

국내 홈네트워크산업의 시장 현황 및 경쟁력 분석

An Analysis on the Present State of the Market and the Competitiveness of Korean Homenetwork Industry

김주성 (J.S. Kim)

u-IT전략연구팀 팀장

목 차

- I. 서론
- II. 홈네트워크산업의 분류체계
- III. 조사대상기업
- IV. 홈네트워크산업의 시장 및 수출 현황
- V. 홈네트워크 장비산업의 경쟁력 분석
- VI. 결론

본 고에서는 실태조사를 통해 국내 홈네트워크산업의 시장 및 수출 현황을 분석하였으며, 아울러 홈네트워크 장비산업의 경쟁력을 평가하였다. 2005년도에 국내 홈네트워크산업의 시장규모는 전년도인 2004년도의 7,104억 원에 비해 53.3% 증가한 1조891억 원에 달한 것으로 나타났다. 이 중에서 홈네트워크 장비시장이 87%인 9,470억 원에 달했으며, 홈네트워크 서비스시장은 13%인 1,421억 원으로 나타났다. 수급 현황 분석 결과 국내 홈네트워크산업은 아직 기대에 비해 본격적인 성장단계에 접어들지 못한 것으로 보인다. 한편 국내 통신장비산업의 경쟁력 또한 4개 장비분야 모두가 경쟁력이 100점 만점 기준에 60점대에 머무는 것으로 평가되어 선진기업에 비해 낮은 것으로 나타났다. 특히 브랜드경쟁력과 유통경쟁력이 공통적으로 현저하게 낮은 것으로 나타나 기술개발뿐만 아니라 마케팅 역량 향상을 위한 업계 자체의 노력 및 정부 차원의 지원이 시급한 것으로 나타났다.

I. 서론

최근 들어 홈네트워크산업은 가정 내에서 정보가 전기기가 네트워크로 접목되어 기기간 장소에 구애 받지 않고 다양한 서비스를 제공할 수 있는 미래 가정환경의 제공이라는 측면에서 중요성이 부각되고 있다. 나아가 유·무선 통신산업이 성장 정체를 겪게 되면서 수익모델의 대안으로서 홈네트워크산업의 중요성은 더욱 더 부각되고 있다. 정부에서도 신성장동력 발굴의 일환으로 홈네트워크 서비스와 기기 산업을 u-IT 839 전략 추진분야 중의 8대 서비스와 9대 신성장동력의 하나로 각각 선정하여 집중적으로 지원하고 있다.

그러나 정보통신산업의 핵심 킬러애플리케이션 중 하나인 홈네트워크 서비스의 전략적 중요성에도 불구하고 정작 국내에서는 홈네트워크 서비스산업과 장비산업에 대한 기본적인 수급통계 및 종합적 경쟁력 분석결과도 구하기 어려웠던 것이 사실이다. 특정산업에 대한 산업정책 수립을 위해서는 그 산업에 대한 기본적인 수요 및 공급 통계와 경쟁력 확보 현황에 대한 기초자료가 갖추어져야 하지만, 새로이 등장하는 홈네트워크산업의 특성상 이러한 점이 미처 뒷받침되지 못한 것이다.

본 고에서는 국내 홈네트워크산업의 시장 및 수출 현황을 제시하고, 홈네트워크 장비산업의 경쟁력을 평가하였다. 먼저 II장에서는 홈네트워크산업의 분류체계를 제시하였고 III장에서는 조사대상기업 및 조사개요에 대해 간략히 설명하였다. IV장에서는 홈네트워크 장비산업 및 서비스산업의 시장 및 수출 현황을 제시하였으며, V장에서는 홈네트워크 장비산업의 경쟁력 분석결과를 제시하였다. 마지막으로 VI장에서는 결론을 간략히 제시하였다.

II. 홈네트워크산업의 분류체계

홈네트워크산업은 장비산업과 서비스산업으로 크게 분류될 수 있다[1].

본 고에서는 홈네트워크장비를 크게 맥내망의 외

부망과의 접속을 담당하는 home aggregator, 맥내망 및 홈노드를 관리하는 home server, 맥내망과 연결되는 단말기인 home node, 그리고 embeded media adaptor 역할을 하는 chip set으로 분류하였다(<표 1> 참조). 이러한 분류방식은 시장 분석을 목적으로 하여 산업현황을 고려한 것이기 때문에 필연적으로 한계와 논란의 여지를 안고 있다.

첫째, 맥내망에 연결되는 단말기 전체를 홈네트워크산업에 포함시킬 것이냐, 아니면 맥내망에의 연결에 필요한 최소부분인 stand-alone media adaptor 또는 embeded media adaptor 부분만을 포함시킬까 하는 문제이다. 가정용 단말기 전부를 홈네트워크산업에 포함시키는 경우 가전산업과의 이중계상(double counting) 문제와 더불어 홈네트워크 산업 자체의 정체성에 대한 문제도 발생될 수 있다.

