

텔레매틱스 서비스 활성화 기본계획(요약)

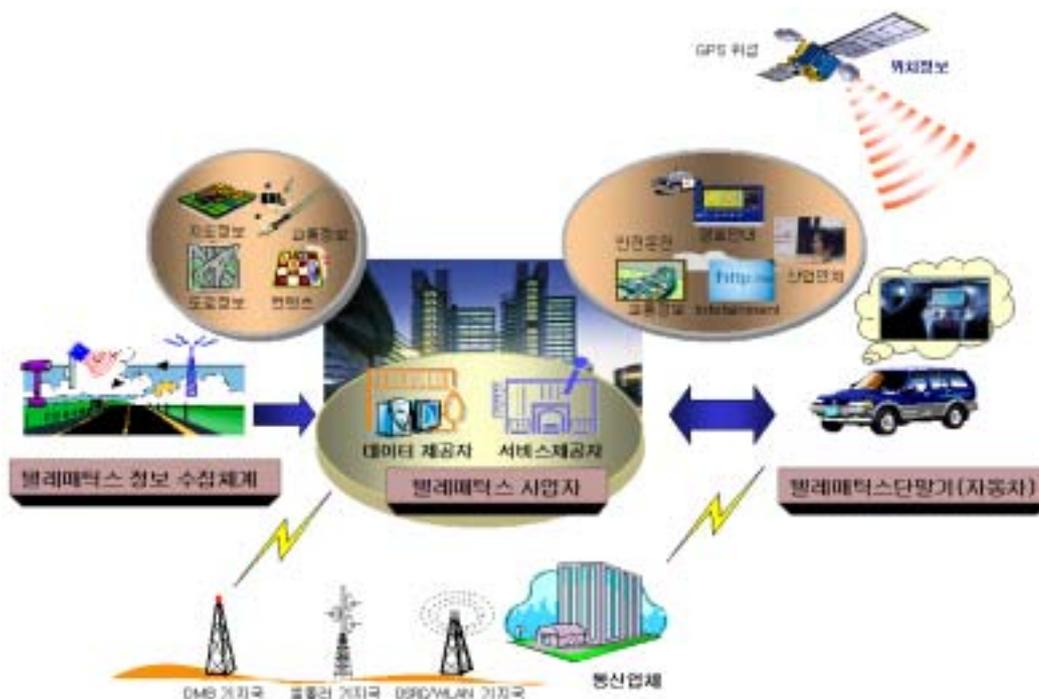
I. 추진 배경

- '90년대 후반부터 미국과 일본, EU등 이동통신 및 자동차 보급률이 높은 선진국은 차량용 멀티미디어 환경구축을 통한 이용자의 편익증진과 관련 산업의 대외경쟁력 강화를 목표로 텔레매틱스 서비스를 개발하여 보급 추진 중
 - 미국은 넓은 지형특성상 안전보안서비스, 유럽은 이용자 수요가 높은 경로안내 서비스, 일본은 공공기관의 교통정보수집 통합 제공을 기반으로 실시간 교통안내를 중심으로 발전
- 우리나라도 2001년부터 세계적인 동향에 부흥하기 위하여 세계 최고 수준의 이동통신 및 초고속인터넷 인프라와 자동차산업의 경쟁력을 기반으로
 - 산·학·연이 텔레매틱스 기술 및 서비스개발을 적극 진행하여 세계적인 경쟁력을 갖출 수 있는 역량을 확보해 나가고 있으며
 - 이동통신 및 자동차 업체를 중심으로 경로안내, 교통정보 위주의 서비스를 보급해 나가고 있음
- 그러나, 킬러 어플리케이션인 교통정보 유통체계 부재, 원천기술 및 전문인력 수급체계 미비, 서비스에 대한 이용자의 낮은 인식도, 부처간 협력체계 미흡으로 인해 서비스 활성화가 어려운 실정임
 - 따라서 핵심기술 및 킬러 어플리케이션 개발, 초기 시장 수요창출, 표준화, 법제도 정비 등의 국가차원의 발전전략을 추진함으로써
 - 서비스를 활성화하고 글로벌 시장에서의 경쟁우위를 달성하여 국민소득 2만불 시대의 견인차 역할을 하고자 함

