

# 텔레매틱스의 생활속 재발견

요즘 홈쇼핑 채널에선 '네비게이션' 판매를 참 많이 하고 있다. 주5일 근무제가 되면서 주말에 여가를 즐기는 많은 사람들이 여행의 필수품처럼 네비게이션을 구매하고 있는 것. 이렇게 우리가 심심치 않게 볼 수 있는 네비게이션은 텔레매틱스의 한 영역이다. 우리 생활 속에 있는 텔레매틱스 서비스에 대해 알아보고자 한다.

글 최성원 칼럼니스트

**텔레**매틱스(Telematics)란 '통신 (Telecommunications)' 과 '정보과학(Infomatics)' 의 합성어로서 자동차와 컴퓨터, 이동통신의 결합을 의미한다. 최근까지는 위치탐색이나 경로설정이라는 단순한 기능제공 중심이었지만, 점차 그 응용분야를 넓혀 응급시 긴급통보 및 원격도어잠금 등에까지 확대되었으며, 향후 차량 원격진단, 인터넷접속 및 멀티미디어 서비스로 발전할 것으로 예상되고 있다. 텔레매틱스에서 제공되는 서비스는 교통정보부터 인포메이션에 이르기까지 다양하다.

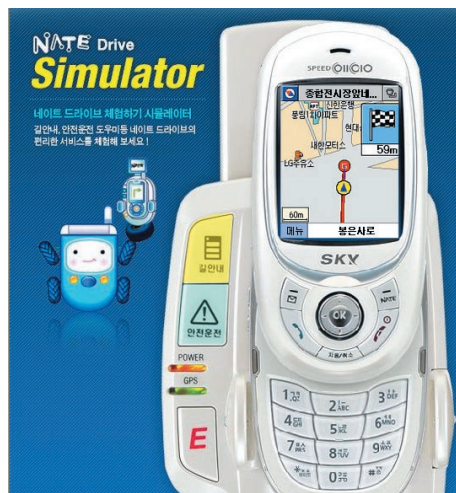
DMB·DAB 등의 도입 등으로 텔레매틱스는 단순한 안전 및 교통정보 제공의 단말 역할에서 운전자와 차량, 차량과 차량 외부 정보들과의 접점으로서 중요한 역할을 할 것으로 예상된다.

## 텔레매틱스, 모바일 오피스로 발전

텔레매틱스 시장은 네비게이션 판매와 같은 하드웨어 판매수익에서 점차 서비스를 통한 수익구조로 옮겨가고 있으며, 이러한 수익은 가입비와 이용요금을 통해 발생하고 있다. 네비게이션에서 가장 많이 팔리는 모델 중의 하나인 <아이나비>는 네비게이션 단말기만 사면 길안내 및 과속방지 기능 등을 무제한이

〈표1〉 텔레매틱스 서비스

구분	서비스내용
인포테인먼트	인터넷·이메일·다운로드·멀티미디어 서비스
교통정보	교통상황을 고려한 최적경로 안내·실시간 교통정보 안내
커머스	위치기반 V-커머스·주차요금·Toll·예약관리
안전운전	안전운전 경고 및 속도제어·차량운행정보 블랙박스
차량관리	차량진단 및 관리·도난차량 추적
긴급구난	응급구조 및 차량위치정보 제공
산업연계	물류시스템·상용차량 운행관리·VRM



SK텔레콤 네이트드라이브

이용할 수 있다. 단, 지도업그레이드와 카메라 위치정보는 비용부담을 해야 한다.(초기 몇 년 동안은 무료지만...) <네이트 드라이브>는 휴

대전화에 네비게이션 기능이 있는 모델이다. 이것은 하드웨어 판매가 아닌 네이트 드라이브를 가입하고 이용량에 따라 또는 정액으로 비용을 지불하고 정해진 기간동안 사용한다. 네이트 드라이브와 아이나비와 같은 네비게이션 단말기의 가장 큰 차이는 비용뿐만 아니라 실시간 교통정보에서 차이가 난다. 네이트 드라이브의 경우 사용할 때마다 비용이 들긴 하지만, 실시간으로 교통상황에 따라 안 밀리는 곳을 알려준다. 하지만, 네비게이션 단말기는 교통상황과는 상관없이 입력된 프로그램대로 길안내를 해준다. 물론, 일부 네비게이션에서는 휴대전화와 연결하여 실시간 교통정보를 알려주는 것도 있다.

