한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구
총괄보고서

2009. 12.

연구기관 : 정보통신정책연구원
연구책임자 : 이호영
참여연구원 : 이원태
김사혁
신유림
박현유

KISDI 정보통신정책연구원
KOREA INFORMATION SOCIETY DEVELOPMENT INSTITUTE

서 언

세계적으로 정보기술을 선도하는 한국에서 인터넷은 그 어떠한 매체보다도 많은 주목을 받고 있습니다. 초고속정보통신망을 깔고 그 위에 새로운 서비스를 제공하고, 더 많은 사람들을 유치하려던 초기의 정보화 노력은 이제 자생적이고 역동적인 유저들에 의해 새로운 국면을 맞이하고 있습니다.

인터넷은 그 탄생 초기부터 개인의 자유와 권리의 신장을 위한 상징적 매체로서 민주주의를 풍요롭게 하고 우리 사회를 보다 성숙한 시민사회로 이끄는 원동력이 될 것이라는 기대를 받았습니다. 실제로 지난 10년 간 인터넷은 우리 사회의 모든 분야에서 국민의 잠재력을 현실화하는데 크게 기여해 왔습니다.

그러나 우리 사회의 인터넷은 때로 소통합리성에 입각한 공론장이 아니라 배타적이고 권력 지향적인 공간으로 비춰지기도 하며, 온라인에서 성숙하지 못한 감정적 대립이 공동체적 가치를 훼손하는 경우도 적지 않습니다.

이러한 환경에서 본 연구는 객관적이고 균형 잡힌 시각으로 한국 인터넷의 역사를 성찰하고, 전환기에 있는 인터넷의 잠재가치와 미래가치를 극대화하는 방안을 모색하기 위해 수행되었습니다. 한국 사회의 인터넷 문화 특성에 대한 체계적인 분석을 통해 한국인의 잠재력을 인터넷의 긍정적인 발전을 위해 활용할 수 있는 방안을 구체화함으로써 미래 사회 발전의 동력으로 연결시키는 연구의 필요성은 새삼 강조하지 않아도 그 자체로써 큰 의미를 지닌다고 판단됩니다.

한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구는 크게 6가지 분야에서 연구가 추진되었습니다. 기초연구의 성격으로 한국 인터넷의 영향력과 온-오프라인 상호작용을 중심으로 연구를 진행한 한국 네티즌 연구가 추진되었으며, 정책연구로는 온라인 평판시스템의 순기능 제고 방안, 인터넷 참여문화 선진화를 위한 제도적 지원방안,

인터넷 거버넌스 역학구조와 정책대응 방안 연구, 인터넷 비즈니스 분야에서의 경쟁력 강화 방안 연구, 미래 인터넷 전략 연구가 이루어졌습니다. 본 총괄보고서는 한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구의 전체적인 체계를 설명하고, 연계성 및 각각의 연구 결과를 설명하는데 중점을 두고 있습니다.

금년도 연구는 정보통신정책연구원의 이호영 박사에 의해 기획되고 추진되었으며, 본 총괄보고서는 이호영 박사와 김사혁 책임연구원, 신유림 연구원, 박현유 연구원, 그리고 이번 프로젝트의 세부 과제에 참여한 이원태 박사, 서울대학교 김동욱 교수, 한양대학교 신민수 교수의 연구자 기고에 의해 작성되었습니다. 또한 보고서 저자에는 포함되어 있지 않으나 연구에 적극적으로 참여하여 결론을 도출하도록 도움을 준 본 원의 손상영 박사, 황주성 박사, 문정욱 주임연구원, 김희연 주임연구원에게도 감사의 말씀을 드립니다.

연구진의 노고를 치하하며, 본 연구를 통해 한국 인터넷의 발전 방안에 대해 보다 깊이 있고, 체계적인 논의가 지속적으로 이루어지기를 진심으로 바랍니다.

2009년 12월

정보통신정책연구원
원 장 방 석 호

목 차

서 언 ····· 1

요약문 ····· 9

제 1 장 서 론 ····· 25
제 1 절 연구의 배경 ····· 25
제 2 절 연구의 목표 ····· 27
제 3 절 연구의 추진과 구성 ····· 28

제 2 장 한국 네티즌 연구 : 인터넷의 영향력과 온-오프라인 상호작용 ····· 32
제 1 절 연구의 배경 및 연구 방법 ····· 32
1. 자료 ····· 34
2. 조사 내용 ····· 36
제 2 절 주요 연구결과 ····· 37
1. 인터넷 이용과 사회운동 참여 ····· 37
2. 인터넷 시대의 매체이용과 시민성 함양 ····· 39
3. 문화적 다양성과 인터넷 이용의 관계 ····· 42
제 3 절 소결론 및 정책적 시사점 ····· 44

제 3 장 한국 인터넷의 발전방안 ····· 47
제 1 절 온라인 평판시스템의 순기능 제고 방안 ····· 47
1. 연구의 목적과 구성 ····· 47
2. 주요 연구결과 ····· 48
3. 소결론 및 정책적 시사점 ····· 55

제 2 절 인터넷 참여문화 선진화를 위한 제도적 지원방안 ····· 56
1. 연구의 목적과 구성 ····· 56
2. 주요 연구결과 ····· 58
3. 소결론 및 정책적 시사점 ····· 67
제 3 절 인터넷 거버넌스 역학구조와 정책대응 방안 연구 ····· 70
1. 연구의 목적과 구성 ····· 70
2. 주요 연구결과 ····· 73
3. 소결론 및 정책적 시사점 ····· 82
제 4 절 인터넷 비즈니스 분야에서의 경쟁력 강화 방안 연구 ····· 86
1. 연구의 목적과 구성 ····· 86
2. 주요 연구결과 ····· 87
3. 소결론 및 정책적 시사점 ····· 96
제 5 절 미래 인터넷 전략 연구 ····· 99
1. 연구의 목적과 구성 ····· 99
2. 주요 연구결과 ····· 101
3. 소결론 및 정책적 시사점 ····· 114

제4장 결 론 ····· 117

참고문헌 ····· 122

표 목 차

〈표 1－1〉 정책연구의 주요 연구 내용 ····· 30
〈표 2－1〉 설문조사 대상자의 인구사회학적 특성 ····· 34
〈표 2－2〉 인터넷 이용자와 비이용자의 인구사회학적 특성 비교 ····· 35
〈표 2－3〉 조사 내용 ····· 36
〈표 3－1〉 한국 인터넷 참여문화의 문제점 및 관련사례 ····· 62
〈표 3－2〉 한국 인터넷 참여문화의 성숙을 위한 유형별 정책방안 ····· 66
〈표 3－3〉 인터넷 거버넌스의 유형 ····· 74
〈표 3－4〉 인터넷 기술표준 부분의 한국의 위상 ····· 79
〈표 3－5〉 인터넷 보안 부분의 한국의 위상 ····· 80
〈표 3－6〉 인터넷 지적재산권 보호 부분의 한국의 위상 ····· 81
〈표 3－7〉 인터넷 개인정보 보호 부분의 한국의 위상 ····· 81
〈표 3－8〉 인터넷 내용규제 부분의 한국의 위상 ····· 82
〈표 3－9〉 인터넷 시민참여 부분의 한국의 위상 ····· 82
〈표 3－10〉 정부가 주도하는 대응방안 ····· 83
〈표 3－11〉 민간이 주도하는 대응방안 ····· 84
〈표 3－12〉 정부와 민간이 협력하는 대응방안 ····· 85
〈표 3－13〉 인터넷 산업 경쟁력 강화방안 ····· 88
〈표 3－14〉 산업별 결과 비교(인터넷 산업 경쟁력 강화) ····· 90
〈표 3－15〉 산업별 결과 비교(인프라 수준 및 기술활용도) ····· 91
〈표 3－16〉 산업별 결과 비교(국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준) ·· 91
〈표 3－17〉 산업별 결과 비교(인터넷기업의 가치사슬 및 이용 특성) ····· 92

〈표 3－18〉 산업별 결과 비교(인터넷산업 관련 진흥 및 규제정책) ····· 92
〈표 3－19〉 산업별 결과 비교(인프라 수준 및 기술활용도 3계층 분석) ····· 93
〈표 3－20〉 산업별 결과 비교(국내 인터넷 산업의 투자 현황 및
혁신 수준 3계층 비교) ····· 94
〈표 3－21〉 산업별 결과 비교(인터넷기업의 가치사슬 및
이용 특성 3계층 비교) ····· 94
〈표 3－22〉 산업별 결과 비교(인터넷 산업 관련 진흥 및
규제정책 3계층 비교) ····· 95
〈표 3－23〉 주요 경쟁국의 미래 인터넷 주력 분야와 역량 ····· 104
〈표 3－24〉 한국형 미래 인터넷의 정의 ····· 110

그 림 목 차

〔그림 1－1〕 2008년, 2009년 한국 인터넷 문화 연구의 비교 ····· 28
〔그림 1－2〕 연구의 구성 및 추진체계 ····· 29
〔그림 3－1〕 온라인 평판시스템의 유형 및 아키텍처 ····· 52
〔그림 3－2〕 온라인 정보신뢰 평판체계 모형 ····· 55
〔그림 3－3〕 인터넷 참여문화 연구의 틀 ····· 57
〔그림 3－4〕 미에현 e-democracy 운영 메커니즘 ····· 65
〔그림 3－5〕 현재 인터넷과 미래 인터넷 비교 ····· 103
〔그림 3－6〕 한국형 미래 인터넷의 개념 구상 ····· 110
〔그림 3－7〕 미래 인터넷 연구개발 추진 프로세스 ····· 111
〔그림 3－8〕 기술 주도의 현재 인터넷과 시장 주도의 미래 인터넷 ····· 112
〔그림 3－9〕 한국형 미래 인터넷 연구개발 정책 실행 단계 ····· 114

요 약 문

1. 연구개발의 목적 및 중요성

가. 연구의 필요성

지난 10여 년 간 인터넷 속도 및 서비스의 비약적 발전으로 인해 한국의 인터넷 공간 역시 큰 변화를 겪었다. 산업 사회에서 익숙했던 문화적 습관들을 근본적으로 뒤흔든 인터넷으로 인해 사회적 구조(social edifice)와 풍경은 상당히 불안정해졌다. 초기 이용자의 취향과 관심의 흔적이 강하게 남아있었던 PC통신 시대를 지나 초고속인터넷이 보편화되면서 인터넷은 정치, 종교, 문화, 과학 등 오프라인의 거의 모든 측면을 포괄해왔다. 일부 네티즌들은 자신의 취향에 따라 이합집산을 하며 또 다른 이들은 관심 있는 사회문제에 대해 인식을 같이하고, 필요한 경우 행동을 함께 하기도 한다.

세계적으로 가장 참여적인 네티즌이 많은 한국 사회에서는 최근 온-오프라인의 동조화 현상이 가속화되고 있다. 초기에는 온라인이 오프라인으로부터 분리되어 발전하는 모습을 보였으나 2008년 촛불집회의 경험에서 보듯 최근에는 급속한 동조화 현상이 나타나고 있으며, 또한 온라인상에서 이질적이고 독립적으로 보이는 커뮤니티간의 동조화 속도 역시 빨라지고 있다. 이러한 현상은 흔히 장과 장 사이의 경계가 소멸되는 것으로 요약된다. 인터넷에서 탈정치화된 채로 자신이 좋아하는 대상에 대한 폐인으로, 매니아로, 오타쿠로 살아가던 이들이 거리로 쏟아져 나오자 언론, 학계, 시민사회는 이 새로운 현상을 설명하기 위해 많은 노력을 기울였다. 하지만 지금까지와는 달리 기술결정론이나 인터넷 이용량, 이용자수 등으로 설명하기보다는 좀 더 사회문화적 ‘해석’을 내놓는 데 주력하였다.

이런 맥락에서 방송통신위원회와 정보통신정책연구원은 한국 사회의 인터넷 문

화 특성에 대한 체계적인 분석을 통해 한국 네티즌의 잠재력을 사회 발전을 위해 활용할 수 있는 방안을 마련하는 것이 시급하다고 판단하였다. 지난 10여 년간 인터넷은 우리 사회의 거의 전 영역에서 빠른 속도로 기존의 규범과 조직화 원리를 잠식하고 새로운 원리로 대체해왔다. 이러한 인터넷이라는 신기술과 한 나라의 문화 사이의 선택적 친화력은 이미 설명된 것보다는 설명되지 않은 채 남아있는 것이 많은 연구 영역이다. 이 연구는 향후 인터넷 정책이 단순한 기술 정책에 머무르지 않고 한국 사회의 문화적 특수성을 고려하는 보다 다차원적 정책이 될 수 있도록 하기 위한 것이다.

나. 연구의 목적

본 연구는 온-오프라인의 동조화 현상 가속화, 인터넷 평판시스템의 발전, 온라인에서 사회적 연결망의 확산, 온라인 상거래의 폭발적 증가 등의 변화상이 한국 사회에 미치는 영향력에 대해 다학문적으로 분석하고 한국 인터넷이 가진 잠재력을 분석함으로써 개개인의 역량을 강화할 방안과 한국인의 잠재력을 미래 사회 발전의 동력으로 연결시키는 방안을 마련하는 데 목적이 있다.

이 연구를 통해 한국 사회의 인터넷 문화를 현재의 모습과 같이 형성시킨, 오프라인의 사회경제적 특성을 실증적으로 규명하고 인터넷에서 나타나는 역동성과 다양성을 이론화하고자 한다. 이를 위해 한국 인터넷 문화의 특수성을 정치, 경제, 사회, 문화, 기술 등 5개의 영역으로 나누어 분석한다. 이 연구는 우리 사회의 인터넷이 갖고 있는 잠재력과 순기능을 최대한 제고함으로써 인터넷이 미시적 생활세계에서 개개인의 잠재력 강화에 도움을 줄 뿐 아니라 거시적으로 국가발전의 원동력이 되기 위해 필요한 제도 및 정책적 개선방안을 도출하고자 한다.

다. 연구의 중요성

탄생 초기의 인터넷은 개인의 자유와 권리 신장을 위한 상징적 매체로 민주주의를 풍요롭게 하고, 우리 사회를 보다 성숙한 시민사회로 이끄는 원동력이 될 것으로 기대를 받았다. 그러나 오늘날 한국 사회의 인터넷은 배타적이고 권력 지향적 공간

으로 비춰지기도 하며, 온라인에서 성숙하지 못한 감정적 대립으로 공동체적 가치를 훼손하는 경우도 적지 않다. 초기 인터넷에 대한 기대와는 달리 한국의 인터넷은 양적인 발전 면에서는 커다란 성장을 이루었지만, 온라인에서 오프라인의 문제들이 재현되는 현상이 발생하고 있으며, 참여의 분극화, 의견의 쏠림 현상, 중도 여론의 실종 등과 같은 편중된 집단지성의 양산이라는 새로운 문제를 양산하기도 한다. 따라서 우리나라 인터넷 문화의 현주소를 파악하고, 문제의 해결책을 제시하는 연구의 필요성이 지속적으로 증대하고 있다. 이에 한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안에 관한 연구를 통해 보다 객관적이고 균형 잡힌 시각으로 한국 인터넷의 역사와 현실을 성찰하고, 전환기에 있는 인터넷의 잠재가치와 미래가치를 극대화하는 방안을 모색하는 것은 정부의 정책 수립에 있어 매우 중요한 의미를 지닌다.

2. 연구내용 및 범위

본 연구는 한국 인터넷 문화의 특성 및 발전방안과 관련하여 기초연구와 정책연구로 나누어 구성되어 있다. 기초연구는 한국 네티즌 연구이며, 정책연구는 문화, 정치, 경제, 사회, 기술 측면에서 온라인 평판시스템의 순기능 제고 방안, 인터넷 참여문화 선진화를 위한 제도적 지원방안, 인터넷 거버넌스 역학구조와 정책대응 방안 연구, 인터넷 비즈니스 분야에서의 경쟁력 강화 방안 연구, 미래 인터넷 전략 연구 5가지로 구성되어 있다.

3. 연구결과 및 시사점

가. 한국 네티즌 연구 : 인터넷의 영향력과 온-오프라인 상호작용

본 연구는 현재 한국 사회 인터넷 이용자의 사회경제적, 문화적 특성을 구체적으로 살펴봄으로써 인터넷 문화를 규정짓는 요인들을 규명하고자 했다. 이를 위해 서울시민을 대상으로 한 매체이용조사 서베이를 실시했으며 그 결과를 통계적으로 분석하였다. 분석은 총 세 분야에 걸쳐서 이루어졌는데 첫째, 2008년 촛불집회에 대한

동조-참여의 축을 중심으로 한 인터넷의 확산과 사회 운동의 변화, 둘째, 매체 사용 유형을 통해 본 인터넷과 시민성 함양의 관계, 셋째, 문화자본, 문화적 다양성을 통해서 본 인터넷 사용과 문화적 불평등 문제가 그것이다. 조사에서는 문화 관련 문항이 충분치 않았기 때문에 문화 불평등과 관련된 이론 검증을 위하여 2007년 실시했던 KGSS 조사 분석을 통해 보완하였다.

분석 결과 한국의 인터넷 문화는 상당 부분 오프라인에서 사람들의 행태와 가치관이 옮겨온 것임을 알 수 있었다. 오프라인에서 온라인으로의 습속, 가치, 생활양식의 이전은 대개 전환비용(conversion cost)을 필요로 하는데 이 비용은 개인적인 것일 수도 있고 사회적인 것일 수도 있다. 2008년도 연구에서도 지적한 것처럼 누가 개인적인 비용을 기꺼이 먼저 지불했느냐 하는 것은 인터넷 문화의 형성에서 매우 중요한 단서를 제공한다. 특히 오프라인의 활동들을 인터넷으로 단순히 대체하는 행위(뉴스 보기, 메일 쓰기, 인터넷 쇼핑 등)보다는 인터넷에서 적극적으로 스스로를 표현하는 행위를 통해서 일종의 영토화(territorialization) 실천을 하는 집단이 중요시된다. 이것이 사실은 한편에서 '소수자(minority)의 부상'이라고 불렀던 새로운 주체의 탄생을, 다른 한편에서 인터넷 공간 그 자체에 대한 열광을 낳게 한 요인이 되었다. 요컨대 초기 인터넷 공간에 흥미를 가졌던 사람들은 오프라인에서 스스로를 대표할 수 있었거나 공식적인 직함을 갖고 있고 사회적 현전(social presence)이 분명했던 이들이라기보다는 나름대로 많은 교육을 받았고 문화자본은 풍부하지만 그것을 자신의 이름을 걸고 표현할 장이 없었거나 공식적으로 대표되지 못한 사람들이었다.

하지만 사회적 비용 역시 우회할 수 없는 이슈로 작용한다. 특히 한국 사회처럼 인터넷의 도입에 정부가 고관여적 정책을 수립, 주도한 경우에는 사회적 비용 문제가 '정당화되어야 할 무엇'으로 남게 된다. 사실 우리 사회에서 광대역통신망 구축 사업이 빠른 속도로 진전될 수 있었던 것은 국가가 비용을 댐으로써, 그리고 그 혜택이 전국민에게 돌아갈 것이라고 전제함으로써 그에 대한 논쟁을 생략했기 때문이다. 그런데 일단 인터넷 공간이 열리고 나자 정부의 역할은 지속적으로 줄어들게 된

다. 오히려 한국 사회에서는 기업, 그 중에서도 포털의 영향력이 막대해지게 되었고 웹의 정신이나 온라인의 새로운 질서 구축에 대한 영역은 공백으로 남았다.

현재 한국 인터넷 문화와 관련하여 가장 중요한 이슈는 이 공백에서 새롭게 생성되고 있는 질서와 규범, 조직화 원리에 관한 것이다. 연구 결과 이러한 질서와 규범, 조직화 원리는 오프라인에서 우리 사회가 갖고 있던 것과 크게 다르지 않지만 인터넷에서 더 많은 영향력을 행사하는 집단은 오프라인의 그것과 상당한 차이가 있음이 밝혀졌다. 지금까지 위에서 아래로, 나이 많은 층에서 젊은 층으로 일방적이던 커뮤니케이션의 방향에도 변화가 있을 뿐만 아니라 사회화 과정에서 영향력을 행사하는 매체나 유력자의 역할에도 변화가 있었다. 대개 현재 인터넷 문화를 주도하는 사람들은 상대적으로 젊고 오래 교육을 받았으며 이견에 대한 관용성이 높고 문화자본이 풍부한 사람들로 추정된다.

따라서 인터넷 문제가 터질 때마다 일부 네티즌이 문제라든가, 인터넷 그 자체가 문제라는 식으로 판단하여 대증적 요법을 내놓는 것은 실제로 어떤 해결책도 되지 못한다. 이 연구 결과에 비추어볼 때 정책적으로는 정보사회로의 사회적 전환 비용을 장기적이고 체계적인 플랜에 따라 지불하는 것이 가장 급선무라고 할 수 있다. 우리 사회는 근대화 과정에서 따라잡기(catch up)를 통해 발전해왔다. 정확히 맞는 것인지는 모르지만 서구에서 이미 지나온 근대화 과정, 산업화 과정의 문제점이 우리 사회에도 등장하면 그 해결방식 역시 따라잡거나 빌리는 방식으로 문제를 해결해왔다. 그런데 정보사회로의 이전 속도는 우리나라가 가장 빠르고 문제점 역시 가장 먼저 나타나고 있다. 문제 해결의 선례를 빌려올 수 있는 곳이 없을 뿐 아니라 세계의 이목이 한국의 문제 해결 역량에 쏠려 있는 것이 현실이다.

더욱이 현재 당면한 정책 과제는 인터넷의 역기능에 관련된 것 뿐만이 아니다. 이미 여러 차례 증명되었듯이, 다른 분야에 있어서도 정책 환경 자체가 달라졌다. 전통적인 정책 기관이 절차에 따라 만들어낸 정책이라 하더라도 인터넷을 통한 여과라는 테스트를 통과하지 못하면 성공을 거두지 못하는 경우가 점점 늘고 있다. 사실 인터넷의 특성상 규제를 통한 해법은 근본적인 한계가 있고 바람직하지도 않다. 따

라서 두 가지 방향의 정책기조 전환이 요구된다고 볼 수 있다. 첫째, 오프라인 사회에서 대표되지 못하는 사람들을 포용하는 정책이 필요하다. 사회통합의 노력과 젊은 세대를 위한 노동시장 정책이 지속되어야 할 이유이다. 둘째, 정책담당자들이 온라인을 규제하기보다는 온라인에 적극 참여해야 한다. 인터넷에서 형성된 여론이라고 해서 항상 옳은 것은 결코 아니다. 경우에 따라 정책에 대한 오해가 있을 수도 있고, 몇몇 사건들의 경우에서처럼 과도하게 나아가거나 혹은 잘못된 여론을 형성할 수도 있다. 문제는 온라인에서 형성되는 담론에 정부나 정책담당자가 전혀 그러 한 부분을 이루지 못하고 있다는 데 있다. 규제자로서의 정책담당자는 인터넷에서 외면 받을 것이지만, 소통자로서의 정책담당자는 환영받을 것이다. 이미 마이크로 블로그 등을 통한 몇몇 정책담당자 및 정치인들의 시도는 성공을 거두기 시작한 것으로 보인다. 적극적으로 온라인에 참여하여 소통을 시도하고 온라인에서 형성되는 담론의 한 부분을 구성하려는 노력이 있을 때, 정책 환경 전환기에 겪는 어려움은 많이 줄어들 수 있을 것이다.

거시적 관점에서 봤을 때 인터넷 문화에 있어서 협력적 가치를 제고하기 위한 노력 또한 중대한 과제다. 근대 문화는 협력적 가치 및 생활양식과 경쟁적 가치 및 생활양식의 대립에 의해 특징지어진다. 대개 초창기의 인터넷은 이에 대비되는 협력적 가치를 높게 평가했지만 시간이 흐르면서 인터넷은 점점 더 상업화되고 위계화된 형태로 조직화되어 가고 있으며 이에 대해 제동을 걸 수 있는 장치나 세력은 약화되고 있다. 이는 상당 부분 웹의 상업화에 기인하지만 다른 한 편 시민사회 내에서의 건강한 인터넷 문화 그 자체에 대한 고민의 부재로 인한 것으로 여겨진다. 따라서 지속가능한 인터넷 문화를 위해 필요한 요건들과 인터넷 안에서 협력 논리의 작동을 위한 조건들을 따로 논의해야 하며 기꺼이 공공부문에서 이 비용을 지불해야 할 것이다.

나. 한국 인터넷의 발전방안

1) 온라인 평판시스템의 순기능 제고 방안

인터넷이 대중화되면서 개인의 상호작용이 빠르게 진행됨에 따라 과거의 소수 집

단이 지배했던 평판 시장에 큰 변화가 초래되었다. 인터넷을 위시한 온라인 평판시스템은 평판의 손쉬운 취득으로 인한 순기능을 가지는 동시에 평판의 적하(trickle-down)에 따른 새로운 문제점, 역기능을 발생시키고 있으며 이러한 평판의 신뢰성, 공정성을 제고하는 것이 주요한 현안으로 등장하고 있다.

본 연구는 한국 인터넷이 거대한 평판시스템으로 진화하고 있으며 좋은 평판을 획득하고 유명해지려는 기업, 개인들의 경쟁이 점점 치열해져간다고 진단한다. 실제로 참여적 인터넷 사용자가 많은 한국에서는 포털사이트를 중심으로 실시간 검색어, 실시간 많이 본 뉴스, 베스트 댓글 등 온라인 평판시스템이 큰 인기를 끌어왔다. 하지만 인터넷 사업체들이 공급한 유무형의 상품에 대한 실시간 평판체계는 때로 쏠림 현상으로, 때로 공급자에 의한 시장 왜곡으로 나타나는 등 역기능도 존재했다. 이 연구는 평판과 명성이 하나의 자본이 된 후기정보사회에서 온라인 정보에 대한 평가시스템의 신뢰성, 공정성과 객관성을 제고하기 위한 방안들을 제시하였다.

경제 관계의 관점에서 온라인 평판시스템은 거래 관계에 있어 신뢰관계를 형성하기 위해 적극적으로 도입되었다. 효과적인 평판시스템은 기회주의적 행동이나 신뢰가 없는 참여자들이 시장에 진입하는 것을 좌절시키는 긍정적인 효과를 가져 온다. 하지만 평판시스템을 저해하는 여러 경향, 즉 피드백을 남기지 않으려는 경향, 자신이 위장구매를 하는 바람잡기, 정직하지 않은 판매자의 ID 바꾸기 문제 등의 부정적인 경향 역시 존재한다. 이를 극복하기 위해서는 피드백 제공, 인센티브 부여, 한 구매자가 구매당 한 번의 피드백만을 제공하도록 제한하는 것, ID 만드는 것을 어렵게 만드는 방안 등을 고려해볼 수 있다.

본 연구에서는 온라인 정보신뢰에 기반하여 평판체계 모형을 제시하였다. 온라인 평판시스템의 첫 번째 단계는 매체 자체에 대한 신뢰평판 과정으로 주로 매체의 표면신뢰에 관한 내용으로 기술적 차원을 반영하고 있다. 두 번째 단계는 정보의 출처에 관한 평판시스템에 초점을 두며 정보의 매개신뢰와 관련하여 제도적 차원을 강조하고 있다. 세 번째 단계는 정보내용 자체에 관한 신뢰평가 과정으로 기본적으로 정보의 질적 차원을 반영하고 있다. 마지막 단계에서는 사용자의 인지적 차원에 관

한 평판기준에 관한 것으로 사용자의 네트워크를 반영하기 때문에 정보신뢰에 관한 사회적 차원을 나타낸다고 하겠다.

좋은 평판시스템은 자유로운 경쟁을 통해 만들어진다. 평판시스템 개발을 위해 투자하는 것은 따라서 반드시 시장과 민간사업자의 몫은 아니다. 자칫 사적인 이익을 추구하기 위해 왜곡된 평판시스템이 투명성을 약화시켜 시장 자체를 왜곡할 수 있기 때문이다. 또한 이용자 입장에서 보면 평판의 결과값이 어떻게 산출되는지 알지 못한 채로 무차별적으로 평판 시스템에 노출되는 것이 바람직하지 않다. 적어도 결과 공개를 위한 평판시스템에서는 알고리듬도 공개하도록 유도하는 것이 옳다고 판단된다. 또 구매자나 이용자의 메타데이터를 이용할 때 이용자에게 이를 알리고 협조를 구하도록 해야 한다. 메타데이터의 소유권, 이용권 문제에 대해서는 아직도 법적으로 명확하게 정리된 바가 없는데 최대한 공익을 보호하는 차원에서 이 문제를 풀어가야 할 것이다.

좋은 평판시스템을 가진 사회가 좋은 사회이듯 온라인 평판시스템을 잘 설계하는 것은 웹과 사회의 건강한 발전에 직접적인 영향을 미친다. 이를 위해서는 시장을 포함한 사회의 집중화/양극화 완화에 기여할 수 있는 설계가 필요하다. 정부 입장에서는 오픈형 평판시스템 개발 플랫폼을 만들어 경쟁과 협력을 유도하는 것이 바람직해 보인다.

온라인 평판시스템의 순기능 제고를 위해 생각해 볼 수 있는 것은 검색엔진 단순점수 알고리듬의 개선 및 투명성의 확보, 추천시스템으로서의 협업 필터링 보완, 온라인 평판시스템의 견고성(robustness) 제고, ‘온라인 소비자연구센터’ 구축 등이다.

2) 인터넷 참여문화 선진화를 위한 제도적 지원방안

인터넷이 새로운 참여문화 형성기반으로 대두됨에 따라 인터넷 참여에 대한 관심이 크게 증대되고 있다. 지금까지 인터넷 참여에 접근해온 방식은 다양한 인터넷 참여에서 발생하는 네트워크 효과를 이윤 추구 수단으로 간주하려는 시장주의 논리와 인터넷 참여의 효과를 정치 동원의 수단으로 이용하려는 정치 공학적 포퓰리즘의

시각, 이 두 가지로 크게 나눌 수 있었다. 그러나 시간이 흐를수록 인터넷 참여를 문화적 관점으로 주목할 필요성이 더욱 커지게 되었다.

이에 본 연구는 한국 인터넷 참여를 인터넷 사회참여(인터넷 토론, 인터넷 집단지성), 인터넷 정책참여, 인터넷 정치참여 등 3개의 유형으로 나누어 각각의 특성과 문제점에 대한 분석을 실시함으로써 인터넷 참여 문화를 보다 높은 수준으로 성숙시키기 위한 정책방향을 제시하는 것을 목적으로 한다.

1994년 이후 인터넷은 그 어떤 매체보다도 강력한 참여 수단이 되었는데, 이러한 인터넷 참여의 폭발은 가능성과 동시에 여러 문제점들을 드러냈다.

먼저 인터넷 토론의 경우 인터넷 여론형성과정이 지나치게 포털과 댓글 중심으로 이뤄지고, 인터넷 토론구조가 양극화된 모습을 나타냈으며, 인터넷 집단지성은 검증되지 않은 정보의 유통과 감정적 쏠림현상에 의해 지배되는 문제점을 나타냈다. 인터넷 정책참여는 2002년 전자정부 포털 구축 이후 전자정부 서비스의 지속적 제공 확대에도 불구하고 국민들의 인터넷을 통한 정책참여가 여전히 낮은 수준에 머물러 있다는 문제점을 드러냈고, 인터넷 정치참여는 지속적으로 증가해왔지만 2007년 이후 선거법 등 여러 가지 규제와 제도화 실패로 인해 공식화 혹은 제도화된 영역에서의 인터넷 정치참여는 외면 받고 있는 현실이다. 또한 인터넷 정치참여가 선거와 같은 공식적인 의제보다는 특정한 사회적이고 생활정치적인 이슈를 중심으로 전개되는 사례가 증가하고 있다.

이와 같은 인터넷 참여문화의 질적 성숙은 '공동체의 사회 통합적 비전제시와 직결', '인터넷 참여의 가치와 제도 사이의 조화와 균형을 모색', '인터넷 참여의 시민적·규범적 기반을 강화', '인터넷 참여문화의 중앙정치 중심주의 한계에서 벗어나 일상 생활적·지역적 기반을 확대 강화'라는 방향을 가지고 이뤄져야 할 것이다. 이에 인터넷 참여 유형에 따른 구체적인 정책적 대안을 다음과 같이 세울 수 있다.

인터넷 토론의 경우 인터넷 기업들의 적극적인 참여와 정부의 제도적 지원을 기반으로 사회규범, 시장, 인터넷 아키텍처의 개선 등을 통해 숙의성과 건전성을 확보하고, 인터넷 토론 공간 내부의 합리적인 거버넌스의 형성이 필요하다.

인터넷 집단지성의 정책적 활용을 높이기 위해서는 네티즌의 자유로운 참여와 전문가의 합리적 대안제시 메커니즘이 유기적으로 연계될 수 있는 '수렴형 집단지성 모델'을 온라인 정책공간에서 구축할 필요가 있다. 이 모델은 e-editor방식의 전문가 역할 정립을 통해 효과적인 집단지성 구현이 가능하다.

인터넷 정책참여의 발전을 위해서는 정책참여에 대한 인식을 높이고 개인정보 노출에 대한 우려를 불식시키기 위한 노력이 필요하며, 이에 웹2.0의 다양한 형태별 특징을 고려한 정책참여 채널 마련이 시급하다.

인터넷 정치참여의 성숙과 발전을 위해서는 일상적인 정치적, 정책적 사안을 처리하는 대의민주주의와 사회적으로 첨예한 갈등을 야기하는 사안을 처리하는 심의민주주의의 상보적 결합이 필요하다. 또한 인터넷 정치참여의 제도화 수준을 끌어올리기 위해서는 책임성과 안정성이 확보된 다양한 형태의 인터넷 참여 인프라를 제공하려는 정책적 노력이 필요하다.

한편, 인터넷 규제체계의 제도적 개선 측면에서는 민간주도의 자율규제 기능을 강화하고, 공적 규제와 자율규제 사이에 공동규제(co-regulation) 혹은 공동관리(co-management)와 같은 협력적 거버넌스 공간을 확보하여 인터넷 규제체계를 둘러싼 사회적 합의 수준을 이끌어 내는 것이 요구된다.

3) 인터넷 거버넌스 역학구조와 정책대응 방안 연구

본 연구의 목적은 인터넷을 바탕으로 이루어지는 정치·경제·사회·문화 등 사회구조의 총체적 관리시스템 또는 지배구조인 인터넷 거버넌스의 유형을 분석하고 역학구조를 파악함으로써 인터넷 거버넌스에서 한국의 위상을 제고할 수 있는 정책방안을 모색하는 것이다.

우선 복잡다양하게 구성되어 있는 인터넷 거버넌스를 크게 인터넷의 관리영역과 활용영역으로 나누어 구분하였다. 인터넷 관리 영역은 인터넷 기반형성과 인터넷 사용규제를 포함한다. 인터넷 활용 영역은 인터넷이 시민사회의 전 영역으로 파급되어 그 활용도를 증진시키기 위한 활동 영역이다. 이 중에서 본 연구는 선택과 집

중의 원칙에 따라 6개 영역(기술표준, 지적재산권 보호, 보안, 개인정보 보호, 내용규제 및 시민 참여)을 대상으로 역학구조와 정책 대응방안을 모색하였다.

기술표준 거버넌스는 사실표준화기구(De-facto standard)와 공식표준화기구(De-jure standard)로 구분할 수 있다. 주요 국제 기구로는 IETF, W3C, ITU, ISO/IEC JTC1, GSC 등이 존재한다. 보안 거버넌스에서는 UN, COE, ITU, APEC, APCERT, AVAR 등 여러 협의체들이 존재하지만 국제사회 이슈를 주도하는 핵심적인 기구가 아직 존재하지 않는다. 지적재산권 보호 부분에서는 WIPO를 중심으로 한 국가들 간의 논의로 나타나지만, 개별 산업별로 이해관계자들의 연합체의 이해관계를 바탕으로 국제 질서가 형성되는 것이 일반적이다. 개인정보 보호 부분에서는 국가간 개인정보 문제 발생 시 조정역할을 하는 주체가 존재하지 않고 수사공조 정도만 이루어지고 있으며, OECD, UN, EU, APEC 등 협의체가 존재하지만 이 조직들 중 조정역할을 하는 중심 주체는 보이지 않는다. 내용규제(음란물 등) 부분에서는 인터넷의 확산과 더불어 국가간 협력의 필요성이 증대되고 있고, INHOPE, APIH, OECD, UNESCO 등의 협의체가 존재하지만, 속지주의의 원칙에 따라 규제의 정도에 대해 일률적인 기준을 제시하는 특정 국제기구가 존재하기 힘든 실정이다.

