

1

유비쿼터스 앞당길 통신 정책

BcN이 이뤄낼 '통신컨버전스' 기대

글_ 백지원 KT 경영연구소 선임연구원 zhiyuan7@hanmail.net

지난 몇 년 간 통신시장의 환경은 급격하게 변화하고 있다. 이동시장과 초고속인터넷 시장의 괄목할 만한 성장은 사람들의 통신방식뿐만 아니라 라이프스타일에도 혁명적 변화를 가져왔다. 인터넷은 기존 산업의 전부분에 걸쳐 효율성과 생산성 향상을 위한 전략적 도구로 인식되며 활용성이 급속히 증대되었다. 바야흐로 정보기술과 인터넷이 만드는 지식정보화 사회가 도래한 것이다.

'IT 839 전략'의 성과와 과제

인터넷의 일반화와 IT기술의 비약적인 발전으로 우리나라는 세계 최고 수준의 IT인프라를 보유한 나라로 평가받고 있다. 지난 10년간 통신서비스 시장은 연평균 18%씩 매출성장을 해왔으며, 특히 초고속 인터넷은 1998년 6월 서비스를 개시한 이래 4년 만에 가입자 1천만 명을 돌파하고 2004년 12월말 현재 가구 보급률이 78%에 육박하고 있다.

한국이 이처럼 IT 강국으로서 급성장하기까지에는 1990년대 말 유선통신망의 구축이 중요한 역할을 했으며, 이는 정부의 전략적 지원 및 비규제를 통한 인프라간 경쟁을 활성화한 정책의 성과로 볼 수 있을 것이다.

그러나 최근에는 이동통신 및 초고속인터넷 보급이 단기간내 포화상태에 도달하여 성장이 정체되고 있고, 통신사업자간 경쟁 격화 및 신규수익원의 부재로 통신사업자의 캐시카우(cash-cow) 확보가 점점 힘들어지고 있는 상황이다. 초고속인터넷 시장의 경우 2004년 12월말 현재 가입자가 1천192만 명으로 가구 보급률이 이미 78%를 넘어섰다. 이동시장 역시 2004년 12월말 현재 가입자가 3천658만 명을 넘어서서 포화치에 근접하고 있

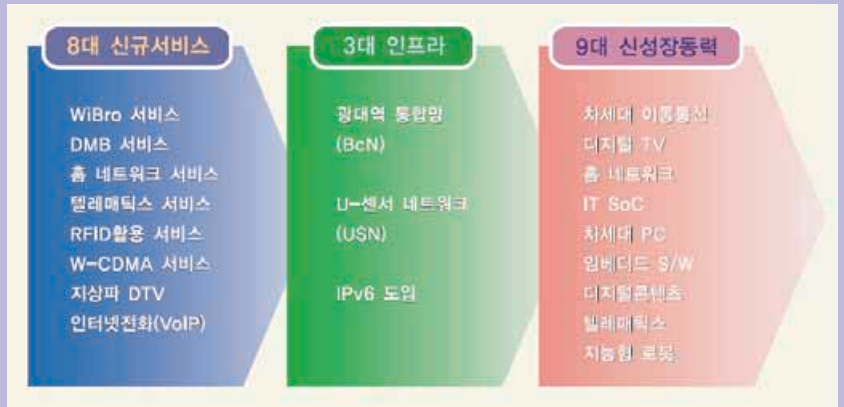
다. 성장의 정체라는 난제에 봉착하고 있는 통신사업자들은 새로운 IT패러다임에서 성공적으로 자리매김하기 위해 신규시장 창출과 수익모델을 개발하느라 애쓰고 있다.

이러한 가운데 정부는 IT사업의 새로운 선순환 발전구조를 마련키 위해 'TT839 전략'을 수립하고, 궁극적으로 지식기반 사회 'U-Korea' 진입을 천명하였다. 'TT839전략'은 정체되어 가는 통신시장에 새로운 사업기회와 비즈니스 모델을 창출케 하여 차세대 종합정보망 시대에도 IT강국의 위상을 확고히 할 뿐만 아니라, 타산업으로의 전후방 연관효과가 큰 IT산업을 매개로 국가경쟁력을 강화하려는 정부의 비전을 담고 있다.

