

글로벌 산업구조 재편과 우리의 대응전략

VIP REPORT

개방형 네트워크 사회로의 발전 방안
- IT 서비스업의 경쟁력 강화 기반

발행인 : 김 주 현
편집주간 : 한 상 완
편집위원 : 주원, 이장균, 이철선
발행처 : 현대경제연구원
서울시 종로구 연지동 1-7
Tel (02)2072-6238 Fax (02)2072-6249
Homepage. <http://www.hri.co.kr>
인쇄 : 서울컴퓨터인쇄사 Tel (02)2636-0555

- 본 자료는 기업의 최고 경영진 및 실무진을 위한 업무 참고 자료입니다.
- 본 자료에 나타난 견해는 현대경제연구원의 공식 견해가 아니며 작성자 개인의 견해를 밝혀 둡니다.
- 본 자료의 내용에 관한 문의 또는 인용이 필요한 경우, 현대경제연구원 산업전략본부(02-2072-6238)로 연락해 주시기 바랍니다.

목 차

■ 개방형 네트워크 사회로의 발전 방안

- IT 서비스업의 경쟁력 강화 기반

Executive Summary	i
1. 개요	1
2. 개방형 네트워크 사회의 특성	4
3. 개방형 네트워크 사회 진전의 걸림돌	11
4. 발전 방안	15
■ HRI 경제 지표	22

■ 개요

(정의) 개방형 네트워크 사회란 시간과 공간의 물리적 제약 없이 지속적인 상호 의사소통이 가능한 사회를 의미한다. 이는 네트워크 참여자 사이의 경계가 약화되고, 교류가 증가하여 다양한 산업, 문화, 생활이 융합하고 새롭게 생성되는 사회이다.

(특징) 개방형 네트워크 사회는 제도 및 기술적 인프라의 조성, 개방 지향적 문화, 대중의 실제 참여를 전제로 하며, '연결 중심 사회·융합 사회·글로벌 사회'로의 진전을 특징으로 한다. 한편 기술이 발전하는 만큼 대중은 이에 대한 거부감보다는 기대를 갖고 있으며, 기술에 대한 적응 속도 역시 더욱 빨라지고 있다.

(중요성) 개방형 네트워크 사회로의 발전은 이미 모든 사회 영역에서의 주요 흐름이 되고 있다. 또한 이러한 흐름에 대한 우리나라의 빠른 대응은 '국제 사회에서 지식과 문화를 창출하는 주요 일원으로서의 참여'는 물론 '하드웨어와 소프트웨어를 아우르는 토털 IT 강국으로서의 경쟁력 강화(IT 서비스업의 경쟁력 강화)'를 의미한다. 이처럼 사회·문화·경제적 중요성을 지니는 개방형 네트워크 사회로의 진전에 대해 살펴보고 우리나라가 개방형 네트워크 사회로 발전함에 있어서의 한계를 알아보았다.

■ 개방형 네트워크 사회의 특성

개방형 네트워크 사회가 진전됨에 따라 첫째, SNS(Social Networking Service)와 같은 관계 형성 기회가 증가한다. 네트워크의 기술적 인프라 발전에 상호 작용성, 사회 관계성과 같은 문화적 특성이 더해지면서 SNS를 비롯한 관계 형성의 기회가 증가하고 있다. 특히 SNS의 발전은 비단 온라인상의 관계 형성 뿐 아니라 현실 공간에서의 대중 참여와 상호 작용에 영향을 미친다는데 의미가 있다. 또한 SNS나 모바일 네트워크와 빠르게 접목함에 따라 사회 관계적 특성을 반영한 실시간의 대중 협업은 온라인 서비스 산업 외에 기존의 전통 오프라인 산업에서도 경쟁력이 될 전망이다.

둘째, 대중의 정보 교류를 통한 지식 창출과 같은 집단 지성의 역할이 증대된다. 집단 지성은 개인은 모든 것을 알지 못하지만 개인의 지식이 모여 모든 것을 알 수 있다는 관념을 근거로 한다. 이 같은 집단 지성의 역할이 더욱 강조되는 것은 관계 형성, 공유, 협업 등 개방형 네트워크 사회의 주요 이슈들이 집단 지성 창출을 위한 대부분의 조건을 충족하기 때문이다. 특히 최근에는 집단 지성이 정보 수집은 물론 언어, 문화 영역에서 갖는 기술의 한계를 보완하면서 그 역할이 더욱 중요해지고 있다.

셋째, 대중이 생산하고 대중이 소비하는 개방형 네트워크 시장이 출현한다. 최근 이슈로 떠오른 앱스토어는 개방형 네트워크 시장의 대표적 사례이다. 특히 여기에는 커뮤니케이션, 관계, 융합, 개인화 등 개방형 네트워크 사회의 모든 특징들이 포함되어 있다. 이러한 새로운 시장의 출현은 크라우드소싱(Crowdsourcing)의 진화로도 볼 수 있다. 과거의 개방형 혁신이나 크라우드소싱은 대중이 개발, 생산하고 기업이 활용하는 '다대1'의 형태였다. 반면 최근 나타난 개방형 네트워크 시장은 대중이 개발한 결과물을 대중이 활용하는 '다대다' 형태로 진화된 크라우드소싱을 보여주고 있다.

■ 개방형 네트워크 사회 진전의 걸림돌

첫째, 일방적 정보 전달과 습득의 교육 과정을 거친 우리나라의 대중은 정보의 공개 및 다양성 수용과 같은 '참여 문화'가 부족하다. 우리나라의 교육에서는 자유로운 의견 개진과 같은 쌍방향 커뮤니케이션을 접할 기회가 많지 않았다. 이는 통신 인프라가 조성되었음에도 아직 성숙한 커뮤니케이션과 참여 문화가 자리 잡지 못하는 원인이다. 또한 온라인 공간의 참여 역시 학연 등 기존의 오프라인 관계 연장을 통해 활성화되는 등 외부 관계에 대한 개방과 참여 문화는 미흡하다.