II. 서비스 발전 및 시장 전망

1. 서비스 개요

- 텔레매틱스는 위치정보와 무선통신망을 이용하여 자동차 운전자에게 교통안내, 긴급구난 정보를 제공하고, 동승자에게 인터넷, 영화, 게임 등 Infotainment 서비스를 제공하는 ‘차량 멀티미디어서비스’를 말함

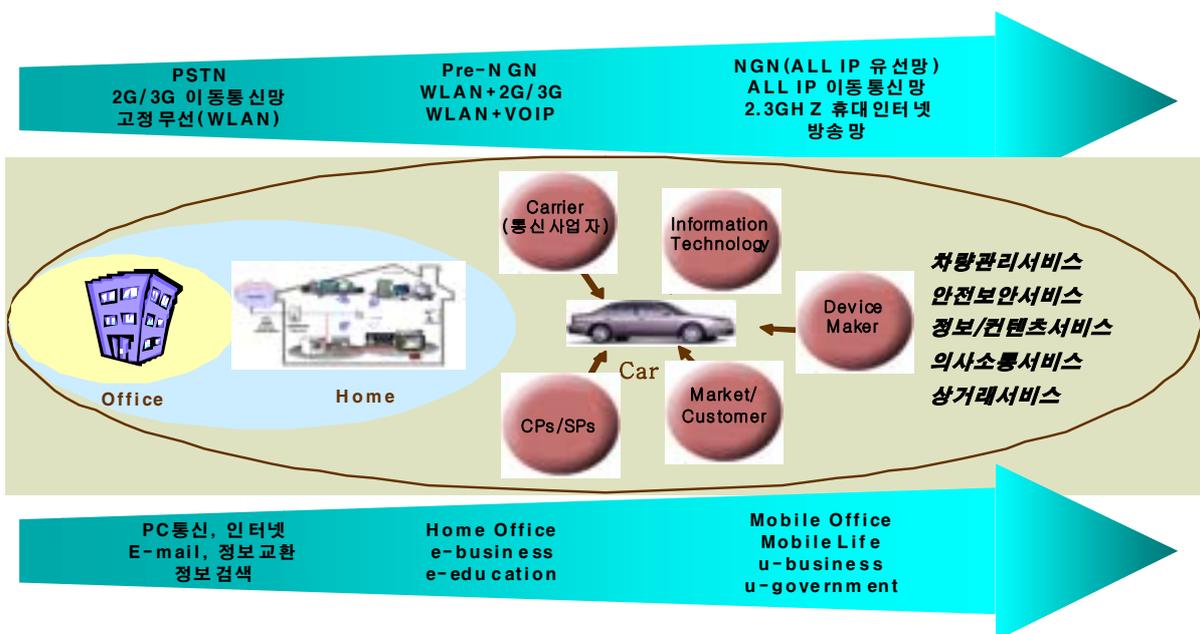


(그림 1) 텔레매틱스서비스 개념도

- 텔레매틱스는 유·무선통신 및 방송망을 통해 차량을 사무실과 가정에 이어 제3의 인터넷공간(Connected Car)으로 재구성
 - 異種 통신·방송망과 지능형 단말기를 통해 홈 네트워크, 사무자동화 등과 연계함으로써 가정과 사무실에서 이용하는 서비스를 차량에서도 이용하는 Seamless Service 제공
 - 텔레매틱스서비스는 자동차와 정보통신 관련 산업을 중심으로 새로운 개념의 부가가치서비스(Mobile-Auto Service)를 창출

