

# 통신시장 규모확대를 위한 정책과제

Policy Agenda for Rebooming the Telecommunications Industry

스마트 시대의 IT 정책 및 표준화 동향 특집

김성철 (S. C. Kim)      융합서비스전략연구팀 팀장

## 목 차

- .....
- I . 서론
  - II . 국내 통신시장의 현황
  - III . 통신산업 규모확대의 필요성
  - IV . 통신산업 규모확대를 위한 정책과제
  - V . 결론

한국은 세계적으로 정부 주도의 IT 정책이 가장 성공한 나라로 평가되어 왔으나 최근 스마트폰 등 모바일 중심의 세상이 도래하면서 기존 정보통신산업 생태계가 크게 요동치고 있다. 더욱이 이러한 새로운 패러다임 및 BM이 미국발이어서 새로운 시장 창출형 정책선도 모델 발굴이 매우 시급하다. 그러나 과거와는 전혀 다른 새로운 환경, 즉 규제의 힘이 약해지고 새로운 Value Chain 및 산업조직 등 시장의 힘이 강해진 상황에서 이용자의 참여를 유도하고 궁극적으로 시장의 잠재적 수요를 창출할 수 있는 소통적 정책모델 정립이 매우 중요하다고 할 수 있다. 이러한 관점에서 통신산업은 수동적으로 관리해야 할 대상이 아니라 미래 국가경쟁력을 위해서 적극적으로 진흥, 육성해야 할 분야라는 인식전환이 그 어느 때보다 필요하다.

## I. 서론

최근 통신시장은 기술발전 및 소비자 수요변화에 따라 새로운 시장이 출현하고, 기존 시장의 대체와 융합 등을 통해 많은 변화를 겪고 있다. 통신시장의 큰 변화 중 하나는 유·무선 대체 및 융합인데, 이동통신서비스는 도입 초창기 유선서비스의 보완재로 인식되었으나 가입자 수의 급증으로 점차 유선서비스의 대체재 역할을 하게 되었으며, 광대역 접속환경의 발전은 이동전화사업자에게 무선인터넷 등을 통한 유무선간 대체의 새로운 기회를 제공하고 있다.

통신시장의 또 다른 변화 중 하나는 정보의 디지털화와 이를 빠르게 전송할 수 있는 기술의 등장이라 할 수 있다. 동일한 통신망을 이용하여 다양한 멀티미디어 서비스의 제공이 가능해짐에 따라 음성과 데이터 간의 구분이 없어지고, 인터넷전화 등의 서비스가 보편화되고 있다. 디지털 정보기술의 발달로 인해 과거 영역별 구별이 엄격하였던 통신, 방송, 인터넷 등 각 분야의 구분이 모호해지고, 네트워크·사업자·서비스 등 모든 분야에서 융합현상이 확산되고 있다.

한국은 세계적으로 정부 주도의 IT 정책이 가장 성공한 나라로 평가되어 왔으나 최근 스마트폰 등 모바일 중심의 세상이 도래하면서 기존 정보통신사업 생태계가 크게 요동치고 있다. 더욱이 이러한 새로운 패러다임 및 BM이 미국발이어서 새로운 시장 창출형 정책선도 모델 발굴이 매우 시급하다.

그러나 과거와는 전혀 다른 새로운 환경, 즉 규제 의 힘이 약해지고 새로운 value chain 및 산업조직 등 시장의 힘이 강해진 상황에서 이용자의 참여를 유도하고 궁극적으로 시장의 잠재적 수요를 창출할 수 있는 소통적 정책모델 정립이 매우 중요하다고

할 수 있다.

## II. 국내 통신시장의 현황

### 1. 통신시장의 성장정체

통신산업은 견고하던 기존 수익원의 붕괴로 성장정체를 겪고 있다. 통신시장규모는 2009년 44.3조 원으로, 2000년 이후 급격히 감소하기 시작한 통신시장 성장률은 2009년 최초로 마이너스 성장국면에 돌입하였다.

