

연재 4

디지털콘텐츠와 텔레매틱스의 행복한 결혼 ②

행복한 결혼은 상대가 상대를 서로 이해하고 협력하는 모습에서 가능하듯이 텔레매틱스 산업에서 디지털콘텐츠와의 행복추구는 정보 공유를 전제해 디지털콘텐츠를 서비스해야 된다. '가장 간단한 것이 좋은 것'이라는 니콜라스 니크로폰테의 조언과 같이 디지털콘텐츠의 행복한 결혼이 되기 위해서는 자동차 유저의 요구부터 파악해 공감대 내지는 타당성을 찾아 이를 발전시키는 자세가 절실하다.

- 연재순서
1. 텔레매틱스 산업의 현황과 비전
 2. 텔레매틱스의 기술 동향
 3. 디지털콘텐츠와 텔레매틱스의 행복한 결혼 ①
 - ▶ 4. 디지털콘텐츠와 텔레매틱스의 행복한 결혼 ②
 5. 텔레매틱스에서 유비쿼터스의 비즈니스 모델 얻기
 6. 텔레매틱스 산업의 르네상스는 오고 있는가

글 / 임은모 한국텔레매틱스교수협의회 부회장

국내 텔레매틱스 산업의 르네상스를 기대하고 있는 관련업계 발걸음이 바빠지기 시작했다. 'e카' 실현과 '멀티미디어 환경' 구현에 한 축을 맡고 있는 디지털콘텐츠 공급자들도 상대적으로 쟁점을 견고 있다.

최근 정부당국이 제시한 각종 정책과 관련기업들이 발표한 중흥정책은 하루가 다르게 새로운 뉴스와 사업 포트폴리오를 제시하고 있기 때문이다. 예를 들면 지난해에 잠시 소개한 '839프로젝트'를 비롯해 이동통신과 지능형 단말기를 결합한 텔레매틱스 서비스가 속속 등장하면서부터다.

〈표〉에서 보듯이 텔레매틱스 산업은 8대 서비스에서 한 자리를 차지하고 있고 또한 9대 신기술·제품에도 포함돼 있다. 특히 텔레매틱스 산업의 미래상을 '차량내 모바일 사무실 구현'이라고 지칭한 것은 곧 e카 실현과 멀티미디어 환경 구현과 일맥상통함을 알게 해주고 있다. 여기에 SK텔레콤은 위성 DMB사업으로 재창업·재도약을 천명하고 나섰던 점은 이를 더욱 구체화시키고도 남았다.

통신과 방송의 융합은 르네상스로 가는 길

지난 2004년 4월 28일. 장소는 서울 강남 리츠칼튼 호텔. 한국

정보기술분야 산학관련 전문가 모임인 '정보통신 미래모임'에서 4월 주제는 '위성 DMB사업을 통해 우리는 무엇을 얻나'였다. 다른 큰 의미부여에 앞서 텔레매틱스 산업의 중흥정책에 한 획을 그을 수 있는 디지털멀티미디어방송에 대한 우리의 기대가 그대로 전달된 자리였다.

지금까지의 텔레매틱스 서비스는 교통정보라든가 지리정보에 치우치면서 반쪽 서비스 수준에서 벗어나지 못한 실정이지만 달리는 차안에서 뉴스와 영화를 텔레비전처럼 실시간으로 볼 수 있는 기술적 발전이 가능해진 것이다. 아니 완벽한 서비스가 이번 DMB에서 가능할 수 있기 때문이다.

이번 행사에서 참가한 패널들도 위성방송용 콘텐츠의 양적 변화를 주문했다. 자동차 유저가 필요로 하는 방송콘텐츠 준비는 물론 여기에 따른 연구와 성공사례를 만드는 일도 간과해서는 안 된다는 점을 지적했다.

디지털콘텐츠와 텔레매틱스의 행복한 결혼을 성사시키기 위해서, 또는 텔레매틱스 르네상스를 위해서라도 양질의 방송콘텐츠를 서비스하는 일에서부터 대중화의 물꼬를 트는 일이 남는 셈이다.