우리나라의 경우 기술표준 분야에 있어서 우수한 ICT 역량을 바탕으로 국제무대에 활동하는 전문가들의 양적인 성장을 이루었지만 수준 높은 전문 인력이 부족하고 국제적 표준화 전략이 미흡하다는 문제점이 있다. 따라서 국제적인 전문가 양성, 원천기술 및 표준특허 확보 노력, 기술표준 활동에 대한 인식 제고 및 전략 강화 등의 전략이 필요하다. 보안 분야의 경우 국제적인 선도적 역할 담당자에 대한 요청이 증가하고 정보보호기술의 발전이라는 장점이 있지만, 전문인력이 부족하고 민관협력 수준이 낮으며, 총괄적인 조정을 담당하는 구심점이 없다는 문제점을 안고 있다. 따라서 2010년 G20 회의에서 보안 이슈를 선점, 보안 관련 컨트롤 타워를 지정, 전문 인력 육성, 국제적 인적 네트워크 구축 등의 대응전략이 필요하다. 지적재산권 보호 분야의 경우 우리나라가 일부 국가에 대해서는 유리한 위치를 점하고 있지만, 미국과 EU 등 선진국과의 관계에서는 불리한 위치에 놓여 있다. 따라서 민간 주도

에 의한 민관 협력, 유능한 인재의 양성, 다양한 참여자들의 갈등 해결 기제 마련 등이 필요하다. 개인정보 보호 분야의 경우 국내에 개인정보보호 컨트롤 타워가 없고, 개인정보보호 문화가 정착되지 못했다는 측면에서 문제가 있다. 따라서 민간의 역량 강화 및 자율규제, 국제기구에서의 적극적 활동, 국가간 개인정보 이전에 관련한 협정 체결 등의 대응전략을 제시할 수 있다. 내용규제 부분에 대해서는 차단 및 필터링 기술과 국제적 공조 여론 형성 측면에서는 긍정적이지만, 속지주의에 따라 유해정보에 대한 대응이 상이하다는 문제점을 안고 있다. 따라서 민간 자율규제에 기반을 둔 유해정보 규제, 유해정보 차단기술에 대한 연구·투자 및 보급, 전문가 육성, 외국과의 공조 등의 대응전략을 제시할 수 있다. 마지막으로 시민의 여론형성 및 정치참여 분야에 있어서 참여의 정도와 수단이 강화되고 있다는 측면에서는 긍정적이지만, 참여의 근거가 되는 정보의 객관성과 질(quality), 시민들의 역량이 미흡하다는 한계를 안고 있다. 따라서 지속적인 참여의 유도, 건전한 네트워크 형성, 디지털 시민성(digital citizenship) 제고 등의 대응전략이 필요하다.

4) 인터넷 비즈니스 분야에서의 경쟁력 강화 방안 연구

본 연구 결과는 인터넷 산업의 경쟁력 강화를 위해 인프라 수준 및 기술 활용도에 대해 정책적 우선순위가 주어졌다는 점에서 다양한 정책적 함의를 지니고 있다. 그동안 우리나라의 네트워크 산업은 원천 기술 개발에 의해 발전했다기 보다는, 이미 개발되어있는 기술을 적절히 활용함과 동시에 소비의사가 있는 국민들의 자발적인 소비 욕구에 힘입어 발전해 왔다. 이는 네트워크 관련 산업에서 정부 주도형 정책에 변화가 있어야 함을 의미한다.

본 연구에서 나타난 바와 같이 인프라 수준 및 기술 활용도에 대한 정책이 어떤 다른 정책 분야보다 우선 되어야하는 것으로 나타나고 있다. 이는 더 이상 중간 진입 전략에 의존하여 산업 발전을 도모하기보다는 원천 기술 확보에 힘을 쏟아야 함을 의미한다.

본 연구 결과가 가지는 또 하나의 정책적 함의는 인터넷 산업 선순환 구조의 재구

축에 있다. 본 연구 결과에 의하면 차세대 인터넷에 대한 기술 경쟁력이 중요한 정책으로 부각된다. 이는 우리나라 인터넷 산업이 다시 한번 성장하기 위해서는 차세대 인터넷 구성에 공세적 입장을 취해야함을 보여준다. 차세대 인터넷 개발 및 구축을 선도하기 위해서는 차세대 인터넷에 대한 정의와 범위, 응용 서비스 등에 대한 적극적 연구개발이 필요하다. 차세대 인터넷은 단순한 인프라로서의 역할이 아니라 경제, 산업, 사회, 문화에까지 넓은 영역에 걸쳐 지대한 영향을 미치게 될 것으로 전망되고 있다. 이는 차세대 인터넷을 선도하는 국가가 지니게 될 영향력이 매우 클 것이라는 것을 의미한다. 따라서 차세대 인터넷에 대한 정책 우선순위를 현재 보다 높임과 동시에 산업 측면뿐만 아니라 사회문화적 측면에서 어떻게 활용해야 할지에 대한 고민이 필요하다.

본 연구 결과가 시사하는 또 한 가지는 국내 인터넷 사업자의 해외 진출이다. 그동안 국내 인터넷 사업자들, 특히 NHN과 Daum과 같은 포털 사업자들은 해외 사업자의 공세에도 불구하고 국내 시장에서 높은 점유율을 유지하는 세계에서 보기 드문 사례로 제시되고 있다. 그러나 국내 인터넷 시장, 특히 시장에 대한 직접적 영향력이 큰 포털, 온라인 게임, 전자상거래 시장의 경우 성장 추세가 과거와 같지 않고, 일부에서는 성장의 정체까지도 언급하고 있는 실정이다. 이러한 시장의 성장 정체 혹은 포화를 넘어 새로운 시장을 개척함과 동시에 인터넷 산업의 국가 경쟁력 강화를 위한 기여 제고를 위해서는 인터넷 사업자의 해외 진출 지원 정책 수립이 필요한 시점이다. 그동안 국내의 많은 공공 기관과 민간 기관에서 해외 진출 정책을 지원하였지만, 인터넷 산업과 같이 융복합이 활발한 산업의 경우 적절한 지원 체계가 없는 상태이다. 이를 극복하기 위해서는 인터넷 산업과 같은 융복합 산업에 대한 체계적 해외 진출 지원 체계가 수립되어야 함은 물론 정책 지원 거버넌스 체계에 대한 검토가 필요하다.

건강한 인터넷 생태계와 소비자 참여 수준의 제고 역시 본 연구 결과가 시사하는 중요한 정책적 함의이다. 건강한 인터넷 생태계의 구성을 위해서는 인터넷 생태계 내에 적절한 가치 선도자(keystone player)의 육성과 이를 중심으로 긴밀한 협력 네

트워크가 구성되어야 한다. 협력 네트워크 하에서 참여 기업들은 공동 운명체라는 의식을 가지고 지식의 공유와 이전을 통해 경쟁과 협력을 동시에 추구해야 한다. 특히 협력 네트워크는 자율적으로 통제되어야 할 필요가 있다. 따라서 정부는 이러한 생태계를 관리하는 역할이 아니라 이러한 생태계의 생성 및 운용을 지원하며 촉진할 수 있는 촉진자 역할을 해야 하며, 그에 적합한 정책을 개발하여 시행해야 한다.

또 다른 정책적 함의는 소비자의 참여 수준 제고이다. 인터넷 산업에 대한 소비자 참여 강화는 시장 재편을 불러일으킬 뿐만 아니라 새로운 혁신을 불러일으키는 주요 요소이다. 인터넷 기술의 발전에 따라 소비자들이 다양한 상품 지식이나 정보를 통해 상품을 선택할 수 있는 안목을 갖추게 되고 이에 따라 기존의 트렌드 추종 또는 모방에서 벗어나 생산에 참여하게 되는 프로슈머(prosumer)의 등장은 인터넷 산업의 비즈니스 모델 혁신에 많은 영향을 끼칠 전망이다. 따라서 정책 차원에서 이러한 프로슈머의 양성과 보호를 위한 전략 개발이 필요하다.

5) 미래 인터넷 전략 연구

인터넷의 보급과 확산에 따라 새로운 패러다임의 사용자 요구를 충족하는데 있어서 완벽한 전송 품질, 신속한 이동성 제공, 완벽한 보안, 확장성 등에서 기존 인터넷 아키텍처의 한계성이 대두됨에 따라, 새로운 망구조, 망관리, 보안, 이동성, 확장성, 초실시간성, 네트워크 자원 제공에 대한 경제적 보상이 가능한 새로운 인터넷 아키텍처의 필요성이 국제적으로 제기되고 있다.

미국, 유럽, 일본 등 주요 국가는 미래 인터넷 시대로의 패러다임 변화가 글로벌 시장 점유, 국가간 부(富)와 힘의 이동에 대변혁을 일으킬 것으로 예측하고, 새로운 인터넷 시대의 정치적, 산업적 주도권을 장악하기 위하여 범국가적으로 미래 인터넷 R&D 추진 전략을 수립하고 글로벌 시장을 선도하는 주요 기업과의 협력 하에 연구개발을 추진하고 있다. 미국은 현재와 같이 인터넷 종주국으로서의 우위를 유지하려고 GENI, FIND 프로젝트 등을 통해 선도하고 있으며, 유럽은 EU 차원의 전략적 접근에 의해 상대적으로 저조했던 경제적 성장을 만회하고자 응용 중심의 연

구개발을 하고 있다. 광통신을 중점적으로 연구개발하는 일본은 아시아 국가간 협력을 적극적으로 모색하고 있으며, 중국은 정부의 강력한 지원 하에 IPv6, P2P와 같은 중국 시장 중심의 기술개발을 적극 추진하고 있다.

글로벌 장비 업체인 NEC와 시스코, 인피네라(Infinera) 등은 미래 인터넷에 의한 신규 패러다임 시장을 겨냥하여 제품을 개발 중이다. 구글(Google)은 미국의 미래 인터넷 프로젝트 평가에 참여하고 있다. 통신사업자인 일본의 NTT, 대만의 중화통신, 독일의 도이치텔레콤과 한국의 KT 등도 미래 인터넷에서 새로운 사업을 구상하고 있다. 한편, 국제 표준화 기구인 ITU-T, ISO/IEC JTC1/SC6, IETF 및 IRTF와 한국의 TTA는 미래 인터넷 표준화 작업을 직/간접적으로 진행하고 있다.

이와 같은 글로벌 환경에서 한국이 미래 인터넷 핵심 원천 기술을 확보함으로써, 경제 활성화와 글로벌 IT 기술 선도를 위한 정부 차원의 추진전략을 수립하는 것이 시급하다. 본 연구에서는 기술 개발 전략을 중점적으로 수립한다.

먼저 인터넷 기반 사회의 각 분야별 정책 및 기술 수요를 파악하기 위하여 시장, 사회, 기술의 세 가지 관점에서 접근하였다. 첫째, 시장 및 비즈니스 관점에서 미래 인터넷은 경제, 신뢰, 개방성 영역별로 서로 다른 이해관계자 사이의 수요를 고려하고 분쟁을 합리적으로 처리하기 위한 네트워크 아키텍처를 설계하여 시장 요구를 만족시킬 수 있다. 둘째, 사회적 관점에서 미래 인터넷 수요를 분석하기 위하여 응용 및 콘텐츠 분야(소셜 네트워크(social network), 교육 응용, 의료 건강, 인터넷 뉴스, 인터넷 게임, 모바일 IPTV, 육해공 국방체계, 지능형 빌딩)의 요구 사항을 분석하였다. 셋째, 기술적인 관점에서 미래 인터넷 환경에서 중요하게 고려되어야 할 하드웨어 장비 분야인 라우터와 단말기 분야의 요구 사항을 분석하였다.

한국형 미래 인터넷을 사회적/기술적으로 정의하고, 선진국 수준인 우리나라의 인터넷 및 IT 인프라를 활용한 한국형 미래 인터넷 추진모델로 범용통신망 모델을 제시하였다. 미래 인터넷은 컴퓨터가 네트워크에 내장되어 기존 인터넷에서 불가능한 다양한 통신 서비스를 소프트웨어적으로 제공할 수 있을 것이다. 본 연구에서는 초고속인터넷 성공 요인의 하나인 인구밀도가 높은 지리적 이점을 활용하여, 한국

고유의 지역망 중심 실시간 ICT 응용을 위한 범국가적 미래 인터넷 추진전략을 제안하였다. 추진 체계에 있어서는 기술 개발과 산업화의 선순환을 이루기 위하여 산업체 중심으로 요구 사항을 도출하고, 산학연 협력에 의해 개방형 연구개발체제를 구축하여 전문성을 가지고 기술을 개발하며, 개발된 기술을 시장 원리에 따라 평가함으로써 시장 경쟁력 있는 미래 인터넷 연구개발 결과를 산업화로 직결고자 한다. 기술 개발 전략 분야는 크게 미래 인터넷 아키텍처와 미래 인터넷 테스트베드 분야로 분류하여 글로벌 시장 경쟁력을 고려하여 기술개발 전략을 수립하고 로드맵을 작성하였다.

본 연구 결과는 한국식 미래 인터넷 상용화를 통하여, 국내 경제를 활성화하고 글로벌 시장을 선점할 한국형 미래 인터넷 중장기 연구개발 전략을 수립하는데 활용할 수 있다. 본 연구 결과를 토대로 기술 개발과 산업화의 선순환가치체계를 수립하고 산업체가 자발적으로 참여하고 투자할 수 있는 여건을 조성함으로써, 한국이 다가올 미래 인터넷 시대의 시장을 선도하고 경제적으로 도약(quantum jump)함으로써 세계 경제 대국의 위상을 확고히 마련할 수 있을 것으로 기대된다.

4. 향후 연구방향

향후 한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구는 지속적으로 급변하는 한국 인터넷의 변화상을 모니터링하고 온-오프라인 상호작용의 변화를 예의주시할 필요가 있다. 또한 이러한 특성을 기반으로 한국 인터넷의 정책적 이슈들에 대해 다양한 방법론을 이용하여 사회과학적 실증분석을 활발히 추진할 필요가 있다. 향후 이번 연구에서 추진된 인터넷의 한국적 특성과 잠재력을 국가 발전의 원동력이 될 수 있도록 하기 위한 보다 정교한 정책방안 및 발전방안을 제시하는 연구를 추가로 진행함으로써 국가 차원의 인터넷 정책수립의 기초자료를 보다 풍부히 하는 것은 정책적으로 매우 중요하다.

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경

세계적으로 정보기술을 선도하는 한국에서 인터넷은 그 어떠한 매체보다도 많은 주목을 받고 있다. 초고속정보통신망을 깔고 그 위에 새로운 서비스를 제공하고, 더 많은 사람들을 유치하려던 초기의 정보화 노력은 이제 자생적이고 역동적인 유저들에 의해 새로운 국면을 맞이하고 있다.

인터넷은 그 탄생 초기부터 개인의 자유와 권리의 신장을 위한 상징적 매체로서 민주주의를 풍요롭게 하고 우리 사회를 보다 성숙한 시민사회로 이끄는 원동력이 될 것이라는 기대를 받았다. 실제로도 지난 10년간 인터넷은 우리 사회의 모든 분야에서 국민의 잠재력을 현실화하는 데 크게 기여하였다. 그러나 우리 사회의 인터넷은 때로 소통합리성에 입각한 공론장이 아니라 배타적이고 권력 지향적인 공간으로 비쳐지기도 하며, 온라인에서 성숙하지 못한 감정적 대립이 공동체적 가치를 훼손하는 경우도 적지 않은 것이 현실이다.

인터넷의 등장은 이상적으로는 누구나 발언할 수 있고 출판 또는 공표할 수 있는 새로운 시대를 의미했지만 시간이 흐르면서 공유지의 비극(tragedy of the commons)과 유사한 현상이 발생하기도 하였다. 매우 소수만이 능동적으로 참여하며, 공론장의 민주주의가 활성화되기 보다는 오히려 인신공격이나 비방, 근거 없는 주장이 난무하기도 하고, 사이버 클럽 문화 등 사적이고 폐쇄적인 집단이 타 집단과의 교류 없이 활성화되는 모습이 나타나기도 한다.

세계적으로 가장 참여적인 네티즌이 많은 한국 사회에서는 최근 온-오프라인의 동조화 현상이 가속화되고 있다. 초기에는 온라인이 오프라인으로부터 분리되어 발

전하는 모습을 보였으나 2008년 촛불집회의 경험에서 보듯 최근에는 급속한 동조화 현상이 나타나고 있으며, 또한 온라인상에서 이질적이고 독립적으로 보이는 커뮤니티간의 동조화 속도 역시 빨라지고 있다. 이러한 현상은 흔히 장과 장 사이의 경계가 소멸되는 것으로 요약된다. 인터넷에서 탈정치화된 채로 자신이 좋아하는 대상에 대한 폐인으로, 매니아로, 오타쿠로 살아가던 이들이 거리로 쏟아져 나오자 언론, 학계, 시민사회는 이 새로운 현상을 설명하기 위해 많은 노력을 기울였다. 하지만 지금까지와는 달리 기술결정론이나 인터넷 이용량, 이용자수 등으로 설명하기보다는 좀 더 사회문화적 '해석'을 내놓는 데 주력하였다.

이런 맥락에서 방송통신위원회와 정보통신정책연구원은 한국 사회의 인터넷 문화 특성에 대한 체계적인 분석을 통해 한국 네티즌의 잠재력을 사회 발전을 위해 활용할 수 있는 방안을 마련하는 것이 시급하다고 판단하였다. 지난 10여 년간 인터넷은 우리 사회의 거의 전 영역에서 빠른 속도로 기존의 규범과 조직화 원리를 잠식하고 새로운 원리로 대체해왔다. 이러한 인터넷이라는 신기술과 한 나라의 문화 사이의 선택적 친화력은 이미 설명된 것보다는 설명되지 않은 채 남아있는 것이 많은 연구 영역이다. 이 연구는 향후 인터넷 정책이 단순한 기술 정책에 머무르지 않고 한국 사회의 문화적 특수성을 고려하는 보다 다차원적 정책이 될 수 있도록 하기 위한 것이다. 이 연구를 통해 한국 인터넷 문화의 특성이 무엇인지에 대한 한국 네티즌 연구를 비롯하여, 각각의 정책적 의미가 큰 온라인 평판시스템, 인터넷 참여문화, 인터넷 거버넌스, 인터넷 비즈니스 경쟁력, 미래 인터넷 전략에 대한 연구를 심도 있게 논의하였다. 이를 통해 객관적이고 균형 잡힌 시각으로 한국 인터넷의 역사와 현재, 미래를 성찰하고, 전환기에 있는 인터넷의 잠재가치와 미래가치를 극대화하는 방안을 제시하고자 하였다.

제 2 절 연구의 목표

지난 10여 년간 인터넷 속도 및 서비스의 비약적 발전으로 인해 한국의 인터넷 공간은 개인과 개인, 개인과 집단, 집단과 집단 간의 다양한 상호작용을 통해 새로운 사회현상을 발생시키는 진원지의 역할을 수행하였다. 이 연구는 온-오프라인의 동조화 현상 가속화, 인터넷 평판시스템의 발전, 온라인에서 사회적 연결망의 확산, 온라인 상거래의 폭발적 증가 등의 변화상이 한국 사회에 미치는 영향력에 대해 다학문적으로 분석하고 한국 인터넷이 가진 잠재력을 분석함으로써 개개인의 역량을 강화할 방안과 한국인의 잠재력을 미래 사회 발전의 동력으로 연결시키는 방안을 마련하는 데 목적이 있다.

이 연구를 통해 한국 사회의 인터넷 문화를 현재의 모습과 같이 형성시킨, 오프라인의 사회경제적 특성을 실증적으로 규명하고 인터넷에서 나타나는 역동성과 다양성을 이론화하고자 한다. 이를 위해 한국 인터넷 문화의 특수성을 정치, 경제, 사회, 문화, 기술 등 5개의 영역으로 나누어 분석한다. 이 연구는 우리 사회의 인터넷이 갖고 있는 잠재력과 순기능을 최대한 제고함으로써 인터넷이 미시적 생활세계에서 개개인의 잠재력 강화에 도움을 줄 뿐 아니라 거시적으로 국가발전의 원동력이 되기 위해 필요한 제도 및 정책적 개선방안을 도출하고자 한다.

이를 위해 기초연구의 성격으로 한국 인터넷의 영향력과 온-오프라인 상호 작용을 중심으로 연구를 진행한 한국 네티즌 연구를 진행하였으며, 각각의 분야에서 구체적인 정책방안 도출을 위해 온라인 평판시스템의 순기능 제고 방안, 인터넷 참여문화 선진화를 위한 제도적 지원방안, 인터넷 거버넌스 역학구조와 정책대응 방안 연구, 인터넷 비즈니스 분야에서의 경쟁력 강화 방안, 미래 인터넷 전략 연구를 진행하였다. 본 총괄보고서는 2009년으로 2년째를 맞은『한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구』의 전체적인 체계를 설명하고, 과제 간의 상호 연계성 및 각각의 연구의 결과를 설명하는데 중점을 두고 있다.

제 3 절 연구의 추진과 구성

본 연구는 2008년도에 진행된 '한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구'의 연장선상에서 추진된 과제이다. 2008년 과제는 인터넷의 순기능을 국가발전의 동력으로 극대화 하는 정책 마련을 위한 기초연구 자료로서 한국 인터넷의 문화적 특수성을 분석하고, 이러한 인터넷 특성이 우리 사회에 미치고 있는 영향을 각각 정치, 경제, 사회, 문화, 기술의 5영역에 걸쳐 분석한 바 있다. 2009년의 연구는 이를 최대한 활용하되 보다 구체화되고, 보다 정책기여도가 높은 연구 결과 도출을 목표로 추진되었다. 2008년의 연구가 주로 한국 인터넷 문화의 특성을 인문사회학적으로 통찰해 보는 데 집중했다면, 2009년에는 이를 보완하면서 한국 인터넷이 사회발전의 동력이 될 정책방안을 주요 분야별로 마련해 보고자 했다.

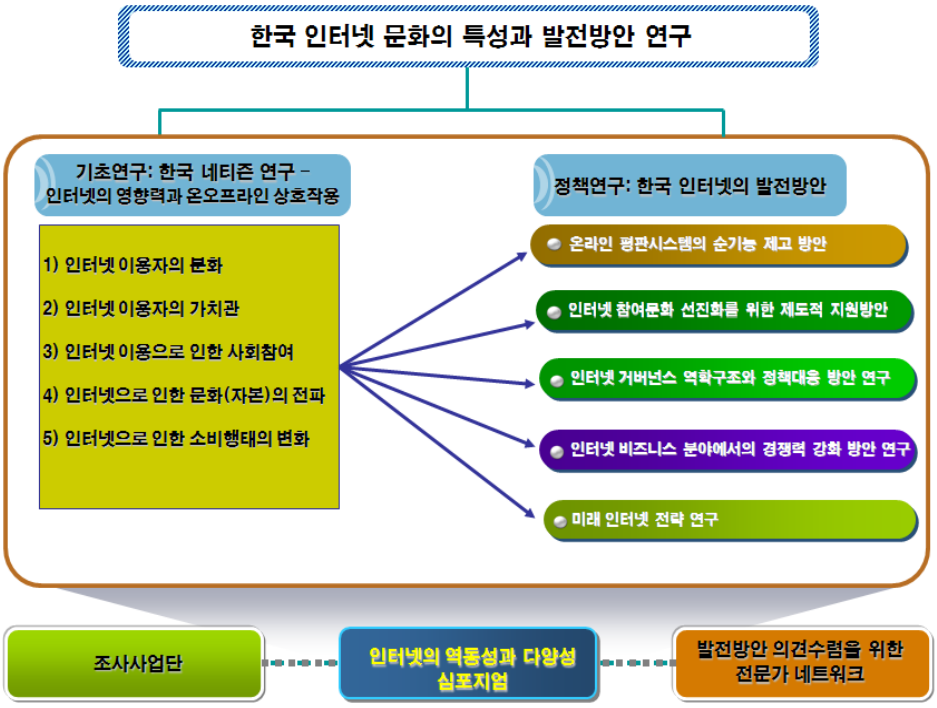
〔그림 1－1〕 2008년, 2009년 한국 인터넷 문화 연구의 비교

2009년 한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구는 크게 기초연구와 정책연구로 나누어 구성되어 있다. 기초연구는 한국 인터넷의 영향력과 온-오프라인 상호 작용을 중심으로 연구를 진행한 한국 네티즌 연구이며, 정책연구는 문화, 정치, 경제, 사회, 기술 측면에서 온라인 평판시스템의 순기능 제고 방안, 인터넷 참여문화 선진화를 위한 제도적 지원방안, 인터넷 거버넌스 역학구조와 정책대응 방안 연구, 인터넷 비즈니스 분

야에서의 경쟁력 강화 방안 연구, 미래 인터넷 전략 연구 5가지로 구성되어 있다.[1)]

기초연구로 진행된 한국 네티즌 연구는 인터넷의 영향력과 온-오프라인 상호작용을 부제로 하고 있으며, 현재 한국사회 인터넷 이용자의 사회경제적, 문화적 특성을 구체적으로 살펴봄으로써 인터넷 문화를 규정짓는 요인들을 규명하고자 하였다. 이를 위해 서울시민을 대상으로 한 매체이용조사 서베이를 실시하였으며 그 결과를 통계적으로 분석하여 결과를 도출하고 함의를 살펴보았다. 한국 인터넷의 발전방안을 도출하기 위한 정책연구는 앞서 말한 5가지 주제에 대한 개별 연구를 통해 각각의 정책대안을 도출하였다.

〔그림 1－2〕 연구의 구성 및 추진체계



1) 미래 인터넷 전략 연구의 경우 기술 전문성이 높고, 정책 내부자료로 활용되어 별도의 책자 형태로 공개되지는 않으나, 총괄보고서에는 요약의 형태로 주요 연구내용이 포함되어 있다.

〈표 1－1〉 정책연구의 주요 연구 내용

세부 과제명	주요 내용
온라인 평판시스템의 순기능 제고 방안	・온라인에 축적되는 평판의 유형별 특성과 영향력을 분석 ・유무형의 상품에 관한 실시간 평판체계로 인한 쏠림 현상 및 공급자에 의한 시장 왜곡 방지 대책 연구 ・온라인 정보에 대한 평가시스템의 신뢰성, 공정성과 객관성 제고 및 지식인 참여를 통한 온라인 정보의 질 제고 방안 ・평판시스템의 외부성을 고려하여 상생적이고 지속가능한 평판의 재생산을 가능하게 하는 조건 제안
인터넷 참여문화 선진화를 위한 제도적 지원방안	・인터넷 상의 집단지성 및 자발적 사회참여 네트워크에 책임성과 신뢰성을 부여하기 위한 제도화 방안 연구 ・인터넷 토론 및 숙의 시스템의 합리성 제고에 기반한 정부-시민간 정책소통 활성화 방안 도출 ・기존의 정치제도와 시민들의 정치참여를 매개할 수 있는 인터넷 기반의 정치참여 플랫폼 구축방안 도출 ・인터넷 사회참여의 책임성, 신뢰성 및 합리성 제고를 위한 제도적 지원 체계 및 추진전략 제시
인터넷 거버넌스 역학구조와 정책대응 방안 연구	・인터넷 지배구조 분석 - 인터넷에 영향을 미치는 국제기구, 민간기업, 기업, 네티즌 등 다양한 관점에서 역학구조를 파악 ・우리나라가 국제사회에서 인터넷과 관련된 이슈에서 보다 큰 영향력을 발휘할 수 있는 방안 연구 ・국내 인터넷에 영향을 미치는 정치, 언론, 기업, 시민단체, 정부 등에 대한 현황을 파악하고 적절한 균형 방안 연구
인터넷 비즈니스 분야에서의 경쟁력 강화 방안 연구	・인터넷과 관련하여 광고비, 특허사용료, 상호정산 등을 통해 국외로 유출되는 현황을 파악 ・인터넷 비즈니스 분야에서 국외 자금 유출 원인과 문제점을 제도적·기술적·국제관계적 측면 등 다양한 각도에서 파악하고 각각에 대한 개선 방안을 도출 ・인터넷 비즈니스 관련 국외유출에 대한 대응책을 마련하고, 인터넷을 통한 해외 자금 유입을 촉진을 위한 방안 제시
미래 인터넷 전략 연구	・미래 인터넷 추진모델 및 정책방향과 기술수요 분석 ・주요 선진국 및 글로벌 IT 기업의 미래인터넷 추진 동향과 미래사회 기술 전망 분석 ・미래 인터넷 추진목표·추진체계와 역할 등 국가 미래 인터넷 전략 방안을 제시

본 연구의 연구결과는 2009년 11월 26일 ‘한국 인터넷의 역동성과 다양성’을 주제로 개최된 한국 인터넷의 특성과 발전방안 연구 심포지엄을 통해 발표된 바 있으며, 이를 통해 산·학·연 각계 의견 수렴이 이루어졌다. 또한 심포지엄을 통해 인터넷 문화에 대한 국민적 관심을 환기시키고 연구의 결과를 적극적으로 홍보한 바 있다. 또한 심포지엄을 통해 수렴된 의견을 각각의 보고서에 반영하였다.

제 2 장 한국 네티즌 연구
: 인터넷의 영향력과 온-오프라인 상호작용

제 1 절 연구의 배경 및 연구 방법

지난 10여 년간 인터넷 속도 및 서비스의 비약적 발전으로 인해 인터넷 공간 역시 큰 변화를 겪었다. 초기 이용자의 취향과 관심의 흔적이 강하게 남아있었던 PC통신 시대를 지나 초고속인터넷이 보편화되면서 인터넷은 정치, 종교, 문화, 과학 등 오프라인의 거의 모든 측면을 포괄해왔다. 일부 네티즌들은 자신의 취향에 따라 이합집산을 하며 또 다른 이들은 관심 있는 사회문제에 대해 인식을 같이하고, 필요한 경우 행동을 함께 하기도 한다. 이 연구는 2008년『한국 인터넷의 문화적 특성과 발전 방안 연구』의 후속 작업의 일부로서 지난 연구에서 수행되지 못했던 실증연구에 해당한다. 이 연구에서는 실증조사를 통해 현재의 한국 인터넷 이용자의 특성과 행동 패턴 등을 살펴본다. 특히 오프라인에서의 생활양식과 가치관이 온라인에서의 행동과 어떻게 연동되고 있는지를 중점적으로 고찰하고자 한다.

한국 인터넷의 역사에 있어서 2008년은 무엇보다도 인터넷의 사회적 개방성이 급속히 증가한 해로 기록될 것이다. 미네르바라는 필명으로 불리던 인터넷의 논객이 온라인에 쓴 경제예측에 관한 글이 전사회적인 주목을 받았다. 또한 2008년 미국 쇠고기 수입 반대 촛불집회는 우리 사회에서 온라인과 오프라인의 연동과 동조화 속도가 얼마나 빠른지를 알게 했으며 인터넷의 사회적 영향력에 대해 다시 한 번 생각하게 만든 계기가 되었다. 최근 촛불집회를 둘러싸고 인터넷 팬커뮤니티가 대거 정치화한 것에 대해 의아한 시선을 던지는 사람들이 많은데 이런 현상은 대중문화와 정치문화가 같은 사이버 공간 안에서 얼마나 쉽게 전환 혹은 수렴될 수 있는가를 보

여주고 있다. 이러한 현상은 흔히 장과 장 사이의 경계가 소멸되는 것으로 요약된다. 인터넷에서 탈정치화된 채로 자신이 좋아하는 대상에 대한 폐인으로, 매니아로, 오타쿠로 살아가던 이들이 거리로 쏟아져 나오자 언론, 학계, 시민사회는 이 새로운 현상을 설명하기 위해 많은 노력을 기울였다. 하지만 지금까지와는 달리 기술결정론이나 인터넷 이용량, 이용자수 등으로 설명하기보다는 좀 더 사회문화적 '해석'을 내놓는 데 주력하였다.

이 연구는 이처럼 다층화되어가는 네티즌, 다양해진 인터넷 활용 등에 초점을 맞추면서 이미 질적으로 초기와는 완전히 달라진 인터넷 문화의 특성을 규명하였다. 이 연구에서 특히 중점을 둔 부분은 온-오프라인 상호작용 조사라고 할 수 있다. 현재 사회적 이슈가 되고 있는 인터넷 관련 현안은 대부분 온-오프라인 상호작용으로 인한 것으로 기존 온라인 행태 조사 중심에서 탈피한 연구를 진행했다. 예를 들어 인터넷 관련 서베이로 가장 큰 규모인 한국인터넷이용실태조사(한국인터넷진흥원, 2009)를 보면, 오프라인 변수로 직업, 연령, 혼인상태, 소득, 학력, 신문구독시간, TV 시청시간 등을 묻는 데 그치고 있다. 가장 기본적인 정치/경제/사회 배경변수들인 지지정당, 대선투표, 주관적 계층의식, 종사상지위, 종교, 지역, 탈물질주의, 집합행동 참여, 정부/정책 평가 등의 문항이 존재하지 않는다. 물론 한국인터넷이용실태조사는 조사의 규모 면에서나 공신력 면에서나 국제비교를 가능케 하는 좋은 데이터를 산출하고 있다.

여기서는 이를 바탕으로 하되 변화된 환경에 맞는 심화된 조사를 하였다. 매체 사용에 있어서도 다양한 디지털 기기를 포함시키고 오프라인의 가치관, 정치적 성향, 문화적 선호 등을 포함시켰다. 특히 지난해의 광우병 관련 촛불시위와 관련하여 새로운 참여 문화에 초점을 맞추었다. 촛불시위가 서울을 중심으로 일어났기 때문에 부득이하게 조사대상을 서울시민으로 한정하였고, 오프라인에서의 시위 참여뿐만 아니라 인터넷에서의 정보 획득, 정보 확산, 그리고 동조/비동조를 드러내는 온라인상의 참여까지 실천의 다양성에 주목하고자 했다.

1. 자료

이번 연구를 위한 조사대상자의 모집단은 만 15세 이상의 서울시민이며, 비례할당 및 체계적 추출법(Proportionate Quota & Systematic Sampling)에 의해 선정하였다. 조사는 2009년 8월 27일부터 9월 18일까지 약 3주간에 걸쳐 이루어졌으며, 구조화된 설문지에 대한 전문 면접인이 개별가구 방문조사(face to face interview)를 실시하였다. 그 결과 최종적 유효표본의 수는 1,232명이었고 표본오차는 95% 신뢰수준에서 ±2.8%였다. 〈표 2－1〉은 통제변수로 사용하게 될 조사대상의 인구사회학적 특성을 요약한 것이다.

〈표 2－1〉 설문조사 대상자의 인구사회학적 특성

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,232	100.0
성별	남	605	49.1
	여	627	50.9
연령대	15-19세	116	9.4
	20대	238	19.3
	30대	257	20.9
	40대	247	20.0
	50대	193	15.7
	60세 이상	181	14.7
직업	자영업	281	22.8
	블루칼라	199	16.2
	화이트칼라	228	18.5
	가정주부	283	23.0
	학생	211	17.1
	무직/기타	30	2.4
학력	중학교 이하	120	9.7
	고등학교	638	51.8
	대학 이상	474	38.5
가구소득	200만원 미만	63	5.1
	200-300만원 미만	254	20.6
	300-400만원 미만	461	37.4
	400-500만원 미만	222	18.0
	500만원 이상	225	18.3
	무응답	7	0.6
계층의식	하	199	16.2
	중하	370	30.0
	중상	361	29.3
	상	302	24.5

본 조사 결과 인터넷 이용자는 전체 응답자 1,232명 중 908명으로 73.7%였고, 비이용자는 324명으로 26.3%였다. 이용자의 성별 비율은 남자가 62.7%로 여자보다 많았다. 연령별로는 20~40대가 인터넷 주이용층이었고, 이용자 중 60세 이상의 비율은 2.9%에 그쳤다. 이용자의 직업별 비율을 보면 화이트칼라와 학생이 가장 높고, 비이용자의 직업별 비율은 가정주부와 자영업자의 비율이 높다. 이용자의 학력별 비율은 고등학교와 대학이상이 주를 이루고, 중학교 이하의 비율은 3.2%였다.

