

홈네트워크 산업의 비즈니스 모델과 전략적 제휴 : 분석과 제안*

이희상** · 한현수*** · †노승중****

A Study on Business Models and Strategic Alliance : An Analysis and Suggestion*

Heesang, Lee** · Hyun-Soo Han*** · Seung J. Noh****

■ Abstract ■

Increasing attention has been paid to the home network business in Korea. The rate of growth of the business, however, has not been as high as it was expected. In this study we first categorize the business into three classes of services, with five distinct players. The business models of the five players differ from each other, which in turn keeps the business from visible growth. Based on this observation, we applied business alliance theories to the home network business to find out ways to make the players cooperate with each other. And we proposed five cooperation strategies for three different classes of home network services. Finally we made some suggestions to remove obstacles against business cooperation among the players.

Keyword : Home Network, Business Model, Strategic Alliance, Business Cooperation

논문접수일 : 2006년 08월 08일 논문게재확정일 : 2006년 10월 30일

* 본 연구는 2005년도 정보통신부 학술연구지원사업의 지원으로 받아 수행되었음.

** 성관대학교 공과대학 시스템경영공학과

*** 한양대학교 정보통신대학 정보기술경영전공

**** 명지대학교 경영대학 경영학과

† 교신저자

1. 서 론

홈네트워크 산업은 정보통신, 가전, 반도체, 솔루션과 첨단 단말기기를 광통신, 동축케이블, 이더넷-랜, 전력선통신, 무선통신 등 다양한 방식으로 네트워킹해서 시간과 공간의 제약없이 거주공간의 정보가전기기를 제어/자동화 하거나 단말기기를 이용하여 정보통신 서비스를 사용하는 디지털 컨버전스 서비스 산업과 관련 장비 산업이다. 홈네트워크의 정의에 관련하여 초기에는 “홈네트워킹”이라고 하여 유/무선 네트워크 장비를 중심으로 “네트워크를 구축하는 기술”을 중심으로 논의하였으나, 소비자의 요구사항을 만족시키기 위해 홈네트워크 단말기와 시스템을 소비자에게 보급하고, 이를 통해 홈네트워크 서비스를 제공하는 융합 산업 전반을 의미하게 되었다[1, 3, 4].

홈네트워크 산업은 장비 산업과 서비스/컨텐츠 산업을 두 중심 축으로 하고 있다. 이때 장비 산업은 디지털화 및 네트워킹화된 지능형 정보가전과 홈 서버, 홈 게이트웨이, 네트워킹 등의 홈네트워크 장비 등을 생산하고 판매하며, 서비스 및 컨텐츠 산업은 엔터테인먼트, 정보제공, 홈 컨트롤, 보안, 의료 등의 서비스와 컨텐츠를 제공한다[4].

선진기업과 국가들은 미래 신성장 동력으로 인정되는 홈네트워크 분야에서의 조기 선점을 위해 홈네트워크 산업의 기술 개발과 표준화에 집중 투

자해 2010년 이후 관련 산업의 패권을 장악하려는 움직임이 보이고 있다[4, 3]. 우리나라에서도 홈네트워크 산업이 다른 산업 활성화의 동인 역할을 수행해 국가적 수요와 부가가치를 창출함으로써 세계 시장 선도 및 국민 소득 3만달러 시대 달성을 선도할 수 있는 한국의 대표적 산업이 될 가능성이 크다고 전망하고 있다[1]. 따라서 홈네트워크 산업은 정부의 10대 성장동력산업 중 하나로 선정되었으며, 정보통신부의 IT산업 성장전략인 IT-839 전략 중 8대 서비스 부문에 홈네트워크 서비스가 포함되었고, 9대 성장동력 부문에 홈네트워크 기기가 선정되어 집중 육성되고 있는 상황이다.

본 연구의 목적은 홈네트워크 산업의 현황을 살펴보고 각각 다른 참여자들의 비즈니스 모델의 차이점을 인식하여 전략적 제휴 이론을 통해 참여자들의 협력을 유도하는 방법에 대해 연구한다. 이를 위해 본 논문의 나머지 부분은 다음과 같이 구성되어 있다. 1절은 서론으로 홈네트워크 서비스를 3가지로 구분하고, 홈네트워크 산업 참여자를 다섯 유형으로 구분하고 그들의 특징을 논의한다. 2절은 홈네트워크 산업의 국내외 발전계획과 현황을 조사하였다. 특히 현재 홈네트워크 산업이 계획에 비교하여 부진의 악순환 구조를 가지고 있다고 주장하였다. 주장의 근거로 시나리오 분석을 수행하였고, 갈등당사자의 논리를 살펴보았다. 3절은 홈네트워크 산업의 사업 참여자별로 비즈니스

〈표 1〉 홈네트워크 서비스 3가지 분류

분 류	개 요	유 형
홈 제어/자동화 서비스	가정내 가전기기, 센서, 조명 등을 PDA, 휴대폰으로 집안이나 집 밖에서 기기와 집안의 상태를 감시하고 제어할 수 있는 서비스	원격제어, 홈시큐리티, 방법방재, 에너지 관리
홈 방송/엔터테인먼트 서비스	영화, MP3, HDTV 등 외부에서 전송된 고품질 멀티미디어 데이터를 가정내 유무선 홈네트워크에 연결되어 있는 오디오/비디오 기기로 볼 수 있게 하거나 가정내 컨텐츠를 외부에서 볼 수 있게 하고 게임 등을 하는 서비스	HDTV급 방송, 유무선 스트리밍, VoD, 게임
홈 통신/정보 서비스	컴퓨터와 컴퓨터, 컴퓨터와 프린터, 스캐너 등의 주변기기를 연결하여 데이터 교환, 인터넷 접속, 원격 정보처리가 가능하게 하는 서비스	e메일, 인터넷 검색, 홈쇼핑, 전자정부, 원격진료, 실버케어, 응급구난, 앨범/파일 공유

자료 : [1], [3], [6]

