creative commons
COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

행정학석사 학위논문

전자정부 이용에 미치는 오프라인 영향요인에 관한 연구

2018년 2월

서울대학교 대학원

행정학과 행정학 전공

도 종 화

국문초록

공공부문에서 정보화혁명은 전자정부 플랫폼의 모습으로 나타난다. 시민들은 전자정부 플랫폼을 통해 언제 어디서나 정부와 연결된다. 전자정부 플랫폼의 구축으로 정부-시민 간 소통은 강화되고 민주성은 증진될 수 있다. 하지만, 전자정부 플랫폼 구축 자체가 곧 소통의 증가나 민주성의 향상을 의미하지는 않는다. 기술적으로 잘 구축된 전자정부 플랫폼이 본래 의도한 순기능을 발휘하기 위해서는 다양한 노력이 요구되기 때문이다.

전자정부 발전에 관한 기존 연구들은 전자정부 플랫폼 자체에 초점을 맞춘 경우가 많았다. 하지만, 본 연구에서는 방향을 바꾸어 전자정부 이용에 미치는 오프라인 요인을 분석하고자 했다. 이는 첫째, 전자정부 플랫폼의 순기능은 온라인 요인과 오프라인 요인이 상호작용하여 선순환적 메커니즘을 형성할 때 더 크게 나타날 수 있으며 둘째, 시민 개개인의 정치·사회적 행태에 초점을 둔 오프라인 요인을 분석하여 현재 전자정부를 이용하는 시민의 양상을 파악하고 더 많은 계층의 참여를 위한 시사점을 얻고자 했기 때문이다.

연구를 위해 2015년, 2016년 KoreanClick 패널 데이터를 이용하여 표준화 회귀분석을 시행하였다. 또한, 독립변수는 2015년 데이터를, 종속변수는 2016년 데이터를 사용해 방향성을 통제하기 위한 1년의 시차를 두었다.

분석의 결과, 특정한 오프라인 정치·사회적 요인들은 전자정

부 이용과 유의미한 관계를 가지는 것으로 나타났다. 오프라인 공·사 단체 활동, 오프라인 중앙정부부처 이용도, 오프라인 지방정부부처 이용도, 오프라인 정부주제 토론 빈도 등은 전자정부 이용에 유의한 영향을 미쳤다. 다만, 오프라인 상에서 일어나는 진정서나 탄원서에 서명하기, 공청회나 정책토론회 참석, 지지후보나 정당을 위한 선거운동과 같은 정치·사회적 활동은 전자정부 이용에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

결론적으로, 전자정부 이용에는 일정한 오프라인 정치·사회적 요인들이 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 또한 오프라인 시민참여에 관한 다양한 요인들이 전자정부 플랫폼 활용에 관계가 있는 것으로 나타났다.

따라서 본 연구를 통해 전자정부 플랫폼 구축 → 오프라인 시민행태 변화 → 전자정부 이용 → 오프라인 시민행태 변화로 이어지는 선순환적 관계가 형성될 가능성을 실증적으로 살펴볼 수 있었다. 또한 더 다양한 시민계층의 전자정부 이용을 위해 오프라인 요인에 대한 관심과 노력이 필요함을 알 수 있었다.

전자정부 플랫폼의 발달과 함께 향후 전자정부를 이용하는 시민들은 점차 증가할 것이다. 또한 정부 플랫폼 환경의 변화로 더 많은 연구들이 등장할 것이다. 본 연구결과에 대한 해석 및 정책적 함의는 향후 한계점을 보완한 추가적인 연구들을 통해 더 중요한 의미를 가질 것으로 예상한다.

주요어 : 전자정부 플랫폼, 온라인 시민참여, 오프라인, 웹사이트, 공공 모바일 어플리케이션

학 번 : 2014-23523

목 차

제 1 장. 서론 ····· 1

제 2 장. 연구 목적 및 필요성 ····· 6

제 3 장. 이론적 논의와 선행연구 검토 ····· 9

제 1 절. 전자정부와 모바일 전자정부 개념 ····· 9

제 2 절. 모바일 전자정부에 관한 선행연구 ····· 11

제 3 절. 전자정부와 온라인 시민참여의 개념 ····· 13

제 4 장. 연구가설 및 연구방법 ····· 43

제 1 절. 연구문제 및 가설 설정 ····· 43

1. 오프라인 정치·사회 참여수준 ····· 45

2. 오프라인 정부접촉빈도 ····· 46

3. 정치적 성향 ····· 47

제 2 절. 변수의 설정 ····· 48

1. 독립변수 ····· 49

2. 종속변수 ····· 51

3. 통제변수 ····· 52

제 5 장. 실증분석 결과와 해석 ····· 54
제 1 절. 기술통계량 분석 ····· 54
1. 독립변수의 기술통계량 ····· 54
2. 종속변수의 기술통계량 ····· 56
3. 통제변수의 기술통계량 ····· 56
제 2 절. 상관관계 분석표 ····· 58
제 3 절. 다중회귀분석결과 ····· 62
1. 전자정부 웹사이트 이용과의 관계 ····· 62
2. 공공모바일 어플리케이션 이용과의 관계 ····· 66
3. 가설검정과 결과해석 ····· 69

제 6 장. 결론 ····· 71
제 1 절. 연구결과의 요약 ····· 71
제 2 절. 연구의 시사점 및 정책적 함의 ····· 73
제 3 절. 연구의 한계 및 향후 연구과제 ····· 76

참고문헌 ····· 78
Abstract ····· 90

표 목 차

[표 3-1] 모바일 전자정부 개념 ····· 10
[표 3-2] 모바일 정부 서비스 발전모델 ····· 11
[표 3-3] 전자정부와 온라인 시민참여 선행연구 ····· 13
[표 3-4] 전자정부와 온라인 시민참여 선행 사례연구 ····· 14
[표 3-5] 전자정부와 온라인 시민참여 선행 문언연구 ····· 22
[표 3-6] 전자정부와 온라인 시민참여 선행 실증연구 ····· 25
[표 4-1] 독립변수 조작적 정의 및 척도 ····· 50
[표 4-2] 종속변수 조작적 정의 및 척도 ····· 51
[표 4-3] 통제변수 조작적 정의 및 척도 ····· 53
[표 5-1] 기술통계량 분석표 ····· 58
[표 5-2] 상관관계 분석표 ····· 61
[표 5-3] 다중회귀 분석표 (전자정부 웹사이트 이용) ····· 65
[표 5-4] 다중회귀 분석표 (공공모바일 어플리케이션 이용) 68
[표 5-5] 가설 채택 여부 ····· 69

<부록 1> 독립변수 설문문항 구성표 ····· 87
<부록 2> 종속변수 설문문항 구성표 ····· 88
<부록 3> 통제변수 설문문항 구성표 ····· 89

제 1 장 서론

정보통신기술(ICT) 발달에 따른 정보화혁명은 정부-시민 간 소통방식을 변화시킨다. 이제 시민들은 정부기관을 방문하지 않고도 인터넷과 모바일기기를 통해 언제 어디서나 필요한 업무를 볼 수 있다. 또한 시민들은 온라인 토론이나 정책포럼에 참여해 이용해 새로운 정책 아이디어를 제시하고, 비판의 목소리를 내며, 자신들의 의사를 적극적으로 공공부문에 전달한다.

공공부문에서 정보화 혁명은 전자정부 플랫폼의 모습으로 나타난다. 시민들은 전자정부 플랫폼(공공부문의 웹사이트, 어플리케이션, 블로그, SNS 등)을 통해 언제 어디서나 정부와 연결된다. 시민 누구나 전자정부 플랫폼에 접근하여 공공정책에 대한 정보를 취득하고 정책에 대한 자신들의 선호나 의견을 표명한다. 또한 공공문제에 관한 여론 형성에도 적극적으로 참여할 수 있다(고인석:2010). 이제 전자정부 플랫폼은 정부-시민 간 장벽을 무너뜨리며, 새로운 접점의 역할을 담당하고 있다(최연태, 박상인:2009).

한편, 전자정부 플랫폼은 제4차 산업혁명 시대의 도래로 그 중요성이 더욱 높아질 것이다. 제4차 산업혁명 시대의 전자정부 플랫폼은 정부와 시민간의 일상적이고 상시적인 소통공간이 될 것이다. 빅데이터의 등장으로 시민들은 과거 접근하기 어려웠던 방대한 양의 공공정보를 손쉽게 획득한다. 또한 개방화 된 플랫폼은 정부-시민 간 상시적 소통을 더욱 확대시킨다. 소통의 거래비용은 낮아지고, 시민의 의사가 정책과정에서 차지하는 역할은 점차 높아질 것이다.

우리나라는 세계에서도 인정받는 전자정부 플랫폼을 구축하고 있다. 세계적인 IT강국의 위상과 우수한 정보통신 기술의 구비로 세

계 여러 나라에 전자정부 플랫폼을 수출한다. 2002년 10만 달러에 불과했던 전자정부 수출은 2010년 약 1억 5천만 달러, 2013년 4억 달러를 넘어섰으며 2015년에는 약 5억 3천만 달러의 실적을 기록하였다(행정자치부). 또한 매 2년마다 평가하는 UN 전자정부 평가에서는 2010년부터 3회 연속 1위를 달성하였다. 2016년에도 영국, 호주에 이어 3위를 기록하며 우리나라 전자정부의 국제적 위상은 계속 강화되고 있다(UN E-Government Survey 2016)

정보화혁명에 따른 전자정부의 등장 그리고 우리나라의 우수한 플랫폼 구축으로 미래 정부-시민 간 소통은 강화되고 민주성은 증진될 수 있다. 하지만 전자정부 플랫폼의 구축 그 자체가 곧 소통의 증가나 민주성의 향상을 의미하지는 않는다. 오히려 기술적으로 잘 구축된 전자정부 플랫폼이 본래 의도한 순기능을 발휘할 수 있도록 다양한 노력이 요구된다.

효율적인 전자정부 플랫폼 구축이 정부-시민 간 소통을 강화하고 대의민주주의의 한계를 보완할 것이라는 주장이 많지만 반대의 의견도 나타나기 때문이다. 오히려 다양한 연구들은 전자정부가 민주성의 증진에 실패할 수 있음을 지적하기도 한다.

시민들의 전자적 참여를 유도하는 과정은 기술수준의 구비만으로는 자동적으로(automative) 일어나지 않으며, 자연적으로(natural) 발생하는 것도 아니다 (Moon,2002: Quintelier & Vissers 2008: Jho,Song,2015에서 재인용). 이 뿐만 아니라, 국가 내의 사회경제적 불평등이나 정치 제도적 장벽의 제거 없이는 다양한 계층의 온라인 시민참여가 이루어지기 힘들 수 있다(Jho,Shon; 2015). 사회 내의 소득, 학력, 직업에 기인한 정보격차(digital divide)는 전자정부 이용에 있어서도 나타난다(최연태:2010, 2011). 이뿐만 아니라, 전자정부 플랫폼 공간이 특정 계층이나 세력에 독점되어 있다면, 시민들의 목소

리가 왜곡되어 전달될 수 있다(김관규, 김관옥: 2006). 이처럼 다양한 연구들은 오히려 전자정부 플랫폼의 구축으로 특정계층만의 참여, 왜곡된 목소리의 전달, 정보격차의 발생 등 부작용이 나타날 수 있음을 우려한다.

그렇다면 효율적인 전자정부 플랫폼이 가진 순기능이 잘 발휘되기 위해서는 어떠한 요인들이 필요할까. 기존의 많은 연구들은 전자정부 플랫폼 자체에 초점을 맞추어 플랫폼 발달에 집중하였다. 이는 전자정부 플랫폼이 시민들에게 어떠한 영향을 주는지 분석한 것이다. 하지만, 본 연구는 방향을 바꾸어 온라인 전자정부 플랫폼에 미치는 오프라인 요인을 연구하고자 하였다. 즉 오프라인 영향요인들이 온라인 전자정부 이용에 영향을 미치는지를 알아보고자 했다.

본 연구는 전자정부 이용에 영향을 미치는 오프라인 영향요인을 분석한 것이다.

이는 두 가지 목적이 있다. 첫째, 전자정부 플랫폼의 순기능은 오프라인 요인들과 상호작용할 때 더 크게 나타날 수 있다. 무엇보다 전자정부 플랫폼의 장점이 발휘되기 위해서는 많은 시민들이 플랫폼에 참여하여야 한다. 전자정부를 이용하며 낮은 거래비용과 높은 효율성을 경험하여야 한다. 이를 위해서 어떠한 오프라인 요인들이 전자정부 참여에 영향을 미치는지 살펴볼 필요가 있다.

또한 이를 통해 전자정부가 오프라인 참여에 영향을 미치고 오프라인 요인의 변화는 다시 전자정부 이용에 유의미한 영향을 미치는 선순환적 메커니즘이 형성될 수 있다. 기존의 연구들은 전자정부 플랫폼이 시민의식, 정부신뢰, 사회적 자본, 정책리터러시 등에 유의미한 미친다고 분석한다. 따라서 오프라인 요인들이 전자정부 플랫폼을 통한 온라인 시민참여에 영향을 미친다면 온라인과 오프라인 간

상호관계를 파악할 수 있다.

둘째, 시민 개개인의 정치·사회적 행태에 초점을 둔 오프라인 요인들을 분석함으로써 전자정부 플랫폼에 참여하는 시민들의 양상을 살펴볼 수 있다. 패널 행태를 살펴 어떠한 시민들이 실제 전자정부를 이용하는지 알 수 있다. 전자정부 플랫폼이 효과적으로 기능하기 위해서는 기존에 참여가 어려웠던 시민들까지 플랫폼 안으로 유도할 수 있어야 한다. 다양한 계층의 시민들이 참여하여 정보를 획득하고 자신들의 선호를 표출함으로써 정부-시민 간 소통은 진정으로 강화되고 민주성을 보다 향상될 수 있기 때문이다.

본 연구는 오프라인 영향요인 가운데 시민참여와 관계된 정치·사회적 변수를 선별하였다. 이를 통해 전자정부 플랫폼에 기존의 정치참여 계층 뿐 아니라 다양한 시민들이 정치참여의 장으로 새롭게 등장하고 있는지를 살펴볼 수 있었다. 또한, 우리나라의 전자정부 플랫폼에서 나타나는 시민참여 양상이 기존 오프라인의 참여양상과 비교하여 어떤 차이를 가지는지도 알 수 있을 것이다..

위 연구목적을 위하여 패널데이터를 활용한 표준화 회귀분석을 시행하였다. 독립변수인 오프라인 영향요인으로는 오프라인 정치·사회적 활동, 정부 접촉빈도, 정치적 성향을 고려하였다. 또한 종속변수인 전자정부 플랫폼 이용의 경우에는 전자정부 웹사이트 이용도, 공공 모바일 어플리케이션 이용도를 변수로 고려하였다.

자료는 2015년, 2016년 KoreanClick 패널 데이터를 이용하였다. KoreanClick에서 시행한 설문조사 결과를 바탕으로 각 변수들의 선정과 조작적 정의는 설문문항과 일관성을 가지도록 구성되었다. 한편 설명변수인 오프라인 영향요인이 종속변수인 전자정부 플랫폼 이용에 미치는 영향을 분석하기 위해서 방향성을 통제하였다. 독립변수는 2015년 KoreanClick 패널 데이터를, 종속변수는 2016년 KoreanClick 패널 데이터를 이용하였다.

분석방법은 표준화 회귀분석을 시행하였다. 변수마다 설문조사 문항과 척도가 다르기에 일관된 분석을 위해서는 표준화가 필요하였기 때문이다. 따라서 변수를 표준화 한 후 회귀모형을 추정하였으며 이를 통해 각 오프라인 요인이 전자정부 이용에 미치는 영향력의 크기를 상호 비교할 수 있었다.

제 2 장. 연구 목적 및 필요성

본 논문은 오프라인 요인이 전자정부 이용에 영향을 미치는지 분석한다. 즉, 오프라인 정치·사회적 요인이 전자정부 플랫폼을 통한 온라인 시민참여에 유의미한 영향을 가지는지 살펴본다. 이를 통해 전자정부 이용에 미치는 오프라인 영향요인의 유의성을 확인하고, 참여 계층의 미시적 행태를 알아본다.

본 연구는 전자정부 또는 온라인 시민참여에 대해 이루어진 다양한 연구들과 다음과 같은 차이점을 가지고 있다.

첫째, 오프라인 요인이 온라인 전자정부 이용에 미치는 효과를 분석하였다. 정치·사회적 활동, 정부접촉빈도 등 오프라인 영향요인이 전자정부 플랫폼을 통한 온라인 시민참여에 미치는 효과를 알아보고자 한 것이다. 반면, 기존의 대다수 연구들은 전자정부가 오프라인 시민활동에 미치는 영향을 알아보는데 초점을 두고 있었다. 많은 연구들은 전자정부 플랫폼 구축이 시민참여, 정부신뢰, 사회적 자본 등에 미치는 효과를 살펴보았다. 인터넷으로 인해 나타나는 정치과정 변화 연구(김관규, 김관옥: 2006), 전자정부 웹사이트 이용이 시민들이 정책리터러시에 미치는 영향(최연태, 박상인: 2011), 전자정부 서비스 이용이 정부신뢰에 미치는 영향(최연태, 박상인 :2010), 인터넷 정치참여 활동이 네티즌의 현실정치 참여에 미치는 효과(윤민재: 2011) 등의 연구는 모두 전자정부가 오프라인 활동에 미치는 영향을 살펴본 사례이다. 반면 본 연구는 오프라인 요인을 독립변수로 설정하여 전자정부 플랫폼 이용에 미치는 영향을 살펴보았다. 기존 연구들과 달리 분석의 방향을 바꾸어 오프라인 요인이 온라인 플랫폼에 미치는 효과를 분석한 것이다.

둘째, 공공부문에 참여하고 있는 시민 개개인의 정치적 행태에 분석 초점을 두었다. 본 연구의 목적은 오프라인 정치참여에 무관심하였거나 참여가 어려웠던 시민들이 전자정부 플랫폼을 통해서는 공공부문에 참여하고 있는지를 알아보는 것이다. 이에 공공부문 시민참여 정도 및 성향을 판단할 수 있는 요인들을 주요 변수로 설정하였다. 오프라인 상에서 각기 다른 정치·사회적 참여수준, 정부접촉빈도, 정치적 성향을 가진 시민들이 온라인상에서는 어떻게 전자정부를 이용하고 있는지 살펴본 것이다. 오프라인 상에서 활발한 정치적 행태를 보인 시민이 온라인상에서도 활발한 활동을 하는지 개개인의 정치적 행태에 관심을 가졌다. 반면, 기존 연구들의 경우 사례연구를 통한 참여 유무 분석이나 단순한 참여 정도를 파악하는 경우가 많았다. 또한 통계분석을 진행하였던 연구들의 경우에도 전자정부 이용자 개개인의 정치적 특징이나 참여 양상보다는 사회경제적 요소, 정부신뢰, 사회적 자본 등을 요인으로 고려하였다. 이에 본 연구는 오프라인 정치적 참여 요인을 변수로 설정하고 전자정부 이용에 미치는 영향을 분석함으로써 이용자의 참여 양상까지 확인하였다는데 의미가 있다.

셋째, 전자정부 이용에 대한 분석 범위를 모바일 어플리케이션으로 확장하였다. 기존 PC 웹사이트 중심의 전자정부는 최근 모바일 전자정부로 발전하고 있다. 소득·성별·연령·학력 등과 무관하게 거의 모든 시민은 모바일 기기를 일상적으로 이용하며 어플리케이션을 활용하고 있다. 이러한 환경변화에 대응하기 위해 우리나라 정부도 다양한 모바일 어플리케이션을 개발하여 제공하고 있다. 고정된 장소에서 이용하는 PC 웹사이트 중심의 전자정부 서비스만으로는 빠르게 변화하는 국민들의 수요를 만족시키기 어렵다는 인식이 있는 것이다. 앞으로 공공 어플리케이션을 활용한 모바일 전자정부 이용은 계속 증가할 것이기에 모바일 전자정부 플랫폼을 분석대상에

포함시키는 것은 중요한 부분이다. 그럼에도 기존의 많은 연구들은 PC 웹사이트 중심의 전자정부를 분석하고 있으며 모바일 어플리케이션을 활용한 연구는 많지 않은 실정이다. 모바일 정부 서비스 발전모델 연구(조희정: 2010), 소셜미디어 시대 모바일 전자정부의 전략적 접근을 위한 경험 연구(오관석: 2010), 스마트 정부의 공공정보 활용방안 연구(김현성: 2012), 모바일 전자정부 서비스 수용의도의 영향요인 분석(한기훈, 김진수: 2013) 등이 대표적인 모바일 정부 분석 연구이다. 다만, 모바일 전자정부 이용과 관련하여 어떠한 특징을 가진 시민들이 이용하고 있는지에 관한 통계분석은 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 전자정부의 범위를 모바일 어플리케이션으로 넓히고, 서비스 이용에 영향을 미치는 오프라인 요인을 분석하였다는 점에서 의미가 있다고 본다.

제 3 장. 이론적 논의와 선행연구 검토

본 연구는 전자정부 이용에 미치는 오프라인 영향요인을 분석하였다. 연구와 관련된 이론적 논의는 크게 두 가지로 살펴볼 수 있었다. 먼저 기존 전자정부를 넘어선 모바일 전자정부의 개념 및 선행연구를 살펴보고자 했다. 이는 본 연구에서 전자정부 플랫폼의 범위를 공공 어플리케이션을 포함한 모바일 전자정부로 넓혔기 때문이다. 또한 전자정부 이용은 결국 온라인 시민참여와 같은 맥락으로 이해될 수 있다. 따라서 우리나라 전자정부와 온라인 시민참여에 대한 다양한 선행 연구들을 함께 검토하면서 본 연구가 가지는 차별성 및 의의를 알아보고자 하였다.

제 1 절. 전자정부와 모바일 전자정부 개념

본 논문에서는 전자정부의 범위를 공공 모바일 어플리케이션 이용까지 확대하였다. 이에 모바일 전자정부에 대한 이론적 개념에 대해 먼저 살펴본다. 모바일 전자정부의 개념은 아래 [표 3-1]과 같이 다양하게 정의되고 있다.

기존 연구에서 공통적으로 이야기하는 모바일 전자정부의 특징은 다음과 같다. 먼저 모바일 휴대기기를 활용한 접근성과 활용성이다. 고정된 장소에서 PC를 사용하는 것이 아니라 모바일 기기를 통해 언제 어디서나 서비스를 제공받을 수 있어 높은 접근성을 가질 수 있다. 또한 일상적으로 사용되는 모바일 기기를 이용함으로써 높은 활용성을 가질 수 있다. 시민들은 모바일기기의 접근성과 활용성을 통해 유선 중심의 기존 전자정부 서비스를 넘어서는 새로운 서비스를 받을 수 있다.