최근 IT산업은 네트워크의 광대역화와 컨버전스화에 따라 산업·제품간 경계가 붕괴되면서 신산업이 탄생하는 제2성장 모멘텀이 형성되고 있는 것으로 보인다. 이제 BcN(광대역통합망), 홈네트워크, DMB, VoIP(인터넷전화), 휴대인터넷 등 새로운 통신 패러다임이 서서히 구체적인 모습을 드러내고 있는 시점에서, 이러한 성장 모멘텀을 활용하여 침체된 통신산업에 활력을 제공하여야 할 때다.

통신 패러다임의 변화와 사라지는 경계

통신시장이 성장 정체국면에서 새로운 전환을 꾀하는 변혁의 중심에 바로 '컨버전스'라는 화두가 자리하고 있다. 통신산업에서 '컨버전스'는 디지털 기술의 발전, 이용자의 삶의 질 향상에 따른 니즈의 다양화, 사업자의 신규수익모델 개발의 필요성이라는 3박자가 어우러져 자연스럽게 차세대통신환경의 진화 방향이 되었으며, 현재 정보통신 서비스와 네트워크 모두 통합되는 방향으로 발전되고 있다.



〈그림 1〉 IT839전략(MIC) 자료 : MIC

유무선 통합과 통신방송의 융합은 디지털 기술의 발전에서 촉발된 것이다. 모든 정보를 0과 1로 전환하는 디지털 기술은 음성, 데이터, 영상정보 등 기존에 다른 네트워크와 다른 단말기를 사용하던 정보들을 0과 1로 표준화하여 융합할 수 있게 하였고, 광대역 네트워크로 발전하면서 음성, 데이터, 영상정보를 단일 네트워크에서 전달하는 것이 가능하게 되었다. 이에 따라 네트워크, 서비스, 단말기의 융합이 진행되면서 기존에는 별개의 영역으로 생각되었던 사업영역이 통합되고 있다.

또한 고속인터넷 환경에 친숙해진 이용자들은 통합서비스의 형태로 자신에게 최적화된 맞춤형 서비스를 요구하고 있으며, 사업자 역시 새로운 수익모델이 절실한 상황에서 ‘컨버전스’라는 화두는 새로운 성장의 기회를 제공하는 것이다. 유선사업자에게는 기존의 망 인프라를 이용하여 무선시장 진출과 유무선 통합 시장 선점을 통한 기존의 인터넷 사업 확대라는 선순환 구조를 만들어 낼 수 있는 기회이며, 무선사업자에게는 기존 무선 인터넷에 대한 보완과 유선망과의 연동을 통한 시너지 창출의 기회가 될 것으로 기대되고 있다.

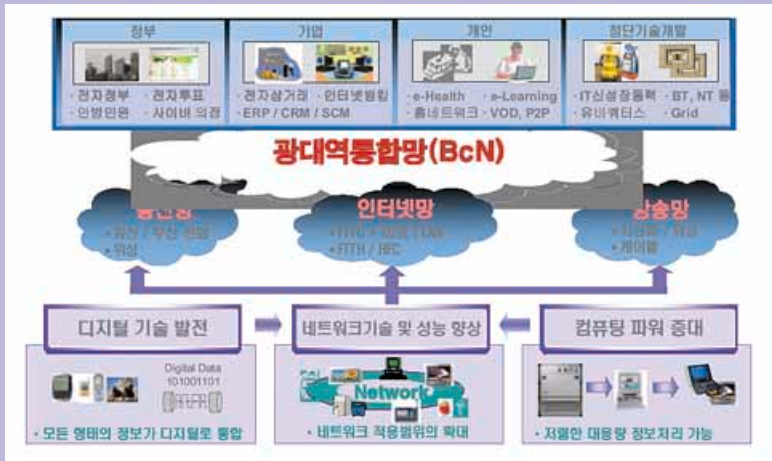
이렇게 새롭게 전개되는 통신시장의 패러다임은 서비스의 단순한 통합차원을 넘어서서 지능화된 소형 컴퓨팅 기술의 발달과 다양한 서비스의 융합을 통해 ‘장소나 시간에 구애받지 않고 생활 속에서 자연스럽게 편리하게 컴퓨터를 사용할 수 있는 환경’을 의미하는 ‘유비쿼터스 컴퓨팅’을 구현하려는 시도로 이어지고 있다. 유비쿼터스 사회에서는 모든 사물이 지능화되어 네트워크로 연결되어 있고, 발전된 IT기술이 생활 속에 자연스럽게 스며들어 원하는 사람은 언제, 어디서나 정보의 혜택을 얻을 수 있어 삶의 질 향상에 혁신적 기여를 할 것으로 기대된다.