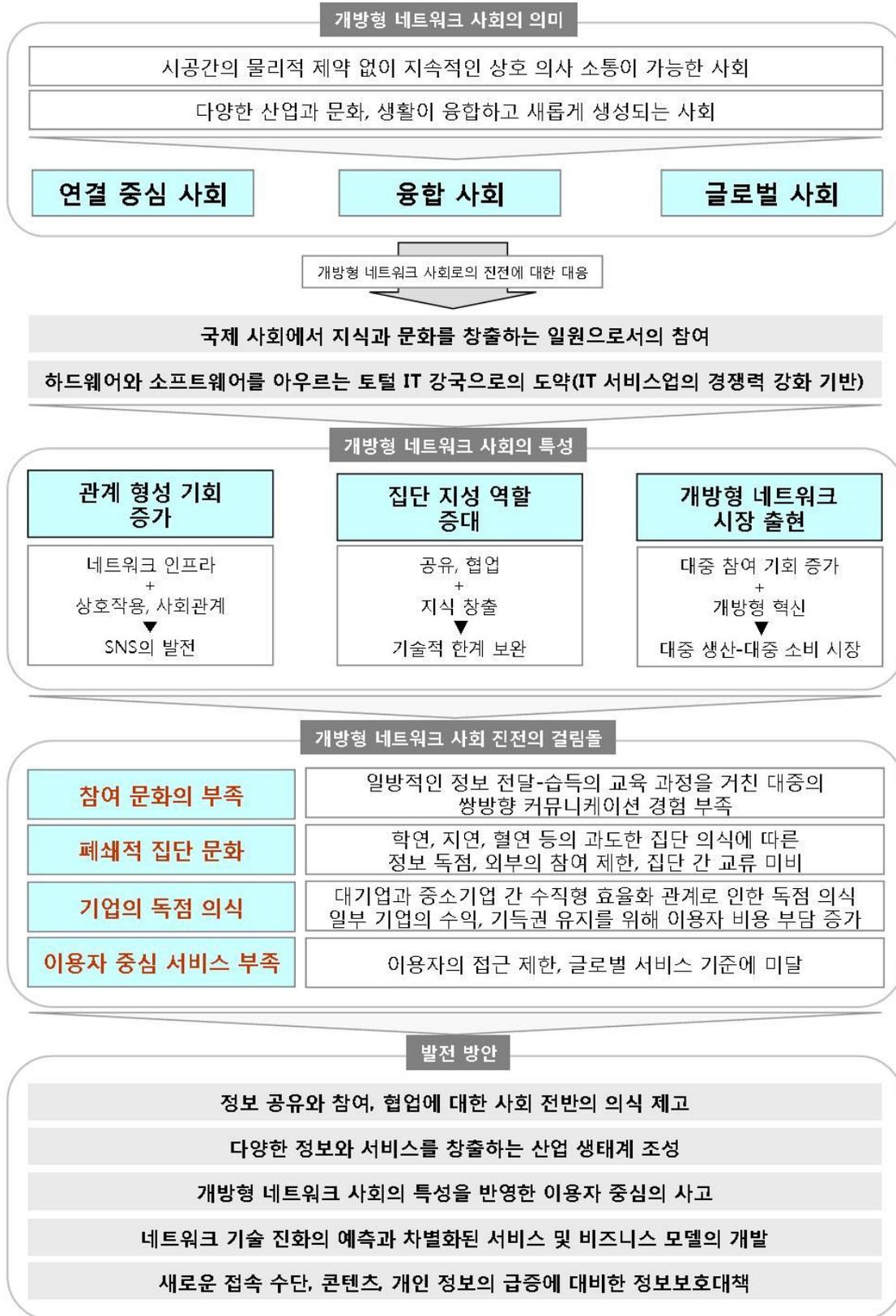
둘째, 학연, 지연, 혈연 등 폐쇄적 집단 문화가 여전히 강하게 남아있다. 개방형 네트워크 사회에서의 개방적 문화는 개인은 물론 집단에게도 요구되어야 하는 전제 조건이다. 이를 통해 대중이 모여 정보와 문화를 공유하고 보다 가치 있는 결과물을 도출할 때 개방형 네트워크 사회의 혜택을 누릴 수 있기 때문이다. 하지만 우리나라는 여전히 학연, 지연 등의 집단 문화가 과도하다. 이는 결국 정보를 독점하고 외부의 참여를 제한함은 물론 집단 간 교류에도 소극적인 폐쇄적 집단 문화로 이어지고 있다.

셋째, 기업 간의 '수직형 효율화 관계'와 이에 따른 독점 의식이 과도하다. 우리나라의 대기업과 중소기업 간의 '수직형 효율화 관계'는 일부 기업이 산업 가치 사슬과 정보를 독점하는 기업 및 산업의 폐쇄성에 영향을 미친다. 특히 이 같은 현상은 네트워크 산업에서 특히 두드러진다. 우리나라의 네트워크 산업은 일부 사업자가 인프라나 하드웨어를 바탕으로 산업 가치 사슬을 모두 제어하고 수익을 얻는 폐쇄적인 구조이다. 이 같은 산업 구조는 일부 사업자의 수익 보전과 기득권 유지를 위해 이용자가 비용을 부담하게 되어 결국 네트워크 참여에 제한 사항으로 작용하게 된다.

넷째, 높은 네트워크 접속 비용과 부족한 무선 통신망 등 개방형 네트워크 환경과 이용자를 고려한 서비스가 부족하다. 시공간의 물리적 제약이 없는 네트워크의 접근은 유선보다는 무선, 모바일 인터넷이 주요 경로이다. 하지만 현실적으로 모바일 네트워크의 이용은 무료든 유료든 속도 및 안정성 측면에서 완전하지 못하다. 이 같은 상황에서 화면 구현, 직관적 UI(User Interface) 등 개방형 네트워크 환경과 하드웨어의 이용자 특성을 반영한 서비스 역시 미흡하다. 이는 우리나라 이용자의 접근을 제한할 뿐 아니라 글로벌 서비스 기준에도 미달하게 되어 해외 진출의 걸림돌이 될 수 있다.

■ 발전 방안

개방형 네트워크 사회로의 진전에 대한 빠른 대응은 우리나라가 IT는 물론, 정보 문화 강국으로 도약하는 계기가 될 수 있다. 이를 위해서는 **첫째**, 정보 공유와 참여, 협업에 대한 사회 전반적인 의식 제고가 중요하다. **둘째**, 다양한 정보와 서비스를 창출할 수 있는 산업 생태계 조성이 필요하다. **셋째**, 개방형 네트워크 사회의 특성을 반영한 이용자 중심의 사고가 요구된다. **넷째**, 네트워크 기술의 진화를 예측하고 차별화된 서비스와 비즈니스 모델의 개발로 경쟁력을 확보해야 한다. **다섯째**, 보다 강한 정보 보호대책을 마련하여 새로운 접속 수단과 콘텐츠, 개인 정보의 급증에 대비해야 한다



1. 개요

○ 정의

- 개방형 네트워크 사회는 관계의 형성과 참여, 상호 교류의 증가로 참여자 간 경계가 약화되고 산업, 문화, 생활이 융합·생성되는 사회를 의미함
 - IT 용어로서의 개방형 네트워크란 인터넷 접속에 있어 특정 하드웨어 혹은 서비스에 국한됨이 없이 개방된 것으로 정의됨
 - 개방형 네트워크 사회는 대중과 조직, 기계 등이 시간이나 공간의 물리적 제약 없이 지속적인 상호 의사소통이 가능하다는 특징을 지님
 - 이는 개인이나 조직의 관계 형성과 참여의 증가, 경계 및 교류 장애의 붕괴 혹은 약화, 이에 따른 다양한 산업, 문화, 생활의 융합과 생성을 의미함

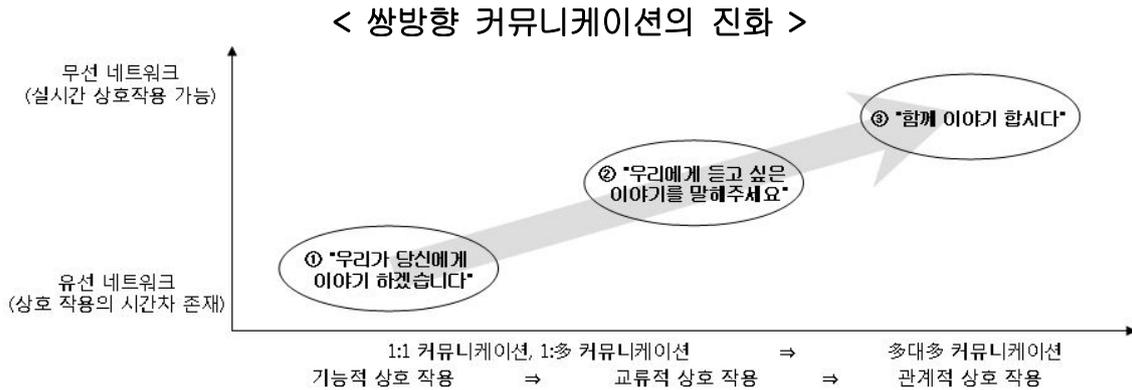
- 개방형 네트워크 사회가 이루어지기 위해서는 개방적 인프라의 조성, 개방 지향적 문화의 형성, 네트워크의 실제 참여가 전제되어야 함
 - 개방적 인프라 조성에는 시간, 공간적 제약을 제거하기 위한 기술적 인프라 조성과 이를 뒷받침할 수 있는 제도적 인프라 조성이 포함됨
 - 다음으로 각 개인과 조직이 개방적 네트워크를 거부감 없이 수용할 수 있는 문화 조성이 필요함
 - 인프라 및 문화가 조성된 후 대중들이 실제로 네트워크에 참여하고 공유하는 것으로 개방형 네트워크 사회가 이루어짐

○ 개방형 네트워크 사회로의 발전

- 개방형 네트워크 사회에서는 관계적 상호 작용과 ‘多대多’ 형태의 커뮤니케이션이 빠르게 발전하고 이는 정보의 양적 팽창으로 이어짐
 - 모바일 웹 2.0은 보다 지속적이고 용이한 네트워크 접근이 가능하여 실시간으로 정보 생산 및 공유가 이루어지는 것을 의미함¹⁾

1) 한국전자통신연구원, 「모바일 웹 2.0 사업의 진화 및 향후 전망」, 2009. 4.