또 다른 특징은 행정업무의 효율화이다. 기존 전자정부 웹사이트가 가진 낮은 거래비용과 높은 개방성이 모바일 기기에서는 더욱 강화된다. 공공 어플리케이션을 통해 더욱 쉽게 정보를 획득하며 편리한 의사소통이 이루어진다. 다양한 민원이 어플리케이션 상에서 처리되며, 시민들의 정책 아이디어가 쉽게 공공부문에 전달될 수 있다. 또한 업무과정이 모바일 기기를 통해 공개적으로 처리되기에 시간 단축 및 업무 투명화가 가능해진다. 이는 거래비용을 큰 폭으로 감소시킬 것이다.

마지막 특징으로는 수요자 맞춤형 서비스 제공이다. 모바일 기기를 통해 시공간의 제약 없는 서비스 이용이 가능해진다. 또한 다양한 채널로 접근이 가능한 서비스의 연계를 통해 대국민 서비스의 품질 향상을 이루어 낼 수도 있다(오관석: 2010).

[표 3-1] 모바일 전자정부 개념

연구자	정의
권기헌(2008)	■ 접근성과 활용성이 제한된 유선 중심의 기존 전자정부 서비스를 뛰어 넘는 맞춤형 디지털 민원서비스
한국정보사회진흥원(2009)	■ 휴대전화 등 이동 단말기를 이용한 서비스를 확대하여 언제, 어디서나 원하는 서비스를 받아 볼 수 있는 정부 유형
오관석(2010)	■ 행정업무의 효율화와 대국민과 기업을 지원하고 수요자에게 맞춤형 서비스를 강화하기 위해 인터넷 원격접속(wireless internet)을 통해 서비스를 제공하는 전자정부
김현성(2012)	■ 기존 데스크탑 기반의 전자서비스를 제공하는 정부와 차별화 되는 스마트 정부로서, 새로운 정보통신기술 환경변화에 능동적으로 대응하고 다양한 빅 데이터 생태계 참여자들을 효과적으로 지원하는 정부
한기훈,김진수(2013)	■ 국민, 기업, 정부가 행정업무 효율화 및 수요자 맞춤형 서비스 제공을 위해 무선인터넷을 기반으로 한 휴대단말기를 통하여 정부와 관련된 각종 업무 및 정보를 처리하는 미래정부

제 2 절. 모바일 전자정부에 관한 선행연구

모바일 전자정부에 관한 국내 연구는 아직 많이 이루어지고 있지 않았다. 기존 연구들의 경우는 모바일 전자정부 자체의 특징에 주목하거나 향후 발전방안에 대한 논의를 다루고 있었다.

조희정(2010)은 모바일 정부의 서비스 발전모델을 3단계로 구분하고 각 단계별 특징을 연구하였다. 3단계 서비스 발전모델은 각각 웹 모델(1단계), 정부 제작 모바일 앱 서비스(2단계), 시민 제작 모바일 앱 모델(3단계)로 나누어진다.

[표 3-2] 모바일 정부 서비스 발전모델 (조희정 2010)

단계	모델명	내용
제1단계	웹 모델	■ 기존 전자정부 포털이나 각 부처 홈페이지 정부서비스 가운데 활용도가 높은 서비스를 우선적으로 선택하여 앱으로 제작되는 단계 ■ 모바일 환경에서의 자유로운 사용을 보장함과 동시에 유선 이용이 가능하도록 위젯(Widget) 또는 대시보드(Dashboard) 등의 서비스를 제공함
제2단계	정부 제작 모바일 앱 서비스	■ 정부가 제공하는 서비스 전체가 앱으로 제작되며 민원처리, 정보공개, 정책제안 서비스가 시행되는 단계 ■ 정부 제작 앱의 활용도를 높이기 위해 정부 플랫폼으로서의 역할 강화 및 ICT 장치 다양화가 요구됨
제3단계	시민 제작 모바일 앱 모델	■ 단계 : 정부 앱 SDK(Software Development Kit)공개 → 시민 누구나 앱 개발 → 정책 수익 배분 또는 이익금 사회 환원 → 공공 앱 스토어 활성화 → 모바일 문화 확대 및 국민 편익 증가 ■ 모바일 시장 활성화, 적극적인 시민참여, 시민 활용 정보의 활성화에 크게 기여 가능함

한기훈,김진수(2013) 역시 모바일 전자정부의 특성에 주목하였다. 모바일 전자정부의 서비스 품질, 시스템 품질, 정보 품질, 관계 품질, 공공 품질을 영향요인으로 선정하여 사용자 만족도, 재사용의도에 미치는 영향을 통계적으로 분석하였다. 통계적 분석의 결과, 공공품질을 제외한 다른 품질들(서비스 품질, 시스템 품질, 정보 품질, 관계 품질)과 사용자 가치 요인 간에는 긍정적인 관계가 있는 것으로 나타났다.

오관석(2010)은 소셜미디어 시대를 맞아 모바일 전자정부의 전략적 접근을 위한 경험적 연구를 수행하였다. 소셜미디어의 영향력이 강화되는 상황에서 모바일 전자정부가 가지는 사회적 파급효과와 영향은 무엇인지 분석하였다. 아울러 한국의 현실에서 모바일 전자정부의 성공적인 발전에 대한 제약요인 및 한계는 무엇인지 살펴보았다. 또한 모바일 전자정부는 적극적인 시민참여를 독려하여 직접 민주주의를 구현할 수 있는 장점을 가지고 있다고 평가하고 있다. 다만, 문언 중심의 연구로 인해 구체적인 통계 분석이 제시되지는 않았다.

김현성(2012)은 모바일 정부를 스마트정부로 개념화하고 스마트정부의 공공정보 활용방안을 분석하였다. 특히 통시적 관점에서 빅데이터 시대 공공 정보 활용 방안에 초점을 두고 있다. 빅 데이터 시대의 주요 정보통신기술 패러다임으로 유비쿼터스 컴퓨팅, Web 2.0, IT 컨버전스, 클라우드 컴퓨팅을 선정하고 각 요인이 주는 시사점을 살펴보았다. 주요 내용은 다음과 같다. 먼저 유비쿼터스 컴퓨팅의 등장으로 컴퓨터는 고정된 장소로부터 자유로워졌다. 또한 Web 2.0으로 일반 국민들은 소극적인 소비자, 사용자에서 적극적인 생산자, 참여자의 지위까지 확보할 수 있게 되었다. IT 컨버전스로 기존의 경직된 기기 및 콘텐츠 환경에서 벗어났으며 클라우드 컴퓨팅을 통해서는 방대한 정보자원들에 대한 효과적인 활용가능성을

확인하였다. 반면 빅 데이터 시대 공공정보를 효과적으로 활용하기 위한 정부과제들도 함께 제시하였다. 정부과제로는 첫째, 시민들의 변화하는 정보 수요에 맞춘 선제적인 빅 데이터 분석이 필요하며 이를 통한 다양한 정보서비스가 제공되어야 한다. 둘째, 빅 데이터의 범정부적 통합관리체계 구축이 필요하다. 셋째, 스마트정부에 대한 신뢰증진을 위해 데이터 품질유지, 민간부문 협력, 개인정보보호 등의 노력이 요구된다.

제 3 절. 전자정부와 온라인 시민참여의 개념

전자정부 대해서는 많은 연구들이 이루어져 왔다. 다만 본 논문에서는 전자정부와 온라인 시민참여로 주제를 한정하고 이를 분석한 연구들을 주로 살펴보았다. 해당 연구들은 사례연구, 문헌연구, 실증연구의 방식으로 이루어졌다. 전자정부와 온라인 시민참여 간 관계에 초점을 두고 진행된 연구들을 아래 표에 정리하였다.

[표 3-3] 전자정부와 온라인 시민참여 선행연구

구분	논문 제목
사례연구	김석주(2004), 정연정(2004) 윤성이,장우영(2007), 조석장(2009), 송경재(2010), 김혁(2010), 황성수(2011), 한주희,주창범(2015), 김석주(2016)
문헌연구	김현성(2004), 김재관(2004), 김관규,김관옥(2006), 안명규,류정호(2007), 김구(2009), 고인석(2010), 김현성(2012)
실증연구	고경민, 김혁(2005), 최연태, 박상인(2009), 최연태,박상인(2010), 최연태(2010), 류정호(2010), 최연태,박상인(2011), 최연태(2011), 윤민재(2011), 조진만(2011), 최연태(2012), 이두호(2012), 정재관(2013), Holgersson, Karlsson(2014), Jho,Song(2015)

먼저 사례 연구의 경우, 중앙정부나 지방정부의 특정한 온라인 제도를 선정하고 사례분석에 대한 형식으로 이루어 졌다. 주요 사례연구의 분석 대상은 아래 표와 같다.

[표 3-4] 전자정부와 온라인 시민참여 선행 사례연구

저자	사례
김석주(2004)	사이버 정책포럼
정연정(2004)	온라인 정책포럼(e-forum)
윤성이,장우영(2007)	2002년대선 노사모, 노무현대통령 탄핵반대운동, 황우석 사태
조석장(2009)	16대 총선 낙천·낙선 운동, 16대 대선 노사모 활동 등
송경재(2010)	대덕구,영도구,남산타운 21 사이버 반상회
김혁(2010)	서울시 천만상상 오아시스
황성수(2011)	서울시 천만상상 오아시스
한주희,주창범(2015)	정부 3.0 우수사례집 내 4가지 사업
김석주(2016)	국민신문고, 서울시 천만상상 오아시스

김석주(2004)는 과거 초기 전자정부 플랫폼이었던 '사이버 정책포럼'을 사례 분석하였다. 1998년 당시 행정자치부에서 처음 개설한 '사이버 정책포럼'을 대상으로 이용 현황 및 문제점을 살펴보고 개선방안을 제시하였다. 당시 사이버 정책포럼은 활발하게 이용되지 못했는데 이는 운영상의 문제점보다도 국민들이 이를 알지 못했기 때문이라고 본다. 다만 당시에는 지금과 같이 컴퓨터나 모바일 기기의 보급이 잘 이루어지지 못했기 때문에 현재의 상황과는 차이가 있다고 보인다.

정연정(2004)은 18개 중앙행정부처 온라인 정책포럼(e-forum)을 대상으로 온라인 시민참여의 내용과 발전방안을 제시하였다. 당시 18개 부처는 각기 다른 조건과 상황에서 온라인 정책포럼을 운영하고 있었다. 몇 개의 부처는 당시 온라인 포럼을 형식적인 차원에서

활용하고 있었기 때문에 발전을 위한 방안마련도 필요하다고 보았다. 다만 이 연구 역시 제4차 산업혁명 시대를 앞 둔 지금의 상황과는 상당한 차이가 있다. 현재는 모든 행정부처가 전자정부 플랫폼을 활용하고 홈페이지 및 공공 모바일 어플리케이션을 통해 다양한 서비스를 제공하고 있기 때문이다.

윤성이, 장우영(2007)은 사례분석을 통해 한국의 온라인 정치참여 특성을 수요자 중심 모델로 평가하였다. 저자는 기존 온라인 정치참여 유형을 공급자 중심 모델과 수요자 중심 모델로 분류한다. 그리고 한국의 경우 참여민주주의를 지향하는 수요자 중심 온라인 참여 모델이 활성화 된 것으로 보았다. 이는 2002년 대선 노사모 사례, 노무현 대통령 탄핵반대 운동 사례, 황우석 사태 사례에서 네티즌들의 자발적인 참여가 여론 형성에 주도적인 역할을 하였다고 보았기 때문이다.

노사모 대선캠페인의 경우 다음과 같은 특징을 이야기한다. 첫째, 노사모는 주요 안건(대표자 선출, 행동방침 등)을 처리하는 과정에서 11번의 전자투표를 실시하며 상호토론 및 의사소통 민주주의를 활성화 하였다. 둘째, 노사모는 인터넷을 활용하여 주요 정치 이벤트들에 대해 전략적인 대응을 하였다. 셋째, 노사모는 실질적인 정당을 대체하며 온라인 선거운동본부의 기능을 수행하였다. 선거운동 과정에서 노사모는 SNS를 통한 이벤트와 선거정보 제공, 온라인 모금운동 실시, 인터넷 TV 개국 등을 진행하였다.

한편, 노대통령 탄핵 반대운동에서는 네트워크화 된 개인들(networked individuals)의 자발적 참여와 결집을 가장 큰 특징으로 보았다. 탄핵 반대운동에서 노대통령 지지자 모임은 주변부에 머물러 있었다. 오히려 가장 큰 역할을 한 것은 탄핵 자체의 부당성을 느낀 일반 네티즌들이었다. 또한 인터넷 카페, 블로그 등의 미디어가 정치 참여의 새로운 도구로 역할하게 되었다.

황우석 사태의 경우에는 한국 사회 네티즌 여론이 가진 명암을 함께 보여준 것으로 분석하였다. 황우석 사태는 사이버공간에서 나타날 수 있는 왜곡된 정보의 범람과 유통, 감정적인 사고, 일방적인 토론 및 비난 등의 부정적인 모습을 보여준 것으로 평가한다. 한편 온라인 정치참여의 수요자 중심 모델에서도 시민의 대표성 문제는 나타나고 있었다. 이러한 사례 분석을 통해 저자는 네티즌 들이 주도하는 온라인 시민참여는 긍정적인 면과 부정적인 면이 함께 있다고 본다. 그리고 향후 온라인 시민 참여의 성공여부는 '분별 있는 시민(informed citizen)'의 등장여부에 달려있다고 이야기 한다. 즉 정책결정과정에 단순한 시민 참여에 더하여 정확한 판단과 합리적인 사고를 할 수 있는 시민의 능력이 중요하다고 평가하였다.

조석장(2009)은 16대 총선, 16대 대선, 17대 대선 당시 인터넷 공간에서 나타난 여러 활동들을 사례로 분석하였다. 여러 사례를 대상으로 인터넷 민주주의의 주요 연구모델(동원모델, 강화모델, 매개집단강화모델, 민중주의적 모델, 정보격차수렴 모델 등)을 분석틀로 사용하여 인터넷이 한국의 참여 민주주의 및 대의 민주주의에 미친 영향을 살펴보았다. 사례 분석의 결과 한국에서 인터넷 힘은 점차 사회적 힘에서 정치적 힘으로 이동하고 있다고 분석하였다. 또한 한국의 인터넷 정치는 시민단체 중심의 온라인 운동에서 시작하여 시민 및 시민단체 중심, 정당 및 시민단체, 개인 중심의 온·오프라인 운동으로 전개되었다고 평가하였다.

송경재(2010)는 '지역 사이버 반상회' 사례를 통해 e-거버넌스와 시민참여의 관계를 분석하였다. 사이버 반상회 제도의 도입이 주민의 권능(Empowerment)을 어떻게 확대하며 향후 e-거버넌스 발전에 어떠한 의미를 가질 수 있는지 보았다. 저자는 사례분석을 위해 대덕구, 영도구, 남산타운 21 세 사이버 반상회를 선정하고 참여 관찰 및 담당자 인터뷰를 진행하였다. 연구 결과, 대덕구는 사이버 화

상반상회를 통해 주민과의 파트너쉽을 구축하고 원활한 의사소통을 이끌어내고자 하였다. 반면 영도구 e-편한 반상회의 경우 주로 정책홍보와 민원처리를 담당하였고, 남산타운 21의 경우 지방정부와는 다소 독립적인 주민 자율적 공동체로서의 성격을 가지고 있었다. 연구결과를 통해 동일한 사이버 반상회 제도의 경우에도 지역마다 다른 역할을 담당함을 알 수 있었다. 또한 운영과정상의 한계도 나타났다. 세 지역 사이버 반상회 사례에서는 주민이 직접 의사결정에 참여하거나 주민 의사가 정책에 반영된 경우는 나타나지 않았다. 이는 지역주민들의 직접적인 참여가 강조되는 사이버 반상회에서도 전형적인 공급자-수요자 행태가 나타났음을 의미하는 것이다.

한편, 김혁(2010), 황성수(2011), 김석주(2016)는 모두 서울시 '천만상상 오아시스(oasis.seoul.go.kr)'를 사례로 연구를 진행하였다. 서울시 '천만상상 오아시스'는 오프라인 상에서 이루어진 서울시-시민 간 토론 내용을 시정 운영에 반영하고 온라인 시민참여를 유도하기 위해 운영되는 웹사이트이다. 시민들은 '천만상상 오아시스' 사이트를 통해 자신들의 정책제안이 실제 채택되었는지 여부와 정책집행과정을 살펴볼 수 있다. 이를 통해 자신들의 제안이 시정운영에 어떻게 반영되고 있는지를 지속적으로 확인 할 수 있었다. 결국 '천만상상 오아시스'는 서울시 전자플랫폼을 통해 시민들이 시정운영에 직접 참여하며 자신들의 제안 반영여부를 살펴 볼 수 있다는 점에서 민주성 증진 측면에서 의미를 가진다.(김혁;2010, 황성수;2011)

한편 '천만상상 오아시스' 이용자의 특징은 다음과 같다. '천만상상 오아시스' 이용자는 20대에서 40대 까지가 대부분이며, 성비는 남자(60%)가 여자(40%)보다 많았다. 주로 컴퓨터 또는 모바일 기기에 익숙한 젊은 계층의 사용이 많은 것을 알 수 있다. 또한 시정운영에 최종 채택된 정책 제안들을 유형별로 살펴보면, 문화(49%)가

가장 많았으며, 이후 복지(19%), 시민생활관련(16%), 환경(11%), 경제(8%)의 순서로 나타나고 있었다(황성수: 2011). 문화정책에 대한 의견이 가장 많이 나타나고 있는 점이 흥미롭다.

반면 문제점 역시 함께 나타나고 있다. 먼저 지속적인 홍보 및 관심의 부족을 들 수 있다(황성수: 2011). 이에 시민제안으로 채택된 정책제안이 실패하거나 기대했던 정책효과를 거두지 못하는 경우가 있었다. 2007년 지하철 교통카드를 통해 소액을 기부하자는 시민정책제안은 1-2년 운영되었으나 홍보 부족 및 관심 저하로 원하던 효과를 거두지 못하였다. 또한 시민 제안이 많이 이루어지는 분야가 시정운영보다는 시민들의 일상생활과 관계되는 경우가 많았다(황성수: 2011, 김석주:2016). 또한 시민의 의견이 직접 정책제안으로 반영되는 경우는 적은 것으로 나타났다. '천만상상 오아시스'의 시민제안 유형은 자유 제안, 테마 제안, 정책토론, 기술혁신 정책제안으로 구분되어 운영된다. 그러나 서울시가 실제 시정운영에 시민의 의견을 반영하고자 운영하는 테마 제안이나 정책토론 채널의 경우는 이용도가 매우 낮았기 때문이다. 특히 정책토론 채널의 경우에는 2013년 기준 2건만이 등록되어 있었다.(황성수; 2011).

김석주(2016)는 최근 시민들의 민원제기 및 정책제안의 주요 통로로 활용되고 있는 '국민신문고'를 선정하여 사례분석을 하였다. '국민신문고'의 3년간 이용현황을 조사한 결과는 다음과 같았다. 먼저 전자공청회(71.6%), 정책토론(22.8%), 설문조사(5.4%) 순으로 플랫폼이 활용되고 있었다. 그러나 '국민신문고'의 시민참여 운영 실태를 살펴보면 정책에 대한 토론이나 적극적인 시민제안이 이루어지는 경우는 드문 것으로 나타났다. 입법예고, 행정규정 등에 대한 정보제공과 의견수렴이 중점적으로 이용되고 사안에 대한 찬반 토론 등은 활발하지 않았기 때문이다. 특히 전자공청회의 경우 등록건수는 2013년에 비해 2배 이상 증가하였으나 실제 내용을 살펴보면 정보

제공 채널로만 이용되고 있을 뿐 숙의적 토론을 위한 행정채널까지 발전하지는 못했다.

한주희,주창범(2015)은 '정부3.0'사업을 대상으로 일반 시민들의 정책참여정도를 분석하였다. 2014년 발간된 '정부3.0 우수사례집'에 실린 민관협치 사업들 가운데 웹페이지 기반 사업들을 분석대상으로 선정했다. 연구대상에 선정된 정부3.0 사업은 ① 도로이용불편 척척 해결 서비스(국토교통부) ② 생활불편 스마트폰 신고서비스(안전행정부) ③ 부패·공익신고스마트앱서비스(국민권익위원회) ④ 국민신문고(국민권익위원회) 의 4가지 사업이었다.

연구는 먼저 시민참여정도를 측정할 수 있는 평가지표를 만들고, 지표를 바탕으로 해당 어플리케이션을 다운로드하거나 홈페이지에서 서비스가 시행되고 있는지를 조사하는 방식으로 이루어졌다. 각 참여유형별 10개의 세부지표를 선정하여 하나의 세부지표를 충족시킨 경우 10%의 참여정도를 임의로 부여하는 방식으로 연구가 진행되었다. 분석 결과 정부가 일방적으로 정보를 제공하거나 시민들의 요구에 수동적으로 반응하는 '정보제공형'과 '응답형'의 서비스가 많은 것으로 나타났다. 반면, 시민이 적극적으로 정보를 요구하고 활용할 수 있는 '정보공개형'과 시민이 정책과정의 실질적인 참여자로서 역할을 할 수 있는 '시민참여형'과 같은 서비스는 많지 않은 것으로 분석되었다. 서울시 '천만상상 오아시스' 사례와 마찬가지로 시민들은 적극적인 참여 목적보다는 단순한 정보제공이나 응답을 위해 서비스를 이용하는 경우가 많았다고 볼 수 있다.

한편 사례연구에서는 온라인 시민참여 발전을 위한 정책이 제안되기도 했다. 김혁(2010)은 시민참여를 지원하는 전문가 그룹의 중요성을 강조하였다. 특히 전문가 그룹 가운데 민간 씽크탱크의 역할을 높게 평가하였다. 연구자는 효과적인 e-거버넌스를 위해 정부-시민 간 정보 비대칭성의 해소와 신뢰관계 정립이 중요하다고 본다.

