

미국, 영국, 캐나다 등 미디어 선진국에서는 융합이 기존 미디어 산업의 근간을 뒤바꾸는 뉴 미디어 서비스 산업의 핵심 패러다임으로 자리 잡은지 이미 오래다. 이에 비해 우리나라의 경우 아직까지도 융합의 혜택에 대해 많은 사람들은 휴대폰에 MP3기능이 추가되는 등 단순한 기기 통합을 떠올리는 실정이다. 인터넷, 방송, 전화, 통신 서비스들이 소프트웨어, 반도체 기술 등을 통해 하나로 융합되고 있다.

하지만 융합에는 단일 플랫폼을 통해 기존의 다양한 서비스를 제공하는 것 이상의 의미가 있다. 즉, 신규 애플리케이션 및 서비스, 그리고 경제적 기회 창출을 내포하고 있는 것이다. 융합이 발전하면서 각 매체들은 정책입안자들의 일관성 있고 합리적인 정책, 나아가 투명하고 비차별적인 규제를 요구하고 있다. 또한 융합으로 야기되는 대립과 변화의 중심에서 소비자에게 혜택을 제공하는 프레임워크를 구축하는 정부 역할의 중요성이 더욱 부각되고 있다.

인터넷 경제의 미래를 주제로 한 '2008 서울 OECD 장관회의'에서는 인터넷을 통한 기업의 효율성 제고, 새로운 비즈니스 모델의 개발 등 융합으로 인한 혜택을 논의하였다. 이에 정책적 관심이 요구되는 주요 분야인 차세대 네트워크의 원활한 전환, IPv4 관리와 IPv6 주소 구축, 이에 따른 소비자 권리 강화, 센서 기반 환경과 유비쿼터스 네트워크에 대한 OECD 장관회의의 결과를 살펴보고자 한다.



정은희
정보통신정책연구원 정보통신협력연구실

융합미디어서비스의 확산에 따른 인터넷 경제의 미래

I. 융합의 혜택 - 차세대 네트워크

OECD는 각 국가의 규제환경 전환과정을 지원하기 위해 '융합 및 차세대 네트워크에 대한 정책 지침'을 OECD 장관회의 정책권고문의 부속서로 발간하였다. 최근 들어 통신 서비스 시장에서는 데이터, 영상, 유·무선 음성 통신서비스를 통합하여 공급하는 3중 결합상품(Triple Play Service, TPS), 4중 결합상품(Quadruple Play Service, QPS) 등 다양한 융합 서비스 상품들이 출시되고 있다. 이렇게 인터넷이 진화하고 플랫폼 간 융합이 일어나면서 최종사용자(end-user)가 인터넷에 항상 접속할 수 있도록 보장해 줄 필요성이 점점 더 증대되고 있다.

차세대 네트워크(Next Generation Networks, NGN)는 융합의 촉진을 목적으로 플랫폼을 제공한다. 또한 차세대 네트워크는 개방적이며 상호운용이 가능한 인터넷 프로토콜에 기반을 둔 초

고속 네트워크이다. 음성과 영상, 데이터 통신과 같은 기존의 독립된 플랫폼들이 하나의 네트워크로 융합되면서 네트워크 구축 및 서비스 전송 방법에 있어서 상당한 변화가 일어났다. OECD 장관회의에서는 이러한 변화를 인지하여 차세대 네트워크의 발전과 융합을 장려하기 위해 변화가 요구되는 부분을 파악하고 통신 정책과 규제 프레임워크를 검토하였다.

이에 OECD의 융합 및 차세대 네트워크에 대한 정책 지침은 다음과 같다(‘OECD 정책권고문’, 2008).

- 기존 규제의 적용 타당성을 재평가하여 시장경쟁의 활성화를 통한 소비자 선택을 장려한다.
- 초고속 광대역 네트워크의 개발을 촉진하고 효과적인 경쟁조건을 유지 및 개선하며 진입장벽을 해소하고 비차별적인 접속을 보장한다.
- 기술중립적 규제 개발을 장려하여 공정경쟁의 장을 보장한다.
- 방송통신 융합의 관점에서 기존의 법률을 검토하고 다중 플랫폼 환경을 위한 교차 미디어(cross-media) 정책을 개발한다.
- 지역 콘텐츠에의 접근을 증진시킬 경우에는 지역이나 기존 네트워크의 제약을 받지 않는 국경을 초월한 서비스 제공 능력을 고려한다.