〈표 2－2〉 인터넷 이용자와 비이용자의 인구사회학적 특성 비교

		이용자 (N=908)	비이용자 (N=324)
전체		73.7	26.3
성별	남	62.7	37.3
	여	46.7	53.3
연령대	15-19세	12.8	0.0
	20대	26.1	0.3
	30대	27.1	3.4
	40대	21.8	15.1
	50대	9.4	33.3
	60세 이상	2.9	47.8
직업	자영업	18.3	35.5
	블루칼라	16.1	16.4
	화이트칼라	24.1	2.8
	가정주부	16.7	40.4
	학생	23.2	0.0
	무직/기타	1.5	4.9
학력	중학교 이하	3.2	28.1
	고등학교	47.7	63.3
	대학 이상	49.1	8.6
가구소득	200만원 미만	1.7	14.8
	200-300만원 미만	18.8	25.6
	300-400만원 미만	38.5	34.3
	400-500만원 미만	19.6	13.6
	500만원 이상	20.6	11.7
	무응답	0.8	0.0
계층의식	하	14.1	21.9
	중하	30.2	29.6
	중상	29.1	29.9
	상	26.7	18.5

2. 조사 내용

먼저 정보통신기기 사용 현황을 조사하여 사람들이 다양한 종류의 정보통신 기기를 어느 정도 활용하고 있는지를 알아보았다. 그리고 신문, TV, 모바일, 인터넷을 대표적인 매체로 정하고, 이들 매체의 이용 행태를 조사하였다. 본 연구가 한국 인터넷 문화의 특성을 설명하고자 하는 것이므로, 신문, TV, 모바일은 사용 여부, 사용 시간, 이용 서비스와 같은 기초적인 수준에서 이루어졌고, 인터넷은 이용자들의 보다 심층적인 사용 패턴을 알아보고자 하였다. 본 연구의 핵심 목표인 온-오프라인 상호작용성을 측정하기 위해서 인터넷 사용자들의 가치관 및 정치성향, 사회참여에 관한 구체적인 질문을 추가하였다. 또한 2008년 미국산쇠고기수입반대 촛불집회와 관련하여 온-오프라인에서의 동조, 참여 여부 및 참여 방식을 다각적으로 질문하였다.

〈표 2－3〉 조사 내용

조사 내용	세부 변인
정보통신 기기 사용 현황	사용하고 있는 정보통신 기기
매체 이용 행태	신문열독
	TV이용
	모바일 이용
	인터넷 이용
선호하는 장르	선호 음악 장르
	선호 영화 장르
	선호 도서 장르
가치관 및 정치성향	개인 가치관 및 인식
	이념적 성향
	2007년 대선 투표후보 및 2008년 총선 투표정당
	지지정당
	각 정부별 민주주의 수준 및 경제성장 수준
	이명박 대통령 직무수행 지지도
	시사 상식
사회 참여	사회참여 활동 의향
	기관 또는 단체 신뢰도
	사회 위험 인식도
	촛불집회 참여 및 활동
	노무현 전 대통령 서거 관련
	학생운동, 사회운동 등 참여 여부
위험 노출 경험	가계의 위험 노출 경험

제 2 절 주요 연구결과

1. 인터넷 이용과 사회운동 참여

가. 촛불집회 태도별 미디어 이용 행태

분석 결과, 촛불집회에 대해 어떤 태도를 취했는지에 따라 미디어 이용행태가 크게 다르다는 점을 확인할 수 있었다. 촛불집회에 참여한 사람들은 인터넷이나 모바일 디바이스와 같은 소통형 미디어를 많이 사용하고 신문이나 TV 등은 다른 집단에 비해 별로 많이 보지 않는 집단이었고, 반대한 사람들은 신문을 훨씬 많이 보고 TV를 시청할 때는 뉴스를 압도적으로 선호하며 인터넷을 많이 이용하지 않지만 이용할 때에는 이견에 대한 수용성이 낮은 사람들이었다.

나. 촛불집회에 영향을 미치는 요인

촛불집회에 영향을 미치는 요인을 밝히기 위하여 사회경제적 배경변수, 정치변수, 사회변수 및 인터넷 변수를 설명변수로 하여 다양한 모델로 다항로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 연령은 촛불집회 반대와 참여를 갈라놓는 변수였다. 연령이 많은 사람들은 반대, 연령이 적은 사람들은 참여 쪽으로 기울어지는 일관된 경향을 발견할 수 있었다. 소득, 교육, 계층의식은 참여와 무관심한 태도를, 소득이나 교육이 낮지 않음에도 불구하고 계층의식이 낮은 사람들은 참여 쪽으로 기우는 결과를 발견할 수 있었다. 정치변수는 강력하게 작용하지만 사회변수와 인터넷변수를 함께 투입하면 금방 무력화되었다. 정치 변수가 작동하는 한에 있어서, 대선투표와 여야 책임 프레임, 그리고 현대사 인식 프레임이 일관되게 예측 가능한 방향으로 작용하고 있었다.

위험사회론과 사회자본론, 그리고 네트워크 동원이론이 모두 일정 부분 들어맞고 있다는 점도 확인할 수 있었다. 위험에 대한 걱정을 하거나 실제로 사회적 위험을 겪은 사람들이 적극적으로 참여하는 데까지 나아가지는 않더라도 적어도 촛불집회 반대나 무관심 입장으로 돌아서지 않도록 하는 효과가 관찰되었다. 네트워크 크기가 온라인과 오프라인에서 반대 방향으로 작동하는 것은 흥미로운 결과였다. 오프라인의 네트워크

와는 달리 멱함수 분포를 따르는 온라인 네트워크는 유유상종이 아니라 이유상종 효과를 낳기 때문에 훨씬 더 의견수렴에 용이할 것이기 때문이다. 실제로도 오프라인 네트워크가 큰 사람은 촛불집회에 반대했지만, 온라인에서 스타 친구와 맺어져 있는 사람들은 촛불집회에 참여하는 모습을 보였다. 인터넷과 관련한 또 하나의 중요한 발견은 인터넷 토론에서 얼마나 효능감을 느끼는가와 관련되어 있다. 인터넷에서 토론해봐야 소용없다고 생각하는 사람들은 공적 이슈에 대한 무관심에 빠질 수 있지만, 효능감을 느끼는 사람들은 적어도 무관심해지지 않으려고 노력하는 모습이 나타났기 때문이다.

분석결과가 보여주는 전체적인 모습을 요약해보면 먼저 정치적인 측면에서 볼 때, 정치는 촛불집회에 있어서 큰 효과가 없었거나 혹은 일반적인 인식과는 다른 방향으로 작용하였다. 효과가 없었다 함은 다른 변수들을 투입했을 때 그 효과가 금방 사라졌다는 뜻이다. 또 일반적인 인식과는 달리 대선에서 현재의 야당 후보에 투표한 데 따른 효과는 참여 쪽으로 나타나기 보다는 동조와 무관심을 가르는 분수령으로 작용했다. 반면 현재의 여당 후보에게 투표한 효과는 촛불집회 반대쪽으로 작용하는 경우가 많았다. 또한 현대사 인식 프레임 역시 촛불집회 참여와 관련하여 작용한 것이 아니라 반대 혹은 무관심과 관련하여 작용하였고, 여야 책임 프레임은 촛불집회 반대와 관련해서만 작용하는 것으로 나타났다. 즉 정치변수들은 대체로 잘 작동하지 않거나, 혹은 작동할 경우 촛불집회 참여자가 아니라 반대 혹은 무관심한 사람들의 명분이 되었다는 뜻이 된다.

분석결과는 일관되게 정치변수들은 촛불집회 반대 혹은 무관심과 관련해서 작동했으며, 이들은(특히 반대한 사람들은) 소득, 계층, 위험노출, 연령, 네트워크, 정치적 대표성과 관련하여 우리 사회의 제도권을 차지한 사람들이라는 점을 보여준다. 반면 촛불집회에 참여한 사람들은 연령이 젊고 계층의식이 낮다는 것을 제외하면 인터넷과 모바일 디바이스에 개방적이라는 점 이외에는 별다른 특징이 없다. 이들은 기존 한국 사회의 제도권에 의해 '대표되지 못한' 사람들이다. 이들은 오프라인에서 대표되지 못했기에 인터넷을 통해 서로 소통했고, 그 결과 인터넷을 거대한 자원으로 활용했던 셈이다.

2. 인터넷 시대의 매체이용과 시민성 함양

가. 매체 이용

먼저 각종 매체 이용량에 따른 시민성 함양 효과를 살펴보면, 신문열독량이 많을수록 시민적 능력과 덕성에 긍정적인 효과가 발생하고, 휴대전화 이용량은 공중성의 신장과 관련이 있는 것으로 나타났다. 그리고 인터넷 이용량은 시민적 지식의 증가와 관련이 있는 것으로 나타났다. 또한 신문열독량이 많을수록 인터넷 담론과 영향력에 대한 평가가 긍정적이 되고 동시에 인터넷 규제에 찬성하는 것으로 나타났다. 하지만 인터넷 이용량이 많아지면 인터넷 담론에 대한 평가가 긍정적이 되는 효과 이외에 다른 인터넷 평가 관련 효과는 없는 것으로 밝혀졌다.

나. 인터넷 이용 양상

인터넷의 정보적 이용은 시민적 지식의 향상에 도움을 주고, 인터넷 효능감 신장에 도움을 주며, 인터넷의 교류적 이용은 공중성 신장에 긍정적 영향을 미쳤다. 또한 인터넷의 교류적 이용은 인터넷 활동 신뢰, 영향력 평가, 그리고 규제에 대한 찬성에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 인터넷의 정보적 이용은 인터넷 담론에 대한 호의적 평가와 인터넷 영향력에 대한 평가에 긍정적 효과를 미쳤다. 또한 인터넷의 정보적 이용이 많을수록 인터넷 규제에 반대하는 경향을 보인다는 결과도 얻었다.

인터넷 이용량과 장르적 이용 패턴을 중심으로 보면 뚜렷하게 나타나지 않은 시민적 능력과 덕성의 함양효과가 인터넷 퍼나르기, 교류하기, 토론하기, 검색하기 등의 이용 양상을 중심으로 보면 분명하게 나타난. 특히 인터넷의 교류하기 행위가 인터넷 토론 효능감과 공중성 향상에 미치는 긍정적 효과를 확인할 수 있었다.

인터넷 이용행위 양상과 인터넷 행위 신뢰는 통계적으로 유의한 관계가 없었다. 그러나 인터넷 담론에 대한 평가를 기준으로 보면, 인터넷 교류하기, 토론하기, 검색하기 등이 모두 긍정적인 관계를 맺는 것으로 밝혀졌다. 즉 인터넷 교류, 토론, 검색 등을 많이 할수록 인터넷 담론이 근거 있고, 자유로운 의사표현이며, 믿을만하다고 평가한다는 것이다. 인터넷 규제에 대한 찬성은 인터넷 퍼나르기와 토론하기가 많

을수록 반대하는 것으로 밝혀졌다. 마지막으로 인터넷 여론 영향력을 기준으로 보면, 인터넷 퍼나르기, 교류하기, 토론하기 등의 활동이 많을수록 인터넷 영향력을 더 크게 평가하는 것으로 확인되었다.

위의 분석 결과의 핵심은 인터넷 이용량이나 서비스별 이용량을 중심으로 보았을 때 불분명하게 제시되었던 시민성 함양 효과가 인터넷 이용행위 양상을 중심으로 보면 분명하게 보였다는 점이다. 특히 인터넷에서 교류하기, 토론하기, 검색하기 등을 할수록 시민성 함양 효과가 폭넓게 나타남이 밝혀졌다. 그리고 인터넷을 다른 매체와 함께 이용하는 양상이 나타나면 시민성이 증가한다는 결과도 얻었다.

다. 다중매체 이용

다중매체 이용자의 경우 시민적 지식수준이 가장 높은 것으로 나타났다. 전반적으로 다중매체 이용 정도가 높을수록 시민적 지식이 높았다. 인터넷을 비롯한 모든 매체를 고루 많이 사용하는 이용자의 지식수준이 높다는 결과를 얻었다. 그러나 흥미롭게도 인터넷을 이용하는 2중-3중 매체 이용의 경우에는 인터넷을 이용하지 않는 2중-3중 매체 이용에 비해 시민적 수준이 낮은 것으로 나타났다. 즉 인터넷 이용이 매체 이용에 덧붙여 특별히 시민적 지식을 더하는 효과를 보이지는 않으며 오히려 그 반대의 효과를 초래할 수 있다는 것을 시사하는 결과이다.

다중매체 이용패턴에 따라 공중성은 차별적으로 나타나는 것이 확인되었다. 그러나 그 효과의 방향은 모호한 것으로 드러났다. 즉 다중매체 이용 경향이 강할수록 공중성이 강화되는 패턴은 분명하게 보였지만, 인터넷 이용이 이런 경향을 강화시켜 준다는 패턴은 분명해 보이지 않았다.

인터넷 담론에 대한 평가는 다중매체 이용과 뚜렷한 관련성을 보였다. 즉 다중매체 이용 경향이 강할수록, 그리고 인터넷 이용 경향이 강할수록 인터넷 담론에 대해 긍정적으로 평가하는 패턴을 보였다.

인터넷 규제에 대한 태도 역시 다중매체 이용 패턴과 유의한 관련성을 보였다. 인터넷을 이용하지 않는 2중매체 이용자와 인터넷을 이용하지 않는 단일매체 이용자

의 경우 인터넷 규제에 가장 찬성하는 것으로 나타났다. 그리고 전반적으로 다중매체를 이용할수록 인터넷 규제에 덜 찬성하는 경향을 보였다. 그러나 매체 저이용자는 다중매체 이용자 수준으로 규제에 찬성하는 태도를 보였다.

위의 분석 결과를 통해 개별 매체의 이용량이 중요한 것이 아니라 다양한 매체를 동시에 적재적소에 활용하면서 이용하는 것이 시민성 함양에 도움을 준다는 것을 알 수 있었다. 다중매체 이용자는 시민적 지식과 참여 의식 등이 높은 것으로 밝혀졌다. 인터넷 규제에 대한 태도 역시 다중매체 이용 패턴과 통계적으로 유의한 관련성을 보였다. 전통적인 매체를 이용하면서 인터넷을 이용하지 않는 경우 인터넷 규제에 대해 강경한 태도를 보인다는 것이 확인되었다. 전반적으로 다중매체를 이용할수록 인터넷 규제에 대한 찬성의 정도가 적어지는 경향을 보였다.

라. 의견 추구 성향

시민적 지식수준은 인터넷 의견추구 성향에 따라 차이를 보이지 않았다. 그러나 시민 참여의지 결과를 보면, 의견추구 성향에 따라 통계적으로 유의한 차이를 얻었다. 의견 동시추구 집단의 참여의지가 가장 높았고, 동의 추구 수준이 높은 경우가 그 다음이었다.

인터넷 토론 효능감 역시 의견추구 성향에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 의견동시 추구 집단의 토론 효능감이 가장 높았고, 이견추구 성향 집단이 그 다음, 그리고 동의추구, 그리고 의견 저추구 집단의 순서였다.

공중성의 경우는 흥미로운 패턴을 보여준다. 의견추구 성향에 따라 집단 간 차이를 보였는데, 의견동시 추구 집단의 경우가 가장 높은 공중성을 보였고, 다른 집단들은 전체적으로 큰 차이가 없었다. 즉 자신과 같은 견해는 물론 다른 견해를 적극적으로 탐색해서 검토하는 인터넷 이용자의 공중성이 높아진다는 것을 시사하는 결과이다.

이견추구 성향에 따른 인터넷 활동에 대한 평가는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 인터넷 평가가 가장 긍정적인 집단은 동시추구 집단이었으며, 그 다음이 동의추구 집단이었다. 의견 저추구 집단의 인터넷 활동에 대한 평가가 상대적으로 가장

부정적이었다.

인터넷 담론 평가는 동시추구, 이견추구, 동의추구, 저추구의 순서로 평균값이 제시되었다. 즉 인터넷에서 자신과 같은 견해는 물론 다른 견해를 적극적으로 추구하는 경우 인터넷 토론글과 댓글 등이 근거 있고, 자유로운 의사표명이며, 믿을만하다고 평가하는 경향이 있다는 것이다.

인터넷 여론 영향력에 대한 평가는 의견동시 추구 집단에서 가장 긍정적이었으며, 이견추구와 동의추구 집단 간에는 큰 차이가 없었다. 마지막으로 의견 저추구 집단에서 인터넷 여론의 영향력에 대한 평가가 상대적으로 부정적으로 나타났다.

의견 추구 성향에 관한 상기의 분석 결과 인터넷에서 자신의 의견과 같은 견해를 추구하는 것에 그치지 않고 자신의 의견과 다른 견해를 적극적으로 추구하는 행위를 하는 경우 대체로 시민성 향상 효과가 발생하는 것으로 밝혀졌다. 예컨대, 인터넷 토론 효능감이나 공중성에 대한 효과 등이 확인되었다. 동시에 시민적 참여 의향도 증가했다. 또한 이런 이견추구 경향이 클수록 인터넷 담론을 긍정적으로 평가하고, 인터넷 행위를 신뢰하는 등의 효과가 나타났다.

3. 문화적 다양성과 인터넷 이용의 관계

가. 문화자본과 온라인의 문화적 불평등

네트워크를 통한 문화 교류는 세대 간의 수직적, 일방적 사회화가 아닌 세대내 수평적 사회화의 가능성을 현재화하고 과거에는 존재하지 않았던 파일공유 등과 같은 문화적 실천들을 만들었다. 오늘날 우리가 정보기기를 통해서 뮤직비디오나 TV, 영화의 한 장면을 보는 일은 일견 '모든 사람에 의한 문화 향유'라는 문화정책의 이념을 구현하는 것처럼 보인다. 하지만 정보기기를 통한 문화 향유나 온라인에서의 문화 생산 역시 계층별로, 연령별로 큰 차이를 보이고 있다면 이러한 낙관론은 도전받게 된다.

문화취향이나 소비에 관한 국내외 설문 조사 결과를 보면 문화불평등은 문화적 재화를 구매하는 데 드는 경제적 재화의 불평등이나, 이로 연관된 여가시간의 많고

적음의 문제로 환원되지 않는다. 오히려 기꺼이 다른 소비를 포기하고 문화적 소비를 하게 만드는 요인, 혹은 동일한 기회가 주어졌을 때 다른 문화적 실천을 선택하게 만드는 요인의 문제로 나타난다.

여가생활과 인터넷 사용에 대한 분석을 통해 우리는 온라인에서 여전히 지배적인 오프라인의 문화자본의 영향력이 온라인에서도 여전히 지배적이라는 사실을 확인할 수 있었다. 적극적 여가추구형이나 지적 여가형이 소극적 여가형이나 여가빈곤층에 비해 인터넷의 문화적 효능감을 적극적으로 인지한다는 것은 이들이 오프라인에서 갖고 있는 문화자본이 많기 때문이라고 결론지을 수 있다. 정보기기의 사용이나 특히 인터넷 사용은 단순한 TV 시청과는 다른 행위이기 때문에 온라인에서의 문화적 사회화나 문화적 자본의 축적 역시 적극적 여가층과 지적 여가층에서 빈번한 것으로 나타났다. 이를 통해 오프라인에서의 불평등이 온라인에서도 지속되고 있으며 디지털화된 문화 영역에서도 빈익빈 부익부 현상이 일어날 가능성이 높다는 결론을 내릴 수 있었다. 디지털 빈익빈 부익부 현상은 인터넷이 가지는 네트워크 효과가 차별적으로 분배되기 때문에 일어나는 현상이다.

나. 여가 생활의 유형과 인터넷 사용

인터넷 서비스 활용이라는 변수는 연령 변수에 의해 가장 잘 설명되고 있지만 좀 더 적극적 관여가 필요한 서비스일수록 고학력, 자기계발형 여가 생활 등이 큰 영향을 미치고 있었다. 반면 소득은 별다른 영향을 주고 있지 않았다. 특히 업로드나 홈페이지 사용 등 이용자가 온라인에서 기여자로 활동하는 서비스의 경우 오프라인에서 자기계발형의 여가 생활을 하는 사람들이 많았는데, 이는 바꾸어 말하면 온라인의 유력자들이(influential)들이 알고 보면 오프라인에서도 상당한 영향력을 가진 사람일 가능성이 높다는 뜻이다.

다. 문화적 다양성과 인터넷 이용

오프라인에서의 문화 활동과 취향, 오프라인에서의 여가활동에 이어 문화선호의 다양성도 인터넷 사용에 긍정적 영향력을 행사하고 있는지 알아보았다. 분석 결과

오프라인에서 음악, 영화, 매체 등의 측면에서 문화적 다양성을 추구하는 행위와 현재 인터넷을 사용하는 것 사이에 상당한 친화력이 있다는 결론을 내렸다.

전반적인 변수의 영향력이나 설명력의 차원에서 보면 문화자본, 혹은 문화적 계층의 변수가 문화 다양성 변수보다 인터넷 사용이나 인터넷에의 기여 등을 훨씬 더 잘 설명해주고 있었다. 문화 불평등 변수가 문화 다양성 변수보다 인터넷 활용에 있어서의 격차에 대한 설명력이 높은 것은 중요한 발견이라 할 수 있다. 오프라인에서의 문화 불평등이 온라인에서의 정보 불평등으로 이어지거나 나아가 온라인에서의 문화 불평등의 지속/확대로 이어지는 고리를 끊어주기 위한 정책적 고려가 필요한 이유가 여기에 있다.

제3절 소결론 및 정책적 시사점

사회운동의 측면에서의 정책적 제언은 다음과 같다. 한국 사회에서 이미 여러 차례 증명되었듯이, 정책 환경은 근본적으로 달라졌다. 철의 삼각이 만들어낸 정책이라 하더라도 인터넷을 통한 여과라는 테스트를 통과하지 못하면 좌절하는 경우가 점점 늘어나고 있는 것이다. 인터넷의 특성상 규제를 통한 해법은 근본적인 한계가 있고 바람직하지도 않다. 이에 두 가지 방향의 인터넷 정책기조 전환이 요구된다고 볼 수 있다.

첫째로, 오프라인 사회에서 대표되지 못하는 사람들을 포용하는 정책이 필요하다. 둘째로, 정책담당자들이 온라인을 규제하기 보다는 온라인에 적극 참여해야 한다. 인터넷에서 형성된 여론이라고 해서 항상 옳은 것은 결코 아니다. 경우에 따라 정책에 대한 오해가 있을 수도 있고, 몇몇 사건들의 경우에서처럼 과도하게 나아가거나 혹은 잘못된 여론을 형성할 수도 있다. 문제는 온라인에서 형성되는 담론에 정부나 정책담당자가 전혀 그러한 부분을 이루지 못하고 있다는데 있다. 구제자로서의 정책담당자는 인터넷에서 외면 받을 것이지만, 소통자로서의 정책담당자는 환영받을

것이다. 이미 마이크로 블로그 등을 통한 몇몇 정책 담당자 및 정치인들의 시도는 성공을 거두기 시작한 것으로 보인다. 적극적으로 온라인에 참여하여 소통을 시도하고 온라인에서 형성되는 담론의 한 부분을 구성하려는 노력이 있을 때, 정책 환경 전환기에 겪는 어려움은 많이 줄어들 수 있을 것이다.

인터넷을 통한 시민성 함양의 측면에서 정책을 제언하자면 첫째, 단순히 인터넷 접근을 확대시키거나 이용량을 확대하기 위한 정책을 통해서는 다양한 인터넷 이용 효과를 기대하기 어렵다. 인터넷 효과는 주로 매체 이용량이나 서비스별 이용량에 의해 확인된다기보다는 인터넷에서 어떤 행위를 어떤 다른 매체 이용과 함께 하느냐에 따라서 결정되기 때문이다.

둘째, 인터넷 이용활용 양상의 효과 중에서 인터넷에서 교류하기의 시민성 함양 효과가 두드러지게 나타났다. 이런 결과를 근거로 보았을 때, 단순한 사회적 교류나 잡담의 도구처럼 여겨지는 사회적 교류 서비스의 중요성을 재평가할 필요가 있다. 남의 블로그를 방문하고, 글을 남기고, 스크랩하고, 자신의 블로그나 홈페이지를 관리하는 행위가 시민적 참여 의지나 공중성 향상에 도움을 준다는 것이다. 따라서 인터넷 '소셜 네트워킹 서비스'의 사회적 효과와 함의를 고려해서 정책을 제시해야 한다.

셋째, 다중매체 이용자의 경우 시민적 지식수준도 높고 인터넷 토론 효능감도 높은 것으로 나타났다. 즉 단순히 인터넷을 많이 이용하는 것이 중요한 것이 아니라 어떤 매체들과 결합해서 이용하는지 여부가 중요하다는 것이다. 이 결과는 매체간 균형발전을 통한 다양한 매체에 대한 접근권과 이용기회를 높여서 인터넷 이용자가 정보와 의견 등을 인터넷만이 아닌 다양한 매체와 플랫폼을 통해서 수집하고 활용할 수 있도록 도와야 한다는 것을 시사한다.

마지막으로 인터넷에서 이견 추구행위가 갖는 효과에 주목할 필요가 있다. 자신과 같은 견해만을 추구해서는 시민성 함양 효과가 거의 나타나지 않는 것으로 나타났다. 시민적 참여의식 향상, 토론 효능감 향상, 공중성 함양 등에 폭넓게 효과를 미치는 것으로 나타났다. 결국 인터넷 환경에서 이념이나 정체적 성향에 따라 한 쪽의 정보나 의견만을 추구하는 행위는 도움이 되지 않는다는 사실이 확인되었다. 이는

인터넷 의견 환경에 대해 중요한 시사점을 제공한다. 인터넷 환경을 의견 다양성의 차원에서 풍부하게 만듦으로써 이견추구 행위를 도울 수 있다는 것이다. 인터넷 정보 환경을 다양하게 유지함으로써 시민성 함양을 도울 수 있다.

문화 정책적 측면에서 연구 결과가 시사하는 바는 다음과 같다. 오프라인에서의 문화적 불평등은 기술적 조건에 의해 다소 완화되기는 하지만 온라인에서도 지속되고 있으며 디지털화된 문화 영역에서도 빈익빈 부익부 현상이 일어날 가능성이 높다. 디지털 빈익빈 부익부 현상은 인터넷이 가지는 네트워크 효과가 차별적으로 분배되기 때문에 일어나는 현상이다. 오프라인에서도 그렇지만 많은 경우 온라인에서도 보이지 않는 손이 그것을 합리적인 분배로 이끌지 못한다. 여기서 특히 주목할 점은 경제적 빈곤과 문화적 빈곤이 다시 정보 빈곤으로 이어지고 이것이 사회적 배제를 낳는 악순환이 일어날 가능성이다. 예를 들어 경제적, 신체적, 지리적 제약으로 말미암아 여가빈곤층이 된 사람들에게는 당연히 빈곤을 해결해주는 것이 급선무이다. 하지만 소극적 여가층이나 사교적 여가층의 사례를 보면 대개 문화적으로 빈곤하며 인터넷 접속이 되어도 이를 통해 얻을 편익이 그리 많지 않다고 생각하지 않는 것이 문제일 수 있다. 문화적 박탈은 경제적 박탈과는 달리 당사자로 하여금 박탈의식 자체를 갖지 못하게 할 수 있기 때문이다.

문화적 역량은 아파두라이(Appadurai)의 말대로 열망할 수 있는 능력(capacity to aspire)일 지도 모른다. 주지하다시피 인터넷이 이러한 능력을 배가해주고 문화적 다양성을 저절로 증진시켜주는 것은 아니다. 따라서 네트워크 시대의 문화민주주의 정책은 이제 인터넷을 통한 소통 능력을 포함하는, 새로운 단계로 진입해야 한다.

제 3 장 한국 인터넷의 발전방안

제 1 절 온라인 평판시스템의 순기능 제고 방안

1. 연구의 목적과 구성

인터넷이 대중화되면서 개인의 상호작용이 빠르게 진행됨에 따라 과거의 소수 전문집단이 지배했던 평판 시장에 큰 변화가 초래되었다. 온라인 평판시스템은 집단지성을 통해 만들어진 평판의 손쉬운 취득으로 인한 순기능을 가지는 동시에 평판의 적하(trickle-down)에 따른 새로운 문제점, 역기능을 발생시키고 있으며 이러한 평판의 신뢰성, 공정성을 제고하는 것이 주요한 현안으로 등장하고 있다.

위키피디아에 따르면 온라인 평판은 사람들의 디지털 족적에 근거하여 인터넷에서 갖게 되는 인식을 의미한다. 디지털 족적은 온라인에서 공유된 콘텐츠 전체, 제공된 피드백, 창조된 정보를 통해서 축적된다. 주어진 사회에서 이방인과의 상호작용이 늘어날수록 신뢰도나 평판시스템의 중요성이 커진다고 할 수 있다. 정보가 많아지게 되면 사람들은 평판 자체를 체계화하려는 노력을 하게 된다. 요컨대 온라인 평판시스템은 판단의 준거를 만들고자 하는 공급자와 소비자의 노력이 구체화된 것이라고 할 수 있다. 우리가 일상적으로 접하는 검색 결과 역시 일종의 평판시스템에 근거하고 있다. 구글의 페이지랭크를 비롯해서 대부분의 검색 알고리듬은 다수의 사용자가 가장 많이 방문한 웹페이지를 찾아주는 데 주력하고 있다. 즉, 페이지랭크는 일종의 인기도(popularity)에 기초한 것이다. 평판시스템을 사회적 기술이라고 부를 수 있는 근거는 바로 여기에 있다. 오프라인도 마찬가지지만 온라인에서도 평판시스템은 일종의 다수결 원리에 의해 지배된다. 따라서 모든 사람에게 만족을 주는 평판시스템은 정의상 존재할 수 없다.

중요한 것은 인터넷의 평판시스템이 갖고 있는 영향력이다. 우리가 흔히 접하는 인터넷의 랭킹시스템은 이용자의 선택에 광범위한 영향력을 행사하고 있다. 특히 실시간으로 전달되는 랭킹은 롱테일 대신 승자독식을 더욱 강화하는 경향이 있으며 수요의 다양성을 저해하는 결과를 낳고 있다.

평판의 생산과 소비가 가지는 사회적 차원에도 불구하고 지금까지의 연구들은 대개 경영학적 관심에 한정되어 왔다. 본 연구는 그러한 관심을 포함하면서도 보다 광의의 평판시스템에 주목하면서 그 공공재적 성격과 사회적 영향력을 되짚어본다.

연구는 크게 4부분으로 구분할 수 있다. 첫째, 사회학의 관점에서 바라본 평판과 이것의 다른 자본으로의 변환 등에 주목한다. 둘째, 온라인 평판시스템의 특성과 체계를 분석하고 국내 온라인 평판시스템의 사례와 문제점을 도출한다. 셋째, 유무형의 상품에 관한 실시간 평판체계로 인한 쏠림 현상 및 공급자에 의한 시장 왜곡 방지 대책을 제시한다. 넷째, 온라인 정보에 대한 평가시스템의 신뢰성, 공정성과 객관성을 제고하는 방안을 연구한다. 이를 통해 최종적으로 평판시스템의 외부성을 고려하여 상생적이고 지속가능한 평판의 재생산을 가능하게 하는 조건을 제안한다.

2. 주요 연구결과

가. 온라인 평판시스템 연구의 개요

평판(reputation)은 한 사람, 집단 혹은 조직에 대한 공중의 의견을 의미하며, 보다 기술적인 의미로는 사회적 평가를 의미한다. 평판은 학문, 예술, 대중문화뿐만 아니라 비즈니스, 온라인 공동체, 사회적 지위 등의 영역에서 중요한 요인으로 작용한다. 이러한 평판은 타인들에 의해 정의된 정체성의 한 요소로 간주할 수 있다. 평판은 다양한 영역에서 혁신을 위한 동력이 되어왔다. 시장에 나와 있는 상품이나 서비스는 물론이고 학문적 분야나 예술 분야에서도 좋은 평판을 획득하기 위한 경쟁은 매우 치열하다. 좋은 평판을 얻기 위한 경쟁은 달리 말하면 일종의 생존을 위한 경쟁이라고 할 수 있다.

소비자는 단순히 상품이나 서비스를 소비할 뿐만 아니라 평판 그 자체를 소비하게 된다. 평판의 소비자는 수많은 평판 중에서 자신의 준거를 만들고자 노력하게 되며 평판의 공급자는 자신의 평판이 소비자에 의해 채택될 수 있도록 노력을 경주하게 된다. 정보사회 이전의 평판은 커뮤니케이션 과정에서 피드백을 위한 상당한 시차가 존재하였기 때문에 평판체계에서 평론가, 전문가 중심의 권위를 가진 게이트키퍼가 매우 중요한 역할을 차지하였다.

이 연구는 한국 인터넷이 거대한 평판시스템으로 진화하고 있으며 좋은 평판을 획득하고 유명해지려는 기업, 개인들의 경쟁이 점점 치열해져간다고 진단한다. 실제로 참여적 인터넷 사용자가 많은 한국에서는 포털사이트를 중심으로 실시간 검색어, 실시간 많이 본 뉴스, 베스트 댓글 등 온라인 평판시스템이 큰 인기를 끌어왔다. 하지만 인터넷 사업체들이 공급한 유무형의 상품에 대한 실시간 평판체계는 때로 쏠림 현상으로, 때로 공급자에 의한 시장 왜곡으로 나타나는 등 역기능도 존재했다. 이 연구는 평판과 명성이 하나의 자본이 된 후기정보사회에서 온라인 정보에 대한 평가시스템의 신뢰성, 공정성과 객관성을 제고하기 위한 방안들을 제시하려고 했다.

나. 평판과 명성의 사회학

발전한 산업사회에서 일반적으로 경험재를 구매할 때 평판은 중요한 역할을 하게 된다. 전문가들이나 입소문이 만들어 낸 좋은 평판은 경제적인 보상으로 되돌아온다. 이러한 평판의 경제는 오래전부터 과학의 장이나 예술의 장에서 작동해왔다.

자본주의와 상품경제의 발전 이후 평판은 시장에서도 중요한 원리가 되어왔다. 기업은 평판을 관리하기 위해 막대한 자원을 쏟고 있으며 소비자는 소비자대로 평판을 선별하기 위해 비용을 지불한다. 온라인에서 이러한 상황은 좀 더 복잡해지는데 그것은 사람들이 검색이라는 수단을 통해 쉽게 '이방인들'이 만들어 놓은 평판을 접할 수 있기 때문이다. 특히 온라인 거래에서 평판과 추천시스템은 구매 선택의 기초를 제공한다. 이는 이베이(eBay.com)나 아마존(amazon.com)이 보여주었듯이 오프라인의 대면 접촉에서 관찰되는 구전 메커니즘을 대체하고 있다.

온라인 평판은 사람들의 디지털 족적(digital footprint)에 근거하여 인터넷에서 갖게 되는 인식을 의미한다. 디지털 족적은 온라인에서 공유된 콘텐츠 전체, 제공된 피드백, 창조된 정보를 통해서 축적된다. 온라인 평판의 결과물은 구매체의 평판 결과가 갖고 있던 훨씬 더 가득성과 전파성 면에서 뛰어나다. 즉 가시성(visibility)이라는 면에서 온라인 평판시스템은 구매체에 의해서는 무차별화된 상태로 있던 평판을 지각된 상태로, 구별된 모습으로 카테고리화 해주고 있다.

평판 자본은 시간차를 두고 물질적, 비물질적 보상으로 전환가능한 일종의 문화자본이라고 말할 수 있다. 후기 자본주의 사회에서는 평판과 명성을 향한 경주(race)가 만들어지며 대단히 많은 사람과 기업이 이에 참여하게 된다. 위키피디아에서는 평판 자본(reputation capital)이 비교가능한 방식으로 이를 측정하려는 시도에 붙여진 레이블이며, 이는 때로 노력에 대한 비화폐적인 보상의 형태로 나타난다고 보았다. 선물경제에 관한 논의를 연상시키는 이러한 해석은 부분적으로 현재 온라인 상황에 잘 들어맞는 것이다.

이 연구에서 우리가 평판시스템이라고 부를 때는 평판을 계량화하여 가시적인 형태로 만들었을 때에 한정한다. 온라인 평판시스템은 특히 느슨하게 접속되어 있고 지리적으로 떨어진 행위자들, 즉 이방인 사이의 거래나 커뮤니케이션 상황에서 중요한 요소로 떠오르고 있다. 특히 블로고스피어에서 일어나는 평판 경쟁은 질적 차이를 부각시키는 평판시스템의 필요성을 환기시키고 있다.