한편 상호불신을 신뢰의 관계로 변화시키기 위해서는 시민사회에 충분한 정보가 유입되고 활용될 수 있는 제도화 된 장치가 요구된다. 그리고 제도화된 장치 가운데 민간 씽크탱크가 이 역할을 담당할 수 있다고 한다. 민간 씽크탱크는 시민들에게 정책에 관한 전문적이고 신뢰성 있는 정보를 쉽게 전달할 수 있기 때문이다. 또한 민간 씽크탱크와 같은 전문가 그룹으로부터 정책지식을 전달 받는 시민은 '정보화 된 시민(informed citizen)'으로 거듭날 수 있다. 정보화 된 시민은 참여공간에서 활발하게 정책결정에 참여할 것이고 이를 통해 효율적이고 민주적인 e-거버넌스 달성 역시 가능할 것으로 보았다. 정부-시민 간 신뢰관계 정립을 통한 e-거버넌스 발전에는 정부부문 뿐 아니라 민간 영역의 역할과 노력도 필요함을 알 수 있다.

김석주(2016)도 국민신문고 등을 대상으로 사례분석을 진행한 후 국내 인터넷 시민참여 채널의 문제점과 발전을 위한 정책제안을 함께 이야기했다. 먼저, 문제점은 다음과 같다. 첫째, 행정기관의 인터넷 시민참여 채널이 국민신문고 등으로 단일화 되는 경우 이외의 채널은 축소될 수 있다. 둘째, 인터넷 시민참여 채널이 시민의 의견을 듣고 반영하기보다 전자민주주의 운영실적을 위한 역할만을 담당하고 있다. 셋째, 채널에 대한 기관장의 관심 부족으로 시민참여가 저해될 소지가 있다. 넷째, 인터넷 정책 채널에 맞는 주제선정, 정보제공, 지속적 모니터링 등이 요구된다. 다섯째, 정책토론 진행시 토론 주제 및 공청회 관련 이해집단이나 시민을 유인할 수 있는 다양한 방법이 요구된다. 그리고 이러한 문제점을 바탕으로 인터넷 시민참여를 촉진하기 위한 여러 가지 정책 제안을 아울러 제시하였다. 특히 데이터 플랫폼화, 의사소통채널 변화관리, 참여자 동기부여, 공공-민간 간 협력 생태계 구축, 시스템 관료제를 강조하였는데 이를 통해 더 나은 전자정부가 될 것이라 이야기하였다. 구체적인 내용은 다음과 같다. 데이터 플랫폼화는 시민들에게 단순한 정보를 제공하

는 것이 아니라 시민참여에 필요한 정보를 체계적으로 제공하는데 중요한 역할을 담당한다. 의사소통채널 변화관리의 경우 참여채널을 관리자가 기술적으로 모니터링 하고, 인터넷 정책토론과정에서 발생할 수 있는 상황을 조율하는데 필요하다. 참여채널의 구축만으로 시민의 참여가 자동적으로 일어나지 않기에 채널 변화관리를 통해 시민의 활동을 활성화시킬 필요가 있기 때문이다. 한편 인터넷 의사결정의 성공요인 가운데 하나인 많은 행위자의 참여를 이끌어내기 위해서는 동기부여가 중요하다. 이를 위해 특히 정신적 보상체계 강화가 요구된다. 물질적 보상 외에 개인이 얻게 되는 명성이나 차별화된 보상이 함께 수반되어야 행태변화를 이끌어 낼 것이라 본다. 다만 어떤 인센티브가 실제 효과가 있는지는 추가적인 연구가 필요하다고 보인다. 이외에도 공공-민간 간 협력생태계 구축과 행정기관장의 관심제고 역시 중요한 요소로 제시하였다. 또한 현재 정부 주도의 인터넷 플랫폼보다 포털사이트 중심의 시민참여가 활발하기 때문에 민간 플랫폼과 연계가 요구된다. 그리고 지속적인 참여채널의 활성화를 위해서는 행정기관의 장의 관심과 지지가 시민참여 유도의 핵심적인 역할을 담당할 것이다.

문언 연구의 경우, 전자정부의 등장이 가져올 여러 효과들에 대한 탐색적 연구가 많았다. 행정학 이론을 바탕으로 전자정부 플랫폼을 분석한 연구, 전자민주주의 참여 확대 연구, 전자정부의 직접민주주의 가능성 연구, 전자정부 민주성 제고 방향 연구 등 다양한 종류가 있었으며, 대표적인 문언연구는 다음 [표 3-5]에 제시되었다.

[표 3-5] 전자정부와 온라인 시민참여 선행 문언연구

저자	내용
김현성(2004)	온라인 시민참여가 전자민주주의에 미치는 영향을 대응성(responsiveness)과 협업(collaboration)을 통해 설명
김재관(2004)	시민참여 활성화를 통한 전자정부의 민주성 제고 방향을 정책포럼을 중심으로 설명
김관규,김관옥(2006)	전자민주주의의 정치참여확대에 관하여, 전자커뮤니케이션 구조, 전자민주주의 상 정치과정의 변화, 시민의 정치참여 확대과정, 민주주의 공고화 기여 여부 등을 분석
김구(2009)	지방정부에 있어 정부신뢰를 통한 전자시민참여 활성화 방안에 대한 탐색적 연구
고인석(2010)	전자정부 인터넷 정치참여를 통한 대의민주주의 문제 극복 및 직접민주주의 제도 가능성 분석 연구
김현성(2012)	Web 2.0의 등장이 온라인 시민참여에 미친 영향을 분석

김현성(2004)은 온라인 시민참여가 전자민주주의에 미치는 영향을 대응성(responsiveness)과 협업(collaboration)의 두 가지 개념을 도입하여 설명하고자 하였다. 시민을 바라보는 다양한 시각 가운데 고객으로서의 시민과 파트너로서의 시민을 비교하였다. 고객개념은 신공공관리에서의 대응성으로, 파트너로서의 시민은 거버넌스에서의 협업으로 개념을 연결시켜 설명하였다. 이를 통해 온라인 시민참여가 과연 전자민주주의를 구현할 수 있는가를 문언연구를 통해 알아보고자 하였다. 결론적으로 연구자는 온라인 시민참여는 전자민주주의의 필요조건일 뿐 충분조건은 되지 못한다고 이야기한다. 단순한 정보습득이나 민원처리를 넘어선 대화와 토론이 활발히 이루어져야 온라인 숙의민주주의(deliberative democracy)가 가능하기 때문이다. 따라서 향후 정부는 신공공관리의 고객지향성 정부에서 나아가 거버넌스에서의 협업지향성 정부가 되어야 한다고 말한다. 또한 시민

역시 합리적인 선택자에서 활발한 참여자로, 단순한 투표자에서 적극적인 토론자로서 역할을 해야 한다고 보았다.

김재관(2004)은 전자정부가 시민참여를 통해 민주성을 확보하기 위해서는 기술측면의 지원이 필요하다고 보았다. 당시 전자정부는 행정효율성과 고객 지향적 서비스제공에 초점을 맞출 뿐 시민참여를 통한 민주성 확보 노력은 부족했다고 평가한다. 시민들의 전자정부 이용 빈도가 낮은 이유로 대응성 부족, 법 제도 미비 등을 들 수 있지만 보다 근본적인 원인으로는 가상적인 사회공간으로서 플랫폼이 가지는 성격을 고려하지 못했기 때문이라고 본다. 이에 사이버 정책포럼의 운영을 위해서 보다 적합한 시스템과 소프트웨어의 사용이 필요하다고 주장한다. 이는 시민들이 보다 합리적이고 활발하게 토론하는데 도움을 줄 것이라고 보았다.

김관규,김관옥(2006)은 전자민주주의의 정치참여 가운데 인터넷 상에서 나타난 정치과정 변화를 살펴보았다. 이를 알아보기 위해 네 가지 연구문제를 설정하고 각 문제에 대한 문언연구를 진행하였다. 각 연구문제는 첫째, 인터넷을 통해 창출되는 전자민주주의 커뮤니케이션 구조란 무엇인가. 둘째, 전자민주주의에서 논의되는 정치과정 변화는 무엇인가. 셋째, 전자민주주의가 시민의 정치참여를 어떤 과정을 통해 확대시킬 수 있는가. 넷째, 인터넷을 통한 시민의 정치참여가 실제 민주주의 공고화에 기여하고 있는가 였다. 문언연구를 중심으로 연구문제에 대해 분석한 결과 먼저, 커뮤니케이션에 있어 인터넷은 참여주체들 간 거래비용을 낮추어 쌍방향의 소통채널을 창출시키고 있었다. 또한 전자민주주의의 정치과정 변화를 살펴볼 때 민주주의는 원격민주주의, 사이버민주주의, 전자민주주의의 3가지 입장으로 나누어지고 있었다. 다만, 연구자는 전자민주주의가 부정적인 영향을 미칠 수도 있다고 말한다. 이는 당시 사이버 공간이 진보세력에 독점되어 있었다는 점을 감안하여 전자 민주주의 확대

로 인한 시민들의 정치참여가 민주주의의 공고화로 이어지지 않을 수 있기 때문이다. 이에 연구는 인터넷을 활용한 전자민주주의가 시민의 정치참여 확대를 통해 민주주의 공고화로 이어지기 위해서는 온라인 공간이 자신의 의견만을 개진하는 곳으로서가 아니라 상호 견제와 균형이 적절하게 작동하는 공간이 되어야 한다고 주장한다.

김구(2009)는 지방정부에 있어 정부신뢰를 통한 전자시민참여 활성화 방안을 탐색하였다. 각종 기술의 발전과 IT기기의 등장에 따라 전자적 시민참여를 활성화하는 것이 중요함에도 불구하고 참여가 제대로 이루어지지 않는 것은 정부신뢰의 부족이라고 보았다. 전자시민참여를 촉진하고 조장하는 동인을 정부신뢰로 상정하며, 이를 Web2.0과 연계하여 정부신뢰와 전자적 시민참여, Web2.0의 선순환 모델을 구축하였다. 즉, 시민의 정부신뢰를 전자정부서비스와 전자시민참여에 접근하여 관계를 맺도록 하는 토대로 파악하고 이를 연계시켜 활성화는 기술적 채널이 웹 2.0이 된다는 개념적 모델을 설정하였다. IT 활용성을 통한 전자시민참여가 활성화됨으로써 정부신뢰가 높아지고, 계속해서 IT를 통해 전자시민참여를 촉진시킬 것이라는 선순환모델을 제시하고 있다. 다만 모델의 구축 및 결론이 문언연구를 중심으로 한 탐색적 고찰로 이루어져 있었다. 이에 선순환 모델 적합도의 검증 문제, 그리고 중요 영향요인들로 제시된 변수들의 타당성 문제가 남아 있다고 보인다.

김현성(2012)은 Web 2.0의 등장으로 시민들이 전자정부의 소극적인 서비스 대상자에서 적극적인 주체로 전환할 수 있는 계기를 맞았다고 이야기한다. Web 2.0은 개방과 협업의 정신을 확산시키면서 전통적인 정부-시민관계에도 영향을 주었고 이는 온라인 시민참여의 활성화로 나타났다.

[표 3-6] 전자정부와 온라인 시민참여 선행 실증연구

저자	내용
고경민,김혁(2005)	전자정부 서비스 이용률이 낮은 문제를 개선하기 위한 정책방안을 설문조사를 통해 모색한 연구
윤종현(2007)	전자정부에서 여러 시민 제안들이 어떻게 활용되고 있는지 실증적으로 분석한 연구
안명규,류정호(2007)	인터넷 상에서 이루어지는 정치참여를 이용자 개인차원의 정치심리 변수와 인터넷 사회 자본을 중심으로 관계성을 검토하여 인터넷 정치참여 결정요인을 탐색
최연태,박상인(2009)	정부부처 웹사이트 이용과 관련하여 兩性(양성)의 상이한 관심과 정책인식이 어떻게 반영되는지를 연구
최연태,박상인(2010)	전자정부 서비스 이용이 정책리터러시를 제고하여 정부신뢰의 향상으로 연결될 수 있음을 분석한 연구
최연태(2010)	정보화마을(정보격차 해소를 위한 정부사업) 웹사이트를 이용하는 사용자의 특성 및 행태를 실증적으로 분석한 연구
류정호(2010)	온라인 자본과 인터넷 정치참여 간 관계를 대상으로 온라인 정차,사회 자본이 인터넷 정치참여에 미치는 실효성을 분석한 연구
최연태,박상인(2011)	전자정부 웹사이트 이용 상의 정치적 선택성을 대상으로 중앙정부부처 웹사이트 이용도에 개인들의 정치성향이 미치는 영향을 분석한 연구
최연태(2011)	중앙정부 부처 웹사이트 이용 여부에 영향을 미치는 전자정부 이용자의 특성에 관한 연구로 이용과 관련된 인구통계학적 변인들과 가족 구조 관련 변인들을 규명한 연구
윤민재(2011)	한국 대학생 집단을 대상으로 네티즌의 현실정치 참여에 관한 영향요인을 분석한 연구
조진만(2011)	정보화 수준이 정치참여에 미치는 영향을 설문조사의 방식을 통해 경험적으로 분석한 연구
최연태(2012)	마이크로블로그의 정치적 이용과 참여적 사회자본 관계를 대상으로 마이크로블로그의 이용이 사회적 자본으로서 시민적, 정치적 참여에 어떤 영향을 미치는지 분석한 연구

이두호(2012)	합리적 행동이론과 기술수용모형을 바탕으로 전자투표 수용에 영향을 미치는 요인을 규명한 연구
정재관(2013)	정보통신 기술혁명이 대의민주주의에 미치는 영향을 분석하기 위해 인터넷 이용의 정치 참여 효과에 대한 국제비교 수행 연구
한주희,주창범(2015)	전자공청회를 대상으로 우리나라 전자민주주의 정책을 실증적으로 분석하여 현실적인 평가 및 향후 발전방안을 제기한 연구
Holgersson, Karlsson(2014)	정부 전자서비스 발달(Public e-service development)을 위한 시민의 전자서비스 참여 영향 요인 연구
Jho,Song(2015)	정치적제도(institutional)와 기술(technological)이 시민들의 전자참여(civil e-participation)에 미치는 영향요인 연구

고경민,김혁(2005)은 한국의 전자정부 서비스 이용률이 낮은 문제점을 개선하기 위한 정책방안을 연구하였다. 연구는 구조화 된 설문지를 이용해 시민들의 의견을 조사하는 방법으로 진행되었다. 조사 대상은 '서울시 전자정부 서비스를 이용한 경험이 있는 서울 거주 시민 5만여 명'으로 e-mail을 통한 우편조사가 이루어졌다. 이를 통해 서울 시민들이 서울시 전자정부 서비스를 경험하고 느낀 인지도, 활용, 만족도에 대하여 실증적 분석을 하였다. 전자정부 서비스 시민평가항목으로 전자정부인지도(인지도, 인지경로), 전자적 서비스 활용도(인터페이스 측면의 접근성, 편리성), 전자적 서비스 만족도(e-정보, e-민원, e-참여서비스에 대한 만족수준) 이 제시되었다.

분석의 결과 서울시 전자정부의 활용도와 만족도는 실제 구현되고 있는 전자정부의 수준에는 미치지 못하였다. 당시 전자정부 구축 수준은 세계최고 수준이었으나 실제 이용자들의 활용도와 만족도는 낮은 것으로 파악되었다. 구체적인 조사결과에 따르면 첫째, 전자정부에 대한 인지도와 활용도 사이의 편차는 상당히 큰 것으로 나타

났다. 둘째, e-서비스 유형별 분석에서 시민들의 인지도와 활용도가 가장 높은 것은 e-민원서비스인 것으로 나타난 반면, 상대적으로 e-참여서비스는 낮은 것으로 나타나고 있다. 또한, 홈페이지 방문 목적은 생활편의 서비스 이용이 가장 높았고, 그 다음은 민원 관련 서비스 이용이었다. 셋째, 전자정부의 접근성과 편리성은 만족과 불만족이 교차하였으며 불만족스럽다는 응답이 다소 많은 것으로 나타났다.

즉 연구에 의하면, 시민들은 e-민원서비스를 가장 많이 이용하며, e-참여서비스의 이용은 가장 적게 이용되고 있었다. 이러한 원인으로 일반인들이 오프라인 상에서도 관공서를 찾는 이유가 민원서비스의 해결이라는 점에서 전자정부 역시 일상생활과 관련된 정보를 제공하거나 민원을 해결하기 위해 이용하는 것이라는 인식이 강한 것으로 생각된다고 분석하고 있다. 또한 전자정부가 시민 중심적 전자정부로 거듭하고 e-거버넌스를 구현하기 위한 가장 중요한 요소가 적극적인 시민참여라는 점을 고려할 때 e-참여서비스 활성화가 가장 중요한 과제라는 점이라고 분석한다. 다만 연구에서 서울거주시민 5만 여명을 대상으로 조사가 진행되었으나 구체적으로 참여하는 사람의 특성에 대해서는 분석이 이루어지지는 않았다.

윤종현(2007)은 온라인 시민참여에서 제기된 여러 시민제안들이 실제 어떻게 활용되고 있는지를 실증적으로 분석하였다. 이를 알아보기 위해 중앙행정기관 18개 부처에서 시민제안 업무를 수행하는 부서 담당자들을 대상으로 설문조사를 진행하고 이를 자료로 사용하였다. 연구자는 조사대상자 특성, 각 부처 집단 간 특성을 고려하여 시민제안 활용에 대하여 살펴보았다. 분석 결과, 전자정부에서 시민참여는 실질적인 시민제안으로 반영되기 보다는 실무자들의 인식에 영향을 미쳐 간접적으로 정책에 반영되는 측면이 강하게 나타났다.

안명규,류정호(2007)는 인터넷 정치참여 요인에 관한 탐색적 연구를 수행하였다. 연구에서 이용자 차원의 정치심리 변수와 인터넷 사회적 자본(e-social capital)변수를 중심으로 인터넷 정치참여와의 관계성을 검토하였다. 한편 연구에서는 인터넷 상의 인지적, 행위적 정치참여로 분석의 범위를 국한하여 이용자의 정치심리와 인터넷 상의 사회적 변수 간 관계를 살펴보았다. 이용자들의 정치심리변수로는 탈물질적 가치, 자아강도, 정치 효능감, 정치 만족도를 설정하였다. 인터넷 상의 사회적 변수로는 인터넷 사회적 자본을 설정하였고 인터넷 네트워크, 호혜적 인터넷 규범, 인터넷 매체 및 이용자 신뢰를 구성요소로 하였다. 연구자는 두 가지 연구문제 첫째, 인터넷 정치참여에 영향을 미치는 이용자의 정치심리변수는 무엇인가 둘째, 인터넷 사회적 자본은 인터넷 정치 참여에 어떠한 영향을 미치는가를 설정하였다. 연구자료는 대학생을 대상으로 2007년 3월부터 4월까지 실시된 서베이 조사결과를 사용하였다. 또한 문항에 대한 응답결과를 바탕으로 요인분석(주성분분석, 배리맥스 회전)을 실시하였다.

분석의 결과는 다음과 같았다. 우선 정치참여 수준별로 유의미한 개인적 정치심리변수가 구분되었다. 인지적 정치 참여에 있어서는 탈 물질적 가치, 자아강도, 정치 효능감, 정치만족도 모두 유의미한 관계를 가졌으며 행위적 정치참여에 있어서는 정치효능감과 정치만족도만이 유의미한 관계를 가지는 것으로 나타났다. 인터넷 사회자본의 경우에도 정치참여 수준별로 유의미한 변수가 구분되었다. 인지적 정치참여의 경우에는 신뢰만이 유의미했으나 행위적 정치참여의 경우에는 신뢰와 규범변수가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다만, 이 연구의 경우 분석대상이 대학생으로 한정되어 있어 네티즌 전체로 일반화하기는 어려움이 있으며 정치참여에 있어서 중요 변인인 사회경제적 지위(연령, 소득, 직업, 교육수준 등)가 고려되지

못했다는 한계가 있다.

최연태,박상인(2009)은 정부부처 웹사이트이용과 관련하여 兩性(양성)의 상이한 관심과 정책인식이 어떻게 반영되고 있는지 살펴보았다. 남녀 간 주요 관심대상 차이에 따라 이용 웹사이트에 차이가 있을 것으로 생각하여 다음의 두 가지 연구문제를 설정하였다. 첫째, 부처 정책에 대한 성별 인지도와 만족도 차이에 따른 중앙정부 부처 웹 사이트 이용 상의 성별 차이가 존재하는가. 둘째, 부처 기능 유형 및 업무 성격에 따라 중앙정부 부처 웹사이트 이용 상의 성별 차이가 존재 하는가. 연구를 위한 성별 정책인지도와 정책만족도 차이의 측정과 관련해서는 한국행정연구원(KIPA)의 '주요 정책과제에 대한 국민만족도 조사 분석' 자료가 이용되었다, 또한 부처별 성별 웹사이트 이용 자료는 코리안 클릭의 클릭스트림 집계데이터를 활용하였다. 두 자료 모두 시간적 동일성의 요구를 충족시키기 위해 2003-2005까지의 3개년도 자료를 이용하였다.

23개 중앙행정기관을 대상으로 한 자료 분석에 따르면, 오프라인 상에서 정부 부처 정책에 대한 남녀 간의 인식차이가 정부 부처 웹사이트에 대한 성별 이용도 차이에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 첫 번째 연구문제와 관련해서, 종속변수의 측정기준을 순방문자수, 커버리지, 방문횟수 등 어떠한 것을 사용하는 경우에도 부처 정책에 대한 성별 인지도 및 만족도 차이가 클수록 부처별 웹사이트 이용 상의 성별 차이도 큰 것으로 나타났다. 두 번째 연구문제의 경우 측정기준에 상관없이 웹사이트 이용 상의 성별 차이가 정부부처 유형별로 유의미한 차이를 보이지는 않았다. 다만 웹사이트 이용도의 측정 지표가 총 방문횟수로 설정된 경우 부처 업무성격이 집행 분야인 경우가 기획 분야인 경우에 비해 남성의 이용 비중이 유의하게 큰 것으로 나타났다. 한편 분석의 결과 정보화 예산의 증가는 부처별 웹사이트 이용 상의 성별 차이 해소에 도

움이 된다는 것을 실증적으로 보여주고 있었다. 부처 총 예산은 부처 크기에 대한 대리변수로 사용되었는데 부처 규모나 예산과 웹사이트 이용 사이의 관계에 대해 추가적인 논의가 필요함을 연구는 밝히고 있다.

최연태,박상인(2010)은 전자정부 서비스 이용이 정부신뢰에 미치는 영향을 분석하였다. 특히 전자정부 서비스 이용이 정책 리터러시를 제고하여 정부 신뢰 향상으로 연결될 수 있는지를 실증적으로 밝혀보고자 하였다. 이를 위해 2009년 서울대학교 행정대학원 정책지식센터의 의뢰로 한국갤럽이 실시한 2009년 '공공분야 전반에 대한 시민 인식도 조사' 자료를 사용하였다. 전자정부서비스 이용도는 중앙정부부처 웹사이트 이용도와 지방정부 웹사이트 이용도로 조작화하여 다중회귀방법으로 분석을 시행하였다.

