성요소를 제시한다(국민권익위원회, 2013).

① 민원인이 제기한 일반민원에 대하여 행정기관에서 적법한 처리를 하였음에도 불구하고 민원처리 결과에 불만을 가지고 지속적·반복적으로 동일·유사한 민원을 제기함 ② 민원인이 민원처리 과정에서 자신이 주장하는 의견만 옳다고 되풀이 하면서 다른 사람의 의견을 무시함 ③ 민원인이 민원처리 결과를 자신에게 유리하도록 만들기 위하여 민원업무 담당자 등에게 욕설·폭력·기물파손 등의 행위를 하면서 직·간접적으로 위법·부당한(또는 비이성적) 요구를 함 ④ 민원인이 민원처리 과정에서 여러 차례에 걸쳐 민원업무 담당자의 정상적인 직무집행을 방해하는 행위를 하거나 일반사회 관념으로 수용할 수 없는 요구내용을 주장함 ⑤ 민원인이 고질민원 업무담당자에 대한 징계요구 또는 고소·고발 등의 형사처분, 손해배상 등을 일

방적으로 요구함 ⑥ 민원인이 과다한 사적인 이익에 지나치게 집착하여 불필요하게 과다한 행정력과 예산낭비가 발생하고 그로 인하여 다른 민원인의 민원처리를 방해함

이밖에 법원행정처에서는 특이민원의 일반적 구성요소로 소정의 적법한 절차 무시, 욕설·폭력행위·기물파괴 등 불법 또는 부당한 행동, 정당한 직무집행을 방해, 직무방해 행위를 수차례에 걸쳐 반복, 위법 또는 부당한 요구 등을 요소로 구성하고 있다.

국민권익위원회(2013: 9-12)에서는 고질민원인의 특성을 두 가지의 특성 즉, 인성적 특성과 행위적 특성으로 구분하고 있다. 먼저 고질민원인의 인성적 특성을 다음과 같이 제시하고 있다.

① 일부 고질민원인의 경우 통상적으로 일반민원인의 관점에서는 도저히 이해할 수 없는 주장을 하며 지극히 자의적이고 완고하여 타협을 모르는 인성적 특성 ② 일부 고질민원인은 매우 공격적인 성격을 가지고 있으며 자신이 제기한 민원을 해결하기 위해서 고질민원 업무담당자에게 과격한 폭언·협박·폭행을 행하는 등 일반적인 사회통념상 이해할 수 없는 사고와 행동의 인성적 특성 ③ 일부 고질민원인은 자기의 주장만 옳다고 고집하며 합리적인 설명을 이해하지 못하거나 의도적으로 하지 않으려는 인성적 특성 ④ 극히 일부 고질민원인의 경우에는 심리적으로 심각한 혼란 상태나 고도의 갈등적 성격을 나타내는 인성적 특성 등이다.

다음으로 고질민원인의 행위적 특성을 다음과 같이 제시하고 있다. ① 일부 고질민원인의 경우에는 고질민원 업무담당자에게 폭행, 협박, 욕설, 명예훼손, 모욕, 징계요구, 민/형사고발 등으로 정상적인 업무수행에 지장을 초래하는 특성 ② 일부 고질민원인은 공공기관에서 고함을 지르고 소란을 피우고 사무실 등을 점거하여 기물을 파손하는 등의 행위적 특성 ③ 일부 고질민원인은 불법적으로 현수막 등을 설치하고 불특정 다수인을 대상으로 전단지 등을 배부하면서 자신의 주장을 호소하거나 허위사실을 유포하는 등의 특성 ④ 일부 고질민원인의 경우에는 반복적으로 사무실을 방문하여 민원처리 결과에 대한 항의를 하거나 동일·유사한 민원을 반복적으로 제기하여 고의적으로 고질민원 업무담당자의 업무를 방해하는 특성 ⑤

일부 고질민원인은 자신이 제기한 민원과 직접 관련이 없는 상급행정기관을 방문하여 집요하게 자신의 민원을 해결해 주도록 요구하거나 적법한 행정처분 결과에 불만을 계속 제기하는 특성 ⑥ 일부 고질민원인은 공공부문의 고질민원 업무담당자가 처리할 수 없는 비현실적인 요구사항을 민원으로 제기하거나 민원처리 관련 법률과 절차를 무시하는 특성 ⑦ 일부 고질민원인은 자신의 민원을 해결하기 위하여 지속적으로 기관장이나 관리자의 면담을 요구하는 특성 ⑧ 일부 고질민원인은 자신이 제기한 민원과 직접 관련이 없는 불특정 다수인이나 사회와 국가를 대상으로 맹목적으로 비난하는 특성 등이다.

법원행정처(2007; 한국행정연구원, 2010: 4)는 고질민원인을 단순 직무방해 민원인과 상습 직무방해 민원인으로 분류하고, 단순 직무방해 민원인은 공무원이 직무상 책임 없는 사항에 대하여 적법한 절차를 무시하고 자신의 목적을 관철하기 위하여 욕설, 폭력행위, 기물 파괴 등 불법 또는 부당한 행동을 함으로써 공무원의 정당한 직무 수행을 방해하는 민원인을 말한다. 상습 직무방해 민원인은 직무방해 행위를 수차례 반복하거나, 비록 적법한 절차에 따른 행동일지라도 위법 또는 부당한 요구를 상습적으로 전화 또는 방문 등을 통하여 집요하게 되풀이 주장함으로써 직원들의 시간을 빼앗아 정상적인 근무를 불가능하게 만드는 민원인을 말한다.

3) 고질민원의 선정기준과 선정방법

국민권익위원회(2013: 15)의 고질민원 선정(지정)기준은 다음과 같다. ① 동일·유사민원을 5회 이상 반복적으로 제기하면서 동시에 의도적인 업무방해, 조사관 괴롭힘 등이 수반되는 고충민원, ② 정당한 처리결과에 대하여 고충민원 업무담당자 등의 징계요구와 민·형사 고발을 했거나, 하겠다고 협박하는 고충민원, ③ 정당한 처리결과에 불복하여 자신의 요구를 관철하기 위해 상습적으로 시위, 협박, 폭언, 폭행 등을 하는 고충민원, ④ 국민권익위원회위원장·부위원장·국장급 이상 등과 반복적으로 면담 또는 전화통화 등을 요구하는 고충민원, ⑤ 50인 이상의 다수인 관련 민원2)으로서 조사관의 정당한 처리결과에 반발하거나, 이의를 제기하는 고충민원, ⑥ 국민권익위원회 위원장 또는 부위원장이 특별조사를 지시하거나, 특별민원심의위원회에서 ‘특별민원(고질민원)’으로 처리하도록 결정한 고충민원 등이다.

4) 고질민원 처리에 관한 법제도 현황

이러한 고질민원에 대한 법적/제도적 장치는 「민원사무처리에 관한 법률 시행령」 제21조에 언급된 것이 전부다. 이에 고질민원과 관련된 내용이 있는데 이를 살펴보면 다음과 같다. ‘제21조 (반복 및 중복 민원의 처리) ① 민원실등의 장은 민원인이 같은 내용의 민원(제2조제2항제4호부터 제7호까지의 어느 하나에 해당하는 민원으로 한정한다)에 관한 서류(복사한 경우를 포함한다)를 정당한 사유 없이 3회 이상 반복하여 제출한 경우에는 2회 이상 그 처리 결과를 통지하고, 그 후 접수되는 서류에 대해서는 그 행정기관의 장의 결재를 받아 종결처리할 수 있다. ② 민원실 등의 장은 민원인이 같은 내용의 민원(제2조제2항제4호부터 제7호까지의 어느 하나에 해당하는 경우로 한정한다)에 관한 서류를 작성하여 2개 이상의 행정기관에 제출한 민원을 다른 행정기관으로부터 이송 받은 경우에도 제1항을 준용하여 처리할 수 있다. 이 경우 민원을 이송한 기관의 요청이 있을 때에는 그 기관에 처리 결과를 통보하여야 한다.’

이러한 「민원사무처리에 관한 법률 시행령」 제21조에 규정된 내용은 대응방법이 너무 단순하게 기술되어 있어 실용성이 떨어지는 면이 있다. 따라서 고질민원의 구체적인 선정기준, 선정방법, 전담부서, 처리 및 조치, 고질민원 업무담당자의 보호 등에 대한 내용을 법제화할 필요가 있다.

5) 고질민원의 폐해

대부분의 기관에서 고질민원은 불필요하게 과다한 행정력과 예산낭비를 발생케 하고, 조사관의 직무 스트레스를 가중시켜 업무 몰입도를 저하시킴으로써 고충민원 서비스 품질과 만족도에 악영향을 주고 있다. 이러한 결과는 국민권익위원회에 대한 신뢰성과 정체성 문제로 확산될 수 있을 뿐만 아니라, 제한된 자원의 배분을 왜곡함으로써 선량한 다수의 일반민원인들에게 제공될 양질의 민원서비스 기회가 사라지게 만드는 문제의 악순환이 반복되고 있다.

6) 해외 고질민원에 대한 대처 사례

① 미국사례

미국에서는 고질민원을 정부기관과 개인 간의 분쟁으로 보고 사법절차를 통하여 해결하고 있다. 미국 법원은 적절한 근거에 기초하여 제기된 모든 유형의 민원에

대하여 법적 절차에 따라 일정한 보호를 하는 것을 원칙으로 하되, 민원인이 항상 이러한 법적 보호를 받는 것은 아니다. 민원인이 거짓으로 민원을 제기한 경우나 적절하지 못한 방식으로 민원을 제기한 경우에 미국 법원은 민원인의 권리를 인정하지 않는다.

② 영국사례

민원인의 행동이 고질민원으로 분류된 경우에 각 지방정부는 일반적으로 다음과 같은 기본적인 조치를 취하도록 하고 있다.

- 담당 공무원과 전화통화와 대면 의사소통에 일정한 시간적 제한을 둔다.
- 고질민원인이 담당공무원과 할 수 있는 전화통화를 제한한다. 예를 들어 매주 수요일 오전에만 전화를 할 수 있다는 등의 방식으로 제한한다.
- 의사소통방식을 대면, 전화, 서면, 이메일, 기타 방식 중 한 가지로 제한한다.
- 지정된 한 명의 전담공무원 이외에 다른 공무원과 접촉하지 못하도록 한다.
- 고질민원인과 공무원 사이에 대면 접촉이 필요한 경우에는 반드시 한 명 이상의 증인을 두도록 한다.
- 같은 사안에 대하여 민원을 제기하는 것을 금지한다.

영국의 지방정부는 고질민원에 대한 구체적인 선정기준과 대처방안을 마련해 놓고 있다. 특히 영국 지방정부에서 제시한 대처방안은 고질민원인으로 분류된 민원인이 일정한 기간 동안 지방정부에 접촉할 수 있는 방법, 시간, 담당 공무원 등을 제한하고 있다. 이는 고질민원으로 발생하는 스트레스 등 다양한 유형의 위협에서 담당공무원을 보호하고, 민원처리 업무에 효율성을 높이는 데 그 목적이 있다

③ 호주

고질민원 발생 및 이에 대한 대응을 담당 공무원의 책임으로만 돌리지 않고, 담당 공무원이 대응 매뉴얼의 내용대로 대처한 경우에도 해결되지 않는 사안의 경우에 고질민원인에 대하여 취할 수 있는 구체적인 조치를 마련해 놓고 있다. 이러한 조치는 영국과 마찬가지로 고질민원인이 일정한 기간 동안 해당 정부기관에 접촉할 수 있는 방법, 시간, 담당 공무원 등을 제한하거나 아예 더 이상 해당 정부기관에 민원을 제기할 수 없게 하는 매우 강경한 방안으로 대처하고 있다.

④ 일본

각 지역의 약 5,000명에 달하는 행정상담위원이 지역주민의 고충을 직접 듣고, 이를 관계 행정기관에 전달하는 창구로서의 역할을 하고 있다. 이들 행정상담위원은 대부분 지역사회에서 신뢰받고 존경받는 인물로 위촉되어 있으며, 이들의 신분이 민간인 봉사자라는 점이 특징이다.

7) 고질민원의 대응을 위한 행정적·제도적 방안

① 범정부적 지원체계 마련

정부적으로는 고질민원에 대한 성격을 규정하고 이에 대한 세부적인 제도와 지침을 통해 고질민원 내용과 민원인을 분류해 낼 수 있도록 법 제도를 마련해야 할 것이다. 또한 각 기관별로 해당 제도와 지침을 수행할 수 있는 근거를 마련해야 한다. 그리고 고질민원에 대한 통일적인 대응 기준을 마련하여 고질 민원인이 자신의 행동으로 인하여 다른 대우를 받는다는 느낌이 없도록 해야 할 것이다. 또한 고질 민원인이 단 한 군데의 민원대응 기관을 상대하지 않는 것을 고려하여 정부는 고질 민원인에 대한 정보를 공유하여 국가 전체적으로 대응하는 방안도 고려해야 할 것이다. 이와 더불어 고질민원에 대한 사례와 대응 사례를 공유하여 해당 고질민원에 대한 성공 사례를 전파하도록 해야 할 것이다.

② 기관별 관리체계 마련

각 기관별로는 고질민원인에 대한 전담부서를 두어 특별히 관리할 수 있도록 해야 한다.

③ 고질 민원으로 인한 행정낭비 등 공론화 및 홍보

고질 민원으로 인해 정상적인 행정을 집행해야 하는 공무원의 행정낭비를 지속적으로 국민들에게 홍보하여 정상적인 민원을 제기할 수 있도록 유도함은 물론 고질민원에 대한 경각심을 일깨워 고질민원인에 대한 적절한 제재가 필요함을 국민들에게 홍보해야 할 것이다. 이는 국민들의 공론화를 통해 고질민원에 대한 적절한 제재를 통해 국민 모두에게 동일한 혜택이 돌아갈 수 있다는 것을 마련할 필요성이 있다.

④ 고질민원 처리를 위한 위원회 설치

법정부적으로는 고질민원을 정의하고 이에 대응할 수 있는 위원회를 두어 처리 지침 등을 만들고, 각 기관별로는 민간 기구를 통해 해당 민원 처리에 이해관계를 떠나 처리할 수 있도록 해야 할 것으로 보인다.

8) 민원이 가지고 있는 제도적 한계

민원은 민간과 행정 사이에 이루어지는 소통의 한 방식이다. 불행하게도 대한민국의 민과 관은 서로 대립적 관계에서 출발했다. 해방이후 정권을 잡은 이승만 대통령은 친일 관료들을 그대로 해방정부의 관료로 등용해 민을 효과적으로 관리하고 통제하기 위한 수단으로 사용했다. 반면 정치권 밖에서 정부를 비판하며 힘을 축적해온 시민사회는 이러한 관료 시스템을 비판하고 견제하기 위해 노력해 왔다. 관료의 행정행위가 일방향이었기 때문에 그에 대응하는 민간의 민원도 일방향이일 수밖에 없다. 민주주의가 조금씩 자리를 잡으며 민과 관의 힘의 불균형을 바로잡기 위한 제도적 보완이 이루어졌다.

‘민원처리에 관한 법률(2017. 7. 26. 타법개정)’에는 민원을 처리하는 방법이나 기간을 법률로 정하고 있다. 즉, 정당한 사유 없이 민원인의 요구에 답을 하지 않을 경우 담당 공무원은 징계를 받을 수밖에 없다. 민원처리를 이렇게 강력하게 법으로 규정한 이유는 앞서서도 언급했듯 관이 가지고 있는 권한이 민에 비해 크다고 판단했기 때문이다. 법이라는 강제력을 통해 민과 관이 가지고 있는 힘의 균형을 잡은 것이라 할 수 있다.

행정의 대표를 시민이 선출하는 지방자치가 자리를 잡아가면서 관도 예전처럼 민을 일방적으로 관리, 통제할 수 없게 되었다. 여전히 행정은 예산을 편성하고 집행하는 막강한 권한을 가지고 있다. 하지만, 사회가 다변화되고, 이해관계가 복잡해짐에 따라 늘어나는 민원으로 인해 정상적인 행정 수행에 갈수록 어려움을 겪고 있는 것 또한 사실이다.

민원이 증가한다는 것은 양가성이 있다. 행정의 행위가 시민이 요구하는 수준을 따라가지 못하는 경우에도 민원이 증가하지만, 시민이 정당한 행정 행위를 이해하지 못하는 경우에도 민원은 증가할 수 있다. 제도가 모든 사람을 만족시킬 수는 없다. 과거에는 집단의 이익을 위해 개인이 손해를 감수하는 경우도 있었지만, 지금은 집단을 이익을 위해 손해를 감수할 개인은 흔하지 않다. 만약 한 명의 공무원이 한 달 동안 100명의 시민에게 행정 서비스를 제공한다고 할 때, 한 명의 민원인이

과도하게 공무원에게 민원을 제기해 99명이 받아야 할 행정 서비스를 받지 못한다고 할 때 공무원에게 두 가지를 모두 해야 한다고 요구할 수는 없다. 공무원 또한 이 사회의 소중한 구성원이며 공적 업무를 수행하는 시민이기 때문이다. 이미 행정을 집행하는 관과 민원을 요구하는 민의 불균형이 심각한 상태라는 것은 1년에 약 30% 증가하고 있는 민원의 경향성을 보면 짐작할 수 있다.

주민참여, 협치 등 민주주의의 확대에 따라 민과 관의 새로운 소통방식이 생겨나고 있지만, 주민참여와 협치를 하지 않는다고 공무원이 징계를 받지는 않는다. 그렇기 때문에 법으로 정한 민과 관의 공식적인 소통 방식은 민원에 유일하다. 민선7기 은평구청장의 1호 공약인 주민청원제의 담당이 협치부서가 아닌 감사담당관으로 정한 이유는 주민청원제가 민과 관의 공식적인 소통 방식인 민원에 긍정적인 영향을 미치기를 바랐기 때문이다. 그러나 민원의 문제는 워낙 강력한 상위법이 존재하기 때문에 기초지방자치단체에서 정책적으로 개입할 여지가 많지 않다.

다음 절에서는 법적 강제력은 떨어지지만 민과 관의 새로운 소통방식으로 자리 잡아 가고 있는 주민참여와 협치에 대해 알아보겠다.

3. 은평구 주민참여 형태 분석 : 주민참여예산제도를 중심으로

은평구 행정 영역에 주민들이 참여한 것은 개청 이래 다양한 형태로 존재해 왔지만, 은평구의 본격적인 주민참여는 민선5기가 시작된 2010년 이후라 할 수 있다. 2010년 이전의 주민참여가 주로 행정에 의한 ‘동원’ 체계에 가까운 것이었다면, 민선5기에 들어서 지방자치의 본질로서 주민참여 행정을 구정의 핵심목표로 설정하고, 민·관 파트너십에 기초한 주민참여 정책을 적극적으로 추진하였다. 김우영 민선5·6기 은평구청장은 취임사를 통해 “진정한 지방자치란 많은 주민이 내가 살고 있는 동네에 관심을 가지고 마을의 발전을 위하여 의견을 제출하고 관심을 갖는 등 주민이 기꺼이 참여하는 행정이 이루어질 때 비로소 실질적인 지방자치라 할 수 있다”고 밝히는 등 주민참여행정을 대표공약으로 제시하였다.

2010년 12월 30일 [주민참여 기본 조례]를 제정하여 주민의 구정 참여 활성화를 위하여 주민참여의 기본사항을 정했으며, 조례 제정 과정도 이전까지의 행정 주도 방식에서 벗어나 주민들로 구성된 주민참여위원회 준비위원회(17명)를 구성하여 주민 주도 방식으로 추진하였다. [주민참여 기본 조례]를 기초로 하여 은평구청 전반에 있어 주민참여 정책을 다양하게 추진하였고, 대표적인 제도로 주민참여예산제를 시행하였다. 대부분의 지방자치단체는 주민참여예산제도를 예산 ‘편성’ 과정의 주민참여로 규정·운영하고 있으며, 주민참여의 범위도 본 예산의 극히 일부인 참여예산 공모사업 위주로 운영하고 있다. 그러나, 은평구는 실사구시적 문제의식을 가지고 예산 과정의 주민참여 범위를 본 예산 전체로 확대하였으며, 예산 ‘편성’은 물론 ‘집행’과 ‘평가’ 과정에 주민들의 의견을 반영하는 제도로 규정하는 등 예산 과정 전반에 주민참여를 실현하는 방향으로 운영해 왔다.

한편, 2000년대 초반부터 태동하여 활발하게 활동해 온 은평의 시민사회단체를 중심으로 한 시민사회 네트워크(은씨네 15남매⁵⁾)와 은평구청과의 거버넌스 체계가 2010년부터 작동되어 왔다. 이 거버넌스 체계는 마을공동체, 도시재생, 문화 등 다양

5) 은평을 기반으로 하는 15개 분야의 네트워크 조직을 말한다. 은평상상, 은평시민정치네트워크, 은평지역문화네트워크, 은평사회혁신기업네트워크, 은평아동청소년네트워크 등

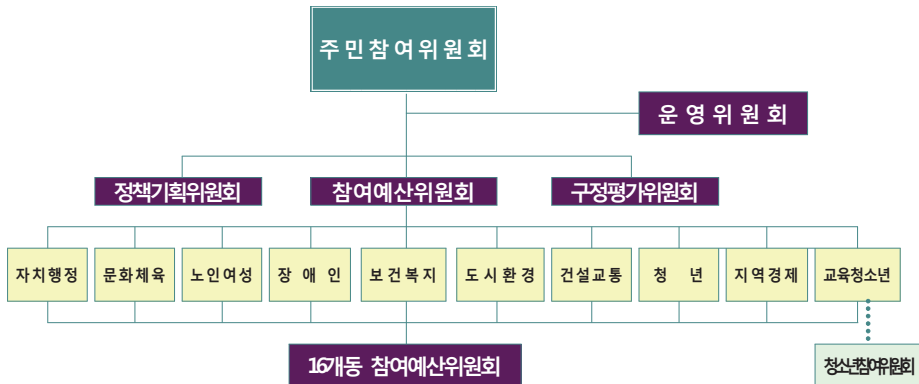
한 영역에서 협력과 부침을 겪으면서 성과와 경험을 축적해 왔고, 2016년 하반기에 은평의 시민사회네트워크와 구의회, 행정 관계자들로 구성된 협치은평준비위원회를 구성하여 2017년 3월 16일 [은평구 민관협치 활성화를 위한 기본조례]를 제정하는 등 협치 기반을 구축하는 역할을 수행하였다. 이 조례에 근거하여 2017년 4월 10일 은평구협치회의가 공식 출범하여 협치문화 조성, 협치제도 구축, 협치구조 마련, 시민 역량 강화 등 기반구축 분야와 자원순환도시 은평만들기, 동단위 협치구조 만들기, 여성 네트워크 구축과 성평등 문화 확산 등 지역사회혁신 부문별 과제 분야 등에서 민관협치 방식으로 다양한 활동을 수행하고 있다.