- 이처럼 상호 작용성을 반영한 네트워크 환경은 다수가 다수를 상대로 실시간으로 정보를 교환할 수 있도록 도와줌
- 네트워크 인프라 및 하드웨어의 발전과 이에 따른 소비자 혹은 이용자 생산 미디어²⁾의 증가는 정보 및 문화의 다양성 증가를 의미함³⁾



자료: 정보통신정책연구원, MIG, 현대경제연구원.

- 커뮤니케이션 기회의 증가는 다양한 관계 형성에 대한 인간의 욕구와 더해지며 연결 중심 사회로의 진행과 지식과 정보의 융합을 이끌어냄
 - 인간은 강하고 좁은 관계보다는 다양하고 느슨한 관계 형성을 통해 더 많은 정보를 얻는 전략적 선택을 할 수 있음⁴⁾
 - IT 기술이 접목된 네트워크 사회는 온라인 관계망을 또 다른 커뮤니티로 파악하고 이러한 사회 관계가 새로운 커뮤니티 형성의 기회로 작용함⁵⁾
 - 이에 따라 개방형 네트워크 사회에서는 다양한 관계 형성을 통해 지식과 정보가 모이고 새로운 형태의 지식과 정보의 창출로 이어짐
- 개방에 따른 네트워크의 확대는 세계를 연결시키는 역할을 하는 동시에 다양성 역시 증대되어 통합과 분산이 공존하는 글로벌 공간을 조성함⁶⁾

2) CGM(Consumer Generated Media), 總務省 情報通信政策研究所, 「プログ·SNS の經濟効果に關する調査研究」, 2009. 9.

3) 서아영, 신경식, 「IT 활용이 지식 네트워크의 효과성에 미치는 영향: 사회 네트워크 분석을 중심으로」, 2008.

4) Podolny J. M., Baron M., 「Resources and Relationships: Social Networks and Mobility in the workplace」, 1997.

5) Lea & Spears, 1995, Parks & Floyd, 1996, 정보통신정책연구원, 「디지털 컨버전스 환경에서 글로벌 정치 질서의 변화: 네트워크 사회에서의 국내 정치와 국제 관계」, 2009. 9.

6) 정보통신정책연구원, 「디지털 컨버전스 환경에서 글로벌 정치 질서의 변화: 네트워크 사회에서의 국내 정치와 국

- 다양한 정보 접근에 대한 기회의 확대와 평준화는 개인이 지닌 기존의 가치관과 글로벌 문화가 융합되고 재조정되는 과정을 유발할 수 있음
- 네트워크의 참여자들은 새로운 관계 형성을 통해 국경이라는 물리적 테두리를 벗어나 느슨한 형태의 글로벌 네트워크에 참여하게 됨⁷⁾

< 개방형 네트워크 사회의 전제와 발전 방향 >

① 전 제	② 현 상	③ 방 향
<ul style="list-style-type: none"> - 개방적 인프라 조성 · 기술적, 제도적 인프라 - 개방 지향적 문화 형성 · 개인, 조직의 개방 수용 문화 - 네트워크의 실제 참여 · 대중의 참여와 공유 	<ul style="list-style-type: none"> - 관계 지향성 강화 - 정보의 양적 팽창 - 접속성 강화 	<ul style="list-style-type: none"> - 연결 중심 사회 - 지식 및 정보 융합 사회 - 글로벌 사회

○ 개방형 네트워크 사회 발전의 중요성

- 통신 기술의 발전과 이에 대한 적응의 가속화로 산업과 생활이 변화하는 개방형 네트워크 사회로의 진행은 모든 사회 영역의 주요 흐름임
 - 어떤 기술이 개발되기 이전에 출생한 사람들만이 그것을 기술로 받아들이며 이후의 세대들에게는 그 기술은 생활의 일부로 공기와 다를 바 없음⁸⁾
 - 인터넷 및 이동 통신의 발전은 디지털 네트워크 사회로의 발전을 견인하며, 이는 사람들의 관계 지향성 강화 등 일상생활을 근본적으로 바꾸고 있음
 - 또한 사람들은 개방형 네트워크 사회에 대한 거부감보다는 기대감이 더 크며, 접속성 강화와 같은 변화에 빠르게 적응하고 있음⁹⁾
- 개방형 네트워크 사회로의 발전은 지식·문화를 창출하는 국제 사회의 주요 일원으로서의 참여와 토털 IT 강국으로 도약하는 계기가 될 수 있음
 - 글로벌화를 포함하고 있는 개방형 네트워크 사회로의 발전은 우리나라가 국제 사회에서 지식과 문화를 창출하는 일원으로서 적극 참여함을 의미함
 - 또한 우리나라의 보다 적극적인 개방형 네트워크 사회로의 진전은 IT 하드웨어와 소프트웨어를 포함한 토털 IT 경쟁력 강화의 의미 역시 포함함

제 관계」, 2009. 9.

7) Charles Leadbeater, 「Cloud Culture」, 2010.

8) Don Tapscott, 「Get Up Digital: How the Net Generation Is Changing Your World」, 2009.

9) Accenture, 「來るべきネットワーク化社會における消費者戰略」, 2009.6.

2. 개방형 네트워크 사회의 특성

(1) 관계 형성 기회의 증가

○ SNS¹⁰⁾의 발전

- 개방형 네트워크 사회에서 강조되는 상호 작용성과 사회 관계성은 SNS의 발전을 이끌고 이는 또 다시 관계 형성 기회와 정보의 증가로 이어짐
 - 개방형 네트워크 사회에서 이용자의 네트워크 접근과 정보 창출의 용이성은 SNS의 전제인 참여 및 정보 기여¹¹⁾와 부합함
 - 세계 SNS 이용자는 2007년 3억 7천 3백만명에서 2012년 10억 6백만명까지 증가할 전망이다¹²⁾
 - 각 분야에서 참여 문화가 확산되고 기계와 인간, 인간과 인간의 쌍방향 커뮤니케이션이 진화하게 됨에 따라 새로운 지식과 정보가 창출될 수 있음¹³⁾
- 가장 먼저 SNS가 발달한 국가인 우리나라 역시 SNS 이용이 활발하게 이루어지고 있음
 - 우리나라는 1990년대 말과 2000년대 초 다음 카페, 아이러브스쿨 등 세계에서 가장 먼저 사회 관계적 성격을 가진 서비스를 활성화시킴
 - 이 밖에도 1999년 서비스를 시작한 싸이월드는 협의적 개념으로 볼 때, 세계 최초의 블로그형 SNS임
 - 2009년 기준 인터넷 이용자의 61%가 SNS를 이용하며, 이용자의 하루 평균 이용시간은 2.5시간으로 세계 최고 수준임¹⁴⁾

10) Social Network(ing) Site(Service): 사회적 관계에 개인적으로 참여 가능하거나 새로운 사회적 관계를 만들 수 있는 온라인 상의 의사소통 서비스, Data Protection Working Party, European Commission, 「Opinion 5/2009 on online social networking」, 2009. 6., 주요 SNS의 예는 별첨 1 참조.

