

通信service 產業의 國際競爭力

李 東 琪* · 申 哲 昊**

《目 次》

I. 머리말	1. 國際競爭力 分析의 基本 様
1. 通信서비스產業의 國家的 重要性	2. 要因別 國際競爭力 分析
2. 通信서비스 產業의 國際競爭力	3. 先進國의 國際競爭力強化를 위 한 努力들
現況 및 研究의 範圍	
II. 通信서비스產業의 概況 및 展望	IV. 뱃음말-競爭力強化를 위한 提言
1. 世界의 通信서비스產業	1. 政府의 役割 및 政策方向
2. 우리나라의 通信서비스產業	2. 通信事業者의 戰略方向
III. 通信서비스產業의 國際競爭力 分析	3. 通信機器 製造業體의 役割

I. 머리말

1. 通信서비스產業의 國家的 重要性

47년간 세계무역질서를 유지했던 GATT체제가 막을 내리고 강력한 기능과 권한이 부여된 WTO체제로의 변화는 세계 각국을 보다 광범위하고 강도 높은 경쟁환경에 노출시키게 되었다. 특히 기존에 교역의 범주에서 예외로 인정되었던 농산물, 서비스분야에서도 일반 공산품과 같이 자유로운 교역이 요구되고 있다. 서비스산업의 경우, 우리나라는 UR협상의 대상 11개 부문중 금융, 유통, 건설, 운송, 통신 등 8개부문에서, 전체 155개 개방대상업종중 이미 개방을 완료한 73개 업종을 포함하여 78개업종에 대한 단계적인 자유화를 약속했다.

통신부문의 경우 '89년 2월에 미국이 슈퍼301조에 의거해 한국을 우선협상대상국으로 지정했다. 약 3년여에 걸친 미국과의 쌍무협상결과 최종타결안이 제시되어 우선협상대상국에서 제외되었다. '92년2월의 최종협상결과에 의해서 '94년 현재 부가통신(VAN)시장이 완전 개방되었고 교환기 등과 같은 통신망장비시장이 일부개방되었다. 우선, 이동전화시장과 같

* 서울大學 經營大學 教授

** 성신여자대학교 경영학과 교수

은 기본통신시장에 대해서는 추후 협의키로 했으며, 결국 다자간 협상에 의해 해결키로 합의했다. 이에 따라 기본통신 협상그룹(NGBT)이 만들어져 '96년 4월까지를 기한으로 모든 기본통신서비스에 대한 개방협의를 진행중이며, 희망하는 22개국이 이에 참가하고 있다.

1) 국민총생산에서 차지하는 정보통신산업의 높은 비중 (2000년대 37.4%)

개방대상 서비스산업중 통신서비스산업은 타 서비스산업과 비교해서 가장 기술집약적이며 전후방산업에의 과급효과가 크고 관련 제조업에 미치는 영향력이 강력하다. 통신서비스산업은 특히 통신기기산업과 공존공영의 관계이다.

<표 1-1>에 의하면 정보통신산업이 국민총생산에서 차지하는 비중은 1992년도에는 8.7%밖에 되지 않으나, 산업 및 사회의 급속한 정보화전망을 고려할 때 2001년에는 37.4%에 달할 것으로 예상된다. 이 가운데 정보통신서비스산업이 국민총생산에서 차지하는 비중은 22%로 예상된다. 이상과 같이 2000년대에 국민총생산에서 큰 비중을 차지할 정보통신시장이 강력한 경쟁력을 갖춘 선진통신사업자에게 열리게 되는 것이다.

2) 通信產業의 競爭力은 情報化時代의 國家競爭力 源泉

통신서비스산업은 국민경제에서 차지하는 양적인 중요성뿐만아니라, 그 질적인 면도 중시된다. 통신산업에서 국가의 통신주권을 강조하는 추세가 '70년대까지 지속되었다. 이 때는 국가가 통신을 독점하는 시대였다. 그런데 통신기술이 급속히 발전하고 '80년대에는 통신산업에 자유화, 개방화물결이 유입되면서 '90년대에는 통신산업의 세계화추세가 가속화된다. 미래의 통신산업은 21세기 정보화시대의 사회간접자본으로 기능하며 국가의 경쟁력원천으로서 작용한다. 통신산업의 경쟁력이 없이는 제조, 금융, 유통등과 같은 여타산업의 경쟁력강화를 기대할 수 없게 되었다. 따라서 선진 각국은 통신산업을 국가적 차원에서 육성하기 위한 정책을 경쟁적으로 입안하고 있으며, 미국의 초고속통신망계획

<표 1-1> 국내산업의 산출액 비교

(단위: 억원)

구 분	1982	1986	1990	1992	2001
국민총생산	507.246	905.987	1,714.881	2,299.385	2,938.360
정보통신산업	—	65.412	148.472	199.002	1,098.173
정보통신기기	—	43.589	102.950	134.104	452.442
정보통신서비스	11.486	21.824	45.522	64.898	645.731
한국통신	9.625	18.391	34.441	46.718	90.923

자료: ETRI, 기술정책자료 '93-04, 『정보통신 과급효과 분석』, '93. 10

〈표 1-2〉 정보통신 보급률(1991년)

단 위	한 국	일 본	미 국
범용컴퓨터	천대	11	391
전화	백명당	31.0	44.1
이동전화	천명당	3.8	10
DB제작	개	116	2,858
정보처리매출	억달러	8	304
정보산업시장	억달러	237	1,549
전화회선	백만	13	53
광통신	km/백명	0.1	1.2

자료 : 삼성경제연구소, '21세기를 향한 한국의 국가경쟁력,' 94. 9. 26

(NII) 등과 같은 국가적인 프로젝트가 쏟아져 나오고 있다.

2. 通信서비스 產業의 國際競爭力 現況 및 研究의 範圍

일반적으로 국제경쟁력은 자국의 재화나 서비스가 해외시장에 침투할 수 있는 능력, 혹은 외국의 생산물에 대한 국내시장에서의 방어능력을 말한다. 통신서비스산업의 국제경쟁력을 논할 때는 주로 후자의 입장에서 분석한다. 통신서비스산업의 국제경쟁력을 구체적인 숫자상의 지표를 통해 표현하기는 어렵다. 하지만 정보통신 보급률상의 몇몇 지표를 비교해 봄으로써 우리나라 통신서비스산업의 국제경쟁력현황을 파악할 수 있다.

통신회선 규모에서 한국은 2,000만회선을 넘어서고 있으며 세계8위에 해당한다. 하지만 우리나라의 주도적 통신사업자인 한국통신의 매출액 규모를 전세계 통신사업자와 비교해 보면 23위에 불과하다. 유선전화가 적체없이 보급되었을 뿐이지 내용면에서는 빈약하다. 특히 무선통신기술, 데이터베이스의 숫자, 정보산업의 시장규모면에서는 선진국과 비교가 되지 않는다. 기술적인 측면에서도 미국을 100으로 했을 때 일본은 약 50수준이고 한국은 15수준밖에 되지 않는다.

본 연구에서는 경쟁력의 측면에서 열위에 있는 우리나라의 통신서비스산업을 분석해 보고 경쟁력강화방안을 제시하고자 한다. 연구대상의 통신서비스 영역은 시내, 시외, 국제전화 등과 같은 유선통신, 이동전화, PCS(Personal Communication Service) 등과 같은 무선통신 등 전 분야에 걸쳐 있다. 하지만 연구자들의 시간제약으로 인해 산업분야에서는 이동통신산업, 사업자로는 데이콤, 한국이동통신, VAN사업자 등의 통신사업자들에 대해서는 심도깊은 분석이 행해지지 못했음을 밝힌다.

연구의 구성을 보면, 세계 및 우리나라 통신서비스산업의 현황과 전망을 먼저 고찰했다. 다음에 마이클 포터(Michael Porter)의 경쟁력분석 모델하에 6가지 요인들을 각각 분석하고 문제점을 파악한 다음 개선방안을 제시했다. 이어서 선진국의 통신서비스산업 경쟁력강화를 위한 노력들을 밝히고 정부, 통신사업자 및 이해관계자들 각각에게 경쟁력강화을 위해 무엇을 해야 할 것인가를 제언했다.

Ⅱ. 通信서비스產業의 概況 및 展望

1. 世界의 通信서비스產業

1) 通信產業의 波러다임 變化

통신산업과 관련된 환경이 급속히 변화하고 있다. 변화를 주도하는 가장 중요한 요인은 기술이다. 특히 교환·전송분야에 있어서 기술발전은 관련비용의 감소를 가져왔다.

이는 통신서비스산업 특유의 진입장벽인 투자에 따른 매몰비용(Sunk Cost)을 낮춤으로써 신규진입을 가능케하고 경쟁의 유인을 제공했다. 유선/무선기술의 융합, 위성/통신기술의 융합, 방송/통신기술의 융합등으로 산업분류상의 경계영역에 위치한 서비스가 등장하고 이에 따라서 기존 규제제도에 문제점을 야기하게 되었다.

둘째로 수요측면에서는 기존의 음성위주에서 데이터통신으로 수요가 급격히 늘어나고 무선통신수요가 폭발적으로 증가함에 따라서 수요의 확대, 다양화현상이 나타난다. 다양하고 고도화된 통신수요의 충족을 위해 자연히 경쟁도입의 필요성이 대두되었다.

세째로 통신서비스의 개방화 움직임이 있다. 각국의 통신사업자들이 자국시장을 초월해서 서비스를 제공하고자 한다.

〈표 2-1〉 세계의 전기통신서비스 시장추이

(단위: 10억 달러)

	1986	1990	1991	1995	1986-90(%)	1991-95(%)
유럽	81.5	136.9	148.4	203.9	13.8	8.3
중·남미	121.9	182.0	195.1	255.1	10.5	6.9
아프리카/중동	7.7	10.9	11.2	16.2	9.3	9.7
아·태지역	46.1	73.7	82.8	121.4	12.5	10.0
합계	257.2	403.5	437.5	596.6	11.9	8.1

자료: 전기통신에 관한 연차보고서, 체신부, 1994.

공급	<ul style="list-style-type: none"> • 기술발전 • 기술융합 —유·무선 기술융합 —멀티미디어화 	⇒	<ul style="list-style-type: none"> • 독점에서 경쟁으로 —도입국가 확대 —도입영역 확대 —실질적 경쟁촉진
수요	<ul style="list-style-type: none"> • 수요의 확대 • 수요의 다양화, 고도화 		<ul style="list-style-type: none"> • 규제에서 자율로 —사업다각화 허용 —민영화
시장외부환경	<ul style="list-style-type: none"> • 통신의 국제화 • 대외 개방압력 		<ul style="list-style-type: none"> • 국가단위 경영에서 지역, 블록단위 경영으로 —사업자간 제휴 급증

<그림 1> 통신사업 패러다임의 변화

이상과 같은 환경변화로 말미암아 통신산업의 패러다임이 3가지 측면에서 크게 변화했다. 먼저 통신사업에 경쟁이 도입되고 있다. 기본통신시장에의 경쟁도입은 '80년대에 미국, 영국, 일본을 시작으로, '90년대에는 호주, 뉴질랜드, 스웨덴, 캐나다 등으로 확대되었으며 '98년부터는 EU에서도 경쟁을 도입할 것을 결정했다. 둘째로 정부의 정책이 규제위주에서 사업자자율에 의존하는 방식으로 변화하고 있다. 현재 경쟁이 진행된 나라는 지배적 사업자에 대한 규제완화가 이루어지고 있으며, 이와 함께 정부소유 통신사업자에 대한 민영화가 진행되고 있다. 세째로 통신사업자의 국제화, 전략적제휴가 급증하고 있다. 현재 민영화가 진행되고 있는 중남미 국가 및 동구권국가의 통신사업에 선진국의 통신사업자가 대거 진출해 있다. 그리고 국제통신망, 저궤도 이동통신사업등에서도 선진사업자간의 제휴가 빈발하고 있다.

2) 세계통신 서비스산업에서의 패권경쟁 가속화

통신산업의 패러다임변화와 함께 주목해야 하는 것은 미국의 동향이다. 사실상 통신서비스의 근간을 이루어 온 전화는 미국에서 발명되었고 전화 발명자 Bell이 세운 회사, 즉 AT&T가 통신기술을 선도해 왔기 때문이다. 미국의 변화는 크게 2가지로 나뉜다. 하나는 통신산업에 대한 정부의 관심과 지원이 강화되었다는 것이며, 다른 하나는 현재 정보통신산업에 있어서 사업자간 큰 지각변동이 일고 있다는 것이다. 거대한 세계시장에서 경쟁력 있는 사업자로 살아남고자 기업의 규모를 키우고 있다. AT&T는 미국의 최대 이동통신사업자인 맥코우를 합병했다. 그리고 현재는 Apple사와의 제휴를 모색하고 있다. 미국지역전

화회사들은 유선방송사업자와의 합병을 서두르고 있으며 MCI등과 같은 장거리전화회사들도 유선방송사업자와의 제휴를 추진하고 있는 실정이다.