분석의 결과 전자정부 서비스 이용도에서 정부신뢰로 연결되는 직접적인 인과관계는 유의미하게 나타나지 않았다. 하지만, 중앙정부 웹사이트 이용도와 정책리터러시, 그리고 정책리터러시와 정부신뢰의 경우에는 각각 10%와 1% 유의수준 하에서 유의미한 것으로 분석되었다. 전자정부 서비스 이용이 정부신뢰로 직접 연결되지는 않았지만, 정부신뢰 제고의 수단으로 전자정부서비스 이용이 중요시되는 상황에서 전자정부서비스 이용 → 정책리터러시 제고 → 정부신뢰 제고로 연결되는 인과관계 연결고리를 실증적으로 밝혀 보았다는 의의가 있다고 하였다.

최연태(2010)는 클릭스트림 데이터를 이용하여 정보화 마을 웹사이트 이용자 특성 및 이용행태를 분석하였다. 정보화마을은 정부가 지역 간 정보격차를 해소하고 공동체 및 지역경제를 활성화하기 위해 2001년부터 전개한 사업이다. 연구는 정보화마을을 이용하는 수요자에 중점을 두고 웹사이트 이용자의 인구통계학적 특징 및 행태를 분석하였다. 분석에는 2006년 5월부터 약 1년 동안 KoreanClick

에 의해 구축된 클릭스트림 데이터가 사용되었고, 정보화마을 웹사이트 고유 방문자수, 연간 방문시간 및 방문일수, 방문당 체류시간 자료를 이용하였다.

분석의 결과, 전체 패널 7,378중 정보화마을 웹사이트 순 방문자는 271명에 그쳐 정보화마을 사업의 실효성은 낮은 것으로 나타났다. 이용자가 낮은 원인은 전반적인 홍보의 부족, 매력적인 콘텐츠의 부재 등이었다. 낮은 사업 실효성으로 '정보화마을 사업을 통한 경제 활성화'의 사업 목표도 달성에 어려움이 있을 것으로 보았다. 구체적으로 logit분석 결과 25-34세의 젊은 층이 50세 계층에 비해, 또한 고졸자는 대졸자에 비해 방문확률이 낮은 것으로 나타났다. 또한 Tobit 분석에 따르면, 여성이 남성보다 더 많은 시간 동안 사이트를 이용하였고, 월소득 100만원 미만 집단은 500만원 이상 집단에 비해 방문빈도가 많은 것으로 나타났다. 한편 지역변수의 경우, 대전/충남북/강원 거주자들은 수도권 거주자들보다 방문시간과 방문빈도가 모두 높게 나타났다. 이 연구의 경우 전자상거래 자료가 누락된 데이터의 문제로 보다 면밀한 분석을 하지 못했다는 한계가 있었다. 그러나 정보화마을을 이용하는 수요자의 입장에서 정보화 마을 사업의 성과를 살펴보았으며, 이용자의 인구통계학적 특성 및 행태를 정교하게 분석한 점에서 의의가 있었다.

류정호(2010)는 온라인자본과 정치참여의 관계를 연구하였다. 특히 온라인 사회자본과 온라인 정치자본이 인터넷 정치참여를 설명함에 있어 실효성을 가지는지 분석하였다. 이를 위하여 다음의 세 가지 연구문제를 설정하였다. 첫째, 온라인 사회자본과 온라인 정치자본은 어떤 관계를 가지는가. 둘째, 온라인 자본변수(온라인 사회자본과 온라인 정치자본)는 인터넷 정치참여와 어떠한 관계성을 가지는가. 셋째, 온라인 자본과 인터넷 정치참여는 현실 정치참여와 어떠한 관계성을 가지는가 이다. 온라인 정치자본이란, 온라인 사회자

본의 한계를 보완하는 개념으로 연구에서는 인터넷의 정치사회적 매체로의 인식, 인터넷 공간에서의 정치 효능감, 인터넷 정치활동을 위해 필요한 의견 표명 기술, 인터넷 정치네트워크 근접성을 구성요소로 설정하였다.

연구자료는 2008년 서베이 전문회사인 ㈜엠브레인에 의뢰한 구조화된 설문지를 이용해 온라인 서베이 결과를 사용하였으며 연구의 결과는 다음과 같다. 기존의 정치심리변수와 미디어 이용변수, 그리고 온라인 사회자본 변수는 인터넷 정치참여와 관련하여 제한적인 효과를 가지는 것으로 나타났다. 반면 온라인 정치자본 변수의 경우 상대적으로 높은 영향력을 가지는 것으로 나타났다. 따라서 온라인 정치자본 변수가 인터넷 정치참여를 설명하는 유효한 변수로서 기능함을 알 수 있었다. 그리고 온라인 자본변수(온라인 사회자본과 온라인 정치자본)의 경우에는 현실의 정치참여를 설명하는 정도가 크지 않은 것으로 나타났다.

다만 연구에서도 밝히고 있듯이 이 연구는 특정 조사회사의 고정 패널을 조사대상으로 삼았기 때문에 표본의 편향성이 나타날 가능성이 있다. 또한 온라인 정치자본의 개념은 보편적으로 사용되는 개념이 아니기 때문에 타당성에 있어서 면밀히 검토되고 보완해야 할 필요성이 제기된다고 보인다.

최연태,박상인(2011)은 전자정부 웹사이트 이용 상의 정치적 선택성에 관한 연구를 진행하였다. 이에 중앙정부부처 웹사이트 이용도에 개인들의 정치성향(개인들의 지지정당 유무, 지지정당의 종류 등)이 미치는 영향을 분석했다. 이를 위해 연구는 “진보 성향의 노무현 정권하에서는 진보성향 정당 지지자들이 그리고 보수 성향의 이명박 정권하에서는 보수성향 정당 지지자들이 중앙부처 웹사이트를 상대적으로 많이 이용할 것이다”라는 가설을 설정하였다. 한편 중앙정부 웹사이트 이용과 관련하여 ‘선택적 노출 현상’이 존재하는

지도 확인하고자 하였다. 전통적인 '선택적 노출 현상'이란, 매스 미디어 이용자가 자신이 가진 태도나 관심에 부합하는 내용만 접촉하고자 하며, 그렇지 않은 것은 받아들이지 않으려고 하는 심리학적 성향을 일컫는다.

위 가설 검정을 위해 2007년에서 2009년까지 3년간의 한국갤럽 '공공부문에 대한 시민 인식도 조사' 자료를 바탕으로 순위-로짓 회귀분석(ordered logit regression)을 실시하였다. 분석의 결과는 다음과 같았다. 먼저 통계 분석 시 가설은 기각되었다. 선별적 노출이론이 상정한 것과는 반대로 개인들은 자신들의 정치적 성향과 반대되는 정권의 정부부처 웹사이트를 더 자주 이용하는 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 연구는 자신들의 정치적 태도나 신념과 반대되는 정보의 효용성(utility)때문인 것으로 파악한다. 또한 반대되는 입장의 정보를 얻어 상대 세력의 입장을 비판하거나 논박하기 위함이라고 설명한다. 즉, 연구는 선택적 정보노출 현상이 시민들의 중앙정부부처 웹사이트 이용에 있어서는 실재하지 않을 수 있다는 결론을 내리고 있다.

최연태(2011)는 중앙정부 부처 웹사이트 이용 여부에 영향을 미치는 전자정부 이용자의 특성을 분석하였다. 특히 이용도에 유의미한 영향을 가진 인구통계학적 변인들과 가족구조 관련 변인들을 클릭스트림 데이터를 통해 규명하고자 하였다. 이를 파악하기 위하여 다음의 가설들을 설정하였다. 인구통계학적 변인들과 관련해서 첫째, 중앙정부부처 웹사이트는 오락적 기능보다는 정보제공 성격이 더 강하므로 고학력, 고소득층이 저학력, 저소득층에 비해 중앙정부부처 웹사이트를 방문할 확률이 높을 것이다. 둘째, 화이트칼라 계층은 블루칼라나 전업주부, 자영업자에 비해 중앙정부부처 웹사이트 이용확률이 높을 것이다 를 선정하였다. 가족구조와 관련해서는 첫째, 인터넷을 이용하는 청소년 가족 수가 많을수록 가족구성원들의

인터넷 이용을 저해하게 되어 정부부처 웹사이트 방문율이 감소할 것이다. 둘째, 인터넷 이용 가족 수가 많을수록 1인당 가용시간이 줄어들어 정부부처 웹사이트 방문확률이 감소할 것이다. 셋째, 정부부처 웹 사이트를 방문한 가족 수가 많을수록 가족 구성원들의 정부부처 웹 사이트 방문을 촉진할 것이다 를 제시하였다.

한편, 위의 가설들을 검정하기 위해여 KoreanClick 개인 패널들의 2006년 이용 내역이 담긴 클릭스트림 데이터를 가공하여 Logit과 Probit분석을 실시하였다. 분석의 결과는 다음과 같다. 전자정부 서비스 이용에 있어서는 직업, 학력, 소득에 기인한 정보격차(digital divide)가 존재하는 것으로 나타났다. 직업변수에 있어서는 화이트칼라가 블루칼라에 비해, 소득변수에 있어서는 500만원 이상 그룹이 100-300만원 그룹에 비해, 학력에 있어서는 대졸이 고졸에 비해 10% 유의수준 하에서 유의미하게 방문확률이 낮은 것으로 나타났다. 한편 가족관련 변수와 관련하여, 인터넷 이용가족수가 많을수록 1인당 가용기회가 줄어 웹사이트 이용이 감소하였으며, 부처 웹사이트를 이용한 가족 수가 많을수록 가족구성원들의 이용을 촉진하는 것으로 나타났다. 한편, 가족 내 인터넷을 사용하는 청소년이 많을수록 사회문화를 제외한 부문들의 부처 웹사이트 이용이 감소하는 것으로 나타났다.

연구는 해당 분석을 통해 이용자 중심의 사이트 구성이 가능할 것으로 보았다. 특히, 각 부처들이 주요 고객들에 대한 정보를 파악하고 이를 통해 웹사이트의 콘텐츠와 인터페이스를 주 고객층을 배려해 구성할 수 있을 것이라고 보았다. 이용률이 높은 계층을 위한 맞춤형 구성은 이용자의 편의성 및 효용성을 높일 수 있을 것이다. 또한 이러한 맞춤형 ·구성을 통해 보편적 접근권(universal access)을 침해하지 않는 범위 안에서 효용성을 제고할 수 있다고 보았다.

윤민재(2011)는 한국 대학생 집단을 대상으로 네티즌의 현실정치

참여 영향요인에 대한 연구를 수행하였다. 연구에서는 대학생 세대를 대상으로 현실정치 참여 의향을 촉진시키는 요인이 무엇인지, 현실사회의 사회자본과 인터넷 공간의 사회자본이 현실정치참여에 어떠한 영향을 주는지, 온라인상의 정치참여와 정치효능감이 현실정치 참여에 미치는 영향 등을 알아보고자 하였다. 이에 연구가설을 첫째, 인터넷(사이버공간)의 정치참여가 활발할수록 현실정치 참여의향은 높아질 것이다. 둘째, 제도신뢰는 현실정치 참여의향을 높이지 않을 것이다. 셋째, 사이버공간에서의 정치적 효능감이 높을수록 현실정치 참여의향은 높아질 것이다. 넷째, 디지털지수는 현실정치 참여의향을 높이지 않을 것이다 로 설정하였다.

한편 연구를 위해 2011년 수도권 대학생들을 상대로 설문조사를 실시하여 통계분석을 하였다. 분석 결과 정치적 효능감, 인터넷 정치참여, 제도신뢰 모두 현실정치 참여에 영향을 주는 것으로 나타나 네 가지 가설은 모두 실증분석을 통해 유의미하게 채택되었다. 이를 통해 미래 현실정치 참여의향을 높이기 위해서는 사이버공간에서의 정치적 효능감을 높이고 정치참여를 강화시킬 필요가 있음을 알 수 있었다. 한편 사회자본이나 디지털 지수 역시 중요한 요인이었지만 정치적 효능감, 사이버공간 정치참여 등의 요인과 결합되었을 때 효과를 발휘하였다. 즉, 정치적 효능감, 인터넷 정치참여, 제도신뢰가 보다 직접적인 영향요인으로 나타난 점은 온라인 공간에서 네티즌들의 자율적 참여기회 마련과 정보제공이 보다 중요하다고 평가할 수 있다.

조진만(2011)은 정보화가 정치참여에 미치는 영향을 설문조사의 방식을 통하여 경험적으로 분석하였다. 정보화 수준이 온라인과 오프라인에서 이루어지는 정치적 토론·게시 활동, 글쓰기·이메일, 의사 표현, 항의·집회, 투표 설득의 정치활동에 대하여 어떠한 영향을 미치는지 살피고 있다. 독립변수인 정보화 수준은 인터넷서비스 이

용도, 인터넷 정치정보 취득 여부, 스마트폰 사용 여부, 정치인과의 소셜네트워크 활동 여부 등을 구성요소로 고려하였다. 연구 자료는 한국정당학회가 실시한 “네티즌의 정치참여” 조사 결과를 활용하였으며 회귀분석이 시행되었다. 분석결과는 다음과 같다. 먼저 정치인 소셜네트워크가 정치참여에 가장 큰 영향을 미치는 변수로 나타났다. 이는 소셜네트워크가 인적 네트워크 구성과 소통 활성화를 통해 정치참여에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 기존의 연구결과와 일치하는 것이었다. 한편 스마트폰의 경우 사용자 집단이 비사용자 집단과 비교하여 정치참여 수준이 다소 높은 것으로 나타났지만 통계적으로 유의한 정도는 아니었다. 스마트폰은 휴대성과 이동성으로 편리하게 서비스를 사용할 수 있는 수단의 측면이 강하지만 동시에 서비스 사용료를 지불하는 점이 함께 작용하였을 수 있다고 연구는 밝히고 있다. 한편, 통제 목적으로 설정한 독립변수 중 정치관심, 이념성향, 학력의 변수가 유의확률 0.01과 0.05하에서 유의하게 나타났다. 이러한 결과들을 통해, 연구자는 기존의 정보화가 정치참여의 미치는 영향에 대하여 다양한 논란이 존재함에도 한국의 경우는 정보화가 정치참여에 긍정적인 영향을 미친다는 점을 확인하였다는데 의의가 있다고 평가하고 있다.

최연태(2012)는 마이크로블로그의 정치적 이용이 참여적 사회자본에 미친 영향을 연구하였다. 최근 주목 받고 있는 SNS인 마이크로블로그의 종류 및 특성을 살피고 이러한 마이크로 블로그의 이용이 사회자본으로서 시민적, 정치적 참여에 어떤 영향을 미치는지를 확인하고자 하였다. 이와 관련해 다음의 세 가지 연구문제를 제시하였다. 첫째, 정치·사회적 현안과 관련한 마이크로블로그 이용이 온라인상의 시민참여(civic engagement)에 긍정적인 영향을 미치는가? 둘째, 정치·사회적 현안과 관련한 마이크로 블로그의 이용이 온·오프라인상의 정치참여(political participation)에 긍정적인 영향을 미치

는가? 셋째, 정치·사회적 현안과 관련된 마이크로블로그 이용에 있어 '타인의 글 읽기', '나의 글쓰기', '타인의 글 공유·재전송'이라는 이용 행태에 따라 참여적 사회자본에 미치는 영향이 어떻게 달라지는가? 이다.

다중회귀분석의 결과 전반적인 마이크로 블로그 이용도는 위 세 가지 가설에 대해 모두 1% 유의수준에서 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 온라인 시민참여의 경우 '나의 글쓰기'가 가장 큰 영향을 끼치는 반면 오프라인 정치참여의 경우 '타인의 글 공유/재전송'이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 리트윗이 오프라인 정치참여에 있어 특히 유의미한 영향요인인 것은 리트윗 동기 중 하나인 사회적 분노 공유가 영향을 미치는 것으로 보았다.

한편 이러한 회귀분석결과에 대하여 연구는 마이크로블로그의 개방형 관계 맺기 구조, 리트윗 기능에 따른 전파성, 모바일 환경에서의 접근용이성, 단문형식과 즉시성이 가져다주는 편리성 등이 중요한 역할을 하였다고 분석하였다. 특히, 마이크로블로그는 위의 특징들로 인해 확장된 커뮤니케이션을 가능하게 한다. 또한 네트워크 공동체를 형성해 참여적 사회자본에 기여한다고 보고 있다. 그러나 연구결과는 디지털 리터러시(digital literacy)격차가 시민참여의 차이로 나타날 수 있음을 보여준 것이라고 볼 수도 있다. 이는 스마트폰 이용이 소셜미디어를 통한 소통을 촉진하는 과정에서 디지털 리터러시가 서로 다른 시민 간에 참여의 격차가 나타날 수도 있기 때문이다.

이두호(2012)는 전자투표 수용에 미치는 영향요인을 살펴보았다. 연구를 통해 우리나라의 공직선거에 전자투표를 도입하는 문제에 관한 시사점을 얻고자 했다. 연구는 합리적 행동이론과 기술수용 모형에 기초하여 정치인, 공무원, 일반인을 대상으로 이루어졌다. 합리적 행동이론에서는 개인행동의 태도, 주관적 규범을 기술수용 모형

에서는 지각된 유용성과 용이성을 각각 원용하여 구성요소로 하였다. 분석결과는 다음과 같다. 정치적 성향, 컴퓨터 활용능력, 모바일 활용능력, 혁신성 등은 매개변수인 정치신뢰, 사법신뢰, 기술신뢰, 전자투표의 유용성 인지에 유의미한 영향을 미쳤다. 또한 정치인과 공무원의 경우 정치적 성향이 보수적일수록 정치신뢰와 사법신뢰가 높았다. 반면 전자투표 수용도는 진보적일수록 높았으며 공무원과 일반인의 정치적 성향은 전자투표 수용도에 영향을 미치지 못했다. 여러 결과를 토대로 연구자는 전자투표를 공직선거에 도입하기 위해서는 단계적이고 점진적인 정착방안이 필요하다고 주장한다. 시스템 신뢰성 확보, 충분한 검증 과정, 전자투표에 대한 국민적 공감대 형성, 기술 및 정치 신뢰가 뒷받침되어야 한다고 말한다.

정재관(2013)은 정보통신 기술 혁명이 대의민주주의 미치는 영향을 알아보기 위하여 인터넷 이용의 정치참여 효과에 대한 국제비교를 수행하였다. 연구자는 기존의 대다수 분석들의 경우, 정보통신기술 혁명이 시민 정치적 영역에 어떤 영향을 미쳤는지를 단선적 인과관계를 가정해 실증분석 하였다고 주장한다. 또한 정보통신기술의 발전이 시민들을 보다 능동적-적극적 주체로 변화시킨다는 근본적인 전제를 가정하고 분석을 수행하였다고 주장한다. 이에 기존 연구들의 논리적 취약점을 극복하며 특정국가에 국한된 것이 아닌 폭넓은 연구를 수행하기 위해 다음의 세 가지 분석목적을 수립하여 연구를 진행하였다. 첫째, 한 국가에 국한되지 않고 세계적 비교가 가능한 서베이(survey)자료를 통해 국가 간 교차분석을 진행하였다. 둘째, 인터넷이 정치참여에 미치는 직접적 효과를 고려하는 단선적인 인과관계를 넘어서 인터넷이 시민의 사회적 관계망에 미치는 영향, 활성화된 사회적 관계망이 시민들의 정치관심 제고에 미치는 영향, 고양된 정치관심이 정치참여에 미치는 영향으로 이어지는 메커니즘을 구체적으로 탐구하고자 하였다. 셋째, 인터넷이 단순히 투표

뿐만이 아닌 다층적 개념의 정치참여에 미치는 영향을 파악하기 위해, 제도적 정치참여(투표)와 비제도적 정치참여(청원,보이콧,시위)를 분리해 비교하고자 하였다. 이를 위하여 연구는 2005-2008년 동안 총 46개국에서 일대일 면접에 의해 수집된 "세계가치조사(World Values Survey)" 자료를 이용하였다. 분석의 결과 정보화가 시민들의 정치적 영역에 영향을 미치는 것은 단선적인 인과논리가 아니라 일련의 메커니즘을 거쳐 이루어질 수 있다는 것으로 나타났다. 정보화를 통해 시민들의 사회적 관계맺음에 대한 변화를 유도하고 시민들의 정치적 관심을 높여야만 투표와 같은 제도적 정치참여가 활발해 질 수 있다는 것이다. 이러한 분석을 바탕으로 연구는 정보화가 시민들의 정치참여 저하 문제를 해결하기 위해서는 사회적관계망을 확대시키는 제도적 장치가 필요하며 온라인에서 어떠한 정치적 이슈에 대해서든 자유롭게 토론할 수 있는 민주적 권리의 신장이 요구된다고 주장하고 있다.

한주희,주창범(2015)은 전자공청회를 대상으로 우리나라 전자민주주의 정책을 실증적으로 분석하였다. 연구자는 행정의 효율성 측면과 달리 민주성 측면에서는 긍정적 관점과 부정적 관점이 공존하다고 본다. 이에 전자민주주의 정책 가운데 대표적 사례로 전자공청회를 대상으로 민주성을 평가하고자 하였다. 이를 위해 전자공청회를 시민참여의 유형에 따라 '집단 간 갈등형성'과 '개인 간 갈등형성'으로 구분하였다. '집단 간 갈등형성'은 이익집단이 갈등 상황에서 영향력을 발휘하고 유리한 지위를 차지하고자 대립하는 것을 의미한다. 반면 '개인 간 갈등형성'이란 전자공청회에 참여하는 개인 간에 발생하는 갈등을 의미한다. 한편 연구는 각 갈등유형에 따라 의견의 다양성, 논리성, 시민성이 각각 어떻게 나타나는지를 실증 분석하였다. 이를 통해 의견의 다양성, 논리성, 시민성으로 구성된 민주성이 토론이 이루어지는 환경에 따라 어떤 영향을 받는지 알고자

하였다. 가령, 집단 수준 참여의 경우 개인은 집단의 논리, 규범, 문화 등에 구속되어 개인 의견의 자유로운 표출이 어려울 수 있기 때문이다.