<표 2> 홈네트워크 산업 참여자들의 특징

구 분	특 징
유선통신 사업자	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 네트워크 인프라 활용 ◦ 멀티미디어 중심으로 콘텐츠를 유도
무선통신 사업자	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 무선 네트워킹과 이동성을 강조 ◦ 휴대폰 이용하여 제어, 자동화 서비스를 강조
방송 사업자	<ul style="list-style-type: none"> ◦ CATV 망을 활용하여 통방 융합 서비스 ◦ DMC (Digital Media Center) 통한 디지털 통합기술 및 규모의 경제 추구
가전 사업자	<ul style="list-style-type: none"> ◦ PLC (Power Line Communication), 미디어 센터 등을 통한 단말, 플랫폼 강점 활용 ◦ 빌트-인 (built-in) 가전 등과 연계하고자 건설사와의 제휴 활발
건설 사업자	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 아파트 고급화, 대형단지화와 연계 ◦ 일체형 서비스 제공
콘텐츠/솔루션사업자	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 셋탑박스, 미들웨어, 콘텐츠 등 홈네트워크 서비스의 솔루션/콘텐츠 제공 ◦ 시장의 규모 확대, 포지셔닝이 중요

모델이 각각 어떻게 다른 지를 분석하였다. 4절은 경영학의 전략적 제휴 이론을 살펴보고 이를 홈네트워크 산업에 적용하였다. 5절은 전략적 제휴 활성화를 위해 홈네트워크 산업의 환경적 요소에 대한 개선안을 제안하였다. 마지막으로 6절은 결론 부분으로 연구의 의의 및 한계를 지적하고 향후 활용을 담고 있다.

홈네트워크 산업을 통해 고객은 다양한 홈네트워크 서비스를 제공받는다. 본 연구에서는 홈네트워크 서비스를 3가지로 구분하여 살펴본다. 홈네트워크 서비스의 3가지 분류의 내용은 <표 1>과 같다.

국내에서는 통신사업자, 건설업체, 가전업체들이 각자 역량을 활용하여 홈네트워크 관련 서비스를 준비하거나 제공중이다. 건설업체의 경우 90년대 말 이후 사이버 아파트 등의 경험을 기반으로 ISP 업체와 협력해, 홈 오토메이션 중심의 초기단계의 홈네트워크 서비스를 실시중이다. 가전사업자들은 자신들의 강점인 정보가전을 중심으로 백색가전 시장의 정체를 극복하고 현실화 될 홈네트워크 서비스에 대비하여 각자 독자적인 솔루션을 속속 출시하고 있다. 한편 통신 및 방송 사업자들은 통신 방송 융합에 대비해 새로운 형태의 콘텐츠 서비스

개발에 집중하고 있다. 방송사는 CATV 사업자를 중심으로 망디지털화 작업을 진행중이며, 통신회사는 양방향 멀티미디어 서비스 제공 등 신규 사업 영역의 확장을 모색 중이다. 한편 콘텐츠/솔루션 사업자들도 홈네트워크 산업을 통한 새로운 시장개척을 위해 통신사업자, 건설업체, 가전업체 등 서비스 제공업자와의 합종연횡이 활발하다. 본 연구는 국내 홈네트워크 산업 참여자들을 통신사업자(유선통신사업자 및 무선통신사업자), 방송사업자, 가전사업자, 건설사업자, 콘텐츠/솔루션사업자 등 다섯 그룹으로 구분한다. 이들의 특징은 <표 2>에서 보는 바와 같다.

2. 국내 홈네트워크 산업의 발전 계획과 현황

2.1 정부주도의 홈네트워크 발전계획

2004년을 전후하여 국내의 많은 기관들이 2005년에 홈네트워크 시장이 본격 형성되어, 2007년 홈네트워크 서비스가 전국적인 규모로 확산이 된다는 전망을 내놓은 바 있다. 이들에 따르면 홈네트워크 산업의 세계시장 규모는 2002년 407억달

러에서 2007년 1,026억 달러, 2010년 1,620억 달러 규모로 연평균 19% 성장을 예상한 바 있다[1, 6, 2]. 홈네트워크 산업의 국내시장도 2002년 25억 1천만 달러에서 2007년 117억 9천만 달러, 2010년 234억 5천만 달러 규모로 연평균 32%의 고성장이 예상하였다. 수출은 2007년에는 58억 달러를 달성 차세대 수출 주력산업의 하나가 될 것으로 예측한 바 있다[1].¹⁾ 정부는 2010년까지²⁾ 전체가구의 61% 수준인 1000만 가구에 홈네트워크를 구축, 생산 15.7조원(2007년) 28.6조원(2010년)과 수출 39.1억 달러(2007년), 74.4억 달러(2010년)를 달성해 세계 시장의 15.3%(2007년)를 점유한다는 원대한 목표를 세워놓고 있다.

정부에서 홈네트워크 산업에 연관이 깊은 부처는 산업자원부, 정보통신부, 건설교통부이다. 홈네트워크 산업 발전을 위한 정부 관련 부처의 정책 현황을 살펴보면 다음과 같다.

산업자원부는 지능형 홈네트워크 산업에 2004년 793억원을 시작으로 2008년에는 3,598억원의 투자를 계획하고 있다. 이를 활용하여 지능형 홈네트워크 차세대 기술 개발을 추진하는 동시에 산업화 연구센터를 설립하는 프로그램을 실행하고 있다. 즉 경상남도와 함께 마산지역에 4,800억원을 투입하여 홈네트워크 표준화 시범단지 사업을 전략적으로 추진하고 있다. 이밖에 스마트 홈 관련 법과 제도를 정비함으로써 국가적인 스마트 홈 산업 발전 체제를 구축하는 실행전략을 제시하고 있다[9, 3].