통신사업자는 유선전화 수익격감과 초고속인터넷 시장의 포화로 기존 수익원의 한계에 직면하고 있다. 유선전화 가구 당 보급률은 119%, 초고속인터넷 가구 당 보급률 97%, 이동전화 인구대비 보급률은 98%에 육박(2009년 기준)하고 있고, 인터넷전화의 보급과 무선의 유선 대체 현상으로 유선전화 매출 급락으로 이어지고 있다.

캐시 카우(cash cow) 잠식에 대한 불안으로 시장 변화에 소극적으로 대응해 통신 및 IT 산업의 저성장을 초래하고 있다. 무선서비스의 유선 대체 및 모바일 데이터 폭증에 따른 네트워크 과부하를 우려해 모바일 서비스의 적극 추진에 소극적인 모습이며, 모바일 시장 비(非) 활성화로 IT 강국의 위상이 실추되는 결과를 낳고 있다.

### 2. 소극적인 네트워크 투자

통신사업자들은 폐쇄적·고립적 생태계 구조 하에서 소모적 마케팅 경쟁에 치중하고 있다. 통신 3사의 마케팅 비용은 2007년 7조 2천억, 2008년 7조 8천억, 2009년 8조 4천억 원 등 지속적으로 증가하고 있으나, 그에 비해 투자비는 2007년 6.7조 원, 2008년 6.9조 원, 2009년 6.5조 원에 불과하다.

통신사업자의 소극적 투자는 네트워크 투자의 부진을 불러와 지속적인 망 고도화 및 네트워크 설비 증설에 차질을 가져올 수 있다. Tier 1 사업자의 백본 접속용량은 2004년 536Gbps에서 2008년 2,286 Gbps로 연평균 약 44% 증가하였으나, 반면 통신사업자들의 설비투자(CAPEX)는 크게 증가하지 못하고 있어 향후 네트워크 고도화 및 트래픽 수요 증가에 부응하지 못할 우려도 증대하고 있다[1].

### 3. 초고속인터넷 경쟁력 및 주도권 상실

2009년 9월 EIU가 발표한 IT 산업 경쟁력 평가에서 우리나라의 IT 산업 경쟁력은 세계 16위인 것으로 나타났다. 우리나라의 IT 산업 경쟁력은 조사 첫 해인 2007년에는 3위로 세계 최고 수준이었으나, 2008년 8위, 2009년 16위로 IT 산업 경쟁력이 급격히 악화되고 있다. 우리나라의 IT 사업 경쟁력 순위가 급락한 원인은 <표 1>에서 보는 것처럼 평가기준 가운데 IT 기업환경과 인프라 등에서 상대적으로 낮은 점수를 받았기 때문이다[2].

한편 우리나라의 초고속인터넷 속도는 세계 1위를 기록하고 있지만 네트워크 투자의 부진은 초고속인터넷의 경쟁력 약화를 가져오고 있다. <표 2>에서 보는 것처럼 우리나라의 2009년 3분기 초고속인터넷 속도는 평균 14.6Mbps로 세계 최고 수준으로 나타났으나, 미국의 정보기술혁신재단에 따르면 일본의 초고속인터넷 속도(63Mbps)가 한국(49Mbps)을 추월한 것으로 나타나는 등 우리나라의 인터넷 경쟁력을 장담할 수 없는 상황이다[3].

