主題

국내 텔레매틱스 서비스 고객반응 분석 및 비즈니스 전략방향

한국전자통신연구원 지 경 용, 김 문 구, 임 상 민, 김 봉 준, 강 지 은

차 례

Ⅰ. 서론
Ⅱ. 텔레매틱스 서비스 개요 및 시장전망
Ⅲ. 텔레매틱스 서비스 고객반응 분석 및 시사점
Ⅳ. 텔레매틱스 시장확산 요인 및 비즈니스 전략방향
Ⅴ. 결론

Ⅰ. 서 론

국내 산업은 제조업체를 중심으로 IT화와 정보통신산업의 전산업 영역으로 확대가 맞물리면서 새로운 발전전략을 모색하고 있다. 정부와 산업계는 정보와 통신, 방송이 대통합되는 패러다임 전환기에서 광대역 통합망을 기반으로 IT 신성장 동력 발전전략을 적극적으로 추진하고 있다(정보통신부, 2003). 특히 위치정보와 이동통신망을 이용해 이용자에게 교통안내, 긴급 구난, 인터넷을 제공하는 텔레매틱스(Telematics)는 IT 신성장 동력의 하나로 정부와 산업계의 적극적인 육성이 기대되고 있다.

국내 텔레매틱스 서비스는 2001년 하반기부터 자동차 제조업체, 통신사업자, 단말기 제조업체, 보험회사 등이 주체가 되어 시장형성 및 관련 산업의 성장을 위해 적극적으로 진출하고 있다. 유수 연구기관 및 컨설팅사에 의하면 국내 텔레매틱스 시장은 핵심 기술 확보 및 산업기반 조성을 바탕으로 본격적인 성장이 기대되고 있다. 그러나 디지털 컨버전스의 핵심 수종산업으로 텔레매틱스에 대한 낙관적인 기대와는 달리, 텔레매틱스가 본격적인 시장확산을 이루기 위해서는 해결해야 할 많은 당면과제를 지니고 있다. 시장조사에 의하면 텔레매틱스에 대한 고객들의 이용의향은 높은 것으로 나타났다. 그러나 이를 실제의 단말기 구매와 서비스 이용으로 연결시키기 위해서는 정부나 관련 기업들의 종합적이고 체계적인 전략적 대응이 요구된다.

본 연구에서는 현재 시장도입기에서 일종의 단절(chasm) 상태에 빠져있는 국내 텔레매틱스 서비스의 시장성장을 위한 설문조사를 바탕으로 고객반응을 분석하고 관련 기업의 비즈니스 전략방향을 제시하고자 한다. 이를 위하여 우선 텔레매틱스 서비스에 대한 개요 및 시장현황과 전망을 살펴보았으며, 이용의향, 지불의사조건, 선호 단말기 및 서비스 등 고객반응을 분석하였다. 그리고 촉진 및 장애요인을 중심으로 텔레매틱스

시장확산의 핵심성공요인들을 파악하였으며 비즈니스 전략방향을 서비스 전개 및 전략적 제휴 측면에서 제시하였다.

Ⅱ. 텔레매틱스 서비스 개요 및 시장 전망

1. 개요 및 구성 서비스

텔레매틱스(Telematics)는 통신(Telecommunication)과 정보과학(Informatics)의 합성어로 산업간 융합을 의미하는 디지컬 컨버전스 가운데 시장성과 수익성이 높은 유망 서비스로 전망되고 있다. 텔레매틱스는 이동통신기술과 위치추적기술을 접목하여 자동차에서 이용 고객에게 위치정보, 교통정보, 게임, 음악 및 영화, 방송, 인터넷, 차량 진단, 보안 등의 다양한 서비스를 제공하는 것을 의미한다.

텔레매틱스의 등장 및 성장 배경을 살펴보면, GPS(Global Positioning System) 및 유무선 통신, 컴퓨터, 음성인식, 위성방송 등의 첨단 기술 발전이 텔레매틱스 등장의 주요한 동인이 된다. 그리고 자동차를 단지 운송수단을 넘어 생활과 사무실, 휴식과 오락의 종합적인 장소로 이용하고자 하는 고객들의 수요역시 핵심 요인이 된다. 또한 자동차 제조업체와 통신사업자가 신규 부가가치형 수종사업으로 텔레매틱스를 전략적으로 육성하고자 하는 비즈니스 전개도 성장의 동력이 된다. 텔레매틱스는 자동차의 전통산업과 정보통신기술의 첨단산업이 결합하는 고성장의 고부가가치 산업으로, 이용 고객에게 높은 서비스 편익과 효용을 제공하는 동시에 단말기 및 장비, 솔루션 및 콘텐츠 업체 등 관련 산업에 커다란 파급효과를 가져올 것으로 기대되며, 그 의의와 중요성을 지닌다.

텔레매틱스는 크게 이용자 관점에서 교통정보서비스, 엔터테인먼트, 생활정보서비스, 원격고객관리, 보안서비스, 안전서비스 등 6가지로 나눌 수 있으며 세부 서비스를 정리하면 다음의 <표 1>과 같다.