어쨌든 텔레매틱스 시장은 초기에 하드웨어 판매에서 점차 서비스를 중심으로 발전하

고 있는데, 초기 서비스에서는 긴급구조·교통정보·주행안내 등 안전보안 및 운전자 정보 서비스가 주류를 이루고 있다.

네이트 드라이브를 살펴보면 길안내 서비스·안전운전도우미 서비스·실시간 교통정보 서비스·긴급서비스·주변시설물 찾기·레저&라이프 등 6개의 서비스를 제공하고 있다.

향후에는 원격진단 등 차량관리 서비스와 더불어 제3의 인터넷 공간으로서 사무실이나 가정에서 이용하던 인터넷서비스를 이동 차량 환경에서도 이용할 수 있는 '모바일 오피스' 서비스로 발전할 것으로 보인다. 이것은 와이브로(Wibro) 서비스가 뒷받침되기 때문에 가능하다.

텔레매틱스 서비스가 활성화되면, 온 디맨드 서비스 등 인포테인먼트 서비스·비디오 폰·화상회의 등 다양한 멀티미디어 서비스 분야가 크게 성장할 것으로 전망된다. 특히, BcN·DMB·콘텐츠 등 종합서비스 산업으로 진화하는 한편 광대역 무선망과 차량, 운전자 정보를 처리하는 정보센터를 기반으로 보험, 정비 등 다양한 'Vehicle Commerce'를 창출할 것으로 전망되고 있다.

참고로, 텔레매틱스 서비스는 국가별로 요구하는 특성에 차이가 있는데, 미국에서는 응급구조서비스에 대한 요구가 크고, 유럽 및 일본에서는 안전 관련 서비스 외에도 교통정보 및 네비게이션에 대한 요구가 크다. 국내에서는 이러한 기본적인 서비스 외에도 지능화·개인화 서비스 및 멀티미디어에 대한 서비스가 중요하게 부각되고 있다.

### 국내 텔레매틱스 서비스

국내 텔레매틱스 서비스는 2001년 11월 대우자동차의 <드림넷>이 본격적으로 서비스를 개시하고 SK엔트랙 서비스가 2002년 3월 네이트 드라이브를 시작하면서 본격적인 시장경쟁에 진입했다. 또한, 2003년 11월 국내자동차 시장의 지배적 사업자인 현대·기아자동차가 <모션서비스>를 시작하여 국내 텔레매틱스 시장은 본격적인 확대기로 진입하고 있다.

#### ● 드림넷 서비스

대우자동차는 2001년 11월 '꿈처럼 환상적



아이나비

네이트드라이브 제공서비스

인 서비스'라는 의미에서 드림넷이라는 이름으로 서비스를 시작했으며, 98년 중반부터 KT프리텔(현 KTF)과 대우통신과 더불어 135억원을 투자하여 차량용 인터페이스(드림넷 연동기술) 및 상황센터 시스템, 이동통신 관련 기술을 개발, 10개월간의 시범 테스트를 거쳐 상용화에 성공했다.

드림넷 서비스는 크게 ▲보안·안전 관련

서비스 ▲교통관련 정보 서비스 ▲생활편의 정보 서비스 등을 제공했다. 보안·안전 관련 서비스에서 대표적인 것은 '차량사고 자동 감지 서비스'인데 차량이 사고가 났을 때 측위 위성(GPS 위성)과 이동통신망을 이용해 자동으로 사고차량의 위치를 추적, 가장 근접한 112·119 구조대에 정확한 위치 및 상황정보를 제공함으로써 신속한 인명구조 및 사후 처