영국의 Booze Allen보고서에 의하면 2000년대에는 세계에서 5개의 통신사업자만이 살아남을 것으로 예상하고 있다. 나머지 사업자들은 글로벌화된 세계시장에서 도태되거나 그 세력이 크게 약화될 것이라 한다. 이러한 전망에 대비하기 위해서 미국, 캐나다, 호주 및 유럽의 통신사업자는 사업영역확장, 합병, 개도국에의 통신망 확장사업 참여 등을 통해 자신의 규모를 키우고 경쟁력을 배양하는데 전력을 다하고 있다.

2. 우리나라의 通信서비스產業

1) 競爭의 擴大와 技術의 發展

국내의 통신서비스 산업은 대외적으로 UR협상타결(〈표 2-2〉참조) 및 WTO 다자간 협상체제 출범으로 인한 시장개방 압력, 대내적으로는 민간재벌기업(〈표 2-3〉참조) 및 공공기업(〈표 2-4〉참조)의 통신사업 참여욕구 증대 등으로 경쟁이 가속화 될 것으로 예상된다.

〈표 2-2〉 국내 부가통신시장 외국사업자 진출현황

진출 형태	사업자명
현지지사 및 독립법인 설립	한국에릭슨, BT Korea, Northern Telecom, Sprint, Hong Kong Telecom
국내기업과 합작회사 설립	SDS(IBM), STS(EDS), 에이텔(Telstra) 등
연락사무소, 해외사무소 설치	AT&T Communication Korea, Nynex 등
대리점 계약 및 국내기업과의 제휴	Inforonet-데이콤(대리점), BT Korea-SDS(제휴) 등

〈표 2-3〉 최근 민간기업의 통신사업 참여현황

대상업체	참여 현황
데이콤	<ul style="list-style-type: none"> • 럭키금성 및 동양그룹간 지분확보 경쟁 • 현대 및 삼성도 지분소유
한국이동통신	• 선경그룹이 주식의 23% 확보(대주주 부상)
신세기 이동통신	• 포철(15%), 코오롱(14%), 한전(3.5%) 등 국내 및 외국 245개 대규모 기업의 천소시음 참여

〈표 2-4〉 주요 자가통신설비보유자의 통신사업 참여현황

한국전력공사	한국도로공사	철도청
<ul style="list-style-type: none"> • 자회사인 세일정보통신을 통해 부가사업에 진출 • 제2 이동통신에 기지국 확보 및 전송망 분야로 지분참여 • CATV 전송망 사업에 참여 	<ul style="list-style-type: none"> • 제2 이동통신에 기지국 및 전송망분야로 참여 • 건설중인 고속도로의 (관로) 단독건설 추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 철도간선변에 광통신망 구축

정보통신의 급속한 발전으로 유.무선 통신서비스의 융합, 국내와 국제통신서비스의 결합, 통신과 방송의 융합, 멀티미디어의 진전 및 미디어간 상호 영역 진입 등의 현상이 활발히 진행되고 있다. 정보화사회의 성숙으로 정보에 대한 수요가 양적으로 증가하고 질적으로 고도화되는 추세에 대비하여 정보통신산업의 성장기반으로 차세대 통신망의 구축 계획, 위성이통사업의 지분참여(KT-프로젝트21, KMT-아리듐, 데이콤, 현대—글로벌스타), PCS 사업계획 추진 등 통신서비스 분야에 새로운 전기를 맞이하고 있다.

2) 산업의 발전과 시장규모의 증대

정보통신산업(기기산업+서비스산업)이 우리나라 전체산업에서 차지하는 비중은 '90년말 현재 5.77%로 80년 이후 평균 22.71% 증가했으며 '93년말 현재 GNP대비 7.84%로 20조 1259억원의 규모를 나타내고 있다. 앞으로 이러한 양상은 지속될 것으로 전망된다. 통신서비스업만 따로 볼때 그 규모는 '92년말 현재 최근 5년간 연평균 성장을 이전체 산업 평균성장을 상회하는 19.85%를 나타내고 있다.

우리나라 통신서비스 시장의 특징은 세계시장과 마찬가지로 기본통신서비스의 꾸준한 증가와 고도통신서비스의 급속한 성장을 들 수 있다.(〈표 2-5〉참조)

분야별로 보면 기본통신서비스에서 가장 많은 비중을 차지하는 가입전화 수요는 증가율이 둔화하는 추세에 있고 이동통신서비스는 '92년 현재 최근 5년간 연평균 90%의 높은 증가율을 보이고 있다. 최근의 기술발전추세와 통신욕구로 볼 때 앞으로도 크게 늘어날 것으로 보인다.(〈표 2-6〉참조) 유선전화와 이동전화의 신규 순가입자수를 비교해 볼때 일본은 벌써 이동전화가 앞서고 있고 우리나라도 조만간 이동전화가 앞설 것으로 예측된다.

UR통신시장 개방추세에 발 맞추어 완전경쟁체제로 들어선 고도통신 서비스분야는 시장 선점을 위한 서비스 개발 보급에 박차를 가하고 있으며 '87년 이후 부가통신사업이 활발

해지고 서비스가 다양화됨에 따라 민간부가통신사업자들이 적극적으로 시장에 참여하고 특히 기업고객을 위주로 한 서비스가 확대됨에 따라 시장규모 및 성장속도는 가속화될 것으로 전망된다.((표 2-7)참조)

〈표 2-5〉 국내통신서비스시장의 성장추이 및 전망

(단위: 억원, %)

구 분	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'96	2001	2006
기본서비스	26,447 (84.1)	30,209 (81.4)	36,404 (80)	43,322 (79.5)	51,606 (79.5)	58,560 (78.4)	89,986 (73.8)	167,566 (65.2)	270,711 (59.8)
고도서비스	933 (3.0)	2,225 (4.2)	2,697 (4.9)	3,525 (5.0)	4,871 (5.44)	13,692 (6.5)	49,019 (11.2)	113,944 (19.1)	25,2 (25.2)
기타서비스	4,073 (12.9)	5,325 (14.4)	6,892 (15.1)	8,347 (5.44)	9,767 (15.1)	11,235 (15.1)	18,215 (14.9)	40,440 (15.7)	67,788 (15.0)
합 계	31,454 (100)	37,098 (100)	45,522 (100)	54,366 (100)	64,898 (100)	74,666 (100)	121,894 (100)	257,026 (100)	452,442 (100)

자료: ETRI 정보통신산업 시장예측자료집 '93 12

〈표 2-6〉 기본통신서비스시장의 성장률이 및 전망

(당원 : 양원 %)

구 분	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'96	2001	2006
전 화	24,204 (91.5)	27,384 (90.7)	32,772 (90.0)	38,514 (88.9)	45,207 (87.6)	50,212 (85.7)	70,935 (78.8)	118,572 (70.8)	179,861 (66.4)
전 신	437 (1.7)	349 (1.2)	279 (0.8)	255 (0.6)	239 (0.5)	248 (0.4)	271 (0.3)	304 (0.2)	330 (0.1)
이동통신	198 (0.7)	377 (1.2)	734 (2.0)	1,492 (3.4)	2,602 (5.0)	4,198 (7.2)	13,560 (15.1)	40,681 (24.3)	79,477 (29.4)
교환전송	198 (0.2)	377 (0.2)	734 (0.3)	1,492 (0.3)	2,602 (0.3)	4,198 (0.3)	13,560 (0.3)	40,681 (0.3)	79,477 (0.4)
회선임대	1,545 (5.8)	2,023 (6.7)	2,504 (6.9)	2,927 (6.8)	3,410 (5.6)	3,733 (6.4)	4,961 (5.5)	7,471 (4.5)	10,081 (3.7)
합 계	25,447 (100)	30,209 (100)	36,404 (100)	43,322 (100)	51,606 (100)	58,560 (100)	89,986 (100)	167,566 (100)	270,711 (100)

〈표 2-7〉 고도서비스시장의 성장추이 및 전망

(단위: 억원, %)

구 분	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'96	2001	2006
기업통신 서 비 스	85 (9.0)	149 (9.5)	228 (10.2)	363 (13.5)	519 (14.7)	666 (13.7)	1,531 (11.2)	4,502 (9.2)	9,479 (8.3)
지 능 형 서 비 스	0 (0.0)	1 (0.1)	2 (0.1)	3 (0.1)	203 (5.8)	316 (6.5)	1,076 (7.9)	3,881 (7.9)	8,550 (7.5)
부가통신 서 비 스	849 (90.9)	1,415 (90.4)	1,996 (89.7)	2,331 (86.4)	2,803 (79.5)	3,889 (79.8)	11,085 (81.0)	40,637 (82.9)	95,915 (84.2)
합 계	933 (100)	1,565 (100)	2,225 (100)	2,697 (100)	3,525 (100)	4,871 (100)	13,692 (100)	49,019 (100)	113,944 (100)

III. 通信서비스產業의 國際競爭力 分析

1. 國際競爭力 分析의 基本 틀

본 연구는 한국의 통신산업 국제경쟁력 분석을 통한 국제경쟁력 강화방안 도출을 그 목적으로 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해 본 연구에서는 마이클 포터(Michael Porter) 교수의 국제경쟁력 결정모델을 근간으로 하되 타산업과 구분되어지는 통신산업의 특성을 고려한다. 국제경쟁력 결정요인으로는 기술, 관련 및 지원산업, 수요조건, 기업의 전략 및 행동을 정하고 이를 분석한다. 국제경쟁력에 영향을 미치는 외부영향요인으로는 정부의 정책, 시장개방을 위한 다자간 협상등 2가지를 선정하고 두 가지 요인에 대한 분석을 실시하고자 한다. 국제경쟁력 결정요인 및 외부영향요인에 대한 설명은 아래와 같다.

(1) 기 술

포터교수가 제시한 모델에서는 국제경쟁력 결정요인으로서 인적, 물적, 재무적, 사회간접자본을 포함한 요소조건에 대한 중요성을 언급하고 있다. 고부가가치창출이 가능한 기술집약적 첨단산업인 통신산업에 있어서는 기술자체가 경쟁력을 결정짓는 핵심요소조건이다. 따라서 요소조건을 대표하는 요인으로 '기술'에 초점을 맞추어 분석을 수행하고자 한다.

(2) 기업의 전략 및 행동

산업내에 존재하는 기업들이 조직, 운영되는 과정과 경쟁관계는 기업들의 경영혁신 자

체에 영향을 미침으로써 산업의 국제경쟁력에 영향을 미친다. 본 연구에서는 기업간의 경쟁관계와 통신서비스시장의 개방화, 자유화라는 환경변화에 대한 대응측면을 강조하고 국제화, 다각화전략에 초점을 맞추어 분석을 실시한다.

(3) 관련 산업

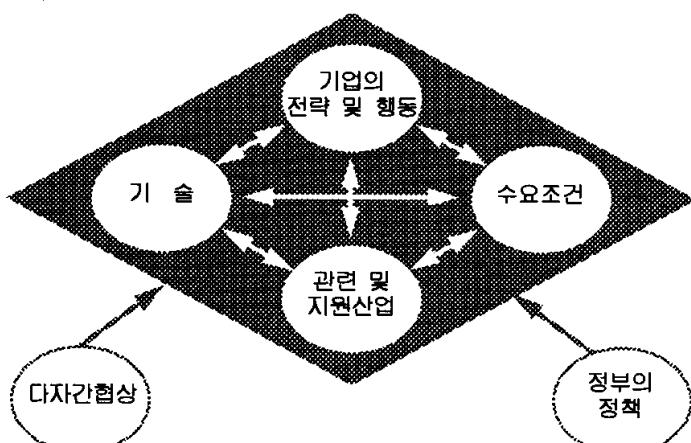
국제적으로 경쟁력이 있는 관련산업이 국내에 존재하는 정도에 의해 특정산업의 경쟁력이 영향을 받는다. 관련산업으로는 크게 같은 기술이나 원재료 유통, 마케팅 등을 활용하는 수평적 관련산업과 수직적 관련산업으로 나눌 수 있는데 본 연구에서는 통신서비스산업의 관련산업으로서 통신기기 제조업, S/W개발업을 중심으로 분석해 볼 것이다.

(4) 시장수요

수요조건은 시장규모라는 양적요인뿐만 아니라 세분시장마다 나타나는 수요의 질적 요인까지 포함한다. 즉, 수요의 양적, 질적 특성은 통신사업자가 제공하는 서비스 가격, 품질에 영향을 미침으로서 서비스자체에 대한 국제경쟁력을 결정하는 요인으로 작용한다.