2. 국내 텔레매틱스 시장현황 및 전망

국내 텔레매틱스 서비스는 미국이나 유럽, 일본에 비해서는 늦었지만 2001년말부터 자동차 제조업체, 이동통신사업자, 단말기 제조업체, 보험업체 등이 시장을 선점하기 위하여 적극적인 기술개발 및 서비스 제공, 전략적 제휴를 추진하고

<표 1> 텔레매틱스 세부 서비스

주요서비스	세부내용		
교통정보서비스	▪ 정체정보	▪ 경로 안내	▪ 주차공간안내
엔터테인먼트	▪ 스트리밍서비스	▪ 영화 및 음악 서비스	▪ 동영상서비스
생활정보서비스	▪ 행사정보 안내 ▪ 서비스 안내	▪ 지역정보 안내	▪ 상가 안내
원격고객관리 (CRM)	▪ 차량운행상태이력 ▪ 보험	▪ 차량정비이력	▪ 차량회사 서비스
보안서비스	▪ 차량도난감시	▪ 원격차량 도어개폐	▪ 차량위치추적
안전서비스	▪ 노변정보제공 ▪ 비상사태지원	▪ 주행위험경고	▪ 운행제어정보

자료: 정보통신부, 텔레매틱스 사업 발전전략 추진계획, 2003.11

있다.

특히 국내 텔레매틱스 시장은 자동차 제조업체와 이동통신사업자를 중심으로 텔레매틱스에 필요한 교통정보, 콘텐cm, 단말기, 장비 업체 등이 수직적으로 계열화되어 있으며 자동차 제조업체 중심의 사전시장(Before Market)과 차량 출시 이후 텔레매틱스의 다양한 부가서비스를 중심으로 전개되는 사후시장(After Market)으로 나뉘어 경쟁을 하고 있다(문형돈, 2003).

자동차 제조업체인 GM 대우와 현대 · 기아자동차, 르노 삼성자동차는 이동통신사업자인 SK 텔레콤, KTF, LG 텔레콤과의 사업 및 서비스 제휴를 통해 사전시장(Before Market)을 대상으로 서비스를 진행 중에 있다. 특히 현대 · 기아자동차는 2003년 11월부터 중대형 자동차를 대상으로 "모젠(Mozen)"이라는 텔레매틱스 서비스를 제공하고 있다. 이 서비스는 차량내 전용 단말기(MTS 200)를 통해 SOS콜, 긴급출동, 도난차량 추적, 에어백 전개 자동통보 등 안전 서비스를 비롯하여 실시간 교통정보를 반영한 다이내믹 네비게이션, 무선인터넷 생활정보 서비스 등을 제공하고 있다(전자신문, 2003).

이동통신사업자인 SK 텔레콤은 2002년 이동통신 기반형 네이트 드라이브 서비스를 통하여 사후시장(After Market)을 공략하고 있다. 그러나 텔레매틱스 서비스 경험 부족과 취약한 기술기반, 교통정보 DB 인프라 부족으로 인하여 가입자 규모가 10만명 정도에 그치고 있는 실정이다.

국내 텔레매틱스 시장은 현재 일종의 시험시장 성격을 지니고 있으나, 이동통신서비스의 기술진화에 따른 무선 인터넷의 급속한 성장과 높은 자동차 보급률 등 성장 잠재력을 보유하고 있다. 또한, 국내 1인당 연평균 차량주행 시간이 약 750시간으로 선진국과 비교해 자동차 운행시간의 비율이 높기 때문에, 자동차의 모바일 오피스와 모바일 엔터테인먼트의 역할에 대한 고객니즈가 높게 형성되어 있는 것으로 알려져 있다. 그리고 정부와 관련 기업에서는 텔레매틱스를 IT 신성장 동력으로 선정하고 국가적 차원에서 발전전략을 위한 집중적인 연구개발과 투자를 유인할 계획이다.

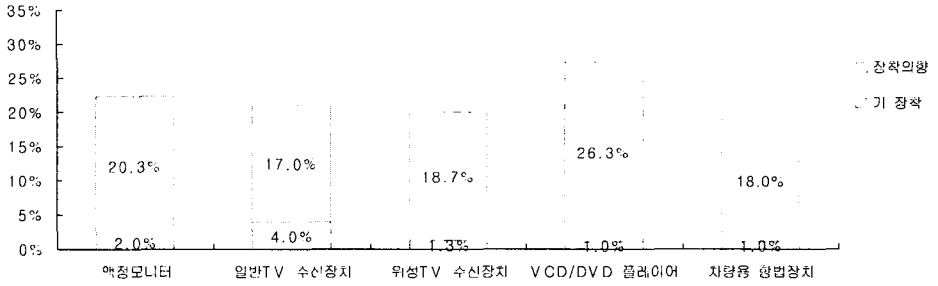
이에 텔레매틱스는 시장도입기의 현 단계에서 본격적인 성장을 통하여 2005년 단말기 부분의 매출이 약 1조원, 서비스를 포함하여 약 1조 7천억원의 시장규모가 될 것으로 전망되고 있다. 그리고 2005년 자동차 등록대수의 약 23%에 해당하는 370만대(누적기준)에 텔레매틱스 시스템을 장착할 것으로 예상되고 있다(정보통신부, 2003).

Ⅲ. 텔레매틱스 서비스 고객반응 및 시사점

본 연구에서는 텔레매틱스 서비스에 대한 이용의향, 선호 요금 및 단말기, 이용 및 비이용의 영향요인과 같은 고객반응을 파악하기 위하여 시장조사를 바탕으로 분석하였다. 시장조사는 2003년 10월에 전국 7대 광역시를 중심으로 700명을 대상으로 수행되었다.