<표 1> 홈네트워크 장비산업의 분류체계

1. Home Aggregator	전자앨범
AP (Access Point)	홈뷰어
Routers, Switches	홈오트메이션 기기
Residential Gateway	시큐리티 센서
xDSL RG	전등제어시스템
Cable RG	가스밸브제어시스템
FTTx RG	자동환기시스템
2. Home Server	홈웹스캐어장비
Media Center PC	4. Chip Set
전용 홈서버	유선
월패드/홈패드	Ethernet
기타 전용 홈서버	HomePNA
STB	PLC
IP STB	1394
Cable STB	USB
지상파 STB	MoCA
위성 STB	무선
3. Home Node	Wi-Fi
정보가전	UWB
홈 A/V 기기	Z-Wave
양방향 TV	Bluetooth
주방 A/V 장비	ZigBee
욕실 A/V 장비	

〈표 2〉 홈네트워크 서비스산업의 분류체계

분류체계	비고
1. 인프라 서비스	설비 운영 위주
홈오트메이션, 시큐리티 등	
2. 응용 서비스	콘텐츠 제공 위주
홈엔터테인먼트 서비스 (IPTV, VOD, 게임 등)	
홈헬스케어 서비스	
홈에듀케이션 및 정보서비스 (교육, 쇼핑, 홈뱅킹 등 홈 포털)	
3. 구축 및 솔루션 개발 서비스	구축 및 솔루션 개발 위주
택내 인프라 구축 서비스	
솔루션 개발 서비스	
장비 S/W 개발	
시스템 S/W 개발	

따라서 기본적으로는 택내망 연결과 직접적으로 관련되는 부분으로 제한하는 것이 바람직하다.

둘째, home node 부분과 chip set 부분의 중복 문제이다. 이 문제는 예를 들어 컴퓨터산업과 반도체산업의 이중계상 사례와 유사한 것으로 전자산업의 범주에서 두 산업을 합산하는 경우 발생된다. 여기서 ‘embeded media adaptor = chip set’이라고 본다면 stand-alone media adaptor만이 home node에 남게 될 것이다.

셋째, 최근 들어 비용절감 및 공간 문제를 해결하기 위해 홈네트워크장비간 결합되는 경향이 높아지고 있다. 예를 들어 홈게이트웨이와 홈서버를 결합되는 추세인데 이 경우 홈게이트웨이와 홈서버를 별도로 구분하는 지금의 분류방식은 재검토되어야 할 것이다.

한편 홈네트워크 서비스산업은 설비 운영 위주의 인프라 서비스, 콘텐츠 제공 위주의 응용 서비스, 홈네트워크 인프라 구축 및 솔루션 개발 위주의 구축, 솔루션 개발 서비스로 분류하였다(〈표 2〉 참조).

Ⅲ. 조사대상기업

홈네트워크 장비산업의 경우 조사대상기업은 46개 기업이었다(〈표 3〉 참조). 초기단계의 조사대상

〈표 3〉 홈네트워크 장비산업의 조사대상기업 개요

	사례 수	%
전체	(46)	100.0
종업원 수별	소기업	(27) 58.7
	중기업	(11) 23.9
	대기업	(6) 13.0
	무응답	(2) 4.3
자본금별	10억 미만	(22) 47.8
	10억~30억 미만	(12) 26.1
	30억 이상	(10) 21.7
	무응답	(2) 4.3
회사 매출액별	40억 미만	(18) 39.1
	40억~400억 미만	(14) 30.4
	400억 이상	(10) 21.7
	무응답	(4) 8.7
참여 분야별	장비 제조	(46) 100.0
	솔루션 개발	(17) 37.0
	인프라 구축/설치	(18) 39.1
	서비스 개발/제공	(22) 47.8

〈표 4〉 홈네트워크 서비스산업의 조사대상기업 개요

	사례 수	%
전체	(56)	100.0
종업원 수별	소기업	(28) 50.0
	중기업	(14) 25.0
	대기업	(14) 25.0
자본금별	10억 미만	(24) 42.9
	10억~30억 미만	(9) 16.1
	30억 이상	(21) 37.5
	무응답	(2) 3.6
회사 매출액별	40억 미만	(24) 42.9
	40억~400억 미만	(16) 28.6
	400억 이상	(12) 21.4
	무응답	(4) 7.1
참여 분야별	장비 제조	(20) 35.7
	솔루션 개발	(27) 48.2
	인프라 구축/설치	(35) 62.5
	서비스 개발/제공	(37) 66.1

기업은 200개였으나, 홈네트워크부문 장비생산이 미미한 업체와 응답 거부업체를 제외하였다. 실제로 아직 홈네트워크산업이 활성화되지 못하여 대부분의 업체가 장비를 본격적으로 생산하는 단계에는 이르지 못하고 있는 것으로 나타났다. 조사대상기업 중 중소기업이 차지하는 비중이 82.6%에 달할 정도로 매우 높았으며, 장비 제조 이외에 솔루션 개발, 인프라 구축, 홈네트워크 서비스 제공을 겸업하는 업체가 상당수에 달했다.

한편 홈네트워크 서비스산업의 경우에도 중소기업이 차지하는 비중이 75%로 비교적 높았으며, 전체 66개 업체 중 장비 제조를 겸하는 업체 수도 20개에 달했다(<표 4> 참조).

조사기간은 2006년 2월 6일부터 5월 5일까지 3개월에 걸쳐 진행되었다. 조사방법은 ETRI에서 산업분류체계 및 경쟁력 분석모형을 수립하여 설문지를 작성하였으며, 실태조사 실무작업은 전문조사기관에 의뢰하여 추진하였다.