11) CIO 「ソーシャル・メディアで「CIOのブランド力を高めよ」, 2009. 9.

12) 정책연구센터, 「차세대 킬러앱-SNS」, 2008. 4, eMarketer.

13) Henry Jenkins.

14) 한국인터넷진흥원, 「인터넷 이용자의 SNS이용실태조사」, 2009. 7.

○ SNS 발전의 의미

- 페이스북의 'FARC에 대항하는 백만 개의 목소리¹⁵⁾'는 SNS가 특정 목적을 위해 대중을 연결하고 현실 공간에서 실력을 행사한 대표적인 사례임
 - FARC(Revolutionary Armed Forces of Colombia)는 콜롬비아 내 최대 반정부 무장 단체로 콜롬비아의 주요 폭력 사태를 주도하고 있음
 - 한 엔지니어는 2008년 1월 4일 이 단체의 폭력성을 규탄하는 그룹을 개설하였고 불과 한 달 뒤인 2월 4일 세계 각국에서 FARC를 규탄하는 시위대가 조직되어 세계 104개 도시에서 항의 시위가 일어났음
 - 이는 세계 각국의 사람들이 SNS를 통해 공간적 제약을 극복한 커뮤니케이션을 펼치고 자신들의 의견을 현실 공간에서 직접 표출한 대표적 사례임

- 모바일 하드웨어를 통한 SNS의 이용 증가로 트위터와 같은 모바일 접속에 특화된 SNS가 이슈가 되고 있으며 향후 모바일 SNS는 더욱 발전할 전망이다
 - 세계 모바일 SNS 이용자는 2007년 8천 2백만명으로 전체 SNS 이용자 중 22.0%였으며 2012년에는 79.8%인 8억 3백만명까지 증가할 것으로 전망됨¹⁶⁾
 - 스마트폰의 보급과 함께 국내외에서 관심이 증가하는 트위터는 모바일 접속 환경에 특화된 SNS 서비스로 모바일 인터넷 접속이 유선보다 활발함¹⁷⁾
 - 최근에는 트위터 비즈니스 센터¹⁸⁾ 서비스를 공개하여 기업이 모바일 SNS를 마케팅, 홍보 등에서 보다 적극적으로 활용하도록 유도하고 있음

- SNS 이용 증가, 모바일과의 접목 등으로 타 산업에서도 SNS를 이용하거나 사회 관계적 특성을 반영하면서 대중의 협업이 경쟁력이 되고 있음¹⁹⁾
 - SNS가 아니더라도 웹 서비스 전반의 모바일화가 빠르게 진행되고 공간적 제약 없이 접속과 참여가 가능해지면서 사회 관계적 특성이 반영됨²⁰⁾

15) One Million Voices Against FARC, <http://www.facebook.com/onemillionvoices>, 별첨 2참조

16) 情報通信總合研究所, 「世界の移動・パーソナル通信T&S 235号」, 2008. 10, eMarketer.

17) 2009년 8월 기준 트위터 이용자 중 모바일 하드웨어 이용자의 1인당 평균 접속 수는 10회로 일반 PC 이용자 접속 4.7회를 크게 초과함.

18) Twitter Business Center: 현재 테스트 서비스 중으로 기업이나 단체의 이름으로 계정을 생성하고 화면을 기업의 특성에 맞게 수정하고, 기업 내 다수의 운영자가 콘텐츠를 만들 수 있어 개인 계정과 차별화된 서비스를 제공함.

19) 한국인터넷진흥원, 「웹3.0시대의 미래 기술의 방향」, 2009.

20) Kristin Burnham, CIO, 「ソーシャル・メディアで「CIOのブランド力を高めよ」, 2009. 9.

- 구글은 마이스페이스, 프렌드스터와 검색 광고 계약을 했으며, 다른 SNS의 콘텐츠를 구글의 서비스로 볼 수 있는 USN²¹⁾을 준비 중임
- 이미 휴대전화를 통해 많이 이루어지는 방송의 교통 정보 제공, 뉴스 제보 등도 모바일 인터넷과의 연계를 통해 더욱 강한 경쟁력을 지니게 될 것임

(2) 집단 지성²²⁾의 역할 증대

○ 집단 지성과 개방형 네트워크의 관계

- 집단 지성은 한 사람이 모든 것을 알 수는 없지만 각각은 무엇인가를 알고 있으며, 인류 전체는 모든 것을 알고 있다는 관념을 근거로 함²³⁾
 - 집단 지성은 진화의 지속성, 조정의 신속성, 이를 위한 기술의 지원으로 형성되는 폭 넓게 분포된 지성의 형태임²⁴⁾
 - 또한 이는 대중으로부터 도출된 지혜나 현명한 대중의 다양성, 독립성, 분산, 분권, 종합과 통합이라는 사회적 요건을 전제로 함²⁵⁾
- 개방형 네트워크 사회로의 발전 방향과 주요 이슈는 유의미한 집단 지성 결과 도출을 위한 대부분의 조건을 충족함
 - 쌍방향 커뮤니케이션의 진화는 개별 정보의 공유를 통한 협업과 몰입성의 방향으로 유도하며²⁶⁾, 정보 간 충돌은 효율적 결과를 도출함²⁷⁾
 - 개인이 송신한 정보가 모여 집단 지성으로 창출되기 위해서는 핵심의 원칙, 기여의 원칙, 관계 형성의 원칙, 협업의 원칙, 창의성의 원칙이 필요함²⁸⁾
 - 또한 집단 지성이 매체적 협력(Mass Collaboration)의 결과로서 의미를 가지기 위해서는 정보 공개, 관계 형성, 공유, 글로벌화가 전제되어야 함²⁹⁾

21) USN(Unified Social Network): SNS 통합 서비스, 여러 SNS들의 콘텐츠를 구글의 서비스를 통한 공유가 가능하게 되어 SNS는 다른 곳에서 제공하지만 콘텐츠 이용은 구글을 거치게 되는 개념임.

22) Collective Intelligence: 집단을 이룬 다수의 개체가 협업 혹은 경쟁을 통하여 창출한 지능적 능력.

23) 한국정보문화진흥원, 「집단지성의 신뢰성 제고방안」, 2009. 2.

24) Pierre Lévy, 「Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace」, 1997.

25) James Surowiecki, 「The Wisdom of Crowds」, 2004.

26) 정보통신정책연구원, 「뉴미디어의 의사소통과 쌍방향성」, 2009. 4.

27) Marshall McLuhan, Quentin Fiore, 「The Medium is the Message: An Inventory of Effects」, 1996.

28) Charles Leadbeater, 「We-think: Mass innovation, not mass production」, 2008.