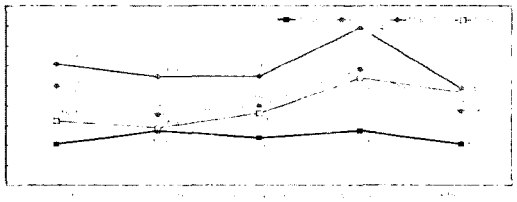
1. 차량용 시스템의 장착현황 및 의향

본 연구에서는 텔레매틱스 서비스의 기반이 되는 차량용 시스템인 액정 모니터, 일반 TV 수신장치, 위성 TV 수신장치, VCD/DVD 플레이어, 차량용 항법장치에 대한 고객들의 장착 현황 및 의향, 이용조건을 조사하였다. 조사결과 현재 차량용 시스템을 장착하고 있는 비율은 6.7%로 낮게 나타났으며 평균 장착 비용은 879,000원이었다. (그림 1)과 같이 미장착자의 장착의향은 대략 20% 내외로 나타났으며 엔터테인먼트 시스템의 장착의향이 높았다.



(그림 1) 차량용 장비의 장착현황 및 의향

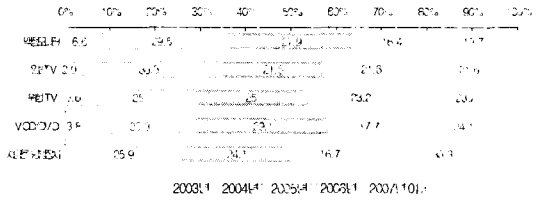
차량 종류에 따른 시스템의 장착의향에서는 (그림 2)와 같이 대형 / 외제차량에서의 장착의향이 높았으며, 소형차에서 가장 낮은 장착의향을 나타냈다. 차종과 상관없이 대체로VCD/DVD 플레이어에 대한 높은 선호도를 보이고 있었으며, 벤과 레저용 차량(RV)과 같은 차종에서는 다른 차량에 비하여 상대적으로 차량항법장치의 선호도가 높았다.



(그림 2) 차종별 차량용 장비의 장착의향

차량용 시스템의 장착의향자들에 대한 장착시기를 조사한 결과, (그림 3)과 같이 향후 3-4년 내 장착하겠다는 비율이 유사하게 나타났다. 특히 차량용 액정모니터는 금년(2003년) 내 장착하겠다는 응답이 6.6%, 2005년까지는 누적비율이 64.0%로 나타났다. 반면 차량용 항법장치는 2004년부터 장착하겠다는 비율이 점진적으로 증가하여 2007년 이후 장착하겠다는 비율이 타 시스템에 비해 가장 높은 결과를 나타내는 것으로 조사되었다.

그리고 차량용 시스템에 대한 지불의사수준(Willingness To Pay)을 조사한 결과에 의하면, 장착의향자들이 차량용 시스템에 지불하고자 하는 비용은 평균 494,000원으로 나타났다. 이는 현재 이미 장착하고 있는 고객들의 지불의사수준인 879,000원과 비교해 볼 때 상대적으로 매우 낮은 수준이었다.



(그림 3) 차량용 장비의 장착시기

2. 텔레매틱스 서비스 이용의향 및 이용조건

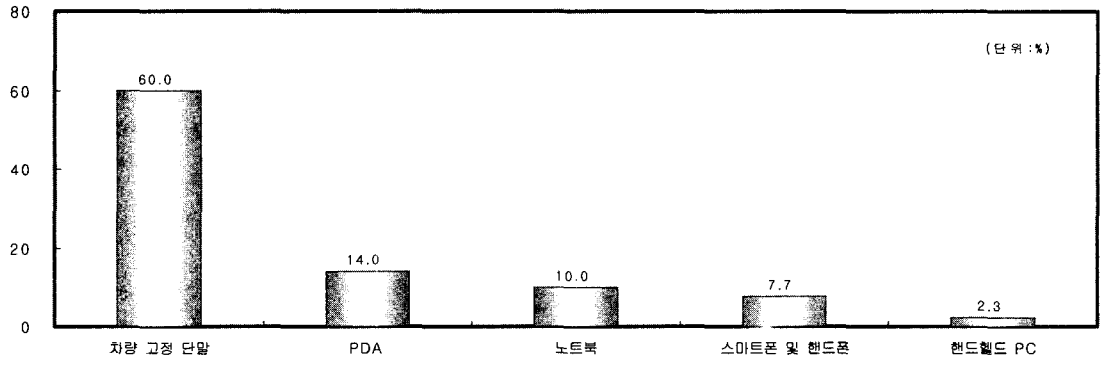
텔레매틱스의 주요 서비스인 무선통신(무선인터넷) 및 방송서비스에 대한 이용의향을 조사한 결과, 향후 자동차 구입예정자의 64.3%가 이용의향을 나타냈다. 특히 20대의 이용의향 비율이 높아 54.5%를 나타냈으며 40대 이후는 46.3% 이하의 이용의향을 보였다. 그러나 구체적으로 텔레매틱스 단말기를 구입하고자 하는 비율은 28.0%으로 낮게 나타났다. 이는 텔레매틱스 서비스에 대한 이용의향은 높으나 실제 구매 및 이용으로 연결되는데 비용이나 요금과 같은 많

은 장애요인들이 존재함을 나타낸다. 그러므로 텔레매틱스 서비스에 대한 고객의 높은 니즈(needs)에 비하여 상대적으로 낮은 구매의사의 차이(gap)를 줄여나가는 것이 텔레매틱스 시장 개발의 핵심이 된다.