2. 서비스 발전전망

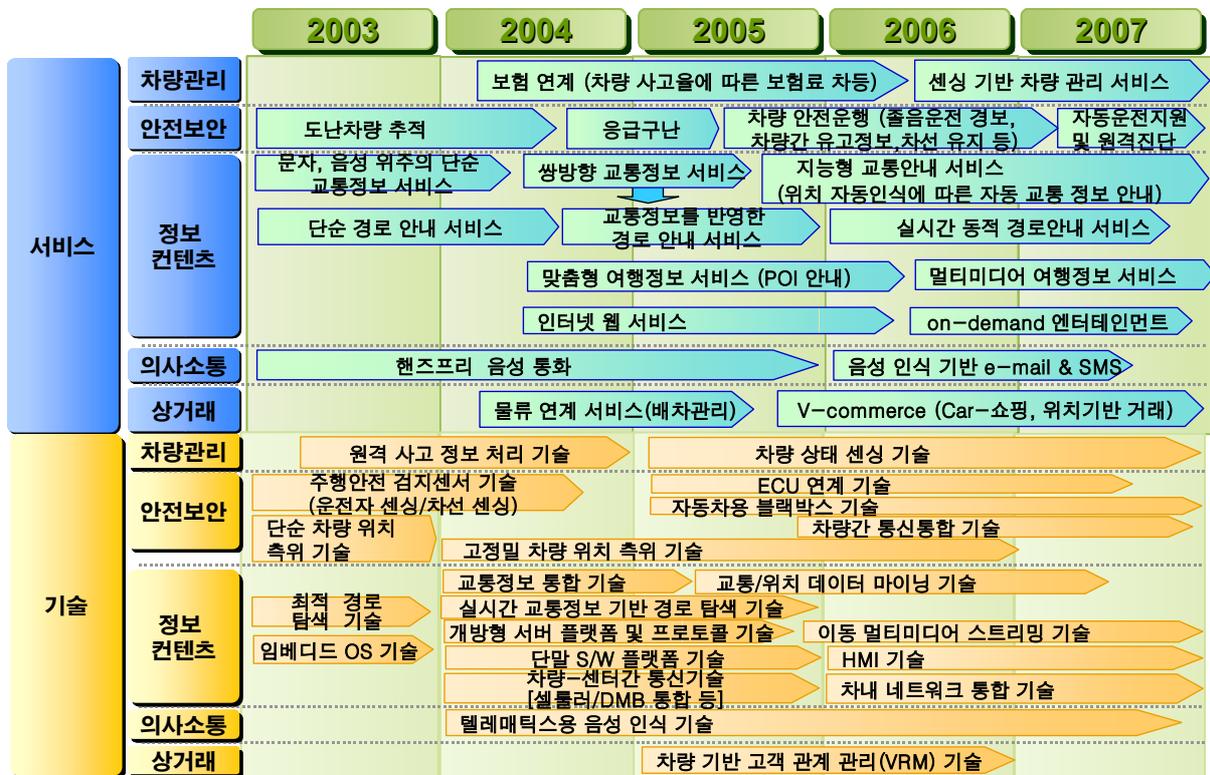
- 텔레매틱스 초기에는 긴급구조, 교통정보 및 주행안내 등 안전 보안 및 운전자지원 정보 서비스가 대부분이었으나,
 - 원격진단 등 차량관리 서비스와 더불어 제3의 인터넷 공간으로서 이동차량 환경에서도 사무실/가정에서 이용하던 서비스를 단절없이 이용할 수 있는 차량의 Mobile Office화로 발전하고
 - on demand 서비스 등 Infotainment서비스, 비디오 폰, 가상 회의등 등 다양한 주문형 멀티미디어 서비스로 진화할 전망
- 텔레매틱스는 다양한 통신·방송서비스와 접목되어 궁극적으로 모든 이동공간에서 Mobile Digital Life 구현을 지향
 - 텔레매틱스는 BCN, DMB, 콘텐츠, SoC, 임베디드 S/W 등 타 성장동력의 발전을 수용하는 종합서비스 산업으로 진화하는 한편,
 - 광대역 무선망과 차량과 운전자의 정보를 처리하는 정보센타를 기반으로 보험, 정비 등 다양한 Vehicle Commerce를 창출



(그림 2) 텔레매틱스 서비스 발전방향

3. 서비스 및 기술발전 로드맵

- 텔레매틱스 서비스는 차량관리서비스, 안전관리서비스, 정보컨텐츠서비스로 세분화되어 발전
 - 차량관리서비스는 보험연계, 차량이동정보(VRM),
 - 안전보안서비스는 응급구난, 자동운전지원,
 - 정보컨텐츠서비스는 교통정보, 경로안내, 모바일 인터넷, on demand 서비스 등을 중심으로 발전할 전망
- 이러한 서비스를 제공하기 위한 텔레매틱스 기술도
 - 차량관리기술은 원격고객관리, 센서네트워크DB,
 - 안전보안기술은 주행안전정보DB, 블랙박스 시스템,
 - 정보컨텐츠기술은 LBS 및 단말 S/W 플랫폼, 이동 멀티미디어 스트리밍, HMI 등을 중심으로 발전할 전망