집 밖에서 손에 찬 시계를 이용해 인터넷에 접속해 날씨를 알아보고 집 안에 있는 난방기의 온도를 원격으로 조절하는 일 등이 더 이상 공상과학 영화에서나 접하게 되는 환상이 아니라, 이미 홈네트워크 시범 사업이나, U-Korea 추진전략 등을 통해 구체적으로 현실화되어 가고 있다. 정부는 구체적으로 ‘IT839 전략’이라는 신성장 전략 수립으로, 우선 단일 서비스 제품 구조에서 융합 서비스 제품 구조로 IT 산업의 체질을 바꾸려 하고 있다. 즉, 홈네트워크 등 8대 신규 서비스를 도입하고, 이를 뒷받침하는 BcN 등 3대 첨단 인프라 투자와 디지털 TV, 홈네트워크 기기 등 9대 신기술의 경쟁력을 강화함으로써 차세대 지능기반 사회로의 진입을 유도하고 있다.

차세대 IT 핵심 인프라 ‘BcN’

정부의 이같은 U-Korea 추진 전략의 실행을 위해서는 무엇보다 인프라의 구축이 선행되어야 하며, BcN이 향후 진화하게 될 유비쿼터스 네트워크를 위한 기본 인프라로서의 역할을 수행하게 될 것이다.

BcN은 음성, 데이터, 방송, 통신 등이 융합된 품질 보장형 멀티미디어 서비스를 언제 어디서나 안전하게 광대역으로 이용할 수 있는 차세대 통합 네트워크로서, 기존의 단순 음성전화 중심의 통신서비스를 뛰어넘어 유무선 통합, 통신·방송 융합 등 차세대 컨버전스 통신서비스로 확대하기 위한 개념이다. 이것은 다양한 서비스를 쉽게 개발, 제공할 수 있는 개방형 플랫폼(Open IP)기반의 통신망으로, 네트워크 및 단말기에 구애받지 않고 다양한 서비스를 끊김 없이(seamless) 이용할 수 있는 유비쿼터스 환경의 통신망을 지원한다.



(그림 2) BcN기반의 네트워크 사회
 자료: MIC, 'Broadband IT KOREA 건설을 위한 BcN 구축 기본계획' 2004. 2

정부는 초고속인터넷 강국의 선점효과를 차기 종합정보망 시대에서도 이어가기 위해 유무선, 통신·방송의 융·복합화를 빠른 시일내에 촉진하기 위해 광대역 통합망 구축에 팔을 걷어 붙였다('BcN 구축 기본계획', 2003년 11월). 정부는 오는 2010년까지 4단계에 걸쳐 BcN 선도사업을 위해 총 2조 원 가량을 지원하여 67조 원의 민간투자를 유발함으로써 BcN 장비생산 111조 원, 수출 508억 달러, 신규고용 37만 명을 달성할 것이라고 밝혔다. 또한 2천만 명의 가입자에게 50~100Mbps급의 통신 인프라와 다양한 형태의 통신·방송 융합 서비스 등을 제공하겠다는 청사진을 제시하였다.

그 첫번째 프로젝트가 BcN 시범 사업이다. 이 프로젝트는 정부가 BcN 시장을 조기에 확산시키고 통신 및 방송사업자들의 시장참여를 유도하기 위해 마련되었다. BcN 시범 사업은 BcN 구축 단계별 목표 수준을 먼저 정하고, 기술의 성숙도를 고려하여 사업기간은 3단계로 구분하여 추진할 방침이다. 1단계(2004~2005년)는 유·무선 연동 및 초기 통신·방송 융합서비스 제공을 통한 BcN 구축 붐 조성, 2단계(2006~2007년)·3단계(2008~2010년)는 고품질 광대역 융합 서비스를 목표로 하되, 1단계 사업결과를 고려하여 추진할 계획이다.