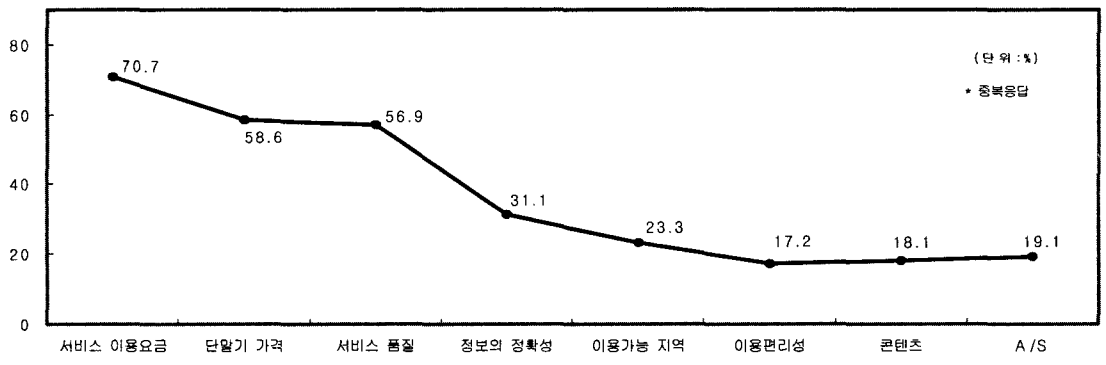
텔레매틱스 서비스의 이용시점은 자동차를 구입할 시점이 78.6%로 나타나 대부분 고객들이 사전시장(Before Market)을 선호하였다. 그리고 텔레매틱스 서비스의 유망 고객군은 20-30대 남성으로 직장인이며, 고소득층과 중형차급 이상 자가용 구매를 희망하는 고객군으로 분석되었다. 그리고 텔레매틱스 서비스 중에서 길안내 서비스를 가장 선호하며, 위치관련 정보서비스, 무선인터넷 등의 순으로 세부 서비스에 대한 선호를 나타내었다.

텔레매틱스 서비스에 대한 선호 단말기로는 (그림 4)와 같이 차량 고정 단말의 비율이 매우 높았으며 PDA 및 노트북, 스마트폰의 비율은 상대적으로 낮았다. 이 조사 결과는 현재 대부분의 텔레매틱스 서비스가 차량용 고정 단말을 통해 이루어지는 행태를 반영하고 있으며 PDA나 스마트폰의 낮은 선호도는 디스플레이 크기가 작기 때문에 나타난 결과로 판단할 수 있다.

텔레매틱스 이용의 영향요인에 대한 조사에서 (그림 5)와 같이 이용의향자 대부분이 서비스 이용요금, 단말기 가격, 서비스 품질 등이 중요한 요인으로 나타났다. 이는 텔레매틱스 활성화를 위해서는 서비스 이용요금과 단말기 가격 등의



(그림 4) 텔레매틱스 서비스 선호 단말기



(그림 5) 텔레매틱스 서비스 이용 영향요인

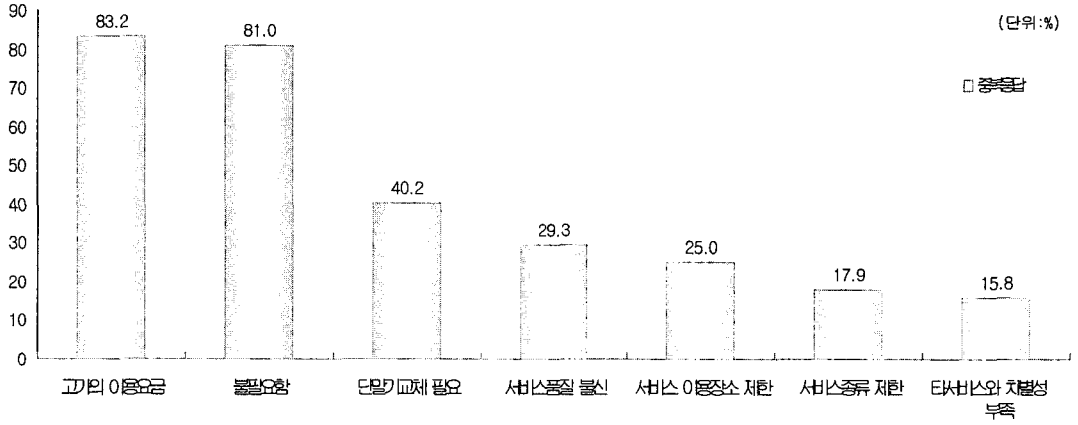
비용조건을 낮추는 것이 가장 중요함을 의미한다. 또한 서비스 품질에 대한 만족도를 높이기 위해서는 이동통신 및 음성인식, 위성 방송관련 기술의 완결성 및 네트워크 품질을 제고시키는 것이 관건이 된다.