(그림 3) 서비스 및 기술발전 로드맵

4. 시장전망

□ 세계

- 해외는 GM, Nissan과 같은 자동차업체가 TSP(Telematics Service Provider)로서 텔레매틱스 서비스 제공을 주도
- 안전·보안서비스 구현이 법규화 되어 차량안전 서비스 시장 등이 조기 창출될 경우, 2007년에는 252억 달러까지 성장할 전망

< 세계 텔레매틱스 시장 전망 >

(단위 : 억 달러)

구 분	2004년	2005년	2006년	2007년	CAGR
단말기 시장	29.4~66.0	35.4~115.5	42.3~143.6	59.5~171.8	26.5%~37.6%
서비스 시장	15.0~33.6	18.5~ 60.5	22.7~ 77.1	27.6~ 79.8	22.5%~33.4%
합계	44.4~99.6	53.9~176.0	65.0~220.7	87.1~251.6	25.2%~36.2%

자료 : Strategy Analytics(2002), Fleet Management Systems, Allied Business Intelligence(2003) 자료 이용하여 ETRI 예측

□ 국내

- 자동차업체 중심의 시장구도와 이동통신사업자 중심의 시장구도로 나누어져 있으며, 시장형성을 위한 전략적 제휴도 활발
- 향후 HPI 및 DMB 보급, 레저활동의 증가 등으로 텔레매틱스가 새로운 자동차 문화로 자리잡을 경우 연평균 86.2%의 성장율로 2007년에 약 29.7억 달러에 이를 전망

< 국내 텔레매틱스 시장 전망 >

단위 : 억달러)

구 분	2004년	2005년	2006년	2007년	CAGR
단말기 시장	2.2~3.2	3.5~6.5	5.2~10.5	6.9~18.6	46.4~79.8%
서비스 시장	1.3~1.4	1.7~3.8	2.5~6.2	3.6~11.1	40.4~89.4%
합계	3.5~4.6	5.2~10.3	7.7~16.7	10.5~29.7	44.2~86.2%

자료 : 소프트뱅크리서치(2002) 자료 등을 이용하여 ETRI 예측

Ⅲ. 주요추진 내용

1. 사업기간 : 2004 ~ 2007(4년간)

2. 사업목표 및 추진방향

□ 주 목표 : 텔레매틱스 산업 선도국가[Telematics Top 5]

□ 세부목표

- 시장규모를 2003년 1000억여원에서 2007년 3.2조원으로 확대
- 단말기 보급율은 2003년 0.7%에서 2007년 27%로 확대

구 분		2003	2004	2005	2006	2007
시장규모(억원)		1,042	2,113	7,362	19,045	32,694
단말기	보급차량	154,440	290,156	961,425	2,837,965	5,039,675
보급	보급률(%)	0.7	2	6	15	27

※ 단말기 보급률 : 단말기 보급대수/총 차량 보급대수

※ 총차량 공급대수 : 한국자동차공업협회의 연도별 차량보급 예상치 적용

□ 사업추진방향

- 텔레매틱스 사업의 핵심인 교통, 지도, 관광 등의 정보 수집, 공급의 체계화, 단말기 및 이용요금의 저렴화 적극 추진
- 시장수요 및 공급기반을 조성하기 위한 9대 핵심사업을 도출하여 지자체, 연구소, 민간업체 등 관계기관간 역할분담을 통해 시행
- 성공적 사업추진을 위해 민·관 전문가가 참여하는 추진 위원회와 사업추진단을 구성·운영

3. 9대 핵심사업의 주요내용

□ 수요창출 기반조성 사업

- 1) 이용자에게 서비스 체험기회를 부여하기 위한 시범도시 구축 사업을 제주도와 공동추진(한국전산원, ETRI)
- 2) 이용자 부담을 경감하여 서비스 확산을 위한 단말기 및 이용요금 인하 등 세제, 요금지원 정책수립(정통부)
- 3) 경찰, 우정 등 공공부문과 고급승용차에 텔레매틱스 단말 보급 확대(ETRI, 텔레매틱스 산업협회)

