

산업맥박

국내 텔레매틱스 시장 전망

국내 텔레매틱스 시장은 세계적인 경쟁력을 가지고 있는 무선통신 서비스 및 단말기 분야 기술을 확보하고 있을 뿐만 아니라, 자동차 산업 또한 상당한 기술력이 축적돼 있기 때문에 시장의 잠재성은 해외 시장보다 상대적으로 높다. 또한 미국이나 유럽보다 국내에서 텔레매틱스 서비스가 더욱 각광받고 있는 배경으로 단일화된 무선 네트워크 표준도 생각할 수 있다.

즉, MA와 GSM이라는 2가지 표준인 미국 시장과는 달리 국내에서는 CDMA 방식의 단일 표준이기 때문에 전국적인 서비스가 가능하다는게 장점이다. 또한 도로의 극심한 혼잡, 교통사고 등 국내 도로 특성 상 텔레매틱스에 대한 잠재적 수요가 크다는 것도 강점이다.

현재 국내에서는 SI업체, 텔레매틱스 전용 단말기업체 지리정보제공업체, 핸드폰업체들의 움직임이 매우 활발하다. SK와 SK C&C는 엔트랙, 네트릭 등의 서비스를 개발, SK주유소, 경정비 사업 인프라를 통해 제공하고 있으며, 다른 SI업체들도 텔레매틱스 시장진입을 위한 조사를 끝내고 관련 서비스 개발 및 시장 공략을 추진중에 있다.

국내 텔레매틱스 시장 규모는 2004년 1,868억원에서 2008년 1조 7,570억원으로 증가할 것으로 전망되고 있다. 서비스 가입자 수도 2004년 25만 명에서 2008년 465만 명으로 급증할 전망이다.

국내 텔레매틱스 시장 전망

(단위: 억원)

구분	2005	2006	2007	2008	2009	CAGR (04~08)
시장	1,509	3,792	6,734	8,849	11,995	67.9%
단말기 서비스	359	1,011	2,164	3,680	5,575	98.5%
합계	1,868	4,802	8,898	12,529	17,570	75.1%

국내 텔레매틱스 시장은 이동통신 사업자 중심의 After Market과 자동차 업체 중심의 Before Market으로 사업이 전개되고 있으며, 교통정보 및 네비게이션 서비스를 중심으로 시장이 형성되고 있으며, 텔레매틱스 서비스 도입에 따른 생산, 부가가치, 고용유발 효과등 파급 효과를 예측 하였을 때, 2007년 기준으로 생산유발 효과는 직간접 유발 효과를 합하여 7조 3,530억 원, 부가가치 유발효과는 1조 1,030억 원, 신규 고용창출 효과는 약 3만 명으로 예상

되고 있다.

국내 텔레매틱스 시장 현황

구분	BEFORE MARKET			AFTER MARKET			
	회사	현대/기아	르노삼성	쌍용	SKT	KTF	LGT
서비스명	모젠	INS-300	에버웨이	네이트 드라이브	케이 웨이즈	이지 드라이브	
제휴 통신사	KTF, LGT	SKT	KTF	-	-	-	
출시 시점	2003.9	2003.10	2005.2	2002.4	2004.5	2004.9	
요금제	이동통신과 결합된 단일 요금제	프리미엄, 레귤러 요금제	-	프리미엄, 레귤러, 요금제 라이트	단일 요금제	월 정액제	
단말 형태	기존 오디오와 통합 장착	키트 옵션	네비게이션 키트 일체형 또는 이동통신단말기				

국내 텔레매틱스 기술은 텔레매틱스 서비스를 제공하기 위한 무선액세스 기술, 차량 네트워크 기술, 텔레매틱스용 단말 플랫폼 기술, 항법지도 및 실시간 교통정보 제공을 위한 텔레매틱스 서버 기술, 차량의 진단 및 제어를 위한 차량 관리 기술 단말 플랫폼의 일부분으로서 차량안전을 보장하는 상호커뮤니케이션을 위한 차세대 디스플레이 기술 및 음성인식 기술 등 다양한 첨단 기술들을 활용하고 있다.

텔레매틱스 통신 인프라는 현재 2세대 셀룰러 망을 주로 활용하고 있으나, 향후 차세대 셀룰러 이동통신 기술(Hpi, 4세대 이동통신)과 DSRC통신, WLAN통신, DMB 기술을 활용하여 텔레매틱스 통신망이 고도화되어 차량에서 초고속 멀티미디어 서비스를 제공할 수 있을 것으로 전망된다.

차량내의 전자장치 증가에 따른 차량 배선의 감소와 기능의 증대를 위한 차내 네트워크 표준은 텔레매틱스 업체들로 구성된 협의체인 AMI-C(Automotive Multimedia Interface Collaboration)에서 저속 통신에서는 IDM-CAN이, 멀티미디어 통신과 같은 고속의 데이터 버스 표준에서는 MOST(Multimedia Oriented Systems Transport)와 IDM-1394 각각에 대한 테스트가 진행 중에 있다.