분석결과는 다음과 같다. 의견의 다양성은 '집단 간 갈등형성'에서 높게 나타났다. 반면 의견의 논리성은 두 가지 유형에서 모두 긍정적인 결과를 나타내지 못했다. 이는 전자공청회에서 시민은 '개인의 느낌과 감정'에 근거해 의견을 주장하는 경우가 많다고 해석할 수 있었다. 또한 의견의 시민성은 두 유형에서 모두 낮은 평가를 받은 것으로 나타났다. 가상공간에서의 토론은 자유롭게 이루어지기도 하지만 다른 의견을 제시하는 상대방에 대해서 존중하는 자세를 가지지 않았기 때문이다. 이러한 분석결과를 바탕으로 연구자는 향후 온라인 공간에서의 토론은 의견의 다양성, 논리성, 시민성을 갖춘 방향으로 발전방안이 모색되어야 한다고 주장한다. 인터넷 공간의 특성을 고려하여 장점은 강화시키고, 단점은 보완할 수 있는 정책적 대안이 요구된다고 보았다. 가령, 지나치게 불건전한 의사표현은 퇴출하도록 하고, 보다 많은 전문가의 참여를 유도하며, 의견자 상호간의 비판과 격려를 장려하는 등의 노력이 요구된다.

Holgersson, Karlsson (2014)는 전자정부서비스 발달(Public e-service development)을 위한 시민들의 참여 조건을 연구하였다. 다양한 시스템 발달에 있어 이용자 참여가 중요한 것과 마찬가지로, 전자정부서비스를 제공함에 있어서도 이용자인 시민의 참여는 시스템 발달에 긍정적 영향을 미칠 것으로 기대되어 왔다. 하지만 기존 연구들은 전자정부서비스 시스템에 대한 시민 참여가 제대로 이루어지기 어렵거나 드문 것으로 나타나고 있었다. 이에 연구는 전자정부서비스 발달에 참여하게 하는 주요 요인을 살펴보기 위해 시민을 대상으로 참여의지와 능력을 인터뷰 방법으로 조사하였다. 또한, 연구는 이용자 참여에 관한 세 가지 학파의 이론(User-Centered

Design, Participatory Design, User Innovation)을 바탕으로 각 학파의 주장이 어떠한 참여 상황에 적합한지 아울러 조사하였다.

분석의 결과는 다음과 같다. 시민들이 IT, 정부, 시스템에 대한 충분한 지식을 가지고 있지 않은 경우 UI(User Innovation)의 이론이 타당성을 가졌으며, 시민들이 충분한 지식을 가진 경우는 UCD(User-Centered Design)와 PD(Participatory Design)의 이론이 타당성을 가진 것으로 나타났다. 한편 일반적으로 전자정부서비스 제공시스템에 대한 시민들의 참여의지(willingness to participate)는 높은 것으로 나타났다. 참여의지 수준에 영향을 미치는 요인들은 전자정부서비스 이용(use of public e-service), 서비스이용 만족도(satisfaction with public e-service), 개인적인 유인(publice incentives), 이용 가능한 시간여부(available time), 사회적 동기(social commitment), 시스템발달에 참여한 경험여부(earlier experience of systems development) 등으로 나타났다. 또한, 시민들의 참여능력 역시 UCD(User-Centered Design)와 PD(Participatory Design)의 이론에 따르면 높은 것으로 나타났다. 참여능력에 영향을 주는 요인들은 정부당국에 대한 지식정도(knowledge about public authorities), IT지식(knowledge about IT), 시스템 발달에 대한 지식(knowledge about systems development)로 분석되었다. 그리고 시민들이 참여하지 않는 경우, 주요한 원인 가운데 하나는 시간 부족이었으며, 특히 정부전자서비스에 대한 낮은 관심수준이 함께 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Jho,Song(2015)는 정치적제도(institutional)와 기술(technological)이 시민들의 전자참여(civil e-pariticipation)에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았다. 이를 위해 전 세계 125개 국가 데이터를 수집하여 정치적제도와 기술이 어떻게 시민참여를 촉진시키는지 또한 상호간 관계는 어떠한지 분석하였다. 이를 위해 다음의 세 가지 가설을

설정하였다. 첫째, 국가의 높은 기술수준은 높은 전자적 참여를 가져올 것이다. 둘째, 높은 정치적 제도화의 수준이 높은 전자적 참여를 가져올 것이다. 셋째, 기술 수준이 높은 경우 전자적 시민참여에 정치적 제도화가 미치는 영향을 증가시킬 것이다.

분석결과는 다음과 같다. 회귀분석 방법으로 가설 검정을 시행한 결과, ICT 기술 수준, 정치적 제도화 수준은 모두 전자적 시민참여와 매우 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다. 또한 ANOVA검정시 기술적 요인과 정치적 제도는 상호작용 효과를 가지고 있음을 확인할 수 있었다. 또한 T검정 결과 전자적 시민참여 수준이 높은 국가들은 모두 온라인 인구, HDI, 정치적 제도수준이 높은 것으로 나타났다.

연구는 특히 완전한 전자적 시민참여를 달성하기 위해서는 정부가 국가 내에 자리 잡은 사회경제적 불평등이나 정치 제도적 장벽들을 제거해야할 필요가 있다고 이야기한다. 즉, 전자정부의 효율적인 시행을 위해서는 단순히 기술적 인터페이스의 향상이나 효율성의 증진에서 나아가 시민들의 ICT 수용력을 증진시키고 민주적인 정치제도화에 아울러 힘써야 한다는 것이다. 분석결과는 전자적 시민참여가 정치적제도와 기술수준의 발달이 서로 상호작용할 때 높은 실현가능성을 지니고 있는 것을 의미하기에, 기술수준의 발달만으로는 ICT를 통한 전자민주주의의 달성은 실패할 가능성이 높다는 것을 암시하는 것이다.

제 4 장. 연구가설 및 연구방법

제 1 절. 연구문제 및 가설 설정

본 연구는 전자전부 이용에 영향을 미치는 오프라인 요인에 대한 분석이다. 특히 오프라인 상의 정치·사회적 변수가 전자정부 플랫폼을 통한 온라인 시민 참여에 어떠한 영향을 미치는지 알아보았다. 오프라인 상의 정치·사회적 활동, 공·사 단체 참여도, 중앙 및 지방정부 접촉빈도, 정치적 관심, 정치적 토론 빈도 등은 전자정부 이용에 어떠한 영향을 미치고 있을까.

오프라인 상의 정치·사회적 변수가 전자정부 참여에 영향을 미치고 있다면, 먼저 오프라인 요인이 전자정부 플랫폼 이용이라는 온라인 참여에 유의미한 관계를 가진다고 판단할 수 있다. 이를 통해 오프라인 영향변수와 온라인 전자정부 이용간의 관계를 확인할 수 있을 것이다.

또한 오프라인 시민 참여와 관련 있는 패널 개개인의 정치·사회적 변수를 분석대상으로 삼아 전자정부 플랫폼에 참여하는 시민의 양상을 살펴볼 수 있을 것이다. 기존에 참여가 활발하거나 정치적 관심이 많았던 사람들이 주로 전자정부를 이용하고 있는지 아니면 오프라인 참여가 적었던 시민들까지 전자정부 플랫폼을 활용하고 있는지 알 수 있을 것이다. 오프라인 참여가 낮거나 정치적 관심이 없었던 시민들까지 전자정부 플랫폼에 참여하고 있다면 전자정부 플랫폼은 정부-시민 간 새로운 소통채널로 유용한 역할을 하고 있다고 볼 수 있다. 즉 본 연구를 통해 기존 오프라인 시민참여가 활발했던 계층들이 높은 온라인 참여를 보이고 있는지 아니면 오프라인 시민 참여가 어려웠던 계층들까지 새롭게 참여 주체로 등장하고

있는지도 살필 수 있을 것이다.

오프라인 변수들이 단순히 전자정부 이용에 영향을 미치는지 뿐만 아니라 전자정부에 누가 참여하고 있는지, 참여의 주체를 살펴보는 것은 중요한 문제이다. 만약 전자정부 플랫폼을 통한 참여가 소수의 주도 하에 이루어진다면, 특정 개인이나 집단의 이해관계에 따라 왜곡된 의사결정이나 잘못된 여론형성이 나타날 수도 있기 때문이다(안명규, 류정호 : 2007). 또한 오프라인에서 많은 자원을 가지고 영향력을 행사하였던 사람들만이 전자정부 플랫폼을 주로 이용하고 있다면, 전자정부 플랫폼 상의 나타나는 다양한 목소리는 소수계층의 이익만을 반영한 결과일 수도 있다.

반면 시간과 장소에 제약받지 않고 전자정부를 통해 소통이 가능해짐에 따라 새로운 시민들이 참여의 장에 등장한다면, 국민들의 다양한 의사가 정책과정에 반영될 수 있다. 소수 엘리트들에게 집중되었던 권력은 분산되고, 시민들이 정책과정에 직접 참여하는 민주적 운영방식이 나타나는 것이다. 전자정부 플랫폼이 가진 낮은 거래비용, 높은 접근성의 장점을 다양한 시민계층은 함께 누릴 수 있다.

따라서 전자정부 이용에 미치는 오프라인 변수 가운데 특히 오프라인 시민참여와 관계가 있는 정치·사회적 변수를 선정한 것이다. 우리나라 전자정부 플랫폼은 새로운 시민의 참여를 통해 다양한 의사를 반영하는 정책의 장으로 기능하고 있는가. 이를 알아보기 위해 오프라인 정치·사회적 변수에 따라 전자정부 플랫폼 이용이 어떻게 달라지는지를 본 연구는 분석하였다.

오프라인 변수가 온라인 참여에 미치는 영향을 보기 위한 연구취지에 따라 오프라인 영향요인을 먼저 설정하였다. 오프라인 영향

요인으로는 ① 오프라인 정치·사회 참여수준 ② 오프라인 정부 접촉빈도 ③ 정치적 성향을 고려하였다. 각 영향요인을 통해 오프라인 상에서 시민 참여 정도를 파악해 볼 수 있었다. 한편 종속변수로는 '전자정부 이용도'를 설정하였다. 공공부문에 대한 온라인 시민참여는 주로 전자정부 플랫폼을 통해 이루어지기 때문에 전자정부 이용도를 통해 온라인 참여정도를 볼 수 있기 때문이다.

1. 오프라인 정치·사회 참여수준

'오프라인 정치·사회 참여수준'은 오프라인 상에서 각 계층의 시민참여정도를 직접적으로 판단할 수 있는 변수로 생각하였다. 오프라인 참여가 많을수록 온라인 참여도 활발한가? 오프라인 상에서 정치·사회적 행동을 적극적으로 하거나 여러 공·사 단체에서 활발히 활동한다면 참여 수준이 높다고 볼 수 있을 것이다.

오프라인 상의 정치·사회적 행동은 진정서나 탄원서에 서명하기, 지지후보나 정당을 위한 선거운동, 공청회나 정책토론회 참석 등 시민 개인의 참여활동을 의미한다. 이러한 종류의 참여가 활발한 사람은 평소 국정운영에 높은 관심을 가지고 적극적으로 정책과정에 의사를 반영하려고 노력한 사람일 수 있다. 만약 오프라인 정치·사회적 행동을 활발하게 했던 사람이 전자정부에도 많이 참여하고 있다면 전자정부는 기존 참여계층들의 또 하나의 통로로 이용된다고 볼 수 있다. 하지만 오프라인 참여가 적었던 계층이 전자정부 서비스를 활발히 이용한다면 새로운 시민의 참여 통로로 전자정부 플랫폼이 기능한다고 판단 할 수 있을 것이다.

공·사 단체 참여는 정당, 시민운동단체, 노조, 지역모임 등의 단체 참여를 의미한다. 각종 공·사 단체는 집단이 가지는 자원과 전문성을 통해 영향력을 조직적으로 행사할 수 있다. 특정 목적을 가진 공·사 단체에 활발히 참여하는 시민들이 전자정부를 많이 이용하고

있다면 그들이 속한 조직의 자원과 이익을 위해 전자정부 플랫폼을 활용할 가능성이 클 수 있다.

이를 알아보기 위해 다음의 두 가지 가설을 설정하였다.

가설 1-1 : 오프라인 상에서 정치·사회적 행동이 많을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.

가설 1-2 : 공·사 단체 활동에 참여하는 정도가 많을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.

2. 오프라인 정부접촉빈도

'오프라인 정부접촉빈도'를 분석하여 중앙정부 혹은 지방정부와의 오프라인 접촉빈도가 전자정부 이용에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 하였다. 오프라인에서 정부와 많이 접촉하는 사람이 온라인에서도 정부와 많이 소통하고 있는가? 평소 오프라인에서 이루지는 공공부문과의 소통 정도가 전자정부 이용과는 어떤 관계가 있는지 분석하였다. 전자정부 플랫폼의 장점은 거래비용의 감소, 접근성의 증대로 시민들이 시간과 장소의 제약에서 벗어나 보다 쉽게 정부와 소통할 수 있는 것이다. 이런 장점이 잘 나타나고 있다면 오프라인에서는 시간, 비용, 장소의 제약 등으로 정부접촉이 힘들었던 시민들도 전자정부 플랫폼을 통해서는 정부와 많은 접촉이 이루어져야 한다고 생각하였다.

정부접촉빈도를 각각 중앙정부부처 이용도와 지방정부부처 이용도로 구성하였다. 중앙부처 이용도를 통해서는 정부청사, 부처 등과 접촉한 경험을 지방정부부처 이용도를 통해서는 시청, 도청, 주민센터 등과 소통한 경험을 알 수 있다고 보았다. 이를 통해 오프라인 상의 정부접촉빈도를 파악하고 이와 전자정부 이용도 간 관계를 분

석할 수 있다. 결과에 따라 오프라인에서 나타나는 정부-시민 간 접촉 양상이 전자정부 플랫폼 상에서 나타나는 정부접촉빈도와 다르게 나타나고 있는지를 판단할 수 있을 것이다. 또한 이를 통해 새로운 시민들이 공공부문과 더 많은 소통을 하고 있는지 살펴볼 수 있을 것이다.

이를 살펴보기 위해 다음의 가설을 설정하였다.

가설 2-1 : 오프라인 중앙정부부처 이용도가 높을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.

가설 2-2 : 오프라인 지방정부부처 이용도가 높을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.

3. 정치적 성향

'정치적 성향'을 통해 정치적 관심이 많거나 정부 주제 토론빈도가 많은 사람들이 주로 전자정부 플랫폼에 참여하고 있는지를 알아보고자 하였다. 정치적 관심이 많거나 정부 정책에 대해 자주 토론하는 사람들의 경우 자신들의 정치적 주장이나 이익을 위해 전자정부 플랫폼에 더욱 적극적으로 참여할 수 있다. 오프라인 상에서 정치적 관심이 많은 사람들일수록 여러 가지 경로를 통해 정부에 의사를 전달하기 위해 전자정부 이용도가 높을 수 있기 때문이다. 또한 평소 오프라인에서 주변사람들과 정부(행정부, 대통령, 의회, 법원 등)가 하는 일에 자주 이야기 하는 사람일수록 온라인에서도 다양한 의견을 교환하기 위해 전자정부를 많이 이용할 것으로 생각하였다.

그러나 전자정부 플랫폼의 여러 장점이 잘 나타난다면 정치적 관심이 낮았던 시민들도 전자정부 플랫폼을 통하여 정보를 획득하

고 정책과정에 대한 관심이 높아지게 되어 활발한 온라인 참여가 나타나야 한다고 생각하였다. 전자정부 플랫폼은 시민들에게 쉽게 정보를 제공하고 시민 누구나 정책과정에 편리한 수단으로 참여하게 하여 자신들이 의사를 표현할 수 있는 장소를 제공하고 있기 때문이다. 이에 정치적 성향과 전자정부 이용 간의 관계를 알아보기 위해 다음의 두 가지 가설을 설정하였다.

가설 3-1 : 정치적 관심이 많을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.

가설 3-2 : 정부 주제 토론빈도가 많을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.

제 2 절. 변수의 설정

본 연구는 KoreanClick 패널에 대한 설문조사 결과를 바탕으로 진행되었다. 이에 각 변수들의 선정과 조작적 정의는 설문조사 문항과 일관성을 가지도록 구성하였다. 가설 및 변수 설정은 설문조사 문항을 반영하여 이루어진 것이다.

한편 독립변수와 종속변수는 1년의 시간 차이를 가진 데이터를 이용하였다. 독립변수는 2015년 KoreanClick 패널데이터를, 종속변수는 2016년 KoreanClick 패널데이터를 이용하였다. 이는 독립변수인 오프라인 요인들이 종속변수인 전자정부 이용에 미치는 영향을 알아보기 위해서 방향성을 통제할 필요가 있었기 때문이다. 이에 2015년과 2016년 데이터를 모두 가진 패널들을 선정하고 이들을 대상으로 데이터를 재구성하였다. 한편, 각 연도별 패널 데이터의 개수는 1500여개 정도였으나 2015년과 2016년 모두 데이터를 가지고 있는 패널 관측치는 292개였다. 이에 통계분석은 292명의 패널에 대하여 진행되었다.

1. 독립변수

독립변수는 가설에서 설정한 오프라인 정치·사회 참여수준, 오프라인 정부접촉빈도, 정치적 성향이다. '오프라인 정치·사회 참여수준'을 통해 기존에 다양한 정치·사회적 활동을 전개하고 있는 사람들이 전자정부에 참여하는지 아니면 새로운 시민들이 참여의 장에 등장하는지 알아보고자 하였다. 또한 '오프라인 정부접촉빈도'를 통해서는 시간이나 비용 등을 이유로 정부에 쉽게 접촉하기 어려웠던 시민들이 전자정부 플랫폼을 통해 새롭게 접촉할 수 있었는지를 살펴보았다. '정치적 성향'을 통해서는 기존에 정치적 관심이 많거나 정부정책을 주제로 활발히 토론했던 사람들이 주로 전자정부를 이용하는지 아니면 정치에 관심이 적었던 시민들도 전자정부 서비스를 이용하면서 정책이나 정부현안에 새롭게 관심을 가지게 되었는지를 알아보려 하였다.

한편, 각 변수들에 대한 조작적 정의 및 척도는 다음과 같이 구성하였다. '오프라인 정치참여'와 '오프라인 공·사 단체 참여정도'의 경우 하나의 변수가 여러 개의 설문 문항으로 이루어져 있다. 이에 연구에서는 각 4점 척도나 5점 척도로 구성된 문항에 대한 응답점수의 합계로 참여도를 측정하였다. 각각의 문항이 아니라 전체 문항의 합계를 통해 분석 시 문항별 참여도는 알기 어려웠으나 평균적인 참여정도는 쉽게 파악할 수 있었기 때문이다.

이하 각 범주에 대한 조작적 정의와 척도는 다음과 같다.

[표 4-1] 독립변수 조작적 정의 및 척도

영역	변수		조작적 정의	척도
오프라인 정치·사회적 참여	오프라인 정치·사회적 활동		오프라인에서 정치·사회적 활동을 하였는지에 대한 참여도 (각 설문문항의 합계로 측정)	4점 척도 (경험도 없고 앞으로 할 의향도 없다 =1 , 경험은 없으나 앞으로 할 의향은 있다 =2 , 경험은 있으나 앞으로 할 의향은 없다 = 3 , 경험이 있고 앞으로 할 의향도 있다 =4)
	오프라인 공.사 단체 참여정도		정당, 시민운동단체, 노조, 사업자단체, 직업조합, 지역사회, 공공모임, 동창회, 향우회, 동호회, 취미모임 등에 대한 참여도 (각 설문문항의 합계로 측정)	5점척도 (소속된 적 있음 =1, 과거에 소속된 적이 있음 =2, 소속되어 있지만 활동은 안함 =3, 소속되어서 가끔 활동함=4, 소속되어 적극적으로 활동함 =5)
오프라인 정부접촉 빈도	오프라인 정부접촉 빈도	중앙정부 부처 이용도	중앙정부부처를 방문하여 업무를 처리한 경험의 빈도	5점 척도 (전혀 없음 = 1, 매년 1~3회 정도 =2, 매 분기 1~2회 정도 =3, 매월 1~3회 정도 = 4, 매주 1회 이상 =5)
		지방정부 부처 이용도	지방정부를 방문하여 업무를 처리한 경험의 빈도	
정치적 성향	정치적 관심			5점 척도 (전혀 없음 = 1, 별로 없음 = 2, 보통 = 3, 다소 많음 = 4, 매우 많음 = 5)
	정부 주제 토론 빈도			5점 척도 (전혀 안함 = 1, 한 달에 1~2회 = 2, 일주일에 1~2회 = 3, 일주일에 3~4회 = 4, 거의 매일 = 5)

2. 종속변수

종속변수로는 '전자정부 이용도'를 설정하였다. 전자정부 이용도는 '전자정부 웹사이트 이용'과 '공공 모바일 어플리케이션 이용'으로 나누어 살펴보았다. 이는 최근 전자정부가 PC 웹사이트 중심에서 모바일 기기를 통한 모바일 어플리케이션 중심으로 변화하고 있기 때문이다. 이에 종속변수인 '전자정부 이용도'를 PC 등을 통한 '전자정부 웹사이트 이용'과 모바일 기기를 통한 '공공 모바일 어플리케이션 이용' 으로 구분하여 분석을 진행하였다. 이하 각각의 종속변수에 대한 설문지 문항과 내용은 다음과 같다.

한편, 각 변수들에 대한 조작적 정의 및 척도는 다음과 같이 구성하였다. '전자정부 웹사이트 이용'과 '공공 모바일 어플리케이션 이용'과 같이 하나의 변수가 여러 개의 설문 문항으로 이루어져 있는 경우에는 각 문항에 해당하는 응답사항의 합계로 참여도를 측정하고자 하였다. 특정 웹사이트나 모바일 어플리케이션 별로 이용도는 알기 어렵지만 평균적인 이용도를 용이하게 구할 수 있었다.

이하 각 범주에 대한 조작적 정의와 척도는 다음과 같다.

[표 4-2] 종속변수 조작적 정의 및 척도

영역	변수	조작적 정의	척도
전자정부 이용도	전자정부 웹사이트 이용	전자정부 웹사이트 이용도를 설문문항의 합계로 측정	5점 척도 (전혀 없음 = 1, 거의 없음 = 2, 가끔 = 3, 자주 = 4, 매우 자주 = 5)
	공공 모바일 어플리케이션 이용	공공모바일 어플리케이션 이용도를 각 설문문항의 합계로 측정	5점 척도 (전혀 없음 = 1, 거의 없음 = 2, 가끔 = 3, 자주 = 4, 매우 자주 = 5)

3. 통제변수

통제변수는 정부신뢰, PC 및 Mobile 이용 능력으로 선정하였다. 정부신뢰도의 경우, 중앙행정기관 및 지방행정기관에 대한 응답을 기준으로 구성하였으며, PC 및 Mobile 이용능력 역시 응답 문항을 통해 파악하였다.