초고속인터넷은 IT 산업이 전개되기 위한 기반을 제공하는 바, 초고속인터넷의 약화는 IT 산업의 기반 약화를 불러올 수 있다. 모든 IT 기기가 네트워크화 되는 상황에서 초고속인터넷의 경쟁력 약화는 IT 산업의 토대를 위협하는 요소가 될 수 있으며, 특

<표 1> 주요 국가의 IT 산업 경쟁력 평가

	비즈니스 환경	IT 인프라	인적 자원	R&D	법제도	정부 지원
미국	97.3	81.3	75.6	61.3	92.0	88.6
핀란드	98.2	79.2	53.3	63.2	85.0	86.5
일본	82.9	70.2	51.6	60.3	79.0	63.4
한국	79.7 (28위)	63.2 (20위)	58.9 (2위)	57.0 (8위)	67.0 (33위)	62.0 (28위)
평균점수	89.4	75.5	51.6	47.6	82.8	79.7

<자료>: EIU, Resilience amid turmoil: Benchmarking IT industry competitiveness 2009(2010)

<표 2> 주요 국가의 평균 인터넷 접속속도 비교

순위	국가명	2009년 4분기(Mbps)	속도향상률 (분기대비)	속도향상률 (연간대비)
	전세계평균	1.7	-1.2%	-2.7%
1	한국	11.7	-24%	-29%
2	홍콩	8.6	11%	17%
3	일본	7.6	-4.0%	6.8%
4	루마니아	7.2	14%	28%
5	라트비아	6.1	23%	28%

<자료>: Akamai, The State of the Internet 4th Quarter 2009(2010)

히 국내 IT 산업의 국제 경쟁력이 지속적으로 하락하고 있는 상황에서 인터넷 기반의 약화는 IT 산업의 붕괴를 가져올 수 있다.

## III. 통신산업 규모확대의 필요성

### 1. 국내 IT 산업의 경쟁력 회복

IT 산업은 1990년대 이후 우리나라의 핵심주력 산업으로 성장하였으나, 2005년 이후 생산증가율의 둔화, 수출성장률의 둔화 등 위기의 신호가 나타나고 있다. 우리나라 IT 산업은 핵심기술개발 및 인력양성, IT 중소·벤처기업 활성화, 해외진출 지원 등 정부의 전략적인 육성과 발전기반 강화로 수출과 경제성장의 핵심동력으로 성장하였다. 그러나 지난 5년간 한국의 통신산업은 성장의 희망이 없었다

〈표 3〉 통신서비스 생산액 및 부가가치의 GDP 비중  
(단위: 조 원 %)

	2001	2005	2009	CAGR (2001~2009)
명목 GDP	651.4	865.2	1063.1	6.31
생산액	27.5	33.7	38.2	4.19
비중(%)	(4.22)	(3.90)	(3.59)	-2.0
부가가치	16.0	19.0	19.2	2.27
비중(%)	(2.46)	(2.20)	(1.80)	-3.81

주) 괄호 안은 명목 GDP 대비 비중

<자료>: 한국은행, 전자정보통신산업진흥회, 정보통신산업협회

〈표 4〉 서비스업 중 통신 비중(부가가치 기준)  
(단위: 조 원 %)

	2001	2005	2009	CAGR (2001~2009)
서비스업	308.4	409.3	517.0	6.67
통신업	16.0	19.0	19.2	2.27
비중(%)	5.20	4.65	3.71	-4.13

<자료>: 한국은행 국민계정, 경제활동별 명목 GDP

고 할 수 있을 정도로 시장침체가 지속되어 왔다.

국가경제에서 통신업의 위상은 지속적으로 하락하고 있는데, 통신서비스 매출액의 GDP 비중은 2001년 4.2%에서 2009년 3.6%로, 통신서비스 부가가치의 GDP 비중도 2.46%에서 1.8%로, 서비스업에서 차지하는 비중 역시 5.2%에서 3.7%로 하락하였다(〈표 3〉, 〈표 4〉 참조).

## 2. 연관산업 생태계 활성화

통신산업은 타산업/전통산업의 효율성 개선을 통해 전체산업의 성장을 견인하는 경제사회의 선순환적 변혁을 초래하는 가장 중요한 인프라이다.