1) 은평구 주민참여 개요

① 주민참여기구

은평구는 주민참여 기본조례에 따라 주민참여기구로 주민참여위원회를 구성하고, 그 내에 참여예산위원회, 정책기획위원회, 구정평가위원회를 두었다. 은평구 주민참여위원회는 구 위원 156명(참여예산위원회 130명, 정책기획위원회 13명, 구정평가위원회 13명)과 동 참여예산위원회 800여명(16개동별로 50명 이내)으로 구성되어 있다. 구 위원회와 동 참여예산위원회는 매월 1회 정례회의를 개최하는 등 연중 상시운영체계를 구축하고 있다.

〈표 4〉 주민참여예산위원회 조직도



- 정책기획위원회 : 정책건의 및 행정개선 등 민관협력 사업의 효율적 추진
- 구정평가위원회 : 구정에 대한 평가와 주민 의견 수렴
- 참여예산위원회 : 예산 과정에 주민의견 수렴, 참여예산제의 효율적 운영
 - 예산편성안에 대한 조정의견 제시
 - 주민이 제안한 참여예산사업 검토 및 심사
 - 부서별 주요 사업계획 수립 참여 및 의견 제시
 - 주요사업과 참여예산사업 모니터링 의견 제시
 - 구 주민총회 운영

〈표 5〉 참여예산위원회 구성 및 인원

기구명	인 원	공 모(명, %)	추 천 (명)	당연직 (명)
참여예산위원회	130명	130명(100%)	0명	0명
정책기획위원회	13명	13(100%)	0명	0명
구정평가위원회	13명	13(100%)	0명	0명
동 참여예산위원회	800명	800명(100%)	0명	0명
계	956명	956명(100%)	0명	5명

② 행정지원체계 : 조직, 운영예산, 공간

은평구는 제도 도입초기부터 ‘참여구정추진반’을 구성하여 적극적인 주민참여를 지원해 왔으며, 현재 협치담당관 참여구정팀 5명, 주민참여위원회 계약직 2명의 직원이 일하고 있다. 주민참여 활성화를 위해 연간 3억여원을 편성하여 교육, 홍보, 컨설팅, 위원회 활동 지원, 공론장 및 총회 운영 등에 사용하고 있다. 또 구청 내에 주민참여위원회실(40평)을 제공하여 안정적이고 일상적인 주민참여를 뒷받침하고 있다.

③ 중간지원조직 : 퍼실리테이터와 주민참여 지원단

은평구는 주민참여의 확대와 더불어 질적 수준을 높이하고자 다양한 노력을 진행해 왔다. 대표적인 것이 민주적인 토론문화를 정착시키기 위한 퍼실리테이터(소통 촉진자) 양성과 손쉬운 주민참여를 돕기 위한 주민참여 지원단 운영이다. 2016년부터 매년 주민참여위원, 마을활동가 등을 대상으로 ‘주민소통촉진자(시민소통리더)

양성 과정'을 운영하여 70여명의 주민전문가를 양성하여 공론장을 통한 지역의제 발굴, 동과 구의 주민총회와 청소년총회, 각급 회의의 민주성을 증진해 왔다. 주민 전문가들은 협동조합과 단체 등을 결성하여 지속적인 활동을 통해 주민자치, 협치, 마을공동체, 도시재생 등 다양한 주민참여 활동을 지원하고 있다. 참여예산위원회와 주민전문가 등으로 구성된 주민참여지원단을 통해 주민제안에 참여하고자 하는 주민들에 대해 주민제안 아카데미, 맞춤형 컨설팅 등을 지원하고 있다.

④ 주민참여예산의 범위

은평구 참여예산의 범위는 인건비 등 행정운영경비를 제외한 일반회계, 자체 및 보조사업 등 전체 예산을 범위로 하고 있다. 16억원(2021년부터는 30억원으로 증액)의 참여예산 주민 공모와 더불어 은평구 본 예산 대부분에 대해 '주민심의'를 진행하고 있다. 일정한 한도를 정해 주민들의 의견을 반영하는 이른바 '주민 공모(사업)'가 주민참여예산의 전부가 아니기 때문이다. 2018년 예산안 6,700억원 중 3,945억원, 2019년 예산안 7,500억원 중 5,706억원, 2020년 예산안 8,390억원 중 6,500억원의 본 예산에 대해 주민심의를 진행하였다.

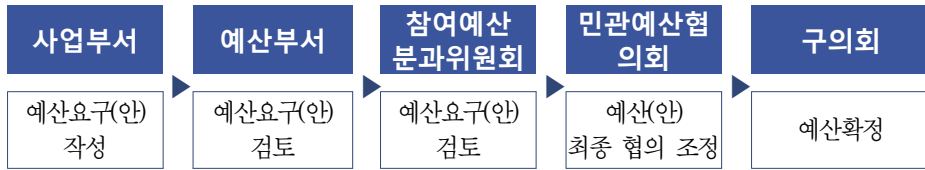
2) 예산 단계별 주민참여 방법

① 편성 단계

㉠ 본 예산 주민심의 (조정 의견 제시)

- 은평구 주민참여예산의 범위는 일반회계, 자체 및 보조사업 등 인건비 등 행정운영경비를 제외한 은평구 전체예산이다. 2018년 예산안 6,700억원 중 3,945억원, 2019년 예산안 7,500억원 중 5,706억원, 2020년 예산안 8,390억원 중 6,500억원의 본 예산에 대해 주민심의를 진행했다.
- 참여예산위원회 10개 분과에서 2~3주간 구청 본예산에 대한 심의를 통해 예산에 대한 증·감 의견과 사업개선안을 제시하고 민·관예산협의회(위원장 : 구청장, 부위원장 : 참여예산위원장)를 통해 최종 의견을 협의·결정하고 있다.

〈표 6〉 본 예산 주민심의 절차



- 2012년부터 2020년분 예산까지 9년간 주민심의를 통해 약 154억원의 감액 의견이 반영되었고, 약 7억여원의 증액 의견 반영되었다.

〈표 7〉 본 예산, 참여예산위원회 심의 반영 결과

(단위: 백만원)

구분	심의금액	예산 조정					개선 의견 제시		비고
		건수	요구액	조정액	증	감	건수	요구액	
계	2,117,413	217	38,767	23,996	701	15,473	157	40,075	-
2012년	11,525	16	3,206	1,811	229	1,624	-	-	-
2013년	24,071	21	1,089	413	21	697	12	11,477	-
2013년	732	4	236	177	-	59	1	34	-
2014년	39,675	119	26,958	15,111	164	12,011	2	120	-
2015년	49,745	21	4,251	3,411	20	860	25	7,255	-
2016년	284,045	10	423	384	14	53	9	3,067	-
2017년	85,554	10	467	676	209	-	11	2,218	-
2018년	401,102	6	269	256	3	16	33	5,165	-
2019년	570,658	2	492	473	-	19	38	7,591	-
2020년	650,306	8	1,376	1,284	41	134	26	3,148	-

〈표 8〉 본 예산 심의 최종 조정 내역

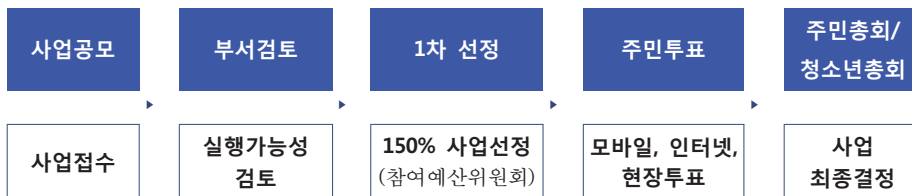
연번	부서명 (분과명)	사업명	검 토 내 용			분과위 의견 및 요청사항
			예산액	분과위원회 조정액	증/감	
1	행정지원과 (자치행정분과)	직원휴양시설 운영	506,960	456,960	△50,000	○ 신규 임차 3개사 중 1개사 구매예산 삭감
2	가족정책과 (노인여성분과)	지역아동센터 운영비 및 종사자 차우수당	297,004	338,404	△41,400	○ 지역아동센터는 복지시설에 비하여 종사자의 급여 수준이 열악함 ○ 이에 차우개선 수당의 증액이 필요하다고 판단됨 ○ 당초 1인 월 100천원을 150천원으로 높여 부서 요구액보다 41,400천원 증액함

㉞ 참여예산 주민공모

(a) 사업 제안 (2018년까지)

은평구 전체에 해당하는 구 정책사업 10억원, 소규모 지역의제를 반영하는 동 지역사업 6억원(16개동 동별 4천만원 이내 자율적 결정)으로 총 16억원 규모로 운영해, 주민제안사업 공모를 통해 주민들이 다양한 사업을 제안하고 참여예산위원회의 심의를 거쳐 주민투표와 주민총회 및 청소년총회에서 사업의 우선 순위를 결정해 예산에 반영해 왔다.

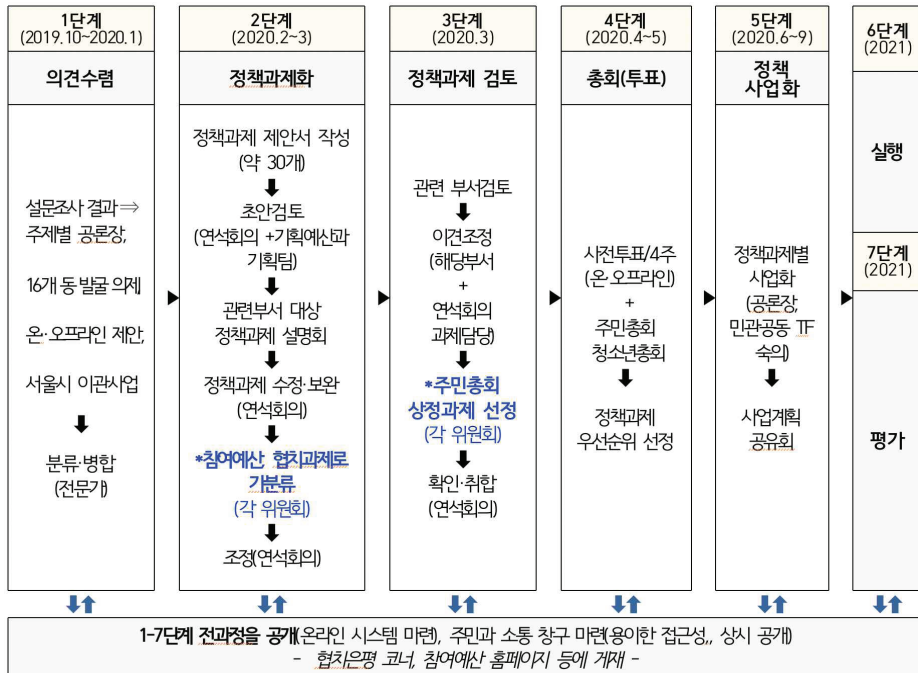
〈표 9〉 주민제안사업 추진 흐름도



(b) 과제 제안 (2019년부터)

○ 추진방향

- 주민제안 공모를 사업제안에서 과제(의견)제안으로 재구성, 누구나 쉽게 제안할 수 있도록 방식 변경
- 찾아가는 주민 공론장 운영으로 주민참여의 문턱을 낮추고 더 많은 주민의견 수렴
- 민관 숙의-공론화를 통해 협치 방식으로 정책과제 도출



〈그림 11〉 주민제안과제 발굴 추진 흐름도

○ 추진내용

○ 주민제안 공모방식 개선

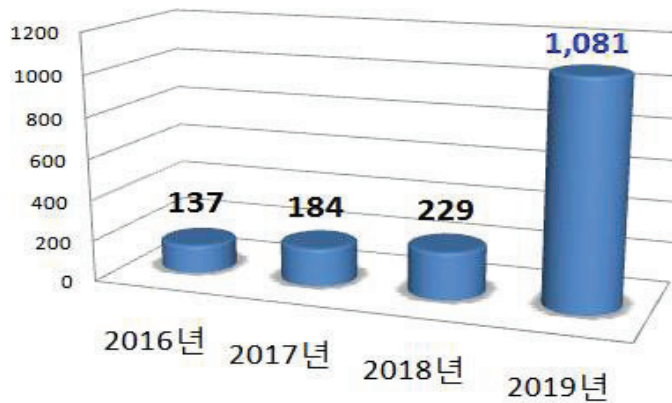
- 구체적 사업제안이 아닌 과제(의견) 제안으로 참여방식 변경
- 완성된 사업계획이 아닌 구정 발전을 위한 아이디어만으로도 제안이 가능

○ 찾아가는 주민 공론장 운영 (2019년 기준)

- 동별 공론장 : 32회(580명 참여), 지역 의제 발굴 및 문제해결방안 모색
- 주제별 공론장 : 1회(80명 참여), 주민 생활과 밀접하게 관련있는 주요 의제
별 토론 진행
- 청소년 공론장 : 1회(150명 참여), 청소년정책에 대한 다양한 의견 수렴

○ 공모 및 공론장 의견수렴 결과 : 총 1,081건 제안 접수(공모 64건, 공론장
의견 1,017건)

- 참여의 문턱을 낮춘 결과 주민 제안(의견) 대폭 증가



〈그림 12〉 연도별 주민제안 접수 건수 현황

- 우선 순위 선정을 위한 주민투표와 주민총회·청소년총회
- 주민투표 : 만14세 이상의 은평구 주민이라면 누구나 투표에 참여할 수 있으며, 투표의 수월성을 위해 동 주민센터 및 구청의 현장투표소와 모바일·인터넷 투표 운영
 - 주민총회·청소년총회 : 은평구민 대상으로 일반주민과 청소년 투표인단으로 나누어 공개모집. 주민투표는 700명의 투표인단을 10명 이내의 원탁으로 나누어 퍼실리테이터(소통촉진자)의 진행으로 제안과제의 효과와 타당성에 대한 집단토론 후 투표를 진행하며, 청소년총회는 제안과제에 대한 제안발표-토론-투표로 진행되는 ‘은평형 란츠게마인데’ 방식으로 진행.
 - 일반 과제와 청소년 과제 모두 사전투표(50%), 총회투표(50%) 결과를 합산하여 최종 과제 선정

〈표 10〉 참여예산 주민제안 과제(사업) 선정투표 참여 인원

구 분	참여인원 (인구대비비율)		
	2017년	2018년	2019년
현장투표	9,634명(1.98%)	12,531명(2.56%)	9,146명(1.89%)
온라인 투표	6,424명(1.32%)	492명(0.1%)	326(0.07%)
총회 투표	1,000명(0.21%)	1,000명(0.21%)	1,100명(0.23%)
계	17,058명(3.60%)	14,023(2.88%)	10,572명(2.19%)

- 주민총회에서 선정된 정책과제 구체화를 위한 민관TF팀 운영
- 구성(공개모집) : 제안자, 주민, 참여예산위원, 전문가, 부서담당자 등 과제별 15명 이내
 - 방식(협치형) : 과제 속의 및 최종 정책사업 도출

〈표 11〉 자원순환도시 은평 만들기 민간 TF팀 사례

민관TF팀 구성	현장간담회	정례회의	정책사업 도출	민관공동사업시행
15명 이내 (생태모임, 자원순환과 등)	2회 (쓰레기문제에 대한 현장의견 수렴)	매월 개최	4개 사업 (원천감량, 분리배출 등)	찾아가는 자원순환교육 원천감량 모니터링 등

② 집행·평가 단계

㉠ 구청 주요사업에 대한 개선안 제시

은평구 참여예산위원회에서는 예산 증감 의견과 더불어 2017년 사업분 49건(13억1천2백만원), 2018년 사업분 33건(56억6천3백만원), 2019년 사업분 38건(75억9천1백만원), 2020년 25건(30억5천2백만원)의 주요 사업에 대해 사업개선안 제시하여 사업의 효과성을 높이기 위한 역할을 하고 있다.

〈표 12〉 구청 주요 사업 개선안 예시

연번	부서명 (분과명)	사업명	예산액	분과위 의견 및 요청사항
1	문화관광과 (문화체육분과)	은평 역사문화 탐방교실 운영	72,600	○ 홍보담당관 '내 고장 견학 교실' 사업은 내년도에 종료됨. ○ 두 사업은 탐방(견학) 대상이 상이하므로 유사 또는 중복 내용을 파하는 범위에서 '내 고장 견학 교실'의 탐방지를 수용할 수 있기를 희망함. <탐방 또는 견학 대상> - '은평 역사문화 탐방 교실' : 은평구 소재 역사문화유산 - '내 고장 견학 교실' : 구청, 구의회, 혁신파크, 은평소방서, 은평역사한옥박물관 등
2	도로과 (건설교통분과)	보도관리를 위한 마스터플랜 수립 용역	100,000	○ 용역 발주시, 보행안전 및 편의증진을 위하여 수립된 교통행정과 '은평구 생활권도로 보행환경개선 기본계획(2019)' 용역보고서를 참조하여 연계되는 사업실행 시 일관성 있게 실행될 수 있도록 보고서를 활용해 주시기 바람

㉞ 관급공사 주민참여 의무화

구에서 발주하는 모든 공사(2018년부터는 1억 원 이상 공사로 조정)는 동 참여 예산위원회와 연계하여 주민설명회를 의무화하고 있다. 공사 설계에서 준공까지 전 과정을 해당 지역 주민들에게 설명회를 개최하여 주민의 의견수렴 및 반영을 의무화했다. 설명회를 통해 주민들에게 사전 공지함으로 주민들의 의견을 반영한 주민 관점의 공사 시행을 가능하도록 하고 불편사항 해소에도 도움이 되었다.

〈표 13〉 관급공사 주민설명회 추진 흐름도



㉟ 주요사업 계획 시 참여예산위원회 의견 수렴

구정 주요사업 계획 시 참여예산위원회 해당 분과를 통해 의견수렴을 할 수 있도록 했다. 주요 사업의 경우에는 분과위원회와 사전협의 진행을 필수로 했다. 사업 계획서를 부서가 작성하면 분과위원회로부터 의견을 수렴하고 의견제시를 받을 수 있도록 했다. 이렇게 모인 의견을 통해 계획을 수정하고 주민의 의견을 반영할 수 있도록 했다.

〈표 14〉 주요사업 계획 시 주민의견 수렴 절차



㊱ 구청 주요사업 및 참여예산제안사업에 대한 모니터링

은평구 참여예산위원회 10개 분과에서는 연초에 분과별로 1년간 주요 모니터링 사업(구 사업·참여예산제안사업)을 선정해 분과위원회를 매월 정례화하는 일상 운

영 체계를 통해 예산 집행·평가 과정에서 주민들의 의견을 반영하고 있다. 모니터링은 서면모니터링, 부서와의 간담회, 현장모니터링 등의 방법으로 진행하며, 모니터링 후 사업 개선에 대한 의견 제시를 하고 있다.

〈표 15〉 구청 주요사업 및 참여예산제안사업 모니터링 운영체계

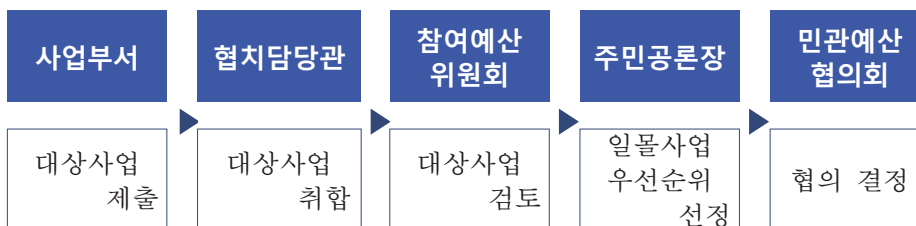


아울러 주민참여위원회의 구정평가위원회에서는 분기별로 참여예산제안사업 중 동지역사업 등에 대한 집중 모니터링을 실시하고 있다. 3월과 9월에는 사업 진행에 대한 서면 모니터링을 진행하고, 6월과 12월에는 구정평가위원회 주관으로 16개 동 참여예산위원회와 연계하여 현장 모니터링을 시행하고 있다.

㉔ 구청 사업 주민 일몰제

은평구청의 사업 중 유사·중복 사업이나 효과가 미미하여 예산 낭비의 소지가 있는 사업을 참여예산위원회의 심의와 주민 공론장 등을 통해 주민 의견 반영을 통해 일몰시키고 있다. 2020년 본 예산 심의 과정에서 시범적으로 도입되어 9개 사업, 9억4천5백만원의 사업을 종료하기로 참여예산위원회 심의를 통해 결정되었다. 앞으로 은평구 사업 전반으로 확대해 나갈 계획이다.

〈표 16〉 구청 주요사업 주민일몰제 시행 절차



〈표 17〉 2019년 일몰사업 현황

연번	사 업 명	해당부서	사업비	사업종료 필요성	분과위 의견
계(9개 사업)			945,250		
1	고장 견학교실 운영	홍보담당관	95,882	유사사업(은평 역사문화 탐방교실)과 통폐합	문화체육분과 - 사업종료
2	온라인 멘토링 대화방 운영	행정지원과	비예산	대화방 이용실적 저조	자치행정분과 - 사업종료
3	창의연구동아리 운영	기획예산과	7,000	활동 피로감 및 연구결과 도출 미흡	자치행정분과 - 사업종료
4	어르신(1·3세대) 자서전 쓰기 사업	어르신복지과	21,400	사업 참여자 저조	노인여성분과 - 사업종료
5	외국인주민 공동체 플랫폼 일자리사업 (세계문화체험카페 운영)	가족정책과	475,266 시240,033 구235,233	공모사업으로 시예산 지원기간 만료 (다문화가족지원센터 공간사용)	노인여성분과 - 사업종료
6	작은 결혼식 지원		34,370	참여자 저조	노인여성분과 - 사업종료
7	은평생활체육 한마당 개최	생활체육과	13,000	유사 체육행사와 중복	문화체육분과 - 사업종료
8	서로 돕는 마을 경조사 지원단 사업	일자리경제과	298,332 시148,666 구130,378	공모사업으로 시예산 지원기간 만료 (협동조합 설립 예정)	지역경제분과 - 사업종료
9	'경청과 공감 데이트' 건축사와 함께	건축과	비예산	SNS를 활용해 건축사 등과 상시적인 소통과 협업	도시환경분과 - 사업종료

3) 은평구 주민참여의 성과 및 과제

① 성과

㉠ 주민참여가 구정의 중요한 운영원리로 정착되어 나감

주민참여제도가 도입된 초기에는 행정의 입장에서는 ‘주민참여’가 주로 번거로운 절차 혹은 피하고 싶은 과정이었다면, 제도 도입 8년이 경과한 지금에서는 자연

스러운 과정으로 인식되고 있다. 현재 대부분의 부서에서 사업 사업계획을 수립할 때 참여예산위원회를 비롯하여 다양한 주민단체, 주민들과 협의 과정을 거치고 있으며, 사업을 실행할 때에도 주민들의 참여와 협력이 동반되고 있다.