다. 온라인 평판시스템의 특성 및 체계

온라인 평판시스템은 참여자의 과거 행동에 대한 피드백(feedback)을 수집, 분배, 집계함으로써 참여자의 과거 행동을 평가하는 것을 목적으로 하는 장치로 볼 수 있다. 피드백은 참여자 자신이 게재한 글에 대한 다른 사람들의 평가를 의미한다. 이러한 측면에서 평판시스템은 일종의 추천시스템(recommendation system)이다. 특정 온라인 사이트에 처음 방문한 이용자들은 게재된 글에 대한 다른 사람들의 평가를 보고 어떤 정보가 정확하고 믿을 수 있는지를 알 수 있게 된다.

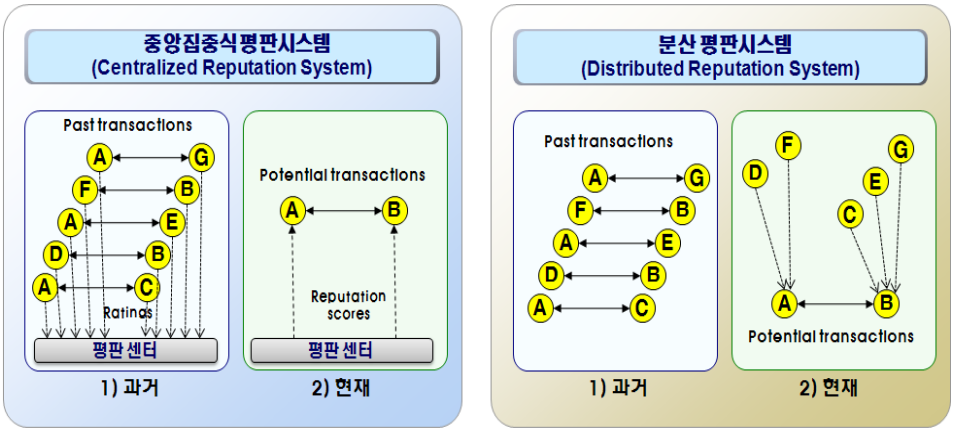
온라인 평판시스템은 외형적 구성요소와 내용적 구성요소로 만들어진다. 외형적 구성요소는 이용자들에게 생산되고 공유되는 정보에 대해서 평가해줄 것을 유도하는 정확도, 평점과 같은 수치화된 장치와 이용자들의 자발적인 참여를 보여주는 답글과 댓글 등이 있다. 또한 조회수는 어떤 정보가 이용자들 사이에서 많은 주목을 받았는지, 즉 이용자들의 관심 정보가 무엇인지를 알 수 있게 해준다. 일반적으로 전자상거래 커뮤니티에서 사용되고 있는 수치를 이용한 평가시스템이 외형적 구성요소에 속한다. 대표적인 사례로 이베이(eBay)의 피드백 메커니즘을 들 수 있다.

온라인 평판시스템의 내용적 구성요소는 이용자들간 상호작용적 커뮤니케이션의 정도를 통한 평판시스템을 의미한다. 외형적 평가시스템이 제공되지 않는 커뮤니티도 이용자들의 상호작용적 커뮤니케이션의 정도를 통해 또 다른 방식의 평판시스템이 작동하는 것이다. 이는 인터넷 게시판에 올려진 정보를 요청하는 게시글과 이에 대한 답글수와 댓글수를 통해 나타나는 메시지의 교환으로 발견된다. 이 과정을 통해 참여자들이 제공한 정보가 신뢰할 수 있고, 또한 정확한 것인가에 대한 끊임없는 검증이 이루어지게 된다. 이는 외형적인 요소와 같은 측정 도구의 모습을 갖추고 있지는 않지만 평판시스템의 역할을 지속적으로 수행한다.

온라인 평판시스템은 크게 중앙집중식과 분산형으로 나누어 볼 수 있다. 중앙집중식 평판시스템이란 사용자의 평판과 거래(transaction) 기록을 저장하고 관리하기 위하여 별도의 서버를 가지고 있는 시스템을 말한다. 서버는 참여자에 대한 평판을 얻고 이를 공개함으로써 참여자들이 자유롭게 서로의 평판정보를 이용할 수 있도록 한다. 따라서 참여자들은 특정 사용자와 거래 수행여부를 결정할 때 서버를 통해 서로의 평판을 확인 후 거래를 수행할 수 있다.

분산 평판시스템은 평판 관리를 위한 중앙서버가 존재하지 않으며, 사용자들이 거래 기록과 평판값이 분산되어 저장되는 형태이다. 서비스에 참여하는 개별 사용자들은 DHT(Distributed Hash Table)를 이용함으로써 여러 사용자들에 대한 평판 정보를 저장하고, 사용자의 요청이 있을 때 이를 제공하며 평판정보 요청자와 제공자는 서로를 알 수 없다.

〔그림 3－1〕 온라인 평판시스템의 유형 및 아키텍처



라. 경제 관계의 관점에서 본 온라인 평판시스템

구매자와 판매자간 비대칭적 정보 상황은 온라인에서 더욱 심각하며, 이를 위해 피드백 시스템의 신뢰도를 강화하기 위한 노력이 지속적으로 경주되어왔다. 우리나라에서도 전자상거래의 규모가 해마다 큰 폭으로 증가하는 만큼 경제관계 측면에서 온라인 구전, 온라인 커뮤니티, 평판시스템의 특성에 대한 이해는 중요하다.

비즈니스 환경에서 구전은 제품에 대한 정보, 제품 선택에 대한 충고, 제품 사용 경험 등을 포함한다. 온라인 구전은 비대면, 시간 및 공간 제약 미비, 낯선 사람과의 자유로운 정보 교환, 문자 중심의 메시지 형태로 인한 영향력의 지속가능성, 전달의 편의성 등으로 오프라인 구전보다 훨씬 큰 영향력을 지니고 있다. 특히 최근에는 개인 홈페이지나 블로그 같은 1인 미디어가 유행하면서 '퍼나르기'가 디지털 세대의 새로운 커뮤니케이션 문화로 자리잡고 있어 온라인 구전의 영향력이 더욱 확대되는 추세가 나타난다.

온라인 구전이 일어나는 대표적인 사례로 온라인 브랜드 커뮤니티를 들 수 있다. 이러한 커뮤니티에서는 상호작용 서비스를 통해 커뮤니티 회원 간의 유대관계가 강화되고 이를 통해 커뮤니티에 대한 몰입이 증가되며, 이는 구전 효과에 긍정적인 영

향을 미친다는 연구 결과가 있다. 이러한 커뮤니티가 작동하기 위해서는 정보에 대한 신뢰 판단, 즉 피드백 장치의 인지된 효용성이 중요하다.

사실 경제 측면의 온라인 평판시스템은 거래 관계에 있어 신뢰관계를 형성하기 위해 적극적으로 도입되었다. 효과적인 평판시스템은 기회주의적 행동이나 신뢰가 없는 참여자들이 시장에 진입하는 것을 좌절시키는 긍정적인 효과를 가져온다. 하지만 평판시스템을 저해하는 여러 경향, 즉 피드백을 남기지 않으려는 경향, 자신이 위장구매를 하는 바람잡기, 정직하지 않은 판매자의 ID 바꾸기 문제 등의 부정적인 경향 역시 존재한다. 이를 극복하기 위해서는 피드백 제공, 인센티브 부여, 한 구매자가 구매당 한 번의 피드백만을 제공하도록 제한하는 것, ID 만드는 것을 어렵게 만드는 방안 등을 고려해볼 수 있다.

마. 온라인 정보신뢰와 평판체계모형

일반적으로 정보신뢰는 정보 출처의 특성, 매체 특성, 사용자 특성 등에 의해 결정된다. 정보유통의 효율적인 수단으로써 등장한 인터넷은 사이버 공간에서의 의제설정(agenda setting) 및 여론형성과정(opinion construction)을 거치면서 사회갈등이 심화됨에 따라 정보신뢰의 문제를 어떻게 분석하고 이해할 수 있는가 라는 본질적인 문제에 직면하고 있다. 인터넷을 사용하는 사람의 수는 엄청나게 증가하였지만, 정보 제공자 및 사용자의 입장에서 볼 때 사이버 공간에서 유통되고 있는 정보의 질은 감소하고 있으며 최소한 여과되지 않은 수많은 정보 속에서 질 높은 정보를 찾는 것은 거의 불가능하다고 여기고 있다. 따라서 온라인 정보의 제공자 및 사용자는 모두 인터넷 매체를 통해서 유통되는 정보신뢰를 어떻게 분석하고 평가할 수 있는지에 대해 관심을 가질 수밖에 없는 것이다.

정보신뢰와 관련해서 가장 일반적으로 사용되는 개념규정은 다양한 논의에도 불구하고 기본적으로 믿을 수 있는 정도(believability)를 말하며 구체적으로는 신뢰성(trustworthy)과 전문성(expertise)을 전제로 하고 있다(Castelfranchi and Tan, 2002). 신뢰성은 믿을만한 가치를 나타나는 속성으로 올바르고 공정하다는 인지적 측면을 반

영하며, 전문성은 해당 주제에 관한 전문적인 지식이나 경험을 기초로 하는 기술적 경쟁력으로 이해할 수 있다(Fogg, 1999). 따라서 정보신뢰의 개념은 평가대상이 되는 정보 자체나 주어진 사실 또는 객체에 내재하는 것이 아니라 평가자에 의해 인지된 이후에 나타난다는 의미에서 하나의 인지된 속성 또는 인지적 권위체계를 갖는다고 할 수 있다.

온라인 또는 오프라인을 통해서 정보신뢰에 영향을 주는 요소를 분석하기 위해서는 전문성이나 유인성 등 정보출처의 특성이나 소통되고 있는 쟁점과 같이 정보 자체, 그리고 매체 또는 소통체계에 의한 조작효과에 유의해야 하며, 특히 정보신뢰에 대한 경험적인 개념화 과정으로 정보를 사용자가 어떻게 내면화시키는가에 초점을 두어야 한다(Fogg and Tseng, 1999). 커뮤니케이션 체계를 중심으로 정보유통이 활발하고 투명하게 이루어지는 매체에서는 정보 자체가 상대적으로 신뢰할만하고 타당하다고 여겨지는 경향이 많으며, 정보사용자는 해당 정보들이 사용자 자신의 가치체계와 부합될 경우 이러한 정보출처의 영향력을 내면적으로 수용하게 된다. 따라서 정보출처와 관련하여 일정한 수준의 전문성이나 유인성 등은 정보신뢰에 상대적으로 중요한 효과를 갖는다고 할 수 있으며, 정보평판시스템에서 정보의 쏠림 현상을 초래하기 쉬운 구조 등을 파악하는데 유용한 요소이기도 하다.

〔그림 3－2〕는 인터넷 발전에 관한 이론적, 경험적 배경에 기초하여 온라인 정보신뢰에 영향을 미치는 평판시스템이 어떻게 작동할 수 있는지를 보여주는 실험적인 모형이다. 온라인 평판시스템의 첫 번째 단계는 매체 자체에 대한 신뢰평판 과정으로 주로 매체의 표면신뢰에 관한 내용으로 기술적 차원을 반영하고 있다. 이 단계에서는 정보사용자 입장에서 과연 원하는 정보획득이 가능한가가 핵심적인 쟁점이 된다고 하겠다. 웹사이트에 처음 들어갈 때 사용자는 사이트의 표면적인 특성에 의해 즉각적인 판단을 하기 마련이다. 이 사이트는 전문성을 확보하고 있는가? 이 사이트를 통해 사용자가 원하는 정보를 쉽고 빠르게 획득할 수 있을 것인가? 이러한 기초적인 확인과정을 통해 사용자는 해당 사이트의 온라인 정보의 성격과 수준을 판단하며, 이 과정에서 핵심적인 역할을 하는 요소로는 사이트의 형태, 전달방식, 다운로

드 속도나 상호작용성과 같은 인터페이스 설계, 사이트의 조직 및 구성 정도 등을 들 수 있다. 만약 사용자의 기준에 의해 초기평판이 제대로 이루어지게 되면 다음 단계로 진입하게 되는 것이다. 반대로 낮은 평판을 얻을 경우 사용자는 해당 사이트를 떠나 다른 출처에서 정보를 획득하려고 노력하겠지만, 평판체계의 기준은 매체 특성이외에도 사회적 맥락이나 사용자의 시간, 지식 및 경험, 전문성, 정보필요성 등에 따라 달라질 수가 있다.

〔그림 3－2〕 온라인 정보신뢰 평판체계 모형

3. 소결론 및 정책적 시사점

좋은 평판시스템은 자유로운 경쟁을 통해 만들어진다. 평판시스템 개발을 위해 투자하는 것은 따라서 반드시 시장과 민간사업자의 몫은 아니다. 자칫 사적인 이익을 추구하기 위해 왜곡된 평판시스템이 투명성을 약화시켜 시장 자체를 왜곡할 수 있기 때문이다. 또한 이용자 입장에서 보면 평판의 결과값이 어떻게 산출되는지 알

지 못한 채로 무차별적으로 평판 시스템에 노출되는 것이 바람직하지 않다. 적어도 결과 공개를 위한 평판시스템에서는 알고리듬도 공개하도록 유도하는 것이 옳다고 판단된다. 또 구매자나 이용자의 메타데이터를 이용할 때 이용자에게 이를 알리고 협조를 구하도록 해야 한다. 메타데이터의 소유권, 이용권 문제에 대해서는 아직도 법적으로 명확하게 정리된 바가 없는데 최대한 공익을 보호하는 차원에서 이 문제를 풀어가야 할 것이다.

좋은 평판시스템을 가진 사회가 좋은 사회듯, 온라인 평판시스템을 잘 설계하는 것은 웹과 사회의 건강한 발전에 직접적인 영향을 미친다. 이를 위해서는 시장을 포함한 사회의 집중화/양극화 완화에 기여할 수 있는 설계가 필요하다. 정부 입장에서는 오픈형 평판시스템 개발 플랫폼을 만들어 경쟁과 협력을 유도하는 것이 바람직해보인다.

온라인 평판시스템의 순기능 제고를 위해 생각해볼 수 있는 것은 검색엔진 단순 점수 알고리듬의 개선 및 투명성의 확보, 추천시스템으로서의 협업 필터링 보완, 온라인 평판시스템의 견고성(robustness) 제고, '온라인 소비자연구센터' 구축 등이다.

제 2 절 인터넷 참여문화 선진화를 위한 제도적 지원방안

1. 연구의 목적과 구성

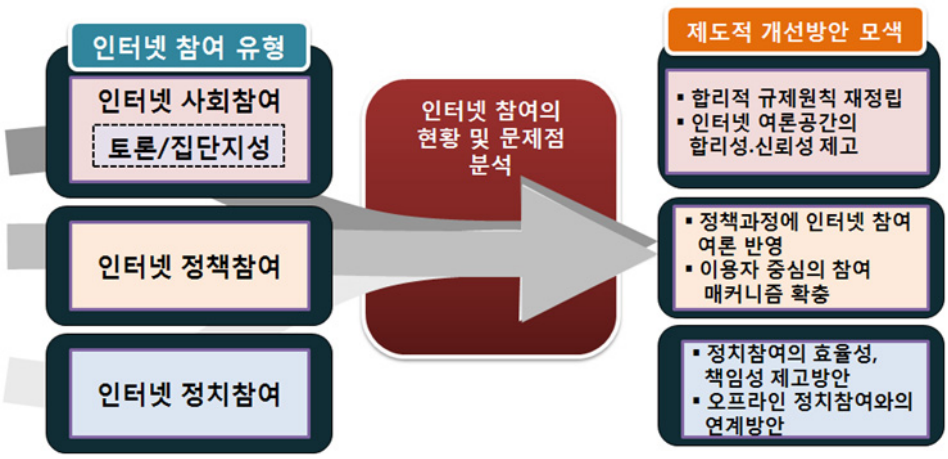
인터넷이 새로운 참여문화 형성의 기반으로 대두됨에 따라 인터넷 참여에 대한 관심도 증가하고 있다. 지금까지 인터넷 참여에 접근해온 방식은 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 하나는 다양한 인터넷 참여에서 발생하는 이용자들의 네트워크 효과를 이윤 추구 수단으로 간주하려는 사익추구적인 시장주의 논리이며, 다른 하나는 인터넷 참여의 효과를 정치 동원의 수단으로 이용하려는 정치 공학적 포퓰리즘의 시각이다. 그러나 시간이 흐를수록 인터넷 참여가 점점 더 다양한 방식으로 이뤄지며 우리 일상의 한 부분이 되었기 때문에 위와 같은 방식의 편향적 접근은 더 이

상 의미를 갖지 못하게 되었고, 그 대신 인터넷 참여를 문화적 관점, 즉 질적인 측면에 주목할 필요성이 더욱 커지게 되었다.

이에 본 연구는 한국 인터넷 참여를 인터넷 사회참여(인터넷 토론, 인터넷 집단지성), 인터넷 정책참여, 인터넷 정치참여 등 3개의 유형으로 나누어 각각의 특성과 문제점에 대한 분석 및 진단을 통해 인터넷 참여 문화 전반을 개괄하고, 인터넷 참여 문화를 보다 높은 수준으로 성숙시키기 위한 정책방향을 제시하는 것을 목적으로 한다.

이를 위해 먼저 인터넷 참여의 개념과 유형을 정리하고, 인터넷 참여에 대한 선행연구 분석을 통해 인터넷 대한 문화적 접근의 필요성에 대해 논의하였다. 3장에서는 인터넷 참여 전반에 대한 현황 및 특징을 살펴보고 있다. 이를 바탕으로 인터넷 참여가 갖는 한계와 문제점을 파악하고, 실제적으로 광역자치단체의 인터넷 참여 제도화 수준과 민간사이트의 인터넷 시민참여는 어떠한지 분석을 실시하였다. 4장에서는 각 유형별 인터넷 참여가 가지는 문제점을 해결하고, 인터넷 참여문화의 성숙을 위한 정책방안을 모색하고자 하였다.

〔그림 3－3〕 인터넷 참여문화 연구의 틀



2. 주요 연구결과

가. 인터넷 참여의 개념과 유형 정의

‘인터넷 참여문화’의 개념은 일반적으로 다차원적이고 복합적인 성격을 띠기 때문에 연구자들은 참여문화를 다양한 관점에서 유형별로 구분하여 살펴보고 있다. 이 중 OECD(2003)의 시민참여 유형을 토대로 전자적 시민참여를 유형화하면, 정부와 시민의 관계가 일방향적인 성격의 ‘정보제공형 참여’, 정부와 시민의 관계가 제한적인 쌍방향성을 띠고 있는 ‘협의형 참여’, 정부와 시민의 관계가 쌍방향적인 ‘적극적 참여’의 세 가지로 구분할 수 있다.

본 연구에서는 인터넷 참여의 책임성, 신뢰성 및 합리성 제고, 정부-시민간 소통 활성화, 인터넷 매개의 정책참여 플랫폼 구축 방안 모색 등을 위해 Meijer 외(2009)의 분류를 바탕으로 인터넷 사회참여(인터넷 토론, 인터넷 집단지성), 인터넷 정책참여, 인터넷 정치참여의 3가지 유형으로 나누어 살펴보고 있다. Meijer 외에 따르면 인터넷 사회참여는 시민들이 공공적, 시민적 목표를 수행하기 위해 수평적 협력, 협업 및 유대에 기반한 사회적 네트워크를 형성하는 것이고, 인터넷 정책참여는 시민들이 정부의 정책과정에 영향력을 행사하기 위해 다양한 방식으로 자신의 정책적 의사를 표출하는 것을 가리킨다. 인터넷 정치참여는 시민들이 정치적 이슈를 제기하기 위해 자신의 정치적 의견을 표출하거나 집단행동을 하는 것을 의미한다.

나. 인터넷 참여문화에 대한 관점

Jenkins(2006)는 인터넷 참여문화를 인터넷 상에서 형성된 독특한 문화로서 예술적 표현과 시민적 참여를 용이하게 만들고, 구성원들이 창조한 생산물을 개방 공유하며, 상호간의 사회적 관계에도 신뢰를 보내는 새로운 문화양식이라고 정의한다. 그에 따르면 인터넷 참여문화는 웹2.0에 의해 가능해졌고, 집단지성, 멀티태스킹, 시뮬레이션, 네트워킹, 퍼포먼스, 놀이 등 다양한 문화양식들을 창출한다.

실제로 인터넷 참여가 인간의 행위나 교류양식, 사고방식과 가치관 등 생활양식을 비롯한 행동전반에 영향을 미치게 됨에 따라 인터넷 참여를 새로운 소통문화라

는 문화적 관점으로 바라보아야 할 필요성이 증대되고 있다. 이에 인터넷 참여의 양적 네트효과에만 의존한 시장주의 및 포퓰리즘적 정치주의 시각과 인터넷 참여로 인해 발생할 수 있는 역기능에 대한 우려를 극복하고, “합리적 시민의 형성” 등과 같은 인터넷 참여의 사회문화적 가치를 정치생활 및 일상생활에 내면화, 내재화할 필요가 있다. 이를 위해서는 인터넷 참여문화의 자율적 측면과 합리적 제도화 사이의 조화와 균형을 모색해야 할 것이다.

한편, 인터넷 참여문화를 바라보는 관점은 크게 두 가지로 나눌 수 있다.

첫째는 인터넷 참여문화에 대해 긍정적 입장을 견지하고 있는 것이다. 대표적으로 Rheingold(2003)은 인터넷 참여문화의 등장이 커다란 사회정치적 변화를 가능케 하였다고 주장하였으며, Benkler(2006)는 참여문화는 수용자로 하여금 적극적인 역할을 수행하도록 자극하는 보다 민주적 형태의 커뮤니케이션이라고 간주한다. 또한 참여문화가 제공하는 민주적 의사소통의 잠재력은 위계적 표준에 기반하지 않는 새로운 생산모델을 창출한다는 견해도 존재한다(Tapscott, 2006).

둘째는 인터넷 참여문화에 대해 부정적 입장을 견지하는 경우로 Keen(2006)은 인터넷 공간에는 무지, 이기주의, 군중의 법칙 등이 섞여 있어, 진실과 허구 사이의 혼란이 가중되어 ‘고상한 아마추어’ 숭배현상이 나타난다고 주장하였으며, Lanier(2006)는 인터넷 상에서 나타나는 일련의 현상들이 인터넷에서 집단의 힘을 부적절하게 사용하고 절대 권력의 오류에 빠져있는 디지털 마오이즘이라고 주장한다.

다. 인터넷 참여문화의 현황 및 문제점

1994년 인터넷 상용화 이후, 이용자가 급속히 증가함에 따라 인터넷은 단순한 검색과 의사소통 수단을 넘어 ‘뉴스정보 이용 매체 의존도’, ‘일상생활정도 의존도’, ‘일일 이용시간’, ‘매체 신뢰도’ 등에서 TV와 신문을 앞지르며, 그 어떤 매체보다도 강력한 참여 수단으로 자리 잡았다. 특히, 2002년은 16대 대선, 한일월드컵, 여중생 촛불시위 등 다양한 사회문화적 이슈별로 인터넷 참여가 폭발하며 인터넷을 통한 여론형성 활성화의 계기가 되기도 하였다. 그러나 이처럼 인터넷의 영향력이 증대

되며 다양한 방식의 인터넷 참여가 증가하자 인터넷 참여문화는 많은 가능성을 보인 동시에 여러 가지 문제점들을 드러냈다.

먼저 인터넷 토론의 경우 인터넷 여론형성과정이 지나치게 포털과 댓글 중심으로 이루어지는 양상을 나타내었다. 우리나라 만 6세 이상의 인터넷 이용자 중 98.5%가 포털 사이트를 이용하고 있으며, 우리나라 사람들의 타인에 대한 신뢰도가 28.8%(통계청, 2009)로 매우 저조함에도 불구하고, 인터넷 포털 정보에 대한 신뢰도가 87.9%(KADO, 2008)에 달한다는 조사가 이를 뒷받침한다.

댓글을 중심으로 형성된 여론의 경우, 댓글 작성자의 상위 5%, 뉴스 이용자 전체의 0.12%가 전체 댓글의 30.5%를 생산할 만큼 댓글의 편중현상이 두드러지는 모습을 보였다. 뿐만 아니라 인터넷 토론의 주요 논점에서 벗어난 단순 욕설과 협박 등의 악플이 전체의 14.3%를 차지하고, 이 역시 상위 5%가 전체 악플의 44.2%를 작성하는 문제를 드러냈다(한국인터넷진흥원 외, 2009). 이처럼 인터넷 참여구조가 불균형적인 모습을 보이는 이유는 동류적 결합의식이 강한 한국인의 문화적 특성, 그에 따른 과잉 집중화된 인터넷의 생태적 특성에 의해 기인하는 것으로 여겨진다.

또한 인터넷 토론구조는 중도여론이 없는 양극화된 모습을 나타내었는데 이는 인터넷 토론이 합리적으로 효율적으로 이뤄지지 않고 있음을 의미한다. 이러한 쏠림현상 속에서 개인들은 다른 사람들의 신념과 선택에 큰 영향을 받을 수 있으며, 큰 실수를 할 수도 있다(Sunstein, 2009)

다음으로 인터넷 집단지성은 검증되지 않은 정보의 유통과 감정적 쏠림현상에 의해 지배되는 문제점을 나타냈다. 2008년 말, 미네르바라는 필명을 사용하는 네티즌의 글이 제대로 검증되지 않은 채 대중이 감성적으로 휩쓸린 사건과 2005년의 애국적 열망에 의해 진실을 외면하고, 억압하고자 하는 발화자로 인터넷 토론장이 가득했던 황우석 사태가 그 대표적인 예라고 할 수 있다. 이는 감성에 의해 지배되는 단기적 집단지성이 많은 반면 이성에 의거하여 중장기적으로 지속되는 집단지성의 모습을 찾아보기가 쉽지 않다는 것을 의미한다.

인터넷 정책참여의 경우 2002년 전자정부 포털 구축 이후 전자정부 서비스의 지

속적 제공 확대에도 불구하고, 정부운영 웹 2.0 활용 사이트의 인지여부가 9.7%에 머무는 등 아직까지 국민들의 인터넷을 통한 정책참여는 낮은 수준에 머물러 있다는 문제점을 드러냈다(KISDI, 2008). 인터넷 정책참여의 활용률 저조의 원인으로는 이용 필요성이 낮음(36.5%), 개인정보 노출 우려(18.6%), 낮은 인지도 (13.1%)등이 꼽혔다(행안부, 2009). 이처럼 인터넷의 유용성에도 불구하고 인터넷 정책공간은 다수의 사람들에 의해 이용되는 것이 아닌 일부 정치적 성향이 강한 활동가들의 전유물로 분류되고 있었다. 또한 인터넷 정책참여의 주요이슈로 꼭 필요한 생활적·지역적 이슈가 다뤄지는 경우는 많지 않은 것으로 나타났다.

2002년 이후 청소년, 여성 등 과거에 제대로 대표되지 않았던 집단의 인터넷 정치참여가 증가하는 등 인터넷 정치참여는 지속적으로 증가해왔지만, 2007년 이후 선거법 등 여러 가지 규제와 제도화 실패로 인해 정당, 후보 등의 홈페이지 등 공식화 혹은 제도화된 영역에서의 인터넷 정치참여는 외면 받고 있는 현실이다. 실제로 16대 대선에 비해 17대 대선에서 유력 후보의 공식 홈페이지 방문이 크게 감소하였다.

또한 인터넷 정치참여 시 커뮤니티 이용보다 개인 블로그 등의 이용이 증가하며 정치참여의 형태도 집단화된 모습에서 개인화된 모습으로 변화하였다. 이러한 개인화된 정치참여는 대규모 여론동원 및 포퓰리즘에 휩쓸릴 가능성이 높은 취약성을 갖는다.

한편, 인터넷 정치참여의 공간은 선거와 같은 공식적이 의제보다는 환경, 건강, 인권, 문화 등 특정한 사회적이고 생활정치적인 이슈를 중심으로 전개되는 사례가 증가하고 있다. 실제로 2008년 미국산 쇠고기 수입 관련 촛불집회에서는 패션, 요리, 운동, 연예인 등 취미 중심의 비정치적 커뮤니티들이 중심이 된 오프라인 정치참여가 전개되었는데, 이러한 현상은 참여의 책임성과 대표성 문제를 제기하면서 제도정치의 안정성을 약화시킬 가능성을 내포하고 있다.

한편, 최근의 '루저녀 논란'과 같이 예측 불가능한 돌출이슈를 매개로 한 비정형화된 참여가 급증하는 현상도 나타나고 있다. '루저녀 논란'의 경우, "키180cm 이하의 남자는 루저"라는 내용의 한 여대생의 발언이 방송된 이후 주요 인터넷 신문사들이 관련 기사를 생산하고, 이를 통해 사건이 확대 재생산되어 네티즌들이 검색엔

진 등을 동원하여 발언자의 개인 신상을 공개하는 등 집단적 사이버 폭력을 행사하는 형태로 나타났다.

이러한 사례에서 볼 수 있듯이 특히, 공적 이슈와 사적 이슈가 혼재될 경우 사적인 이슈의 네트워크화 과정이 제대로 걸러지지 않아 사생활 침해의 부작용이 확대될 가능성이 높아졌다.

〈표 3－1〉 한국 인터넷 참여문화의 문제점 및 관련사례

인터넷 참여유형		문제점 및 관련사례
인터넷 사회참여	인터넷 토론	-포털사이트 중심 : 자발적 편식, 집단분극화, 정보의 오류, 검증 마비 등 -댓글중심, 악플 및 참여의 편중현상이 두드러짐 : 전체 뉴스 이용자의 0.12%, 댓글을 쓴 사람 가운데 상위 5%가 전체 댓글의 30.5%를 생산하는 등 소수의 이용자가 댓글의 대부분을 생산하고, 이 중 단순한 욕설과 협박 등 악플이 14.3%를 차지함(한국인터넷진흥원 외, 2009)
	집단 지성	- 검증되지 않은 정보의 생산 및 유통 (예: 미네르바 사건 등) - 감정적 쏠림현상 (예: 황우석 사태 등) - 기여도의 불평등 : 2008년 4월~6월 광우병 관련 다음 아고라 게시판을 분석한 결과, 조사대상 네티즌 6만 7626명 가운데 상위 10%가 쓴 글이 전체 게시판 글의 71%를 차지하고 상위 게시자 10명이 하루 평균 올린 글 수가 전체 2만 1810건 중 27.6건 인 것으로 나타남 (조선일보, 2008)
인터넷 정책참여		- 정책참여율 낮음 : 전자정부 포털을 이용하는 국민들의 실질적 활용률은 41.1%에 머무르는 미흡한 상황이며(2007.12 조사), 그 이유로는 이용 필요성이 낮음(36.5%), 개인정보 노출 우려(18.6%) 낮은 인지도(13.1%) 등이 꼽힘(행안부, 2009)
인터넷 정치참여		- 대규모 여론동원 및 포퓰리즘 가능성 높음 (예: 개똥녀사건, 촛불집회, 등) - 공식사이트 참여 감소

라. 인터넷 참여문화의 성숙을 위한 정책방향

인터넷 참여문화의 질적 성숙을 위한 방향 및 원칙은 다음과 같다.

첫째, 인터넷 참여문화의 선진화는 투명성과 신뢰에 기반한 고신뢰 사회, 통합과 화해의 정치문화, 국가경영의 시스템화, 네트워크형 시스템 사회 구현, 갈등을 관리하고 조율하는 성찰적 시민사회 등 국가의 사회통합적 비전을 제시하는 것과 직결되어 있어야 한다. 둘째, 인터넷 참여의 가치와 제도 사이의 균형이 이루어져야 한다. 즉, 기존의 규제 거버넌스와 새로운 참여 거버넌스 사이의 제도적 상충과 가치 충돌을 최소화하기 위한 합리적 조화 방안을 모색해야 한다. 셋째, 인터넷 참여의 시민문화적/규범적 기반을 강화해야 한다. 인터넷 참여를 여론동원의 수단으로만 간주하려는 정치공학적, 정치전략적 경향이나 네트워크의 양적 효과에만 집착하는 시장주의 경제주의 문화를 극복하기 위해서는 참여 시민들이 스스로 참여의 규범과 가치를 내면화할 수 있도록 시민들의 참여 및 소통역량을 강화하기 위한 프로그램 개발/학습기회를 확대해야 한다는 것을 의미한다. 넷째, 인터넷 참여문화의 중앙정치 중심주의 한계에서 벗어나 일상 생활적·지역적 기반을 확대 강화하는 방향으로 나아가야 한다.

위와 같은 방향성을 기반으로 하여 먼저 관련 제도를 합리적으로 개선해야 할 필요가 있다. 우리나라의 인터넷 관련 제도와 정책은 정부주도의 공적 규제에 비해 민간위주의 자율규제 기능이 상대적으로 약해 변화에 유연하고 탄력적으로 반응하지 못하고 있다는 특징을 보인다. 이에 인터넷 규제체계를 둘러싼 사회적 합의 수준을 끌어올리기 위해서는 민간주도의 자율규제 기능을 강화하는 한편, 여전히 대립적인 관계에 놓여있는 공적 규제와 자율규제 사이에 공동규제(co-regulation) 혹은 공동관리(co-management)와 같은 협력적 거버넌스 공간을 확보하는 방향에서 인터넷 규제체계의 제도적 개선이 필요하다. 최근 사법적 규제에 대한 대안적인 인터넷 규제제도로서 중재, 화해, 조정 등 당사자 간의 합의나 제3의 중재를 통해 문제를 해결하기 위한 자율적 분쟁해결 수단으로써 ADR(Alternative Dispute Resolution)에 주목한 것(한국인터넷진흥원, 2008)과 미국 FCC에서 공적 규제기관의 역할을 무분별한 규칙

제정보다는 합리적 조정과 심판에 좀 더 초점을 두는 방향으로 전환하는 것도 이와 같은 맥락이라고 할 수 있다.

인터넷 참여 유형에 따른 구체적인 정책적 대안은 다음과 같다.

인터넷 참여문화의 확산이 주로 다양한 커뮤니티 활동을 통해 전개되고, 이것이 새로운 사회적 유대형성 및 삶의 질 향상에도 중요한 영향을 끼치고 있어 인터넷 토론의 숙의성과 건전성 확보의 중요성은 점점 더 커지고 있다. 이와 같은 숙의성과 건전성 확보는 법에 의한 직접규제 뿐만 아니라 세분화된 토론공간을 구획 및 사회규범, 시장, 인터넷 아키텍처의 개선 등을 통해서도 달성될 수 있다. 세분화된 토론공간을 구획할 경우에는 다수의 사람이 집중적으로 참여할 때 필연적으로 수반되는 토론 운영의 어려움을 완화시킬 수 있으며, 인터넷 아키텍처 개선을 통해 전문가와 일반시민 토론 공간을 연계하도록 한다면 신뢰도 및 실현가능성을 확보의 가능성을 높일 수 있다. 이를 위해서는 인터넷 기업들의 적극적인 참여와 정부의 제도적 지원이 요구된다.

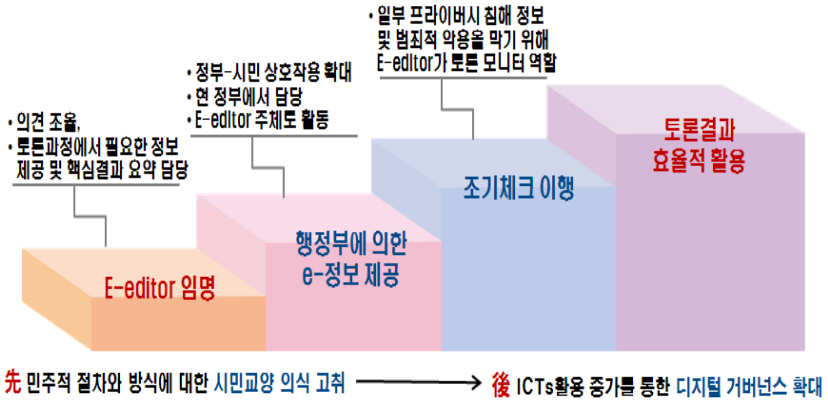
또한 커뮤니티 관리자와 일반 회원 간의 권리를 둘러싼 갈등, 콘텐츠 소유권 문제 등 커뮤니티 내부에서 발생하는 다양한 문제들은 새로운 커뮤니티 문화와 규범의 설정이 시급함을 보여준다. 따라서 인터넷 토론 공간 내부의 합리적인 거버넌스의 형성이 필요하다.