(5) 정부의 정책

통신산업은 여타 산업의 Infra로서의 역할을 한다. 정부주도의 산업육성, 통신산업의 자연독점성등의 이유로 정부개입이 타산업에 비해 클 수 밖에 없다. 따라서 통신산업의 국제경쟁력에 있어서 정부의 정책이 미치는 영향은 여타 산업에 비해 훨씬 크다.



〈그림 3-1〉 통신산업의 국제경쟁력 결정 및 영향요인

(6) 시장 개방을 위한 다자간 협상

순수기회 및 위협을 의미하는 국제경쟁력에 대한 외부영향요인을 대표하는 것으로서 UR 타결, 개방화, 자유화 등을 들 수 있다. 본 연구에서는 당면한 통신산업의 환경변화측면을 포괄적으로 의미하는 '시장개방을 위한 다자간협상'에 초점을 맞추어 분석을 진행한다.

이상에서 설명한 통신산업 국제경쟁력의 결정요인, 외부영향요인을 도식화하면 앞쪽의 그림과 같다.

2. 要因別 國際競爭力 分析

1) 技 術

(1) 문제점 파악

통신서비스사업이 경쟁력이 있으려면 우선 수요변화에 맞는 네트워크를 최적으로 설계할 수 있고, 그에 필요한 통신망 장비를 저렴하게 조달할 수 있으며, 구축된 네트워크를 효율적으로 운용할 수 있는 통신망기술이 뒷받침되어야 한다. 통신망기술은 크게 2가지로 분류된다. 통신망의 설계, 구축, 구조를 다루는 '통신망 구성기술(소위 네트워크 SPEC 제작기술)'과 운용, 관리, 신뢰성제고, 고장대책, 분석업무등을 다루는 '통신망 운용기술'로 대별된다.

그런데 통신망 구성기술은 물론 통신망 운용기술까지도 통신기기 제조기술과 상당히 밀접한 관계를 갖고 있다. 일반적으로 금융, 운송, 유통 등의 서비스제공에 소요되는 기술은 큰 시설투자를 필요치 않고 또한 설비기술은 서비스제공자가 깊이 알 필요도 없다. 하지만 통신서비스의 경우는 다르다. 서비스제공자가 설비 노-하우에 대한 이해없이는 첨단 서비스제공이 불가능하다.

이런 측면에서 우리나라 통신서비스 사업자의 기술은 외국에 비해 크게 열위에 있다. 특히 한국통신의 경우는 국내 제1의 사업자임에도 불구하고 네트워크 설계 및 SPEC 기술과 네트워크 요소의 SOURCING 능력, 구축된 네트워크를 운영하는 기술 등 모든 측면에서 선진통신사업자에 비해 기술의 절대 열위상태에 있다고 보아도 무방하다. 이러한 통신사업자의 기술 공백은 특히 통신사업 해외진출에서 가장 우려되는 취약점 중의 하나이며, 그 원인은 다음과 같은 역사성에 기인한다.

① 제조업 중심의 통신기술 개발체계

한국 정부는 통신기술개발에 통신기기 제조업체의 육성에 주안점을 두어왔다. 이는 서

비스무역 개념이 자리잡기 이전에 국가경쟁력은 전적으로 제조업의 경쟁력에 의존하였고 통신서비스 산업이 국영기업 형태로 운영되어 왔던 까닭에 정부의 제조업 지원이 용이하였다.

지금까지의 제조업 육성정책을 구체적으로 보면 i) 제조업체의 R&D 투자위험을 제거하고 완제품에 대한 수요를 보장 ii) 제조업체의 R&D 투자에 소요되는 비용은 통신사업자가 부담하고, 통신사업자는 완성된 제품을 구매 iii) 실질적인 R&D 활동은 정부 또는 정부출연연구소(주로 한국전자통신연구소)를 중심으로 추진하는 것으로 요약할 수 있다.

이러한 정책 하에서 우리나라의 통신기기 기술은 세계에서 10번째로 전전자 교환기인 TDX의 개발, 국산 컴퓨터 TICOM의 개발, 565Mbps급 광전송장치 개발 등 놀랄만한 성과를 거두었다(〈표3-1〉 참고). 그러나 정부주도의 기술개발 정책은 이러한 성과에 상응하는 다음과 같은 몇 가지 중요한 문제점을 내포하고 있다.

- i) 투자위험 제거, 수요보장이라는 보호막 아래에서 우리나라 통신기기 제조업체의 실질적인 경쟁력이 형성되지 않은 점.
- ii) 통신사업자의 R&D 기능 약화로 통신사업자의 기술력 열세를 초래한 점.

〈표 3-1〉 정보통신기술의 국내외 비교

세부기술	기술수준	
	우리나라	선진국
교환기술	<ul style="list-style-type: none"> —ISDN용 서비스개발중 —ATM스위치 시제품 개발 	<ul style="list-style-type: none"> —ISDN 서비스 상용화 —ATM 스위치 상용화
전송기술	<ul style="list-style-type: none"> —90Mbps급 광전송장치 개발 및 실용화 추진 —2.5Gbps급 광전송장치 개발중 	<ul style="list-style-type: none"> —10~100Gbps급 관전송장치 개발 및 시험중
무선통신기술	<ul style="list-style-type: none"> —셀룰러 단말기 제작기술 확보 —통신망 구성기술 초보단계 	<ul style="list-style-type: none"> —디지털셀룰러, CT₂, 페이저 등 기술 확보 —디지털 이동통신망 구축을 위한 표준 안 제정
개인휴대통신 기술	<ul style="list-style-type: none"> —PCN시스템 개발초기 단계 —아날로그 AMPS방식의 차량 및 휴대전화 도입 	<ul style="list-style-type: none"> —PCN시스템 규격제정중 —광역 페이저, 위성이동 페이저, DECT(CT3)서비스 실용화단계

자료: 한국통신

iii) R&D 주체가 정부라는 점에서 발생한 일반적 비효율성: 정부가 통신수요, 기술진보를 파악하고 개발과정을 효율적으로 감시하는 데는 한계가 있다는 점으로 요약된다. 이러한 정책은 정부의 보조행위가 금지되는 WTO체제 하에서는 더 이상 지속되기 어렵다는 문제점도 안고 있다.

② 통신사업자의 전략적 자율성 미흡

외국의 선진통신사업자들이 핵심적인 통신망기술을 습득하고 발전시켜가는 전략은 상이하다. 미국의 AT&T는 국내외 통신서비스를 제공하면서도 교환기등과 같은 통신망장비를 직접 제조함으로써 통신망기술을 확보하고, 영국의 BT는 통신기기를 완전히 외부조달하면서 자체적인 망운용기술을 개발하며, 일본의 NTT는 NEC, OKI등과 같은 장비제조업체와 공동기술개발등을 통해 기술을 축적한다. 즉, 통신사업자들은 자신들의 현실과 특성에 맞는 기술개발전략을 자율적으로 결정하고 있다.

그러나 우리나라의 통신사업자들은 앞에서 언급한 정부 주도의 기술개발정책이라는 큰 범주 하에서 R&D 영역제한, 제조업 참여 금지, 국산장비 우선구매, 정책적인 교환기종 결정, 조달과정에서의 규제 등으로 인해 전략적 자율성이 매우 미흡하다. (〈표3-2〉 참조) 이러한 현상은 결국 통신사업자로 하여금 자체기술개발을 포기하게 하고, 환경변화에 수동적이게 하며, 심지어는 스스로의 문제를 정부규제 탓으로 전가하는 중요한 원인으로 작용하고 있다.

(2) 개선방안 제시

① 제조업 육성 정책의 방향전환

WTO체제 출범에 따라 서비스업의 국제경쟁력은 제조업의 국제경쟁력과 동등한 비중을

〈표 3-2〉 한국통신의 자체/출연 연구개발비 비교

(단위 : 억원)

구 분	1990년	1991년	1992년	1993년	연평균성장률
자체연구개발비	574 48.31%	873 52.81%	808 42.62%	931 33.37%	19.96%
출연연구개발비	614 51.68%	780 47.19%	1.088 57.38%	1.859 66.63%	45.80%

자료: 경영실적 보고서, 한국통신, 1994

갖고 취급되어야 한다. 국내 제조업에 대한 일종의 정부보조라는 측면에서 통신기기 제조업 육성정책은 통상갈등의 요인이 될 수도 있다.

또한 지금까지 취해온 정부정책은 복잡해지는 시장경제체제에 더이상 맞지 않는다. 결국 인위적인 정부의 개입은 동태적인 비효율을 발생시키는 원인이 된다. 따라서 근본적인 정책 전환이 시급히 요구된다고 하겠다.

정책의 전환방향은 제조업에 필요한 투자위험은 제조업체가 부담하도록 하는 것과, 정부출연연구소의 R&D 범위 조정 및 이에 수반하는 통신사업자에 대한 기술전략의 자율성을 높이는 것으로 요약될 수 있다.

② 정부, 통신사업자, 제조업체간의 기술개발 역할 조정

현실적으로 우리나라의 기술개발은 한국전자통신연구소(ETRI)를 통해 정부가 주도한다고 해도 과언이 아니다. 그런데 ETRI의 기술개발 내용을 보면 연구비의 90% 이상이 기초기술이 아닌 응용기술개발에 집중되어 있다. 정부가 출연하는 연구소는 성격상 미래지향적이고, 장기간이 소요되며, 민간기업이 회피하기 쉬운, 그러나 꼭 필요한 기초기술연구에 몰두하는 것이 일반적이다. 그런데 ETRI가 사업자들이 수행해야 할 응용기술개발에 집중함으로써 사업자와의 역할 중복을 초래하고 기초기술의 기반이 취약해지는 결과를 초래한다.

일본의 경우, 정부는 우정성 통신총합연구소를 통해서 우주, 환경등과 같은 기초기술연구를 담당하게 한다. 통신사업자인 NTT는 통신응용기술을 개발하고, NEC등과 같은 민간제조업체는 단말기등과 같은 상용화기술개발을 하고 있다.

우리나라도 정부, 통신사업자, 민간 제조업체간에 적절한 역할분담이 이루어 져야 한다. 정부는 장기적인 안목에서 기초기술개발을 수행하여 이를 산업에 확산시키고 통신사업자는 통신망의 기반이 되는 교환, 전송등과 같은 분야의 연구를 하며 민간제조업체는 상용화 기술을 개발해야 한다.

다만, 이러한 역할조정 과정에서 지금까지 축적되어온 노우하우, 개발인력 등이 사장되

〈표 3-3〉 통신사업자간 연구개발 자원비교(1992년)

구 분	한국통신	AT&T	NTT	BT	DBT	FT
R&D투자비	243	2,911	2,157	480	308('91년)	821
R&D인력	935	17,700	8,600	4,000	—	4,300

자료: 정보통신산업 통계집, 한국전자통신연구소, 1993.

지 않고, 계속성을 가질 수 있도록 하는 세심한 정책적 배려가 요구된다.

③ 통신사업자의 기술전략 선택의 자율성

제조업 중심 육성정책 지향, 정부주도의 R&D 범위 축소와 함께 통신사업자에 대한 출연의무 완화, R&D영역 확대, 조달자유화 등 기술전략 분야의 규제완화는 통신사업자의 실질적인 기술경쟁력을 향상시킬 수 있다. 이러한 전략적 자율성하에서 통신사업자들은 그들의 통신망에 필요한 장비에 대해 스스로 연구개발할 것인지, 외국으로부터 조달할 것인지 아니면 국내 제조업과의 제휴를 통해 조달할 것인지에 대해 최적인 선택을 하기 위해 노력하게 될 것이다.

2)企業의 戰略 및 行動

자연독점적 공익산업으로서 정부에 의해 독점적으로 운영되어온 국내통신사업은 '90년 대이후 두가지 측면에서 근본적인 혁혁의 과정을 거치고 있다. 첫째, 진입규제의 완화와 민영화를 통한 경쟁적인 시장구조의 도입이다. '90년 구조조정을 통하여 시내전화를 제외한 전부문의 경쟁원칙이 설정되고, 국제전화, 전용회선, 부가통신, 이동통신분야에서 경쟁이 도입되었으며, 이를 위해 한국이동통신, 테이콤등 한국통신 자회사들의 민영화가 단행되었다. 최근의 사업구도 조정작업을 통하여 시외전화경쟁도입이 가시화되었으며, 한국통신의 완전민영화가 검토되고 있는 상태이다. 둘째로는 방송-통신사업의 통합화, 멀티미디어서비스 등장등 기술환경, 고객 needs의 변화로 인한 통신부문의 사업영역이 확장되고 있다는 점이다.

이러한 변화속에서 나타나고 있는 현행 통신사업자의 전략과 행동의 문제점을 조망하고 국제경쟁력강화방안을 제언하고자 한다.