㉞ 행정의 투명성이 높아지고 주민 신뢰가 향상됨

은평구청 본예산 편성에 대한 주민 심의, 주요사업계획 수립 시 주민의견 수렴, 관급공사 주민참여 의무화, 주요 사업 모니터링 및 의견 제시 등 다양한 프로그램을 통해 예산과 사업에 대한 행정 전반의 정보를 투명하게 공개하고 있다. 이는 일차적으로 행정의 투명성 제고 효과가 있고, 주민들의 입장에서는 일련의 주민참여 과정을 통해 행정에 대한 이해가 높아지고 과정을 통해 행정에 대한 신뢰도 향상되고 있다.

㉟ 사업의 효과성과 예산 운영의 효율성 제고

구청의 다양한 사업과 예산 과정에 주민들이 참여하고 의견을 개진·반영함으로써 사업 현장에서 나타나는 다양한 문제점을 보완하고 사업 수요자인 주민들의 눈높이에 맞는 개선책이 제안·수렴됨으로써 사업의 효과성과 수용성이 증진되고 있다. 실제로 은평구 참여예산위원회에서는 2017년 사업분 49건(13억1천2백만원), 2018년 사업분 33건(56억6천3백만원), 2019년 사업분 38건(75억9천1백만원), 2020년 사업분 25건(30억5천2백만원)의 사업에 대해 개선안을 제시하였다. 그리고, 2012년부터 2020까지 8년간 참여예산위원회의 본예산 주민심의를 통해 총 154억원의 불요불급한 예산을 감액하고, 총 7억여원을 증액하여 예산 운영의 효율성을 제고하였다. 아울러 주민들이 제안하고 주민 투표로 선정되는 참여예산 주민공모를 통해 9년간 약 230억원의 예산이 주민들의 선택으로 반영되어 편성·집행되었다.

㊱ 주민 만족도 제고와 참여의지 고양

주민들은 자신들이 제안한 다양한 제안이 선정·실행됨으로써 지역사회 곳곳이 변화해 나가는데 대해 효능감을 많이 느끼게 되었다. 구산동도서관마을, 은평물품 공유센터, 청소년 스스로 만드는 봉사학습지도, 경력단절여성의 사회진출 프로그램, 무장애놀이터 운영, 소형 제설차량 운영 등 기존 행정에서 발굴하지 못했던 창의적인 생활밀착형사업들이 많이 개발되었다. 구청의 사업과 예산 운영에 대해 주민들이 단순히 의견을 개진하는 것에 그치지 않고 실제 예산과 사업에 반영되는

것에 대해 주민참여의 보람과 성과를 느끼고 있다. 이는 지역사회에 대한 관심과 참여의지의 고양으로 이어지고 있는 바, 주민참여위원회의 공개모집에 있어 매년 정원을 초과한 지원신청이 이루어지고 있는 것은 하나의 사례라 하겠다.

㉔ 사회적 약자 및 소외계층의 목소리를 구정에 반영함

참여예산위원회 장애인분과, 청년분과를 운영하여 장애인들과 청년들의 다양한 의견을 수렴·반영하고 있으며, 남성독거어르신을 위한 홀로서기 프로그램, 장벽없는 유니버설 은평 만들기, 청년 점포 운영 등의 참여예산 주민제안사업을 통해 사회적 약자 및 소외 계층을 위한 프로그램이 선정·운영되었다. 아울러 청소년 참여예산 분야를 별도로 운영하여 청소년들에게 사업과 예산 결정권을 부여하여 진로·직업 체험박람회, 청소년 문화 축제 운영, 청소년 스스로 만드는 봉사학습지도 등 청소년을 위한 다양한 사업이 선정·운영되었다.

㉕ 일상적 민주주의, 속의 민주주의로의 진화

주민참여예산제도는 주민 참여의 확대와 더불어 성숙한 속의민주주의로 진화할 때 제도의 참뜻을 살릴 수 있다. 은평구는 2011~2014년까지 주민참여의 양적 확대의 성과를 기반으로 하여 2015년부터는 성숙한 주민참여, 속의민주주의의 강화를 통해 주민참여의 질적확대를 도모해 왔다. 본 예산 편성 시기에만 운영해 왔던 구 참여예산위원회와 주민제안사업 발굴에 치중해 운영했던 동 참여예산위원회를 연중 상시운영체제로 전환하여, 일상적인 주민참여를 활성화했다. 또, 참여예산 주민제안사업을 선정하는 은평형 원탁토론회, 은평형 란츠게마인데인 청소년 총회 등을 통해 사업 효과와 타당성에 대한 집단 토론을 통해 지역에 꼭 필요한 사업들이 선정되도록 하고 있다. 속의 민주주의 과정을 통해 자신과 다른 의견을 존중하는 민주적 토론 문화가 정착되어 나가고 있다.

㉖ 손쉬운 참여와 민주적 토론문화를 돕는 중간지원조직 구축

주민들은 필요한 것에 대한 아이디어는 낼 수 있지만 사업제안서를 작성하기란 매우 어렵기 때문에 폭넓은 주민참여를 위해서는 주민들의 아이디어를 현실적인 사업으로 만들어가기 위한 지원체계가 필요하다. 또 다양한 공론장에서 민주적 토론과 의견수렴을 이끌어나가는 소통촉진자(퍼실리테이터)의 역할이 중요하다. 이런 문제의식을 가지고 2016년부터 주민참여위원, 마을활동가 등을 체계적인 교육·훈

련과정을 통해 퍼실리테이터(소통촉진자)로 양성하였으며, 참여예산위원, 전문가 등으로 주민참여 지원단을 구성하는 등 주민참여예산의 중간지원조직을 운영하였다. 중간지원조직을 통해 주민제안에 있어 1:1 맞춤 컨설팅 등을 지원하였고, 지역 의제 발굴 토론회와 원탁토론 주민총회 등 다양한 공론장에서 토론진행자로 활동하여 지속가능한 참여예산제도의 토대를 형성하였다.

② 과제

2010년 주민참여제도가 도입된 이래 은평구에서는 주민참여의 확대와 질적 수준을 높이는 방향으로 제도를 운영해 왔고, 그 과정에서 나타난 문제들을 해결하기 위해 다양한 해결방안을 모색하고 실천해 왔다. 그동안 쌓아온 많은 성과와 경험의 축적에도 불구하고 해결해야 할 과제도 적지 않다.

㉠ 홍보 강화

은평구 사회조사 결과(2019년)에 따르면, 은평구민 6명 중 1명은 주민참여예산 제도를 ‘알고 있다’(16.7%) 고 응답하였고, 연령별로 40대(23.5%)와 50대(21.5%)에서 가장 높게 나타났다. 주민참여예산제도에 ‘만족’하는 비율은 47.5%이며, 만족하는 이유로는 ‘예산편성 과정에서 주민의견 반영’이 69.4%로 높게 나타났고, 주민참여예산제도에 ‘불만족’한다는 비율은 52.5%이며, 불만족하는 이유는 ‘사업집행 과정에서 주민참여 미흡’이 41.5%로 나타났다. 연령별로 20대 이하에서는 ‘사전정보 제공 미흡(56.0%)’이 가장 높고, 40대~50대에서는 ‘형식적인 의견수렴’이 가장 높게 나타났다. 주민참여예산제도 활성화를 위해 가장 필요한 일은 홍보강화(55.5%), 의견수렴 통로 다양화(18.2%), 교육 확대(10.2%)순으로 나타났다. 주민참여예산제도와 주민참여방안에 대해 더욱 홍보하고 다양한 세대와 계층의 주민이 참여하여 목소리를 내고 정책집행 과정에 함께할 수 있도록 해야 하며, 성공적 경험을 바탕으로 내실화가 필요하다.

㉢ 온·오프라인 주민참여 플랫폼 구축

은평구가 지향하는 주민참여는 시민단체, 전문가와 일부 주민 중심의 제한적 참여를 넘어 각계각층의 주민들이 구정 전반에 참여하며, 다양한 주민들의 의견을 골고루 반영하여 지역사회 문제해결을 위한 참여와 협력의 역량을 최대한 높여가는 것이다. 그리고 우리 사회는 촛불혁명 과정을 통해서 나타났듯이 시민들의 뜻은 누

구에 의해서 대변되는 것이 아니라 스스로의 의사표현과 문제해결을 위한 노력을 통해 ‘스스로 대변’하는 직접민주주의로 빠르게 이행되고 있다. 은평구의 주민참여 활성화를 위한 10여년간의 다양한 모색과 실천은 시대 변화의 흐름과 맞물려 모두의 민주주의를 실현해 나갈 수 있는 전기를 맞고 있다. 이를 위해 주민 누구나, 언제나, 어디서나, 쉽게 자신들의 의견을 개진하고 다양한 형태로 참여할 수 있는 주민참여 플랫폼을 온·오프라인에서 통합적으로 구축·운영해야 하는 과제가 제기되고 있다.

㉟ 주민참여의 권한 확대

주민참여의 활성화는 주민들에게 부여되는 권한의 수준과 밀접한 상관 관계를 가지고 있다. 주민참여예산제도가 여타 주민참여제도에 비해 주민들에게 적극적인 호응을 얻고 있는 것은 주민들이 목소리가 단지 의견개진이나 제안에 그치지 않고 실질적인 결정 권한을 부여하여 주민들이 바라는 바가 실현된다는 효능감으로 연결되기 때문이다. 주민참여를 통해 주민들에게 더 많은 권한이 부여되고 주민들의 목소리가 적극적으로 구정에 반영되는 것은 다시 주민참여의 활성화로 이어져 참여의 선순환 구조가 형성될 수 있다.

㊸ 주민참여에 대한 보상기제 마련

주민참여의 일상화와 확대를 위해서는 자발적인 헌신과 봉사에 기대는 방식에서 벗어나 공공의 문제에 대한 의견개진과 문제 해결을 위한 주민들의 활동에 대해 적극적인 인정과 보상 기제를 마련할 필요가 있다. 포르투갈 카스카이스시에서는 자원봉사 등의 공익활동은 물론 참여예산 투표 등에 참여하는 시민들에게 City Points Cascais라는 포인트(일종의 지역화폐)를 지급함으로써 대중교통 이용권, 콘서트 티켓, 문화시설 입장권, 유기농 제품 구입 등에 사용할 수 있도록 하는 등 시차원에서 시민참여 활동을 적극적으로 장려하고 있다. 카스카이스시의 시민참여에 대한 획기적인 보상기제 제공은 시민들의 적극적인 참여와 연계되고 있으며, 2016년 기준 참여예산 투표에 전체 인구의 34.11%가 참여하는 성과를 거두고 있다.

㉠ 정보 제공의 투명성과 신뢰성 제고

은평구의 정책, 사업, 예산, 법령, 통계 등 제반 정보가 광범위하고 투명하게 공개되고 주민들과 공유되어야 주민들의 알 권리가 충족되고 주민참여를 촉진할 수 있

다. 정보 제공에 있어서는 범위도 중요하지만 정보 제공의 방식과 내용도 중요하다. 주민들이 쉽게 이해할 수 있도록 주민들의 눈높이에 맞는 다양한 방식과 내용으로 정보가 제공되어야 한다. 정보의 신뢰성을 높이는 것도 주요한 과제다. 정보 소통 방식에 있어서도 관 주도의 일방향 정보 제공에서 벗어나 주민들이 보유하고 있는 정보가 서로 소통되고 공유될 수 있도록 해야 한다.

㉠ 주민참여의 질적 수준 제고 : 숙의성 강화

주민참여 활성화를 통해 바람직한 방향으로 지역사회 문제가 해결되기 위해서는 의제설정에서 해결방안에 이르기까지 지역사회의 합의 수준을 높이고, 의사결정 과정에서 숙의성이 강화되어야 한다. 무엇이 지역사회 문제인지에 대한 진단의 합의에서부터 의제의 숙성과 의사결정에 이르기까지 일련의 과정에서 다양성이 존중되는 민주적인 토론문화가 정착되어야 한다. 그 과정은 소수에 의해서 주도되거나 과대대표되는 방식이 아니라 다양한 주체들이 참여하는 열린 구조를 만들고, 다양한 의견이 교류될 수 있도록 안전한 환경을 조성하는 것 역시 중요하다.

㉡ 주민투표의 공정성 담보

은평구는 주민참여 정책이 도입된 이래 모든 주민들에게 열려있는 주민투표와 주민총회를 주요한 의사결정 방식으로 채택해 왔다. 전국 최초의 모바일·인터넷 투표를 도입하고 동 주민센터 등을 활용해 주민투표의 접근성을 높이려는 시도를 꾸준히 해 왔다. 그 과정에서 과열 경쟁으로 인한 부정투표 문제 등 주민투표에 대한 신뢰성 제고 문제가 꾸준히 제기되어 온 것도 사실이다. 이러한 문제를 해결하기 위해 블록체인 기술 등을 적용하여 의사결정에 대한 신뢰 수준을 높이는 정책 개발이 시급히 필요하다.

4. 민·관의 협치 인식 조사

대한민국의 지방자치는 민선 5기와 6기를 거치며 주민참여와 협치가 눈에 띄게 성장하였다. 서문에서도 언급했듯 그 중에서도 은평구의 주민참여와 협치는 전국의 자치단체 중에서도 특별한 주목을 받고 있다. 과연 지난 10여 년 동안의 협치가 은평구의 민과 관에게 어떤 영향을 미쳤는지 설문을 통해 인식 조사를 해 보았다.

첫 번째 조사는 2019년 7월 협치담당관실에서 16개 동의 민과 관을 대상으로 협치 인식에 대해 조사한 결과이다. 민과 관을 분리하지 않은 점과 본 연구의 목적과 무관하게 진행된 조사라 2019년 12월 연구에 필요한 항목을 넣어 별도로 설문조사를 실시하였다. 두 번째 설문 결과 보고서는 부록으로 첨부하겠다.

1) 민·관의 협치 인식 조사 1

은평구 16개 행정동에서 활동하는 주민, 공무원을 대상으로 동 단위 협치 정책에 있어서의 협치 인식 조사를 실시하였다. 조사에 대한 개요는 아래와 같다.

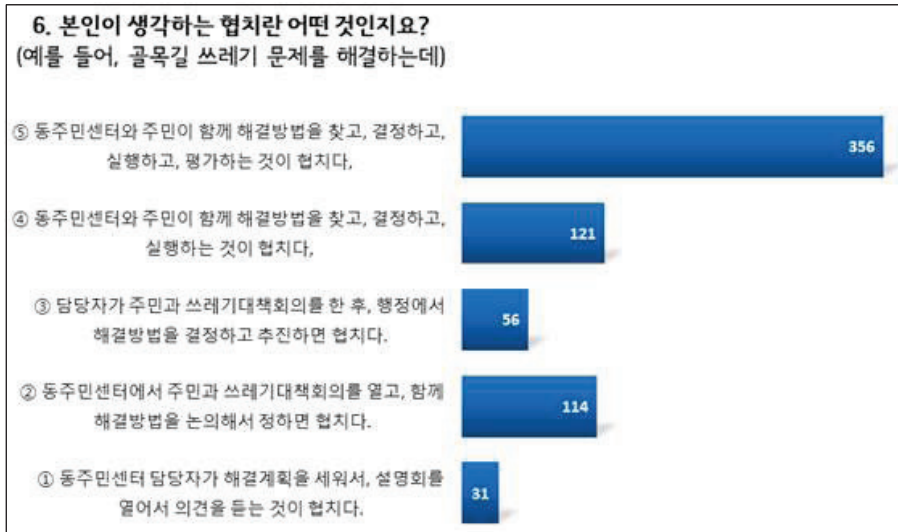
① 조사 개요

- 조사기간 : 2019. 07.01 ~ 2019.07.31.
- 조사대상 : 은평구 16개 행정동에서 활동하는 주민, 공무원
- 조사방법 : 구조화된 설문지를 통한 비대면 설문(인쇄물 배포)
- 분석방법 : 통계분석 프로그램을 이용한 설문 분석
- 설문응답 : 주민 588명, 공무원 46명

② 조사 결과

㉠ 민·관 협치의 의미

민·관협치가 무엇인지에 대한 조사를 하였다. 전체 응답자들 가운데 46%가 동주민센터와 주민이 함께 해결방법을 찾고, 결정하고, 실행하고, 평가하는 것이 협치라는 답변을 했다. 그 다음이 16%로 동주민센터와 주민이 함께 해결방법을 찾고, 결정하고, 실행하는 것이라고 말해 대부분의 응답자가 기획에서부터 의사결정, 실행, 평가하는 것까지를 협치로 인식하는 것으로 드러났다.



〈그림 13〉 협치의 의미 설문 결과

⑥ 협치 활동에 대한 만족도

협치 활동에 대한 만족도는 평균 3.27점(5점 척도)으로 보통 이상의 만족도를 보이고 있으며 그 만족의 이유는 주민의 자발적 참여와 민관의 충분한 협의라는 응답이 각각 26%로 높게 나왔다.

〈표 18〉 협치 활동에 대한 만족도

응답	응답1	응답2	응답계	응답계 (%)	1개만 응답	비율
① 민의 의견을 충분히 반영	88	1	89	13%	23	15%
② 민과 관의 충분한 협력	149	23	172	26%	51	34%
③ 주민의 자발적 참여	119	58	177	26%	39	26%
④ 행정의 적극적 태도	23	58	81	12%	13	9%
⑤ 민관이 서로 격려하고 지지하는 태도	28	87	115	17%	21	14%
⑥ 새로운 협치 구조로 활동 수준이 높아짐	5	31	36	5%	5	3%
응답계	412	258	670	100%	152	100%

㉔ 협치 활동이 불만족 이유

협치 활동에 대한 만족이 낮다면 그에 대한 이유로 주민동원식의 협치활동(25%), 민관의 불충분한 협의(24%)로 나타나고 있다.

〈표 19〉 협치 활동에 대한 불만족 이유

응답	응답1	응답2	응답계	응답계 (%)	1개만 응답	비율
① 민의 의견 반영 미비	67		67	14%	23	17%
② 민과 관의 불충분한 협의	97	18	115	24%	30	22%
③ 주민 동원식의 협치 활동	80	37	117	25%	42	31%
④ 행정의 소극적 태도	21	39	60	13%	13	9%
⑤ 협치 상대방의 일방적 태도	19	32	51	11%	10	7%
⑥ 수준 낮은 내용과 활동	14	40	54	11%	14	10%
⑦ 기타	5	1	6	1%	5	4%
응답계	303	167	470	100%	137	100%

㉔ 충분한 토의와 공론의 장이 형성되는지에 대한 인식

협치가 충분한 토의와 공론이 형성되는가에 대한 인식은 2.88(5점 척도)로 대체로 긍정적으로 보고 있다. 하지만 충분한 토의와 공론이 형성되지 않는 이유에 대해서는 33%가 토의에 익숙하지 않다고 응답하고 있고, 불충분한 정보 제공이 25%로 나타나고 있다.

〈표 20〉 협치 활동에 대한 만족도

응답	응답1	응답2	응답계	응답계 (%)	1개만 응답	비율
① 행정주도 회의 방식	31		31	16%	18	18%
② 토의에 익숙하지 않은 문화	59	3	62	33%	35	35%
③ 불충분한 정보 제공	26	21	47	25%	21	20%
④ 토의시간의 충분히 주지 않고 결정	16	8	24	13%	14	14%
⑤ 편하게 이야기를 할 수 없는 분위기	9	11	20	11%	9	9%
⑥ 기타	3	2	5	3%	3	3%
응답계	144		189	100%	99	100%

③ 조사 결과의 시사점

㉔ 민·관 협치에 대한 내용의 확대 필요

민·관 협치에 대한 만족도는 민·관 모두 보통 이상으로 나타났다. 협치에 대한 인식은 기획에서부터 의사결정, 실행, 평가까지 모든 과정에 참여하는 것이 협치라고 인식하고 있다. 따라서 협치를 하나의 단계를 떼어내는 것이 아니라 기획에서부

터 평가까지 함께 참여하도록 하여 전반적인 만족도를 향상 시킬 필요가 있다.

㉞ 협치를 위한 역량 향상 및 노력 필요

협치를 실행하지만 그에 대한 불만족 요인으로 토의에 익숙하지 않은 문화와 불충분한 정보 제공이 그 원인이라고 밝히고 있어 참여자를 대상으로 한 회의 교육과 민·관 협치를 위한 민과 관의 역할 인식에 대한 기본 교육, 공무원을 대상으로 한 정보 제공의 방법 교육 등이 필요할 것으로 보인다.

2) 민·관의 협치 인식 조사 2

① 조사 개요

‘공공행정의 신뢰성 제고를 위한 블록체인 기술기반 민관소통 플랫폼 개발’ 연구를 위한 은평구 민·관 협치 인식 설문조사를 실시하였다. 조사에 대한 개요는 아래와 같다.

- 조사기간 : 2019. 11.27 ~ 2019.12.02.
- 조사대상 : 민·관 협치 경험이 있는 은평구청 공무원 및 은평구 주민
- 조사방법 : 구조화된 설문지를 사용한 온라인 조사
- 분석방법 : 통계분석 프로그램을 이용한 설문 분석
- 설문응답 : 은평구청 공무원 46명 응답(183명 배포, 응답률 25%),
은평구 주민 214명(984명 배포, 응답률 22%)

② 조사 결과

㉠ 민·관 협치 활동에 대한 만족도

민·관 협치 활동 전반에 대한 만족도를 먼저 조사하였다. 민·관 협치 활동에 대한 만족도는 공무원은 5점 만점에 3.13이고, 주민은 3.46이다. 은평구 주민의 만족도가 공무원의 만족도에 비해 유의미(유의확률 0.04)하게 높은 것으로 나타났다. 또한 민·관 협치 활동 만족는 응답자의 연령대가 50대, 60대 이상과 비교하여 40대의 만족도가 다른 두 집단에 비해서 높은 것으로 나타났다.