인터넷 집단지성의 정책적 활용을 높이기 위해서는 네티즌의 참여만으로 이루어지는 '개방형 집단지성'과 전문가들만의 참여로 이루어지는 '전문가형 집단지성'의 절충형으로써 네티즌의 자유로운 참여와 전문가의 합리적 대안제시 메커니즘이 유기적으로 연계될 수 있는 '수렴형 집단지성 모델'을 온라인 정책공간에서 다양하게 구축할 필요가 있다. 수렴형 집합지성 모델은 e-editor방식의 전문가의 역할 정립을 통해 효과적인 집단지성 구현이 가능하다는 특징을 지닌다.

이러한 수렴형 집합지성의 대표적인 사례로 일본 미에현의 'e-democracy'를 들 수 있다. 일본 미에현의 'e-democracy'는 자치능력 강화와 시민참여 증진이라는 목적으로 구축된 홈페이지로, 기본 가이드라인에 맞춰 평균 약 1,500여명이 참여하며 지역

발전 대안을 제시하고 있다. 앞서 언급한 바와 같이 이 사례의 가장 중요한 특징은 공무원들이 적극적으로 참여하고, 대표성과 책임성을 지닌 전자편집장(e-editor)의 조정과 중재역할이 매우 크다는 점이다(〔그림 3－4〕 참조).

〔그림 3－4〕 미에현 e-democracy 운영 메커니즘



인터넷 정책참여의 발전을 위해서는 아직도 정책 결정 차원에서의 웹2.0을 비롯한 인터넷의 활용 수준이 낮다는 점을 고려하여 인터넷 정책참여에 대한 인식을 높이고 개인정보 노출에 대한 우려를 불식시키기 위한 노력이 필요하다. 이에 웹2.0의 다양한 형태별 특징을 고려한 정책참여 채널 마련이 요구된다. 특히, 접근성, 유용성, 반응성, 확신성이라는 4가지 기준에 입각해서 웹2.0기반의 다양한 정책참여 플랫폼을 구축할 필요가 있다.

서울시가 행정의 대응성을 높이고, 시민의 직접적인 정책 참여를 목적으로 개설하여 운영 중인 '천만상상 오아시스'의 경우도 시민-전문가-공무원 지속적 소통과 토론을 통해 정책 결정에 참여함으로써 새로운 가능성을 제시한 사례라고 할 수 있다. '천만상상 오아시스'에서 제안된 정책들은 <상상제안, 상상 토론, 실무회의 검토, 실현회의>라는 일련의 과정을 거치게 되는데, 실제로 2006년부터 2009년 2월까

지 전체 제안 20,424건 중에서 79건의 정책 제안을 최종 채택하여 추진하는 등 의미 있는 성과를 보이고 있다.

인터넷 정치참여의 경우 양적 증가가 시민사회의 자율성과 민주주의 발전에 기여하는 것은 사실이나 대의제 기구를 우회하거나 무관하게 이루어진다면 '거리의 정치'가 '제도의 정치'를 압도함으로 인해 국가와 시민사회 간의 갈등 가능성이 높아지고 정치적 책임성과 제도적 안정성 문제가 제기될 수 있다는 점을 고려해야 한다. 이에 인터넷 정치참여의 성숙과 발전을 위해서 일상적인 정치적, 정책적 사안을 처리하는 대의민주주의와 사회적으로 첨예한 갈등을 야기하는 사안을 처리하는 심의민주주의의 상보적 결합이 필요하다.

또한 인터넷 정치참여의 제도화 수준을 끌어올리기 위해서는 책임성과 안정성이 확보된 다양한 형태의 인터넷 참여 인프라를 제공하려는 정책적 요구가 필요하다. 가령, 미국의 대표적인 인터넷 정치참여 모델인 '미네소타 전자민주주의(Minnesota E-democracy)', 스위스의 성공적인 정책참여 모델인 '스마트보트(Smart Vote)'와 '마이보트(My Vote)', 영국 BBC의 'Democracy Live'사례 등을 참조할 수 있을 것이다.

〈표 3－2〉 한국 인터넷 참여문화의 성숙을 위한 유형별 정책방안

인터넷 참여유형		정책방안
인터넷 사회참여	인터넷 토론	- 세분화된 토론공간 구획 - 인터넷 아키텍처의 개선 - 토론공간 내부의 합리적 거버넌스 형성
	집단지성	- 전문가집단지성과 대중의 집단지성의 수렴형 모델구축 (예: 일본 미에현 e-democracy project 등) - 전자편집장 역할 중요
인터넷 정책참여		- 웹2.0을 정책참여 기제로 활용
인터넷 정치참여		- 대의민주주의와 심의민주주의의 상보적 결합 - 인터넷 참여 인프라 제공을 위한 정책마련

3. 소결론 및 정책적 시사점

오늘날 한국 사회가 직면한 가장 큰 문제는 갈등이 증폭되고 있다는 단순한 사실을 넘어서 그러한 사회 갈등을 조정하고 중재하여 합의를 도출하거나 상생의 정치로 전환시킬 수 있는 조정력(거버넌스)이 부재하다는 데 있다. 이는 해방이후 오랫동안 지속된 권위주의 문화, 냉전의 흑백논리, 대화보다는 투쟁이 지배적인 정치문화, 직·간접적인 언론통제와 대항언론의 전투성, 토론문화의 부재와 민주적 토론학습 기회의 부족 등이 그러한 상황 조성에 기여했다는 것을 말해준다.

그런데 문제는 힘의 논리가 지배하는 정치문화가 지식정보사회의 전면화에 따라 인터넷 공간에까지 확대되는 추세에 있다는 것이다. 오늘날 인터넷 참여문화의 가장 큰 문제점이 제도화된 참여 기제가 활성화되어 있지 못함으로 인해 인터넷 공간에서는 갈등적 참여형태가 지배하고 있다는 것이다. 특히 네티즌들이 취사선택하여 다양한 웹 사이트와 정보에 접근한다는 점, 즉 인터넷이 주어진(given) 미디어가 아니라 선택적(selective) 미디어라는 점으로 인해 사이버 발칸화 현상이 초래되어 사회통합을 어렵게 만들고 있다.

그러나 과도한 힘의 논리를 제어할 수 있어야 갈등의 제도화, 시민문화의 신장 또는 상생의 정치가 가능할 수 있도록 이제부터라도 인터넷 참여문화의 선진화를 위한 방안을 진지하게 고민해야 할 것이다. 본 연구는 그러한 고민의 연장선에서 이루어진 것이며 이상의 연구결과를 통해 도출할 수 있는 몇 가지 정책적 시사점들은 다음과 같다.

첫째, 인터넷 참여문화의 선진화는 참여주체인 시민 스스로의 의식개혁 없이는 불가능하다는 점이다. 인터넷의 탈집중성과 개방성이라는 특성은 다양한 의견을 취합하고 조정해서 일정한 결론을 도출하도록 하는 조율 메커니즘의 제도화를 어렵게 하며, 누구나 수긍하고 준수하는 의제토론 절차 및 규율(discipline)의 형성을 방해하는 경향이 있다. 따라서 인터넷 상의 다양한 참여가 제도화의 기반 위에 사회통합과 정치안정에 기여하기 위해서는 갈등을 수용하고 상대방의 입장을 이해하며 배려하

는 새로운 인터넷 시민문화의 정립이 필요하다. 왜냐하면 상호 이해와 배려는 지속적인 혁신과 변화의 원동력이 될 뿐 아니라 발생한 갈등을 생산적으로 해결할 수 있는 가치관과 행동규범을 형성하는 바탕이 될 수 있기 때문이다. 즉 인터넷 참여의 형식적 제도화도 중요하지만 그보다는 합리적 시민문화의 가치관을 내면화하고자 하는 시민들의 노력이 더 중요하다는 것이다. 물론 참여 시민들이 스스로 참여의 규범과 가치를 내면화할 수 있기 위해서는 시민교육이 강화되어야 하며 시민들의 참여 및 소통역량을 강화하기 위한 프로그램 개발/학습기회를 확대할 필요가 있다. 이러한 정책적 과제는 향후 인터넷 정책이 '합리적 시민의 형성'이라는 정책목표를 적극 내세우는 방향으로 전개되고 이에 관련한 제도적 지원방안이 확보될 때에 실현가능할 것이다. 이러한 정책방향은 그동안 인터넷 참여문화에 대한 정책적·법제도적 대응방식이 주로 역기능 규제에 초점을 두는 방향으로 진행되어 왔다는 반성에서 비롯된 것이다.[2] 그런 점에서 우리나라의 인터넷 참여는 가치와 제도가 조화를 이루는 문화적 구심점을 확보하지 못한 상태라고 할 수 있다. 인터넷 참여의 문화적 성숙을 위해서는 인터넷 참여를 통해 시민적 권리를 확대하는 측면과 그러한 참여를 합리적 수준에서 제도화하는 측면을 균형적으로 통합해야 하는 것이다.

둘째, 인터넷 참여문화의 선진화를 위해서는 인터넷 규제체계의 제도적 개선을 넘어 인터넷 참여 거버넌스의 형성도 모색할 필요가 있다는 것이다. 최근 우리나라에서 인터넷과 관련한 제도와 정책의 속성을 보면 유연하고 탄력적이지 못하다. 특히 인터넷 규제체계와 관련해서 더욱 그러하다. 현재 우리나라 인터넷 규제체계를 둘러싼 논란은 아직도 계속되고 있는데, 인터넷 규제체계를 둘러싼 사회적 합의 수준을 끌어올리기 위해서 민간주도의 자율규제 기능을 강화하는 한편, 여전히 대립적인 관계에 놓여 있는 공적 규제와 자율규제 사이에 공동규제 혹은 공동관리와 같은 협력적 거버넌스 공간을 확보하는 방향에서 인터넷 규제체계의 제도적 개선이 필요하다.

---

2) 예컨대 인터넷 중독 예방해소, 정보통신 윤리교육 강화, 사이버범죄 예방활동, 사이버 명예훼손, 사이버 모욕 등 개인정보침해 대응 등이 대표적이다.

물론 이는 정부, 기업, 이용자들 사이의 제도적, 사회적 신뢰와 소통에 기반하지 않으면 안될 것이다. 이는 인터넷 참여문화의 선진화를 위해서는 인터넷 참여의 방식이나 관점을 둘러싼 갈등을 균형적으로 조정하기 위한 인터넷 참여거버넌스의 제도화가 시급하다는 것을 함축한다. 그런 점에서 최근 국내외에서 정부와 기업, 사용자 등 다양한 이해관계자의 자율적이고 책임있는 참여에 기반한 인터넷 자율규제 거버넌스를 제도화하려는 움직임은 매우 유의미한 시도라고 할 수 있을 것이다.

셋째, 인터넷 생태계의 관점에서 인터넷 토론구조가 합리성과 다양성을 확보할 수 있도록 소통과 숙의에 기반한 인터넷 공론장 모델에 가깝게 아키텍처 차원에서부터 재설계할 필요가 있다는 점이다. 왜냐하면 인터넷 참여공간에서 토론과 의사결정을 위한 숙의민주주의의 중요성이 강조되고 있음에도 불구하고, 숙의를 요하는 인터넷 토론공간에서는 숙의의 빈곤과 즉자적 토론문화의 존재로 인해 이용자들 간의 비방과 대립이 빈번하기 때문이다. 양극화된 토론구조로 갈등과 분열이 증폭되는 경우가 많고 이는 결국 인터넷 공간 내에서의 다양성을 약화시키는 요인이 된다.

넷째, 인터넷 참여의 질적 성숙과 선진화에 부합하는 다양한 인터넷 참여 소프트웨어 및 참여 플랫폼을 개발, 보급하는 것을 정책적으로 적극 고려해야 한다는 것이다. 이는 인터넷 정치참여의 제도화 수준을 끌어올리기 위해서는 책임성과 안정성이 확보된 다양한 형태의 인터넷 참여 인프라를 제공하려는 정책적 노력이 필요하다는 것이다. 여기에는 온라인 배심원(eCitizen Jury), 전자청원(e-Petition), 전자적 시민패널(e-Peoples Panel) 등과 같이 인터넷 정치참여의 다양한 제도적 수단들도 있지만, 블로그, 메신저, 트위터, 아이폰, 유투브, 인터넷 방송이나 IPTV 등과 같이 시공간에 구애받지 않고 정치참여를 할 수 있도록 지원해주는 미디어 플랫폼 및 다양한 기술적 수단들도 포함한다.

다섯째, 인터넷 참여문화의 선진화 방향이 사회통합적 비전 제시와도 직결되어야 한다는 것이다. 인터넷 공간 상에서의 다양한 갈등을 제도적으로 해결하는 것이야말로 디지털 시대 사회통합의 중요한 과제이기 때문이다. 그런 점에서 인터넷 참여문화의 선진화는 투명성과 신뢰에 기반한 고신뢰 사회, 통합과 화해의 정치문화, 국

가경영의 시스템화, 네트워크형 시스템 사회 구현, 갈등을 관리하고 조율하는 성찰적 시민사회 등 국가의 사회통합적 비전과 깊은 관련성을 가진다.

여섯째, 인터넷 참여문화의 선진화는 시민과 이용자만의 몫이 아니며 인터넷 참여에 대한 정책적 반응성을 효과적으로 제공해야 하는 정책결정자 또는 공직자들의 개방적, 협력적 자세도 매우 중요한 요소라는 점이다. 정부의 역할이 독점적 정책결정자의 지위에서 점차 민간과의 협력적 정책수행자로서 변모하고 있고, 그런 가운데 인터넷을 통한 다양한 시민참여에 대해 정부의 개방적·협력적 자세야말로 선진화된 인터넷 참여문화의 성패를 좌우하는 중요한 요인이라고 하겠다. 전문가 시민(professional citizen), 시민관료(citizen-administrators)라는 개념도 있듯이, 정책에 대한 전문성을 갖추는 것 뿐만 아니라 인터넷을 통한 국민과의 소통능력을 갖추는 것도 공직자들의 중요한 정책 리더십인 것이다. 특히 인터넷 정책을 둘러싸고 정부-시민사회-시장간의 참여거버넌스가 성공적으로 구축되는 데에는 인터넷 소통능력을 확보하기 위한 공직자들의 끊임없는 자기혁신이 요구된다고 하겠다.

제 3 절 인터넷 거버넌스 역학구조와 정책대응 방안 연구

1. 연구의 목적과 구성

오늘날 인터넷이 일상화되면서 경제, 사회, 문화 등 우리 사회의 각 분야에서 인터넷의 영향력이 확대되고 있다. 이러한 상황 하에서 인터넷 접속방식의 통일(표준화)과 저작물의 보호(지적재산권 보호), 그리고 각종 안전장치(인터넷 보안 및 개인정보 보호)와 건전한 인터넷 사용 환경 조성 등에 대한 인식이 증대하고 있다. 따라서 인터넷 기술을 바탕으로 이루어지는 정치·경제·사회·문화 등 사회구조의 총체적 관리시스템 또는 지배구조인 인터넷 거버넌스(Internet governance)의 유형을 분석하고 역학구조를 파악함으로써, 인터넷 거버넌스에서 한국의 위상을 제고할 수 있는 정책 방안을 모색할 필요성은 갈수록 증대되고 있다.

하지만 기존의 논의는 대부분 인터넷 주소자원 관리(domain name system: DNS)에 한정되어 있어서 정치·경제·사회·문화 등 사회 전 영역에 총체적으로 영향을 미치고 있는 인터넷 거버넌스를 설명하는 데 한계가 있다. 다양한 영역의 인터넷 거버넌스의 주도권을 확보하는 것은 경제력, 군사력과 마찬가지로 국가간 영향력의 크기를 결정하는 새로운 요인이 될 수 있기 때문에 인터넷 거버넌스 역학구조 분석을 기반으로 하는 정책적 대응은 무엇보다 중요하다. 이러한 측면에서 본다면 국내 산업의 강화 측면에서도 인터넷 거버넌스 선도의 필요성이 대두된다. 지역적 한계(local boundary)를 초월하여 세계 시장의 경쟁력을 확보하여, 관련 산업을 육성하기 위해서는 국제 인터넷 거버넌스를 파악하고 우리가 주도할 수 있는 정책 방안을 모색하는 것이 필요하다.

이러한 현실적인 요청 하에 제3절에서는 다음과 같은 연구목적을 갖고 인터넷 거버넌스의 역할을 분석하였다. 첫째, 인터넷 거버넌스의 유형을 구분하는 것이다. 이를 통해 인터넷 거버넌스에 대한 논의의 흐름을 분석하고, 인터넷 주소자원관리에 한정되어왔던 기존 논의의 한계를 극복한다. 뿐만 아니라 다양한 영역으로 발전하고 있는 인터넷 거버넌스의 논의를 체계적으로 유형화함으로써, 인터넷 거버넌스에 대한 설명력을 제고한다. 둘째, 인터넷 거버넌스의 역학구조를 분석하는 것이다. 특히 국내·외 인터넷 거버넌스의 현황을 파악하고, 각 영역별 인터넷 거버넌스의 참여자(actors)를 분석한다. 또한 각 유형별 인터넷 거버넌스의 참여자들의 상호작용과 의사결정 방식을 분석하고 역학구조를 분석한다. 셋째, 인터넷 거버넌스의 역학구조 분석을 바탕으로 인터넷 거버넌스를 선도할 수 있는 정책방안을 제시함으로써 정부의 효과적인 정책 대응을 지원하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로 국제 사회의 인터넷 관련 이슈에서 우리나라가 보다 큰 영향력을 발휘할 수 있는 방안을 모색한다. 우리나라가 기존 인터넷 거버넌스 구조에서 주도권 확보할 수 있는 방안과, 우리나라를 중심으로 새로운 인터넷 거버넌스 구조 형성 방안 등 다양한 방면에서 전략적 수단을 모색한다. 국가간 경계가 무의미한 인터넷의 특징을 감안한다면, 국제 인터넷 거버넌스를 주도할 수 있는 정책 방안은 국내 인터넷 거버넌스의 경쟁력

을 강화하는 방안과 직접적인 관련이 있다. 궁극적으로 본 연구는 인터넷 거버넌스 관련 이론의 발전을 도모하고 정책 문제의 해결 가능성을 제고함과 아울러, 인터넷 거버넌스와 관련한 사회적 관심의 증대를 목적으로 한다.

앞서 제시한 연구목적을 달성하기 위한 이 연구의 구성은 다음과 같다. 첫째, 인터넷 거버넌스의 개념을 정의하고 적절한 형태의 유형 분류를 시도한다. 거버넌스의 논의는 일반적으로 참여자들의 네트워크 구조에 기반을 둔 느슨한 연결구조(loosely coupled relation)에서 출발한다. 하지만 기존의 거버넌스 논의는 좁게는 조직관리에서 넓게는 국정관리, 기업의 지배구조 등 다양한 의미로 사용되어 왔기 때문에 개념적 혼란이 존재하는 것이 사실이다. 따라서 이 연구에서는 다양하게 논의되어 온 기존의 거버넌스와 인터넷 거버넌스 논의를 포괄적으로 검토한 후에 본 연구에서 적용할 인터넷 거버넌스에 대한 개념정의를 했다. 둘째, 인터넷 거버넌스 역학구조를 분석하였다. 이를 위해 각 인터넷 거버넌스를 구성하는 주요 참여자를 살펴보았는데 이 때 참여자는 정부의 조직 및 기관뿐만 아니라 민간 조직, 개인 등도 포괄하는 전반적인 참여자로 설정했다. 다음으로 인터넷 거버넌스 참여자간 상호관계를 분석하였다. 거버넌스의 역학관계는 기본적으로 참여자간의 상호관계를 전제로 하기 때문에 각 유형의 인터넷 거버넌스의 참여자 사이의 관계를 분석함으로써 인터넷 거버넌스의 역학관계를 심층적으로 살펴보고, 유효한 대응전략 구성에 관한 아이디어를 도출했다. 셋째, 인터넷 거버넌스에 대한 대응 방안을 모색하였다. 대응방안 모색을 위해서 먼저 인터넷 거버넌스에서 차지하는 한국의 위상을 분석했다. 각 유형별 인터넷 거버넌스에서 한국 정부 및 단체·전문가의 참여 정도와 활동 상황을 살펴봄으로써 대한민국의 대외적 위상을 분석할 수 있었다. 이를 위해서 본 연구는 SWOT분석 실시하였다. SWOT분석은 특정 조직의 내부 역량과 외부 환경을 고려하여 전략적인 대응방안을 모색하는데 효과적인 적용될 수 있는 분석기법이다. 본 연구는 SWOT분석의 결과를 바탕으로 현재 존재하고 있는 다양한 인터넷 거버넌스에서 한국의 위상을 강화시킬 수 있는 정책적 대응 전략을 마련한다. 특히 인터넷 거버넌스가 각 부분별 전문가집단을 중심으로 운영된다는 점을 고려해서, 국내

참여자의 역량을 강화시킬 수 있는 방향을 중심으로 살펴보았다. 대응전략의 추진주체는 정부를 포함한 광범위한 공공영역 뿐만 아니라 기업과 민간 등 다양한 영역을 종합적으로 검토했다. 또한 인터넷 거버넌스 구축이 미흡한 부분에 대해서 한국이 국제 인터넷 거버넌스를 주도할 수 있는 전략을 마련하였다.

2. 주요 연구결과

가. 인터넷 거버넌스의 개념 및 유형

거버넌스 개념의 다양성만큼 인터넷 거버넌스의 개념 역시 다양하게 정의할 수 있다. Rhodes(1997)는 거버넌스를 '자원의 교환, 게임의 규칙, 국가로부터의 상당한 자율성 등으로 특징지어지는 자체 조직화, 상호의존에 기반을 둔 조직 간의 네트워크(inter-organizational network)'로 정의하고 있다. 그 이외의 다양한 정의를 종합적으로 검토하면 대체로 '광범위하고 다양한 이슈에 대해서(issue)', '다양한 주체들이 참여(actors)하여', '조종(steering)과 같은 게임의 규칙을 구성하는 것(rule of game)'으로 볼 수 있다.

초기의 인터넷 거버넌스 논의는 국제인터넷주소관리기관(ICANN)에 의한 인터넷 주소자원 관리체계(DNS) 등과 같은 인터넷의 기술정책을 중심으로 논의되었다. 하지만 인터넷 관련 이슈가 확장되고 정부, 민간부문 및 시민사회가 각자의 역할을 가지면서 인터넷의 발전과 사용을 구체화하는 공통된 원칙, 규범, 규칙, 의사결정 절차 및 프로그램을 개발하고 적용하게 됨으로써 보다 포괄적인 의미의 인터넷 거버넌스 개념정의가 필요하게 되었다. 따라서 보다 확장된 측면에서 인터넷 거버넌스를 "인터넷 기술을 바탕으로 정치, 경제, 사회, 문화 등 사회구조를 총체적으로 관리하는 시스템"으로 정의할 수 있다.

뿐만 아니라 인터넷 거버넌스는 단일의 대상에 대한 개념이라기보다는 다양한 영역의 활동을 표현하는 개념으로 이해하는 것이 바람직하다. 따라서 본 연구에서는 인터넷 거버넌스를 크게 인터넷의 관리(steering) 영역과 활용(application) 영역으로

나누었다. 인터넷 관리 영역은 안정적인 인터넷 사용 환경을 조성하기 위한 활동 영역이다. 구체적인 기능으로는 인터넷 기반형성 기능(인터넷 주소자원 관리 기능과 표준적인 인터넷 기술 환경 조성)과 인터넷 사용규제 기능(지적재산권 보호, 인터넷 보안 및 개인 프라이버시 보호, 저속(음란)표현물 규제)을 포함한다. 인터넷 활용 영역은 안정적으로 구축된 인터넷 기반을 통해 인터넷이 시민사회의 전 영역으로 파급되어 그 활용도를 증진시키기 위한 활동 영역이다. 구체적으로 인터넷을 통한 상거래(e-commerce)의 진흥과 각종 인터넷 콘텐츠(contents)의 활성화 기능 등을 담당하게 된다. 이러한 다양한 인터넷 거버넌스 영역 중에서 본 연구는 선택과 집중의 원칙에 따라 6개 영역(기술표준, 지적재산권 보호, 보안, 개인정보 보호, 내용규제, 시민의 정치참여)을 대상으로 역학구조와 정책 대응방안을 모색하였다.

〈표 3－3〉 인터넷 거버넌스의 유형

인터넷 거버넌스 유형			분석여부
관리 영역	기반 형성	주소자원 관리 거버넌스	제외
		기술표준 거버넌스	분석
	사용 규제	보안 거버넌스	
		지적재산권 보호 거버넌스	
		개인정보 보호 거버넌스	
		내용(음란물 등) 규제 거버넌스	
활용 영역		시민의 정치 참여 거버넌스 (단, 국내 거버넌스)	
		상거래 거버넌스	제외
		콘텐츠 거버넌스	

나. 인터넷 거버넌스의 역학구조 분석

첫째, 기술표준 거버넌스를 살펴보면 다음과 같다. 표준화의 목적은 여러 사람들이 공통적이고 반복적으로 사용하는데 있어서 편의성(convenience)과 신뢰성(credibility)을 증진시키는 것이다. 기술표준 거버넌스는 이러한 목적을 달성하기 위한 국제 인터넷 표준 형성 체계이며 사실표준화기구(De-facto standard)와 공식표준화기구

(De-jure standard)로 구분할 수 있다. 주요 국제기구로는 IETF(Internet Engineering Task Force: 인터넷국제표준화기구), W3C(World Wide Web Consortium: 월드와이드웹 컨소시엄), ITU(International Telecommunication Union: 국제전기통신연합), ISO/IEC JTC1(Joint Technical Committee1), GSC(Global Standards Collaboration: 세계표준협력회의) 등이 존재한다. 표준 기술은 네트워크 외부효과로 인해 경제적 파급효과가 크기 때문에 누가 표준을 지배하느냐에 따라 해당 산업의 구조가 바뀌게 된다. 따라서 기업뿐만 아니라 자국의 산업 육성을 목적으로 하는 각국은 다양한 기술개발 전략을 통해 시장경쟁에서 우위를 점하기 위해 경쟁하고 있다. 우리나라의 경우 꾸준히 국제 표준화 회의에 참석하고 있으며, 최근에는 각종 표준화 회의의 의장직을 담당하는 등 양적·질적 발전을 보여 주고 있다. 하지만 경쟁국가인 다른 선진국에 비해 여전히 핵심적인 의사결정을 담당하는 능력이 부족한 문제를 갖고 있다.

둘째, 보안 거버넌스를 살펴보면 다음과 같다. 인터넷 보안과 관련한 다양한 조직들이 존재하고 있지만 국제사회 이슈를 주도하는 핵심적인 기구가 존재하지 않고 있다. ITU가 인터넷 보안 분야 선도적 지위에 관심을 보이고 GCA(Global Cybersecurity Agenda) 내에서 인터넷 보안과 관련된 협정(convention)을 만들려고 노력하고 있지만 인터넷 분야에는 소프트웨어, 하드웨어, 사용자, ISP 등 이슈가 너무 많아서 하나의 권위 있는 중앙기구(central authority)가 통제하기는 어렵다는 한계에 부딪치고 있다. 따라서 인터넷 보안 이슈는 국제적 협조가 요청되지만, 관련 국제회의가 잘 이루어지고 있지는 못하고 주도적 역할을 하는 기구 역시 없기 때문에 국제적 보안 문제를 조율할 주체가 요구되고 있는 실정이다. 우리나라의 경우 국정원이 인터넷 보안과 관련된 실질적 총괄조직이지만 국제기구 회의에는 참석하지 않고 있다. 또한 국제기구는 인터넷 보안을 정보통신 분야 부처에서 다루도록 하고 있기 때문에 행정안전부는 국제기구 참석시 수석대표는 불가하다. 그리고 방송통신위원회가 ICANN, OECD, ITU, APEC 등의 회의에 참석하는 주체이지만 시장이 더 큰 미디어 분야 등에 비하여 관심이 약하다. 인터넷 보안과 관련된 국제 협의체로는 UN, COE(the Council of Europe: 유럽 평의회), ITU, APEC, OECD, APCERT, AVAR 등이 존재한다.

셋째, 지적재산권 보호 거버넌스를 살펴보면 다음과 같다. 저작권 관련 분야는 기존의 문학이나 예술 등의 범주에서 최근 음원, 영화, 게임 등의 디지털 콘텐츠, 그리고 상표권, 도메인네임 등을 비롯해 관련 산업의 범주가 점점 넓어져 가고 있다. 종합적으로 볼 때는 WIPO(World Intellectual Property Organization: 세계지적재산권기구)를 중심으로 한 국가들 간의 논의로 나타나지만, 개별 산업별로 이해관계자들의 연합체가 존재하며 이들의 이해관계가 각 나라의 협상 대표단에 반영되는 것이라 볼 수 있다. 각 산업과 국가별로 저작권 보호의 온도차가 존재하는 것으로 판단된다. 저작권과 관련해서 개별 국가의 입장차이로 인해 다자간 협의 체제를 통한 완벽한 합의를 도출하는 것은 현실적으로 어렵다. 이러한 한계로 인해 국제사회에서 저작권의 논의는 일률적인 지침을 형성하는 것은 쉽지 않은 것으로 판단되며, 기본적인 틀 아래 개별 국가들의 FTA 등을 통해 각 국가별로 세부지침을 규정하고 있다. 우리나라의 경우 과거 지적재산권에 의해 보호되는 콘텐츠의 수입국가로 저작권이나 지적재산권의 보호 강화에 미온적이었지만, 최근 음원이나 영화 등 연예 산업에서의 한류 열풍과 관련한 콘텐츠를 비롯해 온라인 게임 강국으로서의 지적재산권 등을 중국이나 동남아로부터 보호해야하는 중복적 위치에 놓여있다. 국제 지적재산권 보호와 관련된 협의체는 WIPO, UNESCO, UNCTAD, 미국 내 민간기구(IPC & IIPA, CIC & DFC) 그리고 지적재산권 관련 국제 협약인 TRIPs 협정 등이 존재한다.

넷째, 개인정보 보호 거버넌스를 살펴보면 다음과 같다. 1980년대부터는 정보통신기술의 발전으로 인하여 컴퓨터에 의한 대량의 데이터 처리가 가능해짐에 따라 개인정보(personal data)의 보호, 특히 전산 처리되는 개인정보의 보호필요성이 강하게 제기되었고 이에 국제기구들은 이를 위한 여러 가지 방안과 지침을 제시하기 시작하였다. 하지만 현재 국가간 개인정보 문제 발생 시 조정역할을 하는 주체가 존재하지 않고 수사공조 정도만 이루어지고 있다. 또한 인터넷 개인정보에 관심을 갖는 다양한 조직이 존재하지만, 이 조직들 중 조정역할을 하는 중심 주체는 보이지 않는다. 개인정보 보호와 관련된 국제 협의는 OECD, UN, EU, APEC 등과 같이 기존에 형성된 일반적인 국제 협의체에서 담당하고 있다.

다섯째, 내용규제(음란물 등) 거버넌스를 살펴보면 다음과 같다. 인터넷 유해정보의 경우 과거에는 음란물과 관련된 논의가 대부분이었으나 최근 들어 인종차별, 폭력이나 자살사이트, 인터넷을 통한 비방이나 허위사실 유포 등 그 범위가 넓어지고 있는 추세이다. 각국마다 문화나 환경에 따른 규제의 정도가 상이한 것이 과거에는 큰 문제가 되지 않았지만, 인터넷이 보급되면서 국가간 경계를 넘는 문제로 전환되면서 국가간 협력의 필요성이 증대되고 있다. 내용규제와 관련해서는 속지주의의 원칙에 따라 규제의 정도에 대해 일률적인 기준을 적용하기 어려운 한계가 있고, 이로 인해 특정 국제기구가 존재하기 힘들다. 이와 같은 한계로 인해 아동포르노이미지와 같은 제한적인 주제와 관련하여서만 INHOPE 등에서 국제적인 협력이 이루어지고 있으며, 최근 우리나라의 주도하에 APIH를 통해 공통 문화권을 중심으로 음란정보물 규제에 대한 지침을 세우고자 하는 논의도 이루어지고 있다. 인터넷 내용규제와 관련된 주요 협의체는 INHOPE(International Association of Internet Hotlines: 국제 인터넷 핫라인 네트워크), APIH(Asia-Pacific Internet Hotline Network: 아시아·태평양 인터넷 핫라인 네트워크), OECD, UNESCO 등이 존재한다.

지금까지 살펴본 국제 인터넷 거버넌스의 내용은 국내 인터넷 현황을 분석하는데 많은 시사점을 제공해 준다. 인터넷은 국경을 초월하는(borderless) 상호 접속가능성을 지향하기 때문에 국제 인터넷 거버넌스와 독립적인 국내 인터넷 거버넌스에 대한 논의의 실효성은 떨어질 수밖에 없기 때문이다. 대부분의 국내 인터넷 거버넌스는 국제 인터넷 거버넌스의 '축소판' 내지는 '대응 부분(counter part)'으로 볼 수 있으며, 국제 인터넷 거버넌스에서 나타나는 여러 역학관계가 대부분 국내 인터넷 거버넌스에도 영향을 미치거나, 동일한 모습으로 나타나게 될 것이기 때문이다. 또한 각 이슈별로 인터넷 거버넌스의 역학구조를 국내수준과 국제수준으로 분리하여 별도로 논의하기에는 현실적인 어려움이 존재한다.

우선, 국내 표준화는 공공조직 뿐만 아니라 다양한 영역의 민간조직의 참여로 이루어지고 있다. 공공조직의 경우 방송통신위원회와 지식경제부 산하 기술표준원, 그리고 전자정부 표준화를 담당하는 행정안전부가 존재한다. 뿐만 아니라 지식경제

부산하 한국전자통신연구원(ETRI)과 정보통신산업진흥원(NIPA)등 다양한 기관들이 인터넷 기술표준 업무를 담당하고 있다. 민간조직의 경우, 유/무선 인터넷 서비스를 제공하는 일반 기업과 민간 자율의 IT 표준기구인 한국정보통신기술협회(TTA), 그리고 각종 IT표준화 전략포럼이 존재한다.

다음으로 인터넷 보안과 관련해서 중추적인 조율기능을 담당하는 기관이 없는 상황에서 영역별 보안관리가 이루어지고 있다. 국가 정보보안 체계는 국가정보원이 주도하고 있으며, 국가 사이버안전체계는 국가정보원장 소속하에 '국가사이버안전전략회의'에서 관리되고 있다. 또한 소관 부처 별로 주요정보통신기반시설 보호 체계가 마련되어 있다.

지적재산권 보호와 관련해서는 우리나라의 경우 최근 저작권법 관련해서 삼진아웃제, 게시판 실명 확인제 등을 비롯해 인터넷상에서의 저작권을 강화하는 추세이다. 이러한 추세는 여러 분석이 있을 수 있겠지만 국내 저작권 신탁관리단체에 속한 여러 분야의 협회에 의한 영향력 행사에 의한 것과 중국·동남아 등 지역에서의 저작권 강화를 위한 초석으로서의 성격을 갖는다 할 수 있다. 저작권 강화에 반대하는 움직임은 정보공유연대 등 사회단체에 의해 행해지고는 있지만 그 활동정도는 상대적으로 적다고 보이며, 시민 개인단위의 참여에 의한 움직임은 단속이나 처벌의 회피에 대한 논의를 제외하고는 가시화된 움직임은 크게 보이지 않는다.

개인정보 보호 체계는 공공부문 개인정보보호와 민간부문 개인정보보호로 나뉘어 그 법적 근거 및 추진체계를 달리하고 있다. 공공 부문 개인정보보호의 경우는 「공공기관의 개인정보보호에 관한 법률」에 의거하여 공공기관이 보유하고 있는 개인정보가 관리된다. 민간 부문 개인정보보호의 경우는 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」에 근거하여 중요 개인정보에 대한 보호가 이루어진다. 특히 정보통신망에서 개인정보 관련 분쟁이 발생할 경우 이를 신속하게 해결하기 위하여 개인정보분쟁조정위원회가 설치·운영되고 있다.

인터넷 내용규제와 관련해서 국내에서의 유해정보 내용규제를 둘러싼 논의는 개별 이슈별로 다루어지는 경우가 많고, 관심도도 그다지 높은 것은 아니라 판단된다.

관련 안건을 다루는 공공기관으로는 방송통신심의위원회가 존재하고 있으며, 자율규제보다는 국가에 의한 규제가 주로 이루어진다. 국가에 의한 규제를 중심으로 하여 유해정보의 단속 강화를 주장하는 민간단체로는 대한어머니회, YWCA 등 학부모 및 종교단체가 다수를 차지하며, 단속 강화를 반대하는 단체는 진보성향의 단체나 표현의 자유를 중요시하는 단체들이 있다.

