

생활 민주주의 정착을 위한 스마트 투표 활성화 방안

연구책임자 윤성이 (경희대학교)
공동연구원 조희정 (서강대학교)
공동연구원 민 희 (경희대학교)

2017. 5. 23.

중앙선거관리위원회

목 차

I. 서론	1
II. 중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템	8
1. 온라인투표시스템 K-voting의 운영	8
2. 스마트 투표의 필요성	12
III. 스마트 투표 방식과 적용: 해외사례	41
1. 의제 제안·토론·선호·대표 선출 유형	14
2. 온라인 청원 유형	28
3. 해외 스마트 투표의 시사점	36
IV. 스마트 투표 활성화 방안	38
1. 활성화 전략	39
1) 공공 부문	39
2) 민간 부문	48
2. 구현 방안과 로드맵	47
1) 공공 부문	47
2) 민간 부문	50
V. 결론	55
※ 참고문헌	57-59

표 목 차

<표 1> 공동주택 온라인투표 시범실시 대상단지	10
<표 2> 스마트 투표 사례	15

그 립 목 차

<그림 1> 생활 민주주의 시대 스마트 투표 활성화를 위한 선관위 로드맵	7
<그림 2> 온라인투표시스템을 통한 공공주택(아파트) 선거 투표율	11
<그림 3> 위탁선거 만족도: 선관위에 위탁한 사유	12
<그림 4> 공동주택(아파트) 투표의 종류	13
<그림 5> 데모크라시 OS	16
<그림 6> 미보트 작동방식	17
<그림 7> 브리케이드	19
<그림 8> 브이타이완 진행절차1	20
<그림 9> 브이타이완 진행절차2	21
<그림 10> 폴리스 메인 화면	22
<그림 11> 폴리스의 우버X 여론 수렴 방식	23
<그림 12> 폴리스의 우버X 여론 분석 시각화 사례	23
<그림 13> 루미오	25
<그림 14> 리퀴드 피드백	26
<그림 15> 아고라 보팅	28
<그림 16> 위 더 피플	29
<그림 17> 10만 명 이상 서명한 청원(2017년 5월 9일 기준)	03
<그림 18> 이 피티셔너	31
<그림 19> 체인지닷	32
<그림 20> 아바즈 커뮤니티 시민청원서 작성 포맷	33
<그림 21> “우리들의 이야기”메뉴상의 사연 검색 지도	34
<그림 22> 38 디그리즈	35
<그림 23> 스마트 투표 활성화 단계	38

<그림 24> K-voting의 다양한 투표 방식	4
<그림 25> 스마트 투표 유형	40
<그림 26> 스마트 투표의 다양한 서비스 개념도	42
<그림 27> 스마트 투표의 구현-공공 부문과 민간 부문	47
<그림 28> 공공 부문 스마트 투표 서비스	48
<그림 29> 공직선거 스마트 투표 로드맵	49
<그림 30> 주민발의 스마트 투표 로드맵	50
<그림 31> 아파트·마을 공동체 스마트 투표 구현 방안	52
<그림 32> 학교 스마트 투표 구현 방안	54

생활 민주주의 정착을 위한 스마트 투표 활성화 방안

I. 서론

우리는 갈등이 일상화된 사회에 살고 있다. 지금 우리사회는 기존의 공공갈등 뿐만 아니라 주택, 환경, 교육, 교통 등 일상의 삶과 관련된 이슈들이 정치화되고 공공화 된다. 이는 갈등의 다변화를 초래하고 갈등의 영역 역시 공적 공간에서 생활세계 중심으로 이동시킨다. 동시에 이러한 변화는 민주주의를 생활정치담론의 일환으로 보고자 하는 시도들을 증가시켰다. 최근의 노력들은 학교, 직장, 마을, 협동조합 등 개인이 소속되거나 관여하는 가장 작은 단위의 생활세계에서부터 민주주의를 실천하고자 한다(조대엽 2014). 정치는 점점 분권화되고 공공성은 재구성된다. 시민의 삶은 '정치'라는 영역 안에서 고려되기 시작했고 이로써 정치와 생활의 결합이 시작되었다.

본 연구는 위와 같은 변화 양상을 '생활 민주주의'라는 개념으로 포괄하고 생활 민주주의 정착을 위해 필요한 정치적 실천 방법에 대해 논의하고자 한다. 무엇보다 생활세계에서 빈번하게 발생하는 갈등을 민주적 방식으로 관리하고 해소하는데 관심을 갖는다. 이는 곧 일상화된 갈등을 제도적 차원으로 수용하고자 하는 시도로서 본 연구는 갈등의 민주적 관리와 해소가 이해 당사자 간 투명한 의사결정과 정에서 가능하다고 본다.

이러한 맥락에서 본 연구는 생활세계의 효과적인 정치참여 방안으로 '온라인 투표'를 제안하고자 한다. 특히 생활 민주주의 시대에 맞는 효과적인 온라인 투표 방안에 초점을 맞춘다. 이는 곧 스마트 투표로서의 온라인 투표를 의미하는 것으로 이 때 온라인 투표는 생활세계 수준에서 발생하는 다양한 쟁점사안에 대한 시민참여를 확대하는 데 효과적인 수단이 된다. 아파트 입주인 대표를 선출하고 관리비 예산을 책정하고 마을사업을 주도할 사업체를 선정하는 일 등 우리의 삶의 터전은 우리 스스로의 관심과 참여를 통해 발전한다. 이러한 과정은 정책의 정당성 및 투명성을 보장해줌으로써 정책의 원활한 실행에 힘을 실어준다. 결국 풀뿌리 수준에

서의 스마트 투표는 자치(self-government) 실현의 영향력 있는 자원 중 하나인 것이다.

대표적인 예로 서울시는 전국 최초로 도시재생사업에 온라인투표를 도입했다(서울특별시 보도자료 2015/6/26). 도시재생사업은 초기 사업주도권 확보를 둘러싸고 주민갈등이 빈번한 쟁점사안 중 하나이다. 그럼에도 불구하고 기존 재생사업의 의사결정과정에서 주민의 직접 참여율은 매우 낮았다. 또한 아웃소싱 용역을 통한 기존의 서면결의 방식이 위조 및 변조 논란을 키워 주민의사결정의 적법성과 투명성에 부정적인 영향을 미친 것이 사실이다. 이에 서울시는 2015년 6월 27일 서초구 방배13구역 추진위원회 임원선출에 온라인투표를 시범 도입했다(서울특별시 보도자료 2015/6/26).

이러한 새로운 시도에 중앙선거관리위원회의 역할은 막중하다. 중앙선거관리위원회는 정치참여 제고를 위해 노력하는 대표적인 제도적 기관이다. 그런데 그 동안 중앙선거관리위원회의 주된 역할은 공직선거에 치중되어 온 것이 사실이다. 그러나 우리가 민주주의 실천의 문제를 생활세계 수준으로 확대하여 다루게 되면 중앙선거관리위원회의 역할 또한 새로이 확장되고 재정립되어야 한다는 것을 실감하게 된다. 앞에서 소개한 서울시의 성공적인 온라인투표 실시 역시 중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템(K-voting)이 있기에 가능했다. 주민들이 PC나 스마트폰으로 중앙선거관리위원회 온라인투표시스템 홈페이지(www.kvoting.go.kr)에 접속한 후 직접 투표에 참여한 것이다.

이제 우리가 수행해야 할 과제는 우리의 생활세계를 중심으로 대면하게 되는 다양한 갈등을 슬기롭게 대처하는 방법을 터득하는 것이다. 동시에 이러한 작업은 보다 나은 사회통합을 위해 필수적이다. 이에 본 연구는 온라인투표제도에 중점을 두고 이를 생활 민주주의 시대의 스마트 투표의 시작점으로 본다. 나아가 이를 통해 스마트 투표 활성화를 위한 방안을 제시한다. 요컨대 이러한 논의의 필요성은 다음과 같이 정리할 수 있다.

시민 중심의 다양한 온라인 참여 시대

민주주의 사회에서 기술을 적용할 때 시민의 의견을 신속하게 수렴하는 것은 매우 중요하면서도 어려운 부분이다. 많은 비용이 들어가는 여론조사를 수시로 실행할 수도 없고, 매번 전국민을 대상으로 전수 투표를 할 수도 없으며, 그 모든 과정에서 투명성을 확보하여 신뢰를 확보해야 하기 때문이다. 이제까지의 온라인 투표 발전 양상은 투표 행위만을 자동화하는 것에 그쳤지만 지능정보화의 제4차 산업혁명(The 4th

Industrial Revolution) 시대에는 투표 행위만 한정하는 것이 아니라 어떤 기술 환경에서 어떤 투표를 하느냐의 문제가 훨씬 더 중요하다. 즉, 인물 투표에서 안건 투표, 의견 수렴으로 영역을 확장할 수도 있고, 디지털 투표에서 모바일 앱(mobile application)을 통한 상시적인 투표도 가능하다.

이러한 변화가 가능하게 된 요인으로는 시민 중심 시대로 가치 변화를 하고 있기 때문이며, 큰 정치나 제도 정치만큼 생활정치와 미시정치에 많은 사람들이 관심을 갖고 실천과정에서 효능감을 느끼기 때문이다. 또한, 전문가에 한정되었던 폐쇄적인 기술이 누구나 사용할 수 있는 개방 기술이 되는 디지털 사회혁신(digital social innovation) 흐름이 작동하고 있기 때문이다.

더군다나 교육 수준과 소득 수준이 증가하면서 시민은 똑똑해지고 현대사회의 많은 문제에 직면하게 되었다. 여기에 탈물질주의 가치를 넘어선 다양한 가치가 삶에 스며들면서 사회 내에서도 다양한 가치 추구 요구가 높아지고 있다. 따라서 추상적 수준의 민관 협치(governance)가 아니라 구체적으로 효능감을 바로 전달할 수 있는 시민 실천의 필요성이 높아지고 있다. 정기적인 선거에서 제한된 인물 선택을 하는 것보다 상시적으로 의견을 제시하고 정책을 선택할 필요성이 증가하고 있는 것이다.

선택 범위와 선택 분야를 중심으로 대의민주주의와 직접민주주의 사이에는 많은 다양한 형태의 민주주의가 존재한다. 흔히, 정보사회의 효과로서 인터넷을 통해 직접민주주의가 구현되고 이는 곧바로 대의민주주의를 대체할 수 있다는 기술 결정론적이 분법적 관점이 제시되지만, 실제로는 국가별 정치문화 조건에 따라 온라인 투표를 채택하는 정도가 다르고, 다른 한편으로는 어떤 형태의 온라인 투표를 통해 무엇을 결정하는가가 다르게 나타날 수 있다.

첫째, 국가의 정치문화에 따라 각기 상이한 형태의 온라인 투표를 채택할 수 있다. 예를 들어, 브라질이나 인도 등에서는 일반적인 방식의 터치스크린 투표(혹은 키오스크 kiosk 투표)를 국가가 일방적으로 채택하여 투표 행위만을 정보화하고 있다. 그러나 미국의 경우에는 각 주에서 터치스크린 투표, 편지카드 투표 등을 자율적으로 채택하여 다양한 정보화 단계를 구현하고 있다. 한편, 인구가 130만 명으로 매우 적고, 사회 전반의 정보화가 거의 완벽하게 이루어진 에스토니아에서는 세계 최초로 국가 전체가 인터넷 투표를 채택하였다. 반면, 2005년에 전자투표 로드맵을 발표한 우리나라에서는 여전히 제도 신뢰 문제가 장애물이 되어 국가 선거에 온라인 투표를 채택하지 못하고 있다. 이렇듯 그 사회의 정치문화와 국민들의 정부 및 제도에 대한 신뢰 정도에 따라 채택하는 온라인 투표 형태는 차이가 있다.

둘째, 정보공개, 대화, 청원 과정으로 의견 수렴 방법이 확대되고 있다. 스위스에서는 전세계에서 온라인 투표를 가장 자주 사용하고 있을 뿐만 아니라 국민들의 의견

수렴에도 ICT가 작동하고 있다. 전세계적으로는 누구나 청원할 수 있는 청원 포털 체인지닷(change.org)을 통해서도 매우 다양한 의견들이 제시되고 많은 사람이 동조하고 있다. 미국 정부도 이러한 체인지닷의 시도를 벤치마킹하여 국민청원 포털을 구축하였고, 이러한 인터넷 청원은 전자투표의 확장 형태로서 ICT를 통한 상시적인 의견 수렴에 도움을 줄 뿐만 아니라 제도 변화에 까지 영향을 미친다.

셋째, 모바일을 통해 투표 및 청원 시민기술(civic technology)을 복합적으로 제공할 수도 있다. 최근 네트워크 정당 추진 과정에서 루미오, 리퀴드피드백, 데모크라시 OS와 같은 투표 및 청원 시민기술이 등장하였다. 이와 같은 기술은 결정을 지원(support)하기 위해 시민들이 자발적으로 지원한 도구로서 그 안에 기본적으로 온라인 투표 기술을 채택하고 있지만 다른 한편으로는 청원이나 정책 결정과 같은 서비스를 종합적으로 제공하고 있다.

이와 같이 다양하고 복합적인 구조 속에 온라인 투표가 발전하고 있으며, 그 과정에서 민주주의의 형태는 단선적인 대의에 머무는 것이 아닌 직접민주주의에 가까운 형태를 도입하여 민주적 의견수렴을 더 강조하고 있다. 인터넷을 통한 시민의 정보접근 능력·토의 능력·의제생산 능력이 신장하면서 정당과 정부와 같은 기존 대의민주주의 행위자들에게 의존하지 않고, 시민 스스로 토의와 의사결정 기반을 확보하는 직접민주주의(direct democracy)와 협의민주주의(deliberative democracy)가 효과적인 민주주의 형태로 받아들여지게 되는 것이다(조희정 2017).

생활정치와 미시정치의 시대

한편으로는 생활 속에서 거시정치와 제도정치가 접근하거나 발견하기 어려운 지역 공동체 중심의 생활 의제제기가 급증하고 있다. 중앙집중적인 거시정치에 대한 반발과 비효능감, 지역 문제 해결을 위한 신속한 의견 수렴의 필요성 증대, 그리고 멀리 있는 기술이 아닌 내가 체감할 수 있는 기술의 효용성에 대한 필요가 높아지고 있다.

이러한 생활 정치는 (거대 단위가 아니라) 최소주의적이고 구체적인 상황정의를 형성하고, 자발성에 의한 (가상성을 포함하는) 상호작용을 이루며 인터넷과 같은 네트워크 매개를 통해 결과나 목적만큼 중요한 수단의 변화를 이루고, 정치 형태가 이슈의 내용보다 중요해지는 국면을 형성한다.

지방자치제도와 같은 분권형 행정제도 역시 중앙집중적이고 거시적인 정책결정구조의 변화를 낳고 있다. 이제 지역별로 결정해야 할 많은 사안들이 발생하였고, 시민들은 그 과정에서 편리하게 ICT를 사용하고자 한다. 또한, 앞서 제기한 것처럼 정보공개뿐만 아니라 적극적인 청원에 이르는 전 과정에 ICT를 적용한 의사결정을 진행하고

자 한다.

이제 민주주의는 이론적이고 추상적이고 어려운 것이 아니라 구체적이고 체감할 수 있는 것으로서의 중요성을 가지게 되었다. 작은 것의 정치(politics of small things)를 통해 생활의제 제시가 활성화되면 선거와 같은 제도적 효능감보다는 생활에서의 만족을 느낄 수 있는 실용적 효능감이 더 중요해진다. 즉, 제도 변화만큼 작은 의제의 현실화도 중요하다는 자각을 하게 됨으로써 정치범위의 확산성이 높아지고, 작은 참여에 대한 책임성도 깨닫게 되는 것이다(조희정 2017).

개방형 신기술 공유의 시대

기술적 관점에서는 전문가 중심의 폐쇄적 기술이 아닌 개방형 분산 기술의 공유가 확산되고 있다. 인터넷 초창기부터 기술은 누구나 사용할 수 있는 개방의 가치를 포함하고 있었지만 군사적인 필요와 전문가주의에 의해 여전히 한정된 사람들만 사용하는 폐쇄적이고 어려운 기술이라는 이미지도 증가하고 있었다.

그러나 최근에는 메이커 운동(maker movement)이나 리빙랩 운동(living lab movement)을 통해 내가 만들고 내가 실천하는 기술이라는 가치가 더 증가하고 있다. 또한, 구슬이 서말이라도 꿰지 않으면 아무 의미가 없듯이 아무리 좋은 기술이라도 내 삶을 바꾸는데 기여하지 못한다면 의미가 없다는 실용적 가치도 증가하고 있다.

수동적인 기술의 수용자가 아니라 능동적인 기술 생산자의 가치 속에서 나와 내 마을과 우리 사회를 변화시킬 수 있는 기술 공동체주의, 기술 민주주의가 형성되고 있다. 따라서 기술은 누구나 사용할 수 있도록 개방되어야 하고 공유되어야 한다. 공동체주의에 기반한 기술 공유 철학은 -소유와 무한 경쟁 중심의 자본주의 사회에서 받아들이기 어려운 이상론의 측면이 있음에도 불구하고- 정부·정당·기업의 위기가 주기적으로 반복되는 과정에서 공동체성 회복을 주장하고 아래로부터(bottom-up)의 시민사회 활성화를 도모한다(조희정 2017).

스마트 투표 활성화를 위한 중앙선거관리위원회의 역할: 로드맵

마지막으로 본 연구는 생활 민주주의 시대의 스마트 투표 활성화를 위한 중앙선거관리위원회의 중장기 로드맵을 제시하고자 한다. 이미 언급한 바와 같이 시민 중심의 다양한 온라인 투표의 시대, 생활정치와 미시정치의 시대, 개방형 신기술 공유의 시대의 도래는 중앙선거관리위원회의 온라인투표 제도 운영의 개선과 확장을 요구한다. 이를 위해서는 기존의 온라인투표시스템 K-voting이 시민과 제도의 보다 원

활한 소통에 기여할 수 있는 창구가 되어야 한다. 이제 K-voting은 생활 민주주의 시대 스마트 투표가 가능한 제도로서 탈바꿈 되어야 할 때이다.

<그림 1>은 이러한 목표 달성을 위한 중앙선거관리위원회의 로드맵을 보여준다. 첫째, 단기적으로는 풀뿌리 생활정치 차원에서 그 동안 대표선출과 안건 결정(선호·척도 투표)(top-down) 수단으로만 머물러 있던 K-voting의 기능을 민간단체의 회원, 지역 공동체의 주민이 능동적으로 활용(bottom-up)할 수 있는 방향으로 개선하고자 한다. K-voting 구조 안에서 이해 당사자들이 의제를 제시하고 최종 결정에 이르는 정책결정과정의 방식을 직접 선택할 수 있도록 할 것이다. 이를 위해 투표 방식의 적용 단계를 단순히 선호·척도 투표나 여론조사 수준을 벗어나 의제에 관한 정보 공개 및 공유와 토론이 가능한 구조로 확장하고자 한다. 이렇게 되면 이해 당사자들이 의제의 성격에 따라 다양한 온라인 참여 방식을 선택할 수 있는 이점이 있다. 이는 곧 참여의 극대화를 가져와 정책결정의 투명성 및 정당성을 마련하고 갈등을 최소화하는 데 효과적으로 작용할 것이다.

둘째, 장기적으로는 풀뿌리 생활정치에서의 K-voting의 역할을 지역 생활정치 나아가 국가 생활정치에서의 역할로까지 넓히고자 한다. 풀뿌리 생활정치는 일상의 생활현장에서 이루어지는 것으로 이 때 K-voting은 학교, 마을, 아파트에서 실시되는 민간선거나 협동조합의 선거를 돕는 위탁선거의 중심 역할을 한다. 그러나 우리 사회는 여전히 공공정책을 추진하는 과정에서 많은 갈등을 유발한다. 지방정부의 정책이슈들을 주로 다루는 지역 생활정치가 그렇고 중앙정부 수준의 정책이슈를 다루는 국가 생활정치가 그렇다. K-voting의 역할 중 하나가 갈등 관리라는 점을 고려할 때 스마트 투표로서의 K-voting의 기능이 풀뿌리 생활정치뿐 만 아니라 지역 생활정치 그리고 국가 생활정치의 정책결정과정에도 활성화되어야 할 것이다.

셋째, 궁극적으로 생활 민주주의는 우리가 선출한 대표가 우리의 선호를 잘 대변할 때 실현된다. 이렇게 볼 때 공공 부문에서의 K-voting의 역할은 공직 후보자 선출에도 기여해야 한다. 아직 우리의 공직선거에서 온라인투표제도의 도입은 시기상조이다. 그러나 후보자 공약 검증 등과 같이 대표선출과정에 K-voting이 기능할 수 있는 부분은 충분하다. 이에 따라 기초-광역-중앙 수준의 공직선거에서 후보자들이 제시한 공약을 비교하고 평가할 수 있는 장을 K-voting이 열어야 할 것이다. 이러한 과정은 선거에 대한 유권자들의 관심을 환기시키고 투표율을 높이는 데 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다.