정부신뢰의 경우, 정부신뢰가 높은지 낮은지에 따라 전자정부 웹사이트 이용 및 공공어플리케이션 이용이 달라질 수 있다고 판단하였다. 기존 연구들은 전자정부 이용과 정부신뢰 간 일정한 관계가 있다고 이야기하였다. 전자정부 서비스 이용이 정부신뢰로 연결될 수 있으며(최연태,박상인: 2010) 온라인 정치자본은 온라인 정치참여의 중요한 요소로 작용할 수 있다(류정호: 2010). 또한 개인의 정치심리변수가 인터넷 정치참여에 영향을 미칠 수 있다(안명규,류정호: 2007). 이러한 점에서 정부신뢰를 통제변수로 설정하여 분석을 진행하였다.

PC 및 Mobile 이용 능력의 경우, 기기를 통해 다양한 웹사이트 및 어플리케이션에 접근하고 이용하는 능력에 따라 전자정부 서비스 및 공공어플리케이션 이용에 차이가 있을 것으로 판단하였다. 연령, 성별, 능력 등 사회경제적 변수 뿐 아니라 기기 조작, 웹사이트 및 어플리케이션 친화도 등에 따라 이용능력에 차이가 있을 수 있다. 이에 컴퓨터나 모바일 기기를 통해 타인의 도움 없이 여러 가지를 활용하는 이용능력은 정부 웹사이트 및 공공어플리케이션 이용에도 영향을 가질 것이다.

한편, 각 변수들에 대한 조작적 정의 및 척도는 다음과 같이 구성하였다. ‘PC이용능력’과 ‘Mobile 이용능력’과 같이 하나의 변수가 여러 개의 설문 문항으로 이루어져 있는 경우에는 각 문항에 해당하는 응답사항의 합계로 참여도를 측정하고자 하였다.

이하 각 범주에 대한 조작적 정의와 척도는 다음과 같다.

[표 4-3] 통제변수 조작적 정의 및 척도

영역	변수	조작적 정의	척도
정부신뢰	정부신뢰		5점 척도 (전혀 신뢰 안 함 = 1, 신뢰 안 함 = 2, 보통 = 3, 신뢰함 = 4, 매우 신뢰함 = 5)
기기이용능력	PC 이용능력	PC이용능력을 각 설문문항의 합계로 측정	4점 척도 (전혀 그렇지 않다 = 1, 그렇지 않은 편이다 = 2, 그런 편이다 = 3, 매우 그렇다 = 4)
	Mobile 이용능력	Mobile 이용능력을 각 설문문항의 합계로 측정	4점 척도 (전혀 그렇지 않다 = 1, 그렇지 않은 편이다 = 2, 그런 편이다 = 3, 매우 그렇다 = 4)

제 5 장. 실증분석 결과와 해석

제 1 절. 기술통계량 분석

패널 데이터를 활용한 본격적인 분석에 앞서 설명변수 및 종속변수의 기술통계량을 살펴보았다. 주요 변수들의 평균과 표준편차, 최소값과 최대값은 아래 <표>에 정리되어 있다. 각 변수는 여러 설문 문항에 대한 응답수치의 합계로 계산되었다. 따라서 각 변수 값은 설문문항의 수가 몇 개인지 그리고 척도(4점 혹은 5점)에 따라 달라질 수 있다. 이에 각 변수들끼리 비교하기보다는 변수들의 기술통계량을 설문문항의 수와 척도를 고려하여 알아보고자 하였다. 또한 변수들의 기술통계량 해석은 측정치를 각 설문문항의 수로 나눈 문항별 평균적인 응답치를 구해 어떤 의미를 가지는지 살펴보았다.

1. 독립변수의 기술통계량

오프라인 정치·사회 활동의 경우. 9개 문항의 합계로 측정되었다. 평균값은 17.8로 문항별 평균값은 약 2점으로 볼 수 있다. 각 문항 당 평균값으로 계산시 패널들은 오프라인 정치·사회 활동에 있어 '경험은 없으나 할 의향은 있음(2점)'으로 응답한 것으로 판단할 수 있다. 대다수의 패널들은 오프라인 정치·사회 활동 경험이 없는 것으로 나타난 것이다. 다만 경험이 없는 시민들의 경우도 참여하고 싶은 의향은 가지고 있는 것으로 보인다. 한편 최소값 9점을 가진 패널의 경우, 각 문항 모두 1점으로 응답하여 전체 설문문항에서 '경험도 없고 앞으로 할 의향도 없음'으로 나타났다. 반면 최대값 36점을 보인 패널은 각 문항 모두 4점으로 응답하여 전체 문항에서 '경험이 있고 앞으로 할 의향도 있음'을 나타냈다.

오프라인 공·사 단체 참여정도의 경우, 전체 설문문항의 합이 평균 10점으로 나타났다. 6개 문항의 합으로 측정된 점을 고려시, 각 문항별 평균은 1점에서 2점 사이인 것으로 나타났다. 5점 척도에서 해석시 패널 대부분은 특정 단체에 소속된 적은 있으나, 적극적인 활동을 하지는 않는 것으로 해석할 수 있다. 정당, 시민운동단체, 노조, 직업조합 등의 단체에 소속되어 있을 뿐 활동을 하지 않는 것으로 나타난 것이다. 다만, 설문문항의 합계로 기술통계량을 해석한 한계는 존재한다. 공공 단체인 정당, 시민운동단체와 사적 단체인 동창회, 향우회 등은 단체의 성격이 상이하기 때문에 단체별 분석이 추가적으로 필요할 수 있다. 따라서 문항별 평균으로 분석을 진행한 것은 엄밀한 분석방법이 아니었다고 볼 수도 있을 것이다.

오프라인상의 정부접촉빈도의 경우, 지방정부 접촉빈도가 중앙정부 접촉빈도보다 높게 나타났다. 각 문항별 평균값을 살피면 중앙정부부처 이용도는 평균 1.2로 지방정부부처 이용도는 평균 2.0으로 나타났다. 평균값을 기준으로 중앙정부 오프라인 이용도는 '전혀 없거나 매년 1회 미만'으로 지방정부 오프라인 이용도는 '매년 1~3회' 정도 인 것으로 나타났다. 이는 시민들의 입장에서 주거지를 기준으로 주민 센터나 시청 혹은 도청에는 방문할 일이 많지만 중앙정부부처에 갈 일은 적기 때문인 것으로 보인다. 또한 대다수의 시민들은 일상적인 생활민원업무를 처리하기 위해 정부와 접촉하는 경우가 많다고도 해석할 수 있다.

정치적 관심과 정부주제 토론빈도 역시 높은 수치를 기록하지는 않았다. 정치적 관심은 평균 2.8점으로 나타났다. 패널들은 평균적으로 정치적 관심이' 별로 없거나 보통정도'로 가지고 있다고 해석할 수 있다. 또한 정부를 주제로 한 토론의 경우 평균 2.3점을 보였는데 이는 '한 달에 1-2회' 정도의 토론빈도로 볼 수 있다. 반면 최소값은 각각 1점을 최대값은 5점을 나타냈는데 이는 정치적 관심과

정부주제 토론빈도에 있어서 패널들 간 차이가 있음을 의미한다. 정치적 관심이 매우 많고 거의 매일 토론을 하는 사람부터 관심이 전혀 없으며 토론도 전혀 하지 않는 사람까지 다양한 시민들이 존재한다고 볼 수 있다.

2. 종속변수의 기술통계량

종속변수의 경우, 패널의 전자정부 웹사이트 이용과 공공 모바일 어플리케이션 이용 모두 많지 않은 것으로 나타났다. 전자정부 서비스 이용은 문항 합계의 평균이 15.9점으로 나타났는데 6개 문항의 각 문항 당 평균은 2-3점이었다. 이는 패널이 PC 등으로 전자정부 서비스를 이용한 빈도가 '거의 없거나 가끔 이용'하는 것으로 해석할 수 있다. 공공 모바일 어플리케이션 역시 마찬가지였다. 5개 문항 합계 평균은 11.9점이었는데 이는 문항당 2-3점으로 볼 수 있으며, 역시 공공어플리케이션 이용 경험이 '거의 없거나 가끔 이용'하는 것으로 볼 수 있다.

3. 통제변수의 기술통계량

통제변수의 경우 정부신뢰와 기기이용능력을 살펴보았다. 정부신뢰의 경우에는 지방정부 신뢰도가 중앙정부 신뢰도보다 평균적으로 높게 나타났다. 중앙정부 신뢰도의 평균값은 2.6점이었으나 중앙정부 신뢰도는 2.8점이었다. 지방정부 신뢰도가 '보통'에 가깝게 나타난 반면, 중앙정부 신뢰도는 '신뢰도가 낮거나 보통' 정도로 볼 수 있었다. 그러나 1점 단위의 설문조사 문항 척도를 고려시 의미 있는 차이라고 보이지는 않는다.

한편, 기기이용능력의 경우, PC 이용능력과 Mobile 이용능력이

모두 비슷하게 나타났다. 두 가지 모두 높은 점수를 나타내 패널들의 PC와 Mobile 기기 이용능력이 우수하다고 볼 수 있었다. 두 기기 모두 7개 설문문항 합계의 평균이 23점으로 패널들은 평균적으로 PC와 Mobile 모두 여러 가지 기능을 잘 이해하고 활용하고 있는 것으로 나타났다. 이는 PC와 Mobile기기 사용이 연령, 소득, 성별 등과 무관히 보편화 되면서 대부분의 패널이 기기 이용에 익숙하기 때문인 것으로 보인다.

[표 5-1] 기술통계량 분석표

변수	관측치	평균	표준편차	최소값	최대값
오프라인 정치·사회적 활동	292	17.82877	6.729797	9	36
오프라인 공,사 단체 참여정도	292	10.95205	4.060254	6	27
중앙정부 접촉빈도	292	1.219178	.4761407	1	3
지방정부 접촉빈도	292	2.034247	.7266586	1	5
정치적 관심	292	2.893836	.9113807	1	5
정부주제 토론빈도	292	2.35274	.946449	1	5
중앙정부 신뢰도	292	2.667808	.886666	1	5
지방정부 신뢰도	292	2.808219	.7935744	1	5
PC이용능력	292	23.7911	4.17086	11	28
Mobile이용능력	292	23.97603	4.134688	11	28
전자정부 서비스 이용	292	15.94178	4.197041	6	30
공공모바일 어플리케이션 이용	292	11.92466	3.729857	5	22

제 2 절. 상관관계 분석표

주요 변수들 간의 상관관계 분석 결과는 아래 <표>와 같다.

변수들 간의 상관계수 중 가장 큰 값은 0.8932(PC이용능력과 Mobile이용능력 간의 상관계수)로 나타나 0.9를 넘어서는 값은 없었

다. 이에 변수들 간의 심각한 다중공선성(multi-collinearity) 문제는 없다고 볼 수 있다.

분석의 결과 종속변수로 선정한 전자정부 웹사이트 이용 및 공공 어플리케이션 이용과 유의미한 선형 상관관계를 가지는 변수들이 있었다. 먼저 전자정부 웹사이트 이용의 경우 오프라인 정치·사회적 활동, 오프라인 공·사 단체 참여, 지방정부 접촉빈도, 정부주제 토론빈도가 유의수준 1%에서 유의미한 양(+)의 상관관계를 가졌다. PC 이용능력은 유의수준 5%에서 중앙정부 접촉빈도는 유의수준 10%에서 각각 전자정부 웹사이트 이용과 유의미한 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다.

한편 오프라인 정치·사회적 활동, 공·사 단체 참여, 중앙정부 접촉빈도, 지방정부 접촉빈도, 정부주제 토론빈도는 각각 유의수준 1%에서 공공모바일 어플리케이션 이용과 유의미한 양(+)의 상관관계가 있었다.

독립변수들 간에도 유의미한 선형관계가 나타났다. 오프라인 정치·사회적 활동과는 오프라인 공·사 단체참여, 중앙정부 접촉빈도, 지방정부 접촉빈도, 정치적 관심, 정부주제 토론빈도와 유의수준 1%에서 유의미한 양(+)의 상관관계가 있었다. 오프라인 공·사 단체 참여의 경우 중앙정부 접촉빈도, 지방정부 접촉빈도, 정치적 관심, 정부주제토론빈도, 지방정부 신뢰도와 유의수준 1%에서, 중앙정부 신뢰도와는 유의수준 10%에서 유의미한 양(+)의 상관관계가 있었다. 중앙정부 접촉빈도는 지방정부 접촉빈도, 정치적 관심과 유의수준 1%에서, 중앙정부 신뢰도와는 유의수준 10%에서 유의미한 (+)의 상관관계가 있었다. 다만, 중앙정부 접촉빈도는 PC 이용능력 및 Mobile 이용능력과 유의수준 10%에서 유의미한 (-)의 상관관계가 나타났다. 정치적관심의 경우 정부주제 토론빈도, PC이용능력과 각

각 유의수준 5%와 10%에서 유의미한 (+)의 상관관계가 있었다. 또한 중앙정부 신뢰도와 지방정부 신뢰도, PC 이용능력과 Mobile 이용능력 간에도 유의수준 1%에서 유의미한 양(+)의 상관관계가 나타나고 있었다. 하지만 단순상관관계 분석의 경우, 다른 요인들에 의한 교란효과(confounding effect)를 통제하지 않으므로, 보다 정확한 변수들 간 분석을 위해서는 다중회귀분석을 시행하여야 한다.

[표 5-2] 상관관계 분석표

	오프라인 정치사회 활동	오프라인 공사 단체 참여정도	중앙정부 접촉빈도	지방정부 접촉빈도	정치적 관심	정부주제 토론빈도	중앙정부 신뢰도	지방정부 신뢰도	PC이용능력	Mobile 이용능력	전자정부 서비스 이용	공공모바일 어플리케이션 이용
오프라인 정치·사회 활동	1.000											
오프라인 공.사 단체참여	0.53*** 0.000	1.000										
중앙정부 접촉빈도	0.22*** 0.000	0.25*** 0.000	1.000									
지방정부 접촉빈도	0.20*** 0.000	0.18*** 0.001	0.28*** 0.000	1.000								
정치적 관심	0.38*** 0.000	0.24*** 0.000	0.15*** 0.007	0.062 0.286	1.000							
정부주제 토론빈도	0.38*** 0.000	0.25*** 0.000	0.087 0.137	0.097 0.097	0.43*** 0.000	1.000						
중앙정부 신뢰도	−0.004 0.940	0.112* 0.055	0.099* 0.088	0.087 0.137	0.032 0.577	0.013 0.822	1.0000					
지방정부 신뢰도	0.0890 0.126	0.19*** 0.000	0.029 0.612	−0.018 0.754	0.071 0.223	0.081 0.166	0.65*** 0.000	1.000				
PC 이용능력	0.084 0.150	−0.042 0.468	−0.09* 0.094	0.0270 0.642	0.146** 0.012	0.127** 0.029	−0.071 0.221	0.024 0.680	1.000			
Mobile 이용능력	0.021 0.713	−0.058 0.321	−0.13** 0.026	−0.016 0.773	0.097 0.095	0.083 0.153	−0.070 0.229	0.045 0.436	0.89*** 0.000	1.000		
전자정부 서비스 이용	0.24*** 0.000	0.24*** 0.000	0.144* 0.013	0.22*** 0.000	0.047 0.415	0.19*** 0.000	−0.013 0.818	0.032 0.577	0.118** 0.043	0.086 0.138	1.000	
공공 모바일 어플리케이션 이용	0.21*** 0.000	0.30*** 0.000	0.21*** 0.000	0.18*** 0.001	0.003 0.949	0.18*** 0.001	0.058 0.315	0.045 0.443	0.046 0.426	0.054 0.349	0.66*** 0.000	1.000

주 : 1. * P < 0.1, ** P < 0.05, *** P < 0.01

제 3 절. 다중회귀분석결과

동일한 패널에 대하여 독립변수는 2015년 데이터를, 종속변수는 2016년 데이터를 사용하여 회귀분석을 진행하였다. 분석은 표준화회귀분석을 시행하였다. 변수마다 설문조사의 문항수와 척도가 다르며, 각 측정치는 문항의 합계로 나타났기에 일관된 분석을 위해서는 표준화가 요구되었기 때문이다. 이에 독립변수와 종속변수 모두 평균과 표준편차를 사용하여 측정치를 표준화 한 후 표준화된 변수를 가지고 회귀모형을 추정하였다. 한편 표준화회귀모형을 사용하였기에 각 독립변수가 종속변수에 미치는 영향을 상호 비교하여 판단할 수 있다.

1. 전자정부 웹사이트 이용과의 관계

먼저 종속변수를 '전자정부 웹사이트 이용'으로 선정하였을 때 다중회귀분석의 결과는 아래와 같다. 전자정부 웹사이트 이용에 영향을 미치는 독립변수는 ① 오프라인 공·사 단체 참여 정도 ② 지방정부 접촉빈도 ③ 정부주제 토론빈도 ④ 정치적 관심 네 가지로 나타났다. 지방정부 접촉빈도는 유의수준 1%에서 오프라인 공·사 단체 참여와 정부주제 토론빈도는 유의수준 5%에서 각각 전자정부 웹사이트 이용과 유의미한 양(+)의 상관관계를 가졌다. 한편, 정치적 관심은 유의수준 10%에서 전자정부 웹사이트 이용과 유의미한 음(-)의 상관관계가 나타났다. 예상과 달리 오프라인 정치·사회적 활동은 전자정부 웹사이트 이용에 유의미한 영향을 미치지 않았다.

'오프라인 공·사 단체 참여'의 경우 패널의 오프라인 참여가 높을수록 전자정부 웹사이트 이용이 높아지는 것으로 나타났다. 오프

라인에서 정당, 시민운동단체, 노조 또는 직업조합, 지역사회 공공모임 등에 활발히 참여하고 있는 사람일수록 전자정부 서비스를 많이 이용하고 있는 것이다. 하지만 '오프라인 정치·사회적 활동' 변수는 전자정부 웹사이트 이용에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 오프라인에서 진정서나 탄원서에 서명하기, 불매운동, 선거운동, 시위 또는 행진 참여 등의 적극적인 행동을 하는 시민들이 전자정부 서비스 이용을 더 많이 한다는 가설은 지지되지 않았다.

한편 오프라인 상의 정부 접촉 빈도와 관련하여서는 흥미로운 결과가 나타났다. 중앙정부부처 이용도와 지방정부 이용도 가운데 지방정부 이용도만이 전자정부 웹사이트 이용에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지방정부(시청, 도청, 군청, 동사무소 등)에 방문하여 업무를 처리한 빈도가 많을수록 전자정부 웹사이트 이용도도 높았다. 반면 중앙정부부처(정부중앙청사, 정부과천청사, 정부세종청사 등)이용도의 경우는 전자정부 웹사이트 이용에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 중앙정부부처와 지방정부의 업무성격이 다르기 때문인 것으로 보인다. 시민들은 각종 민원업무나 대민서비스 업무를 처리하기 위해 지방정부를 방문하지만, 중앙정부부처에는 일상적인 업무를 위해 방문할 가능성이 낮기 때문이다. 따라서 지방정부를 직접 방문하여 해결하였던 업무를 오프라인 방문 대신 전자정부 웹사이트 방문을 통하여 이용하려 하는 것으로 해석할 수 있다. 고경민,김혁(2005)도 연구에서 시민들은 오프라인 상에서도 민원서비스를 해결하기 위해 관공서를 방문하며 이 점에서 전자정부에 있어서도 e-민원서비스를 가장 많이 이용한다고 분석하였다. 전자정부 역시 일상생활과 관련한 정보를 제공하거나 민원을 해결하기 위한 목적에서 이용된다면 오프라인 지방정부 접촉빈도가 유의한 영향을 미칠 수 있었을 것이다.

정치적 성향은 전자정부 웹사이트 이용에 일정한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 유의수준 0.05에서는 '정부주제 토론빈도'만이 전자정부 서비스 이용에 유의한 영향을 미쳤지만, 유의수준 0.1에서는 '정치적 관심' 역시 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 그러나 흥미로운 점은 '정부주제 토론빈도'와 '정치적 관심'이 각각 다른 방향으로 영향을 미치고 있었다는 점이다. '정부주제 토론빈도'의 경우 토론을 많이 할수록 전자정부 서비스를 자주 이용하는 것으로 나타났지만, '정치적 관심'의 경우 관심이 많을수록 전자정부서비스 이용이 적은 것으로 나타났다. 정치적 관심에 대한 분석결과는 최연태,박상인(2011) 연구에서 나타난 결과와도 유사점이 있다. 중앙정부 부처 웹사이트 이용도에 개인들의 정치성향(개인들의 지지정당 유무, 지지정당의 종류 등)이 미치는 영향을 분석한 연구에 따르면 개인들은 자신들의 정치적 성향과 반대되는 정권의 정부부처 웹사이트를 더 자주 이용하는 것으로 나타났다. 이는 자신들의 정치적 태도나 신념과 반대되는 정보의 효용성 때문인 것으로 판단된다고 연구자는 분석한다. 이에 비추어, 정치적 관심이 많은 사람들보다 적은 사람들이 많은 정보를 얻기 위해 전자정부 플랫폼을 이용할 가능성도 제시할 수 있을 것이다. 또한 정치적 관심이 많은 사람들은 다양한 매체를 통해 원하는 정보를 얻을 수 있기에 정보획득 차원에서는 전자정부 서비스를 추가적으로 이용할 유인이 적다고 해석할 수도 있을 것이다.

한편 전자정부 웹사이트 이용에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 지방정부 이용도였다. 표준화 회귀계수의 절대값으로 판단할 때, 지방정부 이용도, 오프라인 공·사 단체 참여, 정부주제 토론빈도, 정치적 관심 순으로 영향력이 높은 것으로 나타났다. 이는 전자정부 웹사이트 이용에 가장 높은 영향을 미치는 오프라인 영향요인이 지방정부 이용도라는 것이다. 전자정부 서비스를 이용하는 동기 가운데

지방정부를 방문하여 해결했던 민원 업무 등을 전자정부 플랫폼 상에서 해결하는 사람들이 많다고 볼 수 있을 것이다.

이외 통제변수로 설정한 중앙정부 신뢰도, 지방정부 신뢰도, PC 이용능력, Mobile 이용능력 등은 전자정부 웹사이트 이용에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

다중회귀분석의 결과는 아래와 같다.