통신산업의 위축은 수많은 상생관계에 있는 중소기업 성장기회를 감소시켜 중소기업 생태계를 축소시키고 있다. 예를 들어 중소기업이 담당하는 정보통신공사 중 통신사업자가 발주하는 비중이 50%(2000년)에서 39%(2008년)로 지속 하락하고 있다(〈표 5〉 참조).

〈표 5〉 정보통신공사 중 통신사업자 발주금액 및 비중  
(단위: 10억 원)

	2000	2002	2004	2006	2008
전체 공사 발주액	5,202	5,747	6,611	7,849	9,623
통신사업자 발주액	2,605 (50%)	2,833 (49%)	2,908 (44%)	3,354 (43%)	3,793 (39%)

<자료>: 지식경제부, 방송통신산업통계연보, 중소기업청 통계 종합 추정, 괄호 안은 비중

1990년대 말 IMF 경제위기의 여파를 극복하는데 있어 IT 산업이 결정적인 기여를 하였듯이 제2의 rebooming을 통해 금융위기로 촉발된 현재의 경제 위기를 돌파하는 데 있어 결정적인 모멘텀으로 활용할 필요가 있다.

## 3. 컨버전스 시대에서의 시장리딩

스마트폰으로 촉발된 컨버전스 빅뱅이 사회 전반에 변화를 초래하고 있다. iPhone 도입에 따른 지난 수 개월간의 국내 통신업계의 변화는 이전 수 년간의 변화의 총합보다 훨씬 파괴적이며, 무선시장의 패러다임이 음성 중심에서 무선인터넷 중심으로 전환하고 있다.

스마트혁명은 강력한 유무선 네트워크, 무선데이터 요금의 획기적 인하로 가능했으며, 스마트폰·SoIP·Pad형 단말·스마트 TV 등 단말 확대로 컨버전스가 본격화되고 있다. 컨버전스 빅뱅은 기업의 business transformation과 사회적 효용극대화를 유발하고 있다.

컨버전스 시장 주도를 위해 total network, cloud computing, n-screen을 준비해야 한다. 스마트 빅뱅시대 데이터 양의 증가에 효율적으로 대처할 수 있는 네트워크 사업자의 역량이 필요하며, 스마트 시대 data deluge 가속화에 대비, 3G, LTE 이외에 WiFi의 Mobile화, WiBro 전국망을 망라하는 total

network 구축이 요구된다. 기업의 스마트혁신을 도모할 세계 수준의 cloud computing system을 구축해 기업의 모바일 오피스와 smart working 환경을 구현해야 한다. 콘텐츠 윈도 확대를 위해 n-screen을 구축하여, 고객에게 anytime, anywhere, any service를 보장하고 콘텐츠 사업자에게는 새로운 사업기회를 제공해야 할 것이다.

#### 4. 글로벌 사업자와의 경쟁력 강화

국내 통신사업자들은 구글/애플 등 글로벌 컨버전스 혁신을 주도하고 있는 사업자의 등장에 따라 글로벌 전방위 경쟁에 노출되고 있다. 스마트폰 도입 이후 모바일 생태계가 안드로이드 진영 vs. 아이폰으로 재편됨에 따라 통신사들은 글로벌 사업자인 구글/애플과의 경쟁에 직면<sup>1)</sup>하고 있다.

한국의 IT 산업은 글로벌 생태계 종속과 리딩이라는 전환기에 서 있다고 할 수 있다. 글로벌 경쟁력을 갖춘 자생적인 IT 생태계의 역동성을 확보해야 하며 이를 위해서는 지속 가능한 IT 생태계 조성이 필요하다.

#### 5. Smart Economy 구현

통신을 경제·생활의 Smart화를 촉진하는 미래 산업으로 적극 육성할 필요가 있다. 통신 산업은 ‘Smart Economy’의 기반이 되는 key industry로 IT 활용을 통해 스마트 워크, u-헬스, 모바일 전자정부 등 국가 전반의 경쟁력을 제고시키는 ‘Smart

Economy’ 구현이 가능하다. Smart Economy 구현시, Open BM을 통한 동반 성장, 스마트 워크에 따른 일자리 창출, 융합 IT 모델로 인한 글로벌 진출 등도 가능할 것이다.