한국이 IT강국으로 급성장하기까지 90년대말 유선통신망 구축이 중요한 역할을 한 것처럼, 디지털 기술의 발달과 함께 BcN의 성공적인 구축은 IT산업의 재도약 기회를 창출하게 될 것으로 기대된다. 그러나 BcN 구축이 단순히 IT 기술을 융합하는 차원을 넘어서 새로운 시장 개발 및 산업육성에 기여하기 위해서는 시장의 변화에 걸맞은 규제 및 정책의 변화가 뒤따라야 할 것이다. 컨버전스 시대에 대응하여 관련 서비스 및 사업자 분류제

도 개선은 물론 결합서비스 규제, 상호접속규제 등의 종합적인 제도개선이 수반될 때, BcN 환경에서의 최상의 시너지가 발휘될 수 있을 것이다.

유비쿼터스지향 정책으로 전환

디지털 기술의 발전은 통신사업자에게 새로운 사업 기회와 비즈니스 모델 창출을 가능케 해 왔다. 그리고 이러한 기술 발전이 수요를 창출하고 서비스 보급으로 이어지는 선순환 구조는 전략적인 정책 및 제도적 기반 위에서 만들어진다. CDMA, 초고속 인터넷 서비스 성공신화의 이면에는 정부의 정책적 지원 및 수요창출을 위해 경쟁을 유도한 정부의 전략적 정책이 자리하고 있다.

BcN 구축이 단순한 기술 융합이 아닌 시장의 융합 및 정책·규제의 융합으로 발전하여 유비쿼터스 시대를 앞당기기 위해서는, 이와 관련한 정책·제도의 방향이 적절하게 제시되는 것이 중요한 과제다. 그러나 최근 BcN 사업과 관련하여 몇 가지 걸림돌을 지적하는 목소리가 높아가고 있어, 기술 환경의 구현과 함께 제도적 환경을 미래지향적으로 전환할 필요가 있다.

정부의 장밋빛 청사진을 구현하고, 유비쿼터스 사회로 빠른 시일내에 진입하기 위해서는 그 변화의 선봉에서 직접 시장을 창출해 나가야 하는 통신사업자의 역할이 매우 중요하다. 부편 기대를 안고 출발했던 BcN 사업계획에서도 총 투자비용의 86%가 민간기업의 몫이다. 그러나 최근 BcN 시범사업 컨소시엄은 공통적으로 예산부족을 호소하며 시범서비스를 연기하고 애초에 계획한 사업규모를 축소하는 방안이 논의되고 있다.

차세대 IT산업의 주춧돌이 될 BcN 구축사업의 초기단계부터

차질을 빚고 있는 것은 문제가 아닐 수 없다. 현재로서는 유비쿼터스나 BcN 등 새로운 비전을 통신사업자가 중요한 것으로 인식하고 적극적인 투자를 할 유인이 부족해 보인다. 특히 유선사업자의 경우 유무선 대체와 신규수익원의 고갈로 최근 몇 년간 성장이 정체해 온 상황에서 장기 투자여력이 충분치 않은데다 민간기업의 투자를 뒷받침할 제도적 장치가 미흡한 상태다. BcN 서비스를 통한 서비스 수익모델 및 안정적인 수요확보에 대한 확신이 부족한 상태에서 사업자들은 투자에 주저할 수밖에 없다. 따라서 BcN 서비스 수익 모델을 시범사업을 통해 검증하고 빠른 시일내에 상용화하여 시장을 창출하려는 노력이 필요할 것이다.

또한, BcN 환경을 위해서는 통신·방송의 융합이 대전제가 되어야 함에도 불구하고, 현재 BcN 시범사업에 방송사업자들은 참여하지 않은 채 통신사업자들과 HFC망 기반의 유선사업자들이 독자적으로 사업을 진행할 것으로 예상되고 있다. 2차 시범사업을 선정하는 올해까지 끝내 방송사업자가 합류하지 못하고, 케이블 TV방송사업자와 연계없이 BcN을 구축할 경우 사업의 효과가 반감될 것이 우려된다. 기존의 다른 영역에 포함된 사업자간 협력 증진을 유도할 수 있도록 사업자에 대한 정책적 지원이 적시에 이루어져야만 이러한 문제를 해결할 수 있을 것이다.