㉞ 민·관 협치 절차 및 과정에 대한 만족도와 참여자 구성 만족도

민·관 협치 활동 전반에 대한 만족도 다음에는 민·관 협치 절차 및 과정에 대한 만족도와 참여한 참여자 구성에 대한 만족도를 조사하였다. 이에 민·관 협치 절차 및 과정에 대한 만족도는 주민이 5점 만점에 3.43이고 공무원은 3.04로 나타나 주민이 공무원에 비해 유의미(유의확률 0.01)하게 높은 것으로 나타났다. 또한 참여자 구성에 대한 만족도 역시 주민이 3.35이고 공무원은 2.83으로 주민이 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 또한 민·관 협치 절차 및 과정에 대한 만족은 응답자의 연령대가 50대, 60대 이상과 비교하여 40대의 만족도가 다른 두 집단에 비해서 높은 것으로 나타났다.

㉟ 민·관 협치에 대한 만족 이유

민·관 협치에 대한 만족도 조사 이후에 만족 요인을 조사한 결과 공무원은 ‘협치가 지역문제 발굴에 효과적이다’가 전체의 22.1%를 차지하였고, 이후에 민관이 서로 소통과 대화가 원활히 이루어진다(19.1%), 협치가 지역문제 해결에 효과적이다(17.6%), 민관이 서로 존중하고 지지한다(17.6%)로 나타났다. 민간의 경우 만족하는 이유로 주민이 자발적으로 참여한다(22.2%), 민관이 서로 격려하고 지지한다(20.6%), 새로운 협치구조로 활동 수준이 높아졌다(19.4%)로 나타났다.

㊱ 민·관 협치에 대한 불만족 이유

민·관 협치에 대한 불만족 요인을 조사한 결과 공무원은 ‘협치 내용과 활동 수준이 미흡하다’가 전체의 19.5%를 차지하였고, 이후에 민간위원이 일방적인 주장을 한다(18.3%), 민관이 서로 존중하지 않는다(15.9%), 참여하는 민간위원들의 역량이 부족하다(15.9%)로 나타났다. 민간의 경우 불만족하는 이유로 협치가 주민 동원식으로 이루어진다(23.7%), 민의 의견 반영이 미흡하다(15.8%), 민관의 협의가 불충분하다(15.4%), 행정이 협치에 소극적이다(14.9%), 협치의 내용과 수준이 낮다(13.2%)로 나타났다.

㊲ 효과적인 민·관 협치 운영을 위해 필요한 것

민·관 협치를 효과적으로 운영하기 위해 필요한 것에 대한 질문에 공무원은 ‘주민이 자발적으로 참여하는 것’이 26.5%이고 이후에 다양한 의견수렴(21.7%), 민·관 협치 관련 제도의 보완(18.1%)로 나타났다. 이에 비해 주민은 주민의 다양한 의

견수렴이 23.8%로 가장 높게 나왔고 이후에 주민들의 자발적 참여(19.5%), 행정기관의 적극적 태도(17.8%)로 나타났다.

㉑ 협치에 대한 주민 역할에 대한 인식

협치에 대한 주민 역할에 대한 인식을 조사한 결과 공무원과 주민들 모두 '정책에 대한 다양한 의견을 제공하는 것'이라고 답해 두 집단 간의 인식의 차이는 없었다.

㉒ 민·관 협치 참여의 보상에 대한 필요성 인식

민관 협치 참여에 따른 금전적 보상의 필요성에 대해서는 전반적으로 공무원과 주민 모두 금전적 보상이 필요하다고 인식하고 있었다. 해당 필요성은 공무원은 3.48, 주민은 3.55로 나타났고, 두 집단간의 유의미한 차이는 보이지 않았다. 하지만 금전적 보상이 충분히 제공되고 있는가에 대해서는 두 집단 간의 인식이 엇갈렸다. 공무원은 충분하다고 3.05가 나온 반면에 주민은 2.63이 나와 유의확률 0.02로 두 집단 간에 차이가 있음을 나타내고 있다. 공무원이 주민에 비해 금전적 보상이 충분하다고 인식하고 있었다.

그리고 금전적 보상에 대한 인식은 응답자 남녀 간에 유의미(유의확률 0.01)한 차이를 보이고 있었다. 여성(2.82)은 남성(2.36)에 비해 금전적 보상이 필요하다고 더 강하게 인식하고 있었다. 또한 응답자의 연령대가 높아질수록 금전적 보상이 충분하지 않다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

㉓ 참여에 대한 보상으로 지역화폐 지급에 대한 인식

민·관 협치 참여에 대한 보상으로 지역화폐를 지급하는 것에 대한 인식은 공무원과 주민의 생각이 유의미한 수준에서 서로 다른 것으로 나타났다. 공무원은 2.87로 주민은 3.64로 나타나, 주민이 공무원에 비해 지역화폐를 더 선호하는 것으로 나타났다.

㉔ 민·관 협치 참여 주민의 대표성에 대한 인식

민·관 협치에 참여하는 주민에 대한 주민의 대표성 여부에 대한 인식은 공무원과 주민이 모두 비교적 보통이라고 인식하고 있었지만, 그래도 서로 간에 인식 차이가 있는 것으로 나타났다. 공무원(2.5), 주민(2.88)로 대표성이 있다고 봤다. 즉

공무원은 대표성이 보통이라고 대답을 했다면, 주민은 어느 정도 대표성이 있다고 인식하고 있다고 볼 수 있다. 이들의 차이는 유의확률 0.02로 유의수준 이내에 있어 주민 참여자의 대표성 인식에 두 집단 간에 간극이 있다고 볼 수 있다.

민·관 협치 참여자의 특성별 대표성에 대한 인식을 추가로 조사한 결과 아래와 같은 인식 차이를 보여주고 있다. 즉 공무원과 주민은 서로 연령대 분포, 학력 분포, 활동 성향 분포에서 공무원은 주민 대표성이 낮다고 본 반면에, 주민은 공무원에 비해서 높다고 인식하고 있었다.

① 학력별 인식 차이 비교

학력별 인식의 차이가 발생한 항목은 주민의 역할 부분에서 정책실행단계에서 적극참여 해야 한다라는 부분과 정책 평가단계에서 적극참여 해야한다라고 인식한 부분에서 전문대졸 이상이 고등학교 졸업이하의 집단에 비해 높게 나타났다. 또한 금전적 보상이 충분하다고 인식한 부분 역시 전문대졸 이상이 고등학교 졸업 이하의 집단보다 충분하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

② 직업별 인식 차이 비교

직업별로 보면 민·관 협치 활동 만족도와 절차 및 내용 만족도 면에서 직장인, 가사 및 무직 순으로 만족하는 것으로 나타났다. 또한 주민의 다양한 의견제공이나 정책실행 단계의 적극 참여라는 항목에서도 직장인, 가사 및 무직, 자영업 순으로 높게 나타났다. 금전적 보상의 충분함에 대해서는 직장인, 자영업, 가사 및 무직의 순으로 나타났다.

③ 조사 결과의 요약

① 민관 협치 참여에 대한 만족도

전반적으로 은평구청 공무원과 주민 모두 민·관 협치에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났다. 공무원은 만족의 이유로 '협치가 지역 문제 발굴에 효과적'이라고 인식하고 있고, 불만족 이유로는 '협치 내용과 활동하는 수준이 미흡하다'고 지적하고 있다. 이에 비해 주민의 만족 이유는 '주민이 자발적으로 참여한다'고 말하고 있으며, 불만족 요인은 '협치가 주민 동원식으로 이루어진다'고 인식하고 있어 두 집단 간에 인식차이가 있음을 보여 주고 있다.

⑥ 민·관 협치 참여 주민에 대한 보상에 관한 인식

공무원과 주민 모두 금전적 보상이 필요하다고 인식하지만, 현재의 보상 수준에 대해서 공무원은 적절하다고 보는 반면에, 주민은 부족하다고 인식하고 있다. 또한 해당 금전적 보상을 지역화폐로 지급하는 부분에 대해서도 의견이 서로 갈리는데 공무원은 지역화폐로 지급하는 것에 대해 부적절하다고 보는 반면에 주민은 적절하다고 보고 있다.

⑦ 민·관 협치 참여 주민의 대표성에 대한 인식

민·관 협치에 참여하는 주민들의 대표성에 대해 공무원과 주민 모두 성별, 연령대, 학력, 활동성향 등의 분포에 있어 대표성이 부족하다고 인식하고 있다. 특성별로 보면 주민들은 공무원에 비해 연령대, 직업, 학력, 활동성향 분포에서 대표성이 높다고 인식하고 있다.

〈표 21〉 민관 협치 참여 주민의 특성별 대표성에 대한 인식

역할	구분	평균	표준편차	T값	유의확률
성별 구성	공무원	2.59	0.88	1.34	.18
	구민	2.79	0.93		
연령대 분포	공무원	2.20	0.88	3.15	.00
	구민	2.69	0.96		
직업 분포	공무원	2.33	0.92	1.56	.12
	구민	2.57	0.93		
학력 분포	공무원	2.37	0.77	2.22	.03
	구민	2.69	0.90		
활동성향 분포	공무원	2.30	0.96	2.91	.00
	구민	2.76	0.93		

※ 유의확률이 0.04이하일 때 공무원과 구민의 인식차이가 유의미함

④ 조사 결과의 연구 반영 시사점

전반적으로 민·관 협치에 대한 만족도는 공무원과 주민 모두 높은 것으로 나타나, 향후 민·관 협치를 어떤 방향으로든 확대해 나갈 필요성에 대한 인식을 같이 할 필요가 있다. 특히나 협치에 대한 만족 이유로 공무원은 협치가 지역문제 발굴에 효과적이라고 말한 것과 주민은 자발적으로 참여한다고 말한 부분을 의미 있게 볼 필요가 있다. 즉 공무원은 지역문제를 발굴하기 위한 정보 소스로 협치를 활용

하고 있으며, 주민은 자발적 참여를 목적으로 자신의 참여로 지역 공동체 문제를 해결한다는 공동선을 지향하고 있다는 점이다. 이를 통해 공무원에게는 지역의 문제를 손쉽게 발굴할 수 있는 정보화 시스템이나 체계가 필요하다는 것을, 주민들은 자신이 스스로 지역 문제를 해결하고 있다는 자아성취감이나 자아효능감을 제공해야 할 필요성이 있다.

또한 민·관 협치에 대한 보상은 공무원과 주민의 인식이 서로 다르게 나타나고 있는 바, 이의 간극을 좁히기 위한 시도가 필요해 보인다. 더군다나 지역화폐 제공에 대해 공무원이 주민에 비해 더 낮게 나타나 이에 대한 원인이 무엇인지 조금 더 연구를 할 필요성이 있다. 그리고 민·관 협치에 참여하는 주민 대표성에 대한 인식에서 공무원과 주민 모두 주민 대표성에 문제가 있다고 인식하고 있어 이를 개선하기 위한 방안에 대해 심도 있는 연구가 필요하다.

5. 새로운 신뢰기재의 필요성에 대하여

민의 인식 속에 자리하고 있는 관은 민이 직접 경험한 관보다 미디어를 통해 간접 경험한 관이 대부분이다. IT 기술의 발달로 대부분의 민원을 온라인으로 해결할 수 있게 되면서 민은 일상 속에서 관과 만날 수 있는 기회가 더 적어졌다. 하지만 미디어는 그 특성상 민과 관 각각이 가지고 있는 고정관념을 다소 과장하여 표현한다. 이를테면 민이 교육청 장학사를 떠올린다면 현실 속에서 장학사를 만난 경험이 없기 때문에 과거의 기억이나 미디어를 통해 특정한 관점으로 가공된 장학사를 떠올리게 된다. 영화, ‘말죽거리 잔혹사’에서는 70년대 장학사의 단면을 소환했고, 영화 ‘도가니’에서는 미디어가 요구하는 장학사의 또 다른 단면을 등장시킨다. 민과 관이 서로 자주 만날 일이 없는 현대 사회에서 적어도 관은 ‘사실’과 무관한 민의 주관적인 ‘인식’의 영역 안에 갇힌 존재가 되었다.

반면 관은 자신에게 주어진 법적 권한과 역할 속에서 제한된 소수의 민을 만난다. 관이 만난 그 일부의 민은 지역 기관의 대표이거나 또는, 관의 행정 처리에 불만을 가지고 있는 민원인일 가능성이 높다. 그렇기 때문에 관은 민이 관을 미디어를 통해 접하는 것과 다르지 않은 정도의 편견을 소수의 민을 통해 고착시켜 왔을 것이다. 민 또한 존재의 실체와 무관하게 관의 주관적 인식 안에서 해석된다(채희태, 2018).

불신은 많은 사회적 자본을 필요로 한다. 민과 관이 서로를 신뢰할 수 없다면 민과 관 사이에 새로운 신뢰기재를 두어야 한다. 이미 민과 관 사이에는 주민참여와 협치라는 새로운 형태의 소통의 방식을 통해 신뢰를 확장해 가고 있지만, 대한민국 사회에서 특수하게 형성된 민과 관 사이의 불신을 해결하기에는 역부족으로 보인다. 어떠한 권력도 작용할 수 없고, 민과 관이 서로 편의대로 조작할 수도 없으며, 모든 내용을 투명하게 보여줄 수 있는 신뢰기재가 있다면 민과 관 사이에 존재하고 있는 불신의 문제를 효과적으로 해결할 수 있을지도 모른다. 하여 다음 장에서는 정보기술의 발달과 함께 새로운 신뢰기재로 떠오르는 있는 블록체인에 대해 살펴볼 예정이다.



IV

블록체인 기술의 행정 적용 적정성 검토

1. 블록체인 이해

2. 블록체인 기술 행정적용 검토



IV. 블록체인 기술의 행정 적용 적정성 검토

1. 블록체인의 이해

최근 가상화폐 비트코인이 떠오르면서 블록체인이란 용어가 많이 보이고 있다. 하지만 비트코인과 블록체인은 혼동되어 사용되기도 하지만 같은 의미는 아니다. 블록체인은 ‘공공거래장부’로 불리는 네트워크 데이터 분산 처리 기술이며, 비트코인은 네트워크 분산 처리로 사용자들이 교환의 매개로 사용하는 디지털 형태로 만들어진 게 최초의 암호 화폐(Cryptocurrency)를 말한다.

즉, 네트워크에 참여하는 모든 사용자가 모든 거래 내역 등의 데이터를 분산, 저장하는 기술을 지칭하며 블록체인은 사토시 나카모토라는 사람이 암호학 및 금융 전문가 등 수백 명에게 메일(2008년 10월 31일 뉴욕시간 오후 2시 10분)을 보내면서 비트코인이 탄생하게 되었다.

블록체인은 블록들을 체인형태로 묶은 형태이기 때문에 블록체인이라는 이름이 붙은 것이며 블록체인에서 ‘블록’은 개인과 개인의 거래 (P2)의 데이터가 기록되는 장부가 된다 이런 블록들은 형성된 후 시간의 흐름에 따라 순차적으로 연결된 ‘사슬(체인)’의 구조를 가지게 된다. 모든 사용자가 거래내역을 보유하고 있어 데이터 무결성, 보안성이 탁월하며 ‘공공 거래장부’ 또는 ‘분산 거래장부’라고도 불리게 된다.

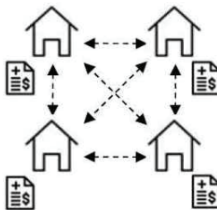
물론 비트코인과 같은 가상화폐가 등장하게 된 것도 블록체인 덕분이다. 블록체인을 사용하게 되면 은행같은 중앙기관의 역할이 필요 없어지기 때문에 은행 없이 화폐발행이 가능하게 된 것이다. 다만 블록체인이 아직은 중앙기관과 은행을 대체하기는 어렵다는 전망도 존재하지만 블록체인의 신뢰성, 보안성과 분산형 의사결정 구조라는 장점을 가지고 있기 때문에 이러한 기술은 향후 산업 전반에 확산될 것으로 예상된다.

1) 블록체인의 기술적 개요

블록체인이란, 분산형 데이터베이스와 유사한 형태로 데이터를 저장하는 연결 구조체 리스트이다. 블록체인에 참여한 모든 구성원이 네트워크를 통해 서로 데이터를 검증하고 저장함으로써 특정인의 임의적인 조작이 어렵도록 설계된 저장 플랫폼이라 할 수 있다. 이러한 블록체인 플랫폼이 전통적인 시스템과 구별되는 가장 큰 차이는 바로 신뢰를 담보해주는 ‘제3의 기관(Trusted Third Party)’이 없다는 점이다. 전통적 시스템에서는 거래 정보를 중앙 집중형으로 관리하는 신뢰할 수 있는 제3의 기관을 설립하고, 해당 기관의 신뢰를 확보하고 운영하는 중앙 집중형 시스템으로써 높은 사회적 비용이 소요된다.

반면, 블록체인 기반 시스템에서는 거래정보를 특정 기관의 중앙 서버가 아닌 P2P(Peerto-Peer) 네트워크에 분산시켜 참여 구성원들이 공동으로 기록하고 관리한다. 따라서 신뢰할 수 있는 제3의 기관을 설립·운영하기 위한 인력 및 자원 투입이 불필요하고, 모든 거래기록이 구성원들에게 암호화되어 공개되기 때문에 거래의 투명성을 제고시킬 수 있다. 또한 보안 측면에서의 안전성도 확인된 상태이다.

〈표 22〉 중앙집중형 시스템과 블록체인 기반 시스템 비교

중앙집중형 시스템	블록체인 기반 시스템
[기존 집중형 시스템] 거래 장부를 신뢰할 수 있는 제3의 기관(TTP: Trusted Third Party)을 설립하고 해당 기관에 대한 신뢰를 바탕으로 중앙집중형으로 관리 	[새로운 분산형 시스템] 모든 참여자가 거래 내역이 기록된 장부 전체를 각각 보관하고 새로운 거래를 반영하여 갱신(update) 하는 작업도 공동으로 수행 
• 기록 관리 권한과 책임이 특정 기관에 집중 • IT인프라 및 보안관련 대규모 인력·설비투자 필요 • 해당 기관의 신뢰 확보를 위한 규제·감독 강화 • 혁신적인 서비스 및 신규 사업자 진출이 제한적	• 중앙집중적 생태계 및 서버 구축 불필요 • 거래기록 및 증명 방식의 근본적인 변화 필요 • 제3의 기관 없이 신뢰성 및 보안성 확보 가능 • 거래수수료 절감 등 사회경제적 비용 절감 가능

〈자료〉 삼성 KPMG, 한국은행 자료 재구성

2) 블록체인의 진화

① 블록체인 진화 단계

블록체인 과학연구소 설립자인 멜리니 스완(Melanic Swan)에 따르면 블록체인 패러다임은 크게 3단계로 나눈다. 블록체인 1.0 단계는 디지털 화폐로 분권화, 탈중앙화, 투명성을 제공하는 것인데 한계점으로 금융 등 한정적인 분야, 낮은 확장성, 느린 거래 속도로 불편함이 있었으며 합의도출이 어려운 의사결정 시스템 구조라는 점이다. 블록체인 2.0 단계는 금융과 경제 산업 전반에 걸쳐 혁신 도구로 활용되며, 계약(국가, 정부 등의 중앙집권적인 조직이나, 중개기관, 개인 등)은 제 3자의 개입 없이 계약을 프로그램 코딩으로 제공하고, 조건 충족 시 자동 실행 계약으로 신뢰 구현 및 분산 애플리케이션(DApp.)을 통해 다양한 비즈니스에 적용가능하게 되었다. 단점으로 플랫폼 내 자체 의사결정 기능의 미비로 인한 하드포크 발생 이슈나 트랜잭션 용량제한, 처리속도 지연 등으로 여전히 문제점으로 남아 있다. 블록체인 3.0 단계는 사회 전반에 기술이 적용되는 상황으로, 현재 월드와이드웹이나 모바일 인터넷을 당연하게 쓰는 것처럼 생활 패턴이 자연스러워지고 사회 전체에도 또 한번 변화를 가져올 것이다. 또한, 처리시간 지연에 대한 문제점을 해결하기 위해 합의 알고리즘의 변화, DAG(Directed Acrylic Graph)를 기반으로 한 분산장부관리 기술의 등장과 하드포크 방지를 위해 블록체인 내 자체 의사결정 합의 기능을 탑재한 Cardano 플랫폼의 대두 등 기술적 기능도 향상되고 있다.

〈표 23〉 블록체인의 진화

블록체인의 진화		
1.0 비트코인(Bitcoin)	2.0 이더리움(Ethereum)	3.0 에이다(Ada), 이오스(Eos)
통화/화폐로서의 블록체인	스마트계약 플랫폼제공	의사결정 및 업무영역 확대
공개분산원장, 합의 알고리즘 - 분권화, 탈 중앙화, 투명성 제공 - 비트코인을 통한 디지털 통화시대 개막	스마트 계약을 통한 지능화 - 사용자간 계약을 프로그램을 통해 자동 실행 - 계약을 집행하거나 신뢰를 제공할 제 3자의 개입없이 다양한 계약 구현 - 사용자가 프로그래밍을 통해 자유롭게 계약을 만들어 냄 - 다양한 비즈니스에 활용할 수 있는 분산 애플리케이션(DApp) 개발	내부 의사결정 기능 탑재 - 가상통화 소유자들 간의 내부 합의 도출 가능 제공
한계점 - 금융거래 등 한정적인 분야에서만 활용 - 낮은 확장성, 느린 거래속도 - 합의도출이 어려운 의사결정 시스템	한계점 - 의사결정 문제 - 하드포크(Hard Fork) 증명방식	기술적 기능 향상 - 지분증명방식(PoS) 합의알고리즘으로 전력소모 최소화 - Tangle 등 새로운 분산장부 기술 등장 - 블록생성주기 향상 → 하드포크 최소화
		사회전반에 블록체인 적용 - 정부정책, 의료, 운송, 스포츠/예술, 사물인터넷(IoT) 등 초연결사회 구현

	(PoW) - 트랜잭션 용량 제한	- 거버넌스 역할 수행
--	-----------------------	--------------

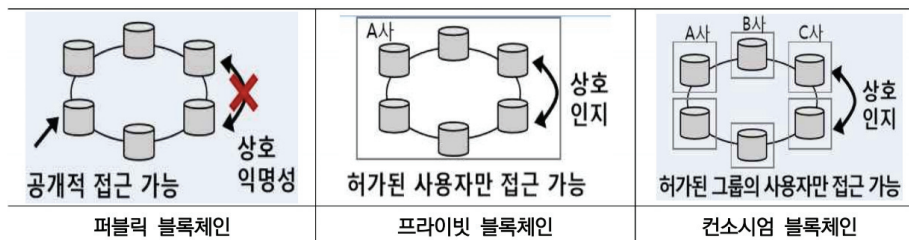
〈자료〉 한국예탁결제원

② 블록체인 형태별 구분

블록체인은 블록 생성주체에 따라 크게 3가지 형태로 분류(민경식, 2018. 4)한다. 퍼블릭 블록체인(Public Blockchain): 인터넷을 통해 모두에게 공개 및 운영되는 방식으로 컴퓨터 파워를 통해 누구든 공증에 참여 가능하나 네트워크 확장이 어렵고 거래 속도가 느린 것이 단점으로 최초의 블록체인 활용사례이며, 가상화폐 분야(비트코인, 이더리움 등)에서 활용된다.