□ 시장공급 기반조성 사업

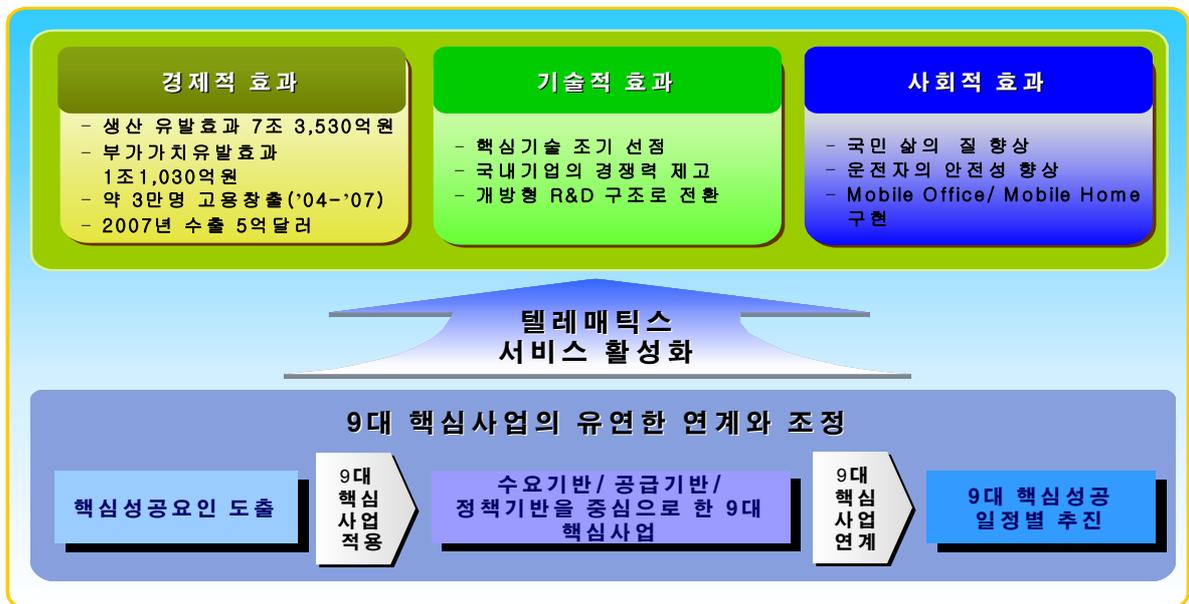
- 4) 교통정보 표준화, 항법맵, POI, 기상정보 등을 제공하는 텔레매틱스 정보센터(TELIC) 구축(ETRI, 텔레매틱스산업협회)
- 5) 민간포럼과 TTA를 통해 표준화과제를 발굴하여 국내 및 국제 표준화 추진(TTA, ETRI, 산업협회)
- 6) 개발된 기술의 시험·검증·인증을 위해 자동차 시험 주행장에 테스트베드 구축(ETRI)

□ 기술개발 및 지원사업

- 7) 무선통신통합기술, 고정밀 측위기술, 개방형단말 플랫폼 및 서버 기술 등 텔레매틱스 기반기술 및 응용기술개발(ETRI, 민간업체)
- 8) 정보통신교육원 산하에 전문교육센터 및 대학내 전문대 학원 설립을 통해 텔레매틱스 고급 전문 인력양성(ICU, IITA)
- 9) 울산(자동차), 인천(s/w), 서울(컨텐츠), 시범도시의 연구소 등을 지역 클러스터(RTC)로 지정, 광대역망을 통해 ETRI와 공동연구를 진행하는 허는 텔레매틱스 클러스터 구축(ETRI, 텔레매틱스 산업협회)