정보통신부는 홈네트워크의 상용화에 앞서 국내 주거환경에 최적화된 표준 홈네트워크 모델을 발굴하여 보급하고자 1, 2차에 걸친 시범사업을 실시하고 있다[7, 3]. 2004년 완료된 1단계 시범사업

에서는 기존 기술을 바탕으로 여러 서비스를 융합하고 응용 서비스 모델을 개발하여 홈네트워크 산업의 기반을 마련하였다. 즉 83개의 기업 및 공공기관이 참여하여 각각 KT와 SKT를 중심으로 2개의 컨소시엄을 구성하여 수도권·부산·대구·광주·대전 5개 지역 1,300가구를 대상으로 총 370억원을 투입하여 양방향 DTV, 홈오토크메이션, 헬스케어, 홈시큐리티, 인포테인먼트와 관련된 61종의 서비스를 발굴하여 적용하였다. 또한 통신·방송, 정보가전기기 및 서비스간 상호운용성 확보를 위한 표준화를 추진하고 홈네트워크 인프라 구축 용자지원 사업을 시행한 바 있다. 정보통신부는 2005년 한해 홈네트워크 인프라 구축을 위해 550억원을 지원해 2005년 150만 가구에 디지털 홈을 구축할 계획이었으나, 2006년 7월 현재 2005년도 말 목표에도 훨씬 못 미친 실정이다. 2005년부터 2007년까지 실시될 2단계 시범사업에서는 BcN, IPv6 및 유비쿼터스 네트워킹 등 고도화된 인프라 및 기술기반의 서비스를 발굴할 계획이었다. 그러나 2005년까지 시범사업을 주도한 KT, SKT 등 통신사업자가 2006년 중 본격적 상용 서비스를 개시하기로 함에 따라 기존 형태의 시범사업은 2006년에 종료하기로 결정하였다. 2006년부터 정부는 원격의료 등 선도적 공공서비스 모델 시범적용에 주력하고 지능형로봇 시범사업과도 연계하여 추진할 계획이다.

홈네트워크 산업이 원격제어와 가전제어, 보안을 중심으로 하는 홈오토크메이션 서비스를 포함하는데, 이는 대부분 건물 건설 초기부터 네트워크와 장비가 구축돼야만 한다는 점에서 건설업체를 실질적으로 통제할 수 있는 건설교통부의 역할도 중요하다. 건설교통부는 건축법 개정(2006년 5월 시행)을 통해 건축설비 용어 정의에 지능형 홈네트워크를 추가하고, 주택건설기준 개정(2006년 1월 시행)을 통해 주민공동시설에 정보문화시설을 추가해 홈네트워크를 위한 설비 인프라 환경, 주택 관리사의 정보 기능 강화, u-City 건설 및 건물 인증 등의 인프라 조성에 힘쓰고 있다[10]. 또

1) 그러나 2006년 7월 현재, 이와 같은 확산과 성장은 적어도 2007년에 대한 부분은 지나치게 낙관적인 예측으로 판명됨.

2) 2004년까지의 계획은 2007년도 60% 보급을 목표로 하였으나, 목표 달성시기를 2008~2010년으로 2차례 연기함.

한 최근 건설교통부는 주택공사와 함께 신축 아파트들을 홈네트워크 서비스 지역으로 선정하였고 신도시 건설 때 홈네트워크 구축을 유도하는 정책을 사용하고 있다.

계가 미약함.

- 가스, 전기, 수도 등의 사회자본과 관련된 생활 기반시설과 방재, 방법 등과 관련된 공공서비스 연계가 부족함.

2.2 홈네트워크 산업의 부진/문제점 현황

정부의 1차 홈네트워크 시범서비스 컨소시엄 참여업체들은 현재의 홈네트워크 산업에 대해 다음과 같은 문제점을 지적한 바 있다[5].

- 시범사업의 컨소시엄내 기기 및 서비스 호환성은 확보되었으나, 2개의 컨소시엄간 상호연동 및 호환성 확보가 부족.
- 홈네트워크 플랫폼, 정보가전, 이동통신 등 사업자간 참여한 이해관계로 프로토콜/망 개방에 소극적임.
- T-Gov, 재난방지, 방법 등 공공성이 있는 서비스를 제공하였으나, 공공부문, 정부부문과 연

이와 같은 지적에서 보듯이 홈네트워크 산업은 정보가전과 단말기, 칩셋, 유무선 네트워크, 미들웨어, 게이트웨이 등 IT 근간 산업을 비롯해 건축, 경비, 의료, 영화, 교육 등 비 IT 산업을 포함한 총체적인 사업자들이 참여하는 산업이다. 그러나 국내의 시범사업에서 보듯이 사업자간의 업무의 상이함, 업종간 폐쇄적 구조, 수익모델 등이 크게 달라 서비스 연관성을 높이기 위한 원활한 협조 체계가 부족하고 총괄적인 부가가치 확대가 어려운 실정이다.

현재 홈네트워크 산업의 부진에 대한 문제점은 기술적 요인, 낮은 시장 수요, 기업의 전략적 요인, 정책적인 지원의 부족 등으로 구분하여 <표 3>에서 보는 바와 같은 지적이 가능하다.

<표 3> 홈네트워크 산업의 발전을 저해하는 요인들

요 인	문 제 점
고객 요인	<ul style="list-style-type: none"> • ① 꼭 필요한 서비스라고 느낄 수 없음 • ② 비용대비 가치 불만족 • ③ 소비자의 낮은 인지도와 상품 이해도
기술 요인	<ul style="list-style-type: none"> • ④ 인텔리전트 아파트 대상으로 한 단순한 상품 구성 • ⑤ 설치가 복잡하고 태내 배선에 대한 해결 방안 제시 미흡 • ⑥ 홈네트워킹이 가능한 단말 보급률 미흡 • ⑦ 업체, 제품간 기술의 비호환성과 표준화 지연 • ⑧ 정보 보안 문제
기업전략 요인	<ul style="list-style-type: none"> • ⑨ 타깃 고객층(인텔리전트 아파트, 주부층)의 한계 • ⑩ 고객 가치제안이 명확하게 전달 안됨 • ⑪ 초기 고가 모델 장벽 극복을 하는 비즈니스 모델 부재 • ⑫ 다양한 사업자 협력 방안 부재로 품질, 콘텐츠, 신뢰성 제공이 미약
정책 요인	<ul style="list-style-type: none"> • 홈네트워크 관련 부처의 다원화 • 규제 완화 및 기술규격 법제화 미비 • 디지털 저작권 문제의 미비 • 통방융합에 대한 정책 미흡

주) [5]

2.3 홈네트워크 산업 부진의 악순환 구조 :

시나리오 분석

앞서 홈네트워크 시장의 활성화를 지연하는 요인을 고객, 기술, 기업전략, 정책적 요인으로 구분한 바 있다. 그러나 이중 정책은 시장의 외부적인 요인이므로, 본 연구는 내부적 요인인 고객, 기술, 기업전략을 먼저 주목하고자 한다. 고객, 기술 그리고 기업전략은 세 가지 요인이 서로 밀접한 연관이 있다.