프라이빗 블록체인(Private Blockchain): 허가된 하나의 사용자만 내부자산망을 블록체인으로 관리하는 개인형 블록체인이다. 컨소시엄 블록체인(Consortium Blockchain): 미리 선정된 소수(N개)의 주체들만 참여가능한 반(半)중앙형 블록체인으로 주체들간 합의된 규칙을 통해 공증에 참여하고 네트워크 확장이 용이하고 거래 속도가 빠르다.

〈출처〉 민경식(2018) 재구성



〈그림 14〉 블록체인의 종류

블록체인은 관리 주체에 따라 프라이빗 블록체인 vs. 컨소시엄 블록체인 구분하여 기업들이 기밀 정보는 숨기면서 탈중앙화된 보안의 혜택을 누릴 수 있게 한다.

〈표 24〉 관리 주체에 따른 블록체인 구분

구분	프라이빗 블록체인	컨소시엄 블록체인
관 리 주 체	관리 주체인 운영사가 특정 수준까지 노드를 통제하며, 설치 및 관리한다.	허가형, 부분적으로 프라이빗, 세미 탈중앙화
장 점	뛰어난 효율성을 가능케 하고, 거래가 빠르게 완료	효율성과 트랜잭션 프라이버시를 제공한 회사에 통합 권한 집중 안됨

단 점	퍼블릭 블록체인 같은 탈중앙화된 보안을 제공하지 않음. 블록체인 기술에 고유한 인센티브 레이어가 빠져 있으며, 유연하지 않은 아키텍처	암호학적으로 감사 가능성 단계가 첨부된 전통적인 중앙화 시스템
-----	--	------------------------------------

3) 블록체인의 4가지 기술적 특성

〈표 25〉 블록체인의 4가지 기술적 특징

특징	설명
탈중앙성 (De-centralization)	블록체인의 가장 중요한 기술적 특성은 탈중앙성이다. 블록체인은 거래 기록이 담긴 원장을 정부나 은행과 같은 제3자에 맡기지 않고, 참여자들이 직접 검증과 승인, 합의 등의 활동을 하며 만들고 관리한다.
투명성 (Transparency)	새로운 블록은 생성되는 동시에 모든 참여자에게 전송되어 공유된다. 따라서 블록의 거래 기록은 참여자들 누구나 볼 수 있다. 참여자 모두가 감시자가 되는 것이다. 다만, 참여자의 실명은 알 수 없기 때문에 ‘익명성’이라는 특징도 갖는다.
불변성 (Immutability)	블록이 순차적으로 연결되면, 일단 연결된 블록은 수정하거나 삭제하기 어렵다. 새로 블록을 만들 때는 바로 앞 블록의 해시가 이용되기 때문에 중간에 있는 어느한 블록을 수정하거나 삭제하려면 모든 참여자의 컴퓨터에 있는 모든 블록 내용을 한꺼번에 바꾸어야 하기 때문이다. 예를 들어 사진을 찍은 뒤에 현상하여, 그 현상 한 사진을 놓고 다시 사진을 찍는다. 이것이 블록을 만드는 과정이고 같은 과정을 계속 반복하는 것이 블록을 이어 붙이는 과정이라고 생각해 보자. 만약 누군가 중간에 있는 사진을 바꾸고자 한다면 그 뒤에 찍은 사진을 전부 다시 찍고 현상하는 과정을 반복해야 한다.
가용성 (Availability)	블록체인의 데이터는 모든 참여자의 PC(노드)에 분산 저장되므로, 그 중 어느 하나가 문제를 일으키더라도 전체 시스템이 유지되며 24시간 중단되지 않는다. 한 대가 잘못되었다고 해도 나머지 노드가 존재하므로 시스템은 계속적으로 동작할 수 있는 것이다.

〈자료〉 2018년 기술영향평가 결과보고 블록체인 미래(과기부, 한국과학기술기획평가원)

4) 블록체인 기술 적용 활용 현황

① 금융산업 분야

블록체인으로 인해 금융산업의 획기적 변화 예상, “대부분의 은행은 10년 안에 없어질 것이다.” (데이비드 여맥 뉴욕대 교수, '18)

이러한 시대를 대비하기 위해 최근 금융관련 기관들은 아래의 사례처럼 공급자

와 소비자 직접 거래를 추진하기 위해 간편결제, 금융거래 시간 단축 및 비용 감소 등 블록체인 플랫폼 금융서비스를 개발하고 있다.

〈표 26〉 금융 분야 적용 현황

구분	주요 내용
코인원트랜스퍼 (Coinone Transfer)	국내 최초로 블록체인을 도입한 해외송금 서비스(크로스, xCurrent)를 태국, 필리핀, 중국 등 7개국에서 제공하고 있으며, 모바일 기기 사용자를 위해 안드로이드 버전에 이어 iOS 버전을 출시
리플 (Ripple)	2009년 미국에서 간편 송금을 목적으로 개발된 결제 프로토콜 비즈니스로 시작한 리플은 이후 2012년 암호화폐를 발행하고 현재까지 뱅크 오브아메리카, 스텐다드차타드, UBS 등 세계 유수의 은행 및 금융사들과 협약을 맺고 리플의 송금 기술을 은행 고유의 송금시스템에 적용하기 위해 노력하고 있음
JP모건	은행과 협약을 맺는 대신 SWIFT(Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication)로 대변되는 자금의 외환송금 시스템의 문제점들을 보완, 블록체인 기술을 이용하여 외환송금시 보다 쉽고 간편한 금융시스템 서비스 개시 예정
골드만삭스	암호화폐 관리 및 수탁 서비스 업체 비트고(BitGo)에 1,500만 달러, 비트코인을 이용한 결제 스타트업 빔(Veem)에 2,500만 달러 규모의 투자를 주도

〈자료〉 지디넷코리아(www.zdnet.co.kr), “코인원트랜스퍼, 해외송금 서비스 크로스 출시”, 2018. 10.
코인리더스(www.coinreaders.com), “블록체인 기술의 블루오션, 외환송금 시장 - 크론, 리플 대항마 되나”, 2019. 3.
CIO코리아(www.ciokorea.com), “국제 금융 네트워크에 꾸준히 침투하는 블록체인”, 2019. 3.

② 물류·유통·제조 분야

다양한 이해관계들이 함께 참여하는 블록체인을 통해 실시간 추적성 확보, 재고 관리 최적화, 진품 확인 등 유통 선진화를 이루고 있다.

〈표 27〉 물류·유통·제조 분야 적용 현황

구분	주요 내용
에버레저 (Everledger)	2015년 설립된 영국 런던 스타트업으로, 다이아몬드 특성 정보, 감정서, 소유권 상태 등의 정보를 블록체인에 저장 및 관리하는 서비스 제공

루이비통	명품 패션 브랜드 업체 루이비통모에헤네시(LVMH) 그룹이 블록체인 기술 개발업체 컨센시스, 마이크로소프트의 애저 클라우드 서비스 개발팀과 함께 블록체인 기반 상품 이력 관리 및 추적 플랫폼을 개발하고 있으며, 개발이 완료되면 진품 여부를 가리기 위해 제품 원산지부터 판매 시점까지 전 유통과정의 추적이 가능하고, 지적 재산권 관리, 고객 맞춤형 상품제안, 고객 이벤트 관리, 허위 광고 방지 등의 부가 서비스도 제공할 예정
징둥닷컴(JD.com)	중국의 2위 전자상거래 업체로, 5만 종류의 제품 추적을 위해 블록체인 기술을 활용
앨버트슨(Albertsons)	미국 전역에 2,300여개의 지점을 갖고 있는 세계 2위 슈퍼마켓 체인으로, 로메인 상추를 대상으로 “푸드트러스트”를 시범 적용할 예정

〈자료〉 블록체인허브(www.blockchainhub.kr), “명품 시장, 블록체인으로 평가한다”, 2018. 9.

헤럴드경제(news.heraldcorp.com), “블록체인으로 맥주 재고 관리, 로메인 유통망 추적”, 2019. 4.

이코노믹(www.econovill.com), “공급망 복잡한 커피산업, 블록체인 기술 입다”, 2018. 4.

③ 사회·문화 분야

블록체인 기술은 예술산업, 음원 및 콘텐츠, 부동산 거래, 상품권 등에 적용으로 정보 위·변조를 방지로 저작권을 보호를 통해 제작자에게 직접적으로 혜택을 줄 수 있는 “블록체인 기반 콘텐츠 서비스”가 주목을 받고 있다.

〈표 28〉 사회·문화 분야 적용 현황

구분	주요 내용
코닥원(KODAKONE)	사진, 인쇄기업 코닥이 개발한 블록체인 기반의 플랫폼으로, 코닥코인(KODAKCoin)을 활용하여 사진거래-사용-저작권지급이 이루어짐
스팀잇(Steemit)	암호화폐 중 하나인 Steem에 기반하여 운영되는 소셜 네트워크 서비스(SNS). 글을 게시해 페이스북의 ‘좋아요’와 같은 추천을 많이 받으면 보상이 지급되는 서비스로, 작성자는 글의 조회수와 인지도에 따라 암호화폐(Steem)로 보상받으며 암호화폐 거래소를 통해 환전 받을 수 있음
우조뮤직(Ujo Music), 뮤직코인(MusicCoin)	우조뮤직은 이더리움 블록체인을 활용한 아티스트 중심의 음악 플랫폼으로, 아티스트는 자신이 정한 스마트계약과 함께 음원을 업로드하며 사용자는 이더리움 기반 디지털 지갑을 만들어 결제할 수 있으며, 뮤직코인 역시 블록체인 기반의 음악 스트리밍 서비스로 음악 제작자들에게 공정한 가치분배 실현을 목표로 하고 있음

시빌 (Civil)	블록체인 기술과 가상화폐 보상을 통해 뉴스를 생산하고 배포하는 탈중앙화 뉴스 플랫폼으로, 기자와 독자가 직접 뉴스 콘텐츠를 거래할 수 있게 하는 오픈마켓
---------------	---

〈자료〉 이초희, "블록체인 기술을 활용한 콘텐츠 유통 사례", 한국저작권보호원, 2019. 4

④ 공공서비스 분야

이미 전 세계 여러 국가에서 우편 서비스, 토지대장 및 주택관리, 표결관리, 의료 기록관리, 군사기밀 송·수신, 여론조사, 선거 등 공정성을 요하는 다양한 공공 서비스 영역에 블록체인 기술들을 적용하고 있다.

〈표 29〉 공공 서비스 분야 적용 현황

구분	주요 내용
이토니온(ITTONION) 플랫폼	흩어져 있는 설문 및 여론조사 정보를 안전하게 통합하여 관리할 수 있게 하는 블록체인 기반의 정보 오픈 통합 서비스로, 모두가 자유롭게 참여할 수 있는 설문 및 여론조사 정보 플랫폼을 제공하며, 이를 기반으로 변조나 위조가 되지 않는 정보 제공이 가능
블루웨일	블록체인 융합 기술 기반 솔루션 기업으로, 삼성전자의 앱스토어인 "갤럭시 스토어"용으로 게임평가 앱을 3분기 내에 개발하여 향후, 삼성 갤럭시 스마트폰 이용자는 블록체인 기술이 적용된 게임평가 앱 내 '투표' 기능을 통해 게임을 평가할 예정
블록체인 캠퍼스	포스텍(POSTECH)과 연세대가 블록체인 기술을 캠퍼스 전체에 도입하여 교내에서 통용되는 가상화폐로 학내 매점이나 식당에서 결제할 수 있으며, 또한 블록체인을 활용한 전자투표, 증명서 발급, 기부금 관리 등이 가능할 예정
벨릭(VELIC)	블록체인 활용 부동산 지분투자 플랫폼인 엘리시아(ELYSIA)에서 암호 화폐를 활용하여 부동산 상품에 소액투자, 분산투자가 가능하며 해외 부동산에도 투자할 수 있고, 법적으로 보장되고 언제든지 환매도 가능

시사매거진(www.sisamagazine.co.kr)

"새로운 블록체인 서비스, 리서치 & 빅데이터 플랫폼 이토니온", 2019.

3.팍스넷(www.paxnetnews.com)

"아이콘, 글로벌 엑셀러레이팅으로 디앱 발굴", 2019. 3.파이낸셜뉴스(www.fnnews.com)

"경매·모의투자·금융상품 개발. 진화하는 암호화폐 거래소", 2019. 3.

⑤ 해외정부 내 공공행정 적용분야

전 세계 많은 정부가 건강 기록, 투표, 세금, 복지 수당부터 시민 및 디지털 통화까지 모든 것에 대한 새로운 시스템을 만들기 위해 분산원장에 공공 서비스를 제공하는 방식을 검토하고 있다. 즉, 수작업을 디지털화하고 기존 인프라를 대체하는 전자정부 사업의 일환으로 추진될 수 있으며, 과제, 모니터링, 디지털 신원, 기록관

리, 통화정책 등에 모두 블록체인의 성질을 최대한 활용할 수 있다.⁶⁾

거래내역의 투명성, 추적 가능성 등을 이용하여 정보를 안전하고 편리하게 보관할 수 있도록 기능을 제공함에 따라 해외 중앙정부 및 시도 지방단체들이 공공서비스를 위해 블록체인을 활용하고 있다. 특히, 블록체인 기술을 활용하면 각종 공과금 및 과징금의 징수, 납세, 공공 서비스 관련 시민행정, 여권발급, 토지 등기 내역 등 일선 공공업무와 기록들을 통합 관리할 수 있고, 인건비와 서버 관리비 등 운영비용을 크게 절감할 수 있다.

〈표 30〉 해외정부의 공공서비스 블록체인 활용사례

국가/도시	활용분야	세부내용
덴마크	전자투표 시스템	■ 덴마크 정당 자유당은 2014년 블록체인 기술을 사용하여 투표한 세계 최초의 주요 정당임 ■ 3자 연립정부 구성 및 자유당 내부 선거자료의 보안 목적으로 블록체인을 지속적으로 사용 중
두바이	전자정부	■ 2020년까지 블록체인을 사용하여 모든 거래를 수행하는 세계 최초의 정부 추진 중 ■ 에미레이트 항공은 비자 신청, 청구서 지불, 면허 갱신문서를 블록체인에 추가하여 업무 효율성 증대 노력 중
맨섬 (영국)	e게임 사기 방지	■ 2017년 이더리움 기술을 기반으로 하는 시스템을 운영하는 도박회사 Qanta에 블록체인 복권에 관한 평판 라이선스를 세계 최초로 부여 ■ 추첨은 분산된 숫자 생성기를 사용하고 티켓은 암호화폐로 지불한 스마트 계약 및 상품을 통해 판매하여 e게임의 사기 방지
미국	의료데이터 공유	■ FDA는 IBM 왓슨 헬스와 2년간의 개발협약을 체결하여 환자 데이터를 안전하게 공유하고자 블록체인을 사용
	출입국 데이터 보안	■ 국토안보부는 국경수비대 카메라 및 센서에서 수집한 데이터 보호 목적으로 블록체인 기능을 테스트하기 위해 신생 업체 Factom에 약 20만 달러의 보조금 지원
에스토니아	디지털정부 플랫폼	■ 블록체인을 통해 정부 서비스를 단일 디지털 플랫폼에 연결하는 e-에스토니아 프로그램을 구현 ■ 건강관리, 사법부, 입법부, 보안 등 데이터를 통합해 부패 및 오용으로부터 보호하고자 블록체인에 저장
조지아	토지소유권 및 재산권	■ Bitfury Group은 공공등기청의 디지털 기록 시스템에 통합 맞춤형 블록체인 시스템을 구현 ■ 분산 디지털 타임스탬프 기능을 통해 개인정보와 소유권 증명을 포함하는 문서의 확인 및 서명 가능 ■ 국가의 네트워크, 시스템 및 데이터를 보호하는 KSI 블록체인 기술을 개발, 보안 시스템을 정부에 제공
지브롤터	증권거래소	■ 비트코인 ETI라는 암호 해독 기능을 공개한 유럽 최초의

6) 다니엘 드레셔 (2018). 블록체인 무엇인가?.

(영국)	암호화폐	비트코인 제품을 출시 ■ 블록체인을 사용하는 핀테크 기업의 맞춤형 라이선스 도입
추크 (스위스)	공공서비스	■ 공공 서비스 이용료를 암호화폐로 낼 수 있도록 허용 ■ 루체른응용과학대학과 SW업체 Luxoft 간 제휴로 맞춤형 블록체인 기반 전자투표시스템 개발
	전자투표 시스템	■ Luxoft는 공공 기관에서 블록체인 사용을 장려하고자 '정부 얼라이언스'를 위한 블록체인을 설립할 예정

〈자료〉 소프트웨어정책연구소, 2018, 재인용

5) 블록체인 기술적용 시사점

블록체인은 완성된 기술이 아니다. 현재도 블록체인의 개념과 표준화에 대한 논의가 활발히 진행되고 있으며 다양한 관련 기술이 추가되고 있다. 블록체인이 추구하는 가치는 크게 두 가지로 구분할 수 있는데, 참여자(노드) 모드가 정보를 공유하는 “민주성”과 신뢰성을 바탕으로 한 “분산장부”이다.

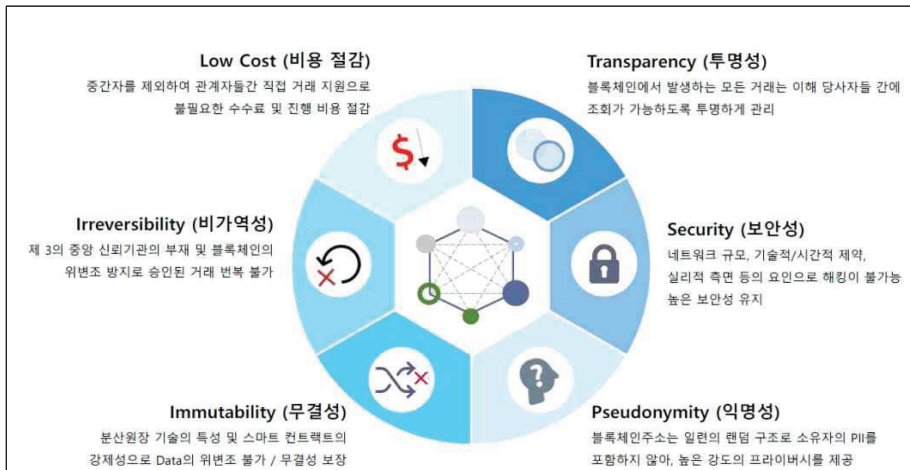
오늘날 공공과 민간 블록체인 프로젝트들을 살펴보면, 대부분이 기존 프로젝트를 최적화하는 형태를 띠고 있다. 즉 블록체인은 별도 프로젝트와 신기술로 보기보다는 기존 업무에서의 보안과 신뢰성을 구현하기 위해 기반 인프라와 기술로 볼 수 있는 것이다. 다만 블록체인을 도입함에 있어서 기술 고도화, 법제도 등의 개정이 필요한 시점이며 다행히 국가 차원에서도 블록체인 활성화를 위해 다양한 정책 지원 및 법제도 개선을 추진하고 있다.

종합적으로 보면, 블록체인은 기술적 측면보다는 민주주의 사회가치 속에서 사회적, 경제적, 문화적 측면의 파급효과가 크다. 특히 민·관 소통 플랫폼으로의 활용에 있어서 주민들과의 사회적 합의를 이룰 수 있는 방향과 모델이 우선 수립되어야 하며 가능한 구현 기술과 발전 속도에 따라 단계별 블록체인기반 플랫폼 기술을 구현하는 것이 바람직할 것이다.

2. 블록체인 기술 행정적용 검토

정부는 일반적으로 관료제에 의해 작동하는데 관료들이 하는 일들은 정보를 처리하고 순환시키는 일이다. 따라서 정부의 존립 . 근거는 법에 의거하며 정부의 업무수행 방법은 규칙으로 정해져 있다. 정부와 블록체인은 둘 다 신뢰를 감시하는 역할을 맡고 있다. 역사적으로 정부는 사회의 신뢰를 보장하기 위해 만들어진 조직이다. 하지만 스스로의 신뢰를 완벽하게 보장할 수 있는 기술이 없었기 때문에 종종 정부 스스로 신뢰를 벗어나거나 혹은 신뢰를 해치는 기제로 작동할 여지가 존재했고, 실제로도 그렇게 빠그덕거리며 작동해 왔다. 유럽 대륙을 포함한 각국 정부들이 블록체인 기술에 주목한 것은 바로 이런 이유이다. 블록체인 기술은 미리 정의된 규약(프로토콜)대로 작동하도록 강제함으로써, 정부라는 조직 자체가 애초의 목적인 사회의 신뢰 유지 장치로 작동하도록 보장해주기 때문이다(전명산, 2019: 238-239).

블록체인의 세 가지 핵심가치는 보안성과 투명성과 효율성이다. 민과 관의 모든 소통 결과를 분산 저장하면 관계된 컴퓨터를 해킹하지 않는 이상 사이버 공격으로부터 안전하며, 개인정보 보호, 정보의 보안성을 높일 수 있다. 또한 모든 참여자가 동등하게 소통 결과를 승인하고, 승인된 데이터에 동등하게 접근할 수 있으므로 상호 검증이 될뿐만 아니라 정보의 민주화를 실현해 행정의 투명성을 보장할 수 있다. 나아가 중앙 통제 및 별도의 공증 절차 없이 P2P 형태로 소통이 진행되므로 신속성과 효율성을 제고할 수도 있다.