[표 5-3] 다중회귀 분석표 (전자정부 웹사이트 이용)

전자정부 서비스 이용	회귀계수	표준오차	P 값	95% 신뢰구간	
오프라인 정치·사회적 활동	.09450	.07171	0.189	-.04665	.23566
오프라인 공,사 단체 참여	.15218	.06805	0.026 **	.018225	.28614
중앙정부 이용도	.06097	.06021	0.312	-.05756	.17950
지방정부 이용도	.15660	.05923	0.009 ***	.03999	.27320
정치적 관심	-.12379	.06428	0.055 *	-.25033	.00275
정부주제 토론빈도	.14086	.06382	0.028 **	.01522	.26651
중앙정부 신뢰도	-.05884	.07529	0.435	-.20705	.08936
지방정부 신뢰도	.02933	.07586	0.699	-.11999	.17867
PC이용능력	.12551	.12555	0.318	-.12162	.37265
Mobile 이용능력	-.01307	.12487	0.917	-.25887	.23273
_cons	9.43e-08	.05515	1.000	-.10856	.10856

주 : 1. * P < 0.1, ** P < 0.05, *** P < 0.01

총관측도수 : 292, R-squared : 0.1423 , Adj R-squared : 0.1118

2. 공공모바일 어플리케이션 이용과의 관계

먼저 '공공모바일 어플리케이션 이용'에 영향을 미치는 변수는 ① 오프라인 공·사 단체 참여 정도 ② 중앙정부 이용도 ③ 정치적 관심 ④ 정부주제 토론빈도로 나타났다. 오프라인 공·사 단체 참여 정도, 정부주제 토론빈도는 유의수준 1%에서 중앙정부 이용도는 유의수준 5%에서 각각 모바일 어플리케이션이용과 양(+)의 상관관계를 가졌다. 반면, 정치적 관심은 유의수준 1%에서 모바일 어플리케이션 이용과 음(-)의 상관관계가 나타났다. 흥미로운 점은 전자정부 서비스 이용의 경우에는 '지방정부 이용도'가 유의미한 영향을 미치는 변수였으나, 공공모바일 어플리케이션 이용이 경우에는 '중앙정부 이용도'가 유의미하게 나타났다는 것이다. 처음 예상과 달리 오프라인 정치·사회적 활동은 모바일 어플리케이션 이용과도 유의미한 관계를 가지지 않았다.

'오프라인 공·사 단체 참여 정도'의 경우 역시 참여도가 높을수록 공공모바일 어플리케이션 이용이 활발한 것으로 나타났다. 반면 오프라인 정치·사회적 활동의 경우는 공공모바일 어플리케이션 이용에 유의미한 영향을 미치지 않았다.

오프라인 상의 정부 접촉빈도와 관련해서는 전자정부 서비스 이용과 다른 결과가 나타났다. 정부중앙청사, 정부과천청사 등의 중앙정부부처 이용도는 공공모바일 어플리케이션 이용에 유의미한 영향을 미쳤다. 이에 중앙정부부처를 자주 방문하는 사람일수록 공공모바일 어플리케이션 이용을 더욱 많이 하는 것으로 볼 수 있다. 반면, 시청이나 도청 등 지방정부에 대한 시민의 접촉정도는 모바일 어플리케이션 이용에 유의미한 영향을 미치지 않았다. 이러한 결과가 나타난 이유로는 설문문항에 제시된 어플리케이션 종류들이 영

향을 미쳤다고 볼 수도 있다. 예시로 제시된 어플리케이션들은 주로 중앙정부차원에서 운영하는 종류들이 많았다. 국세청 홈택스, 워크넷(고용노동부), 스마트 나라 장터(조달청), 민원24(행정안전부), 국민신문고 2.0(행정안전부) 등은 모두 중앙정부차원에서 운영하는 어플리케이션이기 때문이다. 다만, 어플리케이션 가운데 민원24 등은 민원업무나 대민서비스 업무와 관계된 것으로 지방정부를 방문하여 해결했던 업무를 대체한다고 볼 수도 있다. 이에 보다 엄밀한 분석을 위해 어플리케이션 별로 분석이 이루어졌어야 하나 전체 모바일 어플리케이션 이용도의 합으로 본 연구가 이루어진 것은 한계점으로 보인다.

한편 오프라인 상의 정부 접촉 빈도에 있어서는 여전히 '정치적 관심'과 '정부주제 토론빈도'가 종속변수에 상반된 영향을 가지는 것으로 나타났다. 유의수준 5%하에서 '정치적 관심'은 음(-)의 방향으로, '정부주제 토론빈도'는 양(+)의 방향으로 각각 공공모바일 어플리케이션 이용에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 정치적 관심이 많은 사람일수록 공공모바일 어플리케이션을 적게 사용하는 것으로 나타났다. 반면 정부를 주제로 주변사람들과 많은 이야기를 나누는 사람일수록 공공모바일 어플리케이션을 자주 이용하고 있는 것으로 분석되었다.

일반적으로 정치적 관심이 많은 사람이 정부주제 토론 빈도가 높다고 생각할 수 있다. 상관관계 분석의 결과에서도 정치적 관심과 정부주제 토론빈도는 유의미하지는 않지만 양(+)의 관계가 있다고 나타났었다. 하지만 모바일 어플리케이션 이용에 있어서도 정치적 관심은 음(-)의 방향으로 정부주제 토론빈도는 (+)의 방향으로 영향을 미치는 것은 흥미로웠다.

이외 통제변수로 설정한 중앙정부 신뢰도, 지방정부 신뢰도, PC

이용능력, Mobile이용능력 등은 공공모바일 어플리케이션 이용의 경우에도 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

[표 5-4] 다중회귀 분석표 (공공모바일 어플리케이션 이용)

공공모바일 어플리케이션 이용	회귀계수	표준오차	P 값	95% 신뢰구간	
오프라인 정치·사회적 활동	.05062	.07078	0.475	−.08871	.18996
오프라인 공,사 단체 참여	.23682	.06717	0.000***	.10459	.36904
중앙정부 이용도	.13971	.05944	0.019**	.02270	.25672
지방정부 이용도	.08113	.05847	0.166	−.03396	.19623
정치적 관심	−.17701	.06345	0.006***	−.30192	−.05210
정부주제 토론빈도	.16524	.06300	0.009***	.041223	.28926
중앙정부 신뢰도	.05445	.07432	0.464	−.09184	.20074
지방정부 신뢰도	−.05019	.07488	0.503	−.19759	.09721
PC이용능력	−.06198	.12393	0.617	−.30593	.18196
Mobile 이용능력	.15211	.12326	0.218	−.09052	.39474
_cons	−8.95e−07	.05443	1.000	−.10716	.10716

주 : 1. * P < 0.1, ** P < 0.05, *** P < 0.01

관측치 : 292 R−squared : 0.1643 Adj R−squared : 0.1346

3. 가설검정과 결과해석

분석결과에 따라 가설의 채택여부를 정리하면 다음과 같다.

[표 5-5] 가설 채택 여부

독립변수	가설	결과
오프라인 정치·사회적 활동	가설 1-1 : 오프라인 상에서 정치·사회적 행동이 많을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.	채택 안됨
오프라인 공·사 단체 활동 참여	가설 1-2 : 공·사 단체 활동에 참여하는 정도가 많을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.	채택
중앙정부부처 이용도	가설 2-1 : 오프라인 중앙정부 부처 이용도가 높을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.	부분 채택
지방정부부처 이용도	가설 2-2 : 오프라인 지방정부 이용도가 높을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.	부분 채택
정치적 관심	가설 3-1 : 정치적 관심이 많을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.	채택 안됨
정부 주제 토론 빈도	가설 3-2 : 정부 주제 토론빈도가 많을수록 전자정부 이용도가 높을 것이다.	채택

먼저 가설 1-1 의 경우, 오프라인 상에서 정치·사회적 행동은 전자정부 이용도에 유의한 영향을 미치지 않았다. PC를 통한 전자정부 웹사이트 이용 뿐만 아니라 공공 모바일 어플리케이션의 경우에도 오프라인 정치·사회적 행동은 영향요인이 아니었다. 이에 가설 1-1은 채택되지 않았다.

가설 1-2는 채택되었다. 공·사 단체 활동에 참여하는 정도가 많을수록, 전자정부 서비스 이용 및 공공 모바일 어플리케이션 이용이

증가하였기 때문이다. 이에 오프라인 상에서 다양한 단체에 참여하여 활동하고 있는 시민들의 경우, 전자정부 플랫폼에 더 활발히 참여하고 있다고 해설할 수 있다.

가설 2-1과 2-2는 모두 부분적으로 채택되었다. 이는 오프라인 중앙정부 부처이용도는 공공모바일 어플리케이션의 경우에만, 오프라인 지방정부 부처이용도는 전자정부 서비스 이용의 경우에만 각각 유의한 영향을 미쳤기 때문이다. 오프라인 정부 접촉빈도는 일정 부분 전자정부 플랫폼 이용에 영향요인으로 작용한다고 볼 수 있을 것이다.

가설 3-1은 채택되지 않았다. 또한 처음 가설을 설정할 때의 판단과 달리 정치적 관심이 많을수록 전자정부 이용도는 오히려 낮게 나타났다. 정치적 관심이 많을수록 전자정부 서비스 이용은 물론 공공 모바일 어플리케이션 이용 역시 감소하는 것으로 나타났다.

가설 3-2는 채택되었다. 정부주제 토론빈도가 많을수록 전자정부 서비스 이용은 모두 높게 나타났다.

위 결과에 미루어 전자정부 플랫폼이 다양한 계층의 참여를 유도하였다고 보기는 힘들 수 있다. 오프라인 상에서의 정치·사회적 행동은 유의한 영향을 미치지는 않았지만, 공·사 단체 활동, 중앙정부부처 이용도, 지방정부부처 이용도, 정부주제 토론빈도가 각각 양(+)의 방향으로 영향을 미치고 있었기 때문이다.

제 6 장. 결론

제 1 절. 연구결과의 요약

본 연구는 '전자정부 이용에 미치는 오프라인 영향요인'을 패널자료를 이용해 표준화 다중회귀 분석한 것이다. 이를 통해 시민들이 전자정부 플랫폼을 이용함에 있어 오프라인 요인이 유의미한 영향을 미치는지 알아보고자 했다.

오프라인 요인은 정치·사회적 변수를 중심으로 구성하였다. 이는 다양한 요인들 가운데 시민참여와 관련 있는 변수를 선별하고자 했기 때문이다. 한편, 종속변수인 전자정부 이용도는 전자정부 웹사이트 이용과 공공모바일 어플리케이션 이용으로 구분하였다. 오프라인 요인들이 웹사이트와 어플리케이션 플랫폼 각각에 어떤 영향을 미치는지 알아보고자 했기 때문이다.

분석 자료는 KoreanClick 2015년, 2016년 데이터를 사용하였다. 독립변수는 2015년 자료를, 종속변수는 2016년 자료를 사용해 변수간 1년의 시간 차이를 가진 데이터를 이용하였다. 이는 독립변수인 오프라인 영향요인이 종속변수인 전자정부 플랫폼 참여에 미치는 효과를 선후관계로 보기 위해 방향성을 통제할 필요가 있었기 때문이다.

연구결과 일부 오프라인 요인들은 전자정부 웹사이트 이용과 공공모바일 어플리케이션 이용에 유의미한 영향을 미치고 있음이 확인되었다. 특히 중앙정부부처 이용도와 지방정부부처 이용도는 전자정부 플랫폼 이용과 밀접한 관계가 있다는 실증적 증거를 확인 할 수 있었다.

구체적으로, 연구문제 1과 관련하여 오프라인 정치·사회적 활동은 전자정부 이용에 유의미한 영향이 없었지만, 오프라인 공·사 단체 참여는 유의미한 영향을 미쳤다. 특히 오프라인 공·사 단체 참여 정도는 전자정부 웹사이트 이용 뿐 아니라 공공 모바일 어플리케이션 이용에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 오프라인 정치·사회적 활동은 전자정부 웹사이트 이용 뿐 아니라 공공 모바일 어플리케이션과도 유의미한 관계가 없음을 확인 할 수 있었다. 이에 오프라인 정치·사회적 참여 정도와 전자정부 이용 간에는 정치·사회적 참여 구성요인별로 다른 관계를 가짐을 확인할 수 있었다.

연구문제 2와 관련해서, 오프라인 정부접촉빈도는 전자정부 이용에 유의미한 영향을 미쳤다. 다만, 중앙정부부처 이용도는 공공모바일 어플리케이션 이용에 지방정부부처 이용도는 전자정부 웹사이트 이용과 유의미한 관계를 가지는 것으로 나타났다. 중앙정부부처와 전자정부 웹사이트 이용, 지방정부부처와 공공모바일 어플리케이션 이용 간에는 유의미한 관계가 나타나지 않았다. 그러나 종합적으로 정부접촉빈도는 전자정부 웹사이트 이용과 공공모바일 어플리케이션을 포함한 전자정부 이용에 영향요인으로 작용한다고 볼 수 있다.

연구문제 3과 관련해서, 정치적 성향은 변수별로 전자정부 이용에 상반된 영향을 미쳤다. 정치적 관심은 전자정부 웹사이트 이용 및 공공모바일 어플리케이션 이용에 음(-)의 방향으로 유의미한 영향을 미쳤다. 반면, 정부주제 토론빈도의 경우 전자정부 웹사이트 이용 및 공공모바일 어플리케이션 이용에 양(+)의 방향으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 정치적 성향의 구성요인으로 설정한 각 변수가 서로 다른 방향으로 전자정부 이용에 영향을 미치는 것으로 확인할 수 있었다.

제 2 절. 연구의 시사점 및 정책적 함의

전자정부 플랫폼이 낮은 거래비용, 높은 개방성 등의 장점을 통해 시민들에게 긍정적인 영향을 미치기 위해서는 많은 시민들이 실제 전자정부 플랫폼을 이용하여야 한다. 시민들이 전자정부 플랫폼을 실제 활용하여야, 많은 정보를 쉽게 획득하고 다양한 정책 아이디어 및 의견을 공공부문에 전달할 수 있기 때문이다. 또한 전자정부 플랫폼을 이용하는 시민들의 범위가 넓어지고, 오프라인 참여가 어려웠던 시민들까지 전자정부 플랫폼을 이용하게 된다면 민주성 증진 측면에서 본래 의도했던 효과를 달성할 수 있다. 본 연구는 전자정부 이용에 영향을 미치는 오프라인 영향요인을 살펴봄으로써 온라인 참여에 관계가 있는 변수를 살피고, 어떠한 시민이 실제 온라인 시민참여를 하는지 살펴보았다.

연구를 통한 주요 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 오프라인 요인이 온라인 시민참여에 미치는 효과를 살펴보았다. 기존 연구들은 주로 온라인 전자정부 플랫폼이 오프라인 시민활동에 미치는 영향을 분석하였다. 반면 본 연구에서는 오프라인 영향요인을 독립변수로 온라인 시민참여를 종속변수로 두고 변수 간 일정한 시차를 두어, 어떤 오프라인 변수가 전자정부 플랫폼 참여에 유의미한 영향을 미치는지 알아보았다. 분석 결과, 일정한 오프라인 정치·사회적 요인들이 전자정부 이용에 실제 유의미한 영향을 미치고 있음을 확인 할 수 있었다. 이를 통해 온라인과 오프라인 간 상호관계를 파악하여 전자정부 플랫폼 활성화를 위한 시사점을 찾을 수 있었다.

먼저 전자정부 플랫폼의 순기능은 오프라인 요인과 상호 작용하여 더 크게 나타날 수 있다. 전자정부가 오프라인 참여에 영향을 미

치고 오프라인 요인의 변화는 다시 전자정부 이용에 유의미한 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 기존 많은 연구들은 전자정부 구축이 시민참여, 정부신뢰, 사회적 자본 형성 등에 유의미한 관계를 가진다고 이야기한다. 하지만, 본 연구를 통해 오프라인 상의 다양한 정치·사회적 요인들 역시 전자정부 이용에 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다. 따라서 낮은 거래비용, 높은 개방성이라는 전자정부 플랫폼의 장점을 활용하고 더 많은 시민의 참여를 유도하기 위해서는 단순히 전자정부를 구축·운영하는 것에서 나아가 오프라인 요인에도 관심을 가질 필요가 있다고 보인다. 결국 전자정부 플랫폼 구축이 오프라인 시민행태에 영향을 미치고, 오프라인 요인들의 변화를 통해 다시 전자정부 이용에 영향을 미치는 선순환적 관계가 형성될 가능성을 본 연구는 제시하고 있다.

둘째, 전자정부 플랫폼에 참여하고 있는 시민 개개인의 정치·사회적 행태를 분석함으로써, 우리나라 플랫폼에 참여하고 있는 시민들의 양상을 파악할 수 있었다. 전자정부 플랫폼이 본래 의도한 바를 달성하기 위해서는 다양한 계층의 많은 시민들이 실제 플랫폼에 참여해야 한다. 이에 패널에 초점을 둔 미시적 분석을 통해 어떠한 시민들이 전자정부 플랫폼을 통해 공공부문에 참여하는지 확인하였다. 분석 결과, 특정한 시민들만이 전자정부 플랫폼을 이용한다는 결론을 내리기는 어려웠다. 오히려 각각의 오프라인 요인들마다 다른 영향을 나타내고 있어 그 이유에 대한 분석이 요구되었다.

중앙정부 및 지방정부 접촉빈도는 전자정부 이용에 유의미한 영향을 미쳤다. 이는 중앙 및 지방 정부를 방문하여 처리하고자 했던 민원 및 업무 수요가, 전자정부 플랫폼 상으로 옮겨가고 있음을 의미한다고 보았다. 다만, 오프라인 정치·사회적 참여는 유의미한 영향을 가지지 않는 것으로 나타나 오프라인 상에서의 참여적 행동이

온라인 시민참여와는 큰 관계가 없는 것으로 확인되었다. 결국 전자정부 플랫폼을 많이 이용하는 시민들은 전자정부 플랫폼의 편리성을 활용해 오프라인 업무를 대체하기 위한 경우가 많다는 결과를 도출할 수 있었다.

이를 통해 우리나라 전자정부 플랫폼은 오프라인 업무를 대체하는 역할이 강하며 정책토론, 대안제시 등 새로운 참여공간의 역할은 아직 미미한 것으로 보인다. 보다 정확한 분석을 위해서는 전자정부 플랫폼을 이용하는 목적별로 세분화된 분석이 필요하다. 단순히 전자정부 이용유무에서 나아가 이용 목적을 고려한다면, 정교한 결론에 도달 할 수 있을 것이다.

셋째, 전자정부 이용에 대한 분석범위를 모바일 어플리케이션으로 확장하였다. 기존 PC 웹사이트 중심의 전자정부는 모바일 어플리케이션을 활용한 모바일 전자정부로 발전하고 있다. 모바일 기기 보급률과 활용률을 고려한다면 공공 모바일 어플리케이션의 이용은 계속해서 증가할 것이다. 본 연구는 전자정부 이용을 PC 웹사이트 이용과 공공모바일 어플리케이션 이용으로 구분하고 각각을 종속변수로 살펴보았다. 분석 결과, 공공모바일 어플리케이션 이용은 PC 웹사이트 이용과 다른 특징을 나타내고 있었다. 특히 오프라인 정부접촉과 관련하여, 중앙정부부처 이용도는 공공모바일 어플리케이션과 유의미한 관계가 나타났지만, 지방정부부처 이용도는 특별한 관계를 나타내지 않았다. 이는 대부분의 공공모바일 어플리케이션이 중앙정부부처 서비스를 제공하고 있기 때문이라고 볼 수도 있다. 한편, 오프라인 정치·사회적 참여정도, 오프라인 중앙정부접촉빈도, 정치적 관심, 정부주제 토론빈도는 모두 공공 모바일 어플리케이션 이용에 유의미한 관계를 나타내고 있었다. 이를 고려하여 볼 때 우리나라 전자정부 플랫폼을 설계함에 있어, 공공모바일 어플리케이션 역시

중요한 수단으로 고려되어야 한다고 보인다. 어떠한 서비스를 누가 이용하게 할 것인지를 파악하여 어플리케이션을 제작한다면, 전자정부 플랫폼 이용을 더욱 증가시킬 수 있을 것이다.

제 3 절. 연구의 한계 및 향후 연구과제

본 연구에서는 전자정부 이용 목적을 구분하지 않고, 단순히 이용 유무에 초점을 맞추어 분석을 진행하였다. 하지만, 시민들이 전자정부를 이용할 때에는 보다 다양한 동기들이 작용할 수 있다. 특정한 정보를 획득하기 위해 혹은 의견을 제시하거나 여론을 형성하기 위해서 전자정부를 이용할 수 있다. 또한 특정한 정책결정에 선호를 표출하거나 온라인 토론이나 포럼에 참여하기 위해 플랫폼을 이용할 수도 있다. 이러한 점을 반영해 UN(2004)은 온라인 시민참여를 전자적 정보제공, 전자적 상담, 전자적 의사결정으로 구분하였고 OECD(2001) 역시 정보(Information), 합의(Consultation), 적극적인 참여(Active Participation)로 유형을 구분하고 있다. 또한 다양한 연구들 역시 시민참여를 유형별로 구분한 분석을 제시하고 있다.

참여를 유형별로 구분한다면 현재 어떠한 시민들이 참여하고 있는지 살펴보는 것에서 나아가 참여의 목적이 무엇인지도 함께 파악할 수 있을 것이다. 또한 참여를 유형별로 구분시, 정보 제공적 참여에서 적극적인 참여로 나아갈수록 달라지는 시민들의 영향력 증대와 능동적 참여수준을 확인 할 수 있었을 것이다. 실제 UN 전자정부 평가의 '온라인 참여지수(EPI : E-Participation Index)의 경우 온라인 정보제공, 온라인 정책참여, 온라인 정책결정으로 참여단계를 세분화하여 측정값을 구하고 있다. 여러 연구에서 참여 유형을 구분할 필요성을 제시하고 있기에 향후에는 참여 수준의 세분화를 통한 분석이 요구된다고 볼 수 있다.

즉 본 연구는 단순히 오프라인 영향요인이 참여 유무에 미치는 영향을 살펴보았지만, 참여 유형별로 분석의 범위를 확장한다면 오프라인 영향요인이 특정 참여에 어떤 영향들을 미치는지도 알 수 있었을 것이다. 또한 단순한 정보 제공적 참여뿐 만 아니라 정책에 실제 참여하거나 결정에 의사를 표현하는 참여에 유의미한 영향을 미치는 오프라인 변수를 확인할 수 있었을 것이다. 이를 통해 어떠한 오프라인 변수가 시민들의 능동적 참여를 이끌어내는 관계가 있으며 어떠한 정책적 노력을 기울여야 하는지 추가적인 시사점을 얻을 수 있으리라 생각한다.

참 고 문 헌

[국내문헌]

강혜정. (2012). 한국과 호주의 참여전자정부 (Participatory e-government) 이용형태에 대한 비교연구. *사이버커뮤니케이션학보*, 29(2), 5-44.

고경민, & 김혁. (2005). 시민중심적 전자정부 구현을 위한 정책 방향. *한국정책과학학회보*, 9(2), 119-147.