현재 국내의 홈네트워크 산업 추진이 정부의 계획보다 훨씬 미진한 것에 대해, 이들 세가지 내부 요인들이 어떤 연관관계로 작동하는지를 고객의 상황별 시나리오로 분석해 보도록 한다.³⁾ (시나리오에 사용된 번호는 <표 3>의 홈네트워크 산업의 발전을 저해하는 요인의 번호를 나타낸다.)

- 시나리오 1 : 현재 제공되고 있는 전형적인 홈네트워크 서비스인 “고급 인텔리전트 아파트에서 빌트인 가전제품 단말을 통해 제공되는 홈오트메이션 서비스”에 대해, 고객들은 이러한 서비스가 주는 혜택에 비해 번거롭고 사용이 복잡해, 정말로 “① 꼭 필요한 서비스라고 느낄 수 없고”, “② 비용에 대비해 고객 가치에 불만족”하고 있다. 이는 기업들이 “⑨ 타깃 고객층을 인텔리전트 아파트에 거주하는 주부층”⁴⁾으로 한정하였으므로, “④ 인텔리전트 아파트 대상으로 한 단순한 상품을 구성”⁵⁾하고

있으나, 이들에게도 “⑩ 고객 가치제안이 명확하게 전달 안되고” 있으며, 그 결과 “③ 소비자의 낮은 인지도와 상품 이해도”로 인해, 홈네트워크 서비스 확산에 더욱더 나쁜 영향을 준다.

- 시나리오 2 : 인텔리전트 아파트가 아닌 일반 아파트나 일반 주택에 홈네트워크 서비스를 구입하고자 하는 고객은 “⑤ 설치가 복잡하고 태내 배선에 대한 해결 방안 제시가 미흡”하며, “⑥ 홈네트워크가 가능한 단말 보급도 미흡”하여, 서비스를 원하여도 제공 받기 힘든 현실을 발견하게 된다. 그러나 사업자 입장에서는 “⑦ 업체, 제품간 기술의 비호환성이 있고 표준화가 지연”되는 실정상, 불확실한 투자를 통해 “⑪ 초기 고가 모델 장벽 극복을 하는 비즈니스 모델”을 준비하기에는 위험이 너무 크다고 판단하기 때문에 어쩔 수 없다고 판단하여 소극적으로 시장을 개척하고 있는 실정이다. 한편 고객이 구입을 결정하여도, 홈네트워크가 신축 아파트/주택이 아닐 때는 홈네트워크의 비용이 구입한 아파트/주택 가격에 포함되어 있지 않으므로 가격 대비 효용을 깊이 있게 검토하면, 현재는 “④ 인텔리전트 아파트 대상으로 한 단순한 상품을 구성”을 하고 있어서, “② 비용에 대비해 고객 가치에 만족하기” 어려운 실정이다.

- 시나리오 3 : 고객이 종전과 다른 서비스 업체가 홈네트워크 서비스를 제공하는 다른 아파트로 이사를 갈 예정이다. 그러나 “⑦ 업체, 제품간 기술의 비호환성과 표준화 지연”으로 인해 현재 사용하던 단말기, 가전제품 등이 이사가 아파트에서 사용할 수 없음을 알고⁶⁾ 사업자에 항의하였지만, 사업자는 “⑫ 가전사, 건설사, 통신사, 콘텐츠/솔루션 제공자 협력 방안 부재

3) 물론 여기에서 작성한 시나리오와는 다른 시나리오도 가능함. 여기서 제시하는 홈네트워크 부진 시나리오는 부진요인 상호간에 인과관계와 의존성이 있다는 사실을 설명할 목적으로 채택한 것임.

4) 대형 아파트의 주부는 보통 기술혁신층이 아님. 첨단 서비스의 경우 기술혁신층이 초기 수요를 이끌어야 하는데, 이러한 홈네트워크 서비스의 타깃 고객층의 한계는 초기 시장 수요 형성에 어려움을 줄 수 있음.

5) 기업이 신축 인텔리전트 아파트를 타깃시장으로 하는 것은 홈네트워크 서비스를 이용하기 위해 필요한 태내 망 시설과 냉장고, TV 등 고가 장비

의 교체비용을 최소화하기 위함.

6) 소비자가 이사할 경우 새 집의 배선규격이 달라 동일한 서비스를 이용하기 어려움. 국내 가정의 높은 이사율을 고려했을 때 표준화를 통해 이동성이 높은 태내 인프라와 단말이 필요.

로 품질, 콘텐츠, 신뢰성 제공이 미약한” 현실을 아직은 극복하기 어렵다는 변명을 하고 있다. 또한 최근 나타난 홈네트워크 서비스를 통한 “⑧ 정보 보안 문제”에 대한 걱정도 새로 이사 갈 아파트에서 홈네트워크를 써야 하는 지에 대해 걱정을 더하고 있다.

2.4 국내 홈네트워크 관련 산업 참여자들의 갈등 : 갈등 당사자의 논리

본 소절에서는 홈네트워크 산업에 참여한 참여자들간의 갈등의 형태를 갈등 당사자들의 논리로 묘사한다.⁷⁾ 이때 개개의 참여자의 비즈니스 모델상 다른 유형의 사업자들과 갈등을 유발하는 경우도 있고, 특정 주제에 관해서 특정 유형의 사업자들이 갈등을 야기하는 경우도 있다.

통신사업자의 경우는 홈네트워크 서비스가 가정이라는 곳에 특화된 서비스를 제공하는 플랫폼 시장의 확대에 불과하지만, 가전사업자에게는 홈네트워크는 새로운 형태의 비즈니스 기회이다. 즉 정보가전 단말을 통해 고객의 행동양식과 생활패턴의 변화를 유도할 수 있고, 단말 판매는 물론 고객의 삶 전체를 디지털 영역으로 확장할 수 있다. 이는 가전사업자들이 지금까지 해보지 못했던 방송과 통신 영역에 대한 도전이자, 다양한 서비스 사업을 창출할 수 있는 거대한 기회이다. 통신사업자들은 홈네트워크를 통해서 정보가전 등 단말 시장 확대와 TV 포털 시장 육성을 동시에 겨냥하고 있다. 단말부터 그 속에 우통되는 정보 시장, T-커머스, 온라인 결제, 제품에 대한 e서비스 부문까지도 넘보고 있다. 따라서 가전업체들은 자신들이 아직 못하고 있던 애플리케이션을 어떻게 자신들의 사업으로 만드는가에 더해 고민하고 있다.