〈표〉 정부의 839 프로젝트

8대 서비스

프로젝트	올해 추진 과제	중장기 계획
2.3GHz휴대인터넷	사업자선정 방안 확정	21006년 서비스 본격 개시
위성 및 지상 DMB	방송국 허가	서비스 확대
홈네트워크	50만가구에 보급	2007년 1000만가구 보급
RFID	주파수 분배	2007년 세계시장 5% 점유
W-CDMA	업체에 보조금 허용	2006년 전국망 구축
지상파 디지털TV	전송방식 논란 종식	내년 전국망 구축
텔레매틱스	시범사업 추진	2007년 이용자 1000만명
인터넷 전화	요금제도 정립	2007년 이용자 400만명

3대 인프라

프로젝트	올해 추진 과제	중장기 계획
광대역 통합망	연구개발망 구축	2010년 2000만 가입자
USN	시범사업추진	2007년 저렴한 칩 보급
iPv6	시범망 확대	2010년 완료

9대 신기술·제품

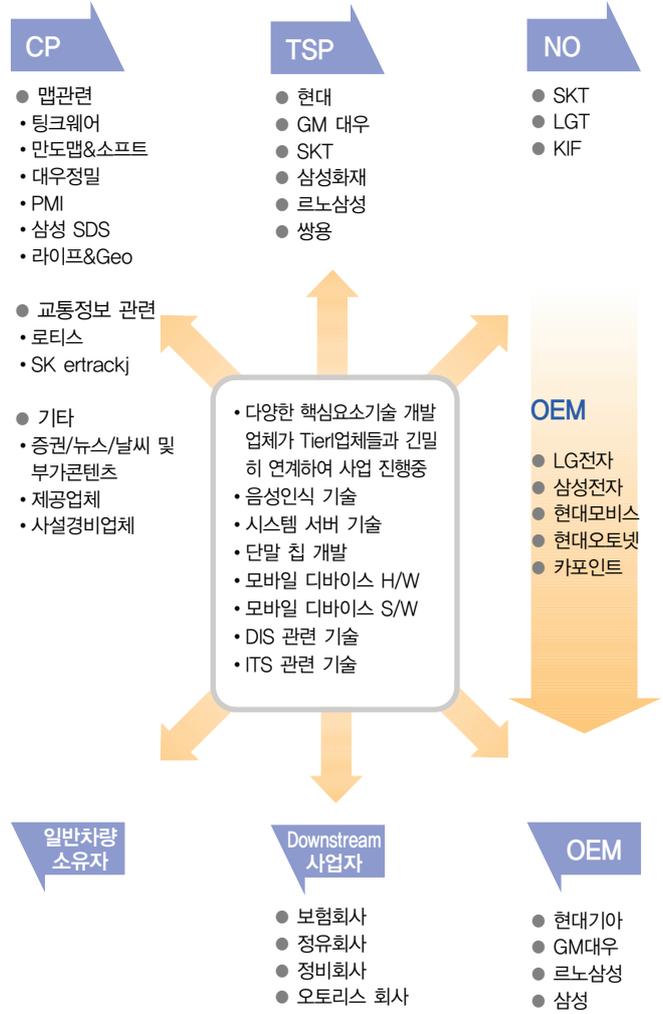
프로젝트	올해 추진 과제	중장기 계획
차세대 이동통신	시제품 개발	초고속(4세대)이동통신 서비스
디지털TV	송수신 단말기 개발	통신방송 통합 서비스
홈네트워크	유무선 통합 홈서버 개발	통신+방송+게임 융합 홈서버 개발
IT Soc	칩 국산화	세계 3대 선진국 도약
차세대 PC	손목시계형 첫선	입는 컴퓨터 상용화
이메디드SW	100가지 국산제품에 탑재	국산화율 50% 달성
디지털콘텐츠	첨단 게임엔진 개발	세계 3대 공개SW 생산국 달성
텔레매틱스	기술개발 검증	차량내 모바일 사무실 구현
지능형 로봇	주인 알아보는 기술개발	세계 지능형 로봇시장 20% 점유

* 자료 : 정보통신부

디지털콘텐츠의 가이드라인

여기서 말하는 양질의 방송콘텐츠는 자동차 유저에게 꼭 필요한 내용도 포함되지만 대중화의 물꼬를 트는 견인차로서 방송콘텐츠가 바람직한 목적물이어야 될 것이다. 지금까지 지상파 방송에서 방영한 내용을 재탕하는 일이 아닌 실제로 자동차 생활과 더불어 정보위주의 교통방송콘텐츠를 의미한다.

