

【主 題】

에어미디어

장 절 준

((주)에어미디어 대표이사 사장)

□ 차 례 □

I. 회사개요	IV. 망 구축 현황
II. 서비스 준비사항	V. 마케팅 전략
III. 무선데이터통신 개요	

I. 회사 개요

정보통신 시장의 개방화에 대처하기 위해 정부는 96년 개인휴대통신(PCS), CT-2 등 7개 분야 27개 신규 기간통신사업자를 선정하였다. 정부의 신규 기간통신사업자 선정에 따라 에어미디어는 무선데이터 기간통신사업자로 선정되어 97년 무선데이터 서비스를 실시한다.

에어미디어는 94년부터 무선데이터 사업계획을 수립하고 서비스 준비를 해오던 데이콤이 동일인이 2개 이상의 사업에 대해 허가신청을 할 수 없다는 정부의 통신사업자 허가 방침에 따라 무선데이터 사업은 주주사로 참여하기로 결정함에 따라 설립되게 되었다. 96년 5월 1일 고려아연을 대주주로 데이콤, 경인전자, 새한전자 등 33개 주주사가 자본금 150억원을 출자하여 에어미디어가 설립되었다.

에어미디어는 경영기획, 경영지원, 마케팅, 기술의 4개 본부와 부설기술연구소에 73명의 인원을 운영하고 있으며, 부산 및 대구권의 기지국 구축 및 영업활동을 위해 영남지사와 대구사무소를 설치하고 있다.

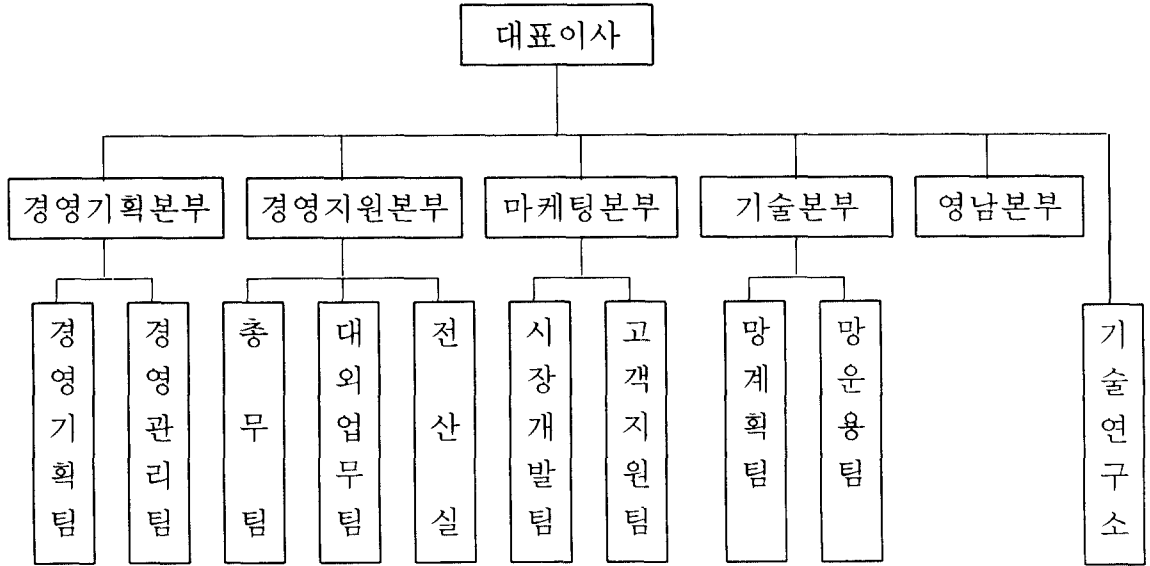
〈표 1〉 에어미디어의 주주 및 지분현황

구 분	회 사 명	지분율
대주주	고려아연	18.00
주요주주	경인전자	9.00
	동일제지	9.00
	새한전자	9.00
구성주주	데이콤 등 29개사	55.00
계	33개사	100.00