고인석. (2010). 인터넷 정치참여와 대의민주주의의 위기극복을 위한 대안모색. *홍익법학*, 11(3), 41-69.

구유리. (2016). 공공 정책 수립 및 서비스 실행에 있어 '인간 중심 디자인'역할에 대한 고찰. *Archives of Design Research*, 29(4), 167-183.

김관규, 김관옥. (2006). 전자민주주의의 정치참여확대 기여에 관한 제논의. 언론과학연구, 6(2). 43-75.

김구. (2009). 지방정부에 있어서 정부신뢰를 통한전자시민참여 활성화 방안 탐색: 웹 2.0 을 중심으로. *한국지역정보화학회지,* 제 12(1).

김동신 (2009). 전자정부 서비스 품질 제고를 위한 정책방안 연구 = (A) Study on the Quality of e-Government Services. 미출판 박사학위논문. 선문대학교 대학원, 아산.

김란영 (2014). 공공 모바일 앱 수용 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 = A Study of Factors Affecting on the Intention of Adoption in Public Mobile Application. 미출판 박사학위논문. 숭실대학교 대학원, 서울.

김범수, & 박근영. (2016). 온라인 정치 커뮤니케이션과 플랫폼효과: 부산광역시 홈페이지 사례. *한국정치연구*, 25(1), 51-80.

김석주, & 김두현. (2008). 이명박 정부의 전자정부 추진전략과 과제. *한국공공관리학보*, 22(1), 77-100.

김석주. (2004). 한국 전자민주주의 활성화 방안 모색. 한국지역정보화학회지, 7(1), 167-180.

김석주. (2016). 행정기관의 인터넷 시민참여 운영 실태와 활성화 방안 탐색. *한국지역정보화학회지*, 19(2), 103-122.

김용규 (2015). 인터넷전자선거의 공직선거 적용가능성에 관한 연구 = Study on Applicability of Internet Electronic Election into Public Official Election. 미출판 박사학위논문. 동아대학교 국제전문대학원, 부산.

김재관. (2004). 시민참여 활성화를 통한 전자정부의 민주성 제고 방향. *한국지역정보화학회지*, 7(2), 127-149.

김혁. (2007). 한국에서의 시민중심적 e-거버넌스의 형성과 발전: 그 형성과정에서의 정부 역할을 중심으로. *신아세아*, 14(2).

김혁. (2010). 거버넌스와 인터넷 시민참여의 제도화. *한국정당학회보*, 9(1), 121-147.

김현성. (2006). 온라인 시민참여와 전자민주주의의 관계에 대한 비판적 고찰. *사회과학연구*, 22(1), 91-119.

나은경. (2007). 온라인과 오프라인 세계의 상호작용 - 온라인 사회연결망의 이질성과 오프라인 면대면 만남이 민주적 시민태도에 미치는 영향. 한국언론학보, 51(4), 385-406.

Mao, Xuewen (2014). 전자적 시민참여의 네트워크 구조와 이슈 분석. 미출판 박사학위논문. 서울대학교 행정대학원, 서울.

류정호. (2010). 온라인자본과 정치참여의 관계에 관한 연구 - 온라인 사회자본과 정치자본을 중심으로. 한국언론학보, 54(3). 5-26.

민병익, & 이시원. (2009). 전자정부에서 시민참여의 특성. *사회과학연구*, 25(4), 155-175.

박상인, 최연태. (2015). 온라인 정보공개청구 영향 요인에 관한 실증분석 = An Empirical Study of the Factors affecting Online Access to Government Information. 지방정부연구, 19(2), 343-369.

변완수, 박성택, & 김태웅. (2013). 전자정부서비스의 서비스 가치, 혁신성 및 사용자 참여의식이 정부 신뢰에 미치는 영향. *디지털융복합연구*, 11(4), 45-55.

송효진. (2010). 2030 세대의 인터넷 참여와 전자정부. *한국지역정보화학회지*, 13(4).

신영진. (2005). 전자정부에서의 국민참여를 통한 전자민주주의 구현. *한국지역정보화학회지*, 8(1), 75-101.

안명규, & 류정호. (2007). 인터넷 정치참여 요인에 관한 탐색적 연구-- 대학생 이용자의 정치심리변수와 인터넷 사회자본(e-social capital)을 중심으로. *사이버커뮤니케이션학보*, (23), 113-148.

윤민재. (2011). 네티즌의 현실정치참여에 관한 연구 - 한국 대학생 집단을 중심으로. 정보와 사회, 20, 17-48.

윤상오. (2003). 전자정부의 시민참여에 관한 연구. *한국정책과학학회보*, 7(1), 79-103.

윤상오. (2008). 참여정부의 전자정부 추진정책 평가. *한국공공관리학보,* 22(2), 89-123.

윤상오. (2015). 전자정부와 정부신뢰의 관계에 관한 연구. *한국지역정보화학회지*, 18(4), 29-58.

윤성이, & 장우영. (2007). 한국의 온라인 정치참여 특성: 수요자 중심 모델을 중심으로. *정보화정책*, 14(4), 82-101.

윤정수 (2010). 전자정부 활용성과의 인과관계 실증연구 : 한국 기초자치단체(시군구)의 업무활용을 중심으로 = A Study on the Causal Relations of E-Government Utilization in Korea. 미출판 박사학위논문. 서울산업대학교 IT정책전문대학원, 서울.

윤종현. (2007). 전자정부 시민제안의 활용에 관한 연구. *현대사회와 행정*, 17(1), 59-79.

이두호 (2012). 전자투표 수용 영향요인에 관한 연구 : 정치인, 공무원, 일반인 영향경로 비교분석. 미출판 박사학위논문. 중앙대학교 대학원, 서울.

林東鎭, & 柳俊赫. 온라인 거버넌스로서의 전자정부의 성과와 정책과제. *의정논총*, 7(2), 175-205.

이종엽, & 이승철. (2008). 경찰행정의 시민참여 활성화방안에 관한 연구-PCRM 활용을 중심으로. *한국경호경비학회지*, 16, 283-304.

이철호 (2008). 전자지방정부의 온라인 행정참여 수준 측정과 활성화방안에 관한 연구 : 인천광역시를 중심으로. 미출판 박사학위논문. 인천대학교 대학원, 인천.

장성익 (2011). 전자정부발전에 따른 시민참여형태 변화 = A Study on the Development of E-government and Changes of Process of Citizen Participation. 미출판 박사학위논문. 대구대학교 대학원, 대구.

전영환, & 김병준. (2016). 비자발적 기술수용환경에서의 공무원 전자정부 수용 영향요인에 관한 연구-성북구 공무원의 시정정보수집 시스템 인식을 중심으로. *한국정책학회보*, 25(1), 629-657.

정연정. (2004). 전자거버넌스와 온라인 시민참여 활성화 방안. *한국지역정보화학회지*, 7(2), 1-25.

정재관. (2013). 정보통신기술 혁명은 위기의 대의 민주주의를 구할 것인가? - 인터넷 이용의 정치참여 효과에 대한 국제비교. 국제

관계연구, 35, 137-164.
정지수 (2016). 정부의 질과 경제규제의 효율성에 관한 연구 : 관료, 규제, 전자정부의 영향을 중심으로. 미출판 박사학위논문. 서울대학교 행정대학원, 서울.
정희정, 김준형, & 엄석진. (2016). 스마트폰 기반 모바일 전자정부의 발전수준 측정 및 영향요인 분석. *한국행정학보*, 50(2), 155-188.
조석장 (2009). 한국에서 인터넷 정치참여와 민주주의 : 참여민주주의와 대의민주주의에 미친 영향을 중심으로 = Internet based political participation and democracy in Korea. 미출판 박사학위논문. 한양대학교 대학원, 서울. .
조진만. (2011). 정보화가 정치참여에 미치는 효과 : 경험적 분석. 한국정치학회보, 45(5).
최연태. (2009). 중앙정부 부처 웹 사이트 이용에 관한 실증 분석 : 성별 정보차이를 중심으로. 서울행정학회 학술대회 발표논문집, 523-548.
최연태. (2011). 정치성향이 정부부처 웹사이트 이용에 미치는 영향 분석 : 선택적 노출 이론(selective exposure theory)을 중심으로. 한국지방정부학회, 4, 363-377.
최연태. (2011). 클릭스트림 데이터를 이용한 전자정부 이용자 특성 분석. 한국정책학회보, 20(2), 47-80.
최연태. (2012). 마이크로블로그의 정치적 이용이 참여적 사회자본에 미친 영향에 관한 연구
= The study on the impact of political microblogging on participatory social capital. 지방정부연구, 16(1), 297-329.
최연태, 박상인. (2010). 전자정부 서비스 이용이 정부신뢰에 미치는 영향 분석 = The effect of the use of e-government service on

the trust in government. 한국행정학회 추계학술발표논문집, 6, 1298-1312.

최연태, 박상인. (2011). 전자정부 서비스 이용이 정책리터러시에 미치는 영향 분석 = Does E-Government Web Site Usage Enhance Policy Literacy?. 한국사회와 행정연구, 21(4), 73-86.

최연태, 박상인. (2011). 전자정부 웹사이트 이용 상의 정치적 선택성에 관한 연구. 한국정책학회보, 20(3), 231-261.

최연태, 오현주 (2010). 정보화마을 웹사이트 이용자 특성 및 이용행태 분석 : 클릭스트림 데이터를 이용하여. 정책분석평가학회보, 20(2), 283-313.

한주희, & 주창범. (2015). 전자공청회의 시민참여 유형과 민주성. *한국사회와 행정연구*, 26(2), 303-327.

한주희, & 주창범. (2015). 전자정부시대와 시민들의 정책참여. *한국정책과학학회보*, 19(3), 117-144.

홍혜현. (2012). 정부-공중 관계성 향상을 위한 PR 도구로서 전자정부의 가능성 탐색 연구. *홍보학 연구*, 16(3), 169-207.

황성수. (2011). 전자거버넌스와 정책의제 설정-전자정부사이트에서의 정책제안과 시민참여 탐색연구. *한국정책학회보*, 20(2), 1-21.

[해외문헌]

Bimber, B. (2003). Information and American democracy : technology in the evolution of political power. Cambridge, UK ; New York : Cambridge University Press.

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: *Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. WW Norton & Company.

Campbell, S. W., & Kwak, N. (2011). Political involvement in "mobilized" society: The interactive relationships among mobile communication, network characteristics, and political participation. *Journal of Communication*, 61(6), 1005-1024.

Chen, Y. C., & Perry, J. (2003). Outsourcing for e-government: Managing for success. *Public Performance & Management Review*, 26(4), 404-421.

Coleman, R., Lieber, P., Mendelson, A.L.,Kurpius, D.D. (2008). Public life and the internet: If you build a better website, will citizens become engaged?. New Media and Society, 10(2), 179-201.

Eom, S. J. (2014). Improving governmental transparency in Korea: Toward institutionalized and ICT-enabled transparency. *The Korean Journal of Policy Studies,* 29(1), 69-100.

Gil-Garcia, J. R., Helbig, N., & Ojo, A. (2014). Being smart: Emerging technologies and innovation in the public sector. *Government Information Quarterly*, 31, I1-I8.

Gil-Garcia, J. R., Zhang, J., & Puron-Cid, G. (2016). Conceptualizing smartness in government: An integrative and

multi-dimensional view. *Government Information Quarterly*, 33(3), 524-534.

Gil-García, J. R., & Pardo, T. A. (2005). E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations. *Government information quarterly*, 22(2), 187-216.

Ingrams, A. (2015). Mobile phones, smartphones, and the transformation of civic behavior through mobile information and connectivity. *Government Information Quarterly*, 32(4), 506-515.

Jho, W. (2009). The Transformation of Cyberactivism and Democratic Governance in Korea: The Role of Technology, Civil Society, and Institutions. Korea Observer, 40(2), 337-368.

Kushchu, I. (2007). *Mobile government: an emerging direction in e-government*. IGI Publishing.

Kruikemeier, S., van Noort, G., Vliegenthart, R., de Vreese, C.H. (2014). Unraveling the effects of active and passive forms of political Internet use: does it affect citizens' political involvement?. New Media & Society, 16(6), 903-920.

Lee, M., Almirall, E., & Wareham, J. (2015). Open data and civic apps: first-generation failures, second-generation improvements. *Communications of the ACM*, 59(1), 82-89.

Lee-Gosselin, M., & Miranda-Moreno, L. F. (2009). What is different about urban activities of those with access to ICTs? Some early evidence from Québec, Canada. *Journal of Transport Geography*, 17(2), 104-114.

Linders, D. (2012). From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of

social media. *Government Information Quarterly*, 29(4), 446-454.

Lorenzi, D., Vaidya, J., Chun, S., Shafiq, B., & Atluri, V. (2014). Enhancing the government service experience through QR codes on mobile platforms. *Government Information Quarterly*, 31(1), 6-16.

Lunat,Z. (2008). The Internet and the Public Sphere Evidence from Civil Society in Developing Countries. The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries, 35(3), 1-12.

Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think.* Houghton Mifflin Harcourt.

Rice, R. E., & Katz, J. E. (2003). Comparing internet and mobile phone usage: digital divides of usage, adoption, and dropouts. *Telecommunications Policy*, 27(8), 597-623.

Salter,L. (2004). Structure and Forms of Use : A contribution to understanding the 'effects' of the internet on deliberative democracy. Information, Communication & Society, 7(2), 185-206.

Shah, D. V., Cho, J., Eveland, W. P., & Kwak, N. (2005). Information and expression in a digital age modeling Internet effects on civic participation. *Communication research*, 32(5), 531-565.

Tolbert, C., & McNeal, R. Unraveling the Effects of the Internet on Political Participation?. Political Research Quarterly, 56(2), 175-185.

<부록 1> 독립변수 설문문항 구성표

영역	변수	설문 문항
오프라인 정치·사회 참여수준	오프라인 정치·사회 활동	Q) 1년 동안 다음의 정치·사회적 행동을 오프라인에서 한 적이 있는지. 행동이 없었다면 향후 할 가능성이 있는지 여부. (세부문항) ① 진정서나 탄원서에 서명하기 ② 정치적, 윤리적 또는 환경적 이유로 어떤 상품을 불매하거나 사주기 ③ 지지후보나 정당을 위한 선거운동 ④ 정치적 연설, 집회, 시위, 행진 등에 참가하기 ⑤ 개인 또는 지역 문제 해결을 위해 정치인이나 공무원과의 접촉 시도 ⑥ 정치적, 사회적 목적을 위해 기부하거나 모금하기 ⑦ 나의 의견을 알리기 위해 언론기관에 접촉하거나 출연하기 ⑧ 시민단체나 자선단체에서 주관한 자원봉사 활동에 참여하기 ⑨ 공청회나 정책토론회에 참석하기
	공·사 단체 활동에 참여하는 정도	Q) 다음의 각종 공·사 단체 활동에 참여하고 있는지 여부 (세부문항) ① 정당 ② 시민운동단체 ③ 노조,사업자단체 또는 직업조합 ④ 지역사회 공공모임(반상회, 주민조직) ⑤ 동창회, 향우회 ⑥ 동호회, 취미모임
오프라인 상의 정부접촉 빈도	중앙정부 부처 이용도	Q) 지난 1년간 '중앙정부부처 (정부중앙청사, 정부과천청사, 정부대전청사, 정부세종청사, 지방에 위치한 중앙행정기관[국세청] 등)' 에 방문하여 업무를 처리한 적이 있는지 여부.
	지방정부 이용도	Q) 지난 1년간 '지방정부(시청, 도청, 군청, 동사무소 등)'에 방문하여 업무를 처리한 적이 있는지 여부.
정치적 성향	정치적 관심	Q) 본인이 정치에 얼마나 관심이 있는지 여부
	정부 주제 토론 빈도	Q) 본인이 평소 가족, 친구, 직장 동료 등 주변 사람들과 정부(행정부, 대통령, 의회, 법원 등)가 하는 일에 대해 얼마나 자주 이야기하는지 여부

<부록 2> 종속변수 설문문항 구성표

영역	변수	설문 문항
전자정부 이용도	전자정부 서비스 이용	Q) 1년 간 다음의 전자정부 서비스를 얼마나 자주 이용하였는지 여부 (세부문항) ① 각종 정보 검색 및 조회(날씨, 교통, 복지, 고용, 부동산, 세금, 법령 정보 등) ② 각종 행정/민원서류 발급 신청 또는 관련 서식 다운로드 (이메일 수령포함) (주민등록 등·초본 등 각종 증명서 및 민원서류 발급, 전·출입신고서, 여권발급신청서 등 각종 서식 다운로드) ③ 각종 행정/민원서류의 작성 및 접수(이메일 접수 포함) (근로소득 연말정산, 주택청약, 국가/공공기관 주관 시험 응시원서 접수 등) ④ 각종 세금/공과금 등의 온라인 납부 (국세, 지방세, 범칙금, 사회보험료, 수도·전기 요금 등) ⑤ 각종 민원제기, 불편신고, 고충처리, 정책제안, 상담 (정부 및 공공기관 홈페이지, 민원24, 국민신문고, 대한민국 정부포털, 사이버 112 등) ⑥ 각종 공공서비스·시설물 예약 및 신청 (휴양림, 공연/전시, 공공도서관, 국립박물관 등 문화시설, 체육시설, 교육/강좌 등)
	공공 모바일 어플리케이션 이용	Q) 1년 간 정부와 그 밖의 공공기관들이 제공하는 공공모바일 어플리케이션들을 얼마나 자주 이용하였는지 여부 (세부내용) ① [생활·여가] 교통(고속도로교통정보, 통합교통정보), 자동통역(지니톡), 싼주유소 찾기(OPINET), 대한민국 구석구석(한국관광공사), 코레일톡 등 ② [경제활동] 국세청홈택스, 국세청 M현금영수증카드, 워크넷(고용노동부), 창업마당(창업진흥원), 스마트나라장터(조달청), 스마트온비드(한국자산관리공사) 등 ③ [공공정보·지식] 정부부처, 지방자치단체, 공공기관 대표 앱, 대한민국정부(안전행정부), 국가법령정보(법제처), 기업마당(중소기업청), 국회입법조사처, 국립중앙도서관, 국회도서관 ④ [민원·정책 제안] 민원24(행정안전부), 국민신문고2.0(행정안전부), 정보공개(행정안전부), 복지로(보건복지부), 국민신문고정책토론(국민권익위원회) ⑤ 위 범주에 포함되지 않은 공공 어플리케이션

<부록 3> 통제변수 설문문항 구성표

영역	변수	설문 문항
정부 신뢰	정부 신뢰	Q) 다음의 기관들에 대해 얼마나 신뢰하고 있는지 여부. (세부문항) ① 중앙행정기관(검찰/경찰/국정원 제외) (예시: 기획재정부, 산업통상자원부, 보건복지부 등 중앙부처 및 국민권익위원회 등 행정부 소속 위원회) ② 지방행정기관 (예시 : 서울특별시청, 경상남도청 등 각 시도(광역자치단체) 및 수원시, 함양군, 광주광역시 북구 등 시군구(기초자치단체))
기기 이용 능력	PC 이용 능력	Q) 컴퓨터로 아래의 인터넷 활동을 타인의 도움 없이 혼자 할 수 있는지 여부 (세부문항) ① 웹 브라우저(익스플로러, 크롬, 사파리 등)에서 환경설정하기 (팝업창 차단, 텍스트 크기 설정, 보안 및 시작 페이지 설정 등) ② 특정한 웹사이트 주소를 인터넷 주소창에 입력하여 방문하기 ③ 인터넷 포털 사이트나 검색 사이트에서 검색어를 입력하여 정보 검색하기 ④ 인터넷을 통해 필요한 프로그램이나 파일을 다운로드 받고 실행시키기 ⑤ 인터넷을 통해 각종 거래하기 (인터넷 뱅킹/주식, 온라인 쇼핑, 온라인 예약/예매 등) ⑥ 인터넷을 통해 웹사이트에 글 또는 파일을 업로드 하기 ⑦ 이메일 송·수신하기
	Mobile 이용 능력	Q) 모바일기기(스마트폰, 태블릿PC 포함)로 아래의 인터넷 활동을 타인의 도움 없이 혼자 할 수 있는지 여부 (세부문항) ① 모바일 기기로 필요한 앱(App)을 찾아서 설치한 후 이용하기 (앱의 삭제 및 업데이트 포함) ② 특정 웹사이트 주소를 인터넷 주소창에 입력하여 방문하기 ③ 인터넷 포털 사이트나 검색 사이트에서 검색어를 입력하여 정보검색하기 ④ 모바일 기기에 각종 파일(앱 제외, 문서 및 사진, 동영상 등)을 다운로드 받고 실행시키기 ⑤ 모바일 기기로 각종 거래하기 (인터넷 뱅킹/주식, 온라인 쇼핑, 온라인 예약/예매 등) ⑥ 모바일 기기로 웹사이트에 글 또는 파일을 업로드 하기 ⑦ 이메일 송·수신하기

Abstract

A study on off-line factors influencing e-government participation

Do Jong Hwa

Master of Public Administration

The Graduate School Of Public Administration

Seoul National University

Information and Communication Technology revolution can be explained with e-government platform in public sector. Nowadays, it is easy to find citizens being connected to e-government platform at anytime and from anywhere. It has been believed that the establishment of e-government platform may increase government-citizen communication and enhance democracy. Unfortunately, the establishment of the online platform itself does not directly lead to such conclusion. It rather requires more inputs and analyses to ensure the platform to perform well and exert original intended functions.

Accordingly, although, most of the existing studies in the sector

have been focused on the online platform itself, this paper will focus on the off-line factors of e-government participation in order to lead to the aforementioned conclusion and support the platform to function well. In particular, political and social aspects of the citizens participating in the platform should be analyzed to understand them and eventually attract more participation to the platform.

The analyses in this paper draws upon panel data from KoreanClick between 2015 and 2016. To identify the factors, standardized regression analyses were conducted.

The analyses found that particular off-line factors such as off-line public and private organizations participation, off-line local government participation, off-line discussion frequency on governmental issues, have significant effects on e-government participation. However, off-line political action such as off-line petition signing, off-line participation to public hearings and election campaigns did not show any significant effect on e-government participation. In conclusion, the study proved that off-line factors do have influence e-government participation. Especially, the analyses allow us to believe that there is an empirical evidence for virtuous cycle among online and off-line factors within e-government participation; establishment of online e-government platform → change in off-line participation→ e-government participation → change in off-line participation.

The interpretations of the results are expected to have more significance through further studies that revision of current limitations. Furthermore, the results and policy implications will provide some meaning for better policy recommendation and their adoption in future implementation of e-government policy.

keywords : e-government platform, citizen participation, online participation, off-line participation, public mobile application
Student Number : 2014-10454