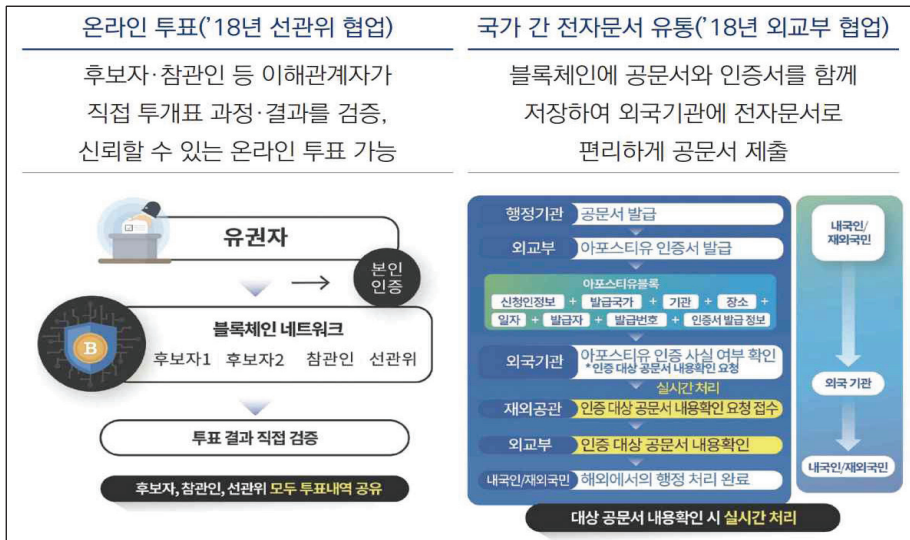
〈그림 15〉 블록체인 기술의 핵심 가치

1) 블록체인의 행정 적용 사례

블록체인의 세 가지 핵심가치를 기반으로 전자투표의 조작이나 해킹을 방지하고, 투명성과 신뢰성을 높이기 위한 방편으로도 블록체인 기술은 유용하게 활용될 것이다. 스페인의 정당 포데모스(Podemos)와 호주의 정당 플럭스(Flux)는 정당 내의 의견 수렴에 블록체인 기반 투표 시스템을 활용하고 있다. 영국에서는 복지 수당을 효율적이고 투명하게 지급하기 위해 블록체인 도입을 추진하고 있다. 영국의 거브코인(GovCoin)은 바클레이즈 은행, 런던대학교 등과 협력하여 노동연금 시스템에 블록체인 기술을 적용한 공공복지 시스템을 개발 중이다. 미국과 스웨덴, 조지아공화국 등은 부동산 등기와 거래에 블록체인을 적용하는 시범사업을 추진하고 있다. 미국 버몬트주는 부동산 거래 기록관리에 블록체인 시범사업을 추진 중이다. 스웨덴 국토 조사국은 토지 관리 시스템에 스마트 계약을 적용하여 토지 거래자, 부동산 중개인, 은행등을 연결하는 서비스를 개발하였다. 우리나라 역시 투표나 외교문서 유통 시스템에 블록체인 기술적용을 추진 중이다.⁷⁾

7) 과학기술정보통신부 · 한국과학기술기획평가원(2018). 「기술영향평가 결과보고, 블록체인의 미래」, p. 37

〈자료〉 과학기술 정보통신부



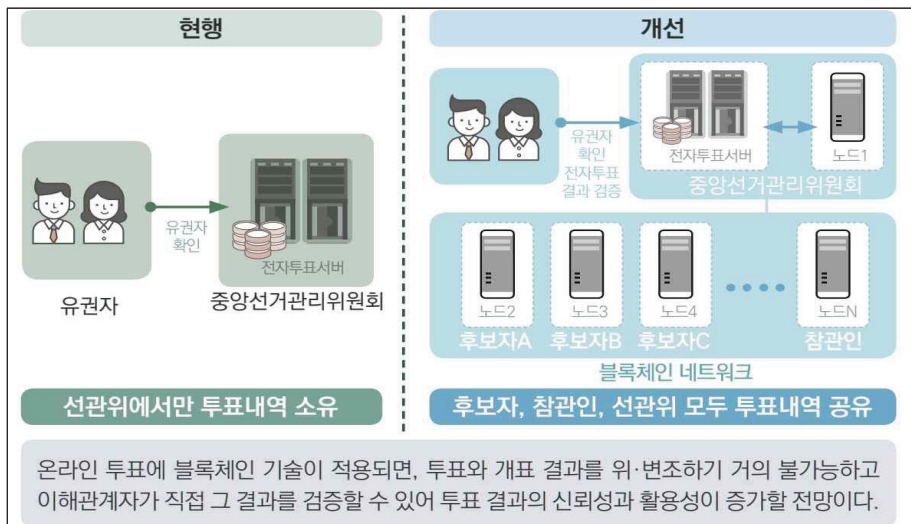
〈그림 16〉 정부에서 블록체인 기술을 활용하여 개발하고 있는 시스템

우리나라에서도 중앙선거관리위원회가 온라인 투표에 신뢰성을 확보하기 위해 블록체인 기반 온라인 투표 시스템 개발에 나섰다. 블록체인 기반 온라인 투표 시스템은 2018년 과학기술정보통신부의 블록체인 시범사업으로 선정되어 2018년 12월까지 개발을 마친 후 2019년부터 시범 서비스에 들어갈 예정이다. 앞서 중앙선거관리위원회는 2013년부터 온라인 투표 시스템(K-voting)을 개발하여 정당, 학교, 공동주택, 기업 등에서 대표자를 선출하거나 안전 투표를 할 때 활용하였는데, 블록체인 기술을 도입한다면 투표 시스템의 신뢰성과 보안성이 한층 강화될 것으로 기대하고 있다.

서울시도 다양한 행정 업무에 적용할 수 있는 블록체인 표준 플랫폼을 개발 중이다. 엠보팅이라고 불리는 '온라인 정책 투표 시스템'이다. 투표 참여자와 발제자의 회원 인증, 안전과 투표인 명부, 투표 결과를 모두 블록체인으로 관리한다는 구상이다. 이를 국정 운영에 활용한다면 다양한 국민들의 의견을 신속하게 수집할 수 있을 것으로 기대되지만 투명성이라는 특성 때문에 투표 내용의 비밀 보장이 어려울 수 있다는 지적도 있다. 또한 온라인 투표에 익숙지 않은 집단의 과소대표로, 공정성 논란을 불러일으킬 가능성도 우려된다.⁸⁾

8) 과학기술정보통신부 · 한국과학기술기획평가원(2018), 「기술영향평가 결과보고, 블록체인의 미래」, p 111

〈자료〉 중앙선거관리위원회, KISTEP 재가공



〈그림 17〉 블록체인 기반 전자투표 시스템

2) 블록체인 행정 활용방안

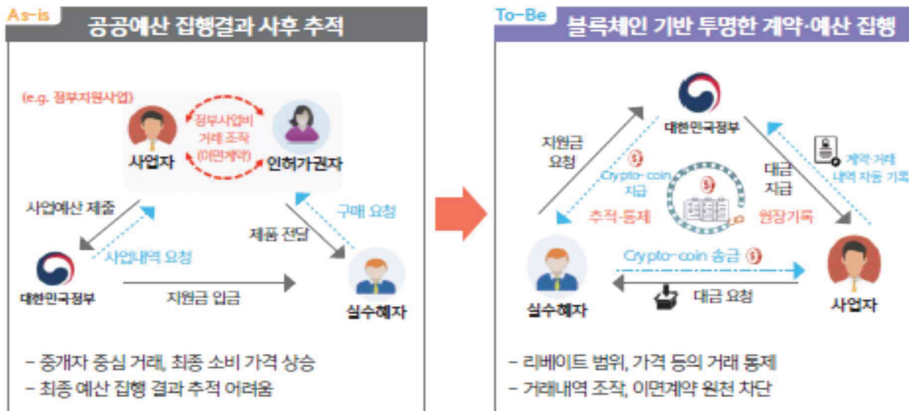
지방자치단체에서 일부 행정사무 분야에 블록체인 기술을 시범적으로 도입하는 사례는 점진적으로 확대되고 있다.

행정분야 중 적용 가능한 분야는 주민복지(복지대상 등록관리, 복지 예산 등), 산업 진흥(농축수산물, 해운항만 등), 일반행정(공문서 및 근무이력 관리, 계약, 예산 집행 등) 등이 다수의 블록체인 기술을 도출하여 적용될 수 있다.

① 복지분야

복지대상 등록관리 및 복지 예산 등을 블록체인 기술을 도입하여 복지대상, 혜택, 재정지원, 생활환경 변화 등을 단계별 과정의 결과를 외부에 투명, 공정, 보안성, 신뢰성을 확보하여 복지 행정의 새로운 패러다임이 전환될 것이다. 또한 기초생활보장, 기초연금 등의 수급자격 검증, 중복 수급, 복지예산 집행관리 등 차단 분야를 중심으로 블록체인 활용 적용되면 신뢰성이 확보된다.

〈자료〉 정부·공공에서의 블록체인 활용 방안(서영일 상무 KT융합기술원)

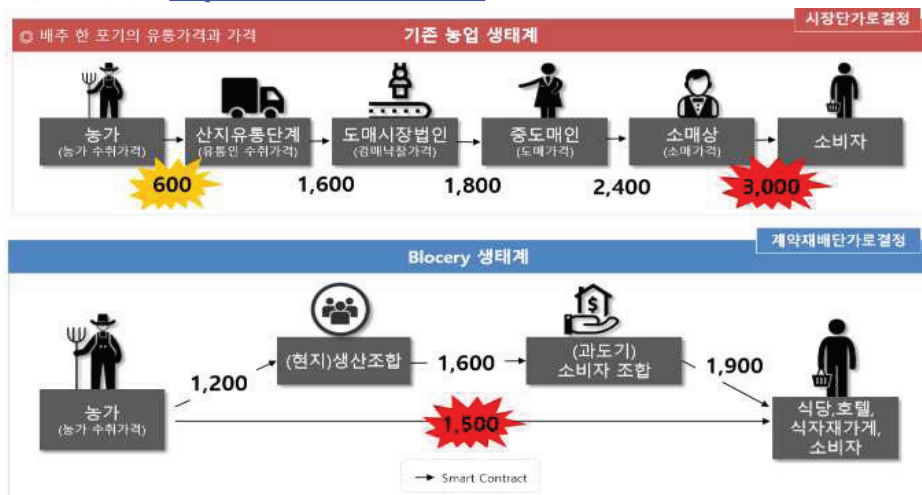


〈그림 18〉 블록체인 정부 예산 낭비 방지(예시)

② 산업진흥분야

일부 자치단체가 도입되고 있는 농축수산물의 이력관리 시스템에 블록체인 기술을 도입하고 있다. 이를 통해 농산물 생산자와 식품제조업체는 해킹이 불가능하여 농산물 유통의 안정성 확보로 소비자의 신뢰성이 회복되는 효과를 기대하고 있다. 해운항만의 물류분야는 국가 간 통관 등 절차상의 지연, 불일치 문제를 해결하고 향후 블록체인 기술을 이용하여 화물에 대해서도 기업 대 기업(B to B)에서 개인 대 개인(P to P)으로 확대되어 유통의 페러다임으로 자리매김될 것이다.

〈자료〉 이지팜(<http://www.ezfarm.co.kr/>)



〈그림 19〉 블록체인 기반 농산물 계약 재배 직거래 플랫폼

③ 일반행정분야

일반행정분야는 지역통화, 부동산등기, 공유경제, 스마트계약, 예산관리, 주민등록·전자문서 관리 등에서 블록체인 기술을 적용하고 있다.

이를 통해 블록화된 정보 직접 활용이 높아지면서 빠르게 주민의 의견사항을 반영한 투명화, 간소화로 복잡하고 장시간 소요되는 행정절차의 처리가 아닌 즉시처리로 대민서비스의 신뢰성이 확보가 가능할 것이다.

〈자료〉 행정안전부



〈그림 20〉 블록체인 도입 전자 증명서 사용(예시)

다양한 행정분야에서 블록체인 핵심가치인 보안성, 투명성, 효율성과 주요 특성인 ‘분산’ 기술이 접목되고, 향후 중앙집권적인 행정 구조에도 영향을 미쳐 중앙정부의 국가사무와 권한이 지방정부에 위임(委任)시대가 도래하면 지방정부는 혁신을 주도하기 위해 블록체인 기술로 다자간 네트워크 중심의 협력을 통해 사회현안을 해결을 위해 기존 정부조직의 역할·체계를 바꾸는 새로운 거버넌스가 구축될 것이다.

따라서, 하루빨리 지방정부 스스로도 다양한 블록체인 행정 기반의 패러다임 변화에 근본적인 고민을 하며 대비책을 마련해야 할 것이다.



V

블록체인 기반 민·관 소통 플랫폼 제안

1. 블록체인 기반 참여 시스템 제안
2. 블록체인 기반 보상 시스템 제안
3. 블록체인 기반 민·관 소통 플랫폼



V. 블록체인 기반 민·관 소통 플랫폼 제안

1. 블록체인 기반 참여 시스템 제안

1) 가장 소극적인 참여 수단, 투표

시민이 행정에 참여하는 방법은 매우 다양하다. 가장 소극적인 방법은 행정의 수반을 선출하는 지방선거에 참여하여 투표를 하는 것이다. 그나마 가장 많은 시민이 참여하고 있는 방법이 투표라고 할 수 있다.

출처 : 세계일보(2016)



〈그림 21〉 국가별 투표율과 지난 30여 년간 투표율 추이 (2011년 기준)

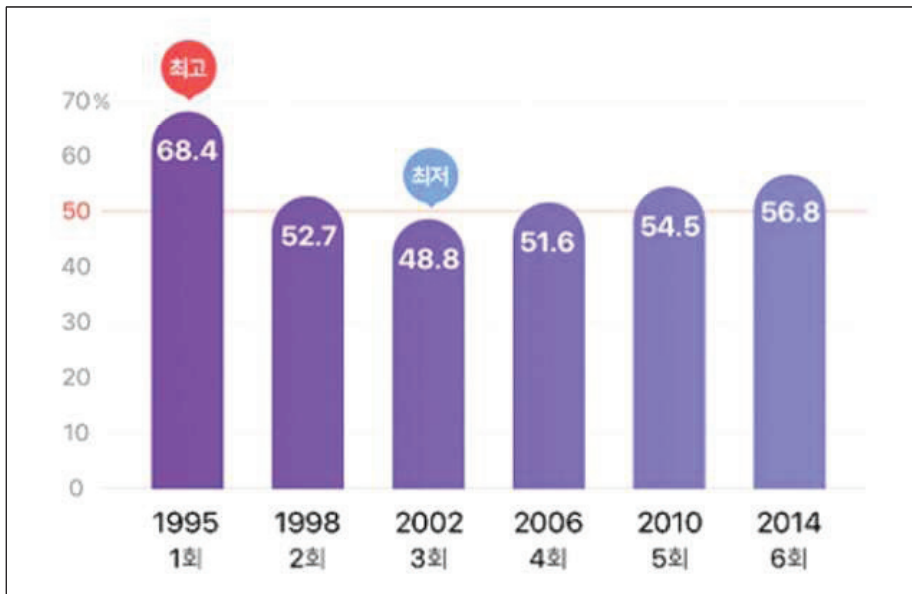
하지만 OECD 국가들 중에서도 한국의 투표율은 평균 이하로 매우 낮은 편이다. 한때 선진국일수록 투표율이 낮다는 근거 없는 이야기가 대중 사이에서 떠돌던 때도 있었다. 하지만, 위의 그래프는 그 이야기가 가짜뉴스라는 사실을 알려 준다. 최근 선진국에서도 떨어지는 투표율을 높이기 위해 다양한 노력을 기울이고 있다. 투표율이 떨어진다는 것은 투표에 의해 선출된 시민의 대표가 시민의 구체적인 삶을 변화시키지 못하고 있음을 의미한다. 그 이전에 자신을 대신할 수 있는 누군가를 민주적인 투표를 통해 선출한다는 것은 행위의 목표가 생존에서 이익으로 옮겨갔음을 의미한다. 아무리 지도자를 신뢰한다고 하더라도 생존의 문제를 내가 아닌 다른 이에게 맡길 수는 없기 때문이다. 과거 대한민국은 자기가 살고 있는 지역의 이익을 대변하기 위해 투표를 하거나, 자신의 신념을 누군가에게 위임하기 위해 투표를 했던 적도 있었다. 지금은 이익이 지역과 신념을 떠나 개인으로 파편화되고 있는 중이다. 지역과 신념으로 존재했던 물리적, 정신적 이익이 사회가 복잡해지면서 집단이 아닌 개인의 영역으로 파편화되고 있다.



〈그림 22〉 1992년 대통령선거 다음날인 12월 22일자 한겨레 만평

하지만 진보와 보수의 이념 간극이 큰 우리나라의 경우 선거 결과에 따른 만족과 불만족이 첨예할 수밖에 없는 한계를 가지고 있다. 선거가 자신의 삶에 직접적인 영향을 미칠 수 없음을 오랜 투표의 경험을 통해 알게 된 시민들이 그럼에도 불구하고 그나마 50% 이상의 투표율을 유지하고 있는 여러 가지 이유 중 하나는 직접 선거가 가지고 있는 신뢰성 때문이다. 과거 불행했던 대한민국 근, 현대사 속에서 다양한 부정투표 논란이 있기는 했지만 몇몇 음모론자를 제외하면 직접 투표가 가지고 있는 신뢰성을 부정하는 사람은 많지 않다.

출처 : 매일신문(2018)



〈그림 23〉 역대 지방선거 투표율

지방자치제도가 재개된 1995년 68.4%를 기록했던 전국동시지방선거 투표율은 시민들의 기대에 미치지 못했는지 50%대로 떨어졌다가 2006년 반등되기 시작해 2018년 제7회 지방선거에서 60.2%를 기록하며 60%대를 겨우 회복했다. 70%대를 가뿐히 넘는 대통령 선거와 비교해 지방선거의 투표율이 낮은 이유는 많은 시민들이 지방정부⁹⁾가 자신의 삶에 미치는 영향력이 적다고 느끼기 때문일 것이다.

같은 이유로 2002년 50% 아래로 떨어졌던 지방선거의 투표율이 2006년 제4회

⁹⁾ 지방정부의 법적 지위는 아직도 지방자치단체에 머물러 있다.

지방선거 이후 조금씩 반등하고 있는 이유 또한 시민의식의 성장과 더불어 자신이 직접 선출한 지방자치단체장이 구체적인 지역의 변화에 영향을 미친다는 사실을 체감하기 때문일 가능성이 높다. 앞서서도 언급했듯 5, 6기 지방자치단체장들은 주민참여예산제 등을 통해 제도적으로 시민들의 행정참여를 보장했을 뿐만 아니라 협치를 행정 운영의 기본원리로 적용시켜 나가고 있다. 나아가 2016년 촛불혁명을 통해 촉발된 직접 민주주의의 열망은 소극적인 참여에서 보다 적극적인 행정 참여에 대한 요구로 이어질 수 있다.

소극적인 투표행위에 만족했던 시민들의 직접 민주주의에 대한 열망을 구체적인 행정의 참여로 이끌 수 있는 방법은 세 가지다. 첫 번째는 참여의 신뢰성을 확보하는 것이다. 투표의 결과처럼 투명하면서도 납득할 수 있는 신뢰성을 보여주지 않는다면 시민의 참여는 점점 사그러들 수밖에 없다. 두 번째는 참여의 효용성을 높이는 것이다. 시민의 행정 참여가 눈에 보이는 변화로 연결되는 경험은 참여의 자발성을 높일 수 있다. 마지막으로 세 번째는 과대대표성을 적절하게 통제하는 것이다.

과대대표성은 대의 민주주의에서 파생된 한계라고 할 수 있다. 과대대표성을 막기 위한 방법으로 대표를 제비로 선출하는 랜덤 민주주의를 이야기하기도 한다. 지역의 작은 위원회의 대표를 투표로 선출하는 경우 두 가지 문제점이 발생할 수 있다. 선출된 대표는 자신이 다수 대중들의 선택을 받아 대표가 되었으므로 독단적인 결정을 할 수 있다. 또 선출된 대표에게 투표하지 않은 위원들은 시간이 갈수록 위원회에 참석하지 않아 반쪽만 대표하는 위원회가 될 가능성이 높다. 차라리 대표를 제비뽑기로 선출한다면, 대표는 실력에 의해 선출된 것이 아니므로 결정을 하기 전에 위원들의 의견을 그때그때 물을 것이고, 제비뽑기로 대표를 선출한 위원들도 자신들의 선택이 무시된 결과가 아니기 때문에 더 적극적으로 위원회에 참여할 수 있기 때문이다.

2) 적극적인 시민 참여를 위한 블록체인의 도입

이제 블록체인 도입을 통해 어떻게 주민참여의 신뢰성과 효율성을 제고하고, 과대대표성을 효과적으로 통제할지에 대해 제안해 보겠다.

① 신뢰성

블록체인의 여러 가지 특징 중에서도 가장 대표적인 특징은 신뢰성의 보장이다.

민원이 증가하는 반면 협치를 비롯한 주민들의 행정 참여의 증가 추이가 그에 미치지 못하는 이유는 행정에 대한 신뢰가 없기 때문이다. 행정을 비판하고 견제해 왔던 시민단체가 협치에 적극적으로 참여하고 있는 이유는 행정을 신뢰하기 때문이라기보다는 자신이 직접 선출한 자치단체장을 신뢰하기 때문이라고 보는 것이 더 타당하다. 관변단체가 협치에 참여하는 이유는 관성적으로 행정과 가까운 거리에 있어 왔기 때문이다. 주민참여와 협치가 끊임없이 확대되어 왔음에도 불구하고 시민단체나 관변단체가 아닌 일반 시민의 눈에는 여전히 행정 주변에서 일어나고 있는 많은 일들은 그저 ‘그들만의 리그’로 보일 것이다.