IV. 홈네트워크산업의 시장 및 수출 현황

2005년도에 국내 홈네트워크산업의 시장규모는 전년도인 2004년도의 7,104억 원에 비해 53.3% 증가한 1조 891억 원에 달한 것으로 나타났다. 이 중에서 홈네트워크 장비시장이 87%인 9,470억 원에 달했으며, 홈네트워크 서비스시장은 13%인 1,421억 원으로 나타났다. 장비산업의 경우 수출은 매출에서 차지하는 비중이 67.2%에 달할 정도로 높아 7,323억 원이었으며, 서비스산업의 경우 반대로 매

우 미미하여 4.4%를 차지하면서 62.8억 원에 그쳤다(<표 5> 참조).

1. 홈네트워크 장비산업의 시장 및 수출 현황

보다 세부적으로 홈네트워크 장비산업의 시장 및 수출 현황을 살펴보면 home server 분야의 매출이 7,770억 원(82.1%)으로 전체 장비 시장에서 가장 높은 비중을 차지하고 있고, home aggregator는 1,020억 원으로 시장의 10.7%를 차지하고 있다. Home node는 664억 원으로 7.0%, chip set은 19억 원으로 0.2%의 시장을 점유하고 있다. 2004년도에 비해 home server 분야가 가장 큰 성장률을 보이고 있는데, 전년 대비 매출은 70%, 수출은 80% 이상의 높은 성장률을 보여주었다(그림 1) 참조.

먼저, home aggregator 장비 분야의 매출액은 약 1,020억 원 수준이며 수출액은 약 350억 원을 기록하고 있다. 이 중 residential gateway가 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 매출은 전체 home aggregator의 60.0%인 약 610억 원 수준에 달하고 있다. 한편 router 및 switch 시장은 360억 원으로

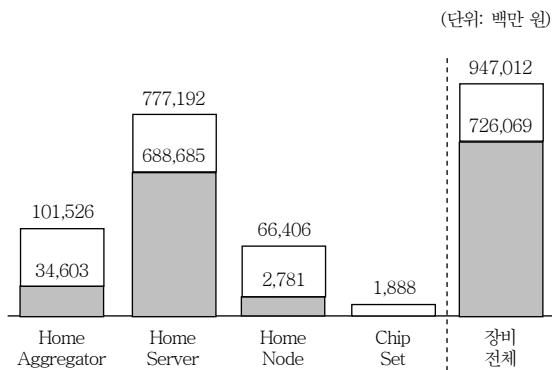
<표 5> 홈네트워크산업의 시장 및 수출 현황(총괄)

(단위: 백만 원)

구분	2004년			2005년			증감	
	매출	수출	%	매출	수출	%	매출(%)	수출(%)
산업 총계	710,375	423,913	59.7	1,089,198	732,349	67.2	53.3	72.8
장비산업 합계	604,489	420,946	69.6	947,012	726,069	76.7	56.7	72.5
Home Aggregator	94,665	35,687	37.7	101,526	34,603	34.1	7.2	-3.0
Home Server	445,435	382,433	85.9	777,192	688,685	88.6	74.5	80.1
Home Node	64,003	2,826	4.4	66,406	2,781	4.2	3.8	-1.6
Chip Set	386	0		1,888	0		389.1	
서비스산업 합계	105,886	2,967	2.8	142,186	6,280	4.4	34.3	111.7
인프라서비스(설비운영위주)	26,612	227	0.9	34,390	1,320	3.8	29.2	481.5
응용서비스(콘텐츠 제공위주)	28,441	1,000	3.5	39,549	2,000	5.1	39.1	100.0
구축 및 솔루션 개발 서비스	50,833	1,740	3.4	68,247	2,960	4.3	34.3	70.1

home aggregator 시장의 37.5%를 점유하고 있으며, AP의 경우 home aggregator 시장의 점유율은 4.3%이나, 전년 대비 86.6%의 매출 성장률을 보였다(<표 6> 참조).

둘째, home server 장비 분야의 2005년 매출액



(그림 1) 2005년 장비분야별 매출/수출액

은 약 7,700억 원이며 수출액은 약 6,890억 원으로 나타났다. 특히 STB 장비가 매출에서 차지하는 비중이 매우 높아 전체 home server 시장의 95.2%인 약 7,400억 원 수준이었다. 수출에 있어서도 2005년도 장비 수출이 매출의 93.1%를 차지하고 있으며, STB 장비 매출의 77.4%인 약 5,730억 원을 위성 STB 장비가 점유하고 있는 것으로 나타났다(<표 7> 참조).

셋째, home node의 경우 2005년도 매출액은 약 660억 원이며 수출액은 약 30억 원 수준이었다. 홈 오토메이션 기기는 600억 원(90.4%)으로 home node 시장의 대부분을 점유하는 것으로 나타났으며, 홈 A/V 기기는 42억 원으로 home node 시장의 6.3%를 차지하였다. 2005년 세부 장비별 home node 시장 성장률은 홈 A/V 기기 시장이 가장 큰 성장률을 보여주었다. 홈 A/V 기기 시장은 주방

<표 6> Home Aggregator의 매출/수출 추세

(단위: 백만 원)