### IV. 통신산업 규모확대를 위한 정책과제

#### 1. 모바일 인터넷시장 활성화

무선인터넷 이용 개선으로 모바일 소프트웨어 및 콘텐츠 산업이 도약할 환경이 만들어졌으나, 중소기업 위주의 산업 특성상 개발 여건이 아직은 취약하다. 따라서 개발자를 위한 소프트웨어 펀드 조성 및 인큐베이팅 사업 지원(교육, 창업, 판매 지원 등), 개발자 니즈에 기반해 1회 개발로 OSMU가 가능한 개발환경과 국내 및 해외 판매 등 개발자 수익기반 확대 노력 등 미래 지향적 IT 산업 생태계 조성이 필요하다.

모바일콘텐츠시장 활성화에 대비해 유료방송 사업자들이 모바일 사업을 활성화 할 수 있는 정책환경 조성도 중요하다. 현재 IPTV법에는 모바일 IPTV 서비스를 하기 위해 별도로 기존 통신역무(IPTV 포함)에 사용되지 않는 주파수를 할당받아야 한다는 규제조항이 있다. 글로벌 스마트 TV 사업자들이 동일 OS를 통해 자연스럽게 n-screen을 구현하며 모바일콘텐츠시장 진출을 하는 환경변화를 고려할 때 국내 사업자 대상 규제조항은 대폭 개선할 필요가 있다.

#### 2. 융합축진을 통한 생활혁명적 신규서비스 창출

IT에 대한 새로운 접근을 통해 IT 융합시장 활성화가 필요하다. IT 활용의 초점을 비용절감(efficiency)에서 혁신을 통한 생산성 제고(productivity)로 전환

1) 스마트폰 도입 전, 국내 통신시장은 국내통신사 간 경쟁이었으나, 스마트폰 도입 이후 통신사는 통신사업자가 아닌 구글/애플과의 경쟁에 봉착하고 있으며, 통신사들의 자체 서비스보다 스마트폰 OS별 서비스가 더 중시되어 기존에 고수했던 통신사의 walled-garden 정책도 변화하고 있다.



하고, IT와 타산업 융합을 통한 새로운 시장, 고부가 가치 일자리 창출에 주력해야 한다. 이를 위해서는 통신과 방송 간의 융합(IPTV)은 물론, smart-office, u-Health, u-Learning 및 통신 + 유통/금융/자동차 등 비통신산업과의 융합을 촉진해야 한다.

데이터방송, 양방향광고 등의 신시장 창출을 통해 방통융합 분야의 새로운 BM 창출이 필요하다. 구글TV, 애플TV, 가전사의 ConnectedTV에서 데이터방송이나 양방향광고 BM을 모색할 경우, 이는 부가통신사업자의 서비스로서 규제공백이 되는데 반해, IPTV를 비롯한 유료방송사업자의 해당서비스는 방송법과 IPTV법상의 규제대상<sup>2)</sup>이 되고 있다. 이와 같이 불분명한 규제공백은 신규 서비스와 BM 창출에 부정적인 영향을 미치므로 IPTV 등의 유료 방송사업자가 실시간 채널에 데이터방송을 추가 BM을 개발할 수 있도록 양방향광고 관련 법제의 개선이 필요하다.

또한 IPTV의 활성화를 위해 법제도적으로 방송법과 IPTV법의 규제불균형 해소가 필요하다. 특별법인 IPTV법은 방송법의 규제를 받는 케이블에 준하는 규제조항들을 마련하고 있으나 일부 법 조항은 상대적으로 규제강도가 높아 경쟁 사업자간의 규제불평등을 초래하고 있다. 대표적으로 IPTV의 직접사용채널 운영허용, 점유율 규제조항 개선, 콘텐츠 동등접근권의 실효성 부여 등이 필요하며, MSP의 주요 케이블 콘텐츠 장악으로 콘텐츠 확보가 어려운 통신사업자의 현황을 고려할 때 통신사업자의 채널투자가 가능하도록 규제완화가 필요하다.