차세대 네트워크의 발전을 촉진하기 위한 규제 및 정책 프레임워크는 혁신의 속도에 맞추어 진화해야 한다. 여기서 주목할 것은 이를 위한 차세대 네트워크가 생산자, 네트워크 운영자, 서비스 콘텐츠와 애플리케이션 제공자 간의 경쟁에 근간을 두어야 한다는 사실이다. 이 새로운 환경에서 가장 중요한 원칙은 장기적으로 지속가능한 환경을 통해 투자와 혁신을 이끌어내는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위해 규제완화를 통해 민간부문의 투자를 지속적으로 장려할 필요가 있다.

II. 융합의 혜택 - IP 주소

지난 10년 동안 인터넷을 통해 세계는 성장의 성장을 거듭해 왔다. 인터넷과 인터넷을 기반으로 한 신규 서비스와 애플리케이션이 빠른 속도로 발전하면서 네트워크에 대한 수요 또한 폭발적으로 증가했다. 문제는 이렇게 폭발적인 인터넷의 성장으로 인해 앞으로 3년 내에 인터넷 IP주소가 고갈될 수 있다는 점이다. 다시 말해, 앞으로도 인터넷은 계속해서 그 성장을 거듭할 것이나 그 성장세를 뒷받침할 만큼 충분한 주소가 존재하지 않는다는 것이다.

약 40억 개 규모의 IP 주소는 지난 10년 간 거의 다 고갈되었다. 이를 대비해 1990년대부터 본 문제를 인지하여 IPv6를 개발하였다. IPv6는 몇 개의 지구를 덮을만한 엄청난 규모의 주소를 갖고 있으나 아직까지 그 중 1/1000 밖에 할당되지 않았다. 이에 OECD는 “현재의 지속적인 IPv4 주소자원의 고갈을 감안하여, 특히 민간부문의 IPv4 주소 대량이용자들 뿐만 아니라 정부 또한 새로운 단계의 인터넷 프로토콜인 IPv6를 시의 적절하게 채택함으로써 이의 도입”을 장려했다(‘OECD 서울선언문’, 2008).

Ⅲ. 융합의 혜택 - 소비자 권리 강화

대부분의 소비자들은 지난 10년 간 통신서비스 부문의 신상품 대두, 가격 변화, 부가가치 서비스 및 서비스 제공업체의 출현 및 다양화 등 많은 변화를 겪어왔다. 이러한 변화는 차세대 네트워크 및 서비스가 발전하고 그 활용 범위가 확산됨에 따라 앞으로 더욱 심화될 전망이다. 이렇듯 다양한 융합서비스가 출현하면서 통신서비스 소비자들은 복잡한 가격 책정 구조의 불명확성과 의무약정으로 인한 서비스 업체 변경의 어려움 등을 토로하고 있다. 소비자가 정보를 정확히 인지하고 서비스 공급자를 결정할 수 있다면 소비자는 융합과 경쟁으로부터 오는 혜택을 누릴 수 있을 뿐만 아니라, 더 나아가 이러한 혜택을 기반으로 통신서비스 시장의 발전 및 유지에 기여할 수 있다.

이에 OECD는 '통신 서비스 소비자의 보호 및 권리 강화에 대한 정책 지침'을 발간, 현재 통신 서비스 시장에서 소비자들이 직면한 주요 현안을 다루고, 다음과 같은 사항을 권고한다 ('OECD 정책권고문', 2008)

- 소비자에게 다양한 고품질의 제품을 저렴하게 제공하는 서비스 개발을 장려한다.
- 소비자에게 보안 및 프라이버시 침해의 잠재적인 위험성과 이러한 위험을 최소화할 수 있는 방안들을 주지한다.
- 서비스와 공급자의 가용성과 혜택 및 소비자 권리에 대한 인식을 제고한다.
- 계약의 투명성을 제고하고 해당 계약이 소비자에게 부당하게 작용하지 않도록 보장한다.
- 서비스 전환으로 야기되는 비용을 최소화한다.
- 시의적절하고 저렴하며, 사용하기 쉽고 효과적이며 공정한 방법으로 소비자 불만을 해결한다.
- 서비스를 모든 사람들 특히, 취약 계층이 이용할 수 있도록 보장한다.

OECD는 본 지침을 통해 통신서비스 시장의 투명성을 높이고 효율적으로 소비자를 보호하는 한편 신규 서비스의 개발을 위한 투자를 장려할 것을 목표로 한다.