○ 집단 지성의 사례

- 위키피디아와 네이버 오픈 백과는 집단 지성의 접근 방법으로 볼 때 자율과 통제를 통해 정보의 수준을 제고하는 각각의 대표적인 사례임

- 위키피디아는 아이디, 비밀번호, 이메일만 입력하고 정보를 등록 및 수정할 수 있으며, 모든 수정 히스토리를 저장하는 방법으로 자율적 자정을 유도
- 네이버 오픈 백과는 정보를 입력하고 서비스 운영자의 검수 과정을 거쳐 등록되며, 직접적인 편집의 권한은 서비스 운영자에게 있음
- 이는 대중이 만드는 정보의 수준을 높이고 보다 객관적인 결과를 보여주기 위한 방법의 차이로 볼 수 있음

< 위키피디아와 네이버 오픈 백과의 정보 창출의 접근 방법 비교 >

	위키피디아	네이버 오픈 백과
등록의 자율성	정보 입력 후 즉시 등록	정보 입력, 사전 검수 후 등록
수정의 자율성	누구나 자유롭게 수정	등록자가 제한적으로 수정
주요 편집자	일반 이용자	서비스 운영자
정보의 개방성	모든 검색 엔진에 정보 공개	네이버 검색 엔진에만 정보 공개

- 이 밖에 지리 정보 서비스 및 온라인 번역 서비스 등은 집단 지성이 기술적 한계를 보완하는 사례로서 향후 더욱 큰 발전이 기대되고 있음³⁰⁾

- 최근 모바일 인터넷에서 큰 관심을 받고 있는 지리 정보 서비스는 다수의 이용자이자 정보 제공자가 기술력의 정보 수집 한계를 보완하고 있음
- 일본의 기상 정보 업체인 웨더뉴스는 각 지역 이용자들이 보내는 기상 정보를 모아 10분 단위의 기상 정보를 제공
- 구글의 온라인 번역 서비스인 언어도구는 이용자가 더 나은 번역을 제공하도록 하여 기계가 가진 언어 및 문화적 표현의 한계를 보완함

29) Don Tapscott, Anthony D. Williams, 「How Mass Collaboration Changes Everything」, 2007.

30) 집단 지성의 주요 사례는 별첨 3 참조.

(3) '대중 생산 - 대중 소비' 시장의 출현

○ 과거의 크라우드소싱³¹⁾과 새롭게 나타난 크라우드소싱

- 기존의 크라우드소싱은 기업이 대중에게 아웃소싱을 맡기는 개방형 혁신 (Open Innovation)으로서 이를 통해 창출된 지식은 기업이 활용하였음
 - 개방형 혁신은 이미 수십 년 전부터 많은 기업들이 이용한 경영 전략으로 외부 자원을 활용하여 기업의 혁신을 창출하는 전략임
 - 과거의 개방형 혁신과 크라우드소싱은 대중이 개발하고 이를 기업이 활용하는 '多대1' 형태였음
 - 최근 이슈가 되고 있는 앱스토어는 개방형 혁신이 진화하여 발생한 정보 산업 생태계이자 개방형 네트워크 시장의 대표적인 사례임
- 앱스토어는 과거와 달리 대중이 만들고 대중이 활용하는 '多대多' 형태를 지닌 새로운 개념의 크라우드소싱으로 볼 수 있음
 - 앱스토어는 다수의 외부 개발자들이 하드웨어의 개방형 OS를 이용하여 어플리케이션을 개발하고 다수의 이용자에게 공급하는 온라인 장터임
 - 이는 '多대多' 형태의 크라우드소싱으로서 이용자 입장에서 하드웨어 활용의 폭을 넓히고 자신의 용도에 맞게 업그레이드가 가능하다는 장점이 있음
 - 한편 앱스토어에는 커뮤니케이션, 관계, 융합, 개인화, 개방화, 정보 생태계 등 개방형 네트워크 사회의 모든 이슈를 포함되어 있는 점에서 의미가 있음

○ 앱스토어의 현황

- 현재 모바일 어플리케이션 시장은 애플을 중심으로 활성화되어 있으며, 시장 규모는 스마트폰 및 OS³²⁾ 종류와 상호간 영향을 미치는 것으로 보임
 - 애플 앱스토어를 중심으로 활성화되기 시작한 모바일 어플리케이션 시장은 스마트폰 보급의 확대와 함께 더욱 커질 전망이다

31) 크라우드소싱(Crowdsourcing): 생산 과정 중 일부를 개방하여 대중이 과정에 참여하고 수익을 공유하는 것을 의미함, Jeff Howe, 2006.

32) Operating System: 운영체제, 하드웨어를 사용할 수 있도록 만들어주는 프로그램, 예) MS Windows.

- 애플 앱스토어에는 2009년 월 평균 13,865개의 어플리케이션이 새롭게 등록되었고, 총 등록은 2008년 12,093개에서 2010년 4월에는 18만개를 넘어섰음
 - 규모가 가장 큰 애플 앱스토어는 등록비 및 판매 가격 등에서 차별적인 매력은 없으나 하드웨어 및 OS의 높은 점유율에 영향을 받는 것으로 보임
- 한편 완전 개방의 형태를 추구하는 OS가 기반이 된 구글의 안드로이드 마켓 역시 빠른 성장을 지속하고 있음
- 자체에서 보급하는 단일 OS만 사용가능한 아이폰 등으로 폐쇄적 전략의 애플과 달리 구글의 OS인 안드로이드는 다양한 스마트폰에서 공급됨
 - 향후 구글의 OS를 탑재한 다양한 단말기 판매량이 증가하면 가격 경쟁력 등에서 상대적으로 유리한 구글 안드로이드 마켓의 성장도 예상 가능함
 - 한편 우리나라의 어플리케이션 시장은 아직 규모의 경제 측면에서 미약하며, 국내 주요 제조사의 일부 단말기 OS에 집중되어 있다는 단점이 있음

< 주요 모바일 어플리케이션 시장 비교 >

	애플 앱스토어	안드로이드 마켓	윈도우 마켓 플레이스	블랙베리 앱월드	오비 스토어	t스토어	쇼 앱스토어
운영주체	애플	구글	MS	RIM	노키아	SK 텔레콤	KT
개설시기	2008. 7	2009. 2	2009. 5	2009. 4	2009. 5	2009. 9	2009. 12
주요 OS	OS X	안드로이드	윈도우 모바일	단말기 기종에 따라 다양함	심비안	기종에 따라 다양하나 사실상 일부 단말기 OS에 집중	
OS별 웹트래픽 비중	54%	16%	2%	-	19%	-	
수익 분배구조	운영주체 30% 개발자 70%			운영주체 20% 개발자 80%	운영주체 30% 개발자 70%		

< 주요 모바일 어플리케이션 마켓 비교(계속) >

	애플 앱스토어	안드로이드 마켓	윈도우 마켓 플레이스	블랙베리 앱월드	오비 스토어	t스토어	쇼 앱스토어
개발자 등록비	\$99	\$25	\$200/10 개 등록	\$99/연	무료	개인: 10만원/연 법인: 10~30 만원 연	3만원 등록
어플리케이션 등록 수 ³³⁾	150,998 개	19,897개	693개	4,756개	6,118개	7,874개	1,300개
판매된 어플리케이션 평균가격	\$3.62	\$3.27	\$6.99	\$8.26	\$3.47	-	-

자료: Gizmodo, Distimo, admob, 현대경제연구원.

주: 블랙베리 앱월드 등록비는 5개 이상 초과 시 추가 등록비 \$99 지불, 웹 트래픽 비중은 2009년 11월 기준, 해외 시장의 등록 어플리케이션 수, 유료 어플리케이션 비중은 2010년 2월 기준, 국내 시장 등록 어플리케이션 수는 2010년 4월 기준, 어플리케이션 평균 가격은 2009년 12월 기준임.

- 어플리케이션 시장의 발전은 향후 디지털 하드웨어의 가격 하락과 소비자의 취향에 따른 다양한 업그레이드를 유도할 수 있음

- 소비자는 기본 기능만 보유한 하드웨어를 저가에 구입하여 용도 및 취향에 따라 기본 기능만 사용하거나 업그레이드로 다양한 기능을 활용할 수 있음
- 이는 개방형 네트워크 사회의 대중 사이에서 증가하는 특징이자 욕구인 다양성 및 개인화와도 관련된 것으로 볼 수 있음

33) 2010년 4월 기준 등록 어플리케이션 수는 애플 앱스토어가 180,000개, 안드로이드 마켓이 50,000개를 초과함, t스토어의 어플리케이션 수는 폰꾸미기를 제외한 수치임.