2) 현재 케이블방송의 양방향 광고는 데이터방송으로 분류되어 사전심의, 최초 화면 방송광고 금지 및 1차, 2차 화면 광고크기와 시간규제 등 엄격한 규제를 받고 있다. 인터넷멀티미디어방송사업법(IPTV법)의 데이터방송은 방송법보다는 규제가 적지만 데이터 PP 겸영제한(8조), 홈쇼핑 등의 데이터 PP 승인(18조) 등의 규제조항이 있다.

### 3. 네트워크 고도화를 위한 투자유인 제공

증가하는 트래픽의 신속하고 효과적인 대응을 위하여 지속적인 네트워크 고도화를 촉진해야 한다. 100M급 FTTH 커버리지 100% 확대로 중단기적으로 초고속서비스에 대응하고 향후 3D/4D IPTV, HD급 고품질 방송서비스 등을 위한 양방향성 멀티미디어 서비스를 위해 기기급 인터넷 서비스 제공망으로 고도화를 추진해야 할 것이다. 유무선 통합/융합 서비스 수용과 네트워크 운용 효율화를 위한 유무선 백본망 및 공통 제어 플랫폼 통합 추진, Carrier Ethernet 기술 도입(전달망의 구조 개선 및 무선망 백홀 기능), OPMD 및 M2M 환경 등에 따른 IP 주소 부족 문제 해소를 위한 IPv6 기반 주소체계의 단계적 적용, 보안 정책 강화 및 대용량 보안 장비 도입 등 네트워크 보안 체계 개선 등도 이에 수반하여 강화해야 할 것이다[4].

그러나 네트워크 고도화의 핵심 주체인 네트워크 사업자 입장에서 보면, 네트워크 용량 확대 및 고도화를 위한 투자비용의 회수가 불투명하여 통신사업자간 경쟁 대응 이외의 투자유인 확보가 어려운 실정이다. 고품질 요구 서비스의 품질 확보와 네트워크의 안정적 운용을 위한 트래픽 감시, 제어 수단과 정책적 규정화가 미비하여 over-provisioning 이외의 효율적 네트워크 관리 방안 확보가 용이하지 않고, 농어촌, 산간지역 등 주거 밀집도가 낮은 지역은 도시지역과 달리 회선 당 구축비용은 높은 반면 수익성은 떨어지므로 전국적인 네트워크 고도화 완성을 위한 자원 확보 및 사업추진상 제약사항이 존재한다. 따라서 네트워크 사업자의 투자가 활성화되도록 유인책 제공이 필요하며 네트워크 사업자와 이와 연관된 사업자들간의 조화로운 비즈니스 가치 시슬 형성이 필요하다. 통신사업자는 투자의 주체가

고 서비스사업자는 수익의 주체가 되는 식으로의 진전은 바람직하지 않으며, 시장의 기능에 의해 자연스럽게 투자가 일어날 수 있도록 해야 할 것이다[5].

보다 나은 품질과 서비스를 제공하기 위한 지속적인 투자를 위해서는 먼저 네트워크 이용의 불합리성 축소를 위해 트래픽 이용 및 이에 대한 대가산정의 합리적 방안 모색이 필요하고 농어촌 등 소외계층에 대한 범정부적 지원확대와 함께 불공정 행위의 감시, 분쟁해결 측면을 강화하는 방향으로 투자유인 정책이 필요하다. 네트워크 자원 이용에 대한 정당한 대가를 지불할 수 있는 관련 정책 수립이 필수적으로 요구되어야 하며, 해당 정책 수립은 ‘규제 측면보다는 콘텐츠 전달산업 활성화 측면’에서 접근하여, 상호 협력 기반으로 정당하게 망이용 대가를 지불하고 콘텐츠 전달 서비스를 더욱 더 활성화시킬 수 있는 상호 win-win 형태로 추진해야 할 것이다[6],[7].