II. 서비스 준비상황

에어미디어는 94년 부터 무선데이터 사업 준비를 해온 데이콤의 교환장비및 서울지역 10개의 기지국을 인수받아 서비스 준비를 해왔으며, 97년 1월 정부로부터 서비스용 주파수 및 식별번호(01481)를 부여받은 데 이어, 97년2월 서울지역에 55개의 기지국 구축

<표 2> 에어미디어의 조직구성



을 완료하여 3월부터 시범서비스를 실시하고 있다. 5월부터 상용서비스를 실시하려고 하였으나, SK텔레콤 디지털 이동전화(CDMA)와의 주파수 간섭현상으로 상용서비스가 연기되어 11월에 상용서비스를 실시할 계획이다. 주파수 간섭현상은 정통부, 무선데이터사업자, SK텔레콤의 협의를 거쳐 SK텔레콤 안테나에 필터를 장착하여 해결하기로 결정하고 추진하여 왔으나, 주파수 간섭을 효율적으로 제거할 수 있는 필터 사양을 결정하지 못해, 지난 8월말 관계자 회의를 거쳐 SK텔레콤 안테나에 필터를 장착하는 한편 무선데이터 주파수 대역을 2Mhz 상향 조정하여 주파수 간섭현상을 제거하기로 결정하였다. 에어미디어는 신속, 정확한 데이터의 전송이라는 무선데이터통신의 장점을 최대한 살려 초기부터 신뢰성 있는 서비스를 제공할 방침으로 주파수 간섭현상이 완전히 해결된 후에 상용서비스를 실시할 계획인데, SK텔레콤의 서울지역 필터장착이 10월말에 완료될 계획이므로 11월1일부터 상용서비스를 실시하기로 했다.

Ⅲ. 무선데이터통신 개요

무선데이터통신이란 이동중인 사람이 무선 송수신이 가능한 무선장치를 이용하여 문자, 숫자, 영상 등

각종 데이터를 무선으로 주고 받는 통신서비스를 말한다.

즉, 휴대용 컴퓨터, 팩시밀리, 신용카드조회기 등 각종 단말기를 이용하여 이동중에 양방향으로 자료를 교환하거나 검색하는 것이다.

휴대용 전화기(Cellular)가 음성위주의 서비스를 제공하고, 무선호출(Pager)이 일방적 소량의 데이터를 전송하는 것에 비해, 무선데이터통신은 다량의 데이터를 양방향으로 전송하는 서비스이다. 이동통신이 발달한 미국, 캐나다, 일본, 홍콩, 영국 등에서는 지난 89년 부터 무선데이터통신 서비스를 실시하고 있으나, 우리나라의 경우 94년 정보통신부에서 무선데이터통신 주파수 대역을 확정했으며, 96년 6월 정보통신부에서 에어미디어, 한세텔레콤, 인택크텔레콤을 기간통신사업자로 선정하여 97년 우리나라에서 처음으로 서비스가 소개되었다.

에어미디어는 모토로라의 DataTAC 시스템을 주 장비로 전용패킷망 방식의 무선데이터 통신서비스를 제공하는데, 에어미디어의 무선데이터통신 서비스는 데이터 전송이 신속하고, 고속이동 중에도 사용이 가능하며, 신뢰성이 높은 양방향 통신서비스라는 장점을 가지고 있다.