(1) 문제점 파악

① 경쟁활성화의 미흡

경쟁은 경영혁신, 기술혁신, 국제화 추진에 대한 압력으로 작용함으로써 산업의 국제경쟁력을 강화시킬 수 있는 강한 유인으로 작용한다. 통신산업은 네트워크의 외부성, 기술적 한계 등의 요인으로 민간기업체제로 출발한 미국 통신산업의 경우에도 AT&T라는 거대 독점기업을 탄생시킬 정도로 자연독점성이 강한 특성을 가지고 있었다. 그러나 무선기술의 발전으로부터 출발된 통신산업의 경쟁은 고객 needs의 변화, 공정경쟁의 실현을 위한 정책적 의지와 경영혁신, 신규사업참여에 적극적 유인을 제공하려는 정책적 판단에 의해 서 '80년대에는 미국, 영국, 일본 등 선진국을 중심으로 시작되어, '90년대 들어서면서

〈표 3-4〉 통신산업내 경쟁양상 비교

구 분	미 국	영 국	일 본	한 국
시내통신	경쟁	경쟁	경쟁	경쟁
장거리 통신	경쟁(AT&T, MCI, US Sprint 등)	경쟁(BT, Mercury)	경쟁(NTT외 3사)	독점('95년 경쟁예정)
국제통신	경쟁(AT&T, MCI, ITT, US Sprint 등)	경쟁(BT, Mercury)	경쟁(KDD외 2사)	복점(KT, Dacom)
지배적사업자	AT&T	BT	NTT	KT

기타국가들에서 속속 도입되어 정착되어가고 있다.

미국, 영국, 일본을 비롯한 3개 통신선진국과 한국의 통신산업내 경쟁양상을 비교해 보면 〈표 3-4〉와 같다.

'90년 국내통신서비스시장에 도입된 경쟁은 개별서비스를 독점적으로 수행하던 공기업들(한국통신, 데이콤)간에 업무영역을 확대하는 방식으로 시작되었으며, 데이콤의 민영화, 제2이동통신사업자 선정, 무선회선 제2사업자 선정 등을 통하여 확대되어가고 있는 추세이다.

그러나, 국내통신서비스시장에 도입된 경쟁구도의 문제점을 기업전략관점에서 정리하면 다음과 같다. 첫째, 접속의 불가피성, 요금규제, 사업영역의 정부승인 등으로 인해 경쟁의 전반적인 여건이 정부규제영역에 속하기 때문에 경영혁신, 신규영역진출, 시장확대에 대한 노력보다는 정부정책에 대한 효과적인 대응이 보다 중요한 전략적 우위의 수단으로 작용할 개연성이 높다. 둘째, 유효한 경쟁을 확보하기 위한 정부의 경쟁촉진수단은 경쟁을 활성화시키는 효과를 기대하고 있으나, 한편으로는 기업에게는 경쟁적우위를 확보하기 위한 경쟁전략수단을 제약하기 때문에 오히려 경쟁의 실효성을 상실하게 할 우려가 있으며, 이 결과 국내 지배적사업자의 경쟁력을 약화시켜, 거대 외국통신사업자와의 경쟁이 예상되는 상황에서 국내사업자의 경쟁력강화를 저해하는 결과를 낳을 우려가 있다. 세째, 시내통신부문의 자연독점성(이른바 bottle-neck독점)은 단기간에 해소되기 힘든 상황이며, 이 부문은 국내 통신서비스시장에서의 비중이 60% 이상으로 추정되기 때문에 통신서비스 시장 경쟁의 실효성은 상당히 약화될 수밖에 없다. 네째, 규제를 담당하고 있는 정부가 국내통신시장의 지배적사업자를 소유하고 있어, 규제의 정당성 및 객관성 확보에 문제가 있으며, 공정한 경쟁의 틀 형성을 저해하는 요인으로 작용할 여지가 있다.

② 공기업 경영체제

통신산업의 국제경쟁력을 결정하는 요인으로 산업내 기업경영의 효율성정도의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않는 요인이다. 통신주권을 앞세워 통신산업이 각국의 고유영역으로 인정받던 시대에는 통신사업을 국가가 독점적 공기업체제로 경영하여 왔다. 이는 시장의 실패로 인해 경쟁이 이루어지지 못하는 통신산업을 정부가 직접경영함으로써 사회에 필요한 서비스를 제공한다는 점에서 상당한 의의가 있었으나, 국내시장에서의 경쟁 도입뿐만 아니라 경쟁의 양상이 국제화되는 시점에서는 국제경쟁력강화 및 효율성 제고를 위해 '정부의 실패'로 인하여 나타날 수 있는 공기업의 비효율 해소가 중요한 과제로 부각되고 있다.

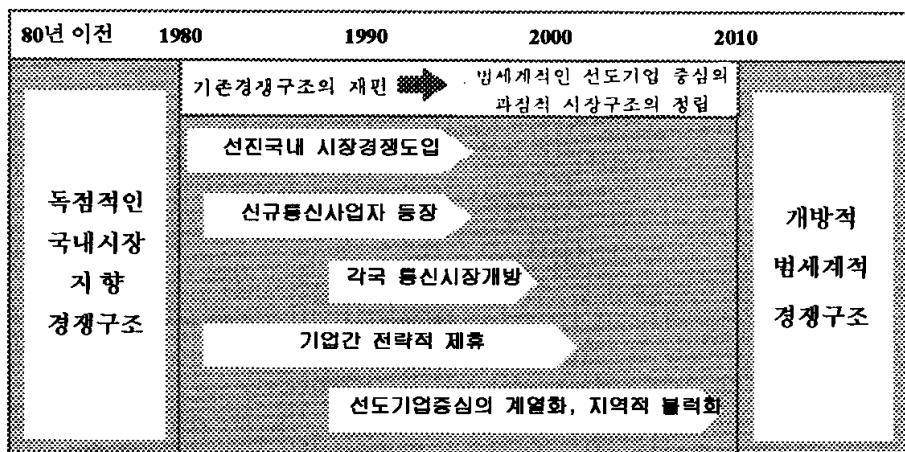
일반적인 공기업 비효율의 원인으로 다음과 같은 점이 거론되고 있다. 첫째, 비용최소화 유인(incentive)의 부족으로 인한 과다비용의 발생이다. 이윤동기가 부족한 공기업으로서 비용최소화에 적극적일 수 없으며, 손실의 이유를 공익성(이른바 보편적서비스제공 등)에 돌려 수익성 저조를 정당화하는 경향이 강하다. 둘째, 관료주의의 속성상 조직의 확대를 위한 강력한 유인을 제공함으로써, 예산의 극대화에 의한 과투자, 과고용상태를 유지하려는 경영형태를 나타내게 되며, 민간기업보다 복잡한 대리인 구조로 인해 이에 대한 효과적인 감시가 이루지기 힘들다는 점이다. 세째, 정부의 과잉규제와 통제에 의하여 행정편의적인 절차주의, 책임회피, 의사결정의 지연등 경영효율화를 저해하는 조직문화를 지니게 된다는 점이다.

공기업경영체제는 정부의 통제와 규제로 인한 환경변화에 능동적으로 대응할 수 있는 탄력적인 기업전략구사를 곤란하게 하며, 한편, 공기업으로서는 경쟁과 영역확대라는 중요한 통신시장환경변화에 대처하여 새로운 사업영역에 적극적으로 참여할 유인이 사실상 없다. 또한, 경쟁력, 수익성개념이 희박한 공기업으로서 자기책임으로 높은 위험을 감수해야 하는 국제적인 통신서비스시장 경쟁에서의 성공을 기대한다는 것은 어려운 일이다.

③ 국제화전략

서비스제공에 강한 지리적 한계를 지니는 통신서비스시장에서 국제화의 진전은 무엇보다도, 내수시장에서 치열한 경쟁에 직면한 선진국 통신사업자들의 해외시장 진출노력과 개발도상국들이 외국자본을 유치하여 사회간접자본을 확충하려는 노력이 결합되어 나타난 현상이다. 이러한 경향을 종합하여 통신서비스산업의 세계적인 시장환경을 전망하면 〈그림3-2〉과 같다.

여타 통신서비스 사업자들의 국제화 추진현황은 극히 미미한 현실이고 국내 통신사업자



<그림 3-2> 통신산업 시장환경의 전망

중 가장 폭넓게 국제화를 추진하고 있는 한국통신의 경우도 여러가지 문제점을 안고 있다.

한국통신의 국제화전략 추진상의 특징으로는 시장확보를 목적으로 한 통신후발국에 집중적으로 진출하고 있다는 점이다. 즉 한국통신은 지리적 균형성, 유교문화의 공유에 의한 문화적 유사성, 한국통신에 대한 인지도등의 이유로 동남아지역의 통신망확장사업에 집중적으로 진출하고 있다. 통신선진국에 진출한 경우 시장정보수집이라는 제한적 목적의 진출만 이루어지고 있으며, 기술획득, 고도화된 시장에서의 활동경험축적, 전략적 제휴 등은 매우 미미한 실정이다.

여기서 살펴볼 수 있는 국제화 추진상의 문제점으로는 다음과 같은 것을 지적할 수 있다. 첫째, 한국통신뿐만 아니라 데이콤, 한국이동통신의 경우에서도 해외투자등 국제화의 추진상황이 외국의 통신사업자들에 비해 절대적으로 뒤쳐져 있는 초기단계이다. 둘째, 외국의 통신사업자들이 국제화를 추진하기 위해 사용하는 주요 수단인 M&A, 전략적 제휴를 수행하기 위한 자원동원능력이 결여되고 있으며 이러한 국제화사업의 수행에 있어서 요구되어지는 신속한 의사결정이 정부의 통신사업에 대한 규제(예산상의 규제, 한국통신의 경우 해외투자사업을 사업의 겹업으로 해석함에 따라 정보통신부의 승인이 요구됨)에 의해 제약을 받고 있다. 세째, 거대자본이 소요되는 동시에 투자결정의 사후영향이 큰 해외사업에 있어서 이를 과감히 수행해 나갈 전문인력(법률전문가, 회계전문가, 로비스트 등)의 확보, 양성이 제대로 이루어지지 못한 실정이다.

④ 성장전략(다각화)추구상의 한계노출

AT&T, RBOCs, BT, NTT 등 해외의 초일류통신사업자들은 통신서비스 시장경쟁이 점점

〈표 3-5〉 선진국 통신기업의 기본전략방향

전략목표	전략수단	핵심성공요인
고객지향서비스 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 시장세분화, 차별화 • 고객지향적 기업문화형성 	<ul style="list-style-type: none"> • 전담, 통합서비스 • 마케팅능력강화
성장사업분야에 진출	<ul style="list-style-type: none"> • 이동체신서비스 • 부가가치네트워크 • 데이터 네트워킹 • 기기제조 및 판매 • HA, OA, BA 	<ul style="list-style-type: none"> • 기반하부구조, 시스템 통합 능력 • S/W, R&D능력 • 제조능력
기반하부구조의 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 통산망디지털화 • 광케이블망의 확장 • 통신위성의 설치, 운영 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 대규모 투자능력 • 망운영, 건설의 노하우
집중적인 연구개발	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 통신, 광통신, 이동체 통신분야 • 시스템 통합, 단말기기 분야 	<ul style="list-style-type: none"> • 연구자원 • 축적기술

치열해감에 따라, 매수, 합병 등을 통한 통신서비스내 영역확대, 신규서비스 개발활성화 등 종합통신사업자로 성장하고자 하는 전략과 통신비관련 성장사업분야로 진출하려는 다각화 전략을 추구하고 있다.

AT&T의 경우 규모의 경제와 범위의 경제실현을 위해 다각화를 기업내부전략으로 활용하고 있으며, AT&T에 대한 컴퓨터산업 진출이 허용됨으로써 IBM과의 경쟁체제를 실현하고 이에 의해 미국 컴퓨터산업의 국제경쟁력을 제고하겠다는 정부의 정책적 의도와 연결되어 사업의 다각화가 더욱 활발히 추진중에 있는 실정이다.

BT의 경우에 있어서도 AT&T 등 외국통신업체의 국내진출에 대비하고 통신사업의 국제경쟁력을 강화시키고자 하는 의지에 의해 사업다각화가 활성화되고 있다.

국내 통신산업의 경우 '80년대에 시행된 통신서비스별 전문화정책은 통신산업의 특성인 규모의 경제와 범위의 경제를 고려하지 못한 것이었으며, '90년 구조조정을 통하여 이루어진 서비스 영역별 사업구분은 신규서비스개발을 원천적으로 봉쇄하고 종합통신사업자의 출현을 불가능하게 하고 있다는 지적을 받아왔다.

그리고, 통신사업법등에서 규정된 통신사업자의 겸업금지조항으로 인한 통신서비스기업의 설비제조업 진출제한이라는 정책은 통신사업자의 통신서비스 자체 경쟁력측면에서 뿐만 아니라 해외투자사업시의 서비스와 설비제조를 동시에 경영하는 외국기업에 비해 전략

적 열위에 놓이게 한다는 점에서 재고되어야 할 필요가 있다.