<그림 1> 생활 민주주의 시대 스마트 투표 활성화를 위한 선관위 로드맵



II. 중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템

그 동안 중앙선거관리위원회는 공명선거 확대 및 공직선거의 올바른 시행을 위해 노력해 왔다. 그 가운데 하나가 생활세계의 선거를 지원하는 것이었다. 특히 협동조합 등에서 실시하는 선거가 혼탁해지면서 중앙선거관리위원회가 이를 위탁하는 경우가 많아졌다. 중앙선거관리위원회는 관련 법규정비를 통해 위탁선거를 실시하거나 민간선거를 지원해 왔다. 이러한 중앙선거관리위원회의 활동은 선거행정서비스를 제공함과 동시에 갈등을 조정하고 사회 통합을 유도하는 데 기여한다.

이의 일환으로 최근 중앙선거관리위원회는 새로운 투표 방식을 도입했다. 온라인투표시스템이 그것인데, 중앙선거관리위원회는 2013년 10월부터 온라인투표시스템 K-voting¹⁾을 운영하고 있다. 온라인투표시스템은 학교, 아파트, 마을, 협동조합 등과 같은 생활세계 공동체의 대표를 선출하는 것뿐 만 아니라 특정 의제에 대한 의견수렴 및 정책결정을 위해 활용된다. 또한 중앙선거관리위원회는 정당의 대표를 선출하거나 대통령 후보를 선출하는 경선에도 온라인투표시스템을 지원하고 있다. 이 장에서는 중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템 K-voting을 분석하기로 한다. 구체적으로 정당 경선, 민간선거 지원을 중심으로 K-voting의 활용 실태를 살펴본다. 다음으로 스마트 투표(smart voting)의 필요성을 제시하면서 스마트 투표를 향한 K-voting의 역할 확장에 관한 논의를 한다.

1. 온라인투표시스템 K-voting의 운영

1) 정당 경선

우리의 정당 경선 경험에서 2002년 민주당 대통령후보 선출을 위한 국민경선은 인터넷 투표를 도입한 첫 사례로 회자된다. 그 당시 민주당은 전체 선거인단의 50%인 일반국민 공모 선거인단의 신청자 중 탈락한 사람을 대상으로 인터넷을 이용한 투표를 실시했다.

또한 중앙선거관리위원회는 2013년 온라인투표시스템 K-voting을 개시한 이후, K-voting의 활용 영역을 넓히는 데 주력했다. K-voting이 위탁선거나 민간선거뿐 만

1) 중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템 K-voting 웹사이트 주소는 다음과 같다.:
<http://www.kvoting.go.kr/NecVote/html/main/main.jsp>

아니라 정당 경선 분야까지 폭넓게 활용되기 시작한 것이다. 정의당은 K-voting의 첫 지원 대상이다. 정의당은 2016년 제20대 국회의원선거 후보자 선출을 위한 경선에 K-voting을 활용했다. 정의당은 비례대표와 지역구에 출마할 후보를 선출하는 경선에서 2만 2000여명의 선거인이 스마트폰과 PC를 이용해 투표에 참여하도록 했다. 중앙선거관리위원회는 2017년 제19대 대통령선거 후보자 선출을 위한 당내 경선 역시 위탁관리 했다. 그 가운데 바른정당은 대선에서 처음으로 K-voting을 활용하여 투표를 진행했다. 그 결과 대의원을 제외한 당원 4만 9052명 중 1만 5971명이 참여했으며 투표율은 32.56%를 기록했다(중앙일보 2017/03/28).

2) 민간선거

중앙선거관리위원회는 온라인투표시스템 K-voting을 통한 민간선거 지원에도 적극적이다. 중앙선거관리위원회의 민간선거 지원은 「정당 및 단체 등의 선거지원에 관한 규정」에 따른다.²⁾ 이 규정에 의하면, 제5조 ②의 1항‘법률에 의하여 설치되거나, 국가 또는 지방자치단체의 예산지원을 받는 법인·단체’, 2항‘전국단위의 직능단체’, 3항‘그 밖에 관할위원회가 선거를 지원하기로 결정하는 법인·단체’가 선거지원 대상이 된다. 아파트입주자대표회의선거, 상가번영회장선거, 마을이장선거, 각종 자생단체의 선거, 학생회장선거 등이 여기에 포함된다.

특히 아파트와 같은 공공주택의 온라인투표는 지방자치단체의 선거 지원으로 더욱 활발하다. 지방자치단체는 각종 의사결정과정에서 주민의 참여를 확대하고 공정하고 투명한 선거관리를 목적으로 온라인투표서비스를 지원한다. 대전 중구청은 300세대 이상 공동주택과 승강기 등이 설치된 150세대 이상 공동주택과 수상복합 공동주택을 대상으로 단지별 연2회까지 온라인투표에 소요되는 비용을 지원한다.³⁾ 지원 항목은 동 대표와 입주자대표회의 임원 선출, 관리규약의 제·개정, 공동주택 관리방법의 결정 등 공동주택 관리를 위한 온라인투표가 대상이 된다.

한편 서울시는 2013년부터 아파트 운영의 투명성 강화방안의 일환으로‘맑은 아파트 만들기’사업을 추진하였다. 그 과정에서 서울시는 아파트관리에 대한 주민참여를 확대하고자 했는데 그 방안 중 하나가 온라인투표제도의 도입이다. 서울시는 2015년 2-8월 동안 23개 아파트 단지를 중심으로 온라인투표제도를 운영한 결과 평

2) 중앙선거관리위원회는 2006년 3월 31일 「정당 및 단체 등의 선거지원에 관한 규정」이라는 훈령 제331호를 발령하였다.

3) 전자투표비용을 지원받고자 하는 공동주택은 투표 시행 전에 구청 건축과에 증빙자료를 첨부해 구청에 소요비용 신청을 한다.

균 51%의 투표율의 성과를 얻었다(서울시 보도자료 2015/11/25). 이는 기존의 서면 투표 방식(10-20%)보다 3배 이상 높은 수치이다(서울시 보도자료 2015/11/25). 더군다나 아파트 선거에서의 높은 투표율은 입주민 간 갈등 해소에도 영향을 미친 것으로 보인다. 2016년 기준 서울시 아파트 신고상담이 가장 빈번했던 분야는 입주자대표회의운영, 선관위구성, 공동체 활성화 등 공동주택관리법 및 관리규약과 관련한 내용이었다. 그런데 이러한 내용의 신고상담 건수는 점점 줄어들었다. 2013년 514건, 2014년 417건, 2015년 319건, 2016년 131건인 것으로 확인되었다(머니투데이 2017/03/02).

<표 1> 공동주택 온라인투표 시범실시 대상단지

시범	아파트명	투표율
1차	성북구 종암2차 SK뷰아파트	56.10%
1차	동대문구 롯데캐슬피렌체아파트	61.95%
1차	송파구 잠실레이크팰리스아파트	51.68%
2차	동작구 이수힐스테이트아파트	33.67%
2차	송파구 오금현대아파트	46.74%
2차	서대문구 천연뜨란채아파트	43.70%
2차	영등포구 당산강변 레미안3차아파트	39.20%
2차	동작구 상도엠코타운엑스톤아파트	66.70%
2차	동작구 흑석한강푸르지오아파트	63.50%
2차	송파구 가락우성2차아파트	64.80%
2차	마포구 상암월드컵4단지아파트	59.39%
2차	광진구 광장현대5단지아파트	55.34%
2차	용산구 용산시티파크2단지아파트	57.22%
2차	구로구 고척대우아파트	42.10%
2차	도봉구 창동 현대1차아파트	64.89%
2차	동대문구 래미안 장안2차아파트	51.26%
2차	송파구 위례송파푸르지오아파트	60.87%
2차	서초구 방배롯데캐슬아르떼아파트	48.25%

*출처: 한수정 외(2016: 11)

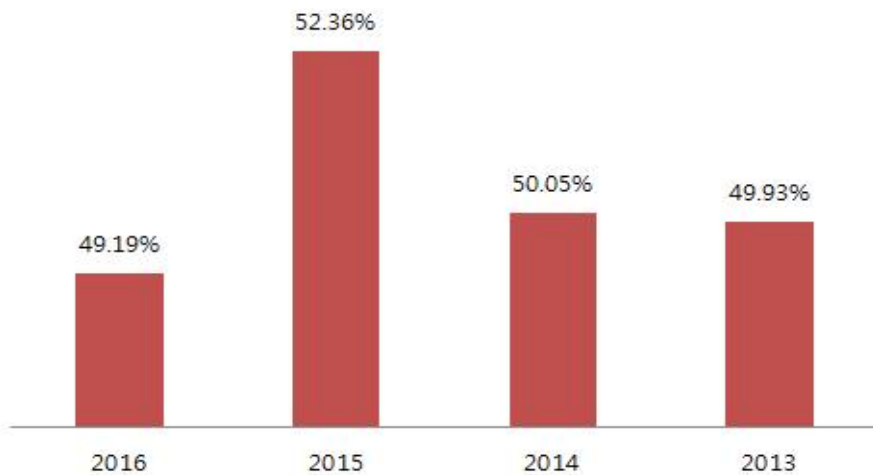
서울시 동대문구 역시 아파트의 공정한 선거관리와 주민자치 활성화를 위해 온라인투표 지원에 힘쓰고 있다. 투명하고 신뢰성 있는 투개표시스템으로 비리 발생을 사전에 방지하고 아파트 입주민의 저조한 투표율을 높이고자 한다. 동대문구도 ‘맑은 아파트 만들기’프로젝트의 일환으로 2017년도 온라인투표 비용을 상시 지원한다고 밝혔다. 아파트 단지별로 온라인투표 비용의 1/2 범위 내에서 지원을 하고 보조금은 공동주택 세대수 규모에 따라 차등 지원한다(도민일보 2017/02/21).

서울시 노원구는 ‘공동주택 온라인투표제도’활성화를 위해 온라인투표를 시행하는 아파트 단지에 온라인투표 비용 전액을 지원한다(노원뉴스 2016/08/29). 노원구는 단지별 온라인투표 비용을 아파트 가구 규모, 투표 횟수에 제한 없이 전액 지원한다.

지원 대상은 지역 내 공동주택 251개 단지 160,041세대이며, 지원 분야는 입주자대표회의 구성원이나 임원 선출·해임, 관리규약 제·개정 찬반 투표 등 입주민들의 의사결정이 필요한 아파트 관리 전반적인 사항이다. 온라인투표의 장점은 입주민들이 PC, 휴대폰을 통해 시간과 장소에 구애받지 않고 참여할 수 있다는 것이다. 이는 곧 주민 참여를 높여 아파트 관리의 투명성을 높이는 효과가 있다.

이렇게 볼 때 중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템 K-voting은 풀뿌리 수준에서의 주민참여를 확대시키는 데 기여한다. K-voting은 2016년 8월 말까지 아파트 입주자대표선거 등 총 1,053건의 민간선거에서 100만여 명이 이용했다. 이미 언급한 바와 같이 평균투표율은 기존 10-20%에서 50-60%까지 상승했다. 춘천의 한 아파트 단지의 경우 2016년 동대표 선출에 K-voting을 이용하였는데 총 889세대 중 741세대가 투표에 참여하였다.⁴⁾ 그 결과 20-30% 수준에 머물렀던 투표율이 83.3%까지 상승하였다(중부매일 2017/02/21). 부산 역시 아파트 입주민대표 선거에서 온라인투표를 활용한 경우 투표율이 상승하였다. 투표소를 직접 찾아가서 투표한 경우 투표율이 30%에 불과했으나 온라인투표로 할 경우 60%가 넘는 것으로 확인되었다.

<그림 2> 온라인투표시스템을 통한 공공주택(아파트) 선거 투표율



*출처: 중앙선거관리위원회 선거2과 자료를 토대로 재구성

온라인투표에 대한 주민의 만족도 역시 높다. 앞에서 예로 든 부산 아파트 주민의 경우 97%가 온라인투표 방식을 긍정적으로 생각하고 있었다(연합뉴스

4) 이 중 690세대는 모바일투표, 나머지 51세대는 현장투표를 실시했다.

2017/02/28). 이는 주민이 온라인투표시스템을 통해 자신의 생활공간의 일에 대해 쉽고 편리하게 관여할 수 있기 때문인 것으로 보인다. 또한 온라인투표시스템에 대한 사람들의 만족도는 선거과정에서의 공정성 확보 여부에 달려있다. 한 예로 온라인투표시스템을 이용한 서울시 한 아파트 주민은“온라인 투표는 1분이면 충분하고 무엇보다 중앙선거관리위원회를 통해서 하다 보니 결과에 대한 믿음이 있다”고 언급했다(한국아파트신문 2015/06/10). 한 정비사업조합은 임원선거를 선거관리위원회에 위탁하여 치렀는데 조합원들의 만족도가 높았다. 동시에 조합원들의 58.2%가 선거관리위원회가 선거를 위탁관리하는 것을 바람직하다고 생각했다. 이들은 선거를 선거관리위원회에 위탁한 가장 큰 이유로“선거가 공정하고 중립적으로 관리될 수 있어서”(73.4%)를 꼽았다.

<그림 3> 위탁선거 만족도: 선관위에 위탁한 사유



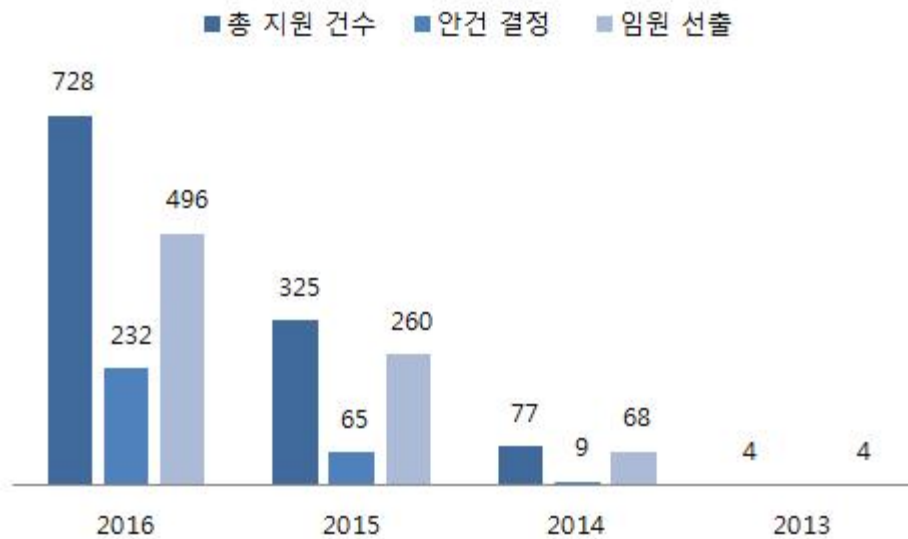
*출처: 중앙선거관리위원회(2012: 13)

2. 스마트 투표의 필요성

지금까지 살펴본 바와 같이 중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템 K-voting은 주로 기관·단체 등의 대표자 선출을 위한 선택투표 혹은 정책결정을 위한 찬반투표 위주로 활용되어 왔다. 그 결과 투표율 제고에 긍정적인 효과가 있었다. 특히 풀뿌리 수준에서는 주민의 온라인투표시스템에 대한 만족도가 높았다. 이러한 변화에 힘입어 온라인투표시스템을 지원하는 지방자치단체 역시 증가하고 있다.

그러나 풀뿌리 생활정치 영역에서의 주민자치의 확장을 고려할 때 기존의 온라인투표시스템은 의견수렴 방식이 매우 제한되어 있다. 이미 언급한 바와 같이 현재의 시스템은 대표를 선출하거나 공동체의 대표 그룹에서 제시하는 안건에 대한 선호 및 찬반 투표에 그친다. 그 가운데에서도 대표 선출에 관한 투표가 가장 일반화되어 있다. <그림 4>는 이러한 현상을 보여주는데 최근 3년간 공공주택에서 실시한 투표의 종류를 살펴보면 안건 결정에 비해 임원 선출 목적의 투표가 더욱 빈번하게 실시되었음을 알 수 있다.

<그림 4> 공동주택(아파트) 투표의 종류



*출처: 중앙선거관리위원회 선거2과 자료를 토대로 재구성

그러나 갈수록 풀뿌리 수준에서의 주민자치의 힘은 커지고 있다. 이미 많은 마을 및 아파트 공동체에서 주민이 직접 사업 시행이나 예산 사용의 결정권을 갖는다. 서울 성북동의 '성북동 마을계획단'은 동네 주민들의 아이디어를 기반으로 마을 사업을 진행하고 있다(중앙일보 2017/04/24). 이들은 동네 공원이 쓰레기 무단 투기로 몸살을 앓자 나무심기 아이디어를 냈고 결국 구 예산 3000만원으로 공원 나무 심기를 포함 총 9개의 사업을 직접 진행하게 된 것이다. 서울시 중구 역시 전체 15개 동별로 주민 30여 명이 모인 '마을 협의체'가 활동 중이다(중앙일보 2017/04/24). 이러한 단체는 주민들이 자발적으로 참여한 것으로 주민 스스로 동네 개선에 나선다.

이러한 현상은 풀뿌리 수준의 생활정치 패러다임이 바뀌고 있다는 것을 방증한다. 정치참여는 정부나 지방자치단체 작게는 입주자대표위원회가 안건을 제시하고 이에

대한 선호 여부를 묻는 방식(top-down)에서 벗어나 주민이 직접 안건을 생성하고 의견 수렴을 거쳐 정책을 제시하는 방식(botom-up)으로 변화하고 있다. 전자가 정책 집행이나 평가 과정의 참여라면 후자는 정책 설계 과정의 참여이다. 물론 기존의 제도 중에는 주민제안제와 같이 정책 설계 과정에 시민이 직접 참여하는 방식도 존재한다. 그런데 이러한 제도는 참여 절차가 번거로워 효과적인 시민참여를 기대하기 어려운 것이 사실이다(희망제작소 2013).

온라인 기반의 참여시스템은 이러한 장애를 극복하는 데 도움을 준다. 이제 공공 서비스는 공무원과 시민 그리고 시민단체 등과 같이 다양한 행위자들의 협업을 통해 생산된다. 동시에 이러한 변화는 기존의 온라인 피드백 시스템(e-feedback mechanism) 그 이상의 도전을 필요로 한다. 이것은 시민 맞춤형 정책 결정과 맞닿아 있는데 중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템 역시 이와 같은 방향으로 개선되어야 한다. 주민이 직접 안건을 제시하고 필요에 따라서는 토론이 가능한 온라인 플랫폼이 활성화 되어야 한다. 이러한 참여 과정 역시 넓은 범위에서 투표행위에 해당한다. 이것이야말로 생활 민주주의 시대에 맞는 스마트 투표로서의 K-voting의 역할이다. 이제 온라인투표 시스템은 더욱 효과적이고 효율적이며 혁신적인 공공 서비스 전달체계가 되어야 한다. 또한 시민의 요구를 이해하고 반영하는 데 더욱 유연한 플랫폼이 되어야 한다.

Ⅲ. 스마트 투표 방식과 적용: 해외 사례

신기술과 탈권위주의 환경변화 속에서 전통적 방식의 투표가 스마트 투표로 전환하기 위해 직면한 문제는 수동성·단절성·기술낙후성을 들 수 있다. 첫째, 유권자의 적극성을 반영하지 못하는 수동성 문제이다. 즉, 전통적 방식의 투표에서는 정해진 선거일에 나가서 투표용지에 도장 한 번을 간단하게 찍는 정도의 의사표현 행위에 한정되기 때문에 수동적 방식의 선호투표에 머물렀다. 이러한 과정에서는 후보나 이슈를 시민 스스로 제기하는 것이 아니라 정부나 조직 혹은 기관이 이미 정해진 의제를 제시하기 때문에 시민은 최종 추인만 하는 형식으로 진행되었다. 즉, 일방적으로 정부가 의제와 인물을 결정하고 나머지 최종 인증을 시민에게 '요구하는' 방식으로만 진행되어 많은 사람의 편리한 참여를 자유롭게 유도하기에는 역부족이었으며 나아가 권위적이라는 불만을 야기하기도 했다.

둘째, 결과 중심성이 과정 중심성으로 이어지지 못하는 단절성 문제이다. 즉, 결과만 반영하는 전통적 방식의 투표에서는 생활 속에서 발생할 수 있는 다양한 의견을 상시적으로 수렴하고, 토론하며, 신속하게 결정하는 다양한 방식은 존재하지 않

왔기 때문에 선호투표 외의 다양한 의견수렴방안은 활성화되지 못했다.

셋째, 신기술을 적용하지 못하는 기술낙후성의 문제이다. 스마트 투표 환경에서는 과거와 같은 전자투표같은 방식을 넘어선 소스 코드(source code) 공개나 블록체인(block chain), 모바일 앱과 같은 기술 적용이 필요한데 이는 기술 선택의 문제가 사회적 신뢰와 연결되어 있기 때문에 원활한 신기술 적용이 어렵다는 문제가 있다. 문제는 전문 기술 채택과 동시에 사회적 동의와 신뢰를 고려해야 하는 것이다.