통신사업자는 플랫폼과 게이트웨이는 서비스를 위한 하나의 수단일 뿐이라고 판단하고, 종전의

통신 서비스에서 전화기, 모뎀, 유무선 AP 등을 부수적으로 공급하듯이 단말과 플랫폼은 제공하기만 하면 된다고 주장한다. 특히 통신사업자 입장에서는 시큐리티나, 컨버전스 단말이 들어가면 게이트웨이와 셋톱이 분리되지 않는다고 믿는다. 따라서 홈네트워크 게이트웨이는 통신사업자가 일괄 구매해서 파는 방식을 선호하지만, 가전사업자나 솔루션사업자는 이에 대해 강력히 반발하고 있다.

가전사업자는 게이트웨이와 대내 접속의 기술적 방식을 통해 주도권을 확보하고자 한다. 가전사업자들은 집안의 게이트웨이를 자신의 브랜드, 기술 방식으로 가져가야 하는 것은 지상명제로 하고 있어 사업 모델상 이것은 양보하기 어려운 문제다. 또한 가전사업자들간에도 치열하게 기술방식에 대해 표준화 경쟁을 하고 있다. 예를들면 삼성전자와 LG전자 간에 미들웨어 표준이 치열한 이슈가 되고 있다. 삼성전자는 LonWorks를 채용하여 독자규격인 S-Cube를 채택하고 있는 반면, LG전자 역시 독자규격인 LnCP를 채택하여 서로 입장을 달리하고 있다. 삼성전자는 향후 홈네트워크 장비 수출을 위해 전세계적으로 가장 널리 받아들여지고 있는 LonWorks를 수용해야 한다는 주장이고, LG전자는 중국 홈네트워크 미들웨어 표준을 LnCP로 유도함으로써 시장을 확보하고자 노력하고 있다.

국내 양대 가전사업자간의 미들웨어 표준 경쟁 이외에도 UPnP, Jini, LonWorks, HAVi 등 홈네트워크 미들웨어 기술들이 혼재되는 것이 홈네트워크 확산의 저해 요인으로 인식되면서, 상호호환성을 제공하기 위한 표준화와 기술 개발에 대한 필요성이 대두되고 있다. 현재 두 개의 미들웨어 간 상호연동을 제공하기 위한 브릿지나 프락시(Proxy) 구조에 대한 개발이 진행되고 있으나, 앞으로 나올 미들웨어까지 수용할 수 있는 구조에 대한 연구는 아직 초기 단계이다.

통신사업자와 CATV기반 방송사업자는 홈네트워크 산업의 다른 사업자와는 달리 네트워크 고도화 작업에 치중하고 있다. 이들은 홈네트워크는

7) 자료 : 홈네트워크 산업 참여자별 인터뷰 및 언론 발표 자료에 기반 함

물론 다른 다양한 융합서비스를 위해서도 고도로 진화된 네트워크 보유를 필수적인 요소로 인식하고 있다. 표준 및 사업자 간 이해득실이 오고가는 불확실한 상황에서 미래 수익을 (모든 것을 IP 프로토콜을 사용하는) All IP망에 기반을 둔 차세대 네트워크로의 진화를 통해 보장받겠다는 전략이다. 즉, 이들은 홈네트워크 서비스를 차세대 네트워크를 기반으로 하는 네트워크형 서비스로 인식한다. 따라서 막대한 투자비, 정보가전기기 확산에 대한 복잡성 증가, 인프라 구축 주체, 적절한 가격, 콘텐츠 확보, 자신들의 기존 서비스에 대한 자기 시장 잠식(cannibalization) 우려 등이 두 사업자가 공통으로 느끼는 사업의 장애 요인이다.

통신사업자는 통신 네트워크에 기반을 둔 융합 서비스를, 방송사업자는 방송 콘텐츠 중심 융합 서비스를 강조한다. 통신사업자가 CATV 사업자보다 사업규모 면에서 크다는 점과 CATV 사업자가 통신사업자보다 훨씬 지역밀착형 수익구조를 갖고 있다는 점에서 차이가 있지만 이는 인수/합병 또는 전략적 제휴에 의해서는 언제든 극복 가능한 차이점이다.

통신사업자와 CATV기반 방송사업자의 경쟁은 공중파 방송사업자의 콘텐츠를 중심으로도 치열하다. 홈네트워크의 방송/엔터테인먼트 서비스는 가정에서 양방향 TV나 미디어 PC를 통해 방송 콘텐츠를 제공받고 이에 양방향 통신과 상호작용이 첨가될 것으로 예상하였다. 따라서 홈네트워크 사업자들이 킬러 애플리케이션으로 방송/엔터테인먼트 콘텐츠를 지목, 지상파방송사, 영화사, 음반사 등을 유인하면서 이들이 고가의 사용료를 요구하거나 적절한 지분을 요구하고, 방송사업자 역시 나름대로의 콘텐츠 확보를 무기로 시장에 주체적으로 참여하게 되면서 콘텐츠 제공자와 서비스 공급자간에 치열한 긴장 구도를 형성하고 있다.⁸⁾ 홈

네트워크 서비스사업을 방송 서비스에 가깝게 본다면 사용자에게 프로그램을 제공하는 일이 된다. 그러나 홈네트워크 서비스를 인터넷 서비스처럼 본다면 사용자가 프로그램을 만들어 '공유'하는 서비스로 볼 수도 있다. 사용자는 인터넷에 접속해서 TV 등 "방송을 보기"보다는 "다양한 콘텐츠를 향해"한다. 따라서 최근 인텔, HANA 컨소시엄 등과 TV 포털을 주장하는 사업자들의 주장처럼 홈네트워크의 방송/엔터테인먼트 서비스도 콘텐츠를 제공하는 개념보다는 방송사나 프로덕션이 만든 콘텐츠만 염두에 두지 않고 홈네트워크 서비스에 접속한 다양한 사용자가 생성한 콘텐츠를 공유하고 향유할 수 있는 장소로 만들자는 주장도 마케팅 측면에서 충분히 잠재력이 있다.