마지막으로 인터넷을 통한 시민의 여론형성 및 정치참여에 있어서 '웹2.0(web 2.0)'과 '소셜 네트워크(social network)'의 확산으로 인해 보다 적극적인 참여의 형태를 띠게 된다. 이러한 모습은 각종 사회 이슈에 대한 인터넷 공론장의 활성화와 촛불집회로 상징할 수 있는 오프라인 활동으로의 전환 가능성으로 분석할 수 있다.

다. 인터넷 거버넌스에서 차지하는 한국의 위상

이처럼 다양하고 복잡한 인터넷 거버넌스에서 한국의 위상을 재정립하고, 국제 인터넷 거버넌스를 주도(leading)하기 위해서는 각 인터넷 거버넌스의 상황에 맞는 정책적 대응 전략을 모색하는 것이 필요하다. 우선 기술표준 분야에 있어서 우리나라는 우수한 ICT역량을 바탕으로 국제무대에 활동하는 전문가들의 양적인 성장을 이루었다. 하지만 질적인 측면에서 전문 인력이 부족하고 국제적 표준화 전략이 미흡하며, 기술 영역이 제한되어 있다는 문제점을 안고 있다.

〈표 3－4〉 인터넷 기술표준 부분의 한국의 위상

SWOT	내용
강점	ICT선진국 / 참여자의 양적 성장 / 응용기술 분야의 발달
약점	표준화에 대한 인식 및 전략 미흡 / 참여자의 질적 수준 미흡 / 원천기술 및 표준특허 확보 측면에서 취약
기회	‘IT강국 코리아’의 이미지 / 우수한 네트워크와 인프라를 바탕으로 세계 IT기술의 글로벌 테스트 베드(test bed)로 급성장
위기	C(China), J(Japan)의 성장 및 국제무대 주도 / 국제 특허괴물(Patent Troll)의 등장 / IT선진국임에도 불구하고 매년 엄청난 규모의 로열티 적자

보안 분야의 경우 국제적 인터넷 보안사고 증가로 선도적 역할 담당자에 대한 요청이 증가하고 있으며, 정보보호기술의 발전과 정부의 강력한 추진 의지라는 장점이 있다. 하지만 전문 인력의 부족하고 민관협력 수준이 낮으며, 총괄적인 조정을 담당하는 구심점이 없다는 문제점을 동시에 안고 있다.

〈표 3－5〉 인터넷 보안 부분의 한국의 위상

SWOT	내용
강점	최근 정부의 강력한 추진 의지 / 전국적인 정보 네트워크의 운용 / 사이버 보안 관련 민관협의체가 많이 존재함 / 정보 인프라의 지속적 확충 / IT와 관련된 국민의 높은 교육수준
약점	인터넷 보안 컨트롤타워 부재 / 정부의 정보보호 추진체계 미흡 / 해커 출신 전문가 부족 / 전문 인력의 부족 / 인터넷 보안 민관협의체 제대로 운영되지 못함 / 정부의 국제적 감각 부족
기회	국제적 인터넷 보안사고 증가로 선도적 리더에 대한 요구 증가 / 인터넷 및 무선네트워크 이용자의 확산 / 세계적으로 기술개발 태동기
위기	인터넷침해사고의 발생 증가 / 새로운 침해방법의 등장 / 외국 정보보호 기술제품의 시장잠식 확대 / 정보보호문화의 미확산 / 기술개발 및 검증에 장기간 소요

지적재산권 보호 분야의 강점과 기회는 동남아와 중국 등지에서의 상대적 우위를 들 수 있다. 최근의 전세계적 저작권 강화 추세가 이곳에서는 기회가 될 수 있다. 약점과 위기는 미국, EU 등 선진국과의 관계에서 지적재산권 콘텐츠의 열위를 들 수 있으며, 안정적 정책방향 설정 미흡과 인재 및 인력양성 시스템의 부재, 민관의 낮은 협력도를 들 수 있다.

〈표 3－6〉 인터넷 지적재산권 보호 부분의 한국의 위상

SWOT	내용
강점	일부 경쟁력 있는 디지털 콘텐츠의 보유
약점	산업의 국제적인 경쟁력 약함 / 안정적인 정책방향 설정 미흡 / 인재 및 인력 양성 시스템의 부재 / 민관의 낮은 협력도
기회	한류 열풍 / 저작권의 강화추세(동남아, 중국으로의 수출 관점에서) / FTA
위기	선진국들의 저작권 강화 압력(상대적 취약산업) / FTA / 국내 및 동남아, 중국 등지에서의 복제(저작권 인식 부족)

개인정보 보호 분야의 경우 최근 정부의 개인정보보호에 대한 관심의 증대와 활발한 국제 활동이 이루어진다는 측면에서 긍정적이지만, 국내 개인정보보호 컨트롤 타워가 없고, 개인정보보호 문화가 정착되지 못했다는 측면에서 문제가 있다.

〈표 3－7〉 인터넷 개인정보 보호 부분의 한국의 위상

SWOT	내용
강점	최근 정부의 개인정보보호에 대한 인식 변화 / IT관련 고급인력 / 빠른 첨단기술의 습득 속도 / 사회 각 분야의 광범위한 정보화 보급
약점	개인정보보호 관련 전문 인력의 부족 / 정부의 개인정보보호 추진체계 미흡 / 국내 개인정보보호 컨트롤 타워 부재 / 시민단체의 역량 부족 / 개인정보보호 기반기술의 확보 미흡 / 정부의 소극적인 국제 기구 참여
기회	개인정보보호 관련 국제기구의 활발한 활동 / 개인정보보호 기술의 발전 / 개인정보보호 관련 시장 형성 및 확대기회
위기	개인정보보호 문화의 미확산 / 국가 간 개인정보 이전 문제의 심화 / 새로운 개인정보보호 문제(모바일, 의료, 교육 분야 등)의 등장

내용규제 부분에 대해서는 차단 및 필터링 기술의 발달과 내용규제에 대한 국제적 공조 여론이 형성되고 있다는 측면에서는 긍정적이지만, 해외 유해정보의 유입이 확대되고 속지주의에 따라 유해정보 기준이 상이하다는 문제점을 안고 있다.

〈표 3－8〉 인터넷 내용규제 부분의 한국의 위상

SWOT	내용
강점	국내 IT 저변환경의 발달 / 국제사회 선도적 위치 선점
약점	이용자의 낮은 사이버 윤리의식 / 관련 전문가의 부족 및 교육시스템 부재 / 관 주도의 규제정책 및 민관의 낮은 협력
기회	차단 및 필터링 기술의 발달 / 내용규제에 대한 국제적 공조 여론 형성
위기	해외 유해정보의 유입 / 다양한 루트의 빠른 파급효과 / 속지주의에 따른 유해정보 기준의 상이 / 유해기술의 발달

마지막으로 시민의 여론형성 및 정치참여 분야에 있어서 참여의 정도와 수단이 강화되고 있다는 측면에서는 긍정적이지만, 참여의 근거가 되는 정보의 객관성과 질(quality)에 있어서 문제가 있고, 시민들의 역량이 미흡하다는 한계를 안고 있다.

〈표 3－9〉 인터넷 시민참여 부분의 한국의 위상

SWOT	내용
강점	소셜 네트워크 장치의 확산 / web 2.0 기술의 발달 / 네트워크 연계성 강화
약점	인터넷을 바탕으로 합리적인 의사결정을 이루어 낼 수 있는 시민성 확보 노력 미흡
기회	다양한 계층의 정치참여 의지 확대 / 다양한 네트워크화된 개인들의 발생 / 인터넷을 매개로 시민들의 정치적 이슈에 대해 조직적·네트워크적 참여 확대 / 인터넷이 단순히 정보의 제공수단이 아니라 상호작용할 수 있는 장치가 됨
위기	시민들의 책임성 확보장치 부족 / 정보의 객관성 문제 / 정보의 질(quality)관리 미흡

3. 소결론 및 정책적 시사점

인터넷 거버넌스에서 차지하는 우리나라의 위상을 강화하기 위해서는 정부 중심의 접근뿐만 아니라, 민간과의 협동을 고려한 다양한 방식에서의 노력을 검토해 볼 수 있다. 첫째, 기술표준 분야의 문제점을 극복하기 위해서 정부의 적극적인 지원, 국제적인 표준 전문가 양성, 원천기술 및 표준특허 확보 노력, 기술표준 활동에 대한 인식재고 및 전략 강화, 민관 협력에 의한 특허괴물 공동대응 등의 대응전략을 제시할 수 있다. 둘째,

보안 분야의 문제점을 극복하기 위해서 2010년 G20 회의에서 인터넷 공간의 문제 관련 의제 제기, 정부 내 인터넷 보안 관련 컨트롤 타워 역할 지정, 정부의 인터넷 보안 분야 전략적 대응 방안 구축, 인터넷 보안 관련 인력 육성, 인터넷 보안 분야 국제적 인적 네트워크 구축, 인터넷 보안 관련 시장 육성 등의 대응전략을 제시할 수 있다. 셋째, 지적재산권 보호 분야의 문제점을 극복하기 위해서 민간 주도에 의한 민-관 협력, 유능한 인재의 양성, 다양한 참여자들의 갈등 해결 기제 마련, 전략적 대응(양자간 협상과 다자간 협상전략) 등의 대응전략을 제시할 수 있다. 넷째, 개인정보 보호 분야의 문제점을 극복하기 위해서 민간의 역량 강화 및 자율규제, 개인정보보호 정책과 관련한 주체의 설정, 국제기구에서의 적극적 활동, 다른 국가와 개인정보 이전에 관련한 협정 체결 등의 대응전략을 제시할 수 있다. 다섯째, 내용규제 부분의 문제점을 극복하기 위해서 민간 자율규제에 기반을 둔 유해정보 규제, 민관 협력에 의한 규제체계 구축, 유해정보 차단기술에 대한 연구·투자 및 보급, 전문가 및 전문 관료 육성, 외국과의 내용규제 공조 등의 대응전략을 제시할 수 있다. 마지막으로 시민의 여론형성 및 정치참여 분야의 문제점을 극복하기 이해서는 인터넷을 통한 지속적인 참여의 유도, 건전한 네트워크 형성, 디지털 시민성(digital citizenship) 제고 등의 대응전략을 제시할 수 있다.

이와 같은 다섯 가지 인터넷 거버넌스에 대한 정책적 대응방안을 추진 주체별로 재구성해 볼 수 있다. 먼저 정부가 주도하는 대응방안을 살펴보면 다음 〈표 3－10〉과 같다.

〈표 3－10〉 정부가 주도하는 대응방안

구 분	주요 내용
기술표준	- 중소기업 등의 국제 표준화 회의 참여 지원 - 국제 표준화 회의의 국내 유치
보안	- G20 회의 인터넷 관련 의제 주도 및 국제기구에 적극적 참여 - 정부의 인터넷 보안 분야 전략적 대응 방안 구축 - 동일한 전문가가 국제기구에 지속적으로 참여하게 하여 인적 네트워크를 구축하도록 해야 함 - 인터넷 보안 관련 인력 육성 - 정부 내 인터넷 보안 관련 컨트롤 타워 역할 지정

구 분	주요 내용
지재권 보호	- 저작권 관련 정책의 투명성 확보와 외교적 지침 제시 - FTA를 통한 개별적 전략 수립 - 필요한 기초교육 및 저작권 관련 교육의 제공 - 관련 전문 관료의 육성 - 관련 산업 경쟁력 강화를 위한 지원 (투자유치, 초기 산업보호책, 산업 지원책, 규제 완화 등)
개인정보 보호	- 개인정보보호를 위한 정책기구 강화 - 개인정보보호법 제정 - 다른 국가와 개인정보 이전에 관련한 협정 체결 - 개인정보 유출 및 침해 사고 소송 절차 마련
내용규제	- 외국과의 내용규제 공조 - 기술, 관련법 분야의 전문가, 전문 관료 육성 (교육 프로그램 등)
시민 참여	- 인터넷을 통한 시민들의 정치참여 활성화를 위한 적극적인 홍보 - 인터넷 소외계층에 대한 인터넷 접근성 강화를 통한 접근의 평등성 제공 - 불건전한 네트워크 형성에 대한 제도적 규제 장치 마련

다음으로, 민간이 주도하는 대응방안을 살펴보면 〈표 3－11〉과 같다.

〈표 3－11〉 민간이 주도하는 대응방안

구 분	주요 내용
기술표준	- 국제적인 표준 전문가 양성을 위한 자발적 노력 강화 : 토론능력 함양, 경력관리 강화, 직위(position)보다 전문성(expertise)을 중심으로 - 원천기술 및 기술표준에 대한 특허권 확보 노력 - 특허 풀(pool) 형성
보안	- 인터넷 보안장비 및 제품 개발 - 국제 인터넷 보안 관련 민간포럼에 적극적 참여 - 인터넷 보안 관련 전문기술 협회의 활발한 활동
지재권 보호	- 관련 개별 산업의 국제 경쟁력 확보 노력 - 혁신 및 지속적 투자, 기술 개발 (한류의 지속) - 외국 관련업계와의 협조 및 관련 정보수집
개인정보 보호	- 고객 개인정보 데이터베이스를 안전하게 관리 - 개인정보 수집 자제 - 시민단체의 역량 강화 - 개인의 자기정보결정권 강화
내용규제	- 원칙적으로 민간 업체 간 협의를 통한 자율규제가 바람직
시민 참여	- 정보의 객관성 강화를 위한 자발적 노력

마지막으로 정부와 민간의 협력을 통한 대응방안을 살펴보면 다음 〈표 3－12〉의 내용으로 요약할 수 있다.

〈표 3－12〉 정부와 민간이 협력하는 대응방안

구 분	주요 내용
기술표준	- 기술표준에 대한 인식 재고 및 전략 강화 - 민관 협력에 의한 특허괴물 공동대응
보안	- 인터넷 침해사고에 대비한 유기적 공조체제 구축 - 국제기구에 참여할 전문가 발굴 - 인터넷 보안 전문가 교육프로그램 개발 - 인터넷 보안 관련 시장 육성
지재권 보호	- 정보사회에 필요한 기술을 습득할 수 있도록 교육 및 기술 프로그램 개발 - WIPO 등 관련 국제기구에의 투자를 통한 영향력 강화 - 민간/공공의 공조를 통한 정보 공유 및 공동 외교지침의 설정 - 저작권 강화에 따른 순기능과 역기능에 대한 소통창구 및 토의 필요 - 저작권 강화에 예상되는 역효과 분석 및 해결방법 연구
개인정보 보호	- 개인정보보호 문화 확산을 위한 캠페인 - 국제기구에서의 적극적 활동 - 국제기구의 프라이버시 원칙 수용 여부에 대한 협의 - 개인정보보호 증진을 위한 의견 교환
내용규제	- 유해정보 차단기술에 대한 연구·투자 및 보급 - 유해정보 불건전 이용에 대한 계몽 및 교육활동 - 내용규제 강화에 따른 순기능과 역기능에 대한 토의 및 소통필요
시민 참여	- 디지털 시민성 제고 노력 - 건건한 네트워크 형성을 위한 협력적 노력

이상의 논의를 종합적으로 검토해 본다면 인터넷 거버넌스를 선도하기 위해서는 국제적 수준의 전략과 국내적 수준의 전략을 효과적으로 선별하여 추진하는 것이 중요하다. 국제적 수준의 경쟁력 강화를 위해서는 국제무대에 적극적으로 참여함으로써 다양한 정보를 폭넓게 파악하는 것이 필요하다. 뿐만 아니라 활발한 참여를 바탕으로 국제사회에 인지도를 높이는 전략도 필요하다. 이러한 전략은 인적 구성원

의 숫자와 관련된 국제적 지분(quota)을 확보함과 아울러 의사결정과 관련된 영향력의 지분을 확보함에 중요한 기능을 하게 된다. 이와 더불어 각계의 다양한 이해관계를 대변할 수 있는 대표성 있는 참가인단을 구성하고, 전문성과 협상력을 제고하는 전략이 필요하다. 이를 위해서는 공공기관, 기업체, 민간, 법률계 등 여러 다양한 분야에서 인터넷 거버넌스를 전문으로 다루는 인재를 보유하고 있어야 할 것이며, 이들에 대한 효율적인 경력관리 시스템을 설정하는 것이 중요하다.

국내적 수준의 경쟁력 강화를 위해서는 다양한 국내 참여자를 체계적으로 조직화하는 것이 필요하다. 잘 정비된 국내 거버넌스는 국제 거버넌스에 대응하는 원동력이 될 수 있기 때문이다. 뿐만 아니라 정부 영역에서는 다양한 이슈에 대한 지원(홍보, 교육, 재정 및 인력 등) 정책을 추진함으로써 잠재적 역량의 극대화를 위한 체계적이고 실질적인 지원 방안을 마련하는 것이 중요하다.

제 4 절 인터넷 비즈니스 분야에서의 경쟁력 강화 방안 연구

1. 연구의 목적과 구성

최근 전 세계적으로 디지털 융합 현상에 의한 새로운 시장 창출이 기대되며, 융합산업은 새로운 국가 성장 동력으로 등장할 가능성이 매우 높다. 이러한 디지털 융합산업의 기본적인 인프라로서 인터넷의 중요성이 커져가고 있음에 따라 인터넷 비즈니스는 국가 경제의 중요한 역할을 담당하게 되었다.

인터넷 산업은 매우 빠른 기술적 발전에 따라 산업의 특징이 급변하기에 정부의 대응정책과 규제 등은 시장의 흐름에 걸맞게 변화하여야 한다. 전통적 산업과는 다른 형태로 성장한 인터넷 산업은 국내 산업과 무역 전반에 걸쳐 생산성 향상, 경쟁시장 형성, 서비스 시장 등 많은 영향을 미쳐왔다. 그러나 인터넷 산업의 급격한 기술 발전에도 불구하고 관습의 저항과 사회 및 제도적 인프라 부족으로 신시장 창출과 국가 경쟁력 부분에서 한계가 나타났으며, 현재에 와서는 무역외 수지 적자에 크

게 영향을 미치게 되었다.

우리나라는 전통적으로 수출입 의존도가 매우 큰 국가로서 국민경제에서 무역이 차지하는 비중이 대단히 크다. 따라서 국가적인 비전에서의 인터넷 산업 전반에 관한 경쟁력 확보노력은 국가 생존과도 직결된다. 모든 문제점에는 원인이 있듯이 우선적으로 국내 인터넷 산업에서 국내자금의 해외 유출상황을 살펴보고 대응책을 도출함으로써 미시적으로는 국내 산업 전반에 걸쳐, 거시적으로는 국가 무역수지 개선을 이루어 낼 수 있을 것으로 기대된다.

이를 위하여 이 연구는 우선 국내 인터넷 산업 현황을 기반산업, 지원산업, 활용산업으로 살펴보았다. 인터넷 산업의 국외 유출 자금 현황의 효율적인 파악과 정책 도출을 위해서 논리적 기준을 이용하여 활용산업 중 포털 서비스, 전자상거래, 온라인 게임을 대상으로 선정하였다. 정책 도출을 위한 방법으로 AHP 분석법을 이용하였고, 선정된 산업별 핵심이슈에 대한 정책 예시를 통해 도출된 문제점 개선 방안, 대응 전략을 제시했다.

2. 주요 연구결과

본 연구에서는 인터넷 산업 특히 주요 인터넷 활용 산업 분야인 전자상거래, 포털 및 온라인 게임 부분에서 경쟁력 강화 방안을 효과적으로 도출하기 위하여 다양한 기존 연구 문헌들과 보고서들의 자료들을 참고하고 이를 기반으로 인터넷 기업의 가치사슬 및 이용특성, 인프라 수준 및 기술 활용도, 인터넷 산업관련 진흥 및 규제 정책, 국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준의 4가지로 구분하여 인터넷 산업 경쟁력 강화방안 마련을 위한 1계층으로 분류하였다. 각 카테고리 별로 세부 요인들을 추출하여 2계층 및 3계층으로 구분하였다. 그리고 최종적으로 계층 선정에 대한 타당성을 확보하기 위해 각 분야의 전문가들에게 자문을 구하여 본 연구의 카테고리와 그에 따른 인덱스가 선정되었다.

〈표 3－13〉 인터넷 산업 경쟁력 강화방안

카테고리	내용	카테고리(중)	인덱스
인터넷 산업 관련 진흥 및 규제정책	인터넷 산업 관련 진흥 / 규제 정책 인터넷 관련 재원투자 능력	국내 인터넷 산업 활성화 및 사업환경 조성	1) 정부의 인터넷산업 활성화 전략의 구체성, 실현가능성 (융복합 환경에 적합한 규제 및 지원 전략 마련)
			2) R&D및 신 시장 창출을 위한 정부 투자 확대
			3) 공공 인프라에 대한 정부 직접 투자 수준
			4) 벤처 및 중소기업 활성화 정책
		해외진출을 위한 정책 수립	5) 해외 지원 정책 - 지원 예산 규모 및 지원사업의 다양성
			6) 해외 사업 환경 DB 마련 및 이용 수준 (해외 지원 정책-언어, 문화정보들의 간접정보 포함)
		인터넷 산업의 글로벌화를 위한 정책 기반 마련	7) 글로벌 스탠다드에 맞는 규제 환경 제공 여부
			8) 각종 인터넷 산업통계 마련 (인터넷 산업과 관련된 용어 정의 및 통계수치 지원 수준)
			9) 정부의 국제적 기술 표준 척도마련
		관련 법률 제정 및 시행	10) 인터넷 산업 관련 정부 규제의 강도 (자율 규제지원 수준)
			11) 공정한 저작권 및 지적 재산권 법제도의 정착 여부
			12) 인터넷 산업 관련 관세장벽 및 세금제도 (자국 산업 보호)
			13) 소송 분쟁해결 제도(A.D.R)의 활용 장려
국내 인터넷 산업의 투자현황 및 혁신수준	인터넷 산업 발전 정도, 시장 접근 가능성 (진입 장벽)	인터넷 투자 환경 및 혁신 활성화 수준	1) 인터넷 산업관련 투자 및 개발환경 (시장규모, 매출액)
			2) 인터넷 비즈니스모델 및 서비스 혁신정도 (수익모델의 성숙도)
		시장접근 용이성 (해외, 국내)	3) 해외기업의 국내 진출 장벽
			4) 국내기업의 해외 진출 장벽 (진출국 수, 해외시장 점유율)
		특허, 핵심기술 확보 정도	5) 특허권 관련사항 개선 (예 심사과정 및 기간 등)
			6) 핵심 R&D, 특허 역량의 확보 여부 (R&D역량, 특허 보유량, 기술 국산화 및 신규투자 여력)
			7) 외국기술 라이센싱 보급률 (M&A와 기술 제휴 용이성)

카테고리	내용	카테고리(중)	인덱스
인터넷 기업의 가치사슬 및 이용특성	인터넷 시장의 특성 사회 환경	건강한 인터넷 생태계	1) 새로운 사업자에 대한 시장의 진입 장벽 완화
			2) 콘텐츠 제공자의 수익구조(공정한 수익배분)
			3) 기존사업자간 공정경쟁 기반의 건강한 인터넷 생태계
		인터넷 사업자 경쟁력	4) 인터넷기반 매체의 영향력 수준 (광고 영향수준 포함)
			5) 상위기업의 시장지배력
			6) 인터넷 기업의 디지털융합시장 진출 용이성
		소비자의 인터넷 이용특성	7) 소비자의 라이프스타일 및 인터넷서비스 이용률 (소비자의 온라인 쇼핑 지출비용, 상거래/미디어 및 콘텐츠 이용의 인터넷 비중)
			8) 인터넷 이용 문화적 특성 (소비자의 저작권 및 사이버 윤리 준수 수준)
		소비자의 참여수준	9) 인터넷 서비스에 대한 소비자 참여 수준
인프라 수준 및 기술 활용도	인터넷 산업 이용 환경 기반 기술 및 인프라의 확보 여부	유무선 인터넷 망 및 응용서비스 이용 용이성	1) 유무선 망 이용 요금 수준
			2) 인터넷 서비스 사업자에 대한 망개방/망중립성 수준
			3) 공공 인프라 및 정보 DB수준
			4) 무선 인터넷이용 용이성 (예: WiBro, Wi-Fi) (속도 및 신뢰성)
			5) 유무선 인터넷관련 이용기기의 보급 활성화 정도
			6) 인터넷 응용서비스의 보급률 (대중화정도) (예: 홈네트워크, RFID, 텔레매틱스 등)
		차세대 인터넷에 대한 기술 경쟁력	7) 차세대 정보통신 인프라 (차세대 기술 및 서비스 도입 수준)
			8) 차세대 인터넷응용서비스의 기술개발 수준 (소프트웨어 및 디지털 콘텐츠 개발 인력의 양과 질)
		사업자간 기술 표준 수준	9) 인터넷 응용서비스의 표준 수준 (예: 모바일포털(웹) 사용표준)
		정보보호 기술 수준	10) 정보 보호 인프라 및 기술 수준 (전자결재 및 해킹/DDOS 등 사이버 공격에 대한 시스템 안정성)
			11) 사이버 인증의 활성화 수준

도출된 인덱스를 기반으로 AHP 분석을 실시하였고, 조사대상은 인터넷 산업 전반, 전자상거래, 포털, 온라인게임 산업을 대상으로 하였다.

다음의 〈표 3－14〉는 인터넷 산업 전체의 우선순위를 기준으로 전자상거래, 포털, 온라인 게임의 순으로 우선순위를 비교한 결과이다.

〈표 3－14〉 산업별 결과 비교(인터넷 산업 경쟁력 강화)

1 계층	우선순위 및 항목		전자상거래	포털	온라인게임
인터넷 산업 경쟁력 강화	1	인프라 수준 및 기술 활용도	2	1	1
	2	국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준	1	2	2
	3	인터넷 기업의 가치 사슬 및 이용특성	3	3	3
	4	인터넷 산업 관련 진흥 및 규제정책	4	4	4

1계층 항목에서의 분석 결과는 전자상거래를 제외하고는 모두 인프라 수준 및 기술 활용도, 국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준, 인터넷 기업의 가치 사슬 및 이용 특성, 인터넷 산업 관련 진흥 및 규제 정책 순으로 나타났고, 전자상거래에서는 국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준 요인이 가장 중요한 요인으로 나타났다. 이는 그동안 네트워크 관련 산업에서 취했던 중간 진입 전략에 변화가 있어야 함을 의미한다. 그동안 우리나라의 네트워크 산업은 원천 기술 개발에 의해 발전했다기보다는, 이미 개발되어있는 기술을 적절히 활용함과 동시에 소비의사가 있는 국민들의 자발적인 소비 욕구에 힘입어 발전해 왔다. 그러나 본 연구에서 나타난 바와 같이 인프라 수준 및 기술 활용도에 대한 정책이 어떤 다른 정책 분야보다 우선되어야 하는 것으로 나타나고 있다. 이는 더 이상 중간 진입 전략에 의존하여 산업 발전을 도모하기 보다는 원천 기술 확보에 힘을 쏟아야 함을 의미한다.

〈표 3－15〉 산업별 결과 비교(인프라 수준 및 기술활용도)

2 계층	우선순위 및 항목		전자상거래	포털	온라인 게임
인프라 수준 및 기술활용도	1	유무선 인터넷망 및 응용서비스 이용용이성	2	1	1
	2	정보보호 기술수준	1	2	3
	3	차세대 인터넷에 대한 기술 경쟁력	3	3	2
	4	사업자간 기술 표준수준	4	4	4

인프라 수준 및 기술 활용도에 대한 2계층 항목에서는 인터넷 산업 전반과 포털 산업이 중요도 순위가 같게 나타났고, 전자상거래는 1, 2 순위 항목이 온라인 게임에서는 2, 3 순위 항목의 중요도 순위가 다르게 나타났다. 이는 인터넷 산업 내에서도 각 산업별로 중요한 정책의 차이가 있고, 정책 수립 시 일괄적인 인터넷 산업 적용이 아닌 산업별 맞춤 정책 수립이 필요하다.

〈표 3－16〉 산업별 결과 비교(국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준)

2 계층	우선순위 및 항목		전자상거래	포털	온라인 게임
국내인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준	1	특허, 핵심기술 확보 정도	1	1	1
	2	인터넷 투자 환경 및 혁신활성화	2	2	3
	3	시장접근용이성(해외, 국내)	3	3	2

국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준에 대한 2계층 결과는 전자상거래, 포털, 온라인 게임 모두 가장 중요한 항목으로 특허, 핵심 기술 확보 정도로 타나났다. 이는 중간 진입 전략에 의존하기 보다는 원천 기술 확보에 힘을 쏟아야 함을 의미한다.

〈표 3－17〉 산업별 결과 비교(인터넷기업의 가치사슬 및 이용 특성)

2 계층	우선순위 및 항목		전자상거래	포털	온라인 게임
인터넷기업의 가치사슬 및 이용 특성	1	소비자의 참여수준	1	2	1
	2	인터넷사업자경쟁력	2	1	4
	3	건강한 인터넷 생태계	3	4	3
	4	소비자의 인터넷 이용특성	4	3	2

인터넷 기업의 가치사슬 및 이용 특성의 2계층 결과는 전자상거래만이 인터넷 산업 전체와 중요도 순위가 같게 나타났고, 포털의 경우는 인터넷사업자 경쟁력을 최우선 순위로 조사되며 중요 요인의 순위가 다르게 조사 되었다. 소비자 참여수준의 경우는 인터넷 산업 전반에 걸쳐 상위 항목으로 나타났다.

〈표 3－18〉 산업별 결과 비교(인터넷산업 관련 진흥 및 규제정책)

2 계층	우선순위 및 항목		전자상거래	포털	온라인 게임
인터넷산업 관련 진흥 및 규제정책	1	국내 인터넷 산업 활성화 및 사업 환경 조성	1	1	1
	2	인터넷 산업의 글로벌화를 위한 정책기반 마련	2	3	3
	3	관련법률 제정 및 시행	3	2	2
	4	해외진출을 위한 정책 수립	4	4	4

인터넷 산업 관련 진흥 및 규제정책의 2계층 결과는 전자상거래, 포털, 온라인 게임의 중요도 순위가 전반적으로 유사하게 나타났지만, 포털과 온라인 게임에서는 관련 법률 제정 및 시행 항목이 인터넷 산업의 글로벌화를 위한 정책 기반 항목에 비해 중요도가 높게 나타났다. 특히 국내 인터넷 산업 활성화 및 사업 환경 조성 요인은 인터넷 산업 내에서 가장 중요한 정책요인으로 조사되었다. 이는 빠르게 변화

해 가는 인터넷 산업 환경에 어울리는 정책적 보조가 필요하다는 것으로 보인다.

〈표 3－19〉 산업별 결과 비교(인프라 수준 및 기술활용도 3계층 분석)

1계층	3계층 우선순위 및 항목		전자상거래	포털	온라인 게임
인프라 수준 및 기술활용도	1	유무선 망 이용 요금 수준	2	1	1
	2	정보 보호 인프라 및 기술 수준	7	2	2
	3	무선 인터넷이용 용이성 (예: WiBro, Wi-Fi) (속도 및 신뢰성)	1	5	5
	4	인터넷 응용서비스의 보급률 (대중화정도)	3	6	6
	5	유무선 인터넷 관련 이용기기의 보급 활성화 정도	8	4	3
	6	차세대 인터넷응용서비스의 기술개발 수준	6	9	7
	7	인터넷 응용서비스의 표준 수준	4	7	10
	8	차세대 정보통신 인프라	9	8	4
	9	인터넷 서비스 사업자에 대한 망개방/망중립성 수준	5	10	8
	10	사이버 인증의 활성화 수준	10	3	9
	11	공공 인프라 및 정보 DB수준	11	11	11

인프라 수준 및 기술활용도의 3계층 항목에서의 분석 결과는 다음과 같다. 인터넷 산업 전체와 포털, 온라인 게임에서는 1, 2 순위로 유무선망 이용 요금 수준과 정보 보호 인프라 및 기술 수준 항목으로 나타났고, 전자상거래에서의 1, 2 순위는 무선 인터넷이용 용이성과 유무선망 이용 요금 수준 항목으로 조사 되었다. 이외의 항목에서는 각 산업 별로 차이점을 보이고 있고, 공통점으로는 최하 순위로써 공공 인프라 및 정보 DB수준 항목이 조사되었다.

〈표 3－20〉 산업별 결과 비교(국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준 3계층 비교)

1 계층	3계층 우선순위 및 항목		전자상거래	포털	온라인게임
국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준	1	인터넷 산업관련 투자 및 개발환경	1	3	2
	2	외국기술 라이센싱 보급률	3	2	1
	3	인터넷 비즈니스모델 및 서비스 혁신정도	2	1	3
	4	국내기업의 해외 진출 장벽	4	5	5
	5	특허권 관련사항 개선	6	4	4
	6	핵심 R&D, 특허 역량의 확보 여부	5	7	7
	7	해외기업의 국내 진출 장벽	7	6	6

국내 인터넷 산업의 투자 현황 및 혁신 수준에 대한 3계층의 조사 결과는 인터넷 산업관련 투자 및 개발환경이 인터넷 산업 전체와 전자상거래에서 가장 중요한 순위 항목으로 조사 되었다. 인터넷 비즈니스 모델 및 서비스 혁신정도, 인터넷 산업 관련 투자 및 개발환경 과 외국기술 라이센싱 보급률에 대한 항목이 산업 전반에 걸쳐 상위 항목으로 조사되었다.

〈표 3－21〉 산업별 결과 비교(인터넷기업의 가치사슬 및 이용 특성 3계층 비교)

1 계층	3계층 우선순위 및 항목		전자상거래	포털	온라인게임
인터넷기업의 가치사슬 및 이용 특성	1	인터넷 서비스에 대한 소비자 참여 수준	1	2	1
	2	기존사업자간 공정경쟁 기반의 건강한 인터넷 생태계	4	1	3
	3	콘텐츠 제공자의 수익구조 (공정한 수익배분)	2	7	4
	4	소비자의 라이프스타일 및 인터넷 서비스 이용률	5	4	6
	5	인터넷 이용 문화적 특성	6	6	5
	6	인터넷 기업의 디지털융합시장 진출 용이성	3	5	8
	7	새로운 사업자에 대한 시장의 진입 장벽완화	7	9	2
	8	인터넷기반 매체의 영향력 수준	9	3	7
	9	상위기업의 시장지배력	8	8	9

인터넷 기업의 가치사슬 및 이용 특성에 대한 3계층의 조사 결과에서는 인터넷 서비스에 대한 소비자 참여수준 항목이 인터넷 산업, 전자상거래, 온라인 게임에서 가장 중요한 항목으로 조사 되었다. 각 인터넷 산업별로 상위 항목이 다르게 나타났지만 서비스에 대한 소비자 참여수준 항목은 산업 전반에 걸쳐서 상위 항목으로 조사되었고, 이는 최근의 트렌드인 소비자 참여와 소비자 중심의 서비스가 결과에 반영된 것으로 보인다.

〈표 3－22〉 산업별 결과 비교(인터넷 산업 관련 진흥 및 규제정책 3계층 비교)

1 계층	3계층 우선순위 및 항목		전자상거래	포털	온라인 게임
인터넷 산업 관련 진흥 및 규제정책	1	벤처 및 중소기업 활성화 정책	4	1	1
	2	공정한 저작권 및 지적 재산권 법제도의 정착 여부	1	3	3
	3	R&D및 신시장 창출을 위한 정부 투자 확대	3	2	7
	4	정부의 국제적 기술 표준 척도마련	2	7	4
	5	해외 지원 정책 -지원 예산 규모 및 지원사업의 다양성	8	10	2
	6	글로벌 스탠다드에 맞는 규제 환경 제공 여부	5	6	6
	7	정부의 인터넷산업 활성화 전략의 구체성, 실현가능성	10	8	5
	8	인터넷 산업 관련 관세장벽 및 세금제도	6	9	8
	9	공공 인프라에 대한 정부 직접 투자 수준	11	5	10
	10	소송의 분쟁해결 제도(A.D.R)의 활용 장려	9	4	13
	11	각종 인터넷 산업통계 마련	12	12	9
	12	인터넷 산업 관련 정부 규제의 강도	7	11	12
	13	해외 사업 환경 DB 마련 및 이용 수준	13	13	11

인터넷 산업 관련 진흥 및 규제정책의 3계층 항목에서의 분석 결과는 다음과 같다. 인터넷 산업 전반, 온라인 게임, 포털의 경우 최우선 항목으로 벤처 및 중소기업 활성화 정책으로 조사 되었다. 전자상거래에서는 공정한 저작권 및 지적 재산권 법제도 정착여부 항목이 최우선 항목으로 조사되었다.