이러한 문제를 해결하기 위해 신기술을 적용한 외국의 스마트 투표 방식은 단지 전자적 방식으로 투표방법을 전환하는 초기 유형에서 진화하여 시민 중심성, 과정 중심성 및 기술개방성이 확대되고 있는 방향으로 진행되어, 정보공개, 토론, 선호투표 그리고 후보자 선정의 방식으로 다양화되고 있다. 또한, 그 적용범위도 중앙정부에서 전국적으로 이루어지는 것 뿐만 아니라 전세계적 네트워크, 지방정부, 정당, 비영리기관 등으로 확산되고 있다. 이와 같은 사례를 통해 탈권위주의 네트워크 시대에 적용가능한 스마트 투표의 시사점을 확인할 수 있으며, 제도적으로 지속가능한 유형을 발견할 수 있다.

<표 2> 스마트 투표 사례

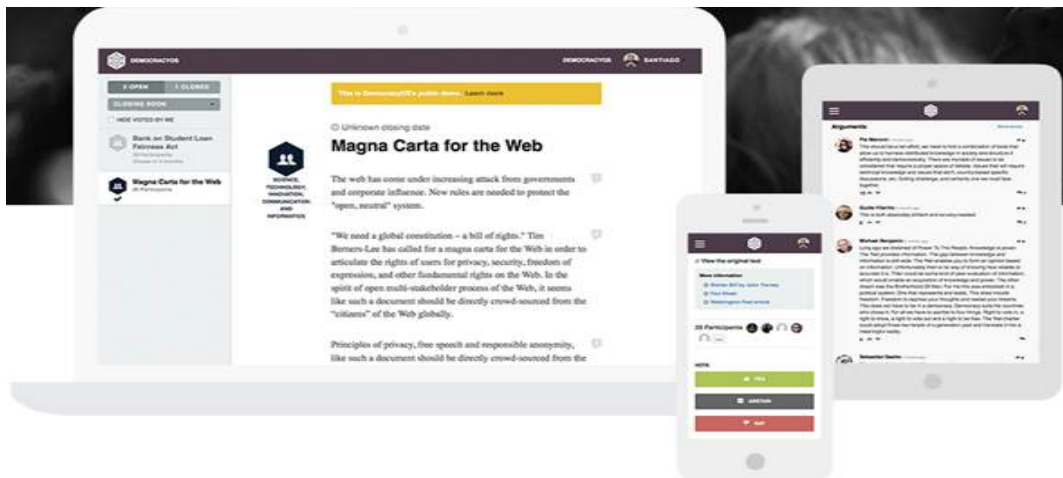
구분	기 능		정 부	활용 범위
	유 형			
투표	정보제공, 토론, 투표		DemocracyOS(아르헨티나)	정당, 정부, 학교
	정보제공, 정책결정, 투표		MiVote(호주)	정당, 비영리단체
	의제제안, 투표		Brigade(미국)	지방정부
	토론, 투표		vTaiwan(대만)	중앙정부
	토론, 정책결정, 투표		pol.is(대만)	중앙정부
	의제제안, 토론, 투표		Loomio(스페인)	정당
	의제제안, 토론, 선호투표		Liquid Feedback(이탈리아)	정당, 비영리단체
	오픈소스투표		Agora Voting(스페인)	정당
청원	정부 청원		We the People(미국), e-petitioner(스코틀랜드)	
	민간 청원		Change.org, Avaaz, 38 Degrees	

1. 의제제안·토론·선호·대표 선출 유형

1) 정보제공, 토론, 투표 유형: 아르헨티나의 데모크라시OS(Democracy OS)

2015년 3월, 아르헨티나의 열린 투표 시스템 데모크라시 OS(<http://www.Democracyos.org>)는 블록체인을 적용하여 서비스를 개선하였다. 2012년 피아 만치니(Pia Mancini)와 그녀의 동료들이 만든 데모크라시 OS는 오픈소스로 제공되며, 깃허브와 인스톨레이션(Installation)에서 공유되고, MIT 라이선스를 채택하고 있다.

<그림 5> 데모크라시 OS



* 출처: <http://www.Democracyos.org>

21세기 환경에서 19세기 기술을 사용하는 모순을 타개하기 위해 만든 데모크라시OS는 의회 제출 법안을 쉽게 알 수 있도록 법안 내용에 대한 쉬운 해설, 법안제출 현황 및 이에 대한 정보 제공, 찬반 투표, 댓글 토론이 가능하다. 부에노스 아이레스 시의회, 튀니지, 멕시코 연방정부, 인도, 페루, 프랑스, 콜롬비아, 프랑스 공립중학교 개혁정책 토론 등 지역행정, 국가정치 및 UN기후변화협약의 정책 결정 과정에 활용되고 있다.

데모크라시 OS를 이용하여 400개 법안 중 토론과 표결을 거쳐 16개 법안이 부에노스아이레스 법안으로 상정되었으며, 이를 통해 실제 정당(El Partido de la Red) 활동도 전개하고 있다. 또한 다국어 서비스로서 35개국 15개 언어로 제공되고 있다.

스페인에서는 시민 주도 상설 정치연대인 바르셀로나 엔 꼬뮤(Barcelona en

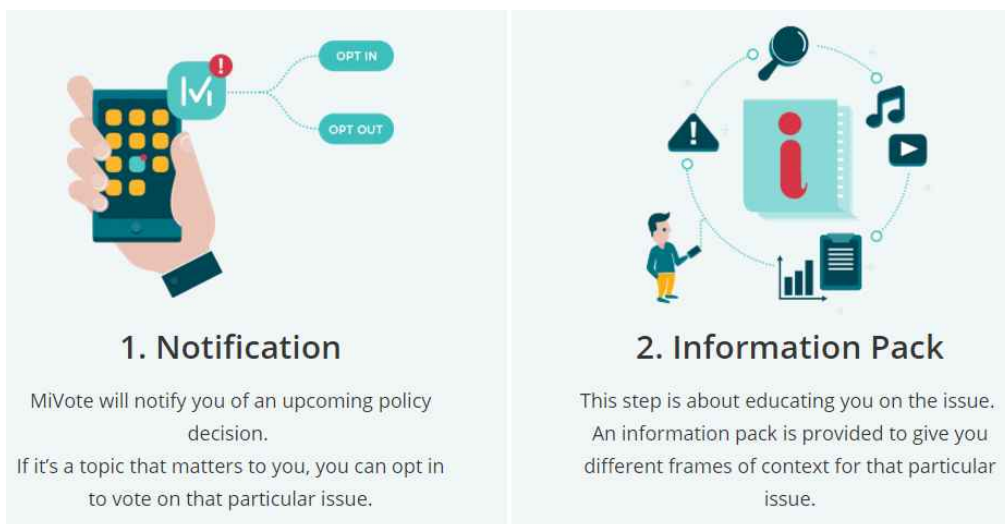
Commú)가 데모크라시 OS를 이용하여 정책을 결정한 바 있다. 이 단체는 조직 내에서 제기된 44개의 제안과 데모크라시 OS에서 가장 많은 표를 받은 16개의 새로운 제안을 받아 아고라 보팅(Agora Voting)을 통해 투표하여 최종 정책을 확정하였다. 그 결과, 고용창출과 직업훈련 프로그램, 주택담보 대출 피해자들의 강제 퇴거 금지와 은행 재협상, 공공재에 대한 민영화 프로젝트 재검토 등이 시행되었다.

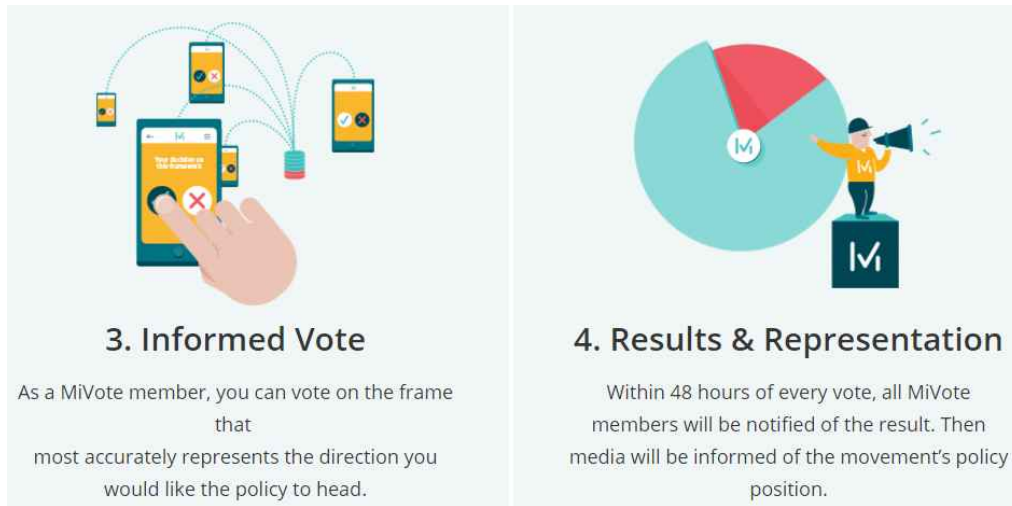
2) 정보제공, 정책결정, 투표 유형: 호주의 미보트(MiVote)

이데올로기와 당파성을 배제하며, (16세 이하 호주 시민 포함) 모든 시민의 정책 의견을 수렴하는 호주의 미보트(<http://www.mivote.org.au>)는 2016년부터 시작했으며 모바일 앱으로도 서비스되는 의견 수렴 서비스이다. 미보트는 적극적인 민주적 가치 수호, 해결가능한 정책 접근, 투명성 확보, 정책결정 전에 의견 수렴, 모든 이슈에 대한 정보 제공, 기업·조합·싱크탱크 및 다른 기관의 정책에 대한 영향력 확대 등을 지향한다.

미보트는 총 4단계로 진행되는데, 먼저, 1단계에서는 특정 정책을 결정하는 것이 아니라 이용자와 관련될 개연성이 높은 정책을 알리면 이용자는 이에 대해 투표할지 말지를 선택할 수 있다. 2단계에는 정보제공을 하는 단계로서 이용자가 선택한 정책에 대한 관련정보(information pack)를 제공하여 정책에 대한 지식을 교육하는 단계이다. 3단계에는 이용자의 의견을 투표하는 단계이며, 마지막 4단계에서는 48시간 이내에 투표결과를 모든 이용자에게 알린다.

<그림 6> 미보트 작동방식





*출처: <http://www.mivote.org.au/how-it-works>

3) 의제제안, 투표 유형: 종합 온라인 공론장, бри게이드(Brigade)

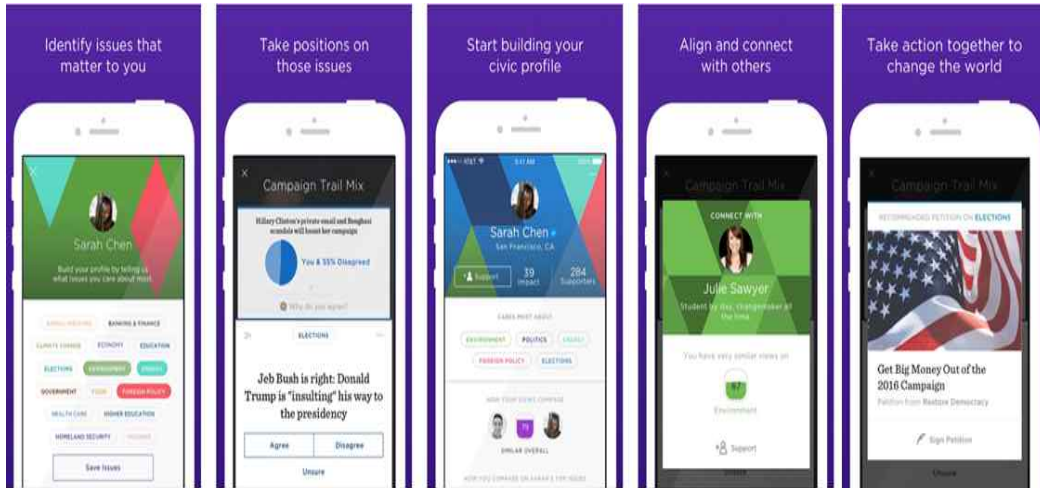
2014년부터 서비스를 시작한 бри게이드(<https://www.brigade.com>)는 '입장을 표명할 때 민주주의가 시작된다(Democracy starts when you take a stand)'는 슬로건 하에 관심사별 주제에 대해 찬성·반대를 선택하고 그 이유를 밝힘으로써 의견을 나눌 수 있는 온라인 공론장이다.

브리게이드는 일반 시민뿐만 아니라 후보자, 정책실무자에게도 적극적으로 정보 제공하며, 웹페이지뿐만 아니라 모바일 서비스도 제공하고 있는데, 가입 선택 후, 자신의 성향(진보, 보수, 중도, 자유주의적 등)과 지지하고자 하는 사람의 행동형태(조직결성, 의제 반대 혹은 찬성, 저항, 교육, 자원봉사, 투표)를 선택할 수 있다.

자신의 프로필 설정에서는 선거, 외교정책, 정부, 금융·재정, 경제, 국내폭력, 도박, 총기, 의약정책, 보건, 교육, 낙태, 동물보호, 에너지, 기후변화, 환경, 식품 항목에서 5개의 관심주제를 의무적으로 선택해야 한다. 타임라인에서는 이용자가 최신 이슈 중에 관심 주제를 선택하면, 주제 목록을 제시하고 찬성과 반대를 선택하게 한다.

찬성과 반대 의견을 표시할 때에는 추가 서비스인 '왜냐하면...(Because...)'란에 그 이유를 제시해야 하며, 이슈별로 다른 사람과의 의견 비교를 즉각적으로 수치화하여 알려주고, 새로운 온라인 그룹을 만들어 공동실천 모색이 가능하도록 한다. 많은 지지를 받은 사람은 영향력 지수(Impact Score)가 높다.

<그림 7> 브리게이드



*출처: <https://www.brigade.com>

2015년 미국 지방선거에서는 브리게이드를 통해 유권자들을 위한 쌍방향 투표가이드 기능을 제공했다. 유권자가 해당 지역 선거 이슈와 관련있는 항목 20개에 찬성·반대를 기입하면, 자신의 성향과 부합하는 후보를 찾을 수 있고, 투표소 정보와 시간도 바로 안내하는 방식으로 구성되었다. 또한 이용자들이 선거 쟁점인 지역현안에 동의하는 이들과 온·오프라인 활동을 함께 할 수 있도록 했고, 후보와 지역단체에는 유권자의 찬/반 의견 통계도 제공하였다. 그 결과, 이용자의 67%는 청년층으로 나타나 정치관심도를 높이는데 기여하였다.

4) 토론, 투표 유형: 여론 수렴을 위한 ‘vTaiwan’ 플랫폼과 ‘g0v’

2014년 대만 해바라기 운동 이후, 지방선거에서 브이 타이완(vTaiwan, virtual Taiwan, <https://vtaiwan.tw>)⁵⁾을 이용하였고, 그 결과 국민당(Kuomintang, KMT)은 패배하고 총통은 사임하였다. 새로운 대만 행정원장 마오즈궈(Mao Chi-Kuo)는 정보 공개, 빅데이터, 클라우드소싱에 기반한 플랫폼을 설치하기로 약속하였고, 2년간의 개발기간을 걸쳐 브이타이완이 채택되었다. 즉, 정부가 해바라기 운동 기간 동안 탄생한 디지털 행동가 단체인 거브제로(g0v)에 요청하여 만들었지만, 정부와는 독립적인 플랫폼으로 작동하였다.

5) Simon, Julie, Theo Bass, Victoria Boelman & Geoff Mulgan(2017. 2: 29-33).

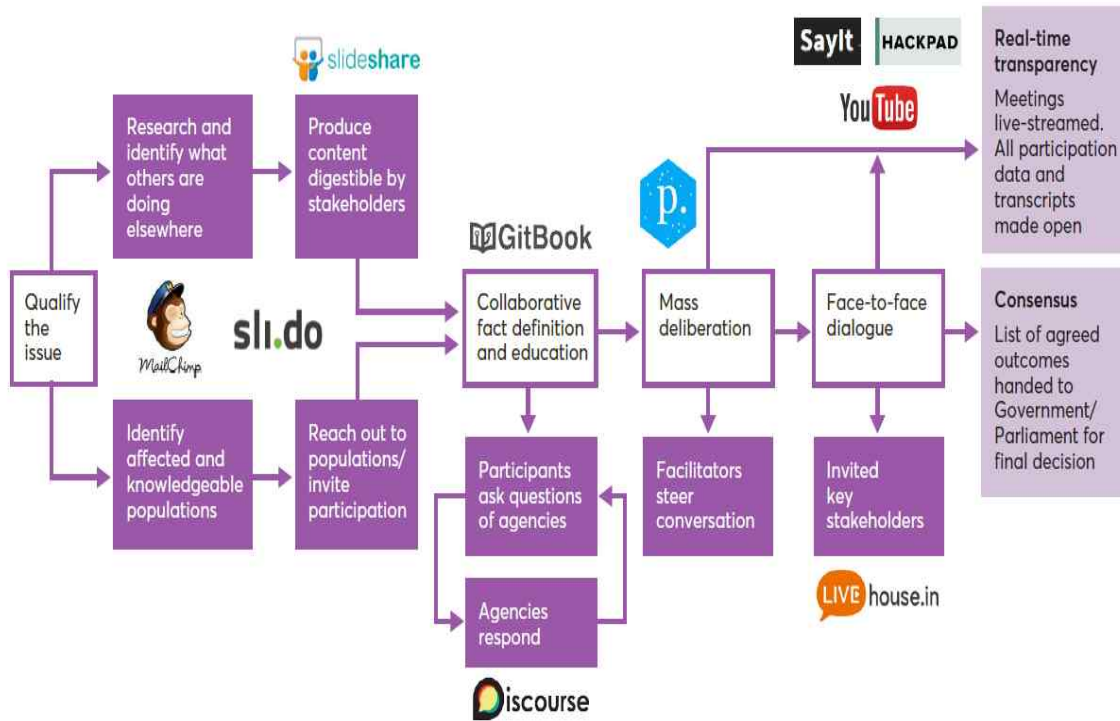
<그림 8> 브이타이완 진행절차1



*출처: Simon, Julie, Theo Bass, Victoria Boelman & Geoff Mulgan(2017. 2: 73)

브이타이완은 특정 이슈에 대한 광범위한 합의를 할 수 있도록 온오프라인에서 토론하는 도구이다. 진행과정은 해당 이슈에 대한 다수의 견해를 이해하는데 특히 효과적이며, 복잡하고 논쟁적인 이슈에 대한 협의와 동의에 도달할 수 있는 공간을 제공한다. 브이타이완은 총 4단계로 진행된다.

<그림 9> 브이타이완 진행절차2



*출처: Simon, Julie, Theo Bass, Victoria Boelman & Geoff Mulgan(2017: 65)

첫째, 폴리스(pol.is, <https://pol.is/gov>, 슬로건: Democracy, Meet AI)⁶⁾라는 개방형 인공 지능형 대화 도구(open source survey tool)⁷⁾를 페이스북 광고 및 이해 관계자 네트워크를 통해 배포한다(objective stage). 둘째, 학자와 공무원이 이슈에 응답하는 실시간 스트리밍으로 공개회의를 방송한다(reflective stage). 셋째, 시민 사회와 정부가 공동으로 진행하는 직접적인 이해 관계자 회의가 열리고 원격 참가자에게 방송한다(interpretive stage). 넷째, 정부는 합의 도달 지점에 행동을 결부시키거나 그러한 합의점이 (아직) 실현 가능하지 않은 이유에 대한 점진적 설명을 제공한다(decision stage). 해바라기 운동 후 1년여가 지난 2015년 12월 기준으로 브이타이완의 메일링 리스트 구독자는 1만여 명이고, 참여자는 1천여 명에 이른다. 브이타이완의 첫 번째 의제인 Closely Held Company Law 토론에는 2천여 명의 시청자가 참여하였으며, 총 200명이 제안하였고, 스트리밍 작업에는 20여 명이 참여하였다.