통신사업자와 콘텐츠/솔루션사업자는 각각 "킬러 애플리케이션 부재"와 "선순환 투자 구조 필요"라는 주제로 충돌한다. 통신사업자들이 투자를 지체하는 가장 큰 이유는 "홈네트워크 서비스에서 아직 킬러 애플리케이션이 등장하지 않고 있다"는 논리이다. 즉 적극적으로 사업을 하려고 하지만, 시장을 확산시킬 확실한 어플리케이션 서비스가 없어서 시장을 지켜보면서 투자하겠다는 것이다. 이는 현재 통신사업자들이 WiBro, HSDPA, BcN 등 다른 정보통신 분야에서도 막대한 투자가 필요하므로, 홈네트워크 산업 콘텐츠/솔루션 사업자가 확실하게 돈벌이가 보장되는 애플리케이션을 개발하면, 그때 가서 사업을 적극적으로 투자하겠다는 의도이다. 통신사업자들 입장에서는 천천히 시장을 지켜보면서 투자를 하여도 홈네트워크 산업에 대한 자신들의 핵심역량이 다른 사업자에 비교하여 가장 크다는 자신감이 숨겨져 있다. 또한 통신사업자의 사업영역이 국내시장에 머물러 있어 왔던 것도 이와 같은 소극적 태도를 야기하였었다. 그러나 국내 홈네트워크 서비스가 활성화된다고 해도, 관련 서비스를 해외에 수출하기가 쉽지 않은 통신사업자에 비교하여 국내에서 기반을 다져

8) 홈네트워크 서비스가 초기의 제어/자동화 서비스에서 방송/엔터테인먼트 서비스로 발전하기 위해 홈네트워크의 방송/엔터테인먼트 서비스의 중심 콘텐츠로 올드 미디어인 지상파 방송 콘텐츠를 너

무 강조하여 생긴 불균형이라고 볼 수도 있음.

해외로 나가려는 솔루션/컨텐츠 업체는 입장이 크게 다르다.

TV 포털중심으로 가전사업자들과 인터넷 포털 사업자간의 홈네트워크 사업의 경쟁구도가 크게 변하고 있다. 예를 들면 삼성전자는 최근 HANA 컨소시엄 구성에 신경을 쓰고 있고, LG전자는 다음커뮤니케이션과 다양한 TV 포털을 시험하고 있다. HANA 컨소시엄의 경우에는 대형 컨텐츠 업체를 제휴사로 끌어들이 이들의 수익보장을 하는 방법을, LG 전자는 실생활에서 소비자가 만든 컨텐츠를 공유하는 것을 전략으로 하고 있다. 양사 전략은 차별화되는 듯 싶지만, 전자가 소비자가 직접 컨텐츠를 올리는 P2P시장을, 후자가 수준높은 전문 컨텐츠 확보를 목표로 하므로 두 비즈니스 모델은 유사한 형태로 수렴될 가능성도 크다. KT나 하나로텔레콤, CATV 사업자가 추진하는 VOD 서비스는 여전히 전문가들이 제작한 영화나 뮤직비디오·드라마 등의 컨텐츠를 구입해서 유료로 가입자를 유치하는 전략을 강조한다. 그러나 이 전략의 약점은 컨텐츠 가격의 부담이다. 즉, 할리우드나 국내 영화사가 제작한 컨텐츠의 비용을 얼마에 제공하느냐가 관건이 된다.

가전사업자와 칩/PC제조업체간 플랫폼 및 단말기 시장 경쟁도 치열하게 전개되고 있다. 가전사업자는 홈네트워킹의 가전단말기나 TV 포털 구현에 따른 운영체제 및 검색프로그램, 각종 컨텐츠를 실현할 수 있는 인터페이스 장치, 소비자 지향적인 TV 포털 구축 등에 노력을 하고 있다. 반면 (인텔, AMD 등의) 칩 업체와 플랫폼 업체들은 자사 칩 솔루션을 이용할 경우 업그레이드의 용이성, 광범위한 호환성 등을 무기로 가전사업자와 경쟁하고 있다. 홈네트워킹에서 사용되는 모든 가전기기의 플랫폼 장악은 PC업체, 가전업체, 칩업체 모두의 희망이다. 이 경쟁은 얼마나 다양한 컨텐츠를 어떤 단말기를 통해 소비자에게 얼마나 쉽게 전달하는가에 따라 결정될 전망이다.

대내 네트워크 기술에 관련해서는 다양한 전략들이 충돌하고 있다. 즉, 무선기술이 급격히 발전

함에 따라 기존에 유망하던 유선기술들이 무선기술과 경합을 벌이게 되었고, Wi-Fi의 발전과 UWB의 등장 등으로 무선 기술간에도 경합이 치열하게 되었다. 또한 기업들은 자사의 이해관계에 따라 컨소시엄을 형성하여 개별 기술을 지지함으로써, 이러한 전송기술의 기술적 선택이나 통합이 복잡하게 되고 있다. 또한 다양한 프로토콜의 상호 운영성을 확보하기 위해 필요한 미들웨어 역시 서로 다른 기술방식을 통한 경쟁과 자사에 유리한 표준화 주장으로 복잡해지고 있는⁹⁾ 상황이다.

3. 홈네트워크 산업의 비즈니스 모델 분석

앞 절에서 살펴본 바와 같이 홈네트워크 산업이 정부의 계획이나 전문가들의 전망에 비교하여 부진하고 이에 대한 다양한 갈등이 존재하는 것을 체계적으로 설명할 수 있는 이론적 틀 중 하나가 비즈니스 모델이론이다. 즉, 홈네트워크 산업에 참여한 당사자들의 업종 형태에 따라 본질적으로 다른 비즈니스 모델을 가져 서로간의 비즈니스 목표와 운영방식이 갈등을 야기한다. 따라서 본절에서는 이들 홈네트워크 산업 참여 당사자들의 비즈니스 모델을 비교 분석한다.