구분	2004년			2005년			증감		
	매출(1)	수출(2)	%	매출(12)	수출(2)	%	매출(%)	수출(%)	
Home Aggregator	94,665	35,687	37.7	101,526	34,603	34.1	+7.2	-3.0	
AP	2,350	-	-	4,386	-	-	+86.6	-	
Router, Switch	39,362	14,557	37.0	36,187	5,597	15.5	-8.1	-61.6	
Residential Gateway	52,953	21,130	39.9	60,953	29,006	47.6	+15.1	+37.3	
Residential Gateway	xDSL RG	49,733	21,130	42.5	58,309	29,006	49.7	+17.2	+37.3
	Cable RG	3,220	-	-	2,644	-	-	-17.9	-
	FTTx RG	-	-	-	-	-	-	-	-

주) () 안은 해당년도 매출/수출 발생 업체 기준임

<표 7> Home Server의 매출/수출 추세

(단위: 백만 원)

구분	2004년			2005년			증감		
	매출(8)	수출(3)	%	매출(9)	수출(3)	%	매출(%)	수출(%)	
Home Server	445,435	382,433	85.9	777,192	688,685	88.6	+74.5	+80.1	
전용 홈서버	24,342	0	-	37,404	0	-	+53.7	-	
	STB	421,093	382,433	90.8	739,788	688,685	93.1	+75.7	+80.1
전용 홈서버	월패드/홈패드	13,035	-	21,200	-	-	+62.6	-	
	기타 전용 홈서버	11,307	-	16,204	-	-	+43.3	-	
STB	IP STB	3,293	2,633	80.0	3,675	2,572	70.0	+11.6	-2.3
	Cable STB	36,800	32,700	88.9	133,500	123,000	92.1	+262.8	+276.1
	지상파 STB	15,500	15,500	100.0	30,000	30,000	100.0	+93.5	+93.5
	위성 STB	365,500	331,600	90.7	572,113	533,113	93.1	+56.7	+60.8

주) () 안은 해당년도 매출/수출 발생 업체 기준임

〈표 8〉 Home Node의 매출/수출 추세

(단위: 백만 원)

구분	2004년			2005년			증감	
	매출(15)	수출(3)	%	매출(16)	수출(3)	%	매출(%)	수출(%)
Home Node	64,003	2,826	4.4	66,406	2,781	4.2	+ 3.8	-1.6
정보가전	15	-	-	-	-	-	-100.0	-
홈 A/V 가전	3,047	-	-	4,195	-	-	+ 37.7	-
홈 오토메이션 기기	58,625	2,826	4.8	60,038	2,781	4.6	+ 2.4	-1.6
기타	2,316	-	-	2,173	-	-	-6.2	-
홈 주방 A/V 장비	2,000	-	-	2,500	-	-	+ 25.0	-
A/V 욕실 A/V 장비	1,000	-	-	1,500	-	-	+ 50.0	-
기기 기타	47	-	-	195	-	-	+ 314.9	-
홈 시큐리티센서	6,096	2,326	38.2	9,070	1,781	19.6	+ 48.8	-23.4
오토 전등제어시스템	930	-	-	1,375	-	-	+ 47.8	-
메이선 가스밸브제어시스템	26,099	500	1.9	28,943	1,000	3.5	+ 10.9	+ 100.0
기기 기타	25,500	-	-	20,650	-	-	-19.0	-

주) () 안은 해당년도 매출/수출 발생 업체 기준임

〈표 9〉 Chip Set의 매출/수출 추세

(단위: 백만 원)

구분	2004년			2005년			증감	
	매출(3)	수출(0)	%	매출(5)	수출(0)	%	매출 (%)	수출
Chip Set	386	-	-	1,888	-	-	+ 389.1	-
유선	136	-	-	1,488	-	-	+ 994.1	-
무선	50	-	-	100	-	-	+ 100.0	-
기타	200	-	-	300	-	-	+ 50.0	-
유선 Ethernet	136	-	-	1,463	-	-	+ 975.7	-
Home PNA	-	-	-	25	-	-	-	-
무선 ZigBee	50	-	-	100	-	-	+ 100.0	-

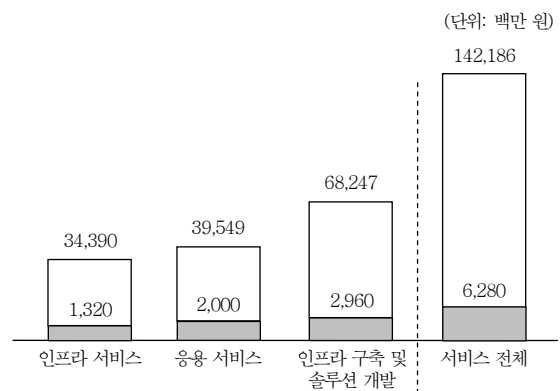
주) () 안은 해당년도 매출/수출 발생 업체 기준임

A/V 장비의 매출(25억 원)과 욕실 A/V 장비의 매출(15억 원)이 주로 점유하였으며, 홈오토메이션 기기는 가스밸브 제어시스템의 매출(약 290억 원) 비중이 다른 장비에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다(〈표 8〉 참조).

마지막으로 chip set 시장은 2005년에 약 180억 원으로 나타났다. 이중 유선 장비의 매출이 약 15억 원 수준으로 전체 chip set 시장의 78% 이상을 점유하고 있다(〈표 9〉 참조).