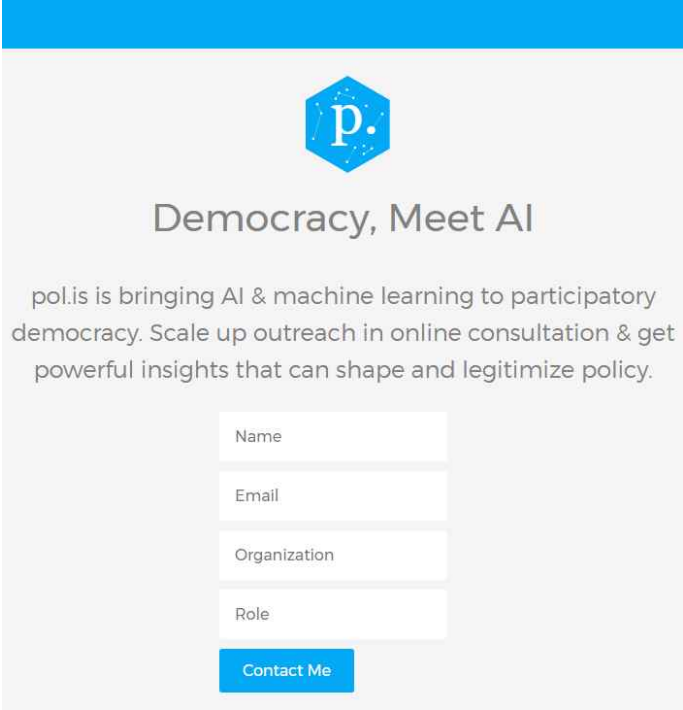
6) https://www.youtube.com/watch?v=WA1EAig_P4s

7) vTaiwan과 pol.is는 깃허브에 공개한다(<https://github.com/g0v/vtaiwan.tw>)

5) 토론, 정책결정, 투표 유형: 빅데이터 여론 분석 시각화 프로그램 폴리스(pol.is)

폴리스(POL.IS, <https://pol.is/gov>)는 모든 이해관계자가 얘기할 수 있는 서비스이다. 폴리스는 인공지능(artificial intelligence)과 기계학습 알고리즘을 이용하여 시민의 의견 지도를 제공하여, 같은 질문에 대해서 다른 사람이 어떻게 생각하는지는 다이어그램 등으로 볼 수 있다.

<그림 10> 폴리스 메인 화면



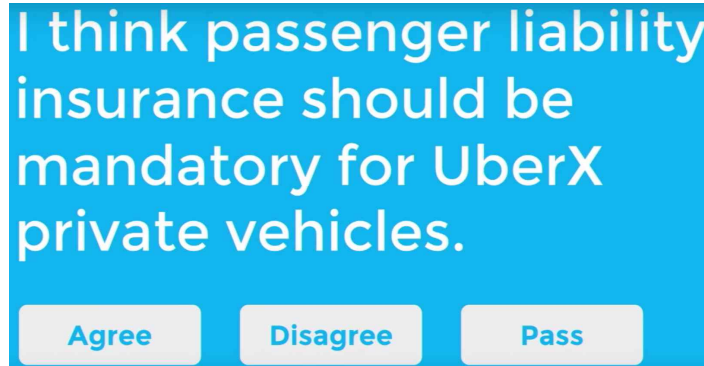
The screenshot shows the main interface of Pol.is. At the top, there is a blue header bar. Below it, a logo consisting of a blue hexagon with a white 'P' and a star is centered. The text 'Democracy, Meet AI' is displayed below the logo. A descriptive paragraph follows: 'pol.is is bringing AI & machine learning to participatory democracy. Scale up outreach in online consultation & get powerful insights that can shape and legitimize policy.' Below this text is a contact form with four input fields: 'Name', 'Email', 'Organization', and 'Role'. A blue 'Contact Me' button is positioned at the bottom of the form.

*출처: <https://pol.is/gov>

폴리스는 누구나 쉽게 웹으로 참여할 수 있다. 인공지능의 머신러닝 알고리즘은 사람들이 더 다양한 생각을 폴리스에 쏟아낼 때마다 고도화된다. 폴리스 이용 과정에서 이용자들은 합의내용과 이견의 지점들을 좀 더 분명하게 알 수 있다. 예를 들어 아침에 시장(mayor)이 폴리스에 질문을 올리면 시민이 의견을 제시하는 식으로 민관 소통방식의 변화를 도모하며, 나아가 공동체 전체의 소통 활성화를 기대하는 것이다.

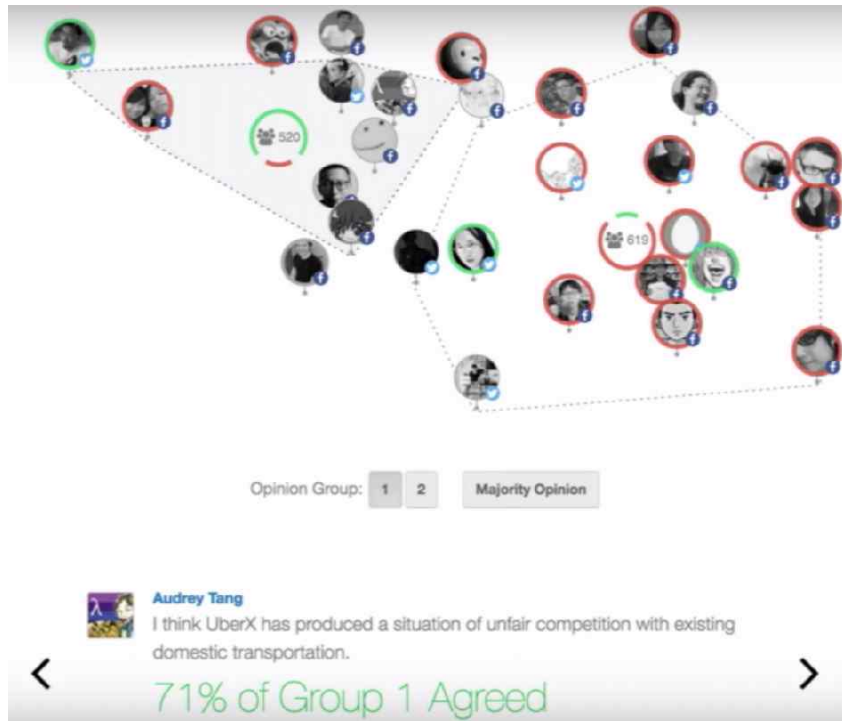
대만에서 우버X(UberX) 도입 이슈에 대한 폴리스 대화에는 47,539명이 참여하여, 1,737명이 투표하고 196여 개의 의견을 제출하였다(Simon, Julie, Theo Bass, Victoria Boelman & Geoff Mulgan 2017. 2: 30). 2016년 초, 대만 정부는 폴리스를 이용하여 미국-대만 비즈니스 공동협정에 대한 시민들의 의견을 실시간으로 확인했다.

<그림 11> 폴리스의 우버X 여론 수렴 방식



*출처: <https://www.youtube.com/watch?v=09Lqj5lazKM>

<그림 12> 폴리스의 우버X 여론 분석 시각화 사례



*출처: <https://www.youtube.com/watch?v=09Lqj5lazKM>

이 과정에서 여론 시각화 기술을 담당한 폴리스는 미국의 개발자 콜린 맥길 (Colin Megill)이 2012년에 개발한 인공지능(AI) 여론 분석 프로그램으로서 다수의 여론을 한 눈에 보여주는 프로그램이다. 콜린 맥길은 2008년 세계 경제위기와 아랍의 봄 혁명을 보면서 폴리스를 개발하게 되었다고 밝혔다(“시민과 정부의 관계를 바꾸고 싶다.” 『한겨레 21』 2016년 3월 2일자).

폴리스가 브이타이완과 연결되는 발화점은 대만의 페이스북 논쟁이었다. 대만의

한 콘퍼런스에 중국인 패널이 초대될 예정이었는데, 초대 여부에 대한 논쟁이 발생했다. 그들이 기술사회에서 정의롭지 않은 일을 하기로 유명한 중국 기업에서 일하는 직원들이었기 때문이다. 누군가‘그 기업에서 일하는 직원을 관련 콘퍼런스에 초대하는 것은 옳지 않다’는 주장을 올리자, 여기에 200여 개의‘화난’댓글이 달렸다. 서로 싸우는 듯했고 이야기는 공전했다.

그때 거브제로 운영자 치아량카오가 폴리스 링크를 걸고‘여기에서 이야기해보자’는 글을 올렸다. 수백 명의 사람들이 폴리스에서 이 안건과 관련해 자신의 의견을 올리고 서로의 의견에 투표했다. 폴리스는 그에 따라 사람들의 의견 지형도를 그렸다.‘초대해야 한다’는 그룹과‘초대하지 말아야 한다’는 두 그룹으로 나뉘었는데, 90% 이상의 사람들은‘콘퍼런스 책임자가 올바른 결정을 할 거라 믿는다’고 표현했다.

또‘그 중국 기업이 매우 나쁜 일을 하고 있다’는 의견에도 90% 이상의 사람들이 동의했다. 즉, 서로 찬반 여부에 대해 갈등하고 있는 듯 보였지만, 결국은‘자신들의 커뮤니티를 신뢰하고, 그 커뮤니티가 갖고 있는 공동선에 대부분 동의한다’는 것으로 나타난 것이다. 이렇게 합의점을 찾아내면 잡음은 줄어들고 효용성이 증가한다고 맥길은 말했다(“시민과 정부의 관계를 바꾸고 싶다.” 『한겨레 21』 2016년 3월 2일자).

6) 의제제안, 토론, 투표 유형: 스페인 포데모스 정당의 루미오(Loomio)

스페인 신생정당 포데모스는 뉴질랜드 기업 엔스파이럴(enspiral)이 제작한 오픈소스 소프트웨어인 루미오(Loomio, <https://www.loomio.org>)를 통해 시민의 의견을 수렴한다. 루미오는 2012년 뉴질랜드의 벤 나이트(Ben Knight)가 공동제작한⁸⁾ 협업 투표 도구로서, 개방적이고 신속한 결정을 할 수 있다.

8) <https://youtu.be/AJnjTd9u4zg>

<그림 13> 루미오

루미오 사용해보기 >

모두의 의견이 반영될 때, 더 나은 결론을 이끌어낼 수 있습니다.



1. 토론 시작하기

다양한 주제로, 관심 있는 사람들과 토론을 시작해보세요. 다양한 시각을 나누고 더 나은 아이디어를 만들어가요.



2. 의견 모으기

참여한 사람 모두가 '찬성' '기권' '반대' '차단' 기능으로 의견을 낼 수 있어요. 구성원들이 어떻게 생각하고, 왜 그렇게 생각하는지 알 수 있어요.



3. 다 함께 의사 결정하기

모두가 함께 참여한 제안을 만들어보세요. 모든 크고 작은 결정 사항마다 분명한 기한이 있으니, 언제나 명확한 결과를 얻을 수 있어요.

*출처: <https://www.loomio.org>

루미오는 오픈소스로 제공되며, 의제 제안 → 토론자 가입 → 토론 → 투표(찬성, 반대, 유보, 차단) 방식으로 진행되는데, 토론 과정에서는 이미지, 동영상, 파일 등의 관련 자료를 첨부할 수 있고, 관심있는 사람들이 계속 토론에 참여함으로써 위키 방식과 같은 토론이 이루어진다. 다른 이용자는 등록 의견에 대해 4가지 의견 버튼을 누를 수 있으며, 의견과 함께 트위터에 쓸 정도만큼의 아주 짧은 이유를 제기할 수 있다. 이와 같이 꼬리에 꼬리를 무는 토론을 통해 하나의 합의점에 도달하는 것을 목표로 한다.

루미오는 조직과 네트워크 규모에 따라 이용요금을 차별 부과하는 유료서비스인데, 1인당 평균 월 2-5달러를 부과하지만 100명 이상일 경우에는 요금을 협의하여 조정할 수 있다. 93개 국에서 32개 언어로 제공되며, 그 결과 80,000명이 18,000개 의제그룹을 만들어 26,000건의 의사 결정을 하였다.

뉴질랜드 웰링턴 시의회도 '주류 제한 정책' 개정시 루미오를 사용하였는데 토론 진행 과정에서 구체적인 정보가 필요할 때에는 시의회 공무원과 같은 전문가가 정보를 제공하여 질적 토론이 이루어지도록 지원하였다. 또한 2012년 헝가리에서 최초로 베타 버전의 루미오를 응용하여 정부의 교육예산 삭감 정책에 대한 학생들의 반대 토의 과정에 사용하여 대학생, 고등학생, 교사, 교수 등 수백 명이 교육 예산 삭감 반대 운동의 방향·전략·원칙을 민주적으로 결정한 결과 정부는 정책을 철회


하였다.

이 외에도 뉴질랜드 시민단체와 시의회, 여행사 등 기업 위키미디어 재단(WikiMedia Foundation), 브라질과 그리스의 해적당(Pirate Party), 소프트웨어 프로젝트(Software Project), 사회운동, 중앙정부와 지방정부 등이 루미오를 이용하였다. 가장 많은 트래픽(traffic)이 발생한 곳은 스페인으로서 2014년에는 전체 트래픽의 60%가 스페인에서 발생하였다.

7) 의제제안, 토론과 선호 투표 유형: 리퀴드 피드백(Liquid Feedback)

2010년부터 서비스를 시작한 리퀴드 피드백(<http://liquidfeedback.org>)은 체인지닷(change.org)처럼 참여 인원이 많아 일반적인 포럼이 불가능할 경우 대화가 부족할 수 있다는 문제의식에서 시작되었다. 리퀴드 피드백은 개인별 발언과 투표를 공개하며, 의제 제안→10% 지지→슐츠 방식 표결(Schulze Method, 선호하는 순서대로 1위부터 끝까지 기입하는 방식, 위임 가능)로 진행되는데 2009년 해적당(독일, 브라질, 스위스 등), 포츠담 대학교 학생회, 이탈리아 오성 운동당이 활용하였으며, 정당 뿐만 아니라 11,000명 이상의 회원을 보유한 독일 슬로 푸드(Slow Food)와 같은 협회 및 비영리단체에서도 조직원을 대상으로 활용하였다.

<그림 14> 리퀴드 피드백







LiquidFeedback

*LiquidFeedback is an **open-source software**,
powering internet platforms for
proposition development and decision making*

[News](#) · [Developers area](#) · [Donate](#) · [Fiatr](#)

LiquidFeedback is an independent open source project. The software is published under MIT license by the Public Software Group of Berlin, Germany. The developers of LiquidFeedback have teamed up in the Association for Interactive Democracy to promote the use of electronic media for democratic processes.

LiquidFeedback - The Democracy Software

 <p>Liquid Democracy</p> <p><i>Scalability through division of labor</i></p> <p>The basic idea is a democratic system in which most issues are decided (or strongly suggested to representatives) by direct referendum.</p>	 <p>Collective Moderation</p> <p><i>Proportional representation of minorities</i></p> <p>LiquidFeedback doesn't rely on a request commission and doesn't need a moderator. Instead, all participants gain equal rights in a</p>	 <p>Fully Transparent Decision Process</p> <p><i>Protection against non-transparent lobbying</i></p> <p>Predefined rules and timings ensure that plans on decision processes are made public in time. Decisions are made by recorded vote only, and</p>	 <p>Preferential Voting</p> <p><i>Equal treatment of competing alternatives</i></p> <p>LiquidFeedback doesn't ask predefined questions but encourages participants to suggest alternatives. A sophisticated voting</p>
--	--	--	---

*출처: <http://liquidfeedback.org>

네트워크 정당의 조직화에 효과적으로 이용되기도 한 리퀴드 피드백은 첫째, 안전에 대한 민주적 의사결정, 둘째, 기술 시스템을 이용한 많은 참여 유도, 셋째, 비생산적인 말싸움 배제, 넷째, 찬반 투표를 넘어선 대안 도출, 다섯째, 만장일치와 같은 정치적 결정방식 배제, 여섯째, 신뢰할 수 있고 투명한 의사결정방식 제시라는 여섯 가지 목표 하에 정책 사안별로 직접 투표하거나 해당 사안에 한해 다른 플랫폼 이용자에게 위임할 수 있도록 자율적으로 설계되어 있다.

즉, 위임, 선호도 표현, 의견수렴, 의견수정이 가능한 대화형 민주주의를 구현하고자 하며, 중앙정부의 시민 참여부터 지자체의 지역 정책 이슈, 사기업의 전략적 결정 사안 등에 이르기까지 모두 활용 가능하다는 것이 장점이다.

안전이 신규 등록 또는 토론 진행 단계에 놓여 있을 경우에는 보충하거나 수정도 가능하다. 이때 최초 아이디어 제시자 뿐만 아니라 일반 지지자들도 안전을 보충하여 수정동의안을 제출할 수 있다. 토론은 일정기간을 지나면 종료되고, 이때부터 안전 내용 수정은 할 수 없다. 투표단계에서는 슬츠 방식을 통해 마음에 드는 단 한 개가 아닌 선호도에 따라 1위부터 기입한다. 사용자 확인을 위해 시스템 데이터에 접근하는 것은 언제든지 가능하지만 전략적 투표를 방지하기 위해 투표 진행 중인 안전에 대해서는 관련 데이터를 공개하지 않는다. 리퀴드 피드백은 아이디어를 클라우드소싱할 수 있고, 제출된 정책 아이디어들에 대한 선호도를 물을 수 있으며, 위임 수준 또한 조절할 수 있다는 점에서 혁신적이다.

8) 오픈소스 투표 시스템 유형: 스페인 포데모스 정당의 아고라보팅(Agora Voting)

2014년 스페인에서 개발된 아고라보팅(<https://agoravoting.com>, <http://agoravoting.org>)은 투명성을 확보하고, 보안에 강한 투표시스템으로서 웹이나 모바일에서 모두 사용이 가능하다. 오픈소스로 깃허브에 공개하고 있으며,⁹⁾ 저비용이므로 누구나 다운로드 가능하다.¹⁰⁾ 2014년 스페인 신생정당 포데모스(PODEMOS)는 예비선거에서 아고라보팅을 활용하였다. 포데모스 집행부 선출에는 55,000명이 참여하여 아고라보팅으로 26명의 집행부를 선출하였으며, 유럽의회 예비선거에서는 30,000명이 참여하였다.

9) <https://github.com/agoravoting/agora-ciudadana/wiki>

10) 아고라보팅 소개 동영상은 <https://www.youtube.com/watch?v=rwHCR0bDK3c> 참조

<그림 15> 아고라 보팅



*출처: <http://agoravoting.org>

2. 온라인 청원

청원은 시민들이 해결을 원하는 문제를 알리는 방식이다. 문제의 내용은 억울함 호소, 지원 요청 혹은 정치적 의견일 수 있다. 청원을 통해 많은 사람이 문제에 관심을 갖게 될 뿐 아니라 문제가 해결되고, 같은 문제가 발생하지 않도록 새로운 법제도를 만들 수 있다. 시민생활과 멀리 떨어진 제도를 시민 가까이 끌어올 수 있는 것이다.

온라인 청원(online petition)은 전자청원(e-petition) 혹은 인터넷 청원(internet petition)이라고도 부른다. 온라인 청원은 웹사이트에 의제를 올려 동의자의 서명을 받거나 의견 투표를 통해 중앙정부, 지방정부, 일반 기업과 같이 문제해결을 원하는 기관에 제출하는 방식으로 이루어진다.

가장 오래된 온라인 청원 방식은 1990년대 후반부터 진행된 이메일을 통한 개별 청원이며, 2000년대 중반부터는 소셜 미디어나 오프라인 활동과 연계하여 통합과 네트워크 효과를 통해 이슈화의 강도와 범위, 가시화가 더욱 확대되고 있다. 최초의 성공적인 청원은 미국 야구팀 뉴욕 메츠(New York Mets)에 포수 마이크 피아자(Mike Piazza)의 출전을 청원한 것으로 10,316명이 서명하였다.

청원 주체의 범위는 글로벌 시민과 정부로 구분할 수 있다. 정부 청원 서비스로는 미국 백악관의 위더피플, 영국 스코틀랜드 의회, 영국 브리스톨 시의회, 호주 퀸즈랜드 의회, 독일 연방 의회, 우크라이나 의회의 청원이 있으며, 글로벌 청원 서비스로는 체인지 닷, 아바즈, 38 디그리즈 등이 적극적으로 활동하고 있다.

한편, 온라인 청원에서는 청원자의 이름을 허위로 게재할 수 있기 때문에 이메일 본인 확인 절차를 거치며, 지방정부 청원의 경우 이익단체가 서명자의 이름을 동원하여 허위로 게재하거나 대리로 게재할 수 있기 때문에 본인 인증방법을 더 강화하는 경향이 나타난다.

1) 정부의 청원 서비스

(1) 위 더 피플(미국)

2011년 미국 백악관 청원 서비스로 시작한 위 더 피플(We the People, <https://petitions.whitehouse.gov>)은 전세계 누구나 로그인을 하고, 청원 유형을 선택한 후, 120자 이내의 청원 제목을 붙이고, 800자 이내의 내용 설명을 하고, 1-3개의 주제어(tag)를 붙여 제출한 후 30일 동안 10만 명 이상의 서명을 받으면 의회에서 청원 의제를 검토한다.