3.1 비즈니스 모델 일반 이론

비즈니스 모델에 대해서는[12, 17, 18]에서 보는 바와 같은 다양한 정의가 있다. 이들 정의의 공통점을 살펴보면 비즈니스 모델이란 “기업이 고객에게 경쟁기업보다 많은 고객가치를 제공하기 위한 기업자원의 확보 및 이용을 위한 개념 체계와 이를 통해 수익을 올리는 실행 체계”를 의미한다. 비즈니스 모델은 인터넷의 등장 전에도 논의가 있었으나, 인터넷을 기반으로 다양한 e비즈니스 기업

9) DLNA에 의해 UPnP가 급격히 부상하고 있지만 PLC 미들웨어가 갖고 있는 기존 시장 기반과 충돌하고 있다.

〈표 4〉 비즈니스모델의 구성요소

구성 요소	내 용
고객 가치	고객에게 제공하는 가치
고객의 범위	가치를 제공할 고객 중 기업의 목표 세분시장
상품 범위	세분시장에 제공하는 제품 및 서비스의 범위
가격 설정	가격을 결정하는 방법
수익 원천	상품을 제공하면서 달성하는 수익의 모양
사업 활동	가치달성을 위해 수행되어야 할 활동
실행	사업활동을 수행하기 위한 조직구조, 인력, 시스템
사업 수행 능력	가치를 더 나은 방법으로 제공하기 위한 능력
지속/성장 가능성	다른 기업에 대한 경쟁우위가 유지되는 정도

들이 등장하면서 온라인 기반 사업구조의 기술적 가능성과 상업적 타당성을 검증하고 다양한 수익 창출 수단을 체계화 하고자 하는 노력으로 주목받게 되었다.

비즈니스 모델의 구성요소는 [11]의 연구를 참조하여 <표 4>와 같이 구분 가능하다.

3.2 홈네트워크 산업 참여자들의 비즈니스 모델

홈네트워크 산업에 참여하는 사업자들은 자신의 사업 분야에서 우위를 선점하기 위해 다양한 전략을 사용하고 있다. 각각의 업체들은 자신의 산업 배경에 따라 홈네트워크에 대해 각각 다른 전략을 갖고 있으며 이에 기반이 되는 비즈니스 모델을 다섯 가지 참여 산업 부문의 특징에 따라 구분해보면 각각 다음과 같다.

3.2.1 통신사업자의 비즈니스 모델

통신사업자들은 고객대응능력, 통신사업 경험, 자금력을 바탕으로 하는 홈네트워크 서비스의 사업 주체로서 손색이 없는 구조를 갖고 있다. 초고속 인터넷, 이동통신 등의 사업을 통해 획득한 가입자 기반, 소비자 DB, 마케팅 역량, 유통 채널 등을 활용한다면 가장 경쟁력있는 홈네트워크 서비스를 제공할 수 있을 전망이다. 그러나 역설적으

로 이와 같은 유리함이 홈네트워크 사업에 대한 투자에서 다른 사업자들과 비교하여 가장 소극적이게 한다.

통신사업자들은 홈네트워크 서비스 사업을 추진하고 있으나, 홈오토메이션에 중점을 두는 건설사업자들과 달리 홈오토메이션뿐만 아니라 VoD/MoD/방송 서비스 및 원격의료/교육 등 콘텐츠 및 부가 서비스 제공을 통한 추가 수익 증대에 보다 큰 관심을 가지고 있다. 특히 통신사업자들은 자신들이 구축한 유무선통신 네트워크 인프라를 최대한 활용하고자 한다. 또한 통신사업자들은 365일 24시간 고객들의 통신, 접속 서비스 요구를 양방향으로 제공해본 경험을 강조하고 있다. 그러나 통신사업자들은 다른 통신 인프라 투자의 부담 때문에 투자 부담이 적은 저가형 홈네트워크 구축에 초점을 두고 있으며, 막대한 투자비 대비 수익 창출에 대해 불확실성을 우려하고 있다.

유선통신사업자들은 초고속 인터넷 접속을 위해 대부분의 가정에 이미 접속 네트워크 인프라를 구축한 것을 가장 중요한 사업 자산으로 간주한다. 무선통신사업자들은 대내망의 무선 구축 역량에 대한 자신들의 강점과 대부분의 국민들에게 휴대폰을 보급하여 무선 음성 및 데이터 통신을 제공한 경험을 가장 중요한 사업 자산으로 간주한다. 유선통신사업자들의 경우 멀티미디어 중심으로 컨

<표 5> 통신서비스사업자의 비즈니스 모델

구성 요소	내 용
고객 가치	고객에게 자동화된 가정을 통해 편리한 새로운 정보통신 서비스를 제공
고객의 범위	유선통신의 경우 초고속 인터넷 접속 서비스를 제공받는 모든 고객 무선통신의 경우 휴대폰 서비스에 가입한 모든 고객
상품 범위	모든 홈네트워크 서비스 범위 유선통신사업자는 멀티미디어 콘텐츠 강조 무선통신사업자는 서비스/콘텐츠의 이동성, 휴대성 강조
가격 설정	접속비용 + 1회 사용요금
수익 원천	택내 네트워크 구축의 비용 절감과 빈번한 사용 유도
사업 활동	풍부한 서비스 상품의 개발과 다양한 어플리케이션의 호환성/ 확장성 확대
실 행	서비스의 신뢰성, 안정성, 경제성 확보 위한 운영, 유지보수, 조직, 인력, 시스템의 실행
사업 수행 능력	통신 서비스의 365일 24시간 지속적 안정적 공급의 경험을 홈네트워크 산업 서비스로 확산 시키는 능력의 확보
지속/성장 가능성	초기투자 부족 효과를 가진 건설사업자나 단말에 임베디드 능력을 가진 가전사업자 등의 원천 시장에 대응한 애프터 마켓 시장의 경제적 구축 능력

텐츠를 유도하여 서비스의 품질을 높이고 광대역 초고속 통신 수요에 대한 자신들의 인프라 능력을 최대한 활용하고자 하며, 무선통신사업자의 경우 서비스의 이동성, 휴대성을 최대한 개발하고자 하며 제어/자동화 서비스 부문에서 휴대용 단말기의 활용능력을 강조한다.