#### 4. 글로벌 스탠다드에 맞게 국내 규제환경 개선

빠르게 변화하는 기술 및 시대적 흐름을 반영하여 국내 규제를 국제적인 수준으로 조정하여 기술의 추세를 따라가지 못하는 법률을 경쟁상황에 맞게 재구성해야 한다. 제도의 ‘글로벌 스탠다드(global standard)’를 통해 다양한 국내외 신규 서비스를 창출하여 경쟁활성화 및 이용자 서비스 선택의 폭을 넓힘으로써 글로벌 인터넷 비즈니스 테스트베드로서의 역할을 수행하고, 규제조항들이 시장질서에 영향을 미치는 정도가 클 경우 규제영향을 반복적으로 평가 및 피드백하여 지속적으로 개선해야 한다.

우리 법체계는 기본적으로 국내에서 사업을 영위하는 사업자를 대상으로 하기 때문에 국내법을 해외사업자에 적용할 때 혼란이 발생하고 있다. 예를 들어 스마트폰이 급속하게 보급되면서 외국의 소프

트웨어/콘텐츠 오픈마켓을 통해 게임을 배포할 수 있는 경로가 열려 외국 기업에 대한 사전심의적용 논란이 발생하고 있다. 국내에서 게임을 제작 배포하기 위해서는 ‘게임산업진흥에 관한 법률’에 의해 ‘게임물등급위원회’에서 사전에 등급 분류를 반드시 받아야 하지만, 해외에서는 게임물에 대한 사전규제는 없으며, 민간자율기구가 자율규제를 하고 있다. 애플이 운영하는 ‘앱스토어’, 구글이 운영하는 ‘안드로이드 마켓’에서는 사전심의제를 적용받지 않기 위해 한국계정에 대해 게임서비스를 중단한 바 있다.

또한 지리정보제공에 대한 규제로 인해 스마트폰에서 위치정보와 관련된 서비스 개발이 제한되고 있다. 국가지리정보보안관리 규정에 의해서 해상도 50cm 이상으로 제공되는 항공지도는 판매시 인적사항 및 사진내용 기록을 유지하게 되어 있으나, 온라인에서는 이러한 규정을 충족하기 어려우므로 국내기업이 서비스를 제공할 때에는 해상도를 일부러 낮추어서 제공하고 있는 상황이다. 구글의 ‘구글 어스’는 해상도 15cm의 항공사진을 제공하고 있으며 청와대나 군부대와 같은 보안시설 위치도 아무런 제한없이 확인할 수 있으나, 국내 업체는 보안시설에 대해서는 위장 처리를 한 이후에 제공하고 있다. 국내 업체에만 적용되는 이러한 역차별은 기업들의 위치정보서비스 개발시 국내 업체가 아닌 구글과 협력하게 될 가능성이 높아 관련 규제완화가 필요할 것이다.

## V. 결론

환경변화와 산업 트렌드에 부합하는 통신산업의 발전과 상생적 진화는 산업전반의 체질과 개인의 삶을 전반적으로 변화시키고 생활수준을 향상시킴으로써 궁극적으로 국민의 쾌적한 digital life에 견

인차적 역할을 담당할 것이다. 진정한 ubiquitous network는 상생적 경쟁과 진화를 통해서만 달성될 수 있고, 이때 국가경쟁력과 삶의 질이 향상될 수 있다. 사업자는 정당한 경쟁 수단으로 성과를 창출하고, 정부는 규제위주의 접근이 아닌 육성위주의 접근으로 상생을 촉진해야 한다. 통합 시스템경쟁에서 감시와 규제는 한계가 있고, 사업자간의 공조체제가 없으면 경쟁력 있는 서비스 제공이 불가능할 것이다.