<표2> 텔레매틱스 서비스 발전방향

구분	2004~2005년	2006~2007년	2008~2009년
교통정보서비스	실시간 지역적 정보서비스	실시간 광역교통정보 서비스	교통상황 기반 교통정보 서비스
차량안전·관리	위치기반 긴급구난	차량원격진단 기반 긴급구난 및 조치	원격차량진단 및 유지보수
멀티미디어	다운로드형 멀티미디어 서비스	이동스트리밍형 멀티미디어 서비스	실감형 콘텐츠 멀티미디어 서비스
모바일오피스	인터넷·PIMS	멀티미디어 메신저	대화형 화상전화
V-커머스	POI 정보 서비스	위치기반 지불	V-커머스 서비스
ITS	Electronic Toll Collection	광역 교통관리 서비스	광역 교통 에이전트 서비스



대우자동차는 2001년 '드림넷' 서비스를 선보였다.



현대·기아 자동차 모젠 서비스

리를 가능케 한다. 또한 정식 자동차 키 이외의 것으로 차문을 열거나 시동을 걸려고 시도할 경우 도난 감지 센서가 작동하는 '자동 도난 감지 서비스', 차량 도난 시 드림넷 센터로 차량 도난 신고를 하면 현재 차량의 위치를 파악하여 알려주는 '도난 차량 위치 추적 서비스', 주행 중 운전자 및 동승자에게 신체적인 응급 상황이 발생하거나 외부로부터 상해 등의 위협이 닥친 경우 도움을 주는 '응급 상황 구난 서비스', 차량에 이상이 발견되었을 때 '애니카' 서비스에 긴급 출동을 지시하는 첨단 '긴급 출동 서비스' 등을 제공하였으나 대우자동차는 2002년 말 저조한 이용률로 드림넷 서비스를 중단한 이후 드림넷 II를 선보일 계획이었으나, GM의 인수로 인해 백지화됐다.

● SK엔트랙 네이트 드라이브

네이트 드라이브는 인공위성을 이용한 GPS 방식으로 휴대전화를 이용하여 교통정

보와 빠른 길안내 등 최적의 길안내 서비스를 제공하며, KTF의 'K웨이즈'와 더불어 실시간 교통상황에 따른 길안내 서비스를 제공하고 있다. 뿐만 아니라 주변시설물 찾기(POI 서비스), 뉴스·날씨 등 각종생활정보·긴급구조서비스 등 다양한 운전편의 서비스를 제공한다.

네이트 드라이브 서비스 중 긴급구조 서비스는 배터리 방전·자동차 펑크·긴급견인 등 갑작스러운 일이 생겼을 경우 네이트 드라이브 키(KIT)의 긴급버튼을 누르면 GPS를 통해 사용자의 위치를 찾아오는 편리한 점이 있다.

SK엔트랙은 2002년 말 가입자 8만명 달성 이후 10만명에 육박했던 가입자 수가 2003년 상반기까지 8만명으로 다시 하락했으며, SK그룹 위기 이후 마케팅에 어려움을 겪고 있으나, 위성DMB사업과 함께 대중화의 토대를 마련하려고 준비 중에 있다.

● 현대·기아자동차 모젠 서비스

현대·기아자동차의 모젠 서비스는 현대자동차와 기아자동차가 자사의 차량에 단말기를 기본으로 장착하는 형식으로 보급하고 있으며, 2007년까지 70만대 보급을 목표로 하고 있다. 하지만, 200만원대 전후의 비용이 부담으로 작용하고 있다.

모젠 서비스는 크게 세이프티(Safety) 서비스·드라이빙(Driving) 서비스·카 케어(Car Care) 서비스·라이프 서비스·세크리터리(Secretary) 서비스로 나뉘지는데, 세이프티 서비스는 긴급 상황시 SOS버튼을 누르면 모젠 고객센터와 112·119, 보험사 등과 연계되는 긴급상황 지원서비스, 차량분실시 고객 차량의 위치를 파악하여 경찰이 신속하게 회수할 수 있도록 지원하는 서비스, 차량사고로 에어백이 작동되면 자동으로 모젠 센터로 통보되어 긴급구조 및 사고처리를 해주는 에어백 전개 자동통보 서비스, 차량 도난시 작동되는 도난정보 알림서비스로 구성되어 있다.