<그림 16> 위 더 피플



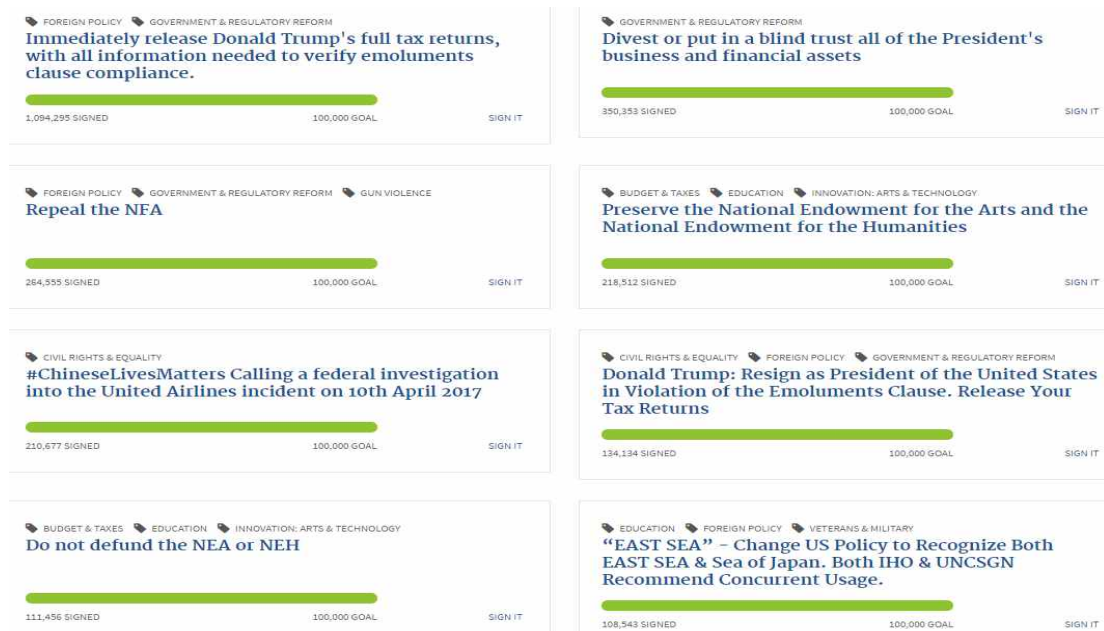
*출처: <https://petitions.whitehouse.gov>

서비스 초기에는 13세 이상 미국 국민이라면 누구나 글을 올릴 수 있었으며, 개인당 1개의 계정으로 활동(청원 작성, 서명)이 가능하고, 청원 등록 후 30일 이내에 150명의 서명을 받아야 검색 가능하며 정부의 공식 답변은 30일 이내 25,000명의 서명을 받아야 되었다. 이러한 기준을 만족할 경우 담당부처의 책임자가 답변해야 하며, 답변은 사이트에 게재되며 청원 당사자와 동조 서명을 한 모두에게 이메일로 전달되었다. 이후, 이용자들이 지속적으로 늘어나면서 10만 명으로 서명 조건을 조정하였다. 위 더 피플은 미국의 정부 서비스가 모두 그러하듯이 깃허브에 소스 코

드를 공개하여 누구나 활용할 수 있도록 하고 있다.

2011년부터 2,900만 명으로부터 48만 개의 청원에 4천만 명이 서명하였는데, 주로 법안이나 세금에 관한 청원이 다수 올라와 있고 서명에 성공하고 있다.¹¹⁾ 물질적 보상은 없지만, 실제 정책에 반영될 수 있다는 점에서 참여율이 높게 나타나는 것이다.

<그림 17> 10만 명 이상 서명한 청원(2017년 5월 9일 기준)



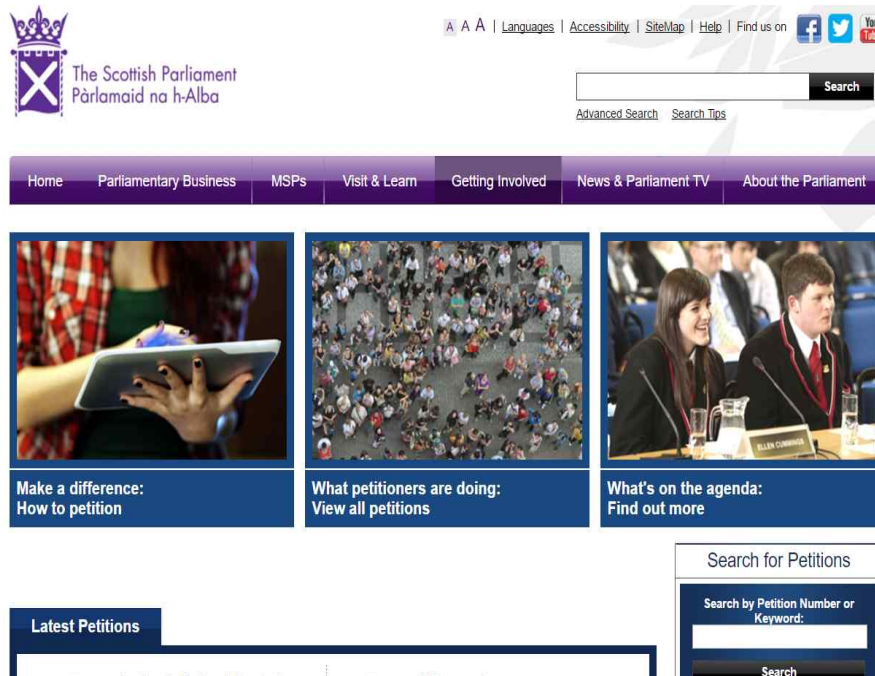
*출처: <https://petitions.whitehouse.gov>

(2) e-petitioner(스코틀랜드)

스코틀랜드 의회에서 서비스하는 이 피티서너(<http://www.parliament.scot/gettinginvolved/petitions>)는 1999년 시작되었으며, 가장 오래된 온라인 청원 서비스로 유명하다. 참여 그룹은 청원자, 서명자 그리고 의회·정부·지방 정부 등의 세 그룹으로 구분된다. 특히, 청원 후에는 포럼 서비스를 통해 청원 의제에 대해 토론할 수 있다.

11) <https://medium.com/obama-white-house/in-review-the-most-memorable-we-the-people-petitions-2f26797d00c>

<그림 18> 이 피티서너



*출처: <http://www.parliament.scot/gettinginvolved/petitions>

2004년 영국 정부는 '지역 온라인민주주의 프로젝트(Local e-Democracy National Project)' 차원에서 온라인 청원을 제도적으로 공식 채택하였다. 그에 따라 2005년에는 킹스톤((Royal Borough of Kingston upon Thames)과 브리스톨 시의회(Bristol City Council)가 시범 온라인 청원 서비스를 시작하였고, 그 결과 브리스톨 시의회는 2008년부터 온라인 청원 서비스를 공식 채택하였다.

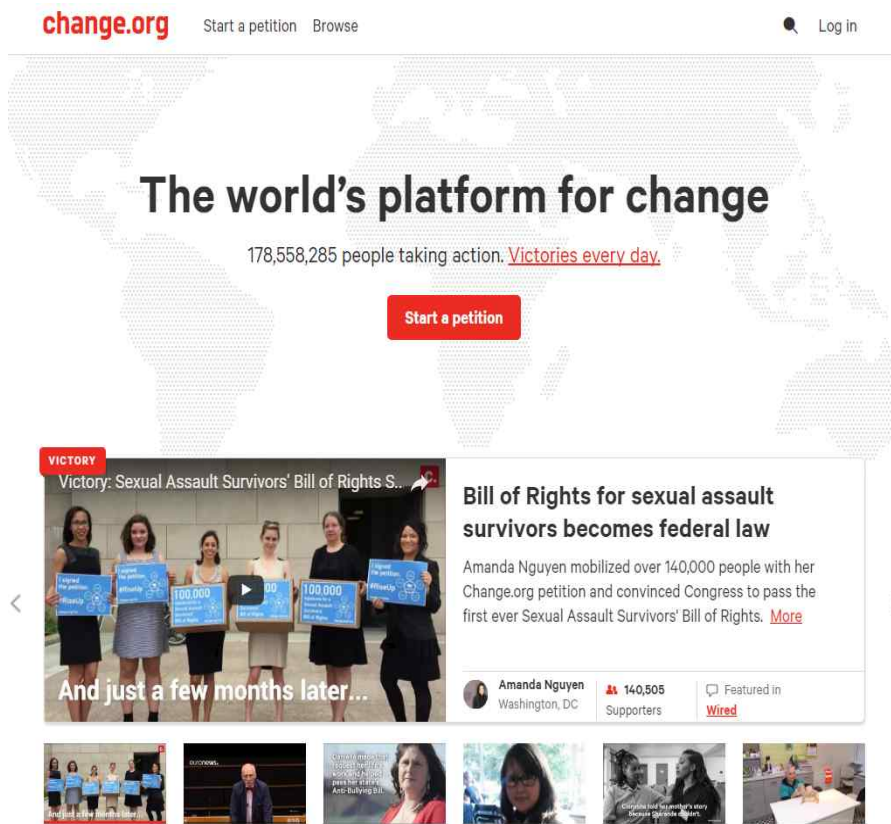
2) 글로벌 청원 서비스

(1) 체인지닷

체인지닷(Change.org)은 세계에서 가장 큰 청원 플랫폼이다.¹²⁾ 2007년 미국에서 설립되어 오바마정부 체인지닷거브(Change.gov) 서비스의 모티브가 되었다. 2017년 2월 말 현재 1억 8,000만 명이 참여했으며, 영국에서는 인구 10명 중의 1명에 해당하는 600만 명이 이용했고, 총 196개국에서 1만 6,695개 청원이 제시되어 시간당 1개 청원이 제기되는 성과를 거두고 있다.

12) 체인지닷의 세부 내용에 대해서는 조희정(2017) 참조

<그림 19> 체인지닷



*출처: <https://www.change.org>

체인지닷은 청원 제출 후 진행 과정을 계속 공유하고 댓글을 남길 수 있게 하는 등 소통 상태를 유지하고 있으며, 한국어 청원도 가능하다. 2000명 이상이 청원하는 국내 이슈 관련 청원도 다수 제기되어 있다.

체인지닷에 제출된 청원 가운데 10만 명 이상이 서명한 주요 청원으로는 미국의 아동 살해범 기소(220만 명), 애플사의 하청업체 폭스콘(Foxconn)의 노동 착취 반대(2012년, 25만 명), 버라이즌와이어리스(Verizon Wireless)의 유료 온라인 청구서 발송 정책 반대(2013년, 13만 명), 구글플러스와 유튜브 통합 반대(2013년, 18만 명), 김연아 소치 올림픽 심판 판정 재심사 요구(2014년, 200만 명), 난민에게 피난처 제공(2015년, 20만 명), 일본 성희롱 의원의 사과 요구(10만 명), 뉴욕 경찰에게 휴대용 감시 카메라 착용 요구(10만 명), 학교 주변에 보안 요원을 늘리고 CCTV 설치 요청(인도, 16만 명) 등의 이슈가 세계적인 주목을 받았다.

이외에도 빅토리아시크릿(Victoria Secret)의 광고 문구 변경(2014년, 3만 명), 통역가와 번역가 테러 위협 방지를 위한 유엔 결의안 채택 촉구(2015년, 3만 명), 시리아에 납치된 터키 기자 구출(터키, 4만 명), 파워에이드에 유해 첨가물 금지(미국, 6만 명),

국립공원에 들소 개체 수 조정 금지(러시아, 5만 명), 원전 건설 반대, 대학의 성폭력 은폐 의혹 규탄, 영화배우 벤 애플렉(Ben Affleck)의 배트맨 캐스팅 반대 등의 청원도 제시되어 매우 다양한 분야에 많은 국가들의 시민이 참여하고 있다. 이들 사례는 모두 개인의 알려지지 않은 스토리를 기반으로 하며, 가장 사실적인 이야기에 대한 대중 공감을 확산시키는 것과 동시에 매스미디어에 보도되면서 스토리 확산이 증폭되는 과정을 거친다.

체인지닷에 대한 연구에 의하면, 참여자들의 참여 이유는 청원의 성공보다는 ‘공감’때문인 것으로 나타났다. 즉 청원이 성공하지 않더라도 주변에 이슈를 알리고 공동체 의식을 환기하는 것에 만족한다는 것이다. 이와 같은 결과는 청원의 성공만큼 공감과 관심을 유도하려는 노력이 청원 서비스의 성공 조건이라는 점을 시사한다.

반면, 이메일과 이름 등 서명에 대한 개인정보 매매 문제나 상업적 광고 등의 문제가 제기되고 있으며, 체인지닷이 단순 다수 청원 방식을 중심으로 진행되기 때문에 ‘다수의 참여는 언제나 옳은가’라는 대중 민주주의 비판점으로부터 자유롭지 못한 측면이 있다.

(2) 아바즈

아바즈(<http://www.avaaz.org>)는 시민 스스로 전 세계의 중요한 사안의 결정에 영향을 미치기 위한 글로벌 온라인 행동 커뮤니티를 지향한다. 국경을 초월한 세계시민주의적 관점에서 인권, 식량, 환경 등 주요 문제를 발굴해 이슈화하는 것을 목표로 캠페인을 전개하는 단체이다. 아바즈는 국경을 초월한 시민 주도 이슈 제기형 세계시민적 캠페인에 디지털 기술을 잘 접목한 사례로 주목받는 온라인 커뮤니티로서, 특히 2012년에 시작한 클라우드소싱 방식의 커뮤니티 청원 운동이 주목받았다.

<그림 20> 아바즈 커뮤니티 시민청원서 작성 포맷

*출처: https://secure.avaaz.org/kr/petition/start_a_petition/?source=fp

15개 언어로 서비스하는 아마즈 커뮤니티 홈페이지(한국어 서비스 포함)에 접속하여 화면 우측 상단 또는 메인화면 하단의“청원서 시작하기”를 클릭하면 간단하게 청원 내용을 작성해 제출할 수 있다. 청원서 내용을 확산하기 위한 다양한 방법들도“청원서 소개”메뉴에 잘 정리되어 있는데, 전 세계 각지에서 청원된 사연들을 보다 편리하게 볼 수 있도록“우리들의 이야기”메뉴에는 세계지도에 사연이 맵핑되어 있다.

아바즈는 2017년 5월 현재 194개국에 걸쳐 44,765,860명의 회원 수를 확보하고 있으며, 2007년 이후 온라인 청원 활동 건수 334,496,146건을 기록하고 있다(<https://www.avaaz.org/page/en/about>). 특히 아바즈가 2012년 커뮤니티 청원 사이트를 통한 캠페인 활동을 개시하면서 그 영향력을 배가시키고 있다는 점이 통계상으로나 전문가들의 분석에 있어서 높은 주목을 받고 있다.

<그림 21> “우리들의 이야기”메뉴상의 사연 검색 지도



*출처: https://secure.avaaz.org/kr/stories_of_us_hub/?fp

아바즈를 통해 매해 9월 뉴욕, 런던 등 세계 주요 도시에서 무공해 연료를 요구하는 기후 행진 캠페인을 조직하거나, 2014년 9월 21일 뉴욕 맨하탄에서는 40만 명의 시민들이 캠페인에 참가한 바 있다. 2014년에는 영국 가디언(The Guardians)지 선정 10 가지 지속 가능 캠페인 중 5위에 꼽히기도 하였다.

기존의 글로벌 청원 운동에 클라우드소싱 형태의 캠페인 활동을 접목시키면서 영향력이 배가되는 현상은 디지털 혁신과 사회혁신의 시너지 효과로서 디지털 사회 혁신(DSI, Digital Social Innovation)의 중요성을 시사하는 주요 사례로 주목할 가치가 있다.

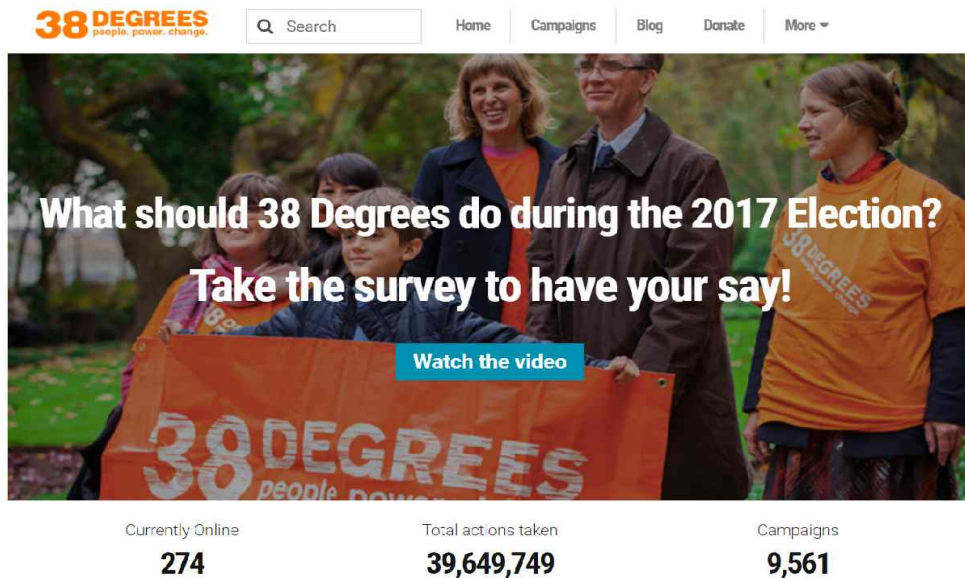
특히 일종의 운동적 태만(slacktivism)을 야기할 수 있다는 온라인 청원 운동에 대한 비판론에 맞설 만한 성공 사례들을 축적해가고 있다. 오프라인 세계를 포함하여, 실제 주요 이슈에 강력한 영향력을 직접 미친 대표적인 사례로서 ‘Stop Rupert

Murdoch' 캠페인, 2014년 9월 있었던 기후행진 등이 있다.

(3) 38 Degrees(영국)

2009년 영국에서 시작한 38 디그리즈(<https://home.38degrees.org.uk>)는 2017년 5월 현재 250만 명의 회원이 있으며, 39,649,749건의 청원과 9,561건의 캠페인을 진행하였으며, 현재 온라인 상에서 274건이 진행되는 중이다. 38도라는 것은 눈송이가 눈사태가 되는 각도로서 시민 개개인의 힘이 모여 큰 변화를 야기할 수 있다는 것을 의미한다.

<그림 22> 38 디그리즈



*출처: <https://home.38degrees.org.uk>

38 디그리즈가 주목하는 분야는 공정성 방어, 권리 보호, 평화 증진, 지구 보존, 민주주의 심화이며, 청원서 서명뿐만 아니라 필요한 경우에는 국회의원이거나 회사 경영자에게 메일 보내기, 온라인 확산을 통한 이슈화와 같은 온라인 행동과 직접 방문, 신문 광고, 공개회의 개최 기금 마련과 같은 오프라인 활동도 병행한다.

활동을 위한 기금은 전액 소액 다수의 기부금으로 운영하며, 국립삼림 매각 반대, 호수 지역의 원자로 덤프 계획 중단, 인신매매에 대한 EU 지침 수정 등 다양한 캠페인을 실시했다. 캠페인의 선택을 위해 매주 5만 명을 무작위로 선정하여 캠페인 우선 순위를 투표한 후 가장 많은 사람이 동의한 단 1개의 캠페인을 선택한다.

3. 해외 스마트 투표의 시사점

스마트 투표는 전자투표 방식에 권위적이지 않은 수평적 가치, 하달식 의제가 아닌 상향식 의제가치 그리고 민주적 가치가 적극적으로 반영되는 선진적인 투표체계를 의미한다. 스마트 투표의 특징은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 빅데이터, 인공지능, 플랫폼, 소셜미디어, 클라우드소싱, 블록체인 등 최신 신기술을 적극적으로 적용해야 한다. 이와 같은 신기술은 새롭다는 의미 이전에 시민이 네트워크를 통해 언제 어디서나 편하게 사용할 수 있는 기술이며, 미래의 기술 환경을 바꿀 수 있는 혁신적인 기술로서 의미가 있다.

둘째, 정보제공, 결집, 대화, 청원, 확산의 모든 단계에 기술개발자의 중간 역할이 매우 중요하다. 즉, 클라우드소싱에 의해 연결된 개인 다수가 사용하더라도 중간자로서 기관, 정부, 비영리단체가 의제를 홍보하고, 채택하고, 제도화하는 과정을 공개하며 적극적인 중간관리자로서의 역할을 해야 한다.

현재 국내에서 운영되는 국민의견수렴 방식은 2000년대 중반부터 전자정부(e-government) 정책 내에 G4C(Government for Citizen)으로 운영한 정보공개, 의견수렴, 청원 서비스 등인데 대부분의 서비스에 참여도가 낮거나 수동적으로 단순 민원 해결에 머무는 경향이 한계로 나타나고 있다. 즉, 정부와 시민간의 대화를 활성화하고, 문제를 선제적으로 발굴하고, 협업으로 해결방안을 모색하거나, 지역과 현장의 목소리를 반영하는 역동적인 운영에는 미치지 못하고 있는 것이다.