통신서비스산업의 지배적 사업자인 한국통신의 경우에는 공기업체제로 인한 정부의 규제와 통제 및 공기업특유의 비효율성으로 인하여 사업다각화가 미진한 실정이며, 최근에 민영화 되었거나 혹은 새로 참여한 민간기업들의 경우에는 신규진출한 시장에서의 성공이 당면한 핵심과제이기 때문에 사업다각화나 신규사업분야 진출 여력이 부족한 실정이다.

(2) 개선방안 제시

① 시장원리에 입각한 경쟁의 확대

국내 통신시장의 개방 및 국제화 추세에 능동적으로 대처하여 통신사업자들의 경쟁력을 강화할 수 있도록, 정부는 통신산업의 각 영역에 있어서의 경쟁도입을 적극 추진하여야 한다. 그러나, 선진외국의 정책방향이 '80년대 공정경쟁차원에서 경쟁을 도입되고 사업영역을 제한하였으나, 최근에는 국제경쟁력차원에서 사업영역제한을 철폐하고 있다는 점에 유념하여야 한다. 또한, 진정한 경쟁체제확보를 위하여, 정부가 사업자 수, 사업자 결정, 직접적인 요금결정 등을 통하여 관여하기보다는 (그 결과는 경쟁의 확대라기보다 경쟁의 제한 및 사업자 과잉보호로 작용할 가능성이 있음) 공정경쟁을 보장하는 규제를 통하여 실질적인 시장경쟁체제의 확립에 주력하여야 한다.

유효한 경쟁의 실현 및 통신사업자의 국제경쟁력확보라는 측면에서 정부가 공기업을 통해 통신사업을 직접 운영하는 주체가 되는 것이 과연 바람직한가에 대한 재고가 필요하다. 한국통신등 통신 공기업의 과감한 민영화를 통하여 '감독 혹은 코치'의 입장에서 '심판'으로서의 역할을 분명히 하여야 하며, 이운동기가 확실한 민간기업이 자기책임하에서 급변하는 세계통신시장에서 자율적, 적극적으로 기업전략을 구사하면서 경쟁력을 강화시켜 나가게 하여야 할 것이다. 사업자측면에서도 독점과 정부의 보호에 안주하기보다는 과감한 경영혁신과 적극적인 시장진출을 통하여 기업경쟁력을 강화시키는 노력이 필요하다.

② 적극적인 국제화, 다각화 전략추진

정부측면에서는 통신사업자들의 국제화가 국내 통신시장개방에 대한 최선의 방어책임을 인식하여 예산, 자금, 업무상의 규제에 의해 통신사업자들의 국제화 추진자체가 제약 받는일이 없도록 해야할 것이다. 또한, 기술진보, 수요의 확대로 인해 통신사업영역이 멀티미디어 서비스분야로 확대되고 있는 추세를 감안하여 이 분야에 대한 유인을 제공할 수 있는 정책수단이 강구되어야 한다. 그리고, 인위적 진입장벽구축은 제거하되 사업자의 타 사업진출성과 해당 사업자의 경영전략적 차원에서 파악될 수 있도록해야 한다.

통신사업자 측면에서는 무분별한 사업다각화의 실시가 아닌 정확한 미래환경변화에 대한 예측을 토대로 한 사업구조의 재구축 전략수립이 우선적으로 요구된다. 국제화 추진을 위하여 전문인력의 양성에 대한 투자를 강화하고, 국내 및 해외 자본시장을 통한 자금조달방안을 보다 적극적으로 강구해야 한다.

또한 사업의 지역적 다각화를 추진하기 위해서 해외시장에 대한 보다 철저한 시장조사 능력 및 정보수집능력의 강화가 요구된다

3) 關聯產業

(1) 문제점 파악

통신서비스산업의 관련산업은 교환기, 전송장비, 단말기 제조업체들과 같은 통신망장비 및 일반장비 제조업체 그리고 이에 수반하는 S/W 개발업체를 말한다.

반드시 그렇지는 않지만 일반적으로 통신서비스산업의 기술력은 통신기기 제조업체의 기술력과 비례의 관계가 있다. 특히 우리나라처럼 통신사업자의 외국장비조달이 자유롭지 않은 경우에는 통신서비스업체의 기술력은 통신기기 제조업체의 기술력과 매우 밀접한 관련성을 갖게 된다.

① 정부보호로 인한 관련산업의 기술개발 자극 부재

우리나라 통신기기 제조업체의 기술력은 자동차, 가전, 반도체, 중화학 등의 산업과 비교해 볼 때, 상대적 열위에 있다고 볼 수 있다. 이러한 기술적 열위는 통신기술이 미국, 일본 등 선진국이 독점하고 있는 고급기술 영역에 속해있다는 점 이외에도 정부의 통신기제조업체에 대한 과보호 정책이 상당한 요인을 제공한 것으로 보인다. 통신기기제조업체의 경쟁력을 떨어뜨리는 일차 원인은 국내수요의 물량배분구조에 있다. 일반적으로 교환기의 경우 삼성, 대우, 금성, 동양등 4개회사가 외국업체와의 라이센스계약으로 외국기종을 공급하다가 국산교환기 TDX가 개발되면서 국산기종으로 바꾸었다. 하지만 이들 교환기 조달과정에서 정부와 한국통신은 과당경쟁에 따른 도산, 업체이탈 등의 부작용을 감안하여 업체별로 인위적인 물량배분 방법을 선택하였다.

따라서 교환기 제조업체들로서는 굳이 기술개발을 할 유인이 존재하지 않게 되었으며, 그 결과 '93년과 '94년에 통신망장비시장이 미국에 개방되면서 국내 제조업체의 시장점유율은 큰 폭으로 떨어졌다. '93년도 한국통신의 시내교환기 입찰에서 총 물량 42만8, 200회선중 18.7%에 달하는 8만100회선이 미국의 AT&T에게 낙찰되었다. '94년도에는 AT&T의 점유율이 훨씬 높아서 37.7%에 달한다. 이렇게 국내 제조업체의 경쟁력은

AT&T의 시장공략에 대단히 취약한 상황이다.

교환기 뿐만 아니라 공중전화기, 단자함과 같은 일반장비도 업체의 담합과 정부의 무조건적인 보호로 경쟁력이 크게 취약한 상태이다. 공중전화기 제조의 경우, 신용카드 겸용 공중전화기 등과 같이 대기업 아니면 개발이 어려운 기술집약적 산업임에도 불구하고, 중소기업 업종으로 분류되어 있다는 불합리한 점이 지적되고 있다. 그리고 중소기업업종으로 분류된 상태하에서도 소요물량이 한국 통신공업 협동조합에 단체수의계약의 형식으로 발주되며, 중소업체는 물량배분에 신경을 쓸 뿐, 기술개발은 이차적인 문제로 생각하게 되는 단점이 있다.

이러한 환경하에서 통신사업자는 좋은 품질의 장비를 조달할 수 없는 것이 당연하고 외국의 경쟁력 있는 단말기나 장비제조업체가 국내에 진입한다면 기술기반이 취약한 국내 중소업체의 존립은 보장될 수 없게 된다.

② 통신사업자와 제조업체간의 협력부재와 제조업체간의 경쟁 미성숙

통신사업자는 통신장비 제조업체의 입장에서는 수요자이다. 수요자의 요구사항이 까다롭고 요구수준이 높아야 공급자의 기술력, 경쟁력이 향상된다. 그러나 우리나라 통신장비 조달시장의 대부분을 차지하고 있는 한국통신은 여러가지 요인으로 인하여 까다로운 구매자의 역할을 하고 있지 못하다. 이에 따라 관련 제조업체들은 기술개발 노력을 게을리하고, 상호경쟁도 부족하게 되어 산업전체의 효율성을 떨어뜨리고 있다.

이와는 다른관점에서 미국 등 외국사례로 볼 때, 통신사업자와 제조업체간의 관계는 긴밀한 협조체제 형성이 불가피하다. 이는 통신사업자 측면에서 통신기기의 안정적 조달이라는 잇점과 제조업체의 측면에서 연구개발 위험 축소라는 잇점을 동시에 만족시킬 수 있기 때문이다.

그러나 최근 제조업체의 통신서비스 사업진출은 활발히 거론되고 있으나, 통신서비스 사업자의 제조업 진출은 고려되고 있지 않아 정책의 불균형 논란이 일고 있는 바, 위와 같은 두 사업영역의 결합에 따른 시너지 창출 효과를 극대화할 수 있는 정책대안이 절실히 요구되고 있다.

③ S/W업체의 영세성과 지원부족

통신서비스산업에서 음성위주의 기존 전화시장보다는 영상, 데이터중심의 고도통신시장이 확대될 것이다. 이러한 서비스시장은 영상이나 데이터가 양적으로 많이 생산될수록 발달하게 된다. 따라서 이러한 정보를 가공처리하는 소프트웨어 업체의 역할이 중요하다.

국내 소프트웨어업체는 영세성을 벗어나지 못하고 있다. 특히 S/W업체를 서비스업으로

분류함으로서 제조업체가 누릴 수 있는 세제, 금융상의 지원이나 혜택을 받지 못하고 있다. 결국, S/W업체가 탄생하고 발전할 수 있는 토양이 척박하다고 할 수 있다.

(2) 개선방안 제시

① 협력과 경쟁의 풍토조성

통신사업자의 기술력강화를 위해서라도 장비제조업체의 기술력제고는 매우 필요하다.

통신사업자가 높은 수준의 기술수준을 요구하지 않으면 장비제조업체의 경쟁력 강화도 요원하다. 과거 통신사업을 국가독점적인 사업으로 생각할 때의 사고를 미래에도 연장해서는 곤란하다. 우리나라 통신사업자와 장비 제조업체가 함께 협력할 수 있어야 하며, 통신사업자간, 제조업체간의 선의의 경쟁을 통해 경쟁력을 배양할 수 있는 제도적인 풍토가 조성되어야 한다.

유럽의 이동통신단말기 제조업체인 Nokia와 Ericsson은 우리에게 귀중한 경험을 던져주고 있다. 이들 업체가 Alcatel, Siemens와 같은 거대 제조업체를 제치고 시장점유율을 넓혀 갈 수 있었던 것은 자국내에서 철저하게 경쟁하고 기술개발에 매진했기 때문이다. 범세계적인 경쟁에 대비하기 위해서 국내에서의 경쟁이 매우 중요함을 일깨워 주는 것이다.

② 제조업 경쟁력 강화를 위한 까다로운 수요자 형성

시대추세와 시장의 변화에 맞추어 독점시대의 통신사업자의 역할을 과감히 수정해야 한다. 외국의 거대 통신사업자들이 국내의 급증하는 통신시장에 참여해 활동하고 있는데 국내 주도적 사업자인 한국통신등에게 국내산업 육성만을 강조할 수는 없다. 단지 공기업이라는 이유로 국산장비의 사용을 강요당하거나, 서비스제공을 위해 필요한 고품질 장비대신에 저급한 장비를 구매해야만 하는 제도는 바뀌어야 한다. 오히려 공기업으로서 경영에 있어 과감한 자율성을 갖고 외국기업과 당당히 경쟁해서 이기는 것이 국가경제에 도움도 되고, 공공성도 살리는 것이라는 발상의 전환이 필요하다.

4) 市場需要

(1) 문제점 파악

한 국가의 통신수요의 절대 크기가 클수록, 수요자의 취향이 까다로울수록, 수요가 차별화될수록 이러한 수요를 만족시키기 위해 그 나라의 통신기술은 발달하게 되며, 그렇지 않은 나라보다 통신산업에서의 경쟁력을 갖게 된다.

물론 이러한 수요는 전반적인 사회경제수준과 밀접히 관계되어 있어 통제불가능한 변수로 볼 수 있으나, 기술선도적인 통신서비스 산업의 특성을 고려할 때, 반드시 통제불가능한 변수라고만은 볼 수 없다.

이러한 점은 최근 이동통신의 예에서 보다시피, 정부에서 이동통신사업 민영화 및 경쟁 도입정책을 취함에 따라 무선호출, 차량전화, 휴대전화의 수요가 폭발적으로 증가하고 있다는 점에서도 확인할 수 있다.

① 전화적체 해소 등 기본통신 위주의 수요창출

우리나라의 통신산업의 수준은 세계 8위라고 한다. 이는 단순한 전화회선수로 볼 때 그렇다는 의미이다. 이것이 우리나라의 통신산업 경쟁력 또한 8위라는 것을 의미하지 않는다. 오히려 통신산업의 경쟁력을 일반전화와 같은 보편화된 서비스 수요보다는, 이동통신, 부가통신, 복합미디어 서비스 등의 수요에 의해 결정된다고 보는 것이 타당하다.