〈그림 1〉 텔레매틱스 산업의 콘텐츠 가치사슬



* 자료 : 전자신문

여기에 따른 가이드라인은 지난 5월 한국에서 개최한 서울디지털포럼에 참석해서 주제발표에 나선 미국 MIT미디어랩 니콜라스 네그로폰테 이사장의 의견이 도움이 될 수 있다. “마이크로소프트(MS)의 운영체제는 점점 똑똑해지고 있다. 그런데 이제 너무 똑똑해져 우리 유저들이 사용하기에 불편할 지경이다. 또 새로운 윈도가 나올 때마다 실행속도가 떨어지고 시스템은 점차 불안해진다. MS의 윈도뿐 아니라 모든 소프트웨어도 이런 현상을 보이고 있다.”

다양한 기능이 오히려 문제로 지적되고 있는 현실을 감안해서라도 디지털기기의 성패를 결정하는 것은 기능이 아니라 단순함이 될 것이다. 디지털콘텐츠도 마찬가지다. 유저에게 필요하고

유익한 내용으로 서비스는 하는 일에서부터 디지털콘텐츠는 절대적 가치를 지닌다.

디지털콘텐츠와 텔레매틱스 산업의 가치사슬

우리가 얘기하는 텔레매틱스 서비스는 지리정보를 비롯해 교통정보와 도로정보, 그리고 디지털콘텐츠 구축에 따른 인터넷 정보 서비스로 구별할 수 있다.

〈그림 1〉처럼 텔레매틱스 산업의 가치사슬은 안전운전과 경로 안내, 교통방송 등이 산업연계로 이뤄지고 있음을 나타내고 있다.

증권·뉴스·일기예보·부가서비스 등을 통해 관련업계가 가치산업 형태를 이루면서 더불어 발전하는 모습을 알 수 있다. 또한 비상구난과 차량보안 서비스, 차량항법과 위치기반 맞춤 서비스, 주식정보 검색과 인터넷 오락 서비스 등은 디지털콘텐츠 세계가 제시하는 내용물이기 때문에 향후 텔레매틱스 산업의 중흥은 여기에서 시작되고 또한 이곳에서 성패가 가름됨을 가르치고 있다. 특히 텔레매틱스 기술은 기존의 기술적 이전과 모방의 차원에서 벗어나 창의성 배양만이 가능한 디지털 기술로 가이드라인을 삼아야 될 것이다. 니콜라스 네그로폰테의 가이드라인의 복사판일 수 있다.

텔레매틱스 기술로 무장한 디지털콘텐츠는 이제 원소스 멀티유즈의 개념에서 출발하여 가치사슬을 엮기 바쁘게 '부가가치 마케팅'의 실체로 떠오르기 때문에 이러한 가이드라인에 충실한 기준과 원칙으로 르네상스의 명분으로 삼아야 될 것이다.

이러한 명분론과 이론적 배경을 살펴봐도 디지털콘텐츠 서비스는 창의성 제고와 배양은 그만큼 충분조건이 아닌 필요조건으로 우리 앞에 우뚝 서고 있다.

방송과 통신의 융합에서 비즈니스 모델 얻기

자동차가 '운송(또는 수송)수단'에서 '커뮤니케이션 도구'로 급격하게 진화되고 있다. 무선인터넷과 IT가 속속 차량에 작용되면서부터 자동차 문화를 새롭게 열어가야 할 단계에 접어들었기 때문이다. 이러한 발전단계는 방송과 통신의 융합에서 오는 가치사슬 엮기와 가치 파이의 넓히기에서 일어난 현상일 수 있지만 궁극적인 텔레매틱스 산업의 기술적 발전은 향후 DMB의 발전에 따라 대중화는 급물살을 탈 것이다.