에어미디어 무선데이터 통신 서비스의 특징은 첫째, 완벽한 이동성을 제공한다는 것이다. 에어미디어

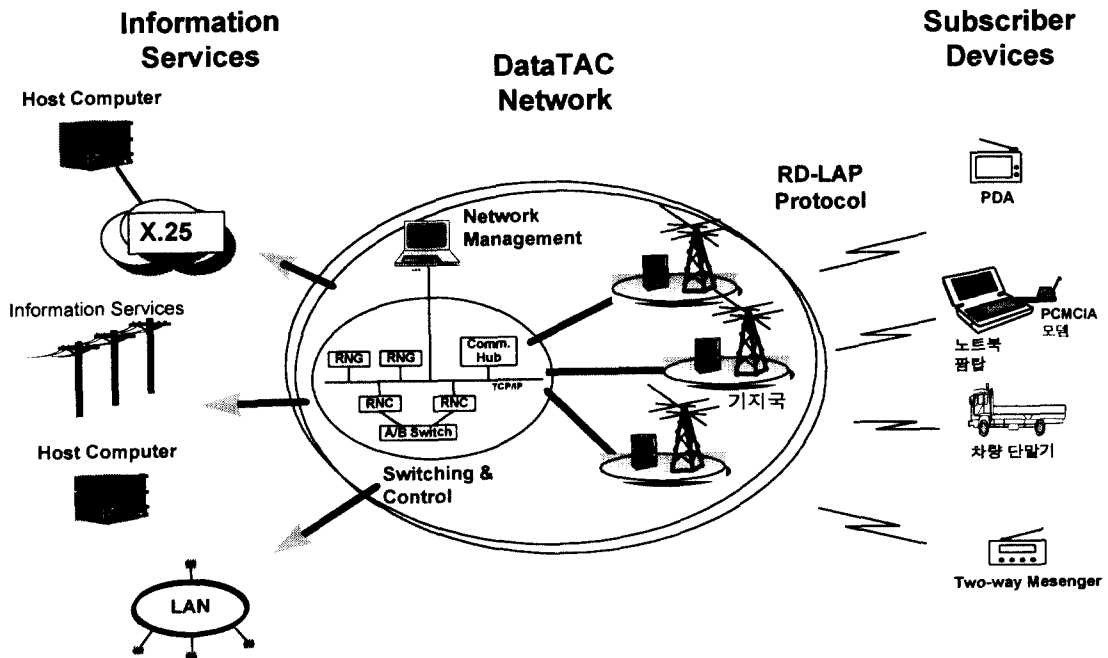
무선데이터 통신 서비스는 고속 주행중에도 사용이 가능하며, 단말기가 한 기지국의 영역에서 다른 기지국 영역으로 이동하면 수신 강도가 좋은 새로운 기지국으로 접속하는 핸드오프(Hand-off) 기능이 있어 이동하면서 언제, 어디서나, 누구와도 양방향 데이터 통신이 가능하다.

둘째, 고품질의 통화 보장이다. 전용패킷방식을 채택하여 혼선이 없으며 최신의 에러정정 기술을 채택하여 전송에러율이 1억분의 1 이하로 높은 신뢰성을 제공한다. 셋째, 완벽한 보안성이다. 통신 데이터가 시스템에서 암호화 처리되기 때문에 도청방지가 완벽하여 보안성이 뛰어나다. 넷째, 고속 패킷통신이다. 에어미디어의 무선데이터 통신망 전송속도는 9,600bps로 1초에 한글 600자, 영문 1,200자를 전송할 수 있으며, 채널폭이 현재의 12.5㎓에서 25㎓로 넓어질 경우 19,200bps까지 가능하다. 패킷방식으로 한 채널을 다수의 사용자가 동시에 사용이 가능하여, 서비

스 요금도 비교적 저렴한 편이다. 서비스 요금은 가입비 2만원, 보증금 6만원에 월 사용료로 기본요금 2만원과 기본 2천 패킷 초과 사용량에 대해 한 패킷당 4원을 부과할 예정으로, 사용요금도 비교적 저렴한 수준을 유지할 계획이다. 기본 과금체계 외에 이용자, 이용시간 등에 대해 차별적 요금을 적용하여 이용자의 편의를 도모해 초기에 서비스를 널리 보급할 계획이다.

무선데이터통신을 이용하면 물류, 유통에 있어 배차관리, 화물관리, 주문/배달 관리를 신속하고 정확하게 처리할 수 있으며, 교통정보를 음성보다 정확한 데이터로 교환할 수 있다.