2. 홈네트워크 서비스산업의 시장 및 수출 현황

홈네트워크 서비스산업에 있어서는 인프라 구축



(그림 2) 2005년 서비스분야별 매출/수출액

및 솔루션 개발 분야의 매출이 680억 원으로 홈네트워크 서비스 시장의 48.0%를 차지하였으며, 응용

서비스는 약 400억 원 수준으로 시장의 27.8%를 점유하였고, 인프라 서비스는 340억 원으로 홈네트워크 서비스 시장의 24.4%를 점유하고 있는 것으로 나타났다. 응용 서비스 분야의 매출이 전년 대비 39%, 인프라 구축 및 솔루션 개발 분야의 매출은 34% 이상의 성장률을 보였다(그림 2) 참조).

2005년 서비스 분야의 매출액은 약 1,420억 원으로 전년 대비 34% 이상의 성장률을 보여주었다. 보다 세부적으로 살펴보면 홈오도메이션, 시큐리티 등의 인프라 서비스는 전년 대비 29% 증가하였다. 응용서비스의 경우, 홈에듀케이션 및 정보 서비스의 규모가 가장 큰 것으로 나타났는데, 홈에듀케이션 및 정보서비스의 전년 대비 성장률은 31% 수준인 것으로 나타났다. 한편 홈엔터테인먼트 서비스의 매출액은 130억 원 가량으로 전체 응용서비스 시장의 33.2%를 점유하고 있다. 인프라 구축 및 솔루션 개발 서비스의 경우 국내 인프라 구축 서비스의 2005년 매출액은 660억 원 수준으로 전년 대비 34%가 증가하였으며, 솔루션 개발 서비스의 2005년 매출액은 약 20억 원 수준으로 나타났다(<표 10> 참조).

V. 홈네트워크 장비산업의 경쟁력 분석

1. 경쟁력 분석체계

본 고에서 경쟁력 분석을 위해 사용한 평가모형은 <표 11>과 같다. 크게 보아 장비의 기능경쟁력, 가격경쟁력, 브랜드경쟁력, 생산경쟁력, 개발경쟁력, 유통경쟁력, 서비스경쟁력 등의 7개 영역으로 분류될 수 있으며, 가격경쟁력은 다시 기본기능 및 부가기능상의 경쟁력, 생산경쟁력은 원가 및 부품조달상의 경쟁력, 유통경쟁력은 안정적 수요처 확보 및 유통채널 협력 차원의 경쟁력으로 구분된다.

경쟁력 분석을 위한 조사대상 장비업체는 총 46개 업체였으며, 4개 장비분야별 업체 수는 <표 12>와 같다.

평가기준별 가중치는 조사대상자들에게 평가기준별로 느끼는 중요도를 5점 척도로 답하도록 직접 물어서 결정하였다. 7개 평가기준별로 볼 때 조사대상자들이 느끼는 중요도는 크게 차이가 나지 않는 것으로 나타났다(<표 13> 참조).

<표 10> 세부 서비스 매출/수출액 추세

(단위: 백만 원)

구분	2004년			2005년			증감		
	매출 (32)	수출 (4)	%	매출 (40)	수출 (6)	%	매출(%)	수출(%)	
서비스 총계	105,886	2,967	2.8	142,186	6,280	4.4	+34.3	+111.7	
인프라 서비스 (설비운영)	26,612	227	0.9	34,390	1,320	3.8	+29.2	+481.5	
응용 서비스 (콘텐츠제공)	홈엔터테인먼트 서비스	8,217	-	-	13,125	-	-	+59.7	-
	홈헬스케어 서비스	200	-	-	100	-	-	-50.0	-
	홈에듀케이션 및 정보 서비스	20,024	1,000	5.0	26,324	2,000	7.6	+31.5	+100.0
인프라구축 및 솔루션 개발 서비스	국내 인프라구축 서비스	49,426	1,740	3.5	66,287	2,960	4.5	+34.1	+70.1
	솔루션 개발 서비스*	1,407	-	-	1,960	-	-	+39.3	-
*솔루션 개발 서비스	장비 S/W 개발	1,190	-	-	1,250	-	-	+5.0	-
	시스템 S/W 개발	217	-	-	710	-	-	+227.2	-

주) () 안은 해당년도 매출/수출 발생 업체 기준임

〈표 11〉 경쟁력 분석을 위한 평가모형

평가 기준		평가 내용
기능경쟁력	기본기능	기본 기능에 있어 세계 최고수준의 장비와 비교하여 어느 정도 경쟁력이 있는가?
	부가기능	부가기능에 있어 세계 최고수준의 장비와 비교하여 어느 정도 경쟁력이 있는가?
가격경쟁력		유사 스펙의 세계 최고수준의 장비와 비교하였을 때 어느 정도 가격 경쟁력이 있는가?
브랜드경쟁력		시장 인지도는 세계 최고수준 장비에 비해 어느 정도인가?
생산경쟁력	원가	제품 생산에 있어 세계 최고수준에 비해 원가 경쟁력을 갖추고 있는가?
	부품조달	제품에 필요한 원자재나 부품 조달은 원활한가?
개발경쟁력		제품 개발을 통해 보유한 기술은 세계최고 수준의 장비업체와 비교해 경쟁력이 있는가?
유통경쟁력	안정적 수요처	세계 최고수준의 장비업체와 비교하여 비교적 안정적인 수요처를 확보하고 있는가?
	유통채널 협력	세계 최고수준의 장비업체에 비해 대리점, 판매대형 회사 등 유통채널과의 협력관계는 어떠한가?
서비스경쟁력		장비 판매 이후 지속적인 업그레이드 등 고객서비스 제공 수준은 어떠한가?