텔레매틱스 서비스를 이용하지 않겠다고 응답한 고객들의 비이용 영향요인은 (그림 6)과 같이 서비스 이용요금의 부담과 서비스 불필요함, 단말기 신규 구입 및 교체로 나타났다. 따라서 앞 절에서도 조사, 분석되었듯이 텔레매틱스에 대한 높은 이용의향이 있음에도 불구하고 실제 구매와 이용으로 연결되기 위해서는 서비스 이용요금과 단말기 구입비용에 대한 부담을 경감시켜 주는 것이 필요하다. 그리고 텔레매틱스 서비스에 대한 필요성을 고객들이 인지할 수 있도록 텔레매틱스에 대한 홍보 및 인지도 제고가 중요하다.

3. 고객반응 조사의 시사점

텔레매틱스 서비스에 대한 고객반응을 조사한 결과, 서비스 이용요금과 단말기 가격이 가장 중요한 핵심요인으로 나타났다. 이들 요인들은 텔레매틱스 서비스 확산의 가장 기본적인 장애요인으로 시장을 본격적으로 활성화시키기 위해서는 서비스 이용요금을 인하하고 요금제도를 고객지향적으로 설계하여야 한다. 단말기 구매에 있어 보조금 지급 등의 방안으로 고객들의 비용조건에 대한 부담을 경감시키는 전략이 필요하다.

텔레매틱스 단말기 측면에서 고객들은 액정 사이즈나 고화질보다 경제적인 단말기 가격을 선호하는 것으로 조사되었다. 따라서 고급 단말기 사양보다는 차량 종류와 이용 고객의 소득수준을 세분화하고 이에 적합한 단말기를 차등적으로 제공할 필요성이 있다. 그리고 대부분 차량 구입 시점에서 단말기 장착을 희망하므로 통신사업자와 자동차 제조업체, 단말기 제조업체들은 제휴를 통하여 비용조건을 개선하는 것이 필요하다. 또한 단말기 가격전략의 대응으로 마케팅에서 시장활성화를 위해 주로 이용되는 침투 가격전략(Penetration pricing)을 이용하는 것이 적합할 것으로 보인다. 또한 텔레매틱스 활성화의 방안으로 서비스 도입초기 마케팅 커뮤니케이션 집중으로 가치차이(Value gap)을 축소시킬 필요성이 있다. 그리고 사후시장(After Market)에서는 PDA나 스마트폰 등의 이동단말기를 이용하여 차량에서의 텔레매틱스 이용을 극대화시키는 것이 필요하다.



(그림 6) 텔레매틱스 서비스 비이용 영향요인

Ⅳ. 텔레매틱스 시장확산 요인 및 비즈니스 전략방향

1. 텔레매틱스 시장확산의 핵심성공요인

텔레매틱스 시장확산을 위한 핵심성공요인을 크게 촉진요인과 장애요인으로 구분할 수 있으며 고객, 기업, 기술, 관련 산업, 정책 분야로 나누어서 접근하면 다음 <표 2>와 같다.

텔레매틱스 시장확산의 촉진요인을 상술하면 다음과 같다.

첫째, 고객들의 차량에서 업무처리와 엔터테인먼트에 대한 욕구가 점차 증대되고 있다는 점은 텔레매틱스 서비스 확산의 가장 주요한 요인이 된다. 특히 각종 시장조사 결과 차량에서의 모바일 오피스나 모바일 엔터테인먼트, 모바일 상거래, 모바일 방송에 대한 고객들의 잠재적인 수요가 확인되고 있다.

둘째, 통신사업자와 자동차 제조업체의 사업전략의 방향이 부합되고 있다. 통신사업자는 성숙기에 달한 통신서비스 시장의 성장한계를 넘어 부가가치를 증대시키기 위해 텔레매틱스를 새로운 수종사업으로 전략화하고 있다. 자동차 제조업체는 기존 차량에 대한 고급화와 서비스 차별화를 위해 텔레매틱스의 적극적인 제공을 추진하고 있다.

셋째, 기술적인 요인으로는 텔레매틱스 관련 기술의 발전을 촉진요인으로 들 수 있다. CDMA 2000 1x EV-DO, IMT-2000, 무선랜, 휴대인터넷 등의 무선통신 기술의 비약적인 발전은 텔레매틱

<표 2> 텔레매틱스 시장확산의 촉진 및 장애요인

	촉진요인	장애요인
고객	▪ 차량에서 업무처리 및 엔터테인먼트 이용 니즈 증가	▪ 서비스 요금 및 단말기 비용부담 ▪ 서비스에 대한 낮은 인지도
기업	▪ 통신사업자의 신규 수종사업으로 텔레매틱스 육성 ▪ 자동차 제조업체의 서비스 차별화 및 고급화 전략	▪ 막대한 초기투자비용 ▪ 비즈니스 모델의 부족 ▪ 자동차 제조업체와 통신사업자간 협력의 사업전략 부재
기술	▪ 무선통신 단말기/기술 및 네트워크 발달 ▪ 자동차 기술 발전 ▪ 음성인식, HUD 등 인터페이스 기술 발전	▪ 제반기술, 콘텐츠, 기반 인프라 부족 ▪ 음성인식, 무선통신망의 안정성 등 기술적 한계 ▪ 통합 교통정보 관리 시스템 부재
관련 산업	▪ 이동통신, 차량 제조, 콘텐츠 제공 업체 등 높은 기반산업 수준 ▪ ITS, LBS 등 관련산업 발전	▪ 이질적인 산업내 협력관계 미정립 ▪ 역할 및 비용 분담 문제
정책	▪ 9대 신성장동력의 정책적 의지	▪ 텔레매틱스 규제 방안 미정립