〈그림 2〉에서 보듯이 유무선 통합으로 시작한 DMB는 음성데이터의 통합과 통신방송 융합으로 이어지면서 휴대전화처럼 차량용 내비게이션에 이르기까지 발전이 기대되고 있다.

정보통신 미래모임에서 발제자로 나온 티유미디어 배준동 부사장은 "DMB는 세계 최초 서비스이지만 대체 서비스가 많이 나

〈그림 2〉 통신방송 융합망 개념도



* 자료 : 동아일보

오고 있기 때문에 빨리 시작해야 한다"면서 "디지털콘텐츠 차별화를 위해 기존 방송의 보편적 가치를 추구하는 쌍방향 서비스에 무게를 두고 있다"고 밝혔다.

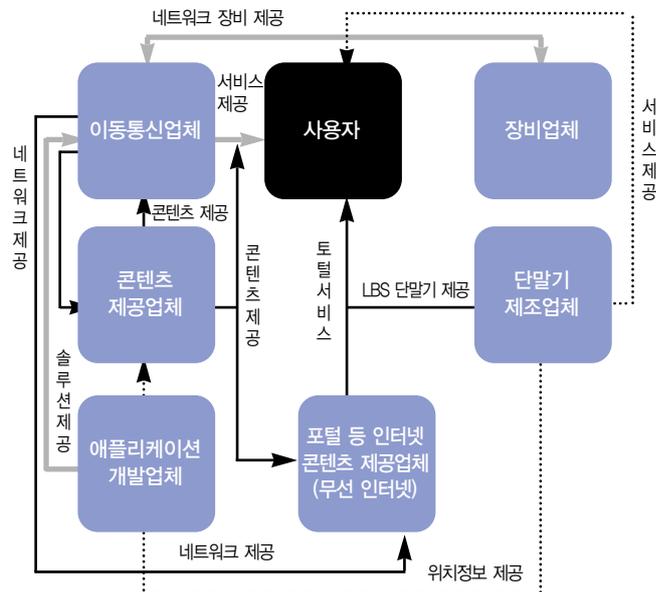
DMB의 상용화에 즈음하여 지난 3월 2일 관련 방송법이 통과됐고 방송법 시행령 등 여러 절차도 이번 17대 국회에서는 빠른 결론이 나올 것으로 예상된다. 특히 텔레매틱스 산업의 중흥에 좋은 발전요소가 될 이번 DMB서비스는 방송과 통신의 융합이라 불릴만한 첫 번째 서비스라는 점에서 우리의 기대와 예상은 관련업계의 비상으로까지 기대를 걸게 하고 있다.

다만 상용화까지는 여러 가지 법적 절차와 시행이 우선적으로 구비돼야 되기 때문에 우리는 다시금 디지털 콘텐츠의 구축에 대한 접근책 마련도 함께 추슬러야 할 것이다.

대중화 가속도를 붙이고 있는 '모바일아리아'

자동차 기반에서 새롭게 주목받고 있는 텔레매틱스 산업의 비즈니스 모델은 '모바일 오피스화'에서 시작해 '모바일 개인화'를 거쳐 '모바일 네트워크화'로 끝나는 일이다. 콘텐츠의 어원이 '각종 미디어를 담길 내용물'이기에 이를 확대 해석하면 비즈니스

〈그림 3〉 LBS 개념도에 따른 디지털콘텐츠 구축



* 자료 : IITA, 2003

스모델은 그런대로 밑그림을 그릴 수 있다.

이를 잘 이용한 메이커가 바로 미국 캘리포니아주 소재 '모바일아리아(MobilAria)'다. 자동차 모듈회사 델파이를 필두로 PDA의 거인 팜, 그리고 벤처캐피탈 메이필드(Mayfield)가 공동 자본으로 출범시킨 회사다.