〈표 12〉 경쟁력 분석을 위한 조사대상 장비업체 수

구분	업체 수
Home Aggregator	13개 업체 (AP(3), Router Switches(2), Residential Gateway(8))
Home Server	11개 업체 (전용홈서버(8), STB(3))
Home Node	19개 업체 (정보가전(3), 홈 A/V 기기(2), 홈오트메이선기기(14))
Chip Set	3개 업체 (유선(3))
합계	46개 업체

〈표 13〉 평가기준별 가중치

	기능경쟁력		가격 경쟁력	브랜드 경쟁력	생산경쟁력		개발 경쟁력	유통경쟁력		서비스 경쟁력
	기본 기능	부가 기능			원가	부품조달		안정적 수요처	유통채널 협력	
가중치	0.08	0.07	0.14	0.13	0.07	0.08	0.13	0.08	0.07	0.15

주) 전체 합은 1.0임

2. 경쟁력 분석결과

홈네트워크 장비분야별로 경쟁력을 각각의 평가기준에 대해 조사한 5점 측도 결과는 <표 14>와 같다.

세부 평가기준별로 경쟁력 평가결과를 살펴보면 먼저 장비의 기능 측면 중 기본기능에 있어서는 home server의 경쟁력이 높게 나타난 반면, 부가기능에 있어서는 chip set의 경쟁력이 높은 것으로 나타났다. 이는 chip set의 경우 기본기능 이외에 부가기능을 추가하는 것이 경쟁력 확보의 원천이라는 점에서 국내기업들이 이 점에 치중하고 있으며 이에

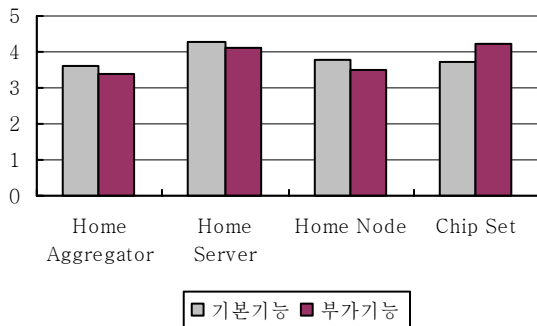
따라 부가기능 측면에 상당한 자신감을 갖고 있음을 보여주는 결과로 해석할 수 있다(그림 3) 참조.

한편 가격경쟁력은 chip set을 제외하고는 예상 외로 낮게 나타났다. 이는 부분품 이외의 장비 분야에서는 저가를 무기로 한 중국계 기업의 등장이 가시화되고 있어 이를 반영한 결과로 해석될 수 있다. 이러한 현상은 현재 어려움에 처해 있는 국내 네트워크장비산업과 유사하게 홈네트워크 장비산업의 앞날도 그리 순탄하지는 않을 것이라는 것을 암시한다고 할 수도 있다(그림 4) 참조.

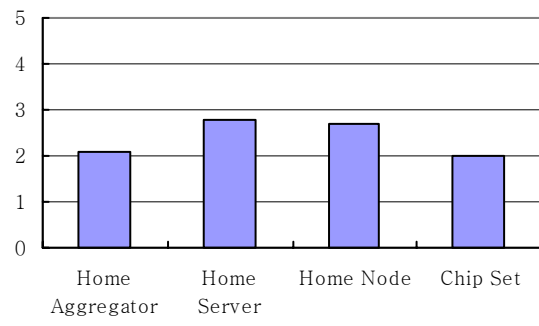
한편 브랜드 인지도 측면에서의 경쟁력은 기대한 대로 모든 분야에 걸쳐 현저하게 낮은 것으로 나타

〈표 14〉 장비분야별 경쟁력 조사 결과(5점 척도 기준)

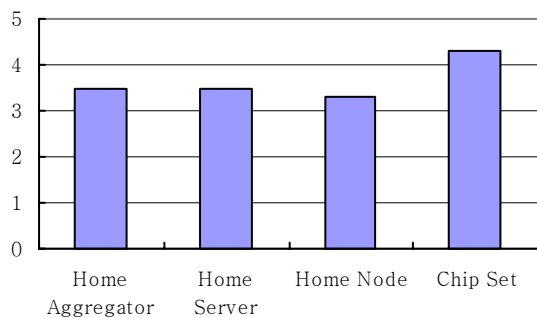
장비 명	기능경쟁력		가격 경쟁력	브랜드 경쟁력	생산경쟁력		개발 경쟁력	유통경쟁력		서비스 경쟁력
	기본 기능	부가 기능			원가	부품조달		안정적 수요처	유통채널 협력	
Home Aggregator	3.62	3.38	3.46	2.08	2.69	3.00	3.38	2.46	2.31	3.15
Home Server	4.36	4.18	3.45	2.73	2.64	3.00	3.91	3.28	2.45	3.36
Home Node	3.74	3.52	3.37	2.63	2.84	3.42	3.37	2.95	2.73	3.37
Chip Set	3.67	4.33	4.33	2.0	4.33	2.33	3.66	2.00	2.00	2.67