자료: 박종현, 김문구(2003)의 자료를 텔레매틱스 서비스 특성에 맞게 재구성함

스 서비스의 현실화를 빠르게 앞당기고 있다. 또한 자동차 전장기술과 음성인식, HUD(Head Up Display)등 관련 기술의 발전은 차량의 개념을 점차 "e-카"로 발전시켜 무선통신서비스와의 결합을 촉진시키고 있다.

넷째, 세계 최고수준의 이동통신 인프라, 차량 생산량 세계 5위 수준, 이동통신 관련 CP(Contents Provider) 발달 등 관련 산업의 환경조건은 국내 텔레매틱스의 성장을 가속화시킬 기반요인으로 작용하고 있다. 그리고 ITS(Intelligent Transportation System), LBS(Location Based System) 등 텔레매틱스와 직접적으로 연관성이 높은 서비스의 발전도 중요한 요인이 된다.

다섯째, 텔레매틱스는 최근 정부가 발표한 IT 신성장동력의 9개 분야중 하나로 선정되었다. 이는 텔레매틱스 산업을 미래의 주력산업으로 육성시키고자 하는 정부의 정책적 의지를 반영하는 것으로 텔레매틱스 산업발전에 주요한 동인이 된다.

다음으로 텔레매틱스가 시장도입기 이후 단절(chasm)을 넘어 성장기로 도입하기 위한 해결의 장애요인들을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 텔레매틱스에 대하여 고객들은 서비스 요금 및 단말기 비용에 상당한 부담을 가지고 있으며 이는 시장확산의 최대 장애요인이 되고 있다.

둘째, 텔레매틱스는 기반시설 구축 및 서비스 제공에 막대한 초기 투자비용이 소요되는 반면 막대한 수익을 창출할 수 있는 비즈니스 모델이 부족한 실정이다. 그리고 통신사업자와 자동차 제조업체 사이의 긴밀한 전략적 제휴 수준이 높지 않으며 협력의 사업전략이 부재하는 것도 텔레매틱스의 장애요인이 된다.

셋째, 텔레매틱스는 제반기술과 콘텐츠, 기반 인프라가 부족하여 고객의 높은 텔레매틱스 요구 수준에 적합하게 제공되고 있지 못한 점도 커다란 장애요인이 된다. 특히 교통정보는 건교부, 도로공사, 건설기술연구원, 경찰청, 지자체 등에서 각기 정보를 수집되고 있기 때문에 통합적인 교통정보 수집 및 배포 체계와 정보형식의 표준화가 이루어지고 있지 못한 실정이다. 그리고 차량의 주행환경에서 텔레매틱스가 원활하게 서비스되기 위해서는 음성인식, 무선통신망의 안정성 등의 기술적 한계가 극복되어야 할 것이다.

넷째, 텔레매틱스는 자동차, 통신서비스, 전자, 솔루션, 콘텐츠 등 이종 산업간의 결합을 요구하므로 이질적인 산업내 협력관계가 중요한데, 현재 이질적인 산업간의 합리적인 조정 역할을 수행할 산업 리더십이 부족하고 역할 및 비용분담이 제대로 이루어지고 있지 못한 실정이다.

다섯째, 주행중 텔레매틱스 서비스 이용은 차량안전을 방해한다는 이유로 정책적 제약을 받을 수 있고 위치추적으로 인한 프라이버시 침해 등의 문제가 있다. 텔레매틱스 서비스를 활성화시키면서 동시에 안전과 프라이버시를 준용시킬 법적, 규제적 방안이 마련되고 있지 못한 실정이다.

2. 텔레매틱스 서비스 비즈니스 전략방향

국내 텔레매틱스 서비스의 비즈니스 전략방향을 서비스 전개와 전략적 제휴 측면에서 제시하면 다음과 같다.

가. 텔레매틱스 서비스 전개방향

텔레매틱스 서비스가 활성화가 되기 위한 자동차 제조업체 및 통신사업자, 단말기 제조업체, 솔루션 및 콘텐츠 제공업체의 종합적인 서비스 전개방향은 다음과 같다.

첫째, 텔레매틱스 관련 기술의 발전을 가속화시켜야 한다. 텔레매틱스 관련 주요기술은 무선통신과 유저 인터페이스, 단말기, ITS 및 차량 전장기술 등으로 크게 나눌 수 있다. 특히 고객 이용의 장벽요인이 되고 있는 서비스 이용요금과 관련성이 높은 무선통신 기술, 서비스 편의성을 낮추고 있는 유저인터페이스 기술은 텔레매틱스

서비스의 핵심 기술이 된다. 그러므로 이러한 핵심기술의 발전 속도를 높이는 것이 텔레매틱스 서비스 활성화의 선결과제가 된다.