독일과 같은 유럽 자동차 업체의 경우 MOST를, 미국의

자동차 업체는 IDB-1394를 이용할 것으로 예상되나, 각각의 표준을 선호하는 그룹이 확연히 구분되어 있어 하나의 표준 정립에 어려움이 있고, 두 표준의 장점이 결합된 새로운 표준이 제시될 가능성도 많다.

텔레매틱스용 단말 플랫폼은 마이크로소프트 진영의 Windows CE for Automotive와 BMW, Ford 등의 업체가 중심이 된 Java for Automotive가 업체 표준으로 자리잡기 위한 경쟁을 벌이고 있으며, 하드웨어나 운영체제에 독립적으로 서비스가 가능하도록 API를 제공함으로써 새로운 서비스를 추가할 수 있는 표준 플랫폼을 지향하고 있다.

가전제품이나 보안시스템 등의 장치들의 인터넷 접속 표준인 자바 기반의 OSGi(Open Service Gateway Initiative)는 번들이라는 애플리케이션 단위를 동적으로 서비스센터로부터 유무선 통신망을 통해 배포하여, 서비스 제공자, 차량 개발자 그리고 다른 업체들이 빌딩, 가정, 휴대폰, 차량 그리고 다른 운용 환경하에서 풍부한 서비스를 원격 및 동적으로 전달, 통합, 관리하도록 해주는 공통 플랫폼을 제공하는 개방형 소프트웨어 표준을 추진하고 있으며, 이의 텔레매틱스 적용이 시도되고 있다.

<우리나라의 경쟁력 SWOT 분석>

강점(S)

- 세계 최고 무선통신기술, 고속통신망
- 모바일 서비스 사용자 기 확보로 개발된 기술이나 서비스 테스트 용이
- 세계 수준의 단말 제조 기술 보유
- 모바일 플랫폼의 독자 표준기술(WIPI) 보유

약점(W)

- 자체 측위 기술 부재로 인해 미국의 GPS 기술에 전적으로 의존
- 자동차의 진동, 온도, 습도 등에 내구성이 강한 전자 부품 핵심기술 취약
- 텔레매틱스 관련 인력 부족
- 표준지도 부재로 소비자 불편 가중

기회(O)

- 세계 2위권의 단말 제조사와 5위권의 자동차 회사를 보유하고 있으며 이들간 협력을 유도하여 시너지 효과 창출
- 교통혼잡도가 높아 소비자들의 다양한 텔레매틱스 서비스 요구 강함

위기(T)

- WinCE for Automotive, Java Car Profile 등 텔레매틱스 표준 플랫폼 출시로 독자 기술 경쟁력 확보 어려움
- 표준화 참여부족으로 해외시장 진출기반 확보 곤란
- 일본의 VICS나 미국의 Onstar와 같은 산업주도 세력의 부재

앞에서 언급 했듯이 텔레매틱스 산업은 전자산업과 자동차산업, 그리고 통신산업의 융합체로서, ITS를 포함해서 응용할 수 있는 분야가 다양하다. 이는 어느 한 분야의 노력만으로는 텔레매틱스 산업이 발전할 수 없고 모든 산업이 조화를 이루어야 한다는 것을 의미한다.

더욱이 자동차 운전환경의 특성상 음성인식 및 합성 솔루션의 확보가 시급하므로 인식율의 향상을 위한 다양한 기술개발이 필요하다. 서비스를 위한 서비스체계의 구축과 개인화 서비스를 위한 데이터마이닝 기술의 개발, 출음운전, 원격진단 및 충돌방지 등 안전운전 서비스를 위한 자동차관련 기술과의 연계가 필수적이다.

또한 텔레매틱스를 통해 자동차 산업의 국제 경쟁력 강화를 통한 새로운 마케팅 기회와 수익을 제공할 수 있으며, 성장 정체 상태에 이른 이동통신 사업자에게 새로운 사업 기회 및 발전 가능성을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

특히 우리나라의 경우, 이미 세계 최고 수준의 이동통신 기술과 초고속 통신망과 같은 첨단 IT인프라, 그리고 세계 수준의 자동차 산업을 보유하고 있어 텔레매틱스 관련 산업을 육성, 발전시키기에 매우 유리한 조건에 있다. 이런 환경을 바탕으로 앞으로 콘텐츠 산업, 어플리케이션 산업 등 유관 분야의 안정된 성장과 기술 및 시장의 성숙을 함께 도모할 수 있다면, 국내 텔레매틱스 산업의 가능성은 그 어느 국가에서보다 높을 것으로 보인다.