(그림 3) 분야별 기능경쟁력 평가결과



(그림 5) 분야별 브랜드경쟁력 평가결과

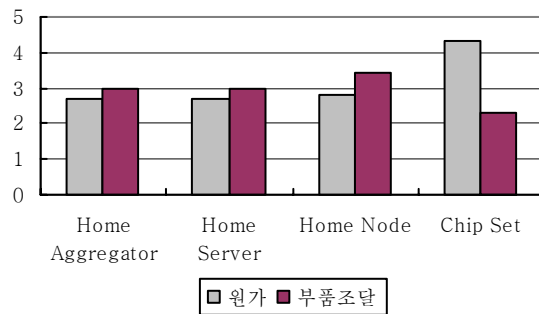


(그림 4) 분야별 가격경쟁력 평가결과

났다. Chip set의 경우 가격경쟁력은 높는데 비해 브랜드경쟁력은 가장 낮게 나타났는데 이는 대부분의 chip set 개발이 중소기업에 의해 이루어지고 있기 때문이다. 향후 홈네트워크 장비시장 중 수익적 측면에서 잠재성이 높은 분야가 chip set 분야라는 점을 고려할 때 세계시장에서의 브랜드 확보를 위해 기업 스스로의 노력뿐만 아니라 정부 차원에서의 지원이 시급한 분야로 볼 수 있다(그림 5) 참조).

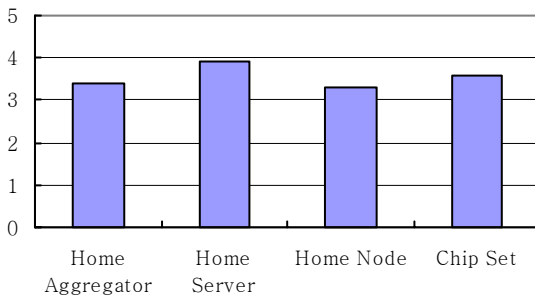
생산경쟁력 중 원가 측면에 있어서는 가격경쟁력에 있어서 우위를 나타낸 chip set의 경쟁력이 단연

높은 것으로 나타났다. 이는 낮은 원가가 chip set의 단가 인하에 직접적으로 기여한 것으로 해석할 수 있다. 그러나 이와는 대조적으로 chip set의 제조를 위해 핵심이 되는 부품의 조달 측면에서는 chip set 부분이 가장 취약한 것으로 나타났다. 이는 앞서 말한 바와 같이 국내 chip set 제조업체 대부분이 영세한 업체들이어서 부품구매량 자체가 소량이고 신용도가 낮기 때문에 해외 유명업체로부터의 핵심부품 수입 등에 있어서 우선순위에 밀리거나 양호한 구매조건을 받기 어렵기 때문인 것으로 보인다(그림 6) 참조).



(그림 6) 분야별 생산경쟁력 평가결과

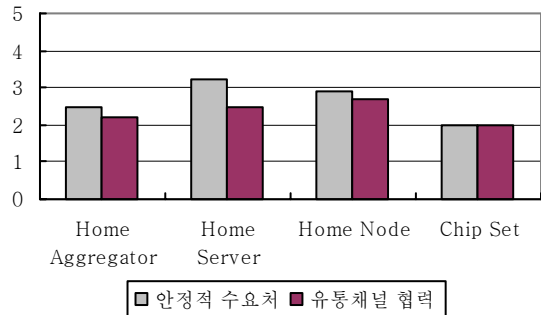
핵심적인 기술경쟁력을 나타내는 개발경쟁력에 있어서는 전반적으로 볼 때 설문서상에서 ‘약간 우위’를 나타내는 4를 넘어서는 분야가 하나도 없다. 따라서 아직 홈네트워크장비 분야에 있어서 국내업체가 기술력을 확보하여야 할 여지는 많은 것으로 볼 수 있다. 실제로 정보통신부/정보통신연구진흥원에 의해 2006년 3월에 발간된 ‘IT839 전략기술개발 Master Plan 기획보고서’ 시리즈 중 홈네트워크 보고서에서도 UWB chip set 기술을 제외한 다른 기술은 선진국에 비해 평균 2~3년의 기술격차를 보이는 것으로 평가하였다(그림 7) 참조[2].



(그림 7) 분야별 개발경쟁력 평가결과

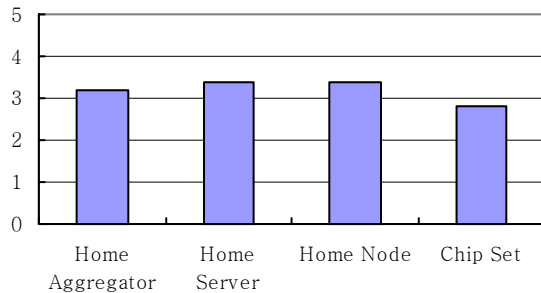
유통경쟁력 측면에서도 국내 업체들의 경쟁력은 낮은 것으로 나타났다. Chip set 분야는 안정적 수요처 확보 및 유통채널 협력 차원에서 기대한 바와 같이 매우 낮게 나타났다. 특히 chip set의 경우 주요 수요처가 시스템 제조업체이므로 유통경쟁력의 미흡은 성장에 있어서 근본적인 장애요인으로 작용할 가능성이 높다. 한편 home server 분야는 국내 수요를 기반으로 하고 있기 때문에 수요처 확보 차원에서 그나마 상대적으로 높은 평가를 받았으나 평점 자체는 높지 못한 실정이다(그림 8) 참조.