3. 개방형 네트워크 사회 진전의 걸림돌

○ 대중의 참여 문화 부족

- 일방적인 정보 전달과 습득의 교육 과정을 거친 우리나라의 대중은 정보 공개 및 공유, 다양한 문화의 수용, 의견 교환 등에는 아직 익숙하지 못함
 - 우리나라의 대중은 교육을 받는 시기부터 자유로운 의견 개진과 생산적인 토론 등의 쌍방향 커뮤니케이션보다는 일방적 정보 전달과 습득에 익숙함
 - 이에 따라 통신 기술 등의 인프라 조성에도 불구하고 정보 공개·공유, 다양한 문화의 수용, 의견 교환 등의 커뮤니케이션 문화가 자리 잡지 못함

- 우리나라와 해외의 검색 엔진이 제공하는 서비스의 차이는 대중이 정보를 습득하고 활용 및 창출하는 방법의 차이를 보여주는 단면임
 - 세계 최대의 검색 엔진인 구글은 방대한 양의 검색 결과를 보여주고 이용자가 정보의 효용을 직접 판단하고 정보를 조합, 이용하는 형태임
 - 반대로 일방적 정보 전달과 습득에 익숙한 우리나라의 대중은 검색 엔진이 정보의 효용을 판단하여 도출한 몇 가지의 완성된 검색 결과를 원함
 - 이는 원하는 정보를 쉽게 찾을 수 있는 반면, 이용자가 다양한 정보와 문화를 습득하고 이를 통해 새로운 정보를 창출하기 어렵다는 장단점이 있음

- 또한 대중의 정보 공개와 공유, 참여의 특징적 사례인 SNS에서도 우리나라는 최근 들어 정보 공유 문화가 확산되는 추세로 아직은 미흡한 수준임
 - 우리나라는 콘텐츠의 폐쇄성을 기본으로 하던 1세대 SNS에 이어 최근 들어 개방적 성격을 지닌 2세대 SNS가 점차 나타나는 추세임³⁴⁾
 - 또한 초기의 SNS가 온라인에서의 관계 형성보다는 학연 등 기존의 오프라인 관계의 연장 성격으로 탄생하고 활성화되는 발전 과정을 거치고 있음
 - 반면 미국의 SNS는 방문자의 정보 접근이 자유로운 블로그 등을 시작으로 활성화된 후 반(半) 공개적 성격의 SNS가 등장하는 반대의 흐름에 있음

34) 국가정보화기획단, 「한·미·일 SNS 서비스 비교 분석」, 2009. 12.

○ 폐쇄적 집단 문화

- 개방형 네트워크 사회에서 얻게 되는 가장 큰 편익은 개방과 관계 형성을 통한 정보 공유와 이에 따른 가치 있는 결과물의 창출임
 - 개방형 네트워크 사회에서는 다양한 집단과 개인이 모여 정보와 문화를 개방하고 교류하는 것이 기본 전제이자 특징임
 - 이는 또 다시 개방형 네트워크 사회의 가장 큰 의미인 융합을 통한 가치 있는 지식과 정보 창출로 이어지게 됨

- 하지만 우리나라의 학연, 지연, 혈연 등 각종 집단의 폐쇄적 문화는 새로운 지식과 정보의 창출에 한계로 작용할 수 있음
 - 우리나라에는 학연과 지연, 혈연 등의 선천적 문화 집단은 물론 지식과 정보 창출 집단들에게도 폐쇄적 집단 문화가 여전히 강하게 남아 있음
 - 이는 외부의 참여를 제한하거나 정보를 독점하는 것은 물론, 집단 간의 소극적인 교류로 이어지면서 새로운 정보 창출에 한계로 작용함

- 개방형 네트워크 사회에서 개방적 문화는 개인은 물론 집단에게도 요구되는 전제로 MIT의 OCW(Open CourseWare)³⁵⁾는 집단 개방의 주요 사례임
 - MIT는 2002년부터 강의 자료를 인터넷 상에 무료로 공개하여 지식을 공유하고 이를 통한 새로운 지식 창조를 꾀하고 있음
 - 2009년 6월 기준으로 1,900개가 넘는 교과 과정의 강의 노트, 과제, 영상 및 녹음 자료를 공개하고 현재 스마트폰 서비스까지 제공하고 있음
 - 반면 우리나라의 집단은 정보 공개를 통해 외부에서 지식을 창출하여 가치를 높이기보다는 내부에서의 통제를 통하여 가치를 높이려는 경향이 강함

○ 기업의 독점 의식

- 기업들 역시 대기업과 중소기업 간의 '수직형 효율화 관계' 등에서 비롯되는 독점 의식이 개방형 네트워크 사회로의 발전에 걸림돌이 되고 있음

35) <http://ocw.mit.edu/index.html>.

- 우리나라의 대기업과 중소기업 간의 '수직형 효율화 관계'³⁶⁾는 산업 가치 사슬 및 정보의 독점을 야기하고 기업의 폐쇄성에 영향을 미침
 - 이는 과거부터 개방형 혁신을 시도했던 P&G와 같은 해외 기업 사례들과 대조를 이루고 있음
 - 특히 구글, 애플 등 해외의 IT 기업들은 기술 공개, 정보 생태계 형성과 같은 신개념의 개방형 혁신을 기업 성장의 기반으로 하는 특징을 보임
- 특히 우리나라의 네트워크 산업은 일부 사업자가 폐쇄적인 운영을 펼치며 수익 기반을 확보하는 등 가장 두드러진 기업 독점 현상을 보임
- 우리나라의 네트워크 산업은 일부 사업자가 보유한 네트워크 인프라나 하드웨어를 바탕으로 OS, 콘텐츠 등을 모두 제어하여 수익을 얻는 형태임
 - 산업의 주요 사업자들은 모바일 네트워크 비용을 낮추거나 산업 가치 사슬을 개방하는 것이 수익 감소와 산업 기득권의 상실로 이어질 것을 우려함
 - 다양한 종류의 단말기, 통신 서비스마다 각자의 플랫폼과 서비스를 고수하고 공개에 미온적인 것은 우리나라 산업 및 기업 폐쇄성의 단면임
- 이는 결국 네트워크 이용자의 비용 부담으로 이어지게 되면서 참여의 제한 사항으로 작용할 수 있음
- 일부 사업자가 독점하는 네트워크 산업의 폐쇄성은 이용자의 선택권을 제한하는 것은 물론 비용의 부담으로 이어지게 됨
 - 특히 비용 부담의 완화는 대중의 보다 적극적인 네트워크 참여 유도를 위해 반드시 풀어야 할 문제임
 - 애플과 AT&T의 무제한 데이터 제공, 야후 및 구글의 T-Mobile과의 제휴를 통한 무료 모바일 서비스 제공³⁷⁾ 등은 보다 많은 이용자를 끌어들이기 위해 비용 부담을 완화시키는 사례임

36) 우리나라와 미국 산업의 큰 차이점은 대기업과 중소기업 간의 '수직형 효율화 관계'와 '수평형 협력적 관계'에 있음, 안철수.

37) 이한국전자통신연구원, 「모바일 웹 2.0 사업의 진화 및 향후 전망」, 2009. 4.