드라이빙 서비스는 빠른 길 안내·위험지역알림·주변교통정보 제공서비스로 구성되어 있다. 카 케어 서비스는 원격진단·원격 문열림·소모품관리·주차위치 알림·내차위치전송 서비스로 구성되어 있으며, 추천 맛집·여행지·핸즈프리 이동전화·생활정보·개인정보관리 서비스로 구성되어 있다.

향후에는 텔레매틱스 포털 형태의 서비스를 제공할 예정이다. 텔레매틱스 포털에는 자동차 내·외부를 연결하는 이동통신·GPS·지상파·위성 DMB 서비스와 함께 다양한 콘텐츠 등이 총망라될 것으로 기대된다.

● 르노삼성

르노삼성 역시 현대·기아자동차의 움직임에 대응하기 위해 SK텔레콤 및 삼성전자와 업무제휴를 통해 텔레매틱스 상용화를 준비하고 있으며, 2003년 10월 출시된 2004년형 SM5에 텔레매틱스 시스템을 장착, 시장에 진출했다. 이밖에도 삼성화재의 애니넷과 K웨이즈를 선보이는 KTF 등이 주요 서비스 사업

자로 활동하고 있다.

● 정보통신부 TELIC(Telematics Information Center: 텔레매틱스 정보센터)

정보통신부는 텔레매틱스 산업을 활성화시키기 위해 교통정보·지도정보·주변 지역정보 등 핵심정보를 표준화하는 형태로 통합, 제공하는 '텔레매틱스 정보센터'를 2004년 12월에 열었다.

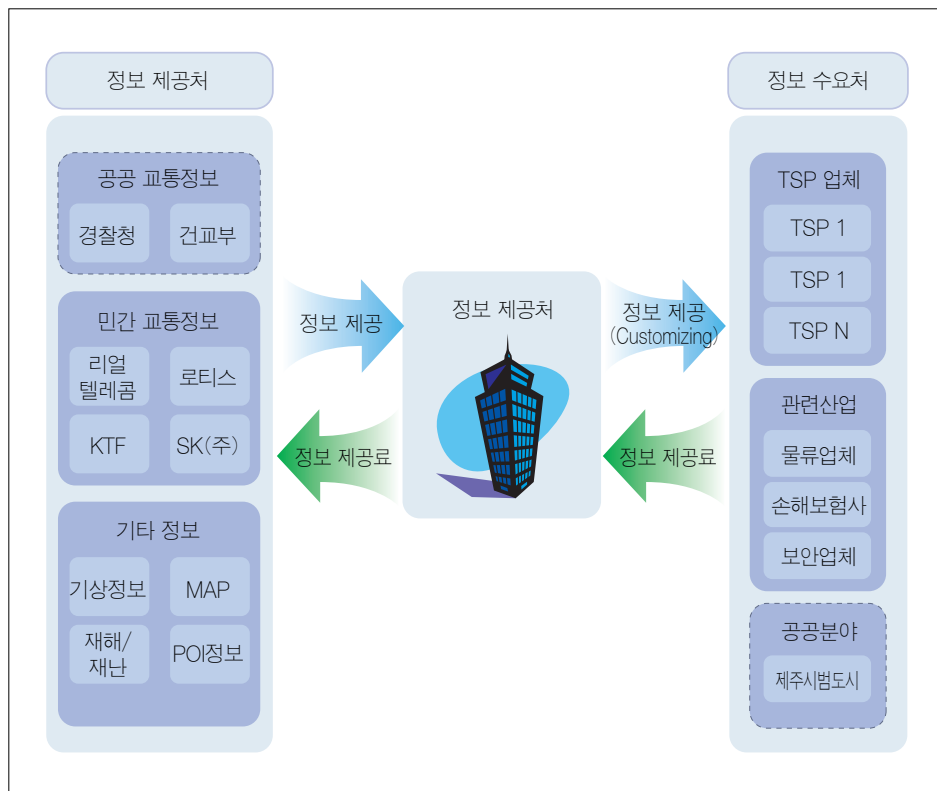
서울 역삼동 KTF IDC센터 내에 소재한 텔레매틱스 정보센터는 민간사업자가 수집해 제공하는 수도권 교통정보 통합을 시작으로 2007년까지 공공기관 수집 교통정보·전자교통지도정보·주변지역정보(POI) 등을 통합·표준화해 텔레매틱스 서비스 사업자에게 제공할 예정이다.