Ⅳ. 융합의 혜택 - 센서 기반 환경과 유비쿼터스 네트워크

전자태그(Radio Frequency Identification, RFID)는 식별 및 기타 다른 목적으로 사물에 부착되거나 내장되어 있는 전자 추적 태그로서 태그 내에 수록되어 있는 데이터를 무선으로 수집할 수 있게 한다 ('OECD 정책권고문', 2008) 최근 각국 정부가 발급하는 전자신분증이나 전자여권, 그리고 제조업체에서 도입하고 있는 공급망 관리나 유통부문에 쉽게 찾아볼 수 있는 RFID는 유비쿼터스 네트워크 사회로 가는 첫 단추로 인식되고 있다.

우리가 주변에서 흔히 볼 수 있는 RFID의 예는 교통카드다. 교통카드를 통해 일회성 표 등에 들어가는 자원을 절약할 수 있는 한편 인력관리 효율성을 제고할 수 있다. 뿐만 아니라 교통카드는 범죄 근절 및 예방 등에도 활용되고 있다. 일례로 최근 우리나라에서는 교통카드의 사용 기록을 추적하여 일산 엘리베이터 어린이 납치 미수 사건의 범인을 잡은 바 있다. 하지

만 이러한 미래 기술의 사용과 역량은 경제 및 사회적 혜택과 함께 도전과제를 안겨 주고 있다. RFID 기기의 경우, 육안으로 기기 안의 데이터를 체크할 수 없다. 따라서 개인의 동의 없이 개인의 동선 등을 추적하고 개인 정보를 기록하여 프라이버시를 침해할 수 있다는 점에서 그 우려는 증폭되고 있다. 이에 대해 기술 지향 정책(Technology-Oriented Policy)이 아닌 소비자 중심(User-Centric)의 정책 마련이 시급하다고 강조한 시민사회(Civil Society)의 의견에 주목할 필요가 있다.

OECD는 정책권고문의 부속서로 'RFID에 대한 정책 지침'을 발간하였으며 그 주요 내용은 다음과 같다.

- 경험과 성공사례의 공유를 통한 투자혜택을 극대화하여 RFID 기술의 확산을 돕는다.
- 개방 국제표준 개발과 도입 및 부문간 조화를 장려한다.
- 주파수 인허가 및 할당과 관련해서 RFID 애플리케이션을 개발 및 촉진하고 국제적으로 호환 가능한 애플리케이션의 개발을 증진한다.
- 보안 관리전략 개발을 위해서 보안 위험 평가를 포함하는 포괄적 접근 방식을 채택한다.
- RFID를 통해 개인정보를 수집 및 처리할 경우, 당사자에게 이를 알리고 필요 시 동의를 얻도록 한다.
- 전자 추적 장치를 제공받은 사람들에게는 전자태그의 존재, 관련 프라이버시 침해 위험과 이에 대한 완화 대책을 주지시킨다.

V. 맺음말- 진정한 콘텐츠 강국으로 도약

이미 융합은 도래하였다. 모든 분야에서 융합이 일어나고 있으며 그 속도는 날이 갈수록 가속화 되고 있다. IT혁명으로 이용자 역시 변하고 있다. 인터넷과의 소통, 서로간의 커뮤니케이션이 과거 그 어느 때보다 더욱 적극적인 방향으로 발전하고 있다. 기업들 또한, 이러한 변화에 부합해 새로운 비즈니스 모델 및 거래 전략을 개발하고 있다. 주지할 것은 소비자가 이러한 융합 미디어의 중심에 자리 잡아야 한다는 것이다. 더 나아가 그 초점을 기존의 규모의 경제가 지배하는 산업이 아닌 소비자가 창출하며 그 발전 가능성이 무한한 콘텐츠로 옮겨야 할 필요성에 주목해야 한다.

이에 OECD 장관회의에 참석한 빈트 서프 구글 부사장(인터넷 전도사)은 “차세대 웹은 콘텐츠의 의미를 기반으로 하는 시맨틱 웹이 될 것”이라고 강조하였다.

우리나라는 지난 7월 인터넷 멀티미디어방송 사업의 근간이 되는 IPTV 시행령이 마련되었다. 우리가 세계 최고의 IT 인프라를 보유하고 있다는 사실을 감안할 때, 이미 IPTV를 도입하여 활성화에 성공한 홍콩과 싱가포르에 비하면 이는 상당히 뒤쳐진 감이 있다. 늦게 시작한 만큼 IPTV 시행령을 바르게 잘 재정비하고 묶여있던 규제도 풀어야 한다. 또한 최근 '콘텐츠 중심의 핵심 산업'을 추구하는 글로벌 트렌드를 선도하여 IT강국 한국이 디지털 콘텐츠 생산 능력을 갖춘 아시아의 IPTV 강국, 더 나아가서 콘텐츠 강국으로 우뚝 서길 기대한다. KTOA