○ 이용자 중심의 서비스 부족

- **이용자의 네트워크 접근 부담을 고려하지 않은 서비스는 지속적인 상호 의사소통을 제한하게 됨**
 - 시공간의 물리적 제약이 없는 네트워크의 접근에는 유선보다는 무선, 모바일 인터넷이 더욱 주요한 경로임
 - 하지만 아직 3G 외에 Wifi망은 원활한 모바일 네트워크 사용에는 부족한 상황이며, 접근을 위한 금전적 비용 역시 이용자에게 부담³⁸⁾이 되고 있음

- **또한 개방형 네트워크 환경의 한계와 모바일 하드웨어 이용자의 특성을 반영한 서비스의 부족은 이용의 어려움에 영향을 미침**
 - 아직은 무료 무선 통신망의 한계가 있고 유료 통신망 이용 시에도 유선 인터넷에 최적화된 폴브라우징 서비스 이용에는 부담이 있음
 - 하지만 모바일 접속이 크게 증가한 해외 인터넷 서비스들³⁹⁾과 달리 우리나라는 모바일 네트워크 접속자를 배려하는 화면 구성이 미흡함
 - 이 밖에도 직관적인 UI⁴⁰⁾를 비롯하여 이용의 용이성, 서비스 접근의 본래 목적을 고려하는 서비스는 여전히 부족함⁴¹⁾

- **이용자 중심 서비스의 부족은 우리나라 이용자의 접근 제한에 영향을 미치는 것은 물론, 해외 진출 측면에서도 걸림돌이 될 수 있음**
 - 이용자 중심의 서비스 부족은 결국 이용의 시간적, 금전적 부담, 이용의 난해함으로 이어져 적극적인 네트워크 접근에 제한 요소가 됨
 - 뿐만 아니라 해외 이용자가 요구하는 글로벌 서비스 기준과도 멀어지게 되어 향후 우리나라 서비스의 해외 진출에 역시 악영향을 미칠 수 있음

38) 실제로 우리나라 SNS 이용자 가운데 94.6%는 모바일 SNS를 이용하지 않으며, 이 가운데 66.7%는 이용하지 않는 이유로 데이터 전송 비용의 부담을 꼽음, 한국인터넷진흥원, 「인터넷 이용자의 SNS이용실태조사」, 2009. 7.

39) 모바일 접속이 크게 증가한 웹 서비스들의 특징은 이미지, 멀티미디어 등의 콘텐츠가 적고, 작은 화면에서도 이용이 편리한 화면 구현에 있음.

40) UI(User Interface): 프로그램이나 하드웨어의 이용자가 편리한 이용을 할 수 있도록 제공(구현)되는 이용 환경.

41) 포털 서비스가 가장 대표적으로 이용자가 포털을 통하여 외부 사이트로 나가는 서비스를 제공하기 보다는 포털에 들어가면 외부 사이트로 나가지 않도록 유도하는 서비스 구성으로 수익을 창출함.

4. 발전 방안

- 이미 거스를 수 없는 흐름이 된 개방형 네트워크 사회로의 발전에 대한 적극적인 대응은 우리나라가 '토탈 IT 강국'으로 도약함은 물론 글로벌 지식 및 문화 창출의 선도국으로 나설 수 있는 기반이 될 수 있음

첫째, 개인과 집단, 기업 등 사회 전반적으로 참여와 협업에 대한 의식 제고가 중요하다.

- 네트워크 인프라 및 하드웨어 기술과 서비스의 빠른 발전은 세대가 거듭될수록 참여와 협업의 기회를 증대시키고 있음
- 하지만 우리나라는 문화, 교육 등의 영향으로 여전히 정보에 대한 독점 의식이 강하고, 대중은 참여나 공유, 협업에 대해 소극적인 경향을 보임
- 이와 같은 기술 발전과 활용 문화의 불균형을 해소하고 건전한 커뮤니케이션과 참여 문화를 확립하는 것이 시급함

둘째, 개방형 네트워크 사회에서의 다양한 정보와 서비스를 창출할 수 있는 산업 생태계를 만드는 것이 필요하다.

- 소수의 기업이 산업의 모든 가치 사슬을 장악하고 영향을 미치는 기업 간 '수직형 효율화 관계'는 규격화된 제품과 서비스의 생산에는 효율적일 수 있음
- 하지만 이러한 '수직형 효율화 관계'는 개방형 네트워크 사회로 진전될수록 개인화 되고 다양해지는 수요의 대응에는 한계가 있음
- 따라서 이를 보완하기 위해 다양한 참여자들이 모여 정보와 서비스를 창출하는 생태계의 조성이 필요함

셋째, 개방형 네트워크 사회의 환경적 특성을 반영한 이용자 중심의 사고가 요구된다.

- 이용자가 급증한 해외의 온라인 서비스들은 현재의 개방형 인터넷 환경과 하드웨어 수준, 이용자의 편의를 고려한 서비스를 제공한다는 공통점이 있음
- 반면 우리나라의 상당수 서비스들은 여전히 폐쇄적 플랫폼을 고수하는 등 제공자 중심의 서비스로 개방형 네트워크에서는 아직 경쟁력을 발휘하지 못함
- 개방형 네트워크 사회에서의 성공을 위해서는 상호 작용성과 사회 관계성 개념이 이용자들 사이뿐 아니라 서비스 제공자와 이용자 간에도 적용되어야 함

넷째, 개방형 네트워크 사회에서의 기술 진화를 예측하고 차별화된 서비스와 비즈니스 모델을 개발·선점하는 것이 필요하다.

- 체험을 원하는 인간 욕구와 시각 정보에 익숙한 세대⁴²⁾의 성장으로 모바일 인터넷 콘텐츠 역시 유선 인터넷 서비스가 발전했던 것처럼 인프라 수준에 따라 '텍스트 → 이미지 → 동영상'으로 빠르게 진화할 것임⁴³⁾
- 개방형 네트워크 사회의 환경적 특성을 살리는 서비스를 통해 이용자 확보를 도모하고, 이를 경제적 가치로 전환할 수 있는 비즈니스 모델을 개발해야 함
- 차별화된 서비스와 경쟁력을 갖춘 비즈니스 모델의 개발 및 선점은 글로벌화 되는 개방형 네트워크 사회에서 경쟁력 확보의 원천이 될 수 있음⁴⁴⁾

42) C. Shawn Green, Daphne Bavelier, Nature vol. 423 「Action Video Game Modify Visual Attention」, 2003.

43) Morgan Stanley, 「Internet Retailing Report」, 2009. 11.

44) Accenture, 「Here comes everything: Bringing networking to everyday devices」, 2009. 7.

다섯째, 새로운 개념의 접속 수단과 콘텐츠 및 개인 정보의 빠른 증가로 정보 보호 대책의 중요성은 더욱 커지고 있다.

- 네트워크가 모바일화, 대중화, 글로벌화 될수록 더욱 빠른 정보 이동 및 빈번한 정보 노출이 예상된다⁴⁵⁾
- 이용자 입장에서 정보 보호에 대한 신뢰가 네트워크 이용의 지속성에 영향을 미치는 것⁴⁶⁾은 물론, 서비스 제공자 입장에서 서비스 이용 분석의 데이터 수집을 위해서는 사생활 보호 문제의 선결이 필요하다⁴⁷⁾
- 따라서 개인 정보 보호는 물론, 지적재산권 보호까지 포함하여 더욱 강력하고 새로운 개념의 정보 보호 대책이 요구됨 

김필수 연구원(pskim@hri.co.kr, 02-2072-6238)

45) ICT비전懇談會, 「ICT비전懇談會報告書」, 2009. 6.

46) Glenn C. Caro, 남수현, 강신철, 송희석, 「사회 네트워크에서 인지도 개인정보보호 수준이 신뢰와 추가적 사용에 미치는 효과」, 2008. 12.

47) Gartner, 2010. 2.