은평구는 대표적인 배드 타운이다. 은평구에 살고 있는 대부분의 구민들은 다른 지역에 있는 일터에서 일을 하고 있고, 저녁이나 주말에만 지역에 머문다. 당연히 지역에 대한 관심이 낮을 수밖에 없다. 구민들에게 각각의 상황에 부합하는 참여의 기회를 보장해야 한다. 낮은 투표율로 당선된 시민의 대표성은 그만큼 대표성이 떨어진다. 행정 신뢰성도 보다 많은 사람들이 참여할 때 올라갈 수 있다. 은평구의 주민 참여예산제가 다른 자치구들의 부러움을 사는 이유도 모바일 투표를 통해 보다 많은 사람들의 참여를 보장하기 때문이다. 한때 구민이 직접 제안한 주민참여예산 사업에 50만의 은평구민 중 5만 가까이 투표했던 적이 있다. 모바일 투표라는 한계를 감안하더라도 지역의 사업에 10명 중 1명이 투표를 한다는 것은 대단한 일이다. 블록체인이 더 많은 구민들을 지방 행정에 참여시킬 수 있다면 지역행정의 신뢰도도 그만큼 올라갈 것이다. 역으로 일반 시민들이 블록체인을 통해 행정을 신뢰할 수 있게 된다면 행정의 참여율 또한 높아질 것이다.

② 효율성

2장의 4절 민·관의 협치 인식 조사에서 가장 많은 공무원이 협치가 지역의 문제 발굴에 효과적이기 때문에 만족한다고 응답했다. 아무리 뛰어난 공무원이 일을 하더라도 구민들이 생활하고 있는 골목 구석구석의 일까지 살필 수는 없다. 내 집 앞에서 일어나는 일은 대통령보다, 국회의원보다, 구청장이나 공무원보다 집 앞을 매일 오가는 내가 더 잘 알 수밖에 없다. 다양한 시민의 참여는 행정 행위의 구체성을 높일 수 있다.

효율성은 대중들이 자주 사용하는 대중적인 용어로 바꾼다면 ‘가성비’라고 할 수 있다. 가성비는 가격 대비 성능이 높다는 의미다. 과거에는 행정의 효율성, 즉 가성비를 높이기 위해 평균에 의존했다. 모든 구민에게 양질의 행정 서비스를 제공한다

는 것이 불가능하다고 판단했기 때문에 가장 많은 구민들의 요구를 선택해 집중적으로 제공하는 방식이다. 하지만 평균은 허구일 뿐이며 역설적으로 아무도 만족시키지 못한다. 평균이 가지고 있는 함정은 ‘토드 로즈’가 쓴 『평균의 종말』이라는 책에 잘 나와 있다.

예를 하나 들어보자. 미국에서는 1926년 음속을 돌파하는 비행기를 개발했지만, 파일럿의 조정 미숙으로 사고가 잇달았다. 이 문제를 해결하기 위해 ‘길버드 S. 대니얼스’는 4,063명의 파일럿 신체를 조사해 평균에 맞는 시트를 개발했다. 그 이후로도 사고가 끊이지 않았다. 4,063명의 파일럿 중 그 누구도 그 시트가 자신에게 맞지 않았기 때문이다. 정책의 효율성을 높인다는 것은 실재하지 않는 평균값에 의존하는 것이 아니라 실재하고 있는 구민 개개인의 요구에 응답하는 것이다.

그러기 위해선 다양한 구민들의 참여가 매우 중요하다. 단지 평균값을 도출하기 위한 참여가 아니라 구민이 요구하는 개별성을 도출하고, 그 개별성에 접근할 수 있는 행정의 부서를 연결하는 것이다. 중앙이 참여자들을 통제하는 방식에서 벗어나 참여자들이 직접 검증과 승인, 합의를 통해 관리하는 블록체인은 구민의 개개인성에 기반해 행정의 효율성을 높일 것이다.

③ 과대대표성

많은 사람들이 행정을 영혼이 없다고 비판한다. 연구자의 생각은 다르다. 오히려 행정이 절차가 아닌 영혼을 바탕으로 가치 판단을 하게 되면 더 심각한 문제가 발생할 수 있다. 공무원도 사람이기 때문에 목소리가 큰 사람의 이야기를 가장 먼저 들을 수밖에 없으며, 낙하산을 통해 내려온 지시에 더 관심을 기울일 수밖에 없다. 보편적 다수의 생각이 아닌 특정한 소수의 의견이 반영되는 것이 바로 과대대표성이 가지고 있는 문제라고 할 수 있다. 과대대표성의 문제를 해결하기 위해선 행정이 영혼의 결정이 아닌 제도와 절차의 결정을 따르게 해야 한다.

시민의 투표를 통해 선출된 사람이 행정의 시스템에 대해 공무원보다 더 잘 알 수는 없다. 그럼에도 불구하고 민주주의에 기반한 대한민국의 헌법은 관료가 아닌 선출직에게 인사권과 예산 편성 및 집행의 결정 권한을 주도록 법으로 정하고 있다. 그 이유는 행정은 시민의 생각을 담는 플랫폼이어야 하기 때문이다. 시민의 생각과 행정이 따로 움직여서는 곤란하다. 그래서 시민의 상식을 기준으로 선거를 통해 행정의 수반을 선출하는 것이다.

시민의 투표로 선출된 대표는 시민을 위한 가치 판단을 한다. 그리고 행정은 그

가치판단을 법이 정한 절차에 맞게 수행한다. 아무리 선출직 대표의 지시라고 하더라도 공무원이 법에 정한 기준과 절차를 무시하고 지시를 이행한다면 감사원의 감사를 면하기 어렵다.

행정이 법이 정한 기준과 절차를 충실히 수행하기 위해서라도 보다 많은 시민이 행정이 만든 플랫폼에 참여할 수 있도록 설계를 해야 한다. 더 많은 시민이 행정이 만든 플랫폼에 참여할수록 다양한 형태로 발생하는 과대대표성을 막을 수 있기 때문이다. 그리고 시민의 생각을 담은 행정의 플랫폼은 가만히 멈춰 있어서는 안 된다. 끊임없이 흔들려 일어나서 큰 목소리를 내고 있는 시민을 자리에 앉게 만들어야 한다. 그래서 시민들이 목소리를 키우는 것이 아니라 서로 작은 소리로 소통할 수 있는 플랫폼을 만들어야 한다. 블록체인은 모든 사람을 n 분의 1의 가치로 참여 시킴으로써 과대대표성을 통제할 수 있다.

2. 블록체인 기반 보상 시스템 제안

1) 현재 보상시스템의 문제

디지털 비즈니스 시대가 되면서 경제 권력자는 소비자 중심으로 바뀌었으며, 소비자는 상품과 서비스를 경험할 수 있는 사용자 경험(UX)을 중요시하는 추세이다. 이러한 상황에서 멤버십 서비스는 고객에게 가장 근접한 접점 서비스로서 소비자 중심 통합 서비스로 지속적으로 확산되고 있다. 최근에는 다양한 리워드 앱으로 포인트를 모아 현금 출금 또는 상품 구매를 하는 등 ‘앱테크’ 열풍이 불고 있다.

이렇듯 포인트 서비스는 ‘단순한 마케팅’ 수준을 넘어 전자결제 등과 결합한 ‘제2의 화폐’로 진화하고 있다. 하지만, 보상을 받은 서비스 내에서만 한정적으로 사용할 수 있고, 일정 기간 이후 소멸되는 등 소비자들이 시간과 노력을 투자하여 얻은 보상은 너무나 쉽게 없어지고 가치가 없어지고 있다.

2) 왜 블록체인 시스템에서의 보상인가?

① 보안에 대한 높은 요구수준 충족

중앙 서버에 귀속되어 있던 포인트를 블록체인에 올리게 된다면 데이터 주권을 사용자에게 돌려줄 수 있다. 또한, 블록체인을 활용하여 보상 시스템을 만들면 해킹 리스크 해결 뿐 아니라 저렴한 비용으로 신뢰할 수 있는 시스템을 구축할 수 있다.

② 포인트 연동을 위한 표준기술 제시

주민 입장에서는 내가 사는 구역(은평구)에서 참여하는 다양한 활동임에도 불구하고, 각기 다른 장소에서 받은 포인트가 하나의 포인트로 통합되어 부여된다면 동기부여가 되고, 적립속도가 높아질 것이다. 그리고, 각 상품(기관의 온오프라인 상품)들간의 추후 확장성을 고려한다면, 각기 다른 이해관계를 지닌 은평구 내 기관들이 부여하는 포인트를 하나로 통합하기 위해선 모두가 인정하는 투명한 거래 내역이 필요하다. 서비스 운영 주체가 임의로 조작할 수 없고, 데이터의 진본성을 보장하는 블록체인의 특성이 이에 부합하며 통합기술에 적합한 표준기술을 제시하려고 한다.

③ Smart Contract로 안전하고 투명한 거래

Smart Contract를 통해 트랜잭션을 발생시켰을 경우 누구도 원장에 기재된 정보를 수정할 수 없으므로 정보의 안전성이 제고되며, 자격을 가졌을 경우 누구나 정보를 확인 할 수 있기 때문에 투명한 거래가 가능해 진다. 이와 같은 장점을 가지고 있기 때문에 블록체인이 적용된 보상 시스템은 향후 점차 확산될 것으로 보인다. 아래는 보상 시스템이 적용되고 있는 사례이며, 해외에서는 주민참여 플랫폼에도 적용되고 있는 추세이다.

3) 블록체인 기반 보상 시스템 모델

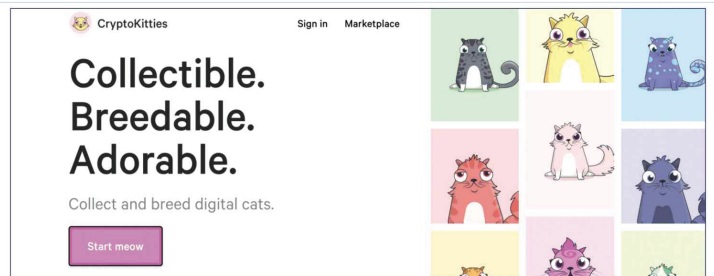
① 블록체인 보상 시스템 적용 사례

디앱(dApp)의 플랫폼은 사용자들이 참여한 만큼의 보상을 준다. 이는 사용자들에게 강력한 동기를 주어 다양한 분야에서 새로운 기회가 될 것이다. 디앱의 예로는 고양이를 키우는 게임인 ‘크립토키티’, 포스팅에 대한 보상을 받을 수 있는 블로그 디앱인 ‘스팀잇’ 등을 들 수 있다. 블록체인 산업이 성장하면서, 관련 비즈니스가 효과적으로 운영되는데 필요한 각종 법률 및 기술 컨설팅 산업 또한 생겨나고 발전해나가고 있다.

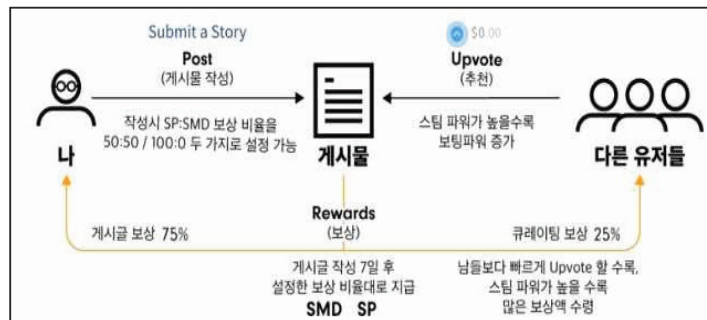
〈표 31〉 보상 시스템 적용 사례

구분	주요 내용
크립토키티 (Cryptokitties)	• 즉, 글을 쓰고 돈을 벌 수 있는 소셜 미디어 플랫폼이다 • 포스팅에 대한 참여자들의 투표에 따라 보상을 받을 수 있다. • 2017년 11월 출시된 크립토키티는 블록체인을 이용한 게임이다. 세상에서 하나밖에 없는 고유한 유전자를 갖고 있는 고양이를 사서 수집하고 다른 종과 교배해 새로운 유전자를 지닌 종을 탄생시킬 수 있다. • 블록체인 기술을 사용하므로 한 번 구매하면 게임 회사가 사라지더라도 영원히 내 것이며, 불법 복제나 위·변조도 불가능하다. • 2018년 4월 기준 1만 달러 이상의 고양이가 100마리 이상 거래되었고 10만 달러 이상의 고양이도 탄생했다. 이더리움 전자 지갑을 만든 뒤 크립토키티 사이트에서 마음에 드는 고양이를 구입하고 키우면 된다.

스팀잇
(steemit)



- 사용자가 글을 올린 후 다른 사용자들 추천이 쌓이면 작성자는 추천수에 비례해 스팀(Steem)으로 보상을 받는다. (거래소에서 현금으로 교환)
- 즉, 글을 쓰고 돈을 벌 수 있는 소셜 미디어 플랫폼이다.
- 좋은 반응을 얻을수록 보상을 많이 받으므로, 콘텐츠를 생산하는 유저들은 퀄리티가 높은 콘텐츠를 생산하려 하고, 콘텐츠를 소비하는 유저들은 그 콘텐츠를 보기 위해 유입이 되어 생태계를 만들어나갈 수 있다.



아하
(Aha)

- 아하(Aha)는 참여자 토큰 보상형 Q&A로 좋은 질문을하고, 좋은 답변을 하면 보상을 받을 수 있는 플랫폼이다.
- 광고와 홍보성 답변을 거르고 답변의 퀄리티를 높이기 위해 블록체인을 활용한 사례로, 지식in 같은 서비스에 블록체인을 활용한 보상을 추가했다고 생각하면 이해하기 쉽다.



〈자료〉 과기부, 한국과학기술기획평가원(www.blockchainhub.kr), “블록체인의 미래”, 2018.

② 은평구 블록체인 보상 시스템

○ On-Line

- 온라인 참여 (별도 홈페이지 또는 별도 앱)

○ Off-Line

- 주민참여, 구청 정책참여, 구청 교육참여

○ 주민참여와 포인트제도

- 주민 정책에 참여하도록 유도하기 위해 정책의 중요도별 상품으로 나누어 포인트를 부여하고 일정 점수 도달 시 보상하도록 하는 제도를 만들어 참여하도록 권장
- 주민참여 - 포인트신청 - 포인트 승인 및 부여 - 인센티브신청 지급
- 블록체인 기반의 '포인트'를 제공하고 추후 '구매가 매력적인 마켓플레이스'를 제공함으로써 주민 참여자에 대한 자율적 참여유도로 참여자치 실현을 위한 제도를 만들기 위한 포인트 정책제안
- 추후 다양한 콘텐츠를 제공할 수 있도록 해야하며 블록체인기술 이외에도 개인화, 빅데이터 처리기술 등을 접목하여 니즈를 지속적으로 파악, 충족시켜 나가야 할 것이다.

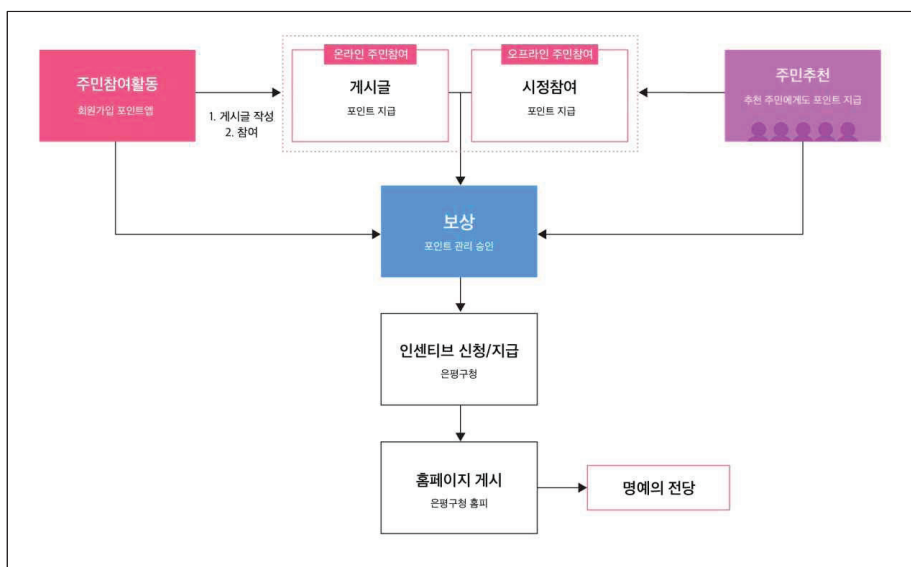
○ 포인트 적립방법 (예상안)

- 온 오프라인 참여 가능하도록 하여야 한다.
- 온라인 회원가입 시 최초 1,000점 부여 (1점당 1원의 가치, 최초1회)
- 설문조사, 구청공개강좌 참가 각각 1,000점부여
- 예산편성의견제출, 공익성 있는 개선사항건의(추후의논) 1,000점 부여 (별도의 수당이나 대가를 받고 참여하는 참여자는 포인트를 받을 수 없음)
- 설문조사 참여(동일설문에 대한 1인 1건만 인정) 1,000점 부여
- 기타 개선사항 건의 등 정책참여 (단, 공익성 있는 내용의 경우) 1,000점 부여
- 구청장 표창 5,000점 부여
- 헌혈 (관련부서와 컨소시엄가능여부 확인) 포인트 (헌혈협회와 협의 후) 부여
- 재활용품 수거, 쓰레기 분리수거, 교과서, 헌책기부, 텃밭 지킴이 포인트(협의 후) 부여
- (동별) 위원회 참석 1,000점 부여
- 구청에서 주관하는 아카데미, 교양강좌 (단, 취미,예술, 기술교육 등 자기계발 교육 제외) 1,000점 부여

- 설명회, 세미나, 공청회 등 행사 참여 1,000점 부여
- 기타 개선사항 건의 등 시책참여 (단, 공익성 있는 내용) 1,000점 부여

○ 포인트 사용방법 (예상안)

- 포인트 관리를 위한 실시간 공개 서비스 운영 (투명하고 신뢰성 있는 앱이 되어야 함.)
- 일정 포인트에 도달하면 구청 홈페이지에서 본인인증을 받고 카드사 제휴 (카드로 지역화폐 지급) 또는 지급 바우처, 지역상품권 지급 가능하다면 지역 활성화에 도움이 되리라고 예측됨
- 홈페이지 열람 가능하여야 앱을 이용하지 않는 주민들에게까지 지속적 홍보가 됨



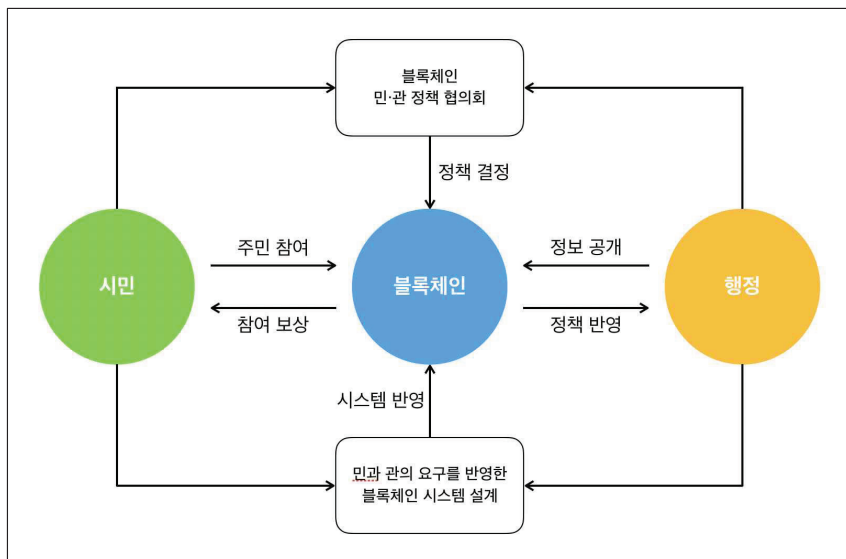
〈그림 24〉 보상 시스템 구조도

- 명예의 전당 제도 : 앱 상에서 온오프라인 주민참여 게시물 작성 후 주민들의 추천을 받으면 주민추천 수만큼 ‘좋아요’를 받아 포인트를 올리고, 추천인에게도 포인트 보상을 주어 앱(또는 홈페이지)를 활성화 할 수 있도록 한다. 추후 일정 포인트에 도달했을 때 인센티브 신청을 통해 현금화하도록 하고, 은평구 홈페이지를 통해 명예의 전당 게시판을 만들어 등재하도록 한다.

3. 블록체인 기반 민·관 소통 플랫폼

2018년 벽두부터 대한민국은 비트코인 열풍에 빠졌다. 비트코인이 새로운 투자 수단으로 부상하면서 많은 수혜자와 피해자가 등장했기 때문이다. 많은 사람들이 전자화폐인 비트코인을 제3의 자산증식 수단으로 여기며 투자에 열을 올렸고, 그만큼 피해도 확대되고 있었다. 연구자도 한 때 비트코인을 주식과 비슷한 투자 수단으로 오해했던 적이 있다. 비트코인이 사회문제가 되자 JTBC의 손석희 사장은 2018년 1월 19일 “가상통화, 신세계인가 신기루인가”라는 제목으로 뉴스룸에 긴급토론을 편성하기도 했다. 아직까지도 비트코인 열풍으로 인해 비트코인을 블록체인과 동일하게 인식하는 사람들이 많이 있다. 3장 블록체인의 이해에서 살펴보았듯 블록체인은 데이터의 안정성과 신뢰성을 제고하기 위해 개발된 새로운 데이터 저장방식이다. 그리고, 비트코인은 블록체인을 활성화시키기 위해 고안된 보상기재라고 할 수 있다.

대중들이 동의하지 않는 가치만 내세운 정책은 성공하기 어렵다. 그렇다고 정책이 가치판단 없이 대중들의 요구에 따른 편익으로만 결정되어서도 곤란하다. 정책은 가치와 편익이 적절하게 결합했을 때 성공할 가능성이 높아진다. 블록체인이 가치라면 비트코인은 그 가치에 따른 편익으로 보아야 한다.



〈그림 25〉 블록체인 플랫폼 기본 개념도

위 그림은 블록체인 기반 민·관 소통 플랫폼의 기본 개념을 도식화한 것이다.