이와 관련하여 통신·방송 융합서비스 사업법의 제정이 이해관계의 문제를 해결하지 못해 미뤄지고 있는 것도 큰 문제다. BcN 시범서비스 사업이 대부분 융합서비스여서 현행 법제도 안에서는 규제근거가 미흡하기 때문에 통신·방송 융합서비스 사업법 제정이 미뤄지는 한 시범서비스도 어려울 수밖에 없다. 해외사례를 보면 미국, 영국, 일본 등 주요 선진국들은 통신·방송 융합 및 BcN 등장에 대비하여 관련 법체계를 정비하고 통신·방송 시장간 상호진입을 허용하는 한편 해당 규제기관들을 통합하는 방향으로 움직이고 있다.

미국은 1996년 통신법이 제정되면서 통신과 방송의 상호진입이 제도화되었고, 영국은 2003년 'Communications Act'의 제정을 통해 규제기구를 정비하고 융합서비스에 대한 규제근거를 마련하여 서비스의 활성화를 위해 제도적으로 뒷받침했다. 일본의 경우 2002년 '전기통신역무이용방송법'을 제정하여 통신사업자의 방송진출을 허가한바 있다. 이에 반해 우리 나라는 아직 통신과 방송이 별도의 규제기관하에서 이원화된 체계로 유지되고 있어서 경계영역의 서비스의 신속한 도입 및 관련시장

창출에 어려움을 겪고 있다. 이같은 상황에서 통신사업자의 과감한 투자를 기대하기란 어려운 일이다.

미래지향적 정책과 적극적인 지원 필요

현재의 규제 및 법제도는 과거 서비스 영역별 구분이 확실하던 시기에 제정된 것으로 통합·융합 서비스를 수용하는데 어려움이 있다. 정부는 새로운 패러다임을 수용할 수 있는 미래지향적 정책과 적극적인 지원으로서 사업자에게 활력을 제공하고 투자 유인을 제고해야 할 것이다. 그렇지만 이것이 차세대 통신시장에서의 정부의 주도적 역할 확대를 의미하는 것은 아니다. EU의 경우, 차세대통신규제정책 방향의 하나로서 '통신 산업의 규제를 사후규제로 전환하고 경쟁적이지 않은 분야에 한해 통신 분야 고유의 규제를 부과할 것'을 제시한 바 있다. EU는 '2003 프레임워크'에서 차세대통신규제정책 방향을 크게 '미디어 융합에 대한 부응, 진입규제의 완화와 함께 사후규제로의 전환'을 제시하였다. BcN 환경에서 정부의 역할은 직접 시장을 창출하고 억제하는 역할이 아니라, 보다 미래지향적인 정책으로 시장에서의 다양한 시도를 적극적으로 장려하고 촉진하는 역할을 하여야 할 것이다. 그리고 기술변화가 빠른 시대에 걸맞게 원칙 중심의 유연한 제도로써 새로운 수익모델의 개발 가능성을 열어두어야 할 것이다.

인터넷 시대 이후 우리 나라는 세계 통신 환경의 변화를 선도해왔다는 점에서, 침체된 통신시장의 활로를 찾기 위한 정부의 IT비전과 신성장동력 이행전략에 관심이 집중되고 있다. 정부의 'IT839 전략'은 IT가치사슬의 선순환 구조를 마련함으로써 미래 성장 동력을 창출하고 궁극적으로 지능기반의 유비쿼터스 사회 진입을 목표로 하고 있다.

이는 사업자에게 새로운 성장 발판 마련의 기회가 될 것이며, 이용자에게는 곳곳에서 인간·사물·정보간의 최적의 컴퓨팅 환경을 체험하는 생활의 혁명을 가져올 것이다. 이제 이러한 장기 비전을 실현하는 출발점에서 있다. 이것이 순조롭게 실현되기 위해서는 무엇보다 전통적인 통신 산업의 규제 이슈에서 벗어나, 정부의 장기 정책 비전에 맞는 미래지향적 정책이 수립되어야 할 것이다. **ST**



글쓰이는 서울대 경제학과에서 석사학위를 받았다.