그러나 우리나라는 한국통신을 중심으로 하여 일반전화 공급에 자원의 대부분을 집중하여 왔다. 이는 1970년대 산업 인프라의 조기구축이라는 차원에서 설정된 목표가 소비자의 변화에도 불구하고 여전히 가장 중요한 목표로 인식되어 왔기 때문이다.

② 보편적 수요의 한계 노출, 고도·복합미디어 수요의 증가

통신서비스에 대한 국내 수요는 양적, 질적인 변화의 과정을 거치고 있다. 통신서비스에 대한 수요변화는 기존의 전화서비스 중심의 수요패턴에서 이동통신의 수요폭발과 방송과 통신의 결합에 의한 멀티미디어 서비스에 대한 수요의 증가로 요약될 수 있다.

통신선진국과 마찬가지로 일반전화에 대한 수요는 성장률이 점차 둔화되고 있으나 그 성장률의 둔화폭이 선진국에 비해서는 상대적으로 적은 편으로 당분간은 성장이 지속될 전망이다. 이동전화의 경우 국민소득의 증가와 이동성, 편리성을 추구하는 국민들의 욕구 변화에 따라 그 수요의 성장이 특히 폭발적이라 할 만큼의 증가 추세에 있다. 이러한 이동전화에 대한 수요의 폭발은 국내 이동통신서비스 및 기술의 발전을 뒷받침할 것으로 예상된다.

수요의 양적 측면에서 또 하나 언급해야 할 사항은 방송과 통신의 융합에 따른 멀티미디어에 대한 수요의 증가이다. 이에 따라 멀티미디어를 이용한 교육, 의료, 광고, 정보검색 서비스에 대한 수요가 급증하고 있는 추세이다.

③ 고도·복합미디어 수요 창출의 장애요인

국내의 산업발전수준, 소득수준, 교육수준으로 볼 때, 이동통신 뿐만 아니라 전화응용 서비스, CATV, 통신과 방송의 복합서비스, 부가서비스 등 각종 고도 서비스에 대한 잠재

수요는 표면에 나타난 정도의 몇배에 달할 것으로 예상된다.

그러나 이러한 잠재수요가 표면화되지 않는 이유는 i) 통신사업자의 서비스 제공 노력 결여 ii) 유선/무선, 방송/통신, 통신/금융 등 산업간 정책영역, 사업영역의 강제구분에 따른 서비스의 복합화 제약 iii) 정부 주도의 인위적 수요창출 정책의 실패 등으로 요약 할 수 있다.

일단, 한국통신 등을 비롯하여 각 통신사업자들은 현재의 사업영역으로 제공가능한 외국의 각종 서비스를 제공하지 못하고 있다. 이는 수요에 민감하지 않고 이윤동기도 없는 공기업의 행태에서 비롯된 문제이며, 신규서비스 제공절차가 지나치게 까다로운 점도 한몫을 하고 있다.

최근 한국통신과 미국 AT&T간의 신용카드 겸용 전화카드 발행이 추진된 바 있으나 여러가지 이유로 서비스를 제공할 수 없게 되었는데, 그 이유는 이 사업이 금융업이냐 아니면 통신사업이냐에 대한 논란 때문이었다. 이러한 사례는 기존전화망의 가입자 선로의 일부를 무선화시켜 제한적인 범위내에서 무선통신을 저렴하게 제공하는 CT-2서비스 제공취소, VOD서비스 제공까지의 난항 등 여러군데서 찾아 볼 수 있다. 이러한 신규서비스 제공에 대한 제약은 i) 매체의 융합화 현상에 역행하는 통신사업자 간의 영역구분 ii) 한국통신의 제한된 사업영역 iii) 통신과 방송, 통신과 금융 등에서의 정부부처간 경직된 영역 구분이라는 세가지 요인에서 비롯된 것으로 요약된다.

(2) 개선방안 제시

① 고객만족, 경영혁신 노력 필요

이러한 수요의 질적측면에서의 변화는 통신산업에 있어서 기존의 공급자 시장으로부터 새로운 소비자 시장으로의 변화를 명확하게 반영하는 것이다. 고객이 보다 고품질의 서비스를 원하고, 보다 까다로워지고, 보다 다양하고 값싼 서비스를 원한다는 사실은 국내 통신사업자들로 하여금 경영혁신을 위한 근본적인 노력을 제고하도록 요구하고 있다. 즉, 통신사업자들은 이러한 수요의 질적변화에 대응하기 위해 통신품질 향상대책 마련, 패키지 상품, One-Stop Service의 제공, 불합리한 이용약관의 정비, PCN 및 영상통신 등 첨단 서비스의 조기 제공, 요금의 차별화 달성, 생산성향상을 위한 경영기법의 도입등과 같은 과제를 해결해야 할 것이다.

② 불합리한 사업영역 제한 또는 구분의 철폐

최근의 통신수요 및 미래 통신수요는 통신과 방송, 유선과 무선, 통신과 정보처리, 통

신과 금융, 통신과 운송/유통 등 모든 사업영역과 결합하여 형성되고 있는 특징을 갖는다. 이러한 수요변화에도 불구하고, 통신사업자로 하여금 유선통신, 무선통신 등의 제한된 영역하에서 서비스를 제공도록 하는 것은 신규서비스 공급억제라는 부정적 현상을 발생시키므로 시급히 지양되어야 한다.

이를 위해서는 먼저 통신산업의 경쟁확대가 전제되어야 하고, 이에 상응하는 조치로서 한국통신 등 기존 통신사업자의 사업영역제한 철폐 및 규제완화 등을 신중히 고려해야 할 것이다. 이와 함께 정부 차원에서는 미디어의 융합화 추세에 맞추어 통신과 방송에 관한 통일된 정책을 다룰 수 있도록 부처간의 기능조정이 필요하다.

③ 신규서비스 제공절차의 간편화

한국통신의 경우 신규서비스 도입과정에 보통 6개월 이상 소요된다고 한다. 그 이유는 한국통신 내부의 비효율성과 함께 도입과정에 수반되는 정부의 각종 승인절차가 까다롭고 복잡하기 때문이다.

이러한 승인과정에는 소비자 보호, 물가관리 측면도 있으나 국산장비의 사용여부, 기존 경쟁 사업자와의 관계 등 최종 소비자와 관계없는 이유때문에 발생되는 과정도 상당수 존재하고 있다. 따라서 필수재로 인식되는 일반전화 이용약관 변경을 제외하고는 공급촉진이라는 차원에서 신규서비스의 제공절차를 대폭 단순화시킬 필요가 있다.

④ 시장에 근거한 수요 육성정책

정부가 수요창출을 위해 취해야 하는 정책에는 신규서비스 공급이 원활히 일어나도록 최대한 기업에게 자율을 보장하는 정책과 함께, 미래의 통신수요를 창출하고 수요기반을 확대시키는 적극적 수요육성정책이 있을 수 있다.

이러한 정부 정책의 예로서 초고속정보통신망 구축, PC 1,000만대 보급, 각종 정보문화 행사개최 등이 있다. 이러한 수요기반확대 정책은 기업들이 떠맡기 어려운 점에서 정부가 주도권을 갖고 추진하고 있으며 PC보급확대의 경우에는 이미 상당한 정도의 가시적인 성과가 있었던 것으로 판단된다.

그러나 그 성공의 요인에는 정부의 적극적 정책도 있으나, 국내 PC제조업체의 왕성한 영업활동이 결정적이었다고 볼 수 있다. 즉, 수요기반 확대의 결정적 요인은 여전히 정부 기능보다는 시장기능의 활성화에 있다고 보는 것이 타당하다.

따라서 향후 추진되는 초고속정보통신망 구축사업에서는 정부가 기획과 네트워크 구축을 주도하기 보다는 통신사업자, 제조업체, S/W개발업체 등을 지원하고, 이들이 회피하는 부분을 선별하여 정부가 담당하는 식의 기업중심, 시장중심의 접근이 안전하고 효과적

인 방법이 되는 것이다.

5) 政府의 政策

통신산업은 전통적으로 자연독점적 공익사업의 대표적인 사례로서 정부에 의해 직접경영되거나, 정부의 강한 규제를 받아온 산업이었다. 자유화, 민영화, 경쟁 등 통신산업의 구조변화에도 불구하고 네트워크의 외부성, 보편적서비스 제공 등 통신산업 고유의 특성으로 인해 정부의 규제 필요성은 여전히 강한 상태이며, 정부의 정책은 실질적으로 산업구조, 경쟁조건 등을 결정하는 가장 중요한 요인이다. 따라서 통신서비스 산업의 국제경쟁력의 영향 요인으로서의 통신정책은 지금까지 다른 어느 요소보다 중요하고 상위의 요인으로 작용하고 있다고 할수 있다.

우리나라의 통신정책은 지금까지 전화적체해소라는 양적성장위주정책, 선진국과의 기술적격차를 해소하기 위한 정부주도의 기술개발, 폐쇄적이고 통제위주인 국내지향적 정책을 통해 상당한 가시적인 성과를 달성하였다. 그러나, 최근 통신산업 환경변화의 추세는 전통적인 산업개념 (자연독점, 지리적분리, 기술적한계등)을 근본적으로 변화시켜가고 있다. 기술발전에 따른 기술적 한계의 극복(통신망의 디지털화, 고속광대역화), 수요의 변화에 따른 서비스의 융합화(유무선서비스, 통신-방송, 통신-컴퓨터)와 통신의 영역확장(CATV, Entertainment서비스 등) 그리고 서비스시장의 국제화, 개방화, 이에 따른 외국 거대 통신사업자의 세계시장패권경쟁 가속화 등 통신사업의 동태성과 포괄성 및 세계경제의 미래상황에 대한 정확한 인식을 바탕으로 미래지향적인 통신정책을 수립할 필요성이 증대되어 가는 상황이다. 따라서 현재 통신정책의 문제점을 살펴보고 통신서비스산업의 국제경쟁력 향상을 위한 정책방향에 대해서 살펴 보고자 한다.

(1) 문제점 파악

① 정책의 일관성 결여

통신정책에 우선순위가 부여되어 있지 않아 정책 상호간 상충, 정책수행상의 혼선, 의사결정의 지연등으로 개별 정책의 효과달성이 미흡하였다. 원가기저 요금원칙의 임의적용, 신규사업자에 대한 요금격차의 유지, 내부상호보조 금지원칙의 선별적용 등 정책/규제의 원칙을 주관적으로 적용함으로서 정책의 일관성이 결여되어 있다.

기술발전에 따라 방송,통신이 융합화되는 추세에도 불구하고, 부처간 관할영역의 확보 및 확대 추구 등으로 중복규제가 시행되고 있으며 첨단사업(CATV사업, 멀티미디어사

업, 위성통신사업)분야에서 국내사업자의 국제경쟁력 확보 기회를 지연시키고 있다.

요금, 국내외 투자, 그리고 각종 인허가에 대한 규제가 각종 법체계하에 여러 주무부처에 의해 중복적으로 가해지고 있어 사업자는 과중한 자료작성 및 이중적 승인으로 자율적이고 적극적인 사업수행에 지장을 받고 있다.

② 정책의 투명성 미흡

우리나라의 규제는 주로 재량적 방식에 의존하는데 이는 규제자의 해당분야에 대한 전문지식과 오랜 경험을 선결요건으로 하고 있다. 그러나 현재의 정부 인력만으로서는 전문성 확보에 어려움이 있으며, 특히, 담당자가 자주 바뀌는 우리나라의 경우 전문성 및 일관성 확보가 곤란한 실정이다. 이를 보완하기 위한 방법인 외부연구, 공청회 등은 형식적으로 흐르기 쉬우며, 정책결정에 있어서 관련 사업자의 의견에 의해 정책이 좌우되는 현상이 일어나기 쉽다(규제의 포획).

통신산업규제에서 가장 중요한 요금규제의 경우에 있어서도 명시된 보수율규제가 적용되기보다는 그 당시의 물가정책에 영향을 받고 있으며, 가격차등 등 신규사업자의 보호를 위한 규제장치의 경우, 그 보호의 원칙과 기준이 명확히 제시되지 않음으로 해서 기존사업자는 사업의욕이 상실되고 신규사업자에게는 안이한 경영 및 약자의 입장을 지속적으로 호소할 유인을 제공하게 된다. 규제원칙에 대한 명백한 제시가 없고 자의적인 규제기관의 재량에 따른 조정은 사업자에게 경쟁력강화를 위한 노력보다는 규제의 포획을 위한 노력에 보다 강한 유인을 제공할 우려가 높다.