① 블록체인 민·관 정책 협의회

- 신뢰 플랫폼으로 블록체인을 도입하기 위한 모든 정책 결정
- 은평구의 민과 관, 그리고 블록체인 전문가로 구성
- 정책 방향과 범위, 그리고 행정 및 시민의 역할 등 결정

② 블록체인 시스템 설계

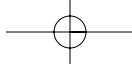
- 정보입력 시스템 : 행정이 정보를 입력할 수 있는 시스템 설계
- 참여 시스템 : 시민의 다양한 참여를 보장할 수 있는 시스템 설계
- 투표 시스템 : 시민이 다양한 정책결정에 참여할 수 있는 투표 시스템 설계
- 보상 시스템 : 참여 종류에 따른 다양한 보상 시스템 설계
- 시민배심원 시스템 : 전문가가 아닌 일반 시민들이 랜덤하게 참여하여 행정 정책을 결정하는 시스템 설계
- 유저 인터페이스 : 시민이 편하게 정보를 확인할 수 있는 U·I 설계 등

③ 행정의 역할

- 블록체인 플랫폼 개발 및 운영을 위한 예산의 편성
- 행정에서 생산되는 모든 정보를 블록체인 시스템을 통해 공개
- 블록체인 플랫폼을 통해 제안된 정책의 반영

④ 시민의 역할

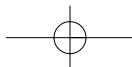
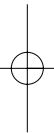
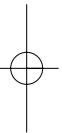
- 블록체인 플랫폼을 통해 다양한 행정 참여
- 전문가주의의 한계 극복을 위해 배심원으로 참여하여 정책 결정
- 블록체인을 통해 생성된 신뢰 정보에 대한 피드백 및 전파



VI

결 론

1. 연구 요약 및 제언
2. 연구를 마치며



VI. 결론

1. 연구 요약 및 제언

인류가 자연으로부터 분리되어 지구를 지배하는 만물의 영장이 될 수 있었던 가장 핵심적인 이유는 인간과 인간이 관계를 통해 사회를 이루고 살아갈 수 있는 능력을 지녔기 때문이다. 관계를 유지할 수 있는 기본적인 전제는 바로 신뢰이다. 신뢰가 깨진다면 사회는 유지될 수 없다. 개인과 개인의 신뢰도 중요하지만 더 중요한 신뢰는 공공 영역에 대한 신뢰이다. 개인이 공공의 영역을 신뢰할 수 없다면 사회는 심각한 혼란에 빠질 것이다. 공공 영역에 대한 신뢰만큼 중요한 것이 바로 우리가 살고 있는 세계를 경제적으로 뒷받침하고 있는 금융 시스템에 대한 신뢰이다. 미국의 서브프라임 모기지 사태에서 비롯된 2008년 세계 금융위기는 금융자본에 대한 불신으로 이어졌고 블록체인은 이 불신의 문제를 해결하기 위해 제안된 기술이다. 만약 블록체인의 도입을 통해 공공 영역을 신뢰를 높일 수 있다면 사회적 비용을 줄일 수 있을 것이다. 그렇기 때문에 에스토니아를 비롯한 전 세계가 새로운 신뢰 기재인 블록체인을 공공행정에 도입하기 위해 다양한 노력을 하고 있다.

연구자는 민선7기 공약으로 제안된 주민청원제를 검토하면서 보다 근본적이고 중요한 문제는 성급한 제도의 도입이 아니라 민과 관 사이의 신뢰 형성이라고 보았다. 그렇기 때문에 1장 서론에서는 민이 일방적으로 관에게 책임을 요구하는 ‘주민청원제’보다 주민의 직접적인 행정 참여나 협치의 확대를 통해 민과 관의 신뢰를 쌓아가는 것이 과대대표성의 해결 측면에서, 지방자치의 효율성 측면에서, 그리고 민과 관이 신뢰라는 사회적 자본을 구축하기 위해서 더 바람직하다고 제안하였고, 2장에서는 중앙정부, 서울시, 그리고 기초자치단체에서 추진하고 있는 주민청원제도의 현황과 문제점을 짚어 보았다.

3장에서는 민과 관의 전통적인 소통 방식인 민원의 현황과 추이, 그리고 고질민원에 대응하는 각국의 다양한 사례를 살폈으며, 조사 결과 대한민국의 민원 제도는 행정을 집행하는 관과 민원을 요구하는 민의 불균형으로 인해 제도의 개선이 절실함을 확인하였다. 또한 은평구의 주민참여 형태와 협치에 대한 민과 관의 인식을

자료와 설문조사를 통해 살펴 본 결과 은평구 민과 관은 모두 주민참여와 협치에 대해 긍정적인 평가를 하고 있었으며, 보완해야 할 과제로 주민의 참여 확대를 위한 홍보 강화, 온, 오프라인 플랫폼 구축, 주민참여와 권한 및 보상의 확대, 신뢰성과 공정성에 대한 보완이 필요함을 제기하였다.

4장에서는 주민참여와 협치를 보완하기 위한 방법으로 새로운 신뢰기재로 떠오르고 있는 블록체인을 행정에 도입하기 위해 기본적인 이해와 세계 각국의 다양한 적용 사례를 살펴보았으며, 이어 5장에서는 블록체인을 행정에 도입하기 위해 참여와 보상 시스템의 필요성에 대해 알아본 후 블록체인 플랫폼의 기본 개념도를 제안하였다.

본 연구는 신뢰에 기반한 민과 관의 새로운 소통 플랫폼 구축을 위해 새로운 신뢰기재로 떠오르고 있는 블록체인의 공공 행정 도입을 제안하기 위해 시작되었다. 전통적인 민관의 소통방식인 민원과 새로운 소통방식으로 자리를 잡아 가고 있는 주민참여와 협치는 각각이 모두 방대한 연구를 필요로 하는 영역이다. 한편 많은 사람들이 다양한 현실의 문제를 해결하기 위해 기대하고 있는 미래 기술인 블록체인은 아직은 보이는 것보다 안개 속에 가려진 가능성이 더 큰 기술이라고 할 수 있다. 모쪼록 부족한 채로 마무리를 짓는 본 연구가 블록체인에 대한 이해와 민과 관의 신뢰가 만들어 낼 수 있는 가능성을 상상하는데 도움이 되었으면 하는 바람이다.

2. 연구를 마치며

사회를 이루고 살아가는 인류에게 있어 신뢰는 가장 중요한 사회적 자본이라고 할 수 있다. 원시 인류는 보다 효율적으로 생존하기 위해 관계를 선택했으며, 수렵·채집, 농경, 산업 자본주의로 생산관계가 변해 오는 과정에서 역설적으로 관계의 필요성은 지속적으로 감소되어 온 측면이 있다. 특히 자본주의 시대에 들어서 관계는 생산력의 급속한 확대 과정에서 급속하게 소비로 대체되었다. ‘감정 노동’이라는 개념을 처음으로 명확히 제시한 사회학자 ‘앨리 러셀 홀싯드’는 『나를 빌려드립니다』에서 인류가 ‘관계’를 어디까지 ‘소비’로 대체할 수 있는지에 대해 다양한 사례를 들어 고발했다. 한편 손호철은 ‘내 편, 적의 편’이라는 정파성이 지성적 판단을 마비시키고 있다며, 우리 사회가 발전하기 위해서는 정파 만능주의에서 벗어나 비판적 지성을 회복해야 한다고 주장했다(손호철, 2019/3/25).

반지성 사회에 관계를 유지하기 위해 발동되었던 이성 사라지고, 각자의 이익에 기초한 신념은 다른 신념과 충돌해 신뢰라는 사회적 자본을 파괴한다. 그 파괴의 속도가 가늠하기 어려울 지경이다. 서울대 사회학과 장덕진 교수는 정책이 영향을 미칠 수 있는 시기는 앞으로 길어야 7~8년뿐이며, 그 후에는 어떠한 정책도 영향을 미칠 수 없는 패닉 상태에 빠지게 된다고 주장했다(장덕진, 2016/2/2). 벌써 3년이 지났으니 장덕진 교수의 예언이 맞는다면 이제 우리에게 남은 시간은 겨우 4~5년인 셈이다.

관계를 중심으로 진화해 온 인류에게 신뢰는 그 무엇으로도 대체할 수 없는 중요한 사회적 자본이라고 할 수 있다. 수렵과 채집으로 생존했던 원시인류는 부족 공동체를 이루고 살았으며, 그 수는 던바의 수(Dunbar's Number)인 150명을 넘지 않았다. 150명 남짓인 공동체에서는 소위 ‘평판’이라는 신뢰 기제를 통해 공동체를 유지했다. 굳이 산타할아버지가 아니더라도 누가 착한 아이인지, 누가 나쁜 아이인지 적어도 150명 남짓의 공동체 안에서는 평판을 통한 측정과 변별이 가능했다. 지금도 150명이 남짓의 소규모 공동체나 지인 네트워크에서는 평판 시스템이 작동된다. 문명의 발전과 더불어 부족의 규모가 확장되어 더이상 평판을 신뢰기제로 사용하는 것이 불가능해지자 보다 현명한 사람에게 신뢰를 위임하는 대의 제도가 만들어졌다.

마르크스가 잉여 생산물로 인해 시작되었다고 주장하는 계급의 발생을 ‘신뢰’의 관점으로 한번 바라보자. 마치 자본이 이윤을 높이기 위해 과잉 생산을 하는 것과

다르지 않은 이유로 농경 사회의 생산성을 높이기 위해 부족의 규모는 시간이 지날수록 커졌을 것이다. 그리고, 부족 구성원의 증가로 인해 관계를 유지하기 위해 작동되었던 평판이라는 신뢰 시스템은 시간이 지남에 따라 다양한 문제점이 드러났을 것이다. 그 문제를 해결하기 위해 보다 현명한 누군가에게 신뢰의 권한을 위임하기 시작했고, 관계 유지의 필요에 의해 시작된 그 권한의 위임이 대의제로 고착화되는 과정에서 계급이 발생했을 가능성이 매우 높다.

부족에서 국가로, 국가에서 제국으로 공동체의 단위가 확장되면서 각각 왕과 황제의 권위가 곧 신뢰를 보장하는 시스템이 되었다. 정보의 통제가 어느 정도 가능했던 시절에는 왕과 황제에게 신뢰의 권한을 위임하는 것이 가능했을지 모른다. 하지만 시민혁명을 통해 혈통에 의해 권한이 대물림되는 중세의 계급 체계가 무너지면서 신뢰 시스템은 민주주의라는 새로운 제도에 의존하게 되었다. 근대와 탈근대를 명확히 구분할 수는 없지만, 적어도 인류가 이성을 통해 동물로부터 분리되어 나온 이후부터 최근까지 관계를 유지하기 위한 인류의 신뢰 시스템은 그렇게 변화하고 발전해 왔다.

문제는 2차 세계대전이 끝나며 다양한 분야에서 신이 아닌 인간에게 신뢰라고 하는 시스템의 권한을 부여할 수 있는지에 대한 의심이 본격화 되었다는 것이다. 신을 부정하며 시작된 근대는 신 없이도 인간이 모든 것을 해결해 나갈 수 있다는 절대이성의 오만이 작동되던 시대라고 할 수 있다. 그 결과 신이 아닌 인간의 의지로 인종 학살을 자행했으며, 세계를 전쟁의 폐허로 만들었던 두 차례의 대전을 치렀다. 르네상스가 신에서 벗어나기 위해 시작되었다면, 탈근대, 즉 포스트모더니즘은 근대 인류가 몰입했던 절대이성에서 벗어나야 한다는 새로운 과제와 함께 시작되었다. 과학혁명을 통해 무지의 영역을 끊임없이 개척해 왔던, 모든 문제를 원인과 결과라는 필연으로 해석해 왔던, 가치를 중심으로 시시와 비비를 반드시 가려야 직성이 풀렸던 근대 인류는 정보의 확장으로 인한 지식의 종말과, 불확실성의 확대에 따른 우연의 보편화와, 상식의 범주가 개인으로 파편화되는 가치의 혼재를 겪으며 최근엔 그 누구도, 그 무엇도 신뢰할 수 없는 고독한 시대를 살아가고 있다.

근대 유럽에 공산주의라는 유령이 떠돌았다면, 근대를 벗어나고 있는 최근에는 불신이라는 눈 없는 용이 용틀임을 하며 그 몸집을 키워왔다고 할 수 있다. 그러다 드디어 용의 눈에 점을 찍는 사건이 발생했다. 2008년 전 세계는 미국에서 발생한 서브프라임 모기지 사태로 인해 심각한 금융 위기에 직면한다. 과잉생산이라는 자본주의의 모순을 해소하기 위해 식민지를 개척했던 제국주의 국가가 2차 세계 대

전 이후 자발적으로 식민지에서 철수했던 이유는 신민지를 지배하는 과정에서 발생하는 물질적, 정서적 비용이 적지 않았기 때문이기도 했지만, 그보다 금융 자본주의라는 세련된 대안이 있었기 때문이었을 가능성이 매우 높다. 금융이라는 경제적 신뢰 시스템으로 인해 소비자들은 당장 손에 현금이 없어도 과잉소비와 중복소비를 하는 것이 가능해졌고, 금융 자본은 미래의 가치를 보여주며 소비자들이 가지고 있는 현재의 재화를 빨아들일 수 있었다. 그런데, 자본주의를 유지하기 위해 촘촘하게 생태계를 확장해 왔던 금융에 대한 신뢰가 서브프라임 모기지 사태를 통해 불신의 위기에 직면한 것이다. 이는 자본주의가 직면한 새로운 위기였다. 이 과정에서 한껏 발달된 IT 기술을 바탕으로 제시된 새로운 신뢰 시스템이 바로 “블록체인”이다. 블록체인의 개발자 나카모토 사토시는 “2008년 11월 1일 <비트코인 : 개인 대 개인의 전자화폐 시스템>이라는 9쪽짜리 논문을 작성, 자신의 아이디어를 담은 논문을 내려 받을 수 있는 사이트 주소를 수백 명의 암호학 전문가들에게 전자 우편으로 보냈다. 그 메일에는 ‘저는 제3자의 신용보증인이 필요 없는 완전한 피투피(P2P) 전자 화폐 시스템 개발을 해왔습니다.’라는 내용과 함께 비트코인 백서 링크를 첨부하였다(위키백과).” 우리나라에서는 주로 가상화폐인 “비트코인”이 사행성 투자의 수단으로 확산되면서 대중들에게 소개되었고, 찬반논란에 휩싸였지만, 비트코인에 대해서는 부정적인 전문가도 블록체인은 새로운 신뢰기제로 작동할 미래 핵심기술임을 부정하지는 않았다.

앞서 언급했듯 지난 10여 년 동안 주민참여와 협치를 통해 대한민국 근현대사 속에서 오랫동안 대치상태로 존재해 왔던 민과 관 사이의 작은 접점이 형성된 것은 성과라고 할 수 있지만, 여전히 민과 관의 수평적 협력이 아닌 헤게모니 중심의 협치 관성이 존재하는 등 풀어야 난 난제들이 적지 않다. 민과 관의 관계맺음에 있어서 가장 중요한 것은 신뢰에 기반하는 것이다. 행정에 대한 불만을 제기하는 민원의 경우도 행정에 문제가 있는 경우도 있겠지만, 대부분은 행정에서도 어쩔 수 없는 것들이 태반이다. 불신은 민과 관 사이에만 존재하는 것이 아니다. 마을과 학교 사이에도, 진보와 보수 사이에도 일상적으로 도사리고 있다. 신이 존재하지 않는 시대, 인간인 민원인과 인간인 공무원이 서로 믿을 수 없다면, 사람이 사는 마을과 가르치고 배우는 사람들이 모여 있는 학교가 서로를 비난한다면, 양쪽 날개가 되어 이 시대를 전진시키고 있는 진보와 보수의 대치상태가 지금 상태로 지속된다면 우리의 미래를 현재보다 더 고통스러운 것이다. 하여 이제는 민과 관, 마을과 학교, 진보와 보수 사이에 신뢰의 사회적 자본을 구축할 수 있는 새로운 대안을 찾아야

한다. 에스토니아를 비롯한 세계의 많은 나라들이 신과 인간을 대체한 새로운 신뢰
기제로 “블록체인”에 기대를 걸고 있다. 민과 관이 일방적으로 책임을 요구하고,
그 책임을 회피하는 관계에서 벗어나 보다 발전적인 관계로 나아가기 위해선 주민
청원제가 아니라 신뢰에 기반한 새로운 관계의 방식이 필요하다. 그렇기 때문에 블
록체인 기술에 기반한 민·관의 소통 플랫폼 개발은 민주주의의 성장을 위해 반드시
선행되어야 할 연구 과제라고 할 수 있다.

참고문헌

- 국경완. (2019). “블록체인 기술 및 산업 분야별 적용 사례”. 정보통신기획평가원.
- 민경식. (2018). “블록체인 기술의 이해와 활용”, 한국언론정보학회.
- 박지영. (2018). “진화하는 가치플랫폼, 블록체인 3.0” 정보통신기술진흥센터.
- 박찬석. (2018). “블록체인이 가져올 변화와 한계(물류/유통산업을 중심으로)”. 우정경영연구센터
- 전명산. 2019. 『블록체인, 정부를 혁신하다』. 클라우드나인.
- 채희태. 2019. “교육 거버넌스를 둘러싼 갈등 사례 연구”. 교육연구 34(1).
- 로빈 던바. 2018. 『던바의 수』. 김정희 옮김. 아르테.
- 앨리 러셀 흑실드. 2013. 『나를 빌려드립니다』. 이매진.
-
- 김가영. (2019/3/26). “아이콘, 글로벌 엑셀러레이팅으로 디앱 발굴”. 팩스넷뉴스.
[〈https://paxnetnews.com/articles/16911〉](https://paxnetnews.com/articles/16911)
- 김진범. (2019/3/20). “블록체인 기술의 블루오션, 외환송금 시장 - 크론, 리플 대항마 되나”. 코인리더스. [〈http://coinreaders.com/3744〉](http://coinreaders.com/3744).
- 박예신. (2018/9/4). “명품 시장, 블록체인으로 평가한다”. 블록체인허브.
[〈https://blockinpress.com/archives/8597〉](https://blockinpress.com/archives/8597).
- 박태순. 2019/06/03. “청와대 국민청원 게시판, 이제 국회에 넘기자”. 프레시안.
[〈http://www.pressian.com/news/article?no=243405〉](http://www.pressian.com/news/article?no=243405)
- 손호철. (2019/3/25). “반지성의 사회 대한민국”. 한국일보
[〈https://www.hankookilbo.com/News/Read/201903241008765490〉](https://www.hankookilbo.com/News/Read/201903241008765490)
- 송민섭. (2016/4/2). “OECD 꼴찌 한국 투표율 …성난 2030세대가 바꿀까” 세계일보.
[〈http://m.segye.com/view/20160331003899〉](http://m.segye.com/view/20160331003899)

- 안상현. (2017/11/28). “[잠깐만요!] 20만, 30만명… 靑 청원 숫자 믿을 수 있나”. 조선일보.
[〈https://news.chosun.com/site/data/html_dir/2017/11/28/2017112800155.html〉](https://news.chosun.com/site/data/html_dir/2017/11/28/2017112800155.html)
- 이동현. 2017/11/26. “쏟아지는 국민청원에… 입법, 사법 침해할라 곤혹스런 靑”. 한국일보.
[〈https://www.hankookilbo.com/News/Read/201711261848377627〉](https://www.hankookilbo.com/News/Read/201711261848377627)
- 임유경. (2018/10/22). “코인워트랜스퍼, 해외송금 서비스 크로스 출시”. 지디넷코리아.
[〈http://www.zdnet.co.kr/view/?no=20181022124847〉](http://www.zdnet.co.kr/view/?no=20181022124847)
- 장덕진. (2016/2/2). “남은 시간은 7~8년뿐, 그 뒤엔 어떤 정책도 소용없다”. 허핑턴포스트코리아.
[〈https://www.huffingtonpost.kr/entry/story_kr_9108486〉](https://www.huffingtonpost.kr/entry/story_kr_9108486)
- 전진홍. (2019/3/15). “새로운 블록체인 서비스, 리서치 & 빅데이터 플랫폼 이토니온”, 시사매거진. [〈http://www.sisamagazine.co.kr/news/articleView.html?idxno=182842〉](http://www.sisamagazine.co.kr/news/articleView.html?idxno=182842).
- 정태일. (2019/4/20). “블록체인으로 맥주 재고 관리, 로메인 유통망 추적”. 헤럴드경제.
[〈http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20190420000032〉](http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20190420000032).
- 허준. (2019/3/27). “경매·모의투자·금융상품 개발. 진화하는 암호화폐 거래소”, 파이낸셜뉴스.
[〈https://m.fnnews.com/news/201903271709585843〉](https://m.fnnews.com/news/201903271709585843).
- 홍석윤. (2018/4/30). “공급망 복잡한 커피산업, 블록체인 기술 입다”. 이코노믹 리뷰.
[〈http://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=336937〉](http://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=336937).
- 황희진. (2018/6/8). 6.13 “지방선거 투표율, 제1회 지방선거 기록 68.4% 깰까?”. 매일신문.
[〈http://news.imaail.com/Politics/2018060819422465951〉](http://news.imaail.com/Politics/2018060819422465951)
- Lucas Mearian. (2019/3/12). “국제 금융 네트워크에 꾸준히 침투하는 블록체인”. CIO 코리아.
[〈http://www.ciokorea.com/news/118532〉](http://www.ciokorea.com/news/118532).
- 국민고충처리위원회. (2002). “고충민원처리를 위한 법률이론과 판례의 이해”.
- _____. (2003). 『선진옴부즈만제도 연구자료집 -옴부즈만제도의 세계적 동향』.
- _____. (2004). 『옴부즈만제도 연구자료집 -외국 전문옴부즈만 운영사례연구』.
- 국민권익위원회. (2012). 『2012 공공부문 고질민원 대응 매뉴얼』.
- _____. (2013). 『공공부문 고질민원 대응 매뉴얼』.
- 과학기술정보통신부. (2018). “블록체인의 미래(2018년 기술영향평가 결과보고)”.
 _____. (2018). “신뢰할 수 있는 4차 산업혁명을 구현하는 블록체인 기술 발전전략”.
- 사법발전재단. (2010). “특이심리민원인의 이해와 응대”.
- 부산과학기술기획평가원. (2018/6). “블록체인 기술의 지방행정 활용방안”.
- 한국행정연구원 (2010). “특이민원 응대 매뉴얼 개발 연구보고서”.

공공행정의 신뢰성 제고를 위한 블록체인 기술 기반
민·관 소통 플랫폼 연구

은평정책 2019-01

발행인 김미경

발행일 2019년 12월

발행처 은평구청(은평정책연구단)

ISBN 979-11-90692-00-7 (93330)

03384 서울특별시 은평구 은평로 195

이 출판물의 판권은 은평구청에 속합니다.