3. 소결론 및 정책적 시사점

본 연구의 결과에서 우선 주목할 점은 인터넷 산업의 경쟁력 강화를 위해 인프라 수준 및 기술 활용도에 대해 정책적 우선순위가 주어졌다는 점이다. 이는 네트워크 관련 산업에서 그동안의 정부 주도형 정책에 변화가 있어야 함을 의미한다.

또한 그동안 네트워크 관련 산업에서 취했던 중간 진입 전략에 변화가 있어야 함을 의미한다. 그동안 우리나라의 네트워크 산업은 원천 기술 개발에 의해 발전했다기 보다는, 이미 개발되어있는 기술을 적절히 활용함과 동시에 소비의사가 있는 국민들의 자발적인 소비 욕구에 힘입어 발전해 왔다. 그러나 본 연구에서 나타난 바와 같이 인프라 수준 및 기술 활용도에 대한 정책이 어떤 다른 정책 분야보다 우선 되어야하는 것으로 나타나고 있다. 이는 더 이상 중간 진입 전략에 의존하여 산업 발전을 도모하기 보다는 원천 기술 확보에 힘을 쏟아야 함을 의미한다.

가장 상위에 있어야 할 정책으로 선택된 '인프라 수준 및 기술 활용도' 중 가장 상위에 있는 세부 정책은 유무선 인터넷망 및 응용서비스 이용 용이성이다. 이것이 의미하는 바는 네트워크 관련 산업 성장 전략의 주요 축이었던 기술 주도와 더불어 해당 기술로부터 발현된 서비스의 활용에 관련된 정책 개발이 필요함을 의미한다. 이는 곧 기술 개발과 더불어 해당 기술에 기반한 서비스 수요를 확대하고 이를 이용하여 다시 기술 개발에 대한 투자를 확대 하고자 하는 서비스-기술간 선순환 정책의 재현이 필요함을 의미한다. 우리나라의 네트워크 관련 산업이 성장한 배경에는 정부의 네트워크 구축에 대한 선도적 투자와 그에 뒤따라 생성되었던 다양한 서비스가 새로운 수요를 불러일으킴으로써 시장이 확대되고 이에 힘입어 네트워크 및 단

말 시장이 성장하는 선순환 구조가 자리 잡고 있다. 그러나 이러한 흐름은 최근 서비스 기반 경쟁의 가속화에 따라 단절되었다. 본 연구 결과가 가지는 또 하나의 정책적 함의는 이러한 선순환 구조의 재구축에 있다.

이 연구 결과에 의하면 차세대 인터넷에 대한 기술 경쟁력이 중요한 정책으로 나타나고 있다. 이는 우리나라 인터넷 산업이 다시 한 번 성장하기 위해서는 차세대 인터넷 구성에 공세적 입장을 취해야함을 보여준다. 차세대 인터넷 개발 및 구축을 선도하기 위해서는 차세대 인터넷에 대한 정의와 범위 그리고 응용 서비스 등에 대한 적극적 연구개발이 필요하다. 또한 ICANN 등 인터넷 거버넌스 체계에 대한 면밀한 검토를 통해 차세대 인터넷 개발 및 구축 방향 수립 과정에 우리나라의 기술력과 전략이 반영될 수 있도록 노력할 필요가 있다. 차세대 인터넷은 단순한 인프라로서의 역할이 아니라 경제, 산업, 사회, 문화에 까지 넓은 영역에 걸쳐 지대한 영향을 미치게 될 것으로 전망되고 있다. 이는 차세대 인터넷을 선도하는 국가가 지니게 될 영향력이 매우 클 것이라는 것을 의미한다. 따라서 차세대 인터넷에 대한 정책 우선순위를 현재보다 높임과 동시에 산업 측면뿐만 아니라 사회 문화적 측면에서 어떻게 활용해야 할지에 대한 고민이 필요하다.

본 연구 결과가 시사하는 또 한 가지는 국내 인터넷 사업자의 해외 진출이다. 그동안 국내 인터넷 사업자들 특히 NHN과 Daum과 같은 포털 사업자들은 해외 사업자의 공세에도 불구하고 국내 시장에서 높은 점유율을 유지함으로써 세계에서 보기 드문 사례로 제시되고 있다. 그러나 국내 인터넷 시장, 특히 시장에 대한 직접적 영향력이 큰 포털, 온라인 게임, 전자상거래 시장의 경우 성장 추세가 과거와 같지 않고, 일부에서는 성장의 정체까지도 언급하고 있는 실정이다. 이러한 시장의 성장 정체 혹은 포화를 넘어 새로운 시장을 개척함과 동시에 인터넷 산업의 국가 경쟁력 강화를 위한 기여 제고를 위해서는 인터넷 사업자의 해외 진출을 지원하기 위한 정책 수립이 필요한 시점이다. 그동안 국내의 많은 공공 기관과 민간 기관에서 해외 진출 정책을 지원하였지만, 인터넷 산업과 같이 융복합이 활발한 산업의 경우 적절한 지원 체계가 없는 상태이다. 이를 극복하기 위해서는 인터넷 산업과 같은 융복합

산업에 대한 체계적 해외 진출 지원 체계가 수립되어야 함은 물론 정책 지원 거버넌스 체계에 대한 검토가 필요하다.

건강한 인터넷 생태계와 소비자 참여 수준의 제고 역시 본 연구 결과가 시사하는 중요한 정책적 함의이다. 건강한 인터넷 생태계의 구성을 위해서는 우선 다음과 같은 사항에서 고려가 필요하다. 첫 번째 요인은 생산성(productivity)에 관한 것으로 건강한 인터넷 생태계 구성을 위한 가장 기본적인 요소이다. 생산성이 의미하는 바는 생태계 구성원이 필요로 하는 산출물을 충분히 산출해 낼 수 있어야 함을 의미한다. 두 번째 요인은 강건성(robustness)으로써 건강한 인터넷 생태계 구성에 앞서 가장 기본적인 생존 요건이 되는데, 이는 산업 내외부의 파괴적 위협으로부터 충격을 이겨낼 수 있는 강건함과 유연성이 있어야 함을 의미한다. 세 번째 요인은 새로운 시장의 창출(niche creation)로서 새로운 기업, 새로운 비즈니스를 생성해 낼 수 있는 능력을 말하며, 환경 변화에 대한 변신의 기회를 만들어 비즈니스의 지속 가능성을 높이는 중요한 요인이다. 이를 위해서는 인터넷 생태계 내에 적절한 가치 선도자(keystone player)의 육성과 이를 중심으로 긴밀한 협력 네트워크가 구성되어야 한다. 협력 네트워크 하에서 참여 기업들은 공동 운명체라는 의식을 가지고 지식의 공유와 이전을 통해 경쟁과 협력을 동시에 추구해야 한다. 특히 이 협력 네트워크는 자율적으로 통제되어야 할 필요가 있다. 따라서 정부는 이러한 생태계를 관리하는 역할이 아니라 이러한 생태계의 생성 및 운용을 지원하며 촉진할 수 있는 촉진자 역할을 해야 하며, 그에 적합한 정책을 개발하여 시행해야 한다.

또 다른 정책적 함의는 소비자의 참여 수준 제고이다. 인터넷 산업에 대한 소비자 참여 강화는 시장 재편을 불러일으킬 뿐만 아니라 새로운 혁신을 불러일으키는 주요 요소이다. 현재도 기업과 소비자간 협업의 주체로 소비자의 역할 변화가 발생하고 있는데, 성숙한 소비자의 다차원적 소비문화의 확산으로 인해 co-creator로 진화하고 있으며, 기업의 co-creator partner 인식도 증대되고 있다. 다양한 상품 지식이나 정보를 통해 상품을 선택할 수 있는 안목을 갖춘 소비자가 양산(트렌드 추종 또는 모방에서 제품과 소비자의 유대 형성)되면서 사용자 측면의 프로세스 중시 및 객관적 차별화보다 주관적 차별화에

초점을 두게 되면서 소비자의 인식 변화가 강화되고 있다. 능동적이고 적극적인 소비자에서 생산에도 관계하는 소비자(producer+ consumer)는 물건을 소비하면서 새로운 부가가치를 창출하고 획득하게 된다. 이러한 프로슈머(prosumer)의 등장에 따라 인터넷 산업에도 혁신이 일어날 전망이다. 즉 기존의 폐쇄적 비즈니스 시스템에서 새로운 형태의 비즈니스 시스템으로 전환될 전망이다. 이러한 변화는 인터넷 산업에서 생산자와 소비자 간의 조직 내/외부적인 관계를 통한 협력을 통하여 다양한 부가가치를 얻거나, 고객지향적 생산에서 고객협력 생산을 통해 고객만족을 높이며, 수직적(계열내), 수평적(경쟁사 포함) 협력을 통한 시너지 효과를 획득 하는 등 다양한 형태로 나타난다. 인터넷 기술의 발전에 따라 소비자들이 다양한 상품 지식이나 정보를 통해 상품을 선택할 수 있는 안목을 갖추게 되고 이에 따라 기존의 트렌드 추종 또는 모방에서 벗어나 생산에 참여하게 되는 프로슈머의 등장은 인터넷 산업의 비즈니스 모델 혁신에 많은 영향을 끼칠 전망이다. 따라서 정책 차원에서 이러한 프로슈머의 양성과 보호를 위한 전략 개발이 필요하다.

이 연구에서는 이외에도 인터넷 사업자의 융합 산업에 대한 진입 지원을 통한 융합 신산업 발굴 모색, 글로벌 스탠다드 수준의 규제 정책을 통한 인터넷 산업 활성화, 콘텐츠 산업 활성화를 위한 콘텐츠 사업자에 대한 수익 배분, 소비자의 라이프스타일에 맞춘 인터넷 서비스 이용률 증대 등 인터넷 산업에 관련된 기술적인 측면부터 소비 생활까지 다양한 영역에 걸친 다양한 정책적 대안을 제시하고 있다.

이 연구의 이러한 정책적 대안은 비록 탐색적인 연구 결과이긴 하나, 정책 당국의 정책 수립 과정, 산업 현장에 있는 다양한 사업자와의 정책 소통, 그리고 정책적 투자 우선순위 결정 등 다양한 측면에서 사용될 수 있다.

제 5 절 미래 인터넷 전략 연구

1. 연구의 목적과 구성

인터넷의 보급과 확산에 따라 새로운 패러다임의 사용자 요구를 충족하는데 있어

서 완벽한 전송 품질, 신속한 이동성 제공, 완벽한 보안, 확장성 등에서 기존 인터넷 아키텍처의 한계성이 대두되고 있다. 따라서 기존 인터넷의 연장선상이 아닌 원점에서 출발(clean-slate)하여 새로운 망구조, 망관리, 보안, 이동성, 확장성, 초실시간성, 네트워크 자원 제공에 대한 경제적 보상 등이 가능한 새로운 인터넷 아키텍처의 필요성이 국제적으로 제기되고 있다. 미국, 유럽, 일본 등 주요 국가는 미래 인터넷 시대로의 패러다임 변화가 글로벌 시장 점유, 국가간 부(富)와 힘의 이동에 대변혁을 일으킬 것으로 예측하고, 새로운 인터넷 시대의 정치적, 산업적 주도권을 장악하기 위하여 범국가적으로 미래 인터넷 R&D 추진 전략을 수립하고 글로벌 기업과의 협력 하에 연구개발을 추진하고 있다. 이와 같은 글로벌 환경에서 한국이 미래 인터넷 핵심 원천 기술을 확보함으로써, 하드웨어, 소프트웨어 및 인프라에 이르기까지 통신 네트워크 산업 전반에 이르는 국가적 부(富)의 창출 및 글로벌 IT 기술 선도를 위한 정부 차원의 추진전략을 수립하는 것이 중요하다.

이 연구의 목적은 미래 인터넷에 의한 국내외 정치, 경제, 사회, 문화적 파급 효과를 고려하여 한국에 적합한 미래 인터넷을 정의하고 연구개발 추진 목표를 수립하며, 국가 경쟁력 강화를 위한 미래 인터넷의 역할과 기술개발 전략 도출 및 기술개발과 산업화의 선순환가치체계를 구축하는 것이다.

이 연구의 구성은 다음과 같다.

첫째, 서론에서 미래 인터넷 전략 연구의 배경과 필요성 및 목적을 제시한다.

둘째, 미래 인터넷의 일반적인 개념 및 요구 사항으로 현재 전세계적으로 일고 있는 관련 연구의 학술적 개념과 요구 사항을 분석하였다.

셋째, 국내외 추진 동향을 국내외 국가별, 기업별, 표준화 기구별로 분석하였다. 우선 온라인 또는 오프라인 상의 국제회의에서 직접 미국, 유럽, 일본, 중국의 미래 인터넷 전문가를 접촉하여 각국 미래 인터넷 추진 기관의 동향과 전략을 분석하였다. ITU-T, ISO/IEC, FG-FN, IETF/IRTF, IEEE, WiMAX 포럼 등 주요 표준화 기관에서는 표준화 기고문을 발표하고 그에 대한 논의 과정에서 각 표준화 기구의 기술 동향을 분석하였다. 또한 국내외에서 개최된 국제회의에 참석하여 도이치텔레콤, 중화 통신,

구글, 시스코, NEC 등과 같은 글로벌 IT 기업의 입장과 미래 인터넷 연구개발 전략을 분석함으로써 미래 인터넷의 산업적 파급 효과를 조망할 수 있도록 하였다. 아울러 국내의 미래 인터넷 포럼(FIF), 한국정보통신기술협회 등의 기술 연구개발 및 표준 개발 현황을 요약하여 한국의 현황을 전략 수립에 반영할 수 있도록 하였다.

넷째, 미래 인터넷 수요에 대해 시장, 사회, 기술 측면으로 나누어 분석하였다. 먼저 시장의 요구를 좌우하는 미래 인터넷에서의 서로 다른 이해관계자를 분류하고 그들의 이해관계가 미래 인터넷 시장에서 어떻게 충돌할지를 살펴보았다. 아울러 사회적 요구에 부응하는 응용 및 콘텐츠 수요와 기술적 요구를 만족시킬 장비 및 네트워크 수요에 관해서는 각 분야 전문가 인터뷰를 통하여 세부 분야별 정책 및 기술 수요를 분석하였다.

다섯째, 국가별 중점 기술 분야 선정 배경을 분석하고, 한국의 상황과 비교하여 주요국의 미래 인터넷 전략이 갖는 의의를 분석하였다. 미래 인터넷 아키텍처 분야와 미래 인터넷 테스트베드 분야로 나누어 각 분야 전문가와 인터뷰를 하였고, 이를 바탕으로 기술 분야별 SWOT 분석을 통하여 각 분야의 강점, 약점, 기회, 위협 요소를 도출하였다. 이 단계에서 한국의 미래 인터넷 기술 개발 역량을 분석하고 이를 기반으로 한국의 강점인 초고속 인터넷 및 IT 인프라를 활용한 한국형 미래 인터넷을 정의한 후, 추진 모델을 수립하였다. 아울러 범국가적 시야에서 각 세부 기술 분야의 글로벌 시장 경쟁력을 고려하여 기술 로드맵을 작성하였다.

마지막으로 미래 인터넷 전략 실행 단계를 서술하였다. 부록에서는 UN 등 국내외 주요기관의 미래사회 전망 보고서를 분석하여 미래 인터넷과 관련한 미래 시나리오 및 각 시나리오로부터 요구되는 기술을 도출하였으며, 미국과 유럽의 세부 프로젝트를 분류에 따라 열거하였다.

2. 주요 연구결과

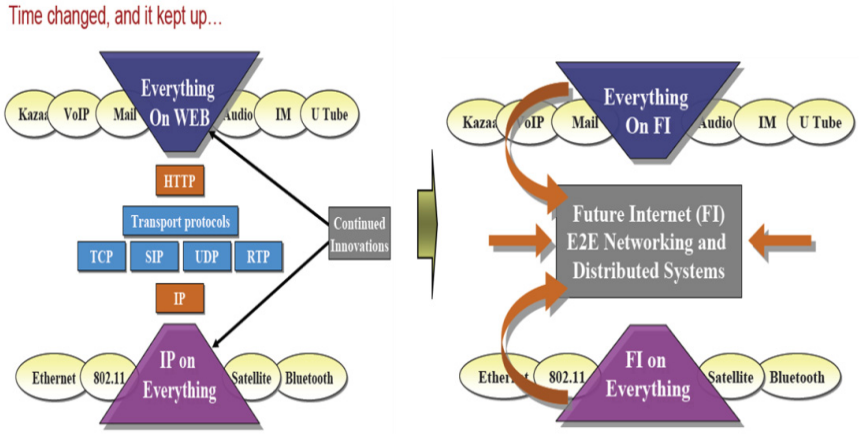
미래 인터넷 전략 수립을 위해서는 먼저 인터넷의 탄생 과정을 이해하여야 한다.

미래 인터넷의 등장은 기존의 인터넷이 설계 당시에 고려하지 못했던 태생적 한계에 기인하기 때문이다. 여기서는 인터넷의 탄생에서부터 발전 과정과 문제해결 과정, 그리고 미래 인터넷이 등장하게 된 배경을 기술적 측면과 사회적 측면에서 설명한다. 1960년대 등장한 인터넷은 국방기술의 일환으로 개발되었다. 1990년대 들어 월드와이드웹과 함께 관련 어플리케이션들이 다양하게 등장하면서 인터넷은 사회 인프라로써 일반 사용자들의 삶에 깊이 스며들었다. 그러나 급속도로 발달하는 인터넷 관련 환경과 새로운 요구 사항들을 충족시키기에 기존의 인터넷은 근본적인 아키텍처상의 한계를 갖는다. 인터넷이 일상생활의 많은 부분에서 필수요소로 정착됨에 따라 미래 인터넷에 대한 요구는 기술적 측면에서 뿐 아니라, 사회적인 측면과 상업적인 측면에서도 발생하고 있다.

사실 미래 인터넷은 초기 연구 단계에 있으므로 국가별, 기관별로 서로 다르게 정의를 하고 있다. 미래 인터넷은 특정 기술이 아닌, 인터넷을 효과적으로 구동시킬 수 있는 모든 기술을 포괄하는 키워드이다. 표준화 기구인 ITU-T와 한국정보통신기술협회(Telecommunications Technology Association, TTA)의 정의에 의하면 미래 인터넷은 기존의 한계를 극복하는 혁신적인 개념과 서비스, 그리고 대규모 용량을 지원하는 완전히 새롭게 구축될 미래의 네트워크를 의미한다.

미래 인터넷에 대한 이해를 명확히 하기 위하여 현재의 인터넷과 미래 인터넷이 어떻게 다른지에 대하여 〔그림 3－5〕와 같은 개념도를 통하여 설명할 수 있다. 기존 인터넷에서의 통신은 주로 단말 사이에 이루어지며 네트워크의 역할은 단순한 데이터 전송 수단에 불과했다. 최근에 네트워크 장비가 프로세서보다 빠른 속도로 발전하면서 네트워크는 데이터를 가공/처리하는 능력까지 가질 수 있게 될 것으로 예상된다. 기존 인터넷이 컴퓨터 통신을 위한 데이터 전송 수단을 제공하는 반면에 미래 인터넷은 컴퓨터가 네트워크에 내장되어 기존 인터넷에서 불가능한 다양한 통신 서비스를 소프트웨어적으로 제공할 수 있을 것이다.

〔그림 3－5〕 현재 인터넷과 미래 인터넷 비교



자료: 미국 컴퓨팅 연구 협회[3] 자료 재구성

미래 인터넷은 다음과 같은 사회적/기술적 요구 사항을 갖는다. 사회적 요구 사항으로는 상대방에 대한 신뢰를 보장하는 보안기능, 접근의 편의성, 수익창출 및 관리의 용이성, 이동성, 그리고 공간적인 제약을 해결할 수 있는 실시간성 등이며, 기술적인 요구 사항으로는 서비스에 대한 품질보장, 확장성, 그리고 미래 예측 불가능한 다양한 기능과 품질 요구 사항을 경제적으로 수용 가능하게 설계되어야 한다.

미국, 유럽(EU), 일본, 중국 등 주요 국가의 미래 인터넷 연구개발 동향 및 로드맵 등을 분석하고, 국내의 미래 인터넷 연구개발 동향을 분석하면 다음과 같다. 국가별 중점 기술 분야 선정 배경을 사회, 경제 및 기술적 측면에서 분석하고, 한국의 상황과 비교하여 주요국의 미래 인터넷 전략이 가지는 의의를 파악할 수 있다. 주요 경쟁국의 미래 인터넷 주력 분야와 역량을 요약하면 〈표 3－23〉과 같다.

미국은 기존의 인터넷을 고안하고 시장을 주도한 경험을 기반으로 새로운 미래 인터넷 아키텍처를 연구개발하고 있으며, GENI 테스트베드와 FIND 프로젝트를 주축으로 연구개발을 진행하고 있다. GENI는 미국의 국립과학재단(NSF)에서 새로운

3) Computing Research Association(CRA), http://www.cra.org/

네트워크 아키텍처 연구를 위한 글로벌 테스트베드 구축의 필요성에 의해서 만든 프로그램으로서, 가상화 기술을 통해서 서로 다른 네트워크 기술을 동시에 테스트할 수 있도록 한다. GENI 프로그램은 기술적 우수성과 함께 사업화 가능성과 실용성에 많은 비중을 두고 프로젝트를 평가한다. FIND 역시 NSF의 지원으로 미래의 다양한 응용(application)을 지원하기 위한 네트워크의 사회적/기술적 역할과 기존 인터넷 아키텍처의 문제점을 해결하기 위한 이슈 사항을 연구하고 있다. NSF는 산업체를 포함한 외부 전문가 그룹으로 하여금 FIND 프로젝트를 관찰하도록 한 결과, 기존 인터넷의 핵심적인 이슈 사항인 보안 및 네트워크 관리 문제 해결에 집중하고 지금까지 개별적인 문제 해결 방안으로 제안된 많은 연구 결과들을 하나의 미래 인터넷 솔루션으로 통합하려고 한다. FIND 프로그램은 “모두가 범용으로 사용하는 네트워크”, “중요한 사회 인프라를 지원하는 네트워크”, “센서, 작동기(actuator), 그리고 임베디드 프로세서를 연결하는 네트워크”를 지향한다.

〈표 3－23〉 주요 경쟁국의 미래 인터넷 주력 분야와 역량

국가	강점 분야 또는 주력 분야	경쟁력
미국	아키텍처 및 테스트베드	인터넷 종주국으로서 인터넷 아키텍처 및 테스트베드 기술면에서 질적, 양적 우위를 점하고 있으며, 연구개발과 산업화의 협업 체제가 잘 이루어져 있다.
유럽	서비스	서로 다른 문화를 기반으로 하는 국가들의 협업에 의하여 다양한 응용 서비스 및 산업화 아이디어를 통합하고 있으며[4] , 미래 인터넷을 통하여 경제 회복의 기회를 창출하기 위한 강력한 의지를 모으고 있음. 역할 분담에 따른 타 분야 간 협업 체계가 능률적이다.
일본	광통신	실용적이고 구현 중심인 문화에 따라 결과물이 분명한 인프라 분야에서 광통신망 구축을 국가적으로 추진하고 있으며, 향후 미래 인터넷 응용 분야가 구체적으로 드러날 경우에 빠른 속도로 따라잡을 수 있는 역량을 갖추고 있다.
중국	IPv6, P2P	고객 중심으로 생각하는 문화와 거대 인구의 저력을 기반으로 응용 서비스와 시장 장악력에 강점을 가지고 있으며, 예측을 뛰어넘는 급속한 성장 속도를 보이고 있다.

유럽은 EIFFEL과 FIRE 테스트베드, 그리고 PPP 등에 의한 미래 인터넷 산업화 전략을 통해서 미래의 인터넷을 준비하고 있다. EIFFEL은 FP7에서 인터넷의 미래에 대한 논의를 위해서 구성한 씽크탱크(think tank)이다. EIFFEL은 "네트워크로 연결된 미래 사회"를 지향하면서 기존 인터넷의 진화 과정에서 해결하지 못한 문제들인 복원력과 고장 추적 및 관리, 가용성 및 공격에 취약한 구조, 정보보안의 확장성 부족 등을 해결하기 위해 노력하고 있다. FIRE 테스트베드는 혁신적인 아이디어를 실험/조사하기 위한 연구 환경을 제공하면서 미래 인터넷을 사용하면서 생겨날 수 있는 다양한 현상들을 연구하는데 주안점을 두고 있으며, 실제 사업화시 수익을 창출할 연구를 하고 있다. PPP(Public-Private Partnership)는 미래 인터넷 연구개발이 학술적인 부분에서 뿐만 아니라 실용적이며 현실적인 투자로 이어지도록 하기 위한 유럽의 공공-민간 프로젝트로서, 미래 인터넷을 활용한 새로운 형태의 미래 공장 생산 시스템, 에너지 고효율 빌딩과 그린카를 연구하고 있다.

일본은 기존에 진행 중이던 차세대 네트워크(NxGN)와 구별해서 신세대 네트워크 프로젝트(NwGN)를 정의하고, 광통신을 중심으로 미래 인터넷을 추진하고 있다. 일본의 신세대 네트워크 전략은 가치생성 네트워크, 신뢰할 수 있는 네트워크, 앰비언트(ambient)/유비쿼터스 네트워크, 자가(self) 네트워크, 친환경적인 네트워크, 그리고 이 다섯 가지 네트워크의 기반이 되는 신세대 네트워크 기반 기술(fundamentals) 등의 여섯 분야에 대하여 수립되어 있다. AKARI 프로젝트는 일본의 미래 인터넷 아키텍처 연구 프로젝트이다. 일본의 신세대 네트워크 촉진 포럼은 연구개발 전략, 신세대 네트워크의 사회/경제적 측면에 대한 조사, 비전의 공유 및 국가적 협력 증진을 위하여 노력하고 있다.

중국의 인터넷 역사는 짧지만 급속히 증가하는 인터넷 사용자수로 인해서 관련 기술 연구는 비약적으로 성장하고 있다. 중국은 아직까지 IPv6와 P2P 응용 등에 주력하고 있으며, 미래 인터넷에 대한 전략적 움직임은 두드러지지 않다. 하지만

4) "Internet of Things" 슬로건, Public-Private Partnerships 프로그램 등

CNGI(China Next Generation Internet)의 제 5차 연구기간부터 미래 인터넷을 중요하게 다룰 예정이다.

한국은 미래인터넷 포럼이 결성되면서 미래 인터넷 연구가 본격적으로 진행되었다. 주요 분야별 요소 기술의 개발과 표준화를 진행하는 '미래 인터넷 핵심기술연구', 가상화를 지원하는 프로그래밍 가능한 플랫폼의 개발과 네트워크 가상화 원천기술 개발을 진행하는 '미래 인터넷 인프라 플랫폼 및 핵심 원천기술 개발', 그리고 미래 인터넷 네트워크 모델링과 복잡계 및 그래프 모델 등의 수학적 기반을 연구 하는 '미래 인터넷 네트워크 모델 개발'이라는 세 축으로 나누어서 진행 중이다.

미래 인터넷은 시장 중심으로 사용자 요구 사항을 도출하고 이를 충족하기 위한 기술을 시장 원리에 의하여 채택하는 것을 기본 철학으로 하기 때문에 글로벌 기업의 미래 인터넷 추진 동향을 파악하는 것이 중요하다. 미래 인터넷을 통하여 새로운 시장을 창출하려는 글로벌 기업의 노력은 이미 상용 제품에 반영되고 있다. 미래 인터넷 연구 개발을 적극적으로 추진하고 있는 글로벌 장비 업체로 NEC와 시스코, 인피네라(Infinera)의 현황과 삼성의 비전을 분석하면 이미 요소 기술이 제품 생산에 반영되고 있다. 인터넷 응용 서비스 업체인 구글(Google)은 미국의 FIND 프로젝트에 의견을 반영하고 있으며, 통신 사업자인 일본의 NTT(Nippon Telegraph and Telephone), 대만의 중화 통신(中華電信, Chunghwa Telecommunication, CHT), 독일의 도이치텔레콤(Deutsche Telekom)과 한국의 KT 등도 미래 인터넷을 통하여 새로운 수익 창출의 돌파구를 마련하려는 움직임을 보이고 있다.

각 업체의 현황을 상세히 살펴보면, NEC는 미국 스탠포드 대학의 미래 인터넷 연구 센터를 지원하면서 적극적으로 참여하고 있으며, OpenFlow를 탑재한 제품들의 상용화에 앞장서고 있다. 시스코의 스마트 연결 커뮤니티(Smart-Connect Communities)는 미래 인터넷의 핵심 기술과 정책 이슈를 포괄적으로 다루고 있다. 인피네라(Infinera)는 최근에 설립된 회사임에도 미래인터넷에 필요한 신기술 구현에 활발한 활동을 하고 있다. 삼성전자는 인간, 사물, 공간이 실시간으로 연결되어 대용량의 데이터를 자유롭게 전송하는 차세대 지능형 인터넷을 목표로 연구를 진행하고 있다.

구글은 미래 인터넷과 관련한 네트워크 부분과 응용부분에서 다양한 기술을 연구개발하고 있으며, 특히 미래 인터넷 기반의 클라우드 컴퓨팅을 크게 진행하고 있다. 통신 사업자인 일본의 NTT는 미래 인터넷을 “미래의 사업자(carrier) 네트워크” 측면에서 대역폭별 서비스를 세분하여 추진하고 있다. 대만의 중화통신(CHT)은 OpenFlow를 이용한 테스트베드에서의 다양한 연구를 계획하고 있으며, 도이치텔레콤도 스탠포드 대학과 미래 인터넷 공동 연구를 진행하고 있다. 한국의 KT는 미래 인터넷을 새로운 패러다임의 시장 창출 개념으로 접근하면서, ITU-T, ISO/IEC JTC1/SC6 등 국제 표준화 기구에서 표준화 활동에 기여하고 있다.

국제 표준화 기구인 ITU-T, ISO/IEC JTC1/SC6, IETF 및 IRTF와 TTA는 신규과제의 선정, 권고안 작업, 표준화 이슈 제안, 워킹그룹 조직 등을 통해서 미래 인터넷 표준화 작업을 진행하고 있다. ITU-T는 2009년부터 스터디 그룹(Study Group, SG) 13의 Q.21에서 미래 네트워크 표준화를 시작하였으며, 미래 네트워크 표준화를 위한 포커스 그룹(Future Network Focus Group, FG-FN)을 신설하였다. ISO/IEC JTC1/SC6 역시 2009년부터 미래 네트워크 표준화를 시작하고 ITU-T와 협력을 도모하고 있다. 기존의 인터넷을 표준화해 온 IETF(Internet Engineering Task Force)에서는 IRTF(Internet Research Task Force)를 통하여 세부 기술을 연구하는 한편, 전문가 회의를 통하여 국제 미래 인터넷 추진 현황을 파악하고 있다. 한국정보통신기술협회(TTA)는 2009년부터 미래 인터넷 프로젝트 그룹(Project Group, PG)을 신설하여 2009년 국내 표준으로 미래 인터넷 용어의 표준화를 추진하고 있다.

한국형 미래 인터넷 전략을 수립하기 위해서는 인터넷 기반 사회의 각 분야별 정책 및 기술 수요를 파악하고, 한국의 역량을 기반으로 강점을 강화하고 약점을 보완하는 전략을 수립하여야 한다. 본 연구에서는 미래 인터넷의 사회적 수요를 분석하기 위하여 분야별 전문가를 인터뷰하고 그 요구사항을 분석하였다. 분야를 구분하는 데 있어서는 활용 대상별, 활용 주체별, 산업별, 비전별, 관점별로 구분할 수 있다. 활용 대상에 따라서는 정부, 산업, 개인의 수요로 각각 구분할 수 있으며, 활용 주체에 따라서 수요를 분류하면 개인사용자 자신(P-self), 개인 대 개인(People to

People, P2P), 개인 대 기계(People to Machine, P2M), 그리고 기계 대 기계(Machine to Machine, M2M)의 수요로 구분할 수 있다. 산업별로 수요를 분류하면, 응용 및 콘텐츠 기술, 네트워크 구조 및 테스트, 그리고 기반 이론 분야로 구분할 수 있다. 비전에 따라서 수요를 분류한다면, 인터넷 Everywhere, 인터넷 Everything, 그린 인터넷, 산업계 지향적 인터넷 등으로 항목화할 수 있다. 관점에 따라서 수요를 분류한다면 시장/비즈니스 관점, 사회적 관점, 그리고 기술적 관점의 세 가지로 구분할 수 있다. 본 연구에서는 기술개발과 산업화의 선순환을 겨냥하여 시장, 사회, 기술의 세 가지 관점별로 세분화한 분야별 전문가를 선정하여 인터뷰함으로써 미래 인터넷 전략이 향후 산업계의 적극적 참여를 유도할 수 있도록 하였다.

시장 및 비즈니스 관점에서 미래 인터넷 수요를 분석하기 위해서는 인터넷상에 다양한 이해당사자가 존재하고 이들의 관점 차이로 인해서 다양한 분쟁이 발생함을 이해하여야 한다. 인터넷상의 이해관계자는 일반사용자, 네트워크 제공자, 지적재산권 소유자, 그리고 서비스 및 콘텐츠 제공자 등으로 구분할 수 있으며, 이들은 모두 자신만의 이익을 극대화하기 위해서 인터넷을 고찰하고 사용한다. 반면에 기존 인터넷 아키텍처는 공학적인 관점에서만 설계되었기 때문에 이러한 이해관계자 모두의 이익을 보장할 수 없다. 인터넷에서 분쟁의 분야를 보면 크게 경제적인 영역, 신뢰의 영역, 그리고 개방성 영역이 있다. 이러한 영역별로 서로 다른 이해관계자간의 수요를 고려하고 분쟁을 합리적으로 처리하기 위한 네트워크 아키텍처를 설계함으로써 시장 관점에서의 수요를 만족시킬 수 있다.

사회적 관점에서 미래 인터넷 수요를 분석하기 위해서는 응용 및 콘텐츠 분야의 요구 사항을 분석하는 것이 중요하다. 응용 및 콘텐츠 분야의 수요 분석은 소셜 네트워크(social network), 교육 응용, 의료 건강, 인터넷 뉴스, 인터넷 게임, 모바일 IPTV, 국방체계(해군, 공군, 육군), 지능형 빌딩으로 세분하고, 각 세부 분야에서 중요한 기술적·사회적 요소, 해당 분야의 관점에서 현재 인터넷의 문제점, 해당 분야의 국내외 서비스 현황과 미래 인터넷에 대한 해당 분야의 요구 사항 순으로 분석하였다. 대표적인 응용 및 콘텐츠 분야인 소셜 네트워크 분야의 요구 사항으로는 범용

인증 방식, 통합된 관계 관리, 프라이버시 및 실명인증이 있고, 교육 응용 분야의 요구 사항으로는 실감형 콘텐츠 제작 기술, 맞춤형 학습 관리 기술, 끊김 없는 사용자 인터페이스, 공통 메타데이터 기술, 표준 콘텐츠 제작 및 관리 기술이 있으며, 인터넷 뉴스 분야의 요구 사항으로는 광고 링크, 사용자 통계, 실명제, 트래픽 과부하, 교육 콘텐츠가 있다. 또한, 인터넷 게임 분야의 요구 사항으로는 향상된 현실성, 시맨틱(semantic) 기술과 인공 지능, 유비쿼터스 환경과 센서 네트워크, 분산화된 관리가 있고, 모바일 IPTV 분야의 요구 사항으로는 모바일 IPTV 서비스를 위한 무선망의 진화, 모바일 IPTV 서비스 기술, 모바일 IPTV 서비스 상용화를 위한 법제정비가 있고, 국방체계 분야의 요구 사항으로는 보안성, 실시간성과 신뢰성, 적시성, 생존성, 이동성, 보안 가상 사설망 기술이 있다. 지능형 빌딩 분야의 기술적인 요구 사항으로는 네트워크 프로파일 교환을 위한 표준 프로토콜, 구간별 네트워크 사용량 측정 및 수집 프로토콜이 있다.