둘째, 텔레매틱스의 기반이 되는 관련 정보 인프라의 구축이 중요하다. 체계적인 교통정보 통합 제공과 차량 주행정보에 대한 DB 구축은 가장 기본적인 데이터 인프라가 된다. 이는 단순한 콘텐츠의 차원을 넘어 텔레매틱스 서비스의 사업성패와 직접적으로 관련이 되어 있다. 그런데 정보제공에 있어 국내 표준이 미확립되어 있는 실정이다. 특히 교통정보, 위치관련 정보, 지역정보, 안전을 위한 차량의 주행 위험상태나 차량 경고, 차량제어에 필요한 정보 등을 교환하기 위해서는 관련 정보의 구축과 함께 정보교환의 표준이 확립되어야 한다. 텔레매틱스 정보 인프라 및 표준 체계는 관련 기업들의 노력으로 극복될 수 있는 문제가 아니기 때문에 협력 기구 또는 정부차원에서 체계적인 구축 및 표준화가 요구된다.

셋째, 텔레매틱스 서비스를 활성화시킬 수 있는 킬러 애플리케이션 및 서비스, 콘텐츠의 개발이 요구된다. 텔레매틱스 서비스에 대한 고객반응 조사에 의하면 이용자들은 텔레매틱스 서비스에 대한 편의성과 콘텐츠에 대하여 높은 만족감을 나타내고 있지 못한 실정이다. 그러므로 텔레매틱스 이용자를 강력히 유인할 수 있으며 부가적인 수익을 창출할 수 있는 킬러 애플리케이션의 발굴이 중요하다. 이러한 서비스 및 콘텐츠 개발은 텔레매틱스 사업자 단독으로 이루어질 수 없는 것이기 때문에 고품질의 콘텐츠를 제공할 수 있는 CP와의 연계를 통해서 고객이 핵심적인 편익를 느끼게 할 수 있도록 해야 한다. 특히 위성방송이나 DMB와의 연계를 통한 방송, 게임, 모바일 상거래, 위치관련 콘텐츠 등을 텔레매틱스를 통하여 풍부하며 다양하게 제공해야 한다.

나. 전략적 제휴 방향

텔레매틱스 서비스는 자동차, 통신서비스, 전자, 인터넷, 전자상거래, SI/NI, 보험, 금융, 보안 등 다양한 관련 가치사슬 산업이 연계되어 비즈니스 영역이 형성된다. 그러므로 각 관련 기업들간의 전략적 제휴가 매우 중요한 비즈니스 전략의 방향이 된다.

텔레매틱스 서비스 제공 기업간의 제휴방식은 폐쇄형 방식과 개방형 방식으로 크게 나눌 수 있다(문형돈, 이재환, 2003)

첫째, 폐쇄형 제휴방식은 자동차 제조업체와 통신사업자가 주체가 되어 일부 소수기업과의 배타적인 제휴방식을 체결하는 것이다. 폐쇄형 제휴방식은 특정 기업간의 매우 밀접한 관계를 형성하여 제휴를 체결하는 방식으로 폐쇄정도에 따라 완전 폐쇄방식과 부분폐쇄방식으로 나눌 수 있다. 이러한 제휴방식을 통하여 다른 기업이나 다른 가치사슬내 기업군과는 달리 제한된 기업간의 긴밀한 협력을 통해서 모방하기 어려운 경쟁우위 요소를 창출해 낼 수 있다는 장점을 지닌다. 이에 텔레매틱스에서는 위치관련정보, 엔터테인먼트 등의 부가서비스와 전용 단말기 제공을 위하여 폐쇄형 제휴를 통해 차별성을 확보하는 것이 중요한 비즈니스 전략으로 타당성을 지닌다.

둘째, 개방형 제휴방식은 동일 가치사슬 내의 여러 기업간의 제휴방식으로 다수의 업체들간에 제휴를 체결하는 방식이다. 개방형 제휴방식 또한 경쟁방식에 따라 제한 경쟁방식과 자유 경쟁방식으로 나눌 수 있다. 텔레매틱스의 이동통신서비스와 방송 등의 기본적인 인프라 서비스를 제공하기 위해서는 개방형 제휴방식이 적절할 것이다.

이러한 전략적 제휴 유형의 선택은 텔레매틱스에 참여하고 있는 기업의 가치사슬내 위치, 기술, 제품, 서비스 인프라 환경 등의 차이를 감안하여 선택되어야 한다. 특히 텔레매틱스를 주도하고 있는 자동차 제조업체와 이동통신사업자간의 제휴방식의 선택은 매우 중요한 서비스 확산의 결정요인이 된다.

그리고 텔레매틱스에서의 전략적 제휴는 제휴 방식의 선택뿐만 아니라 제휴를 어떻게 유지해나갈 것인가가 성공의 관건이 된다. 이를 위해서 참여 기업간의 역할분담과 상호보완적인 비즈니스 모델(win-win model)의 정립이 중요하다. 특히 텔레매틱스는 초기 투자비용이 막대한 만큼 사업자간 비용을 적절하게 분담하고 정확한 수요예측과 마케팅, 수익배분을 통해서 비즈니스 모델을 확립하는 것이 제휴 유지의 핵심이 된다.