택배 서비스에 있어 업무지시, 고객정보조회, 업무처리 확인을 장소의 구애를 받지 않고 할 수 있으며, 경찰의 신원, 차적 조회가 신속해진다. 보험, 증권, A/S업무 종사자와, 기자 등 현장 근무를 주무하는 사람들에게는 현장에서 모든 업무를 처리할 수 있게



<그림 1> 무선데이터통신 개요도

해주며, 택시에서 무선신용카드조회, 가스, 전기의 원격검침, 증권, 경마 서비스 등이 가능하다.

에어미디어가 준비중인 서비스는 다음과 같으며, 무선데이터 서비스의 특징을 살려 지속적으로 새로운 서비스를 개발할 계획이다.

- ① 무선메일 서비스(에어매직서비스) : DACOM이 국내 최초로 개발한 무선데이터용 서비스(DAMS : DACOM Air Magic Service)로써 에어미디어 무선데이터망을 통해 언제, 어디서나 무선모뎀을 장착한 휴대형 PC 또는 무선전용 단말기로 온라인 DB 검색/등록, 전자메일 송·수신, 주식/뉴스 정보검색, 전자금융, 국내 및 국제 FAX 서비스 등의 기능을 제공하며, 천리안 및 인터넷 등 유/무선망을 연계한 종합 정보통신서비스로 이동중에도 메일 송·수신이 가능하며, 뉴스속보, 증권정보 등을 신속, 정확하게 확인할 수 있다.
- ② 무선신용카드조회 서비스 : 에어미디어 무선데이터망을 이용하여, 이동중에도 언제 어디서나 무선카드체크 단말기로 실시간 카드결제가 가능한 서비스로, 택시요금의 카드결제나 이동 영업사원의 카드결제에 활용할 수 있는 서비스이다. 이 서비스를 이용하여 택시요금을 카드로 결제할 수 있게 되며, 백화점 등의 옥외 매장에서도 카드결제가 가능해 지고 음식점 등에서는 손님이 앉아 있는 테이블에서 카드결제가 가능해 진다.
- ③ 이동뱅킹서비스 : 이동형 단말기(노트북컴퓨터 또는 PC를 차량에 장착)를 가지고 고객을 직접 찾아가, 거래내역 조회, 예금이체, 입·출금 등 다양한 은행업무 처리할 수 있는 첨단 금융서비스로, 에어미디어는 지난 3월 대신정보통신과 시스템 공동 개발을 완료하여, 수협, 새마을 금고 등에서 시범서비스를 실시해 왔으며, 수협은 에어미디어망을 이용한 이동뱅킹서비스 도입을 이미 확정하였다.
- ④ 가스원격감시 시스템 : 무선모뎀이 장착된 가스 정압기를 무선으로 원격 감시/제어하는 시스템으로, 위험한 지역의 감시를 무선으로 할 수 있으며 원격검침과 결합 시 매월 각 가구를 방문하여 계량기 수치를 파악하지 않고, 본사에서 자동으로 사용량 체크가 가능하다.
- ⑤ 물류 / 유통 : 차량에 무선데이터 단말기를 장착하거나, 휴대용 단말기를 이용하여 에어미디어의 무선데이터망을 통해 무선으로 현장 수주

처리, 실시간 재고관리에 의한 생산량 조절, 실시간 판매자료 수집으로 판매활동의 능동적 대응을 가능하게 하는 서비스로 차량 배차의 효율로 물류비를 절감할 수 있으며, 음성인 아닌 데이터의 전송으로 한번에 정확한 지령을 할 수 있다. 각 영업점의 재고량 파악을 실시간으로 회사 호스트에 입력할 수 있어 재고 파악이 수월해져, 생산량 조절 시간을 단축하는 효과를 얻을 수 있다.