IV. 기대 효과

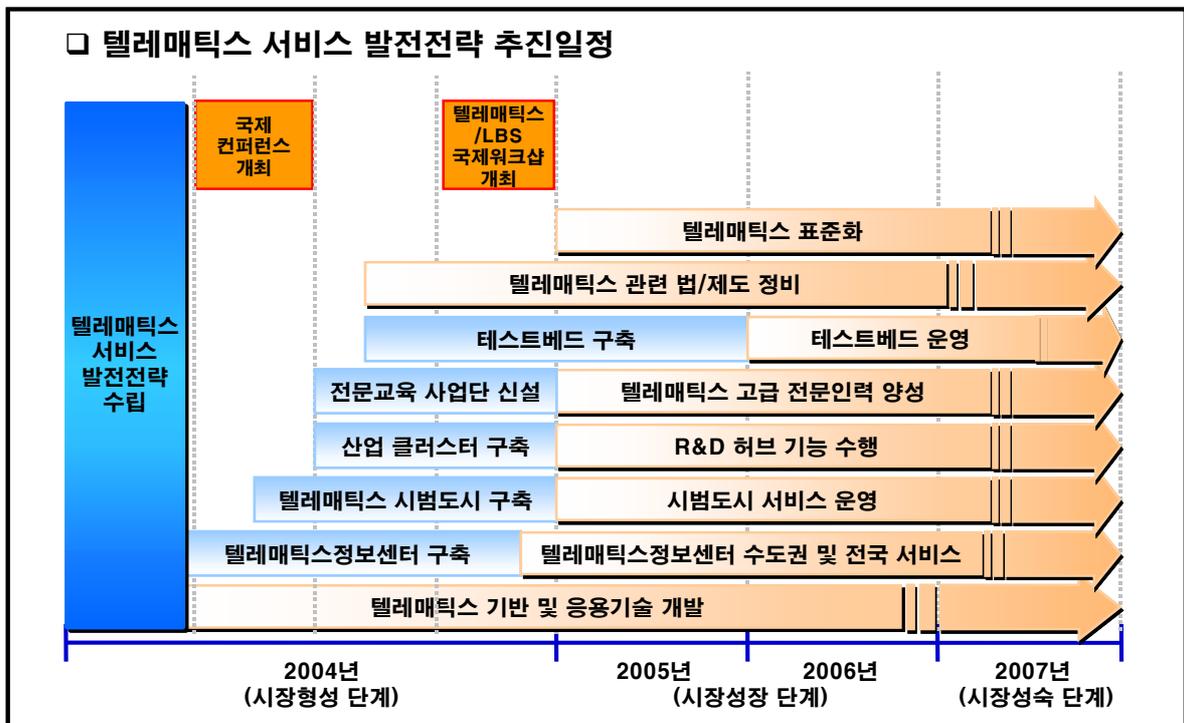
- 자동차, 이동통신, 단말, GPS, S/W, 콘텐츠, 방송 등 다양한 산업이 시너지 효과를 통해 기존산업의 경쟁력 강화와 신규 수익창출을 통해 우리나라 경제성장 견인
- 텔레매틱스 직접투자에 따른 경제적 파급효과는 생산유발효과 7조 3,530억원, 부가가치 유발효과 1조 1,030억원, 신규 고용창출 효과 약 3만명('04~'07년 기간), 2007년 수출 5억 달러 달성
- 국가교통체계 첨단화의 기본 인프라 확충을 통해 사회·경제적 비용절감 및 국민 삶의 질 제고
 - 차량지체시간 감소 및 통행속도 증가를 통한 편익 창출로 연간 약 820억원 (교통혼잡비용 연간 약 18조원×30%= 5.4조원)
 - 최적 이동시간, 이동수단, 이동경로 등에 대한 선택권 부여를 통한 대국민 서비스 개선효과 연간 약 312억원
 - 교통안전성 향상을 통한 교통사고 30% 감소에 따른 비용절감효과 연간 약 3.3조원 (교통사고비용 연간 약 11조원×30%= 3.3조원)



(그림 4) 텔레매틱스 서비스 활성화 기대효과

V. 추진 일정

- 2004. 4 : 텔레매틱스 서비스 활성화 기본계획 확정
- 2004. 4~ : 9대 핵심 사업별 Action Plan 수립·시행
- 2004. 9 : 텔레매틱스 정보센터 구축 추진
- 2004. 11 : 텔레매틱스 시범도시 서비스 개시
- 2005. 1 : 텔레매틱스 국제 표준화 추진
- 2006. 1 : 텔레매틱스 테스트베드 운영



(그림 5) 주요 정책 추진일정