[별첨 1] 주요 SNS의 사례

< 주요 SNS 사례 >

	분 류	설 명	사 례
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright; margin-right: 10px;">↑</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright; margin-right: 10px;">↓</div> </div> 협의적 개념	프로필 기반	특정 사용자 및 분류 제한 없이 누구나 참여하는 일반적이고 가장 협의적 개념의 SNS	싸이월드, 마이스페이스, 페이스북, hi5
	마이크로 블로깅	텍스트 콘텐츠 위주의 단문 정보를 통한 커뮤니케이션 진행	트위터, 텀블러, 미투데이, 파운스
	비즈니스 기반	특정 업무 및 사업을 목적으로 한 비즈니스 중심	링크나우, 링크드인, 싸이월드 타운, 비즈스페이스
	블로그 기반	블로그를 중심으로 개인 미디어 성격의 SNS	네이트통, 야후 360, 위도우 라이브 스페이스, 티스토리
	관심주제 기반	특정 관심 분야에 특화된 커뮤니티를 형성하여 정보 공유	도그스터, 와인로그, 트렌드밀, 디낙
	커뮤니케이션 중심	채팅, 메일 등 1대1 커뮤니케이션 기반의 SNS	MSN, 네이트온
	협업 기반	공동 창작, 협업 기반의 정보 창출	위키피디아, 구글 캘린더 스프링노트, 스토리 블랜더
	광의적 개념	버티컬	특정 분야의 버티컬 UCC 중심

자료: 정보통신정책연구원.

[별첨 2] 페이스북의 'FARC에 대항하는 백만 개의 목소리'

- 세계 최대의 SNS인 페이스북에는 평화를 위한 각종 그룹이 형성되어 있으며 'FARC에 대항하는 백만 개의 목소리(One Million Voices against FARC)'는 대표적 사례임

- 페이스북에는 정치, 종교, 지역적 갈등 해소를 위한 그룹들이 형성(48)되어 있으며 이용자들은 여기에 참여하여 생각을 공유하고 실천에 옮기기도 함

< 'One Million Voices against FARC' 페이지, 실제 집회 장면 >



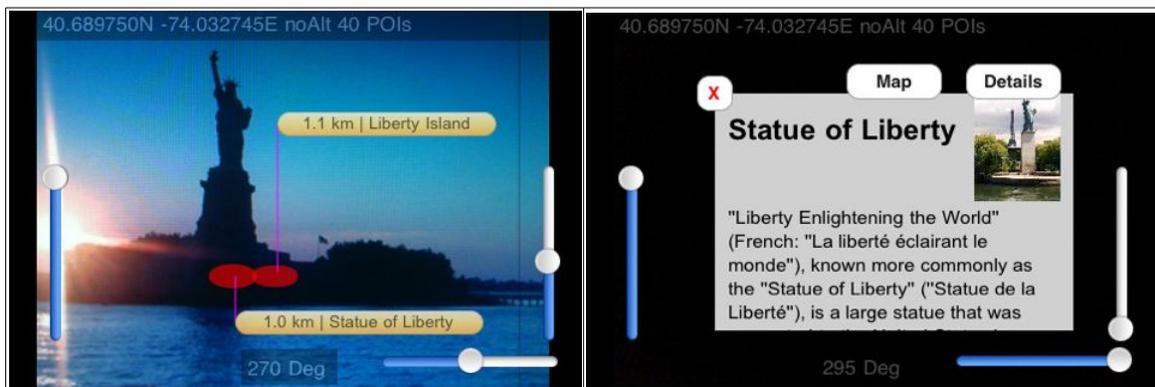
자료: <http://www.facebook.com/onemillionvoices>.

48) <http://peace.facebook.com>.

[별첨 3] 기술적 한계를 극복하는 집단 지성

- 위키피디아의 정보가 증강 현실, 지리 정보 서비스와 결합되면서 현재 기술의 정보 수집 한계를 극복함
 - 집단 지성이 향후 SNS의 핵심이 될 것으로 예상⁴⁹⁾되는 증강 현실 및 지리 정보 서비스와 결합한 형태는 이미 현실화되어 무료로 서비스 중임

< 위키피디아와 증강현실, 지리 정보 서비스의 결합 >



자료: <http://itunes.apple.com/de/app/worldviewer/id357246273?mt=8>.

- 집단 지성은 아직 기술이 넘지 못한 다양한 정보의 신속성과 언어 및 문화의 한계를 보완하는 역할을 하고 있음
 - 일본의 기상 정보 서비스인 웨더뉴스는 전국 이용자의 참여를 통해 1시간 후의 게릴라성 호우 등 지역 기상 예보를 서비스하여 기술의 기상 분석 한계를 극복함
 - 구글의 언어도구는 참여자의 번역 제공을 통해 기계 번역이 가지는 언어 및 문화적 한계를 극복함

49) 정보통신산업진흥원 「수익모델 확장, 기업시장 확대, 모바일 접목 등 진화를 모색하는 SNS」, 2010. 2.

< 웨더뉴스(좌)와 구글 언어도구(우) >

Chris 카란 씨는 Twitter 사용자의 CIO 산업紳士録' CIO Twitter Dashboard'를 운영하고 있다.

어느 날, 그는 Twitter에서 CIO를 검색하던 중 우연히 오랜 친구를 찾아 자신의 대시보드에 그 친구 추가했다. 그러자 바로 친구에게서 전자 우편이 도착, "그대의 대쉬보드에서 저를 삭제 해달라"고 요청했다.

일본어 원문 텍스트:
 すると、すぐに友人から電子メールが届いて、「君のダッシュボードから私を削除してもらい」と頼まれたという。
 Google
 더 나은 번역 제공

그러자 바로 친구의 전자 우편이 수신되었다, "당신의 대쉬보드에서 저를 삭제해주세요"라는 요청이었다.

덧붙여서, 카란 씨는 요청을 받고 직접 및 거버넌스에 조

자료: <http://weathernews.jp>, http://www.google.co.kr/language_tools?hl=ko.

HRI 經濟 指標

▶ 主要 經濟 指標 推移와 展望

主要 經濟 指標 推移와 展望

구 분		2006	2007	2008 ^P	2009 ^P				연간	
					1/4	2/4	3/4	4/4		
국민계정	경제성장률 (%)	5.2	5.1	2.3	-4.3	-2.2	1.0	6.0	0.2	
	최종소비지출 (%)	5.1	5.1	2.0	-2.0	0.7	1.7	4.7	1.3	
	민간소비 (%)	4.7	5.1	1.3	-4.4	-1.0	0.7	5.8	0.2	
	총고정자본형성 (%)	3.4	4.2	-1.9	-7.4	-2.3	0.4	7.1	-0.2	
	건설투자 (%)	0.5	1.4	-2.8	2.8	5.1	4.4	5.0	4.4	
	설비투자 (%)	8.2	9.3	-1.0	-23.1	-17.3	-7.0	13.3	-9.1	
대외거래	경상수지 (억 \$)	54	59	-64	86	132	103	101	421	
	통관기준	무역수지 (억 \$)	161	146	-133	30	170	102	124	426
		수출 (억 \$)	3,255	3,715	4,220	744	907	950	1,046	3,646
		증감률 (%)	(14.4)	(14.1)	(13.6)	(-25.2)	(-20.8)	(-17.4)	(12.3)	(-13.6)
		수입 (억 \$)	3,094	3,568	4,353	714	737	848	921	3,221
증감률 (%)	(18.4)	(15.3)	(22.0)	(-32.7)	(-35.8)	(-31.0)	(0.7)	(-26.0)		
소비자물가 상승률 (%)		2.2	2.5	4.7	3.9	2.8	2.0	2.3	2.8	
실업률 (%)		3.5	3.2	3.0	3.8	3.8	3.6	3.6	3.7	
국제유가(평균, Dubai, \$/배럴)		62	68	94	44	59	68	75	62	
원/달러 환율 (평균, 원)		956	929	1,103	1,418	1,286	1,239	1,176	1,280	

주: 1) P(Preliminary)는 잠정실적치, E(Expectation)는 전망치

2) 국민계정 2008년 및 2009년 수치는 2010. 3. 26. 한은 보도자료 결과를 반영.