서비스경쟁력은 네트워크제품의 경우 서비스 사업자에 대한 customization이나 AS가 제품구매에 있어서 결정적 요인이 될 정도로 중요시된다. 국내 의 경우 chip set의 서비스경쟁력이 가장 낮게 나타나고 있는데 chip set이 그 성격상 설계변경 등을 통한 지속적인 성능의 업그레이드, 고객 업체에 대한 밀착지원이 필요한 분야라는 점에서 심각한 문제점



(그림 8) 분야별 유통경쟁력 평가결과

으로 생각된다. 이는 근본적으로 국내 chip set 업체의 영세성에서 비롯된다고 보여지는 바, 향후 높은 성장이 예상되는 국내 chip set 시장을 국내업체가 확보하기 위해서 반드시 해결되어야 할 과제이다(그림 9) 참조.



(그림 9) 분야별 서비스경쟁력 평가결과

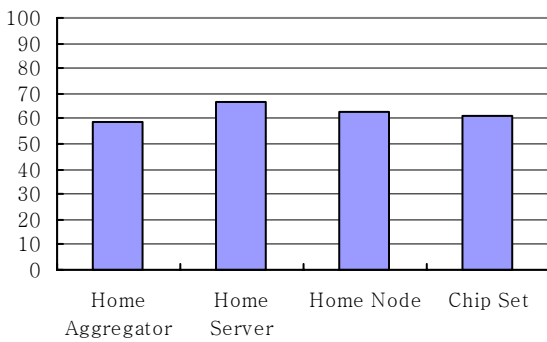
분야별 경쟁력을 100점 만점 기준으로 평가하면 home aggregator는 59.47, home server는 66.89, home node는 63.92, chip set은 62.45로 전반적으로 낮게 나타났다. 결국 업체 스스로가 평가하는 국내 홈네트워크 장비업체의 전반적인 경쟁력은 평균 60점대에 머물러 아직 분발의 여지가 많은 것으로 나타났다(<표 15>, (그림 10) 참조).

개별 분야별로 살펴보면 home aggregator의 경쟁력이 가장 뒤떨어지는 것으로 나타났다. 그 이유는 가중치가 상대적으로 높은 기능경쟁력과 서비스 경쟁력 등에서 전반적으로 낮은 평가를 받았기 때문이다. 반면 home server는 브랜드경쟁력, 개발경쟁력에서 높은 평가를 받아 종합경쟁력이 상대적으로

〈표 15〉 경쟁력 종합평가결과(100점 만점 기준)

장비 명	기능경쟁력		가격 경쟁력	브랜드 경쟁력	생산경쟁력		개발 경쟁력	유통경쟁력		서비스 경쟁력	종합 점수
	기본 기능	부가 기능			원가	부품조달		안정적 수요처	유통채널 협력		
Home Aggregator	5.50	5.00	9.69	5.41	3.66	4.80	8.79	3.94	3.23	9.45	59.47
Home Server	6.63	6.19	9.66	7.10	3.59	4.80	10.17	5.25	3.43	10.08	66.89
Home Node	5.68	5.21	9.44	6.84	3.86	5.47	8.76	4.72	3.82	10.11	63.92
Chip Set	5.58	6.41	12.12	5.20	5.89	3.73	9.52	3.20	2.80	8.01	62.45

주) 평가기준별 경쟁력 평가 결과치×가중치×20에 의해 산정됨(100점 만점 기준)



(그림 10) 분야별 경쟁력 종합평가결과

로 가장 높게 나타났다. 한편 home node는 브랜드 경쟁력, 서비스경쟁력은 높은 반면 가격경쟁력, 개발 경쟁력은 저조한 것으로 나타났으며, chip set은 가격경쟁력은 높은 반면 브랜드경쟁력, 유통경쟁력, 서비스경쟁력 등에서 전반적으로 낮은 평가를 받았다.

VI. 결론

본 고에서는 실태조사를 통해 국내 홈네트워크산업의 시장 및 수출 현황을 분석하였으며, 아울러 홈네트워크 장비산업의 경쟁력을 평가하였다. 수급 현

황의 분석에서 보는 바와 같이 국내 홈네트워크산업은 아직 기대에 비해 본격적인 성장단계에 접어들지 못했다. 그 이유로는 표준화 지연과 같은 기술적 요인, 소비자의 낮은 인지도와 상품 이해도, 사업자의 명확한 비즈니스모델 개발 지연, 정부 관련 부처간 협력체계 미흡 등이 지적되고 있다. 한편 국내 통신장비산업의 경쟁력 또한 4개 장비분야 모두가 경쟁력이 60점대에 머무는 것으로 평가되어 선진기업에 비해 낮은 것으로 나타났다. 특히 브랜드경쟁력과 유통경쟁력이 공통적으로 현저하게 낮은 것으로 나타나 기술개발뿐만 아니라 마케팅 역량 향상을 위한 업계 자체의 노력 및 정부 차원의 지원이 시급한 것으로 나타났다.

참 고 문 헌

- [1] 김주성, 노미진, “홈네트워크산업의 시장/제품 동향 및 활성화 방향,” ETRI 정보통신서비스연구단 기획보고서 06-004, 2006. 5.
- [2] 정보통신부, 정보통신연구진흥원, IT839전략 기술개발 Master Plan 기획보고서 #13 홈네트워크, 2006. 3.