올해로 창업 3년차인 이 회사는 여러 가지 텔레매틱스 솔루션과 함께 다양한 디지털콘텐츠를 제공하고 있다. 이들이 제공한 콘텐츠 메뉴는 대강 여섯 가지 카테고리로 나뉘어 서비스하고 있다. 특히 여행정보의 하나인 다이내믹 고퍼런스(Dynamic Geofence)에서 제공하는 지도정보는 실시간 교통정보 서비스에 그치지 않고 다양한 날씨정보까지 곁들여서 '모바일 네트워크'가 가능함을 제시해주고 있다.

우리나라와 달리 미국은 넓은 지역을 커버해야 되는 대륙성 지리상황에서 새로운 지리정보는 상대적으로 필요할 뿐 아니라 절대적 가치를 지니고 있다. 한마디로 텔레매틱스 여행정보의 지평을 열고 있다는 데 그 의미와 가치에서 우리는 한 수 배워야 될 것이다.

위치기반서비스와의 또다른 행복한 결혼

이번 17대 국회에서 LBS관련법이 통과되면 텔레매틱스 산업은 많은 변화가 예상된다. 그동안 법적요건의 미비로 인한 여러

가지 서비스가 지연됐지만 텔레매틱스 서비스에서도 많은 변화와 발전이 기대되고 있기 때문이다(〈그림 3〉 참조).

텔레매틱스 서비스에서도 상대적으로 많은 디지털콘텐츠가 필요하기 때문에 그렇다. 우선 LBS관련법 시행에 따라 서비스의 종류도 상대적으로 많아짐을 의미하기 때문에 더욱 그렇다. 따라서 서비스 종류가 다양해질 수밖에 없다. 예상된 디지털콘텐츠로는 다음 여섯 가지 장르로 요약할 수 있다.

- △ 헬프서비스 - 자동차사고정보, 긴급구난, 고장 신고 등
- △ 위치서비스 - 원격잠금해제, 원격도난추적, 원격진단 등
- △ 운전지원 - 길안내, 교통정보제공 등
- △ 정보서비스 - 차량관리정보, 주유소와 같은 POI정보, 생활정보 등
- △ M-Commerce - 모바일뱅킹, 주식거래, 쇼핑, 예약/예매 등
- △ 모바일 오피스 - 개인 이메일 조회 (에러)송수신, 개인정보관리 등

이런 다양한 디지털콘텐츠 서비스가 자동차 유저에게 절제적 서비스가 되기 위해서는 ▲콘텐츠의 지속적인 개발 뒷받침 ▲다양한 비즈니스 모델의 발굴 ▲사용의 편리성 개선 ▲가치사슬의 극대화를 위해 제휴관계의 형성을 극대화해야 한다.

DRM(디지털저작권관리)의 필요성

우리 속담에 흔히 듣는 것으로 '구슬이 서 말이라도 꿰어야 보배다'라는 말이 있다. 필자가 이렇게 2회에 걸쳐 텔레매틱스 산업과 디지털콘텐츠의 행복한 결혼을 주장한다 해도 이를 비즈니스 모델로 묶어낸 DRM의 필요성을 간과한다면 이는 현실을 외면한 말장난 또는 이론적 제시에 머무는 비생산적인 제안에 속할 것이다.

디지털콘텐츠에서 DRM만큼 무계가 있는 화두는 달리 찾기가 어렵다. 좋은 디지털콘텐츠라도 이를 담아내는 내비게이션 환경에서 건전한 성장을 기대하기 어렵기 때문이다. 단순한 저작권 보호라든가 서버 보안이나 또는 해킹 보안과 시스템 보안의 차원이 아니라 개방형 내비게이션을 추구하기 위해서는 DRM 개념 도입은 그래서 꼭 필요한 화두인 것이다.

PC환경에서는 이러한 현실이 크게 대두되지 않지만 휴대폰 또는 내비게이션 기기에 이르러서는 성능과 기능이 겹쳐지면서 상대적으로 디지털저작권관리의 필요성이 중요한 이슈로 떠오를 것이 예상되기 때문이다. 더 중요한 점은 내비게이션을 제작한 메이커가 각기 다르기 때문에 최소한 디지털콘텐츠의 호환성과 비즈니스 융합 차원에서도 우리는 DRM에 대한 중요성을 직시해야 할 것이다. 🇰🇷