기술적인 관점에서의 미래 인터넷 분야 수요는 하드웨어 장비 분야의 요구 사항 분석에 의하여 파악할 수 있다. 미래 인터넷 환경에서 중요하게 고려되어야 할 하드웨어 장비 분야는 크게 라우터와 단말기 분야가 있으며, 각 분야에서 중요한 기술적 사회적 요소, 해당 분야의 관점에서 현재 인터넷의 문제점, 해당 분야의 국내외 서비스 현황과 미래 인터넷에 대한 요구 사항을 분석함으로써 한국형 미래 인터넷 전략 수립을 위한 내용을 파악할 수 있다. 라우터 장비 분야의 요구 사항으로는 가상화를 지원하는 프로그램 가능한 라우터, 오버레이 네트워크 기술이 있으며, 단말기 분야의 주요 요구 사항으로는 단말 요소 기술, 미래 기업의 모습, 개인 업무 환경, 미래 단말 도입을 위한 사회적 패러다임, 정책적 이슈가 있다.

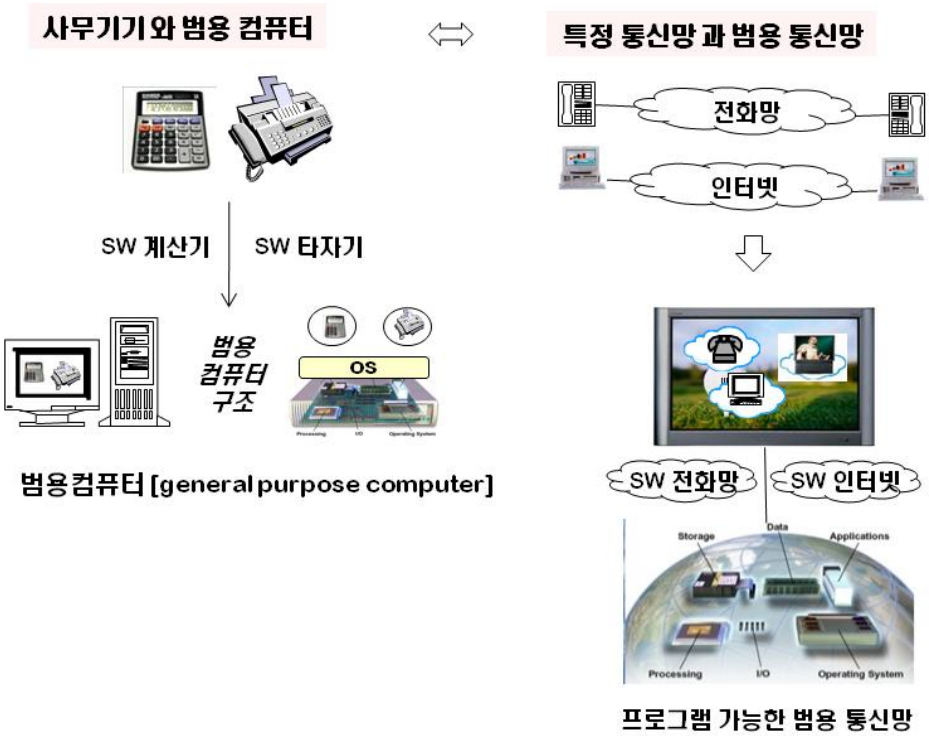
먼저 미래 인터넷을 사회적, 기술적으로 〈표 3－24〉와 같이 정의할 수 있다. 한국형 미래인터넷을 기술개발 전략을 위한 핵심 요구 사항으로는 다양한 전달모드의 효율적인 수용능력, 네트워크 컴퓨팅을 위한 빠른 응답시간 보장능력, 정교한 시간과 위치의 식별능력을 꼽을 수 있다. 이를 만족시키기 위하여 선진국 수준인 우리나라의 인터넷 및 IT 인프라를 활용한 한국형 미래 인터넷 추진모델로 범용통신망 모

델을 〔그림 3－6〕과 같이 제시한다.

〈표 3－24〉 한국형 미래 인터넷의 정의

구분	한국형 미래 인터넷의 정의
사회적 정의	미래 인터넷은 사회적 성장을 가능하게 하는 새로운 패러다임의 미래 사회 인프라이다.
기술적 정의	미래 인터넷이란 네트워크화된 컴퓨팅(Networked Computing) 패러다임에 의하여 사용자가 원하는 어떠한 서비스 네트워크도 구현할 수 있는, 즉 프로그래밍 가능한 네트워크 아키텍처(Programmable Network Architecture)이다.

〔그림 3－6〕 한국형 미래 인터넷의 개념 구상

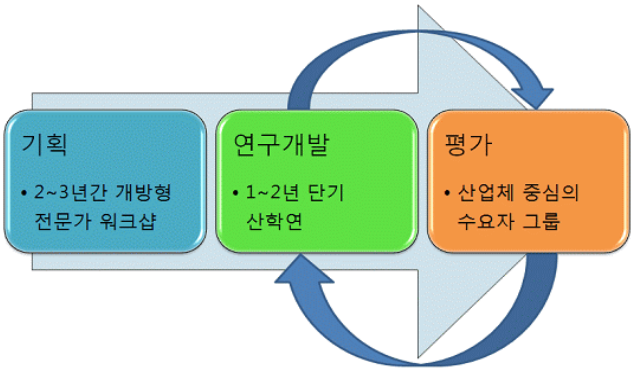


한국형 미래 인터넷 모델을 위한 전략을 수립하는데 있어서 선진 각국의 미래 인터넷 중점 분야 및 역량과 비교하여 한국의 연구개발 핵심역량을 강점과 약점으로 나누어 평가함으로써 주력 분야에 집중할 수 있다. 한국은 트렌드에 민감하고 신기술을 빠르게 받아들이는 우수한 사용자, 초고속 인터넷 강국을 건설한 경험, 세계 최초로 WiBro를 상용화한 경험 등과 같은 강점을 가지고 있다. 반면에 인터넷 아키텍처에 대한 연구개발 경험과 소프트웨어 역량이 부족하다는 약점이 있다.

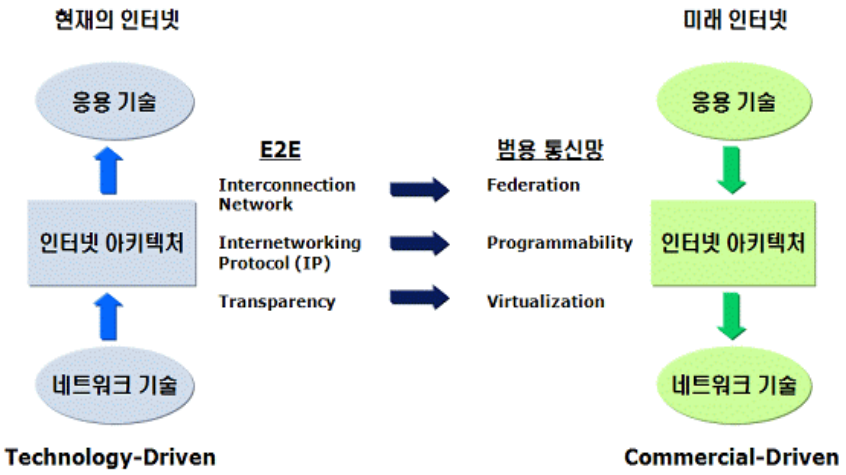
한국의 역량 진단 결과를 기반으로 한국의 인터넷 사용 문화와 국가 경쟁력을 고려하여 한국이 추구하는 미래 인터넷의 목표를 첫째, 안전하고 유연한 미래 사회 기반으로서의 미래 인터넷 구현, 둘째, 미래 인터넷 기술 개발과 산업화의 가치 선순환, 국가 경쟁력 강화로 수립하였다.

수립한 목표를 효과적으로 추진하기 위하여 산·학·연·관 협력에 의한 미래 인터넷 연구개발 추진 프로세스를 〔그림 3－7〕과 같이 수립하여 미래 인터넷 기술이 〔그림 3－8〕과 같이 시장 주도로 개발되도록 제안하였다.

〔그림 3－7〕 미래 인터넷 연구개발 추진 프로세스



〔그림 3－8〕 기술 주도의 현재 인터넷과 시장 주도의 미래 인터넷



한국이 국가 차원에서 전략적으로 추진해야 하는 경쟁력 있는 미래 인터넷 기술 개발 전략 분야는 다음과 같이 정립하였다. 기술 개발 전략 분야는 크게 미래 인터넷 아키텍처와 미래 인터넷 테스트베드 분야로 분류한 후 다시 세분하였다. 미래 인터넷 아키텍처 분야는 서비스 아키텍처, 이동성 아키텍처, 가상화, 무선 네트워크, 보안 기술 분야로 세분하였고, 미래 인터넷 테스트베드 분야는 테스트베드 아키텍처, 측정, 관리 기술 분야로 세분하였다. 먼저 각 세부 기술 개발의 주요 목표를 수립하였다. 또한 현재 각 기술의 개발 현황 및 문제점을 분석하고 가능한 해결 방안을 제시한 후, 해당 기술의 전략적 중요성 및 개발의 시급성을 진단하였다. 기술 분야별 선진국의 개발 현황과 전략을 분석한 후 한국의 역량과 비교하여 강점과 약점, 기회와 위기를 진단하였으며, 글로벌 시장 경쟁력을 고려하여 전략을 수립하고 기술 로드맵을 작성하였다. 각각의 로드맵은 개별보고서에 상세히 기술되어 있다.

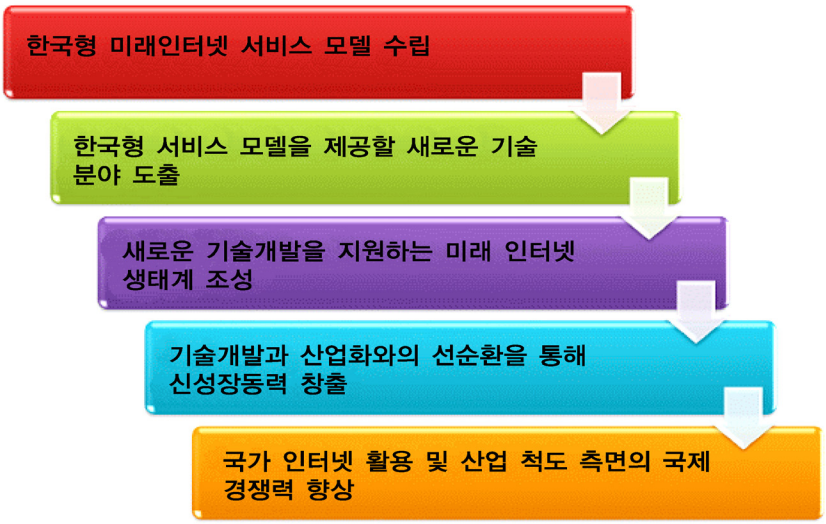
마지막으로 수립한 한국형 미래 인터넷 연구개발 정책을 추진하는 단계를 〔그림 3－9〕와 같이 실행할 것을 제안하였다. 첫 번째 단계는 한국형 미래 인터넷 서비스 모델로 한국의 역량과 경쟁력을 기반으로 한 범용통신망 모델을 추구한다. 범용통

신망 모델의 미래 인터넷은 기존의 인터넷을 비롯하여, 컴퓨터, 전화, TV, 이동, 센서 등의 모든 서비스별 통신망 기능을 개별적으로 프로그래밍하여 구현한다. 두 번째 단계로 한국형 서비스 모델을 제공할 기술 분야 도출에 의한 전략적 실행 분야는 프로그래밍 가능한 네트워크 아키텍처 및 테스트베드 구축 및 글로벌 검증 분야와 액세스 네트워크 서비스 분야 선정하여 한국 고유의 지역망 중심의 실시간 ICT 응용을 위한 범국가적 미래 인터넷을 추진한다. 세 번째 단계로 새로운 기술 개발을 지원하는 미래 인터넷 생태계를 조성하기 위해서는 산업적 측면과 기술적 측면을 모두 고려하여 미래 인터넷 기반 사회의 이해 당사자의 요구 사항이 골고루 반영되도록 한다. 네 번째 단계로 산업체가 자발적으로 참여하고 투자할 수 있는 여건을 조성하고 지원함으로써 기술개발과 산업화의 선순환이 이루어지고, 이를 통하여 신성장동력을 창출할 수 있다. 다섯 번째 단계로 산업체의 참여에 의한 시장 중심의 미래 인터넷 전략 추진은 국가 인터넷 활용 측면에서 사용자의 활발한 참여를 유도하며, 결국 산업 척도 측면의 국제 경쟁력 향상을 이루게 된다. 결과적으로 경제를 활성화하고 글로벌 시장을 선점함으로써 미래 인터넷 강국으로서 새로운 정치 경제 질서의 주역으로 자리 매김할 수 있다.

선진 각국은 국가별 강점을 살려 미래 인터넷 연구개발을 추진하고 있으며, 글로벌 IT 기업들은 미래 인터넷을 통하여 새로운 패러다임의 시장에서 주도권을 확보하기 위한 노력을 기울이고 있다. 본 연구에서는 급변하는 글로벌 환경에서 한국의 국가 경쟁력을 향상시키고, 기업과 개인의 인터넷 환경을 향상시키기 위하여, 초고속인터넷 성공 요인의 하나인 인구밀도가 높은 지리적 이점을 활용하여, 한국 고유의 지역망 중심의 실시간 ICT 응용을 위한 범국가적 미래 인터넷 추진전략을 수립할 것을 제안하였다. 기술 개발과 산업화의 선순환을 이루기 위하여 산업체 중심으로 요구 사항을 도출하고, 산학연 협력에 의해 개방형 연구개발체제를 구축하여 전문성을 가지고 기술을 개발하며, 개발된 기술을 시장 원리에 따라 평가함으로써, 시장 경쟁력 있는 미래 인터넷 연구개발 결과를 산업화로 직결시킨다. 이후 한국이 사이버 인터넷 세상의 시장을 선도하고 경제적인 도약(quantum jump)을 실현함으로써

세계 경제 대국으로 도약할 전략 수립의 기틀을 마련한다.

〔그림 3－9〕 한국형 미래 인터넷 연구개발 정책 실행 단계



3. 소결론 및 정책적 시사점

미래 인터넷 연구는 현재 이를 주도적으로 리드하거나 정의하는 대표 국제기관이 정해져 있기 보다는 선진국을 주축으로 국가적 차원에서 중점 연구개발 범위 및 방향과 자국의 기관별 역할을 정립하여 추진하거나, 글로벌 IT 기업을 중심으로 신규 시장 패러다임을 정립하고 있는 상황이다. 기존의 인터넷을 설계하고 종주국으로서 우위를 누린 미국이 동시에 세계 경제의 패권을 장악했던 경험은 선진 각국으로 하여금 미래 인터넷 기술과 시장을 선점하려는 동기를 유발하고 있다.

미국은 미래 인터넷 시대에도 현재와 같이 인터넷 종주국으로서의 우위를 유지하려고 하고 있으며, 유럽은 EU 차원의 전략적 접근 형태로 미래 인터넷을 통해 미국에 비해 저조했던 경제적 성장을 만회하고자 하고 있다. 한편 일본은 최근 아시아 국가간 IT 협력을 호소하는데 주력하고 있다. 이는 미국, 유럽, 아시아로 삼분되어

각축을 벌이고 있는 미래 인터넷 분야에서 아시아의 선도국으로서 국제 질서의 한 주역을 담당하고자 하는 노력의 일환으로 판단된다. 중국은 정부의 강력한 지원 하에 시장 중심의 기술개발을 적극 추진하고 있으며, 거대한 자국 시장의 힘으로 자체 기술 확보 및 산업화 영역을 넓혀가고 있다.

이와 같은 글로벌 환경에서 한국은 미래 인터넷 시장의 신규 패러다임을 정립하고 핵심 원천 기술을 확보할 필요성이 시급하다. 미래 인터넷은 더 이상 인터넷 기술로만 한정되지 않고 사회 기반으로서 정치, 경제, 사회, 문화 전반에 영향을 미치고 있어서 미래 인터넷의 새로운 패러다임이 새로운 사회 질서와 규제를 야기할 것이기 때문이다. 선진 강국에 비하여 상대적으로 적은 인구를 가진 한국은 강점을 살릴 수 있는 전략 분야에 집중함으로써 국제 경쟁력을 높일 수 있다. 선진 각국 역시 각국의 강점을 살려 미래 인터넷을 추진하고 있는데, 미국은 기존 인터넷을 설계한 경험을 살려 아키텍처에 중점을 두고 있으며, 유럽은 미국에 비하여 경쟁력이 뒤처지는 아키텍처보다는 응용 서비스에 주력하고 있다. 물리적인 구현에 강한 일본은 광통신 인프라에 주력하고 있으며, 상업적인 서비스에 강한 중국은 현실적으로 많은 인구가 집중되는 P2P 관련 기술에 관심을 보이고 있다.

한국형 미래 인터넷은 범용 통신망 모델, 즉 네트워크화된 컴퓨팅 패러다임에 의하여 사용자가 어떠한 형태의 서비스를 원하든지 소프트웨어적으로 프로그래밍하여 제공할 수 있는 인터넷이다. 한국은 미래 인터넷 목표에 도달하기 위한 전략을 수립하는데 있어서 초고속인터넷 성공 요인을 분석함으로써 미래 인터넷 강점 분야를 도출할 수 있다. 우선 한국은 인구밀도가 높은 지리적 이점이 있으므로 이를 활용할 수 있다. 또한 와이브로 기술의 국제 표준화를 선도하고 세계 최초로 이를 상용화한 경험은 무선 액세스 분야에서 한국이 경쟁력이 있음을 입증한 것이다. 따라서 한국 고유의 지역망 중심의 실시간 ICT 응용을 위한 범국가적 미래 인터넷 추진 전략을 수립함으로써 한국이 미래 인터넷 분야에서 우수한 기술을 선 확보하여 국제 시장에서의 기회를 확대해 나갈 수 있다.

본 연구 결과를 토대로 기술 개발과 산업화의 선순환가치체계를 수립하고 산업체가

자발적으로 참여하고 투자할 수 있는 여건을 조성하고 지원하는 것이 중요하다. 산업체의 적극적 참여는 점차 짧아져가고 있는 기술개발과 산업화의 순환 주기에 부응하여 실제 시장에서 수용될 기술을 전략적으로 개발하고 산업화하는데 필수적이다. 이를 위해서는 산학연이 개방형 체제로 긴밀하게 협조하는 체계에 의하여 요구 사항 분석 단계와 평가 단계에서 사용자와 산업계의 의견이 적극적으로 수용되어야 한다.

본 연구 결과는 한국식 미래 인터넷 상용화를 통하여 국내 경제를 활성화하고 글로벌 시장을 선점할 한국형 미래 인터넷 중장기 연구개발 전략을 수립하는데 활용할 수 있다. 이를 통하여 한국이 초고속 인터넷 강국 및 와이브로 세계 최초 상용화 국가로서 다가올 미래 인터넷 시대의 시장을 선도하고 국가적 부(富)를 창출함으로써 세계 경제 대국으로 자리매김할 계기를 마련할 수 있을 것으로 기대된다.

제 4 장 결 론

한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구는 한국 인터넷 문화의 특성에 대한 연구를 기반으로 인터넷의 긍정적 잠재력을 극대화하여 선진 사회로 나아갈 수 있는 사회발전 동력으로 전환시킬 수 있는 정책방안을 제시한 연구이다.

기초연구인『한국 네티즌 연구』는 한국사회 인터넷 이용자의 사회경제적, 문화적 특성을 구체적으로 살펴봄으로써 인터넷 문화를 규정짓는 요인들을 규명코자 한 연구이다. 이를 위해 매체이용조사 서베이를 실시하였으며 그 결과를 통계적으로 분석하였다. 분석 결과 한국의 인터넷 문화는 상당 부분 오프라인에서 사람들의 행태와 가치관이 옮겨온 것임을 알 수 있었다. 현재 한국 인터넷 문화와 관련해서 가장 중요한 이슈는 인터넷 상에서 새롭게 생성되고 있는 질서와 규범, 조직화 원리에 관한 것이다. 연구 결과 이러한 질서와 규범, 조직화 원리는 오프라인에서 우리 사회가 갖고 있던 것과 크게 다르지 않지만 인터넷에서 더 많은 영향력을 행사하는 집단은 오프라인의 그것과 상당한 차이가 있음이 밝혀졌다. 대개 현재 인터넷 문화를 주도하는 사람들은 상대적으로 젊고, 오래 교육을 받았으며, 이견에 대한 관용성이 높고 문화자본이 풍부한 사람들로 추정된다.

따라서 인터넷 문제가 터질 때마다 일부 네티즌이 문제라던가, 인터넷 그 자체가 문제라는 식으로 판단하여 대중적 요법을 내놓는 것은 실제로 어떤 해결책도 되지 못한다. 연구 결과에 비추어볼 때 정책적으로는 정보사회로의 사회적 전환비용을 장기적이고 체계적인 플랜에 따라 지불하는 것이 가장 우선시되어야 한다고 볼 수 있다. 현 상황에서는 두 가지 방향의 정책기조 전환이 요구된다. 첫째, 오프라인 사회에서 대표되지 못하는 사람들을 포용하는 정책이 필요하다. 둘째, 정책담당자들이 온라인을 규제하기보다는 온라인에 적극 참여해야 한다. 또한 거시적 관점에서

보았을 때 인터넷 문화에 있어서 협력적 가치를 제고하기 위한 노력 또한 중요한 과제이다. 지속가능한 인터넷 문화를 위해 필요한 요건들과 인터넷 안에서 협력 논리의 작동을 위한 조건들은 별도로 논의해야 하며, 이는 기꺼이 공공부문에서 비용을 지불해야 한다.

『온라인 평판시스템 순기능 제고 방안』은 평판과 명성이 하나의 자본이 된 후기 정보사회에서 온라인 정보에 대한 평가시스템의 신뢰성, 공정성과 객관성을 제고하기 위한 방안들을 제시하였다. 평판과 명성의 사회학 측면에서 온라인 평판의 의미를 고찰하였으며, 온라인 평판시스템의 특성 및 체계, 사례를 분석하였다. 경제 관계 관점에서 온라인 평판시스템의 순기능을 제고하는 방안을 제시하였고, 정보신뢰의 관점에서 온라인 평판체계 모형을 제시하였다. 좋은 평판시스템을 가진 사회가 좋은 사회이듯 온라인 평판시스템을 잘 설계하는 것은 웹과 사회의 건강한 발전에 직접적인 영향을 미친다. 이를 위해서는 시장을 포함한 사회의 집중화/양극화 완화에 기여할 수 있는 설계가 필요하다. 정부 입장에서는 오픈형 평판시스템 개발 플랫폼을 만들어 경쟁과 협력을 유도하는 것이 바람직해 보인다. 온라인 평판시스템의 순기능 제고를 위해 생각해볼 수 있는 것은 검색엔진 단순 점수 알고리듬의 개선 및 투명성의 확보, 추천시스템으로서의 협업 필터링 보완, 온라인 평판시스템의 견고성(robustness) 제고, '온라인 소비자연구센터' 구축 등이다.

『인터넷 참여문화 선진화를 위한 제도적 지원방안』은 한국의 인터넷 하회참여를 인터넷 사회참여(인터넷 토론, 인터넷 집단지성), 인터넷 정책참여, 인터넷 정치참여의 3가지 유형으로 나누어 각각의 특성과 문제점에 대한 분석을 실시함으로써 인터넷 참여 문화를 보다 높은 수준으로 성숙시키기 위한 정책방향을 제시하였다. 인터넷 토론의 경우 인터넷 기업들의 적극적인 참여와 정부의 제도적 지원을 기반으로 사회규범, 시장, 인터넷 아키텍처의 개선 등을 통해 숙의성과 건전성을 확보하고, 인터넷 토론 공간 내부의 합리적인 거버넌스의 형성이 필요하다. 인터넷 집단지성의 정책적 활용을 높이기 위해서는 네티즌의 자유로운 참여와 전문가의 합리적 대안제시 메커니즘이 유기적으로 연계될 수 있는 '수렴형 집단지성 모델'을 온라인 정책공

간에서 구축할 필요가 있다. 인터넷 정책참여의 발전을 위해서는 정책참여에 대한 인식을 높이고 개인정보 노출에 대한 우려를 불식시키기 위한 노력이 필요하며, 이에 웹2.0의 다양한 형태별 특징을 고려한 정책참여 채널 마련이 시급하다. 인터넷 정치참여의 성숙과 발전을 위해서는 일상적인 정치적, 정책적 사안을 처리하는 대의민주주의와 사회적으로 첨예한 갈등을 야기하는 사안을 처리하는 심의민주주의의 상보적 결합이 필요하다. 또한 인터넷 정치참여의 제도화 수준을 끌어올리기 위해서는 책임성과 안정성이 확보된 다양한 형태의 인터넷 참여 인프라를 제공하려는 정책적 노력이 필요하다.

『인터넷 거버넌스 역학구조와 정책대응 방안 연구』는 인터넷을 바탕으로 이루어지는 정치·경제·사회·문화 등 사회구조의 총체적 관리시스템 또는 지배구조인 인터넷 거버넌스의 유형을 분석하고 역학구조를 파악함으로써 인터넷 거버넌스에서 한국의 위상을 제고할 수 있는 정책 방안을 모색하였다. 본 연구는 특히 6개 영역(기술표준, 지적재산권 보호, 보안, 개인정보 보호, 내용규제 및 시민 참여)을 대상으로 역학구조와 정책 대응방안을 모색하였다. 우리나라의 경우 기술표준 분야에 국제적인 전문가 양성, 원천기술 및 표준특허 확보 노력, 기술표준 활동에 대한 인식 재고 및 전략 강화 등의 전략이 필요하다. 보안 분야의 경우 2010년 G20 회의에서 보안 이슈를 선점, 보안 관련 컨트롤 타워를 지정, 전문 인력 육성, 국제적 인적 네트워크 구축 등의 대응전략이 필요하다. 지적재산권 보호 분야의 경우 민간 주도에 의한 민-관 협력, 유능한 인재의 양성, 다양한 참여자들의 갈등 해결 기제 마련 등이 필요하다. 개인정보 보호 분야의 경우 민간의 역량 강화 및 자율규제, 국제기구에서의 적극적 활동, 국가간 개인정보 이전에 관련한 협정 체결 등의 대응전략을 제시할 수 있다. 내용규제 부분에 대해서는 민간 자율규제에 기반을 둔 유해정보 규제, 유해정보 차단기술에 대한 연구·투자 및 보급, 전문가 육성, 외국과의 공조 등의 대응전략을 제시할 수 있다. 마지막으로 시민의 여론형성 및 정치참여 분야에 있어서 정보의 객관성과 질(quality), 시민들의 역량이 미흡하다는 한계를 안고 있기 때문에 지속적인 참여의 유도, 건전한 네트워크 형성, 디지털 시민성 제고 등의 대응전략이

필요하다.

『인터넷 비즈니스 분야에서의 경쟁력 강화 방안 연구』는 인터넷 산업의 경쟁력 강화를 위해 인프라 수준 및 기술 활용도에 대해 정책적 우선순위가 주어졌다는 점에서 다양한 정책적 함의를 지니고 있다. 이는 더 이상 중간 진입 전략에 의존하여 산업 발전을 도모하기 보다는 원천 기술 확보에 힘을 쏟아야 함을 의미한다. 본 연구 결과가 가지는 또 하나의 정책적 함의는 인터넷 산업 선순환 구조의 재구축에 있다. 국내 인터넷 사업자의 해외 진출 또한 중요한 함의를 지닌다. 건강한 인터넷 생태계와 소비자 참여 수준의 제고 역시 본 연구 결과가 시사하는 중요한 정책적 함의이다. 건강한 인터넷 생태계의 구성을 위해서는 인터넷 생태계 내에 적절한 가치 선도자(keystone player)의 육성과 이를 중심으로 긴밀한 협력 네트워크가 구성되어야 한다. 정부는 이러한 생태계를 관리하는 역할이 아니라 이러한 생태계의 생성 및 운용을 지원하며 촉진할 수 있는 촉진자 역할을 해야 하며, 그에 적합한 정책을 개발하여 시행해야 한다. 마지막으로 주목해야 할 정책적 함의는 소비자의 참여 수준 제고로 정책 차원에서 프로슈머의 양성과 보호를 위한 전략 개발이 필요하다. 인터넷 기술의 발전에 따라 소비자들이 다양한 상품 지식이나 정보를 통해 상품을 선택할 수 있는 안목을 갖추게 되고 이에 따라 기존의 트렌드 추종 또는 모방에서 벗어나 생산에 참여하게 되는 프로슈머(prosumer)의 등장은 인터넷 산업의 비즈니스 모델 혁신에 많은 영향을 끼칠 전망이다. 따라서 정책 차원에서 이러한 프로슈머의 양성과 보호를 위한 전략 개발이 필요하다.

『미래 인터넷 전략 연구』는 기존 인터넷 아키텍처의 한계성이 대두됨에 따라, 새로운 망구조, 망관리, 보안, 이동성, 확장성, 초실시간성, 네트워크 자원 제공에 대한 경제적 보상 등이 가능한 새로운 인터넷 아키텍처의 필요성에 대해 살펴보았다. 우선 한국형 미래 인터넷을 사회적/기술적으로 정의하고, 선진국 수준인 우리나라의 인터넷 및 IT 인프라를 활용한 한국형 미래 인터넷 추진모델로 범용통신망 모델을 제시하였다. 미래 인터넷은 컴퓨터가 네트워크에 내장되어 기존 인터넷에서 불가능한 다양한 통신 서비스를 소프트웨어적으로 제공하는 모습을 띨 것이다. 본 연구에

서는 초고속인터넷 성공 요인의 하나인 인구밀도가 높은 지리적 이점을 활용하여, 한국 고유의 지역망 중심의 실시간 ICT 응용을 위한 범국가적 미래 인터넷 추진전략을 제안하였다. 추진 체계에 있어서는 기술 개발과 산업화의 선순환을 이루기 위하여, 산업체 중심으로 요구 사항을 도출하고, 산학연 협력에 의해 개방형 연구개발 체제를 구축하여 전문성을 가지고 기술을 개발하며, 개발된 기술을 시장 원리에 따라 평가함으로써, 시장 경쟁력 있는 미래 인터넷 연구개발 결과를 산업화로 직결시키는 전략을 제안하였다. 기술 개발 전략 분야는 크게 미래 인터넷 아키텍처와 미래 인터넷 테스트베드 분야로 분류하여 글로벌 시장 경쟁력을 고려하여 기술개발 전략을 수립하고 로드맵을 제시하였다.

향후 한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구는 지속적으로 급변하는 한국 및 세계의 인터넷 변화상을 모니터링하고 온-오프라인 상호작용의 변화를 예의주시할 필요가 있다. 또한 이러한 특성을 기반으로 한국 인터넷의 정책적 이슈들에 대해 다양한 방법론을 이용하여 사회과학적 실증분석을 활발히 추진할 필요가 있다. 또한 이번 연구에서 추진된 영역별 인터넷의 한국적 특성과 잠재력이 국가 발전의 원동력이 될 수 있도록 하기 위한 보다 정교한 정책방안 및 발전방안을 제시하는 연구를 추가로 진행함으로써 국가 차원의 인터넷 정책수립의 기초자료를 보다 풍부히 해야 할 것이다.

참 고 문 헌

강민숙·조동섭 (2003), “Semantic Web을 이용한 Web Service 기반 전자정부 플랫폼”, 《2003년도 한국정보과학회 춘계학술대회 발표논문집》, pp. 633～635.

이재신 (2009),『온라인 신뢰판단을 위한 평판제도 연구』, 한국정보문화연구원 정보문화 심층연구.

장석인 외 (2005),『미래의 산업발전과 국가전략의 모색』, 정보통신정책연구원.

정보통신정책연구원 (2006),『IT 고도화에 따른 미래 공공조직 구현 방안』.

_____ (2008),『웹2.0시대 의사결정방식의 변화와 정책적 대응방안』.

통계청 (2009),『한국의 사회동향 2009』.

한국인터넷진흥원 (2008a),『2008 한국 인터넷 백서』.

_____ (2008b),『2008년 인터넷이용실태조사』.

《한국인터넷진흥원·동아일보》, (2009.1.15), “인터넷 댓글, 여론 제대로 반영하나”.

한국정보화진흥원 (2008),『2008 정보문화지수 실태조사』.

행정안전부 (2009),『2009 국가정보화에 관한 연차보고서』.

Toffler, Alvin. (2001a).『위기를 넘어서: 21세기 한국의 비전』, 정보통신정책연구원.

_____ (2001b). *New Economy? You Ain't Seen Nothin' Yet.* The Wall Street Journal.

_____ (2005). *2015 industry development strategy.* Industrial Innovation Forum 2005.

Appadrai, Arjun. (2004). *The Capacity to Aspire: Culture and the Terms of Recognition.* Rao, V. and M. Walton (Eds.) Culture and Public Action. Stanford: Stanford University Press.

Benkler, Y. (2006). “The wealth of network.” URL (retrieved 28. June. 2009)

http://www.jus.uio.no/sisu/the_wealth_of_networks.yochai_benkler/index.html.

Castelfranchi, C. and Y. Tan. (2002). "The Role of Trust and Deception in Virtual Societies," *International Journal of Electronic Communication* 6(3), pp.55~70.

Dellarocas, C. (2003). "The Digitization of Word of Mouth: Promise and Challenges of Online Feedback Mechanisms." *Management Science* 49(10), pp.1407~1424.

_____ (2006). "Strategic Manipulation of Internet Opinion Forums: Implications for Consumers and Firms." *Management Science* 52(10), pp.1577~1593.

Fogg, B. and H. Tseng. (1999). "The Elements of Computer Credibility." *Conference on Human Factors and Computing Systems.* Pittsburgh. PA. May, pp.15~20.

Fogg, B. (1999). "Persuasive Technologies." *Communications of the ACM* 42(5), pp.26~29.

Future Management Group. (2005). *Eltville Model of Future Management.*

Jenkins. H. (2006). *Convergence Culture: where old and new media collide.* New York: NYU Press.

Jøsang, A., R Ismail, C Boyd. (2009). "A Survey of Trust and Reputation Systems for Online Service Provision." *Decision Support Systems*.

Keen, A. (2006). *The cult of the amateur.* Doubleday.

Kunelius, R. (2006). "Good journalism: On the evaluation criteria of some interested and experienced actors", *Journalism Studies* 7, pp.671~690.

Lanier, J. (2006). "The Hazards of the New Online Collectivism", *An Edge Original Essay*.

McKinsey Global Industry Analysis. (2004). *Optoelectronics A Global Strategic Business Report*.

Meijer, A., Burger, N. & Ebbers, W. (2009). "Citizens2Citizens : Mapping Participatory Practices on the Internet" *Electronic Journal of e-Government* 7(1).

OECD. (2003). *Promise and Problems of E-Democracy: Challenges of Online Citizen*

Engagement.

_____ (2006). *The Bioeconomy in 2030: A Policy Agenda*.

_____ (2007). *Communication Outlook 2007*.

Rheingold, H. (2003). *Smart Mobs: The Next Social Revolution*. Basic Books.

Rhodes, R. A. W. (1997). *Understanding Governance: Public Networks, Governance, Reflexivity and Accountability*. Open University Press.

Sunstein, C. (2009).『사회에는 왜 이견이 필요한가』, 박지우·송호창 역, 후마니타스 :서울.

Tapscott, D. (2008). Wikinomics : How Mass Collaboration Changes Everything, Portfolio.

● 저 자 소 개 ●

이 호 영

· 서울대학교 사회학과 졸업
· 프랑스 파리 5대학 사회학 박사
· 현 정보통신정책연구원 책임연구원

이 원 태

· 서강대학교 정치학과 졸업
· 서강대학교 정치학 박사
· 현 정보통신정책연구원 책임연구원

김 사 혁

· 한양대학교 경영학과 졸업
· 한양대학교 경영학 석사/박사수료
· 현 정보통신정책연구원 책임연구원

신 유 림

· 이화여자대학교 경제학과 졸업
· 이화여자대학교 사회학 석사
· 현 정보통신정책연구원 연구원

박 현 유

· 서울여자대학교 언론영상학과 졸업
· 서강대학교 신문방송학 석사
· 현 정보통신정책연구원 연구원

정책연구 09-65

한국 인터넷 문화의 특성과 발전방안 연구
총괄보고서

2009년 12월 일 인쇄
2009년 12월 일 발행

발행인 방 석 호
발행처 정 보 통 신 정 책 연 구 원
경기도 과천시 주암동 1-1
TEL: 570-4114 FAX: 579-4695～6
인 쇄 크리홍보(주)
ISBN 978-89-8242-659-9 94320
978-89-8242-665-0 (세트)