특히, 정부기관과 공공기관에서 국민의견수렴을 위한 현상공모가 확대되면서 이전보다는 적어도 양적인 측면에서 확대가 이루어지고 있는데, 민주주의 발전 차원에서보면 이러한 양적인 확대를 더욱 지속할 수 있는 방안과 의미 있는 정책형성의 조건에 대한 고려가 필요하다. 즉, 단순히 물질적인 보상을 통해 참여를 유도하는 것의 한계를 분석하고 지속적인 참여의 조건을 마련하는 것이 민주주의의 본질적인 과제인 것이다.

셋째, 현재의 한계를 극복하고, 성공적인 스마트 투표 도입을 위해서는 민관 협업 방식이 필수적이다. 정부, 다양한 이익관계자의 참여자 기술 이용을 풍성하게 하고, 정당화한다. 이 과정에서 모든 참여 그룹은 위계적으로 평가되는 것이 아니라 동등하게 평가된다.

넷째, 네티즌에 한정되어 정보 불평등(digital divide)이 나타나지 않도록 다수의 참여를 독려해야 한다. 여기에는 투표연령의 제한을 반영하여 일부 시민의 참여를 제한하는 방식이 있어서는 안 되며 미성년의 미래 유권자의 의견도 반영하는 범위 확대가 필수적이다.

다섯째, 사전 사회갈등 예방이나 수평적 의견수렴과 같은 민주적 해결이 그 목표로 설정되어야 한다. 기술 자체의 도입에 머무르는 것이 아니라 사회발전을 위한 기술이라는 의미를 강조함으로써 방식만의 전환이 아닌 가치의 전환에 주목한 스마트 투표 도입방안을 모색해야 한다.

IV. 스마트 투표 활성화 방안

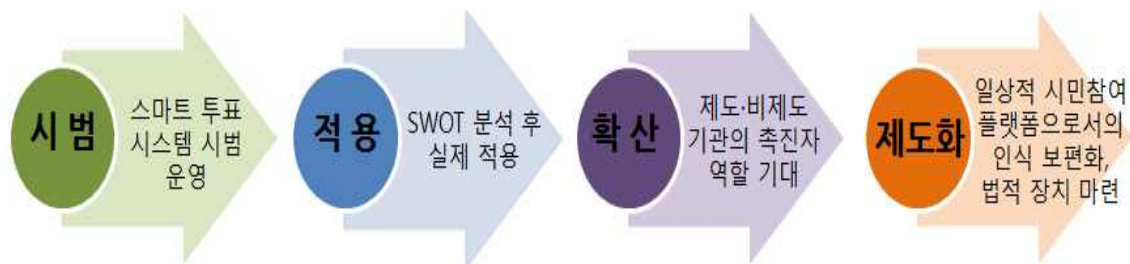
서론에서 본 연구는 생활 민주주의 시대 스마트 투표 활성화를 위한 중앙선거관리위원회의 중장기 로드맵을 제시한 바 있다. 구체적으로 공공 부문과 민간 부문의 스마트 투표 적용은 풀뿌리 생활정치에서 지역 생활정치 그리고 국가 생활정치로 확대된다. 동시에 스마트 투표는 각각의 생활정치 영역에서 다음 네 가지 단계를 거쳐 활성화 된다. 시범, 적용, 확산, 제도화 단계가 그것인데 단계별 역할은 다음과 같다.

시범 단계이다. 오프라인 상 공동체 구성원 간 참여가 활발한 지역을 중심으로 스마트 투표 운영 시범지역을 선정한다. 시범 공동체를 중심으로 1년 정도 스마트 투표 시스템을 운영한다. 스마트 투표 시스템 평가위원회를 구성해 스마트 투표 시스템에 대한 SWOT 분석을 한다. 평가위원회는 전문가, 시범 운영 공동체 구성원, 선거관리위원회 관계자 등으로 구성한다. 다음으로 **적용 단계이다.** 새로운 시스템에 대한 약점을 보완한 후 시범 운영의 범위를 확대한다. 더욱 많은 공동체 구성원들이 스마트 투표 시스템을 활용할 수 있도록 한다. 이를 통해 스마트 투표 시스템의 사회적 인지도를 높인다.

확산 단계이다. 스마트 투표 시스템이 생활 민주주의 시대의 새로운 시민참여 모델로 기능하기 위해서는 제도·비제도적 행위자들의 도움이 절실하다. 지방자치단체 및 관련 비영리기관들이 시민참여의 촉진자(facilitator)로서 다양한 재정적 지원 및 홍보 프로그램을 마련할 수 있도록 한다.

마지막으로 **제도화 단계이다.** 시민들이 스마트 투표 시스템을 일상의 시민참여 플랫폼의 하나로 인식하는 단계이다. 여기서는 스마트 투표 시스템에 대한 법적 장치 마련을 고려해 볼 수 있다.

<그림 23> 스마트 투표 활성화 단계



1. 활성화 전략

1) 공공 부문

이제까지 공공 부문의 K-Voting은 주로 정당 경선에 집중되어 왔다. 그러나 스마트 투표를 적용하기 위해서는 적용 범위와 기능을 확대할 필요가 있다. 이를 위한 도입 원칙으로는 생활정치 지원 활성화, 의견수렴방식의 다양화, 공적 조정자 역할 강화를 들 수 있다.

첫째, 생활 정치 지원 활성화가 필요하다. 현재 K-Voting 서비스 제공 대상은 국가 기관 또는 지방자치단체, 법률에 근거해 선관위 위탁이 가능한 단체, 법률에 설립근거 등이 있는 기관 단체, 초·중등교육법 및 고등교육법에 규정된 각급 학교 그리고 그 밖에 이들 각 항에 준하는 기관·단체로 중앙선관위가 지원을 결정한 기관·단체이다.

그러나, 조직 단위의 대표 선출에 한정되는 것이 아닌 다양한 생활정치 단위에 대한 지원이 확산될 필요가 있다. 즉, 작은 정치 및 생활 정치의 활성화를 통해 시민의 민주주의적 결정을 지원한다는 원칙이 확립되어야 하며, 아울러 지방자치 활성화 차원에서 지방 생활정치 중심성도 회복할 필요가 있다.

지역의 경우, 시설 설치, 환경 문제에 있어서 상시적인 생활이슈에 직면하고 있지만 현재는 대표선출에 머무는 방식에 제한되어 있거나 도시나 중앙정부 중심으로 범위가 한정된 측면이 있다. 따라서 공공 부문의 범위를 '일상의 스마트 투표 활성화'로 그 의미를 확산시킬 필요가 있다.

둘째, 대표선출에만 한정하는 것이 아닌 효과적인 의견수렴방안의 다양화를 확립할 필요가 있다. 국내외 사례에서 살펴본 것처럼 단선적이고 결과적인 전통적 투표 방식은 시민중심성, 과정중심성, 기술개방성 원칙을 채택하며, 의제제안, 청원, 정보공개, 정보제공, 토론, (선호) 투표 등의 방식이 융합되며 다변화되고 있다. 즉, 시민의 다양한 의견과 선호를 반영하는 풀뿌리 도구(grassroot tool), 커뮤니티 도구(community tool)이 증가하면서 시민중심의 공론장 서비스를 제공하고 있는 것이다.

또한, 정책학의 관점에서는 정책의제설정, 정책결정, 정책집행, 정책평가, 환류의 5단계 과정 모두에 선순환적인 참여가 이루어지는 것을 민주주의의 발전으로 평가한다. 위계적이거나 지배하는 정부가 아닌 소통과 거버넌스를 지향하는 정부라면 국민의 참여규모와 수준을 늘리는 것은 당연한 정책목표인 것이다.

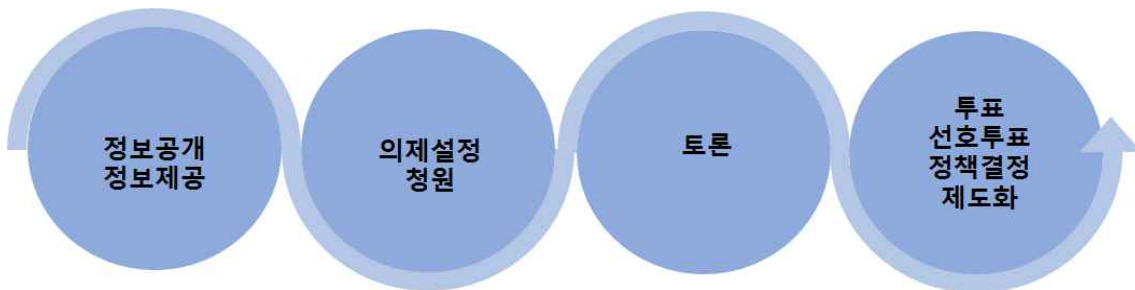
<그림 24> K-voting의 다양한 투표 방식



*출처: http://www.kvoting.go.kr/NecVote/html/service/service_01_01.jsp?LNB=1

이러하면, 결과에 대한 투표가 아니라 과정에서의 의견수렴 방식을 다변화하는 것이다. 이를 위해서는 시민의 제안과 청원을 수렴하고, 후보자의 정보공개, 후보자의 공약 공개와 상시적인 평가, 토론, 정책결정을 등 투표까지의 모든 과정에서 다각적으로 의견을 수렴하는 것이 필요하다. 이미 많은 사례에서 이 모든 과정을 간편하게 서비스할 수 있는 유무선 서비스가 제공되고 있다.

<그림 25> 스마트 투표 유형



셋째, 공적 조정자(public facilitator)로서 선관위 역할을 강화할 필요가 있다. 정부 서비스가 민간에 원활히 미치기 위해서는 정부 기관의 중간지원자로서의 역할이 강화되어야 하며, 이를 공적 조정자라고 개념화할 수 있다. 즉, 다양한 스마트 투표 적용대상을 발굴하고, 각 개인의 의견을 폭넓게 상시적으로 수렴하며, 민관 협업 방안을 모색하고, 정책변화나 제도화에 이르는 과정에서 정부의 역할은 필수적이다.

그러나 여전히 정부의 역할은 조정보다는 ‘지배’와 ‘관리’에 더 가까웠다. 따라서, 지배와 관리가 아닌 시스템 구축, 서비스 개선, 신뢰 확보 등에 있어서 선제적으로 갈등을 예방하고, 효율적으로 의제를 수렴하며, 누구나 이해할 수 있는 전문적 정보를 쉽게 전달하여 시민 스스로 능동적으로 제도를 개선할 수 있도록 지원하는 선관위의

역할 강화에 주력할 필요가 있다.

생활정치 지원 활성화, 의견수렴방식의 다양화, 공적 조정자 역할 강화라는 세 원칙을 기반으로 공공 부문 스마트 투표의 추진전략은 주민발의 활성화 전략, 투표 기능 다양화 전략, 그리고 협업 전략으로 구성할 필요가 있다.

주민발의 활성화 전략

주민발의 활성화 전략은 선제적이고 상시적인 의견수렴을 통해 의제를 먼저 발굴하고 제시함으로써 사후적인 갈등확산을 방지하는 전략이다. 이미, 조직과 지역 단위에서 시설, 계획, 예산 등의 많은 분야에서 사후적인 갈등이 많이 발생하고 있으며, 이는 현재의 선호투표 기능이 충분히 활성화되지 않았다는 것을 의미한다. 즉, 주민발의 활성화를 통해 주민의 수요(needs)를 파악하고, 그 수요를 효과적으로 수렴할 수 있는 방향으로 공공 부문의 스마트 투표를 확대해야 한다.

이미, 지방자치법에 의해 주민발의가 이루어지고 있지만 온라인을 통해 주민발의를 효과적으로 수렴하고, 공신력 있는 결과로 이끌어내는 것은 스마트 투표만이 할 수 있는 일이다.

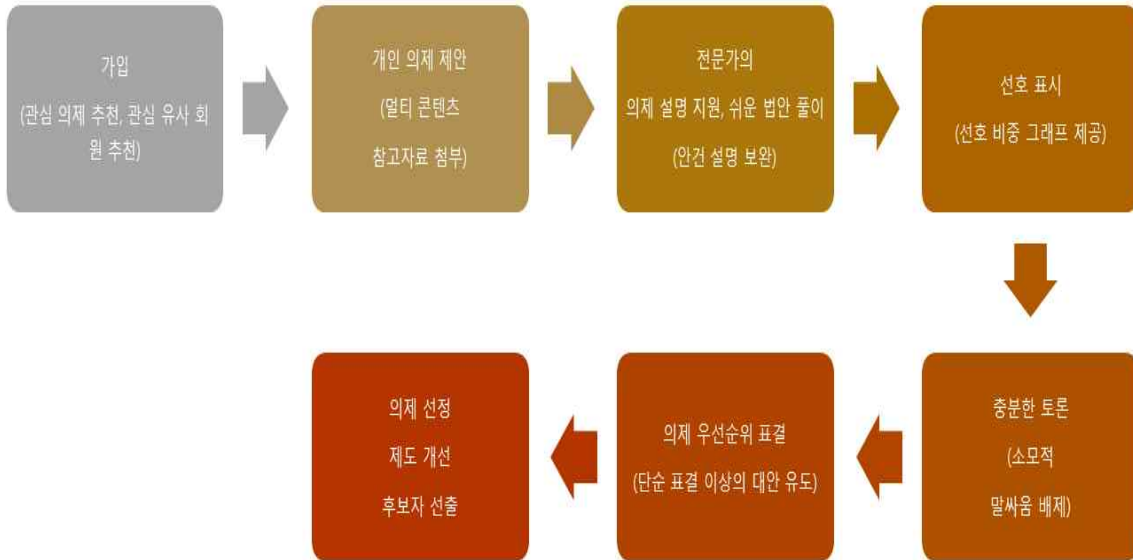
투표 기능 다양화 전략

다음으로 투표 기능 다양화 전략은 국내외 사례에서 제시한 것처럼, 투표 과정에 서 나타나는 의제제안, 청원, 전문정보제공 및 지원, 선호표시, 대화와 토론, 의제선정, 정책결정, 대표 선출과 같은 기능을 모두 포함하는 포괄적 스마트 투표 전략이다. 이 제는 양적인 의미에서 찬반·선택·선호·척도·점수 투표 뿐만 아니라 질적인 의미에서 ‘어떤’찬반·선택·선호·척도·점수 투표인가가 중요하다. 즉, 투표의 결과만큼 투표의 내용에 대한 공개와 사회적 인지가 함께 이루어져야 한다는 것이다.

시민들은 투표의 결과만큼 투표의 원인과 과정에 대한 이해를 하고자 한다. 따라서 좀 더 투표의 단계를 세분화하고 이를 공개하면서 과정으로부터 동의를 얻는 투표방식이 더 필요하게 될 것이다. 이와 같은 투표의 세분화된 과정을 도식화하면 다음과 같다.

먼저, 가입단계에서는 해시태그(hashtag) 제시 등을 통해 미리 관심 의제를 제시하고 택할 수 있게 하는 것이 좋다. 또한, 자기와 관심사가 같은 이들을 연결시켜 보여줌으로써 약한 유대(weak ties)의 네트워크를 느슨하게 형성하는 것도 네트워크를 확대할 수 있는 방안이다.

<그림 26> 스마트 투표의 다양한 서비스 개념도



개인 의제 제안 단계에서는 텍스트만으로 제시하는 것이 아니라 이미지나 동영상과 같은 멀티 콘텐츠를 첨부하여 의제를 이해하기 쉽게 제시할 수 있도록 한다. 온라인 공간에서 콘텐츠의 가시성과 주목을 높이기 위해서는 이와 같은 멀티 콘텐츠의 활용이 필수적이기 때문이다. 다음으로 변호사, 실무자, 연구자와 같은 **전문가의 의제 설명 보완**이 이루어지는 것도 효과적이다. 신뢰할 수 있는 의제 해설을 곁들이거나 관련 보도 자료를 링크하여 의제의 중요도를 높이는 것이다.

의제 제안 후에는 **선호도를 기입**하게 되는데 이에 대해서는 실시간으로 빅데이터 분석을 통해 선호상황을 재가공하여 알기 쉬운 그래프로 보여주는 것도 효과적인 방법이다. 다음 단계에서는 선호에 대한 **토론을 진행**할 수 있다. 그러나 무작위적인 자유토론보다는 사회자가 있거나 악성 댓글과 같은 부정적 개입을 방지할 수 있도록 기술적 조정이 어느 정도 필요하다.

선호결과에 대해서는 **찬반투표**와 같은 단순 표결만이 아니라 우선순위를 표기하게 하여 좀 더 선호의 내용을 상세히 알 수 있는 서비스 디자인을 해야 한다. 최종단계에서는 가장 **선호도가 높은 의제를 선정**하고, 제도 개선에 반영하거나 제도 채택 여부에 대한 **피드백 과정**을 모두 공개해야 한다.

협업 모색 전략

마지막으로 협업 모색 전략은 **공직선거에 한정된 적용범위를 민간으로 개방할 경우, 기초의회나 광역의회와 같은 지방자치단체와 협업을 도모할 필요가 있다**는 것이다. 이와 같은 전략을 실천하기 위해서는 일정 정도 플랫폼 개선을 통한 홍보와 신뢰 구축도 필요하다. 즉, 투명한 시스템 정보 공개 및 현재 K-Voting 시스템의 전면 개편이 필요하다. 현재의 K-Voting 안내는 시스템 소개, 이용방법 가이드, 신청양식, 도입 사례에 대한 보도자료 등 투표결과 분석보다는 투표방식에 대한 일반적인 안내에 머물러 있다. 그러나 스마트 투표의 필요성, 적용 전후의 제도변화 효과, 적용한 후 스마트 투표에 대한 인식 변화 등에 대한 분석적 안내를 강화하는 방향으로 발전할 필요가 있다.

2) 민간 부문

온라인 참여‘의제’의 확장:

‘공급자’(top-down)에서 ‘풀뿌리’(bottom-up) 의제로

스마트 투표 활성화를 위한 첫 번째 전략은 온라인 참여 의제의 확장이다. 그동안 중앙선거관리위원회는 온라인투표시스템을 통해 아파트, 마을공동체, 학교 등과 같이 생활저변의 참여문화 정착에 기여해 왔다. 아파트 입주민은 입주민 대표를 초등학교는 학급 대표를 대학교는 총학생회장을 선출하는 데 온라인투표시스템을 이용했다. 그런데 앞에서 이미 언급한 바와 같이 기존의 온라인투표 활용은 대표를 선출하거나 정책 집행의 일환으로 특정 안전에 대한 주민 혹은 학생의 선호를 파악하는 데 그쳤다. 안전 투표의 경우 주민이나 학생 보다는 입주민대표위원회 혹은 총학생회 등과 같은 대표 그룹이 주로 의제를 제시해 왔다. 이렇게 볼 때 지금까지 온라인투표는 공급자(top-down) 위주의 의제 생산을 특징으로 한다.

그러나 온라인투표시스템 활성화의 목적이 우리 사회의 갈등 완화에 있다는 것을 고려할 때 온라인투표의 의제 역시 확장되어야 할 필요가 있다. 오늘날 우리 사회는 풀뿌리 차원에서의 미시적 갈등이 보편화 되고 있다. 환경, 교육, 교통, 주택, 먹거리 문제 등과 같은 의제들이 갈등을 일으키고 이것이 사회적 문제를 야기하기도 한다. 실제 아파트 관리 민원은 나날이 증가하고 있는데 2011년 8,214건, 2012년 8,755건, 2013년 11,323건을 기록했다(국토교통부 홈페이지 2014). 급기야 이러한 갈등의 만연은 입주민 간에 신뢰를 쌓고 공동체 의식을 향상시키는 데 방해가 된다.

한편 최근 풀뿌리 수준에서 공동체 구성원들이 직접 공동체의 현안에 대해 토론하고 정책을 결정하는 참여문화가 곳곳에서 확산되고 있다. 타운미팅¹³⁾으로 일컬어지는 이와 같은 방식은 주제별로 논의를 한 후 전자투표기를 통해 다수결 방식으로 의제의 우선순위를 정한다(희망제작소 2013). 그리고 선택된 의제들은 관련 공공기관으로 전달된다. 이 때 활용되는 기술과 방법은 18-20명 내외의 소규모 집단 대화, 네트워크화된 컴퓨터, 의제 선정하기, 전자적 키패드, 대형 스크린 등이다(Lukensmeyer & Brigham 2002; 최경희·하세헌 2015: 8 재인용). 회의 준비 단계에서는 주요 의제를 선택하고 마을 회의 참가자를 선발하고 회의 사전 교육이 이루어진다(박재창 2012). 회의 진행 단계에서는 소집단별 토론을 진행하고 투표를 실시한다. 그리고 이러한 결과는 공개된다. 마지막으로 회의 이후에는 사후 점검 회의가 있다.