- ⑥ 무선보안 시스템 : 에어미디어 무선데이터망을 이용하여 고객이 설치한 보안장비 및 순회중인 출동차량을 경비회사 관제센터와 무선으로 연결해주는 서비스로, 단선의 우려없이 항상 경비시스템을 가동시키는 첨단 보안서비스이다. 기존의 경비체계가 유선에 의해 연결되어 통신선 절단 등의 보안상 취약한 점이 있었으나, 무선데이터망을 이용한 무선보안 시스템은 단선의 우려가 없고, 신속, 정확한 보안 유지가 가능하다.
- ⑦ 무선 기사송고 시스템 : 에어미디어 무선데이터망을 이용하여 기자가 무선모뎀을 장착한 노트북으로 현장에서 즉시 기사를 송고하거나, 여론조사, 리서치 내용을 무선으로 집계하여 즉시 결과를 도출할 수 있는 서비스로, 행사장, 유세장 등 일반 통신망 이용이 힘든 상황에서도 기자의 단말기와 언론사의 기사편집 프로그램을 연결하여 신속한 기사 송고가 가능해진다. 전자(인터넷 등)신문의 확산으로 무선데이터통신을 이용하여 실시간으로 기사를 보도하는 무선 기사송고 시스템은 중요성이 더욱 부각될 것으로 보인다.
- ⑧ 차량 위치 추적 시스템(AVL: Automatic Vehicle Location) : 에어미디어 무선데이터망과 GPS를 이용하여 차량위치를 파악하여, 배차하는 서비스로 택시회사에서는 택시의 위치를 파악하여 고객이 원하는 장소로 신속하게 배차할 수 있으며, 운송업체도 배차 효율을 높여 물류비를 절감할 수 있다.
- ⑨ 버스안내 시스템(BIS: Bus Information System) : GPS를 통해 파악한 차량위치를 무선데이터망을 이용해 관제센터 및 버스회사에 알려주고, 관제센터는 각 버스의 위치를 정류장의 고객에게 자동으로 알려줌으로써 버스의 예상 도착 시간을 알려주는 서비스이다.

〈표 3〉 주요서비스 제공계획

- **물류/유통 분야**
 - 트럭, 화물차량 : 위치정보파악, 화물종류파악, 지령업무, 배차관리 등
 - 택배 : 오토바이 특송, 이삿짐 센터, 기타 택배업체 지령시스템
 - 선박 : 위치파악, 화물종류 파악, 선적정보 등
 - 유통 : 업무보고, 재고조사, POS 시스템 등
 - 택시 : 차량배차, 교통정보, 신용카드결제 등
 - 버스 : 위치정보파악, 정류장 도착예정시간 안내 등
미래형 Car Navigation System
- **금융/보험 분야**
 - 금융 : 이동은행, 계좌조회, 수표조회, 업무지시 및 보고 등
 - 보험 : 고객정보 제공, 업무지시 및 보고, 신용카드조회 및 결제 등
 - 백화점 및 영업점 : 신용/직불/IC 카드조회 및 결제, 유통 POS 시스템
- **Tele-metering**
 - 가스/수도/전기 검침, 오염물질배출 감시, 자판기 검침 등
- **현장서비스 분야.**
 - 영업사원들의 A/S 업무, 업무지시 및 보고, 고객정보 제공 등
- **일반서비스 분야**
 - E-mail, FAX, PC 통신 등의 기본 서비스 및 뉴스속보, 날씨, 증권정보 등의 부가서비스 및 방송서비스

- ⑩ 현장가입, 현장보상 서비스 : 보험회사 직원이 고객을 방문하여 고객이 원하는 조건에 맞는 보험 상품을 회사 컴퓨터와 연결하여 현장에서 가입할 수 있게 되며, 사고현장에서 디지털 카메라가 내장된 단말기를 이용하여, 사고내용을 무선으로 전송함으로써 현장에서 업무처리가 가능해진다. 보험회사에서 신속한 업무처리로 고객 만족도를 향상시킬 수 있어, 서비스 향상에 크게 기여할 것으로 보인다.
- ⑪ 무선 PC 통신 : 무선모뎀을 이용하여 이동중에는 PC통신을 하고 메일을 송수신할 수 있는 서비스로 에어미디어는 데이콤, 삼성SDS, 나우콤, 한국PC통신과 서비스 공동 개발 협약을 체결하고, 서비스를 개발 중에 있다.