V. 결 론

텔레매틱스 서비스는 단지 차량이 정보화되는 차원을 넘어 통신서비스와 자동차, 단말기, 콘텐츠 및 솔루션이 결합되는 차세대 수종산업으로 전망되고 있다. 이에 국내외 주요 자동차 제조업체와 통신사업자들은 활발한 전략적 제휴를 통하여 텔레매틱스 서비스 개발 및 제공을 위해 막대한 투자와 연구개발을 집중하고 있다. 국내에서도 정부의 IT 신성장동력으로 선정되어 국가 경쟁력 및 산업발전에 미칠 텔레매틱스의 중요성이 부각되고 있으며, 관련 기업들의 본격적인 서비스 제공이 이루어지고 있다.

본 연구에서는 고객반응 조사와 분석을 중심으로 텔레매틱스 서비스가 현재의 진입기를 넘어 본격적으로 성장하기 위한 비즈니스 전략을 제시하였다. 구체적으로 텔레매틱스의 기본 장비가 되는 차량용 시스템에 대한 장착의향 및 시기를 파악하여 고객들이 엔터테인먼트 시스템에 대한 선호가 높았음을 분석하였다. 그리고 방송 및 통신서비스를 중심으로 텔레매틱스 서비스에 대한 이용의향과 이용조건을 파악하였다. 이를 통해 국내 텔레매틱스 서비스에 대한 고객의 니즈는 매우 높으나 서비스 이용요금과 단말기 비용으로 인하여 장애요인이 존재함을 밝혀냈다. 그리고 이동단말보다는 차량용 고정단말을 선호하며 고객의 단말기에 대한 지불의사수준이 현 장착자에 비하여 상대적으로 낮음을 파악하였다. 또한 텔레매틱스 시장확산의 핵심성공요인을 고객, 기업, 기술, 관련산업, 정책 분야로 나누어 촉진 및 장애요인을 파악하였으며 비즈니스 전략방향을 서비스 전개 및 전략적 제휴 측면에서 제시하였다.

텔레매틱스 서비스가 조기에 시장확산을 하기 위해서는 무엇보다 고객에 기반한 서비스 및 콘텐츠의 개발이 중요하며 관련 기업들간의 적절한 전략적 제휴가 핵심이 됨을 재삼 강조하고자 한다. 국내 텔레매틱스가 고객에게 편익과 효용이 높은 서비스를 제공하고 관련 산업의 발전을 주도하며 국내 디지털 컨버전스의 해외진출에 선구가 되길 기대한다.

참고문헌

[1] 박종현, 김문구, The Key Success Factors and Business Strategies for Market Diffusion of 3G Mobile Telecommunication Service, 2003(ETRI 내부 자료)

[2] 박종현, 김문구, 백종현, "위치기반서비스(LBS)의 산업구조 분석 및 시장개발전략 방향", 한국통신학회지 제 20권 4호, 2003. 4

[3] 소프트뱅크리서치, 국내 텔레매틱스 시장현황과 전망 2002-2005, 2002. 2

[4] 문형돈, 이재환, "텔레매틱스 서비스 도입 및 텔레매틱스 서비스 제공업체의 제휴전략", Telecommunications Review 제13권 1호, 2003. 1-2

[5] 문형돈, "세계 텔레매틱스 시장 동향 및 전망", 주간기술동향 제 1124호, 정보통신연구진흥원 2003. 12

[6] 정보통신부, IT 신성장동력 발전전략, 2003

[7] 정보통신부, 텔레매틱스 사업 발전전략 추진

계획, 2003. 11
[8] 한국전자통신연구원, 텔레매틱스 기술/시장 보고서, 2003
[9] Strategy Analytics, In-vehicle Telematics & Multimedia-Market Assessment, Issues and Challenges, 2001. 2
[10] 전자신문사 홈페이지 (http://www.etnews.co.kr)

지 경 용
한양대학교 경제학과 졸업(경제학사)
한양대학교 대학원 경제학과 졸업(경제학석사)
한양대학교 대학원 경제학과 졸업(경제학박사)
현재: 한국전자통신연구원 정보화기술연구소 IT경제연구팀장

<주관심분야> 정보통신정책, 유무선 네트워크, 유무선 통신서비스

김 문 구
연세대학교 경영학과 졸업(경영학사)
한국정보통신대학원대학교(ICU) 경영학부 졸업(경영학석사)
현재: 한국전자통신연구원 정보화기술연구소 연구원

<주관심분야> Wireless Telecommunication Services, Marketing in Telecommunication

임 상 민
한국항공대학교 경영학과 졸업(경영학사)
한국항공대학교 대학원 경영학과 졸업(경영학석사)
현재: 한국전자통신연구원 정보화기술연구소 연구원

<주관심분야> 휴대인터넷 사업전략, 텔레매틱스, e-business 전략

김 봉 준
한양대학교 경영학과 졸업(경영학사)
한양대학교 대학원 경영학과 졸업(경영학석사)
현재: 한국전자통신연구원 정보화기술연구소 연구원

<주관심분야> 유무선 컨버젼스, 통신산업분석, e-business 전략

강 지 은
호주 뉴사우스웨일즈대학교 컴퓨터과학과 졸업 (학사)
호주 뉴사우스웨일즈대학교 대학원 경영정보학 졸업 (석사)
서울대학교 대학원 경영학과 교환학생
현재: 한국전자통신연구원 정보화기술연구소 연구원

<주관심분야> Wireless Telecommunication Services, Marketing in Telecommunication