대표적으로 허리케인으로 피해를 입은 뉴올리언스 복구를 의제로 한 뉴올리언스 재건하기(Rebuilding New Orleans, 2006), 오하이오주 주거대책회의(Residential Plan Summit 2005) 등을 꼽을 수 있다. 국내에서도 풀뿌리 수준의 타운미팅이 이미 활발히 진행 중에 있다. 서울 노원구와 도봉구는 타운미팅 방식으로 주민 300명이 원탁 회의를 한다. 성북구는 최근 2년 동안 분야별 열린 토론회를 개최하고 있다. 특히 주민참여예산제와 관련한 타운미팅 사례는 참여효능감이 높은 것으로 평가된다(희망제작소 2013). 이들 지역은 의제에 대한 기본정보와 토론 주제 및 방식에 관한 사전 자료집을 온·오프라인을 통해 주민들에게 미리 제공한다. 토론 주제는 주민들을 대상으로 가장 관심 있는 문제가 무엇인지 조사한 것이다. 이를 바탕으로 핵심 주제를 선택한 후 한 테이블에 4-8명의 주민과 테이블 진행자가 참여하여 의제에 대한 토론을 한다. 이 후 사회자가 토론 내용을 공유한다.

시민배심원제도 또한 시민참여의 새로운 방식의 하나로 확산되고 있다. 울산북구는 자체 음식물자원화시설건립 추진을 결정하기 위해 시민배심원제도를 적극 활용했다. 이를 통해 시민들은 공청회 및 자체회의를 하고 최종 투표로 공동체 문제를 해결했다. 이러한 참여문화는 시민들로 하여금 자신의 공동체에 관심을 갖고 행동하는 것을 보다 용이하게 한다.

이렇게 볼 때 앞으로의 온라인투표시스템은 보다 다양한 의제를 다룰 수 있는 환경으로 개선되어야 한다. 무엇보다 타운미팅이나 시민배심원 제도와 같이 변화된 참여문화를 반영할 수 있어야 한다. 이를 위해서 공급자 주도의 의제 생산에서 벗어나 아파트나 마을 공동체의 주민이 학교의 학생이 그리고 조합의 조합원이 직접

13) 타운미팅(Town Meeting)은 직접 민주주의의 방식으로 작은 규모의 지역 공동체에서 지역의 정책 결정에 주민이 직접 참여하는 자치제도의 일환이다(최경희·하세헌 2015). 예산안 확정이나 조례 제정 등과 같은 주요 정책에 대한 토론과 표결에 주민이 직접 참여한다.

문제를 제기할 수 있는 **풀뿌리 주도의 온라인투표시스템으로의 탈바꿈**이 필요하다. 이러한 준비는 온라인투표시스템이 생활 민주주의 시대의 스마트 투표로서 기능할 수 있는 출발점이 된다.

온라인 참여‘채널’의 확장:

‘투표’(voting)에서‘대화’(communication) 채널로

온라인 참여 의제의 확장을 위해서는 온라인 참여 채널이 다양화되어야 한다. 이러한 측면에서 온라인투표시스템의 참여 의제와 채널은 별개로 작동할 수 없다. 현재의 온라인투표시스템은 참여 채널이 매우 제한되어 있다. 앞에서 살펴본 바와 같이 온라인투표시스템에서 다루는 의제의 대부분이 대표 선출이나 정책 집행 단계에서의 공동체 구성원의 선호를 파악하는 것이다.

그러나 생활 민주주의 시대의 스마트 투표는 온라인 참여 시스템을 투표에서 대화 채널로 전환시키는 것을 포함한다. 이는 곧 온라인투표 시스템이 공동체의 대표를 선출하거나 제시된 의제에 대한 찬반 혹은 선호 투표를 넘어 시민대화 플랫폼으로서 기능해야 함을 의미한다. 우선 온라인상에서 의제에 대한 정보 탐색이 가능해야 한다. 다음으로 의제에 대한 서로의 견해를 공유할 수 있어야 한다. 즉 온라인 공간에서 토론하고 기존의 의제를 수정 보완할 수 있는 장치를 마련해야 한다. 이러한 온라인 연결망은 시민들이 정책결정 과정에 적극적으로 참여하는 것을 돕는다. 풀뿌리 수준에서의 공동체 의식을 신장하는 데도 기여한다. 실제로 온라인 연결망 경험이 있는 사람은 그렇지 않은 사람보다 이웃과 면대면 대화하는 경향이 2~3배 정도 높다(Hampton & Wellman 1999). 이웃을 넘어서 친구 및 친지와 더욱 빈번한 교류를 할 가능성 또한 크다.

물론 우리는 이미 시민포럼과 같은 온라인 토론 채널을 마련하고 있다. 그러나 이에 대한 우리사회의 평가는 분분하다. 이에 대한 부정적인 시각은 기존의 온라인 토론 채널이 일부 의제설정 역할에 그쳐 정책에 실질적인 영향을 미치지 못한다고 언급한다(Backer and Ohlin 2006; 주성수 2009: 241 재인용). 미국 미네소타의 대표적인 e-민주주의 모델인 온라인 포럼의 경우 그 과정이나 결과가 현실정치에 직접적인 영향력을 행사하지는 못했다(주성수 2009).

이렇게 볼 때 생활 민주주의 시대 스마트 투표로서의 온라인투표시스템은 기존 온라인 대화 채널의 단점을 극복해야 한다. 이를 위해서 **온라인투표시스템이 단순한 투표 채널이 아닌 대화 채널로서 기능하되 이용자 상호간 신속한 반응성을 담보할 수 있어야 한다.** 반응성은 의제를 공론화시키는 데 영향을 미친다. 또한 의제에

대한 공동체 구성원들의 이해를 돕기도 한다. 이는 보다 실현 가능한 정책 대안을 제시하게끔 하고 풀뿌리 수준에서의 시민참여의 증진을 가져온다.

촉진자(facilitator)‘역할’의 확장:

‘경합’(competition)에서‘협업’(collaboration)의 역할로

마지막으로 본 연구는 민간 부분에서의 스마트 투표 확산 전략으로 촉진자 역할의 확장을 제시하고자 한다. 중앙선거관리위원회는 민주적 참여문화 확립에 있어 대표적인 촉진자 중 하나이다. 특히 중앙선거관리위원회는 온라인투표시스템을 통해 민간 부문 선거참여의 촉진자 역할을 자임해 왔다. 그런데 앞에서 제시한 확산 전략들은 중앙선거관리위원회 단독의 노력만으로 구현할 수 있는 것이 아니다. 온라인투표시스템의 참여 의제와 참여 채널을 확장하는 일은 온라인 참여문화 정착의 일부일 뿐이다. 결국 온라인뿐 만 아니라 오프라인 상에서 참여를 독려하는 과정이 수반되어야 한다. 특히 공공 부문과 달리 민간 부문은 다양한 특성의 풀뿌리 공동체들이 공존하고 있다. 이는 공동체 특성에 맞는 온라인 참여 플랫폼이 필요하다는 것을 암시한다. 이러한 측면에서 **오프라인 중심의 시민참여 교육이나 시민참여 활성화 프로그램 등을 개발하고 시도**해보는 작업도 중요하다. 이 경우 중앙선거관리위원회는 **관련 연구 및 시민단체와의 협업을 통해 아이디어를 공유하고 시범사업 등을 시행함으로써 온라인투표시스템의 이용 환경을 더욱 개선**시킬 수 있다. 시민참여 이슈를 다루는 희망제작소는 2016년 11월부터 2017년 1월까지 서울시와 함께 강남구, 구로구, 성동구의 입주단지를 대상으로 주민참여형 프로젝트를 운영한 경험이 있다. 이러한 운영 사례들은 중앙선거관리위원회의 스마트 투표 활성화 전략에 대한 방향을 설정하고 실천하는 데 큰 도움이 될 수 있다.

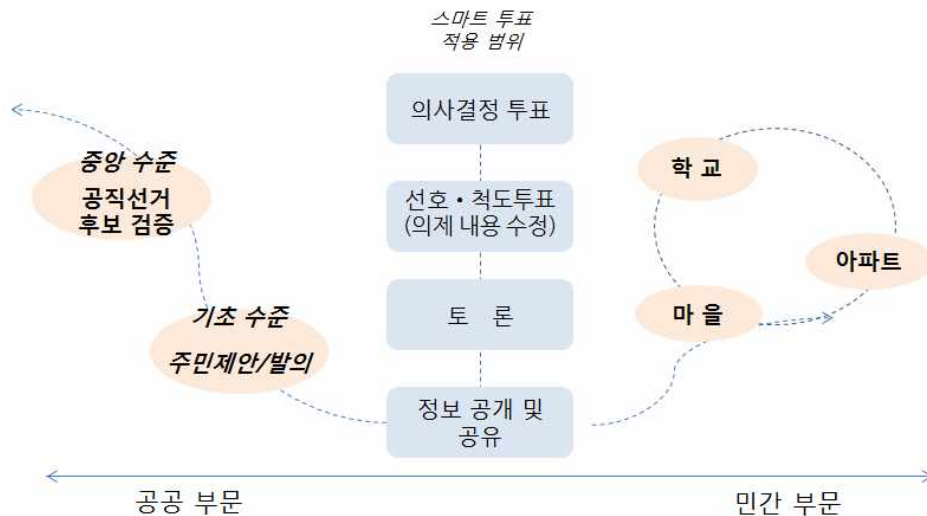
더욱이 의무적으로 위탁선거를 실시해야 하는 협동조합을 제외하고는 온라인투표시스템 활용은 공동체의 자율적인 선택의 문제이다. 그렇기 때문에 각각의 공동체가 그들의 정책결정 과정에 온라인투표시스템을 활용하게끔 하는 유인책이 필요하다. 그 방법의 일환으로 지방자치단체와 중앙선거관리위원회 간의 협업이 중요하다. 2장에서 소개한 바와 같이 몇몇 지방자치단체들은 풀뿌리 수준의 민주주의 강화를 목적으로 이미 중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템을 적극 활용하고 있다. 그 과정에서 이들은 온라인투표 비용을 지원하는 정책으로 온라인 참여문화 확산의 또 다른 촉진자로서의 역할을 한다. 또한 이들은 시범 아파트 단지를 선정 후 온라인투표시스템 이용을 통해 아파트 입주민의 참여를 독려함으로써 투명한 아파트 관리에 일조하고자 한다.

결국 생활 민주주의 시대의 스마트 투표 활성화 전략은 중앙선거관리위원회가 촉진자 역할을 하되 다른 제도·비제도적 기관들과의 협업을 전제로 할 때 실현 가능할 것이다.

2. 구현 방안과 로드맵

투표 구현 방안과 로드맵은 공공 부문과 민간 부문으로 나누어 제시할 수 있다. 공공 부문은 공직 선거와 주민발의로 민간 부문은 아파트·마을 공동체와 학교로 구분한 후 각각에 적합한 구현 방안 및 로드맵을 보여주고자 한다.

<그림 27> 스마트 투표의 구현-공공 부문과 민간 부문



1) 공공 부문

공공 부문의 스마트 투표에서 적용 가능한 기능은 정보공개, 정보 및 공약 검증, 의제제안 및 청원, 토론, 투표로 구분할 수 있다. 또한 모든 로드맵은 시범투표, 적용, 확산, 제도화의 단계로 추진할 수 있다. 즉, 제한된 범위에서 협력체계를 구축하고, 스마트 투표를 실시한 후 성과를 평가하여, 범위와 기능을 확산하고 이에 대한 조례나 세칙 개정 등 제도화를 실시하는 것이다.

<그림 28> 공공 부문 스마트 투표 서비스



(1) 공직선거

현재의 국선, 총선, 지선에서의 투표는 단순 대표자 선출과 이를 위한 선관위의 공식 정보 제공으로 진행되고 있다. 또한, 후보자 공약에 대해서는 언론과 방송에서 그 실현가능성에 대한 평가가 선거운동기간 동안 수시로 진행되고 있다. 그러나 지속적인 투표율 하락과 (상대적으로 대선에 대한 관심만 높게 나타나는 등) 선거별 유권자 관심의 불균형 등으로 선거에 대한 관심이 낮게 나타나고 있다.

따라서, 유권자의 관심을 높일 수 있는 스마트 투표의 적용 방향은 후보자 공개정보와 공약 검증 부분을 대폭 개선하여 적용하는 것이다. 즉, 스마트 투표에서는 우선 후보자 정보공개 범위를 확장하고, 공약에 대한 양적·질적 평가를 갖출 수 있는 시스템을 갖춰 시범투표 후 확산을 거쳐 제도화를 도모할 필요가 있다. 신뢰할만한 정보를 링크하여 상시적인 팩트 체크 결과를 공개하는 것도 하나의 대안이 될 수 있다.

<그림 29> 공직선거 스마트 투표 로드맵



(2) 주민발의

주민발의(proposition)과 주민청원(petition)은 주민참여제도의 일환으로서 지역문제에 대한 주민의 자유로운 참여를 활성화할 수 있다. 지역 내 수많은 안건에 대한 주민 참여를 통해 소수자에게 집중되는 권한을 주민에게 돌려주는 것이다. 현재의 동대표 선출에 집중하는 것만으로는 지역문제에 대한 근본적인 해결이 어렵다. 따라서, 지방자치단체 차원에서 공동주택의 문제에 대한 상시적인 의견수렴창구를 제공하고, 주민 간 토론을 거쳐 갈등을 예방하며 그 범위를 전국적으로 확대하여 대표자 선출에 한정되는 것이 아닌 문제예방 스마트 투표를 실시할 필요가 있다.

미국 백악관의 위 더 피플 서비스는 일정 수 이상이 청원할 경우에는 의회에서 해당 사안에 대한 검토를 한다. 지방자치단체에서 그와 같은 청원이 벌어질 경우 지방의회에서 같은 방식으로의 검토가 가능하다는 의미이다. 즉, 이와 같은 스마트청원을 실시하기 위해서는 의회와의 협력도 필수적이다.

따라서 공공 부문의 주민발의 스마트 투표 시행을 위해서는 지방자치단체의 주민발의와 청원을 실시하고, 이에 대한 전문가 정보와 자문 지원 구조를 적용한 후 갈등 지역의 문제 예방 및 해결과 전국 단위의 확산을 거치며, 조례와 세칙 개정 등 제도화를 거쳐 스마트 투표를 안정적으로 실시할 수 있다.

<그림 30> 주민발의 스마트 투표 로드맵



2) 민간 부문

(1) 아파트·마을 공동체

지금까지 아파트·마을 공동체 차원에서의 온라인투표시스템은 대표 선출 투표에 가장 많이 활용되어 왔다. 동시에 온라인투표시스템을 도입하는 아파트·마을 공동체 역시 점점 증가하고 있는 추세이다.

이에 힘입어 아파트·마을 공동체 차원의 스마트 투표 구현 방안으로 크게 세 가지를 제시할 수 있다. 앞에서 본 연구는 온라인투표시스템의 활성화 전략으로 의제를 자유롭게 생산하고 공유하고 확산하는 구조로 변화해야 한다는 것을 제시한 바 있다. 이는 아파트·마을 공동체의 주민이 직접 정책을 설계하고 결정하는 시스템으로의 변화를 의미한다. 이를 위해서는 가장 우선적으로 의제에 대한 기본적인 정보 습득이 온라인 상에서 가능해야 한다. 즉 **첫째 온라인투표시스템이 정보제공의 원샷(one-shot) 기능을 갖춘 플랫폼으로서** 기능해야 한다.

이와 관련하여 최근 투명한 지역 공동체 운영을 목적으로 **아파트·마을 공동체 정보를 제공하는 제도·비제도 영역의 온라인 플랫폼들이** 생겨나고 있다. 이러한 점에 착안하여 **제도적 영역의 온라인 플랫폼의 경우 주민들이 온라인투표시스템에서도 상시적으로 접근할 수 있도록** 해야 한다. 비제도적 영역의 온라인 플랫폼의 경우에는 특정 의제로 온라인투표시스템을 이용하는 경우 일시적으로 주민들이 관련 홈페이지에 접근할 수 있도록 링크를 걸어둘 수 있다.

제도적 영역의 정보제공 플랫폼으로는 국토교통부의 '공동주택관리정보시스

템'(http://k-apt.go.kr)이나 서울시의'공동주택 통합정보마당'(http://openapt.seoul.go.kr/) 등을 꼽을 수 있다. 공동주택관리정보시스템의 경우 공동주택 관리비의 투명성 제고 및 건전한 관리문화 정착을 도모하기 위해 만든 것이다. 여기서는 의무관리대상 공동주택의 관리비, 유지관리이력, 입찰정보, 회계감사보고서 등 다양한 정보를 공개하고 있다. 서울시의'공동주택 통합정보마당'역시 이와 유사한 기능을 수행하고 있는데 자신이 거주하고 있는 아파트의 관리비를 검색할 수 있을 뿐만 아니라 구별 비교도 가능하다. 또한 아파트 단지 홈페이지에도 접근할 수 있어 관심 있는 아파트 단지 정보를 쉽게 얻을 수 있다.

비제도적 영역의 정보제공 플랫폼은 아파트 입주민이나 마을 주민들이 자율적으로 만든 온라인 커뮤니티를 꼽을 수 있다. 이러한 커뮤니티에서는 공동체 소식이나 행사 일정 등을 공지하거나 주민들 간 자유로운 대화를 통해 공동체 문제에 관심을 갖는다. 고양 원당 래미안 아파트 입주자들은 원당 래미안'카페'를 통해 소통하면서 입주자로서의 권익도 찾는다. 이는 입주민들의 친교와 단합에도 영향을 미친다. 전라북도 완주는'완주마을공동체'를 운영하고 있는데 구이안덕마을(http://poweranduk.com/), 완주인덕마을(http://indeokvill.com/) 등과 같이 주요 마을 주민들이 홈페이지를 통해 정보를 얻고 소통한다.

둘째, 공동체 규모가 작은 경우 온라인투표시스템이 온라인 타운미팅의 플랫폼으로서 기능할 수 있어야 한다. 앞에서 본 연구는 이미 여러 공동체에서 주민의 직접참여 문화가 확산되고 있다는 것을 언급한 바 있다. 대표적으로 소규모 단위의 타운미팅을 소개했는데 이 역시 최근 널리 이용되고 있는 소셜 미디어 기반의 라이브 서비스 덕분에 온라인 상에서 쉽게 구현이 가능하다. 해외사례에서 제시한 대만의 브이 타이완(vTaiwan, virtual Taiwan)의 경우 작은 규모는 아니지만 실시간 스트리밍 서비스를 통해 성공적인 공개토론을 이끌었다.

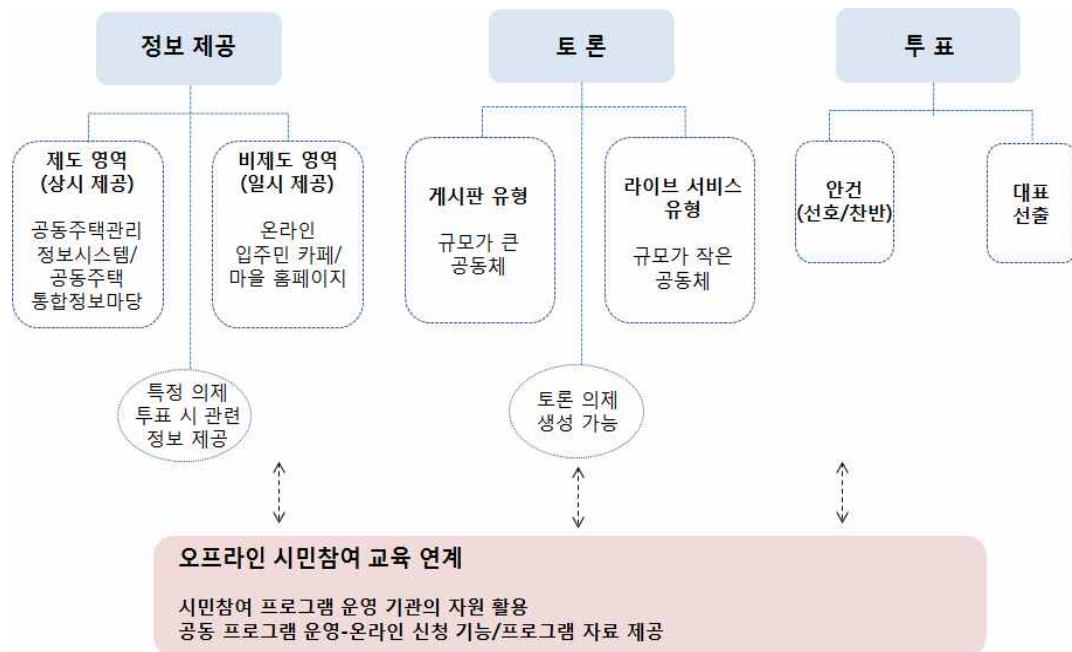
더욱이 소셜 미디어 기반의 라이브 서비스는 면대면 토론을 그대로 보여주기 때문에 온라인 토론에서 초래될 수 있는 단점이 보완 가능하다. 이는 즉각적인 상호 반응을 용이하게 해 참여의 질을 높이는 데 기여한다. 이렇게 볼 때 **온라인투표시스템의 토론 기능은 게시판과 라이브 서비스와 같은 두 가지 통로를 통해서 구현 가능하다.** 이 때 공동체 규모에 따라 서비스 선택이 달라질 수 있겠다.