③ 직접적이고 사전적인 규제방식으로 인한 규제의 비효율성

사업자 분류에서 일일이 개별적으로 나열하는 규제방식(*Positive listing*)은 기술변화(예: 유. 무선의 융합)가 가속화 되는 상황에서 신속한 서비스 개발 및 제공에 큰 장애가 되고 있다. 또한 서비스 별로 전문사업자를 지정하는 방식은 기술의 발전은 물론 통신산업의 특성인 시너지 효과를 고려하지 않은 것으로 경쟁력 약화의 주요원인이 되고 있다.

또한 보편적 서비스 비용의 모든 사업자 분담 원칙을 채택하지 않음으로써 기존사업자의 투자능력 제한과 미래 경쟁의 토대인 통신망 투자재원의 감소를 초래하고 있다.

공기업인 한국통신의 제반 경영분야에 대한 포괄적이고 직접적인 간여(자금조달/운용, 통신설비설치승인, R&D 분야 등)와 제반통신법규 및 고시, 지침외에도 정부기업관리를 위한 제반규정의 무조건적 적용으로 국내 및 해외에서 외국사업자와 효율적으로 경쟁하는데 지장을 주고 있다. 또한 이러한 규제 외에도 감사원, 국회 등에 의한 이중감사로 인해 업무의 복잡성, 과다성으로 경영활동에 비효율성을 초래하고 있다.

(2) 개선방안 제시

① 정책과 규제의 다원구조를 통합화/일원화

기술융합에 따른 방송, 컴퓨터와의 통합에 따라 어떠한 형태로든지 정책과 규제가 통합, 일원화돼야 할 것이다. 이것이 시급히 이루어지지 않을 경우 이들 첨단사업의 국제경쟁력은 심각한 손상이 예상된다. 사실상 CATV의 3분체계로 총체적인 사업수행이 곤란하고 VOD사업에 대한 사업분류 논란으로 조기서비스 보급에 지장을 초래하고 있으며 위성방송과 위성통신의 인위적 구분으로 사업지연 및 정책혼선을 가져오고 있다.

정보통신시대를 선도할수 있는 주도적 규제기관이 요구되는 바, 우리나라의 제한된 자원과 정책/규제 업무의 효율성을 감안할 때 규제기관의 형태는 미국의 FCC와 같이 방송과 통신을 통합한 준독립규제기관의 채택이 바람직할 것이다.

② 사업자의 책임경영을 기반으로한 규제의 간접화/투명화/최소화

정부의 직접 개입을 저양하고 사업자에게 자율성을 부여하는 방향으로 규제가 이루어져야 겠으며 이를 위해서는 포괄적/재량적 규제 대신 구체적 기준과 절차에 의한 규제를, 사전적 규제보다는 사후적 규제로의 전환이 요구된다.

통신산업에서의 규제는 필요하지만 최소한으로 축소되어야 하며 분명히 정의된 범위와 한정된 목적하에서만 행하여져야 한다. 이렇게 함으로써 경기장내 선수라 할 수 있는 사업자들은 심판의 판정에 영향을 미치려는 “규제의 게임”에 준하기 보다는 소비자와 시장에 더욱 관심을 가질 수 있을 것이다. 정부의 역할이 시장을 관리하고 적극적으로 사업을 통제하는 것에서 시장의 실패를 보완하고 사업자 자율을 유도하는 역할로 이행되어야 할 것이다.

하지만 공정경쟁을 위한 규제는 강화해야 한다. 기존 및 신규사업자가 최대한 자율성을 가지고 경쟁할 수 있도록 하되, 공정한 경쟁이 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다. 사업자 보호가 아닌 경쟁체제보호와 독점력과 시장지배력의 남용방지를 위한 규제를 강화함으로서 실질적 경쟁을 통한 경쟁력 배양이 가능케 해야 할 것이다.

또한 공기업이 가지는 내부효율성의 한계를 극복하고 사업수행의 자율성을 확보하며 동시에 기업성을 제고시킴으로써 통신산업의 대외개방 및 경쟁도입에 따른 경쟁력 제고 차원에서 공기업의 민영화를 적극 추진해야 할 것이다.

③ 범세계적 경쟁/국제화를 위한 정책구도로의 전환

통신서비스의 국제교역화, 시장의 무국경화로 외국사업자의 진출이 예상되는 상황에서

국내 특정사업자만을 염두에 둔 정책/규제 구도는 외국사업자에게도 비차별원칙, 내국민 대우 원칙에 의거 자동적용될 가능성이 높으므로 국제적 규범을 정책방향에 수용해야 할 것이다.

한편 세계시장 패권경쟁, 외국사업자의 국내진출, 유·무선 결합, 통신·방송의 융합 등 세계통신산업의 환경변화와 기술발전추세를 고려하여 국가경쟁력차원에서 새로운 통신 사업자 구도를 설정할 필요가 있다. 현 시장구조는 각사업자들의 사업영역을 엄격하게 열거하여 상호 진입을 제한함으로써 유·무선 융합서비스에 대한 영역구분곤란으로 신규서비스 도입이 지연되고, 서비스별 전문사업자 체제로 통신서비스산업의 특성인 시너지 효과 구현이 곤란하며, 세계적인 규모의 통신사업자와 대등하게 경쟁할 주도적 통신 사업자를 육성하지 못하였다.

따라서 국내통신시장 방어, 정보통신의 발전과 시장경쟁을 선도하는 종합통신사업자가 자율적으로 육성될 수 있는 환경조성이 필요하다. 개방화시대에 대응하는 공격적인 해외 진출을 위해서 정부차원에서 세제, 금융등의 지원도 검토되어야 하지만 무엇보다도 해외 사업을 위한 제반 법규정 개편 및 규제완화가 선행되어야 할 것이다.

6) 市場開放을 위한 多者間 協商

(1) 문제점 파악

① 선진국 및 선진통신사업자의 강력한 시장개방압력 가중

협상에서 다루어질 의제는 기본통신의 개방을 최초로 요구한 미국안이 될 것으로 예상되며 주요 세부의제로는 첫째, 기본통신분야(장거리, 국제)의 사업자수 제한철폐 및 외국인 투자허용 문제, 둘째 외국사업자의 독자설비 또는 회선재판매에 의한 서비스 제공 허용, 셋째 투명하고 비차별적이며 원가에 기초한 기본통신 서비스에의 접근 보장, 넷째 독립규제권한을 가진 기관에 의한 공정, 투명한 규제절차 확립 등을 예상할 수 있다.

미국은 또한 협상을 자국에 유리한 방향으로 이끌기 위해서 쌍무협상을 병행할 것으로 예상된다 (슈퍼 301조 등 활용). 하지만 한국경제는 대외의존적이므로 다자간 협상 불참 시 세계교역에서 고립을 자초할 것으로 예상되며 미국과의 쌍무협상으로 더 불리한 결과가 초래될 것으로 우려된다. 협상에 참여한 이상 개방의 시기와 범위의 문제는 있어도 기본통신분야의 개방은 피할 수 없는 명제로 받아 들여야 할 것으로 보인다. EU의 전통적 보수적 경향과 협상력에 따라 개방시기와 범위는 다소 유동적이지만 대체로 개방의 시기 에 있어서는 늦어도 '98년경 음성전화의 개방이 이루어질 것으로 예상된다.

〈그림 3-3〉 통신시장 개방을 위한 다자간 협상의 주요내용

(1) 협상 경위

- ◇ '86. 9. 우루과이 각료선언에 의해 UR협상 개시
- ◇ '91. 1. 부가통신서비스에 대한 한국의 양허안 제출
- ◇ '93. 12. 통신서비스 분야 협상타결 및 향후의 기본통신 협상방식 결정
- ◇ '94. 1. 다자간 기본통신 협상출범 ('96. 4. 까지 계속)

(2) 협상 구도

- ◇ 협상주체: 기본통신 협상그룹(NGBT) 창설
- ◇ 협상기간: '94. 4 ~ '96. 4.
- ◇ 협상의 범위: 모든 기본통신 서비스(유·무선 시내, 시외, 국제 등)
- ◇ 참가국 범위: 참가를 희망하는 모든 국가에 개방
(현재, 미국, EU, 일본을 포함 총 22개국 희망)

개방의 범위를 전망해 보면 기간통신사업자에 대한 외국인의 지분제한 완화와 국내시장 직접진출 허용이 예상된다. 지분제한 완화는 유선계 기간통신사업자에 대한 외국인 지분 한도가 10~20% 수준으로 허용될 가능성이 같다. 그리고 외국 통신사업자의 직접진출에 있어서 AT&T, BT등 외국 거대사업자들의 진입은 필연적이며, 재판매사업위주의 소규모 사업자 진출도 활발하리라 전망된다. 외국 선진통신사업자의 국내시장 진입시 가지게 될 경쟁우위로는 통신설비제조업 보유로 인한 범위의 경제, 범세계적인 규모의 경제, 통신망 구축/운영에 대한 노하우, 경쟁시장에서 단련된 마케팅 능력, 우수한 S/W 능력 등이 될 수 있으며 국내기업과의 제휴, 자회사 설립(고도서비스), 지분참여(이동통신), 모기업의 직접진입(국제 단순전송), 간접진입(전용회선의 접속 등) 등 다양한 형태의 진입을 예상할 수 있다.

진입대상분야로는 원가와 요금의 괴리가 큰 국제 및 장거리 분야, 기술력을 바탕으로 한 설비구축이 용이한 셀룰러, PCS 등 무선분야, S/W 능력을 배경으로 한 고도통신 분야(단순재판매), 글로벌 통신 등 범위의 경제 확대 분야로 나누어 볼 수 있다.

외국 사업자들은 신규사업자를 보호하기 위해 실시하고 있는 설비제공, 요금격차등 정부정책을 이들 외국사업자들에게 비차별적으로 적용할 것을 요구하게 될 것이며, 국내의 비합리적인 규제제도에 대한 강력한 이의를 제기할 것으로 보인다. 한편, 규제기관인 정부가 주도적 사업자인 한국통신의 소유권을 가질 경우 규제의 객관성에 이의를 제기할 가

능성도 배제할 수 없다.

(2) 대응방안 제시

다자간 개방 협상 결과로서의 기본통신시장 개방을 필연적인 것으로 받아들여야 한다면 국제경쟁력 강화에 촛점을 맞춘 대응전략이 필요하다. 대외개방을 단순히 위협요인으로만 파악하여 방어적 대응에만 부심할 것이 아니라 기회요인으로도 파악하여 적극적인 해외진출 전략도 단계적으로 구사할 필요가 있다. 그리고 정부는 통신서비스 시장의 국가적 중요성을 인식하고 협상력을 강화하여 최대한 개방의 시기를 늦추고 범위를 축소하여 내부 역량을 키울수 있는 환경조성을 힘써야 할 것이다.

① 경쟁력강화를 위한 우리나라 통신서비스 산업 비전제시

거대규모의 선진 통신사업자들의 국내진입에 대응하기 위해서는 총체적 국제경쟁력을 가질 수 있는 종합통신사업자를 육성하는 구도설정이 바람직할 것이다. 국내 통신사업자의 경쟁우위 확보시까지 국내통신시장의 방어수단을 확보하기 위해서 불합리한 설비제공, 접속료 등에 대한 규제제도를 개선하고 왜곡된 요금 구조의 개편을 통해 외국사업자의 진입유인을 원천적으로 해소해야 할 것이다.

경쟁을 통한 가격인하 및 품질향상은 공정한 여건하에서만 가능하며 비합리적인 여건하에서의 무분별한 경쟁은 오히려 대외경쟁력의 약화를 초래할 수 있다. 또한 주력사업자의 독점남용에 따른 비효율성을 제거하기 위해 서비스별 경쟁도입 필요분야에 신규진입을 가능케 해야 할 것이다. 결국 국제경쟁력의 주체가 될 수 있는 자는 기업이므로 능동적이고 적극적인 경영활동(사업영역, 투자, 재무, 인사, R&D 등)을 위한 자율경영의 정착이 필요하다. 아울러 경영성과에 대해서 철저히 책임을 묻는 책임경영을 통해 효율성이 확보될 수 있을 것이다.

② 적극적 국제화 추구를 통한 기업경쟁력 강화

외국사업자와의 제휴(지분참여, 합자회사 설립 등)를 통해 첨단기술 및 경영노하우를 적극적으로 습득, 내부화하여야 할 것이다. 이를 위해서는 국내사업자의 해외진출에 관한 각종 규제를 완화하는 것은 물론 적극적인 지원도 검토해야 할 것이다. 또한 외국 사업자의 국내지분참여 혹은 합작회사 설립에 대해서도 경영권이 보호되는 수준에서 규제가 완화돼야 할 것이다. 또한 공동연구개발 및 프로젝트 수행, 해외연구소 설치, 유망기업 매수/합병 등의 방안도 경쟁우위확보를 위한 방안이 될 수 있을 것이다.

상대적 경쟁우위가 있는 통신후진국에 적극적으로 진출하여 시장을 선점하는 전략을 펴

거나 국내외 설비제조업체와 제휴하여 망설비제공, 구축, 운용에 이르기까지 패키지로 진출하는 것도 가능할 것이다.