사업자들은 데이터 폭발에 대비한 유무선망 업그레이드와 서비스 속성에 맞는 QoS를 보장하는 신뢰성 있는 미래 인터넷망 구현 등 한국 IT 산업의 강점인 인프라를 더욱 강화해야 할 것이다. 다양한 IT 서비스 개발/수용이 가능한 플랫폼 구축을 통해 인터넷 비즈니스사업자의 다양한 IT 서비스 개발 및 사업환경을 제공하여 장기적 관점에서 산업생태계 내의 협력자들의 건전한 성장이 가능하도록 해야 할 것이다. 불법 저작물 및 유해정보 차단 기반 마련을 통해 바람직한 인터넷 이용환경 조성 및 합법적인 인터넷 비즈니스 사업을 보호하고 쾌적한 인터넷 환경을 보장하기 위한 평균유저 보호책 마련도 필요하다.

정부는 무선 광대역망에서도 미국 등 선진국이 벤치마킹 할 수 있는 미래 지향적 통신정책을 수립해야 한다. 통신사와 개발자 관계를 넘어선 IT 생태계의 상생구조를 확립하고, 시장의 역동성을 보장하는 open policy 추구를 통해 글로벌 컨버전스 혁신을 선도해야 한다. 스마트 IT 기기와 산업의 IT 내재화에 따라 폭증하는 데이터 수요를 충족시키기 위해서는 현재의 네트워크 인프라를 확장하고 서비스 품질제고를 위해 IT 산업의 근간이 되는 네트워크 인프라의 확보를 위해 네트워크 고도화의 지속적인 진행이 이루어질 수 있도록 투자유인을 강화하는 정책도 필요할 것이다.

결국 네트워크의 이용 효율성을 높임으로써 사회적 비용을 감소시키고 보다 생산적인 요소로의 사용이 가능하도록 해야 한다. 불필요한 트래픽에 의한 기회비용을 줄이고 네트워크를 사회적 부가가치를 창출하는 데 투입되도록 하여 네트워크의 가치뿐만 아니라 사회적 부가가치 역시 증진될 수 있는 역동적인 산업생태계 구축이 가능한 환경조성이 중요한 시점이라고 할 수 있다.

● 용 어 해 설 ●

Data Deluge: 데이터 폭증을 의미(Ciscos에 따르면 월간 데이터 트래픽은 2010년 0.24EB에서 2015년 6.3EB로 연평균 92%씩 증가할 것으로 전망됨)  
클라우드 컴퓨팅: 컴퓨팅, 스토리지, 소프트웨어, 네트워크 등 IT 자원을 인터넷을 통해 필요한 만큼 빌려쓰고 사용한 만큼 비용을 지불하는 서비스  
OPMD(One Person Multi Device): 하나의 데이터 요금제로 여러 대의 IT 기기를 이용할 수 있는 서비스

약어 정리

EIU	Economist Intelligence Unit
OPMD	One Person Multi Device
OSMU	One-Source Multi-Use

참고 문헌

- [1] 김희수, “망중립성 쟁점과 중점 검토과제,” 망중립성 포럼 발표자료, 2010.
- [2] EIU, Resilience Amid Turmoil: Benchmarking IT Industry Competitiveness 2009, 2010.
- [3] Akamai, The State of the Internet 4th Quarter 2009, 2010.
- [4] 황철중, 스마트 코리아를 향한 네트워크, 스마트 IT 네트워크 발전을 위한 정책토론회, 2010. 9. 13.
- [5] 전자신문, 콘텐츠 차별 주체 확대, 2010. 10. 13.
- [6] 김성철, 스마트 IT 시대를 대비한 통신정책방향, 스마트 IT 네트워크 발전을 위한 정책토론회, 2010. 9. 13.
- [7] 전자신문, 네트워크의 수익자 부담원칙, 2011. 1. 26.