Ⅲ. 망 구축 현황

에어미디어는 서울, 수도권 지역에 120여개의 기지국 구축을 마쳤으며, 현재 부산, 마산, 김해, 대구, 울산, 창원, 진해, 양산지역에 기지국을 구축하고 있다. 올해안에 서울, 수도권 및 5대 광역시에도 기지국 구축을 완료할 계획이며, 98년에는 전국의 주요 시 단위까지 서비스를 확대하며 99년까지 전국서비스 체계를 구축할 계획이다. 에어미디어는 기간통신사업자로서 최고의 망품질로 서비스 경쟁력을 확보하기 위해 전국망 구축 일정을 계획보다 앞당겨 추진하고 있다.

〈표 4〉 서비스 확대 계획

단 계	년 도	지 역
1 단계	1997 년	서울 및 위성도시, 5 대광역시 및 주변도시
2 단계	1998 년	전국 시 전역 및 제주도 고속도로 및 인근지역
3 단계	1999 년	전국망 구축

Ⅳ. 마케팅 전략

에어미디어는 2년여의 시험서비스로 축적된 데이콤의 기술력을 전수 받아, 망설계 및 운용에 있어 타사업자에 비해 우위에 있으며, 96년 11월부터 협력회사와 함께 공동 개발에 들어간 응용서비스 부문에 있어

서도 결코 뒤지지 않을 것으로 보인다. 또한, 무선데이터 통신을 먼저 상용화한 선진국의 사례를 분석하여, 건물내(In-Building)에서도 통신이 가능하도록 망을 조밀하게 구축하고 있기도 한데, 에어미디어는 초기 서비스 품질의 우위로 시장을 선점한다는 계획이다. 초기에 제공되는 서비스 분야는 주로 수직 시장

〈표 5〉 에어미디어 타통신 상호접속 계획

통신망 구분	시 기	비 고
패킷교환망	1997 년	DNS, HINET-P 등
PSTN 망	1997 년	한국통신 공중전화망
Frame Relay 망	1997 년	망내부의 중계선용으로 사용
인터넷	1997 년	TCP/IP Protocol
무선호출망	1998 년	
디지털 셀룰러 망	1998 년	한국이동통신, 신세기통신과 협정
PCS 망	1998 년	
타 무선데이타망	1998 년	
해외 무선데이타망	1998 년	위성, 해저케이블 이용하여 해외 무선데이터 사업자와 상호접속
초고속통신망	1999 년	데이콤, 한국통신 등
ISDN	1999 년	
GMPCS	2000 년	글로벌스타, 이리돔 등
FPLMTS	2001 년	

을 대상으로 하는데, 물류/유통, 금융/보험, Telemetering 및 현장서비스 분야이며, 수평시장을 대상으로 한 E-mail, PC통신 등의 일반서비스도 제공될 계획이다.

초기의 시장 선점 경쟁으로 무선데이터 서비스가 널리 알려진 후에는, 증권, 교통, 경매, 수평시장 등으로 시장을 세분화하여 수요집단을 확대해 나갈 예정이다.

장기적으로는 지속적인 연구개발과 교육훈련을 통해 서비스 품질을 향상시키고, 이용자 보호체제를 확립하는 한편, 공중정보통신망, 전화망 및 인터넷망 등과 상호 연동하는 다양한 서비스를 제공하며, 원가절감을 통한 다양한 할인제를 도입하고, 영업/유통망을 다각화한다는 장기 계획도 갖고 있다.

현재 진행되고 있는 단말기의 국산화에 의해 단말기 가격이 적정한 수준으로 하락하면, 무선모뎀, PCMCIA Type II, 전용단말기 등을 이용한 E-mail, FAX, PC통신 등의 기본서비스 및 뉴스속보, 날씨, 증권정보 등 부가서비스를 이용하는 수평시장의 수요가 폭발적으로 발생할 수 있을 것으로 판단된다.



장 절 준

- 1973년 : 서울대학교 무역학과 졸업
- 1974년 : 우성해운
- 1976년 : (주)삼보기공
- 1978년 : (주)삼성전자 (영국지사장 역임)
- 1992년 : 동방페레그린증권 (상무이사 역임)
- 1996년 : (주)에어미디어 대표이사 사장