3. 先進國의 國際競爭力強化를 위한 努力들

1) 국가차원의 통신산업에 대한 비전제시

국가경제가 고도로 발전해 감에 따라 통신산업의 중요성이 더욱 강조되고 있다. 통신산업이 국가경제에서 차지하는 비중이 높아지고 국가경쟁력에 큰 영향을 미치는 하부구조로 기능하면서 각국 정부는 정보통신산업을 핵심전략산업으로 규정하고 있다. 이에 따라서 각국은 국가차원의 미래통신산업 비전을 제시하고 자국의 독점적 통신공기업을 경쟁력강화 차원에서 민영화시키고 있다.

미국은 국가정보기반구조(NII; National Information Infrastructure) 구축계획을 1993년에 발표했으며, 엘 고어 부통령이 지속적으로 정보통신산업에 대한 비전을 제시하고 있다. 미국의 NII계획은 기존에 기본서비스에만 적용되었던 유니버설 서비스(Universal Service)의 개념을 고도서비스에까지 연장하고 2010년까지 가정에 패밀리인터넷을 완전포설하여 대단위 정보가 자유롭게 소통될 수 있도록 규정하고 있다.

일본도 신사회자본 구축계획에 약 45조엔이 투자되는 '일본식 NII계획'을 포함시키고 있다. 사업의 주도권을 둘러싸고 정부와 민간부문이 의견차이를 보이고 있지만, 2000년대에 정보통신산업이 국가경쟁력을 좌우한다는 생각으로 멀티미디어시대를 대비하고 있다.

유럽(EU)은 1998년 정보통신시장 자유화를 앞두고 각국마다 경쟁력강화 노력을 경주하고 있다. 영국은 자국의 통신시장을 BT와 Mercury의 복점구도로 만드는 한편 BT를 주도적인 사업자로 육성하여 미국시장을 비롯한 전세계시장으로 진출하는 것을 돋고 있다. 프랑스는 1998년 이전에 FT를 민영화시키고 독점을 폐지하자는 주장이 일고 있으며 미국과 같은 정부고속도로 계획을 내놓고 있다. 독일도 유럽공동체의 통신시장통합에 대한 경쟁력강화의 일환으로 1996년까지 독점적 공기업인 DBPT를 민영화시킬 예정이며 구 동독지역의 통신망건설에 주력하고 있다.

2) 기술발전, 시장경제원리에 입각한 정부규제의 최소화

각국 정부는 세계경제가 개방화되면서 통신산업에서도 국제적인 경쟁이 불가피하다는 것을 인식하고 있다. 결국, 자국의 통신사업자가 국제경쟁력을 키워 세계경제전쟁에서 승리하는 길 이외에는 개방, 경쟁의 문제를 극복할 수 없다는 것이다. 따라서 각국은 기존에

독점사업위주, 공익성을 강조하기 위한 규제위주의 정책에서 탈피해 경쟁과 지원을 중심으로 한 정책의 변화를 꾀하고 있다.

미국은 전통적으로 사업자의 독과점을 철저히 규제해온 나라로서 1984년에는 AT&T를 독점금지법에 의거해 분할시킨 역사를 가지고 있다. 이러한 미국이 AT&T가 이동통신업체인 맥코우(McCaw)를 인수한 것을 허가하고, 지역전화회사(Rboes)들의 유선방송사업 진출, 제휴를 인정하고 있다. 기술발전추세에 적합한 통신산업구도는 사업자들이 방송 및 통신을 복합적으로 제공하는 것이라는 생각하에 이러한 기업들의 행동을 규제하는 법률을 개정하고자 하고 있다.

반면 일본은 NTT를 규제일변도로 관리하고 장거리 및 국제전화시장에 다수의 신규사업자를 진입시킴으로써 일본 통신사업자의 통합화를 어렵게 하고 있다. 더구나 1995년도에 NTT의 분할을 재논의할 예정이어서 미국이나 유럽에서와 같은 사업자통합은 어려워질 전망이다. 일본에서는 정부의 통신사업자에 대한 규제로 인해 통신사업자의 경쟁력이 크게 약화되고 국제적인 경쟁에서 뒤쳐진다는 견해가 점증하고 있다.

3) 통신사업자들의 통합화, 거대화 노력

각국의 통신사업자들은 국제적인 무한경쟁에 대비하고 통신사업의 국제화를 추진하며 정보, 통신, 방송의 융합추세에 부응한 적극적인 시장기회추구를 위해 사업을 다각화하고 기업규모를 거대화시키고 있다. 통신사업 국제화의 선두에 서는 그룹은 예외없이 매수, 합병을 통해 규모를 키운 사업자들이다. 미국의 AT&T, 영국의 BT, 스페인의 Telefonica 등은 통신사업의 국제화를 선도하고 있는 반면, 일본의 NTT가 상대적으로 국제화에 뒤쳐 있는 것은 일본 국내의 사업이 영역별로 분할되어 있어 사업의 통합화에 따른 시너지를 얻지 못하기 때문인 것으로 볼 수도 있다.

IV. 맷 음 말

1. 競争力強化를 위한 提言

지금까지 한국의 통신서비스산업 국제경쟁력을 분석함에 있어, 기술, 기업전략 및 행동, 관련산업, 시장수요, 정부의 정책, 시장개방을 위한 다자간협상으로 나누어 각각의 문제점과 해결방안을 고찰했다. 이를 바탕으로 정부, 통신사업자, 통신기기 제조업체에 대해 아래와 같이 국제경쟁력 강화방안을 제시한다.

2. 政府의 役割 및 政策方向

'80년대에 우리나라 통신산업을 급성장시켜 통신회선수 면에서 세계 8위를 기록하고, 세계 10번째로 전전자 교환기 TDX를 개발하는데 정부가 큰 공헌을 했다. 하지만 서비스 산업이 대외 개방되고 국제경쟁이 임박하는 등 통신산업 환경이 크게 변하고 있다는 사실을 정부가 인식해야 한다. 따라서 정부의 역할 및 정책방향을 아래와 같이 변화시킬 것을 제안한다.

1) 정부주도에서 시장경제원리에 입각한 사업자 주도로의 변화

—통신기술에 대한 연구개발은 통신사업자 및 제조업체가 담당하고, 정부는 기초기술 분야를 담당해야 함. 따라서 응용기술개발 위주의 ETRI 연구개발체계를 바꾸어야 함.
 —자율적이고 효과적인 경쟁을 유도하려면 통신사업자의 사업영역구분, 행정규제 등을 크게 완화시켜야 함. 이에따라 통신사업자는 자신의 전략에 적합한 국제화, 다각화 전략을 수행할 수 있도록 하여 외국사업자와 맞설 수 있는 종합통신사업자로 성장가능케 해야 함. 또한 공기업인 한국통신의 진정한 민영화가 이루어져야만 공정, 실질적인 경쟁이 가능함.

—시장수요의 변화에 정부가 신속하고 효과적으로 대응할 수 없음. 수요의 다양화, 고도화에 대응하기 위한 신규서비스는 통신사업자가 자신의 판단하에 개발, 보급할 수 있어야 함.

2) 제조업 위주의 사고에서 제조업/서비스업 공존의 사고로 전환

—우수한 기술력, 경영능력을 갖춘 통신기기 제조업체가 시장을 주도할 수 있도록, 공정경쟁체제를 갖추어야 함.

—통신시장 개방 다자간 협상시 제조업체를 보호하기 위해, 서비스산업을 양보해서는

〈표 3-6〉 국제경쟁력 제고를 위한 사업자들의 매수, 합병사례

국가별	매수, 합병 현황
미국 AT&T(93.8)	미국 최대의 이동통신회사 맥코우 매수
캐나다 Srentory(92.1)	시내전화회사 9개사와 시외국제전화회사(텔레콤 캐나다) 합병
호주(Telstra(92.2))	국내, 국제전화회사 합병
이탈리아(Telecom Italia)	시내, 시외, 국제, 위성통신회사 통합예정

안됨. 우리나라 통신서비스 사업자가 세계적 경쟁에서 살아남아야 제조업체의 경쟁력도 갖출 수 있음.

3) 통신산업 발전을 위한 국가적, 장기적 비전제시

- 통신은 체신부가, 방송은 공보처가, 기기제조는 상공부가 각각 관할하고 있는 체제는 기술의 융합화, 수요의 고도화 추세에 역행하는 것임. 따라서 정보통신산업을 통합적으로 담당할 독립된 준사법적 규제기구의 정비가 시급함.
- 정부는 투명하게 규제를 수행하고, 21세기 산업비전을 제시하며 관련 사업자를 지원하는 역할을 수행해야 함.

3. 通信事業者の 및 戰略方向

'82년 이래로 우리나라의 통신산업은 한국통신이 성장의 견인차역할을 담당했다. '80년대에는 정부주도의 산업정책 하에 서비스산업보다는 기기제조업의 경쟁력강화에 치중하고 독점적 사업구조를 정부규제로서 관리했다. 따라서 통신사업자는 자신의 경쟁력부재의 탓을 정부에 돌리면 되었다. '90년대에는 대내적으로 경쟁이 도입되고 대외개방이 예상되면서 오직 기업의 경쟁력에 의해 생존해 갈 수밖에 없다. 2000년대에 세계5대통신사업자가 될 것인가 아니면 소사업자로 전락할 것인지는 대외개방이 예상되는 '97년까지 약 2년여의 시간동안에 어떤 준비를 하느냐에 달려있고 본 연구는 아래와 같이 전략방향을 제시해 본다.

1) 경쟁과 협력의 지혜 발휘

- 통신사업자는 경쟁에 적극적으로 대응함으로써 경쟁력을 배양할 수 있음. 연구개발투자를 늘리고 연구개발을 집중화해야 함.
- 반면, 해외의 거대사업자와 경쟁하기 위해서는 상호 연구개발결과를 공유할 수 있어야 함. 또한 국내의 종합, 거대통신사업자를 중심으로 경쟁력있는 통신사업자가 협력을 할 수 있는 기반을 자율적으로 조성해야 함.

2) 적극적인 국제화, 다각화 전개

- 중남미, 동유럽 및 동남아시아에서는 통신사업자의 민영화, 자국의 통신망건설 등에 시장참여의 기회가 있음. 이러한 기회를 활용하여 해외에서부터 경쟁의 경험을 쌓고, 선진국으로는 기술획득을 위한 진출을 고려해야 함.
- 정보, 통신, 방송의 융합화추세를 고려할 때, 통신사업자도 각 분야로의 다각화를 통해 시너지효과를 창출해야 함.

3) 경영혁신

- 독점시대의 경영사고에 변화를 주고 수요자시장(Buyer's Market)에 적응해 경쟁력을 높이기 위해서는 경쟁형 체질구축이 필요하며 이를 위한 경영혁신 노력이 절대적임.
- 한국통신과 같이 공기업체질을 갖고 통신시장에서 독점을 향유해 온 기업일수록 민간 기업과 같은 수준의 경쟁형 체질개선이 요구됨.

4. 通信機器 製造業體의 役割

- 이제는 통신사업자가 국내 통신기기 제조업체의 장비를 구매하고 싶어도 통신장비 조달시장이 외국에 개방되어 있어서 곤란한 실정이다. 앞으로 WTO체제가 본격 가동되면 연구개발에 대한 정부의 보조금지급도 어려워질 전망이다. 결국, 제조업체는 경쟁을 통해 기술력을 배양하는 수 밖에 없으며 이러한 경쟁력을 바탕으로 통신사업자와 협력, 공존하는 체제를 모색해야 할 것이다..

參考文獻

- 박한규, 정보통신산업의 전략적 발전방안에 관한 연구, 연세대학교, 1994.3.
- 정보통신산업의 동향분석 및 시장전망, 한국전자통신연구소, 1993.12.
- 21c를 향한 통신산업 발전방향, 한국통신, 1994.6.
- 개방과 경쟁환경하에서의 대외경쟁력 강화전략, 한국통신학회, 1994.3.
- 통신산업의 바람직한 경쟁구도, 한국개발연구원, 1994.10.
- 통신서비스 시장개방에 대한 종합대응 전략, 한국통신, 1993.12
- 초고속정보통신기반구축 종합추진계획(안), 초고속정보통신망구축기획단, 1994.11.
- 세계경제속에서의 미국의 전기통신, 통신개발연구원, 1990.9.
- 21세기를 향한 한국의 국가경쟁력, 삼성경제연구원, 1994.9.
- 정보통신연감 '94, 일본 정보통신총합연구소, 1994.
- 정보통신연감 1994, 전자시보사, 1994.
- 전기통신에 관한 연차보고서, 체신부, 1994.
- 한국의 통신, 체신부, 1988.
- 세계전기통신현황핸드북, 한국전자통신연구소, 1993.