한편 주민참여예산제의 경우 소셜 미디어의 라이브 서비스를 적극 활용할 수 있다. 지방재정법 시행령 제46조에 따르면 지방예산 편성과정에 주민이 참여할 수 있는 방법은 주요사업에 대한 공청회 또는 간담회, 주요사업에 대한 서면 또는 인터넷 설문조사 등이 있다. 그런데 주민참여예산제의 주민 참여 수준은 매우 낮고 지방자치단체별로 차이가 큰 것으로 평가되고 있다. 주민 참여가 부진한 이유로는 물

리적·지역적 여건에 따른 참여의 어려움이 꼽힌다. 이는 스마트 투표를 통해 줄여 나갈 수 있다. 대표적으로 주요 사업에 대한 공청회나 간담회를 소셜 미디어 기반의 라이브 서비스를 통해 진행하는 방법이 있다.

셋째, 오프라인 기반의 시민참여 교육 및 프로그램을 병행해야 한다. 본 연구는 스마트 투표 활성화 전략에서 협업을 기반으로 한 중앙선거관리위원회의 촉진자 역할을 강조했다. 특히 민간선거 지원 분야 중 아파트·마을 공동체의 경우 중앙선거관리위원회의 이러한 역할이 더욱 중요하다. 뿐만 아니라 제도·비제도 영역에서 이미 많은 기관들이 시민참여 제고를 목적으로 한 다양한 프로그램들을 운영하고 있다. 중앙선거관리위원회는 온라인투표시스템의 활성화를 위해서 이러한 기존 자원을 적극 활용할 필요가 있다. 서울시 마을공동체 종합지원센터는 이웃 만들기나 육아·생활·문화공동체 등과 같은 사업을 지원하고 있는데 이를 통해 시민참여의 새로운 경향을 파악할 수 있고 중앙선거관리위원회가 제공 가능한 교육 프로그램을 함께 운영할 수도 있다. 오프라인 교육 프로그램 운영 시에는 온라인투표시스템을 통해 프로그램 신청을 할 수 있게끔 하거나 프로그램 관련 자료를 온라인으로 쉽게 접근할 수 있도록 하는 것도 하나의 방법이다.

<그림 31> 민간 부문-아파트·마을 공동체 스마트 투표 구현 방안



(2) 학교

중앙선거관리위원회의 온라인투표시스템은 학교 선거에서도 활발히 활용되고 있다. 초등학교에서 실시하는 전교어린이회장단선거에서부터 대학교의 총학생회 선거까지 그 범위가 점차 확대되고 있다. 그런데 학교의 온라인투표시스템 활용은 아직까지 대표 선출에 국한되어 있다. 앞에서 제시한 아파트·마을 공동체의 경우 이미 많은 곳에서 정책 설계 과정에 주민이 참여하고 있음에 반해 학교의 경우 이러한 과정에 학생이 참여하는 사례는 드물다.

학교 구성원들 간 온라인 연결망 역시 매우 약하다. 대부분의 학교가 홈페이지를 마련하고 있지만 학교 개요나 행사 안내 등과 같은 일반적인 정보 제공 기능에 머물러 있다. 한편 아파트·마을 공동체의 경우 카페나 홈페이지를 통해 구성원 간 상호 교류할 수 있는 장이 어느 정도 활성화 되어 있다. 이를 고려할 때 학교를 대상으로 한 스마트 투표 전략은 **정보 제공과 토론 기능을 강화하는 방향으로** 구현되어야 한다. 즉 스마트 투표 플랫폼이 **구성원들이 학교생활 및 교육 관련 정책을 중심으로 상호 교류할 수 있는 포털로서** 기능할 수 있어야 한다.

이러한 점에서 EU가 ICT 정책지원 프로그램의 일환으로 2010년 10월부터 2013년 6월까지 운영한 MyUniversity는 학교를 대상으로 한 스마트 투표 구현에 좋은 본보기가 된다. 이는 대학 구성원들이 교육 관련 정책결정 과정에 적극적으로 참여하는 것을 돕는다. 구성원들은 MyUniversity 포털을 통해 대학이 제안한 정책 초안, 정부의 교육정책 및 관련 법률 등을 비롯해 대학생활과 관련된 다양한 콘텐츠들을 쉽게 접할 수 있다. 나아가 포털에서는 각종 대학생활 이슈에 대한 토론의 장도 열린다. 필요한 경우 다른 학교의 학생, 교수, 행정 직원 등의 초대도 가능하다.

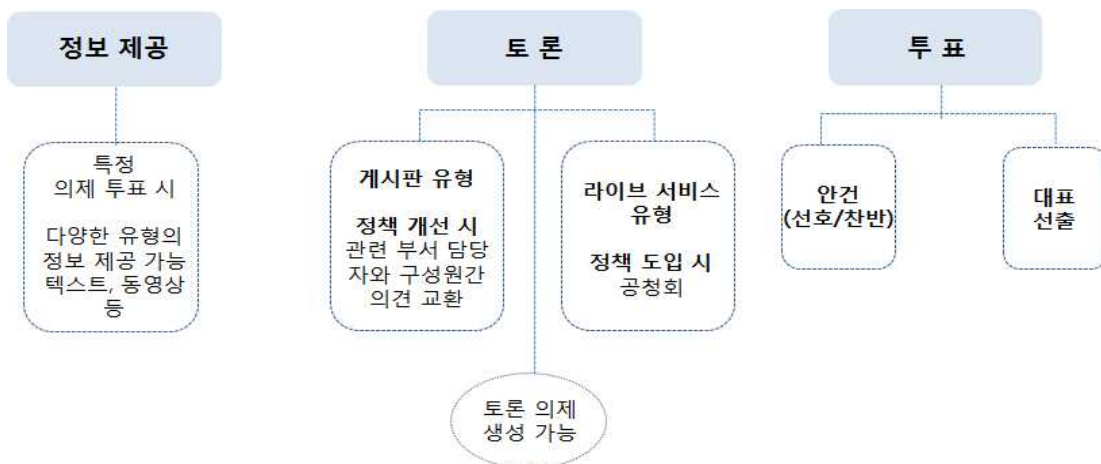
MyUniversity의 참여 채널은 총 네 가지로 구분되어 있다. 정보(Information), 협의(Consultation), 협동(Collaboration), 관여(Empowerment)인데, 정보는 특정 의제에 대한 대학 구성원들의 이해를 돕기 위해 균형적이고 객관적인 정보를 제공하는 단계이다. 협의는 대학 정책이나 프로그램 혹은 서비스에 대한 구성원들의 관점이나 반응을 얻는 단계이다. 협동은 정책결정자와 파트너십을 형성해 구성원이 직접 정책결정 과정에 참여하는 단계이다. 이 과정에서 참여자들은 대안(alternatives)을 마련하거나 가장 적합한 해결책을 선택하는 데 참여하게 된다. 관여는 정책결정과정의 참여 단계이다. 여기서 참여자들은 결정에 대한 책임을 진다. 정책결정과정의 마지막 단계로서 참여자들은 그들의 요구(needs)와 행동 계획(action plan), 정책 평가 지침 등과 같은 규칙을 마련한다. 이러한 참여 채널은 '여론조사'(Polls), '토론'(Forum discussions), '온라인 청원'(e-Petitions), '담당자에게 편지 보내기'(Letter to officials) 등과 같은 메뉴를 통해 구현된다.

특히 최근에는 대학들조차 경쟁 구도의 중심에 놓이게 되었다. 그렇기에 대학들은 다양한 교육 프로그램이나 정책 시행을 통해 대학의 경쟁력을 높이려고 힘쓴다. 이러한 과정에서 대학 본부와 구성원 간 갈등도 만만치 않게 발생하기도 한다. 이에 대학은 특정 정책을 시행하고자 할 때 정책 시행 목적 및 내용 혹은 방침 등을 구성원들에게 안내하고 이에 관한 구성원의 견해를 공유할 필요가 있다. 이 때 중앙선거관리위원회의 스마트 투표는 대학 내 갈등을 최소화할 수 있는 역할을 할 수 있다.

이를 위해 무엇보다 온라인 토론 기능을 활성화해야 한다. 온라인 토론 기능은 아파트·마을 공동체 구현 방안과 동일하게 게시판 유형과 소셜 미디어 라이브 서비스 유형으로 구성할 수 있겠다. 이 때 게시판 유형은 현재 진행 중인 정책이나 프로그램을 개선하고자 할 때 해당 부서 담당자와 구성원들 간 의견 교류 수단으로 활용할 수 있다. 소셜 미디어 라이브 서비스 유형은 특정 의제에 대한 공청회 등을 개최할 때 활용할 수 있다. 이는 대학 구성원 전체가 시간과 장소에 구애받지 않고 참여할 수 있는 장점이 있다. 소셜 미디어 라이브 서비스는 총학생회 선거 시 후보 선거운동 수단으로도 활용이 가능하다.

정보 제공 기능은 스마트 투표 시스템을 의뢰하는 학교 당사자가 특정 의제에 대한 정보를 쉽고 자유롭게 제공할 수 있는 방향으로 구현되어야 한다. 이미 언급한 바와 같이 아파트·마을 공동체의 경우 이미 그들이 보유하고 있는 온라인 정보 교류의 장이 상당하나 학교의 경우 그렇지 않다. 그렇기 때문에 학교의 경우 기존의 홈페이지를 링크하는 식의 메뉴 제공은 스마트 투표 시스템으로 사람들을 충분히 유인하지 못하게 될 가능성이 크다.

<그림 32> 민간 부문-학교 스마트 투표 구현 방안



V. 결론

현재의 온라인 투표 방식의 한계를 극복하고, 스마트 투표를 도입하기 위해서는 범위와 기능의 확산이 필요하다. 즉, 늘어나는 시민의 수요를 충족하고, 시민의 결정권을 강화하며, 대표자 선출과 단순 선호에만 주목하는 방식의 전환이 필요한 것이다. 이미 외국에서는 다양한 복합적 투표 방식과 편리한 온라인 청원을 통해 토론과 자문이 가능한 투표, 자발적인 청원이 상시적으로 이루어지는 투표, 선호의 범위를 상세하게 지정할 수 있는 투표가 활성화되어 있으며, 일정 규모 이상이 청원할 경우에는 의회에서 토론을 거쳐 제도화가 되는 능동적인 스마트 투표 행정이 이루어지고 있다. 따라서, 공공 부문과 민간부문에서 스마트 투표를 도입하기 위한 추진구조의 재정비와 제도화 및 기술방안과 행정방안의 모색 그리고 전체를 추진할 수 있는 로드맵이 필요하다.

본 연구에 의하면 외국의 투표 방식은 현재의 수동성·단절성·기술낙후성을 극복하고, 시민 중심성, 과정 중심성 및 기술개방성이 확대되고 있는 방향으로 진행되고 있다. 아울러, 그 적용범위도 중앙정부에서 전국적으로 이루어지는 것뿐 만 아니라 전세계적 네트워크, 지방정부, 정당, 비영리기관 등으로 확산되고 있다.

기능에 있어서는 대표자 선출뿐 만 아니라 의제제안, 정보제공, 전문가의 상시 자문, 토론, 후보자 정보 검증 및 공약 검증, 정책결정, 선호 투표가 실시되고 있다. 이와 같은 사례를 통해 탈권위주의 네트워크 시대에 적용 가능한 스마트 투표의 시사점을 확인할 수 있는데, 전체적인 발전방향에서 스마트 투표에 사용되는 신기술의 특징은 개방성, 경제성, 용이성, 융합성, 연결성이 확장되는 방향으로 변화하고 있다.

이와 같은 방식으로 공공 부문에 스마트 투표를 적용할 경우 생활정치 지원 활성화, 의견수렴방식의 다양화, 공적 조정자 역할 강화라는 세 가지 도입원칙을 갖고, 주민발의 활성화 전략, 투표 기능 다양화 전략, 그리고 협업 전략의 세 추진전략을 구성할 필요가 있다. 이 모든 과정은 시범투표, 시행, 확산, 제도화의 로드맵에 따라 현실화될 수 있으며, 그 과정에서 시민의 결정권을 강화하고, 민주적 스마트 투표 시스템을 확립하는 구조로 완성될 것이다.

민간 부문의 스마트 투표 활성화는 크게 세 가지 확산 전략을 기반으로 한다. 온라인 참여 의제의 확장, 온라인 참여 채널의 확장, 촉진자 역할의 확장이 그것이다. 온라인 참여 의제의 확장에서는 공급자에서 풀뿌리 중심의 의제로의 전환을 강조했다. 온라인 참여 채널의 확장은 투표에서 대화 채널로의 변화를 의미한다. 촉진자 역할의 확장에서는 중앙선거관리위원회와 여타 기관들과의 협업이 필요하다는 것을 언급했다.

이러한 확산 전략을 바탕으로 민간 부문의 스마트 투표 구현 방안은 아파트·마을 공동체와 학교로 구분하여 제시할 수 있다. 그 가운데 온라인투표시스템의 정보 제공 기능은 양자 모두에게 중요하다. 아파트·마을 공동체의 경우 이미 지역 공동체의 정보를 제공하는 제도·비제도 영역의 온라인 플랫폼이 존재한다. 이를 고려하여 이제 온라인투표시스템은 이러한 정보 제공 자원들을 한 데 모으는 원샷(one-shot) 플랫폼으로 기능해야 한다. 한편 학교는 아파트·마을 공동체와 달리 온라인 플랫폼이 발달되어 있지 않다. 그렇기에 이 경우에는 사람들을 온라인투표 시스템으로 유인하기에 충분한 정보 제공 기능들을 구축해야 한다. 무엇보다 이용자가 특정 의제에 대한 정보를 쉽고 자유롭게 제공할 수 있어야 한다.

한편 아파트·마을 공동체는 스마트 투표를 통해 온라인 타운미팅을 경험할 수 있다. 작은 규모의 공동체일수록 주민이 직접 정책결정과정에서 참여하는 타운미팅이 가능한데 이는 소셜 미디어 기반의 라이브 서비스 이용으로 더욱 효과적이다. 소셜 미디어 기반의 라이브 서비스는 학교 대상의 스마트 투표에도 유용하다. 학교 역시 본부와 구성원 간 갈등이 점점 증가하는 실정이다. 이 경우 특정 교육 프로그램이나 정책을 도입할 때 소셜 미디어의 라이브 서비스를 통해 공청회 등을 열게 되면 정책 도입의 투명성을 담보할 수 있다.

마지막으로 스마트 투표 구현 방안의 일환으로서 오프라인 기반의 시민참여 교육 및 프로그램 운영도 중요하다. 이미 많은 제도·비제도 영역에서 다양한 시민참여 프로그램들을 시행 중에 있다. 더욱이 생활 민주주의 시대의 도래는 이러한 풀뿌리 수준에서의 다양한 시민참여 시도들을 복돋운다. 이러한 환경에 힘입어 중앙선거관리위원회는 관련 기관들과 협력하여 새로운 참여 프로그램 개발에 노력을 기울이지 말아야 한다. 이는 장기적으로 생활 민주주의 시대에 맞는 참여 모델을 탄생시키는 데 기여할 것이다.

참고문헌

- 김석주. 2016.“행정기관의 인터넷 시민참여 운영실태와 활성화 방안 탐색.” 『한국지역정보화학회지』 19(2): 103-122.
- 박동수. 2011.“독일 해적당 리퀴드 피드백 시스템.” 『노동당 기관지: 미래에서 온 편지』 .
- 박재창. 2012. 『거버넌스 시대의 국정개조』 . 서울: 리북
- 와글. 2016. 2. 29. “폴리스 설립자 콜린 맥길의 인터뷰: 시민과 정부의 관계를 바꾸고 싶다.” 『한겨레21』 .“민주주의의 시작은 입장 표명! 브리게이드.”
URL: <https://medium.com>
- 윤영민·김동욱·조희정. 2007. 『온라인 국민참여 확대』 . 서울: 정부혁신지방분권위원회.
- 이진순 외. 2016. 『듣도 보도 못한 정치』 . 서울: 문학동네.
- 장우영. 2013.“온라인 이슈와 해적당의 정치세력화.” 『사이버사회문화』 4: 63-97.
- 조대엽. 2014. 『갈등사회의 도전과 미시민주주의의 시대』 서울: 나남
- 조희정. 2007. 『미국 전자투표와 기술수용 정치: 브라질·에스토니아와 비교를 중심으로』 . 서강대학교 정치외교학과 박사학위논문.
- 조희정. 2017. 『시민기술』 . 서울: 커뮤니케이션북스.
- 조희정·이상돈·류석진. 2016.“디지털 사회혁신의 정당성과 민주주의 발전: 온라인 청원과 공공문제 해결 사례를 중심으로.” 『정보화정책』 23(2): 54-72.
- 주성수. 2009. 『직접 민주주의: 풀뿌리로부터의 민주화』 서울: 아르케
- 중앙선거관리위원회. 2007. 『전자투표 및 개표사무편람: 위탁선거용』 과천: 중앙선거관리위원회
- 중앙선거관리위원회 선거과. 2014. 『공공주택 대표자 등 선거 안내』 과천: 중앙선거관리위원회
- 최경희·하세현. 2015.“타운홀 미팅과 심의민주주의: 대전의 도시철도 2호선 타운홀 미팅에 대한 대전지역 언론의 평가를 중심으로.” 『한국행정논집』 27(4): 1215-1242.
- 한국정보화진흥원. 2015. 『디지털 사회혁신: ICT를 통한 착한 상상』 . 서울: 한국정보화진흥원.
- 한수정·정예은·정문기. 2016.“공동체의식이 온라인주민참여에 미치는 영향: 서울시 ‘맑은 아파트 만들기’ 사례를 중심으로.” 『한국정책학회 추계학술발표논문집』 2016(단일호): 1-22.
- 희망제작소. 2013.“주민의 목소리를 들어라: 주민참여 정책개발을 실험한 서울 동북4구 100인회의 『The hope Report』 22호

- Becker, Ted, and Tomas Ohlin. 2006. "The Improbable Dream: Measuring the Power of Internet Deliberations in Setting Public Agendas and Influencing Public Planning and Policies." *Journal of Public Deliberation* 2(1)
- Goldfarb, Jeffrey C. 2006. *The Politics of Small Things : The Power of the Powerless in Dark Times*. 이충훈 역. 2011. 『작은 것의 정치』 . 서울: 후마니타스.
- Häusler, Martin. 2011. *Die Piratenpartei: Freiheit, die wir meinen*. 장혜경 역. 2012. 『해적당: 정치의 새로운 혁명』 . 서울: 로도스.
- Kiaysis, Aggelos. Thomas Zacharias & Bingsheng Zhang. 2015. 4. 17. "End-to-End Verifiable Elections in the Standard Model." In: Oswald E., Fischlin M. (eds) *Advances in Cryptology – EUROCRYPT 2015*. EUROCRYPT 2015. Lecture Notes in Computer Science, vol 9057. Springer, Berlin, Heidelberg(<https://eprint.iacr.org/2015/346.pdf>).
- Lukensmeyer, Carolyn J. & Brigham, Steven. 2002. "Taking Democracy to Scale: Creating a Town Hall Meeting for the Twenty-First Century." *National Civic Review*. 91(4): 351-366.
- Simon, Julie, Theo Bass, Victoria Boelman & Geoff Mulgan. 2017. *Digital Democracy: The Tools transforming political engagement*. London: NESTA.
- Tapscott, Don & Alex Tapscott. 2016. *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World* . Portfolio. 박지훈 역. 2017. 『블록체인혁명: 제4차 산업혁명시대, 인공지능을 뛰어넘는 거대한 기술』 . 서울: 을유문화사.
- Wellman, Barry, and Keith Hampton. 1999. "Living networked on and offline." *Contemporary Sociology* 28(6): 648-654.

<인터넷 홈페이지>

국토교통부: <http://www.molit.go.kr/portal.do>

데모스: <http://demos-voting.org>

아고라보팅(Agora Voting): <https://agoravoting.com>

아르헨티나 넷 파티(Net Party('Partido de la Red')): <http://partidodelared.org>

에스토니아 선거위원회: <http://www.vvk.ee>

에스토니아 엑스로드: <https://e-estonia.com/component/x-road>

에스토니아 전자정부: <https://e-estonia.com>

에스토니아 전자투표 시스템제공기업 사이버네티카: <https://cyber.ee/en>

오성운동당(Movimento 5 Stelle, Five Star Movement) : <http://movimentocinquestelle.it>

중앙선거관리위원회 온라인투표시스템 <http://www.kvoting.go.kr/>

포데모스(Podemos) : <http://podemos.info>

<신문기사 및 보도자료>

노원뉴스 2016/08/29

도민일보 2017/02/21

머니투데이 2017/03/02

서울특별시 보도자료 2015/6/26

서울특별시 보도자료 2015/11/25

아파트관리신문 2011/08/01

연합뉴스 2017/02/28

중부매일 2017/02/21

중앙일보 2017/03/28

중앙일보 2017/04/24

한국아파트신문 2015/06/10