2004년 6월 구축 사업자로 선정된 KTF 컨소시엄(KTF·리얼텔레콤·이너큐브)이 1차년도 사업을 수행, 2004년 말부터 시범서비스를 개시하고 있다.

텔레매틱스 정보센터가 구축됨에 따라 SK텔레콤·현대자동차·KTF·쌍용자동차 등 텔레매틱스 서비스사업자는 텔레매틱스 정보센터를 통해 SK주식회사·리얼텔레콤·로티스 등 CP들이 수집한 민간 교통정보를 모두 표준화된 형태로 제공받을 수 있게 된다. 이에 따라 기존에는 한 CP에게만 정보를 제공받던 TSP가 여러 CP에게 동시에 정보를 받거나 CP외에 부분적으로 타 CP로부터 자유롭게 정보를 받을 수 있어 교통정보의 커버리지가 넓어지고 CP간 경쟁에 의해 교통정보의 질도 많이 향상될 것으로 기대된다.

또한 CP와 TSP가 표준화된 정보를 주고받는 게이트웨이이자 마켓플레이스로서 역할을 하는 텔레매틱스 정보센터를 통해 TSP의 거래비용, CP의 마케팅비용 등이 대폭 감소되고 정보유용이 활성화될 전망이다. 특히 이 사업은 2005년부터 디지털 국력강화대책의 일환으로 추진될 공공기관(건교부·경찰청·지자체 등) 수집 교통정보를 표준화·통합하는 '통합DB 구축사업'과 연계해 실행토록 해 이

TELIC 구성도



미 통합된 민간 교통정보와 향후 통합될 공공기관의 교통정보가 효과적으로 텔레매틱스 산업에 활용되도록 할 계획이다.

**보편적 서비스로 진화**

예전에는 차를 가지고 처음 가는 곳을 갈 때에는 항상 지도를 준비했다. 모르는 길이 나오면 차를 세우고 지도를 보면서 그것도 안되면 사람들이나 택시기사에게 길을 물어서 겨우 찾아갔던 기억도 있을 것이다.

더구나 그런 길을 갈 때 바퀴에 펑크가 나가거나 차가 고장이 나면 참 많은 고생을 했다. 하지만, 텔레매틱스가 활성화되면 이런 불편함은 먼 과거의 추억이 될 것으로 보인다.

텔레매틱스가 장착된 차를 타고 다닐 경우 모르는 곳은 해당 지역을 눌러 길안내 서비스를 받을 수 있고, 덤으로 막히지 않는 빠른 길로 운전 스트레스도 받지 않아도 된다. 과속단속용 카메라가 있는 곳은 미리미리 알려주기 때문에 집으로 오는 범칙금 고지서를 보지 않아도 되는 것은 물론이다.

차에 기름이 없을 경우 텔레매틱스 시스템이 미리미리 알려주기도 하지만, 주변에 주유소가 어디에 있는지도 알려주고 그곳까지 갈 수 있도록 길안내까지 한다.

만약 차가 고장이 났거나 펑크가 났을 때도 버튼 하나만 누르면 자신이 어디에 있는지 몰라도 텔레매틱스 센터에서 알아서 와준다.

사고가 나서 정신이 없어도 텔레매틱스 센터에서 차량위치 및 상태를 파악해서 보험사에 연락해주면 보험사에서 즉시 출동하여 사고처리를 해준다.

이런 시나리오는 지금 어느 정도 실현되고 있지만, 2007년 정도에는 아주 보편적으로 사용되고 있을 서비스다.

텔레매틱스는 점점 우리생활에 들어오고 있고 우리는 그만큼 운전을 편하게 할 수 있을 것으로 기대된다. 하지만, 이런 서비스가 아무리 좋다고 해도 사고 없이, 고장 없이 무사히 도착지까지 가는 것이 가장 바람직한 일이다. 미리미리 차량점검 하고, 안전운전 하는 것이 가장 좋은 것임을 잊지 않았으면 좋겠다. ●