따라서 통신서비스사업자에 적합한 비즈니스 모델의 구성요소는 <표 5>와 같다.

3.2.2 방송사업자의 비즈니스 모델

홈네트워크 산업에 참여하는 방송사업자는 공중파 방송사업자보다는(통방융합과 양방향 통신 인프라스트럭처를 갖춘) CATV 방송사업자가 주도적이다. 방송사업자들은 풍부한 콘텐츠의 확보에 있어서 가장 경험이 앞선다.¹⁰⁾ 또한 TV와 리모트 컨트롤로 상징되는 사용의 편리성은 가정이라는 공간에서 이루어지는 홈네트워크 서비스의 특성에 잘 맞는다. 따라서 방송사업자들은 홈네트워크의

사용자와의 인터페이스의 편리성, 간편성을 확보하는 것을 중요한 전략적 방향으로 유지할 전망이다.

방송사업자의 경우 전통적으로 홈 시큐리티와 홈 오토메이션 등의 제어/자동화 서비스보다는 멀티미디어 콘텐츠를 나누는 형태의 방송/엔터테인먼트 서비스를 강조해 왔다. 이와 같은 전략은 CATV 망을 활용하여 통방 융합 서비스를 제공해 본 경험과 CATV 망을 통한 가정의 인터넷 접속 인프라를 최대한 활용하고자 함에 기인한다. 또한 CATV 사업자들은 TV에 케이블모뎀과 셋탑박스를 더하여 방송 및 통신 서비스를 제공해 온 사업 경험을 통해 셋탑박스에 홈네트워킹 기능을 부가적으로 갖추어 홈네트워킹의 게이트웨이로 발전시킨다는 사업전략을 사용하고 있다.

CATV 방송 사업자들은 종전에는 통신 사업자와 초고속 인터넷 접속 분야에서 경쟁을 하였고, 최근에는 통신사업자가 초고속 인터넷망을 통한 IP TV의 보급을 통한 통신사업자의 공격과 CATV 네트워크를 통해 방송, 전화, 초고속 인터넷 접속을 제공하는 triple play를 통한 방송사업자의 공

10) 콘텐츠 자체의 생산에는 콘텐츠/솔루션사업자보다 덜 특화되어 있을지라도 콘텐츠 통합자로서의 경험은 가장 앞서 있다.

〈표 6〉 방송사업자의 비즈니스 모델

구성 요소	내 용
고객 가치	고객에게 다양한 콘텐츠와 사용하기 쉬운 홈네트워크 서비스를 제공
고객의 범위	CATV 서비스에 가입한 모든 고객과 잠재 고객
상품 범위	모든 홈네트워크 서비스 범위
가격 설정	접속비용 + 1회 사용요금
수익 원천	양방향 통신과 맥내 단말기 제어 비용 절감과 편리한 사용성
사업 활동	풍부한 제어/자동화 및 통신/정보 서비스 상품의 개발과 다양한 어플리케이션의 호환성, 확장성 확대
실 행	서비스의 양방향성, 경제성의 확보를 위한 개발, 운영, 조직, 인력, 시스템의 실행
사업 수행 능력	규모의 경제 달성과 치열한 경쟁에 대한 마케팅, 원가, 소비자 상호작용 경쟁력 확보
지속/성장 가능성	편리한 사용성의 유지와 통신/정보 및 제어/자동화 서비스의 확대 능력

격 등으로 경쟁하고 있다. 그러나 KT, SKT 2개 통신사들의 매출은 각각 10조원 이상인 것에 비교하여 110여개 국내 CATV SO의 매출의 합이 년 1조 3000억원에 불과한 것에서 알 수 있듯이 CATV 방송사업자들은 중소기업자들간에는 지역별로 독점한 채 많은 영역에서 훨씬 규모가 큰 통신사업자와 경쟁하고 있다는 점이 큰 약점이다. 특히 지역적 독점 때문에 치열한 경쟁에 노출되지 않았다는 점은 홈네트워크 산업의 복잡성과 역동성에 비교하여 큰 약점이 될 수 있다.

CATV 사업자들은 아직 활발한 양방향 서비스를 제공한 경험이 적는데, 이는 CATV의 디지털화가 늦어지는 것에서 기인하는 문제이다. 최근 DMC를 통한 CATV 사업자들간의 협력과 통합은 디지털 통합 기술 및 규모의 경제를 활용하는 전략이 된다. 따라서 방송사업자들에 적합한 비즈니스 모델의 구성요소는 <표 6>과 같다.

3.2.3 건설사업자의 비즈니스 모델

건설사업자들은 사이버 아파트 등을 통해 가정에 대한 접속 네트워크 제공 경험을 가지고 있다. 또한 인텔리전트 빌딩 등을 통해 맥내 네트워크 부문과 플랫폼 부문에서도 사업 경험과 솔루션들

을 구비하고 있다. 그러나 이들이 가진 진정한 경쟁력은 신축 아파트/주택의 건설이라는 인프라 구축시 일관된 시설과 장비를 제공하는 원천 시장의 창출 능력이다. 이는 다른 경쟁자들이 갖지 못한 강력한 핵심역량이 된다. 또한 건설사업자들은 업종의 특성상 고객들이 가정에서 활동하는 고객의 행동 양식에 대한 지식과 분석 능력이 있다. 이는 고객에게 적합한 홈네트워킹 서비스를 개발하는데 중요한 자산이 되며, 향후 유비쿼터스 환경이나 이를 도시적 차원에서 구현하는 u-city 등의 서비스/인프라 제공에서도 장점이 될 전망이다.

건설사업자들은 아파트/주택 건설시 일관된 서비스와 기기 호환성을 위해 빌트-인 방식의 서비스 제공을 강조한다. 이를 위해서 통신사업자 또는 방송 사업자를 접속 네트워크 공급자로, 가전 사업자는 플랫폼 및 단말 공급자로 활용하고자 한다. 또한 건설사업자들은 용이한 시스템 유지 보수를 위해 토털 솔루션 방식을 주장하며, 이를 위해 SI/NI 사업자 및 콘텐츠/솔루션 업체들과 협력 관계를 선호한다. SI/NI 사업자 및 콘텐츠/솔루션 업체와의 협력은 건설사업자들이 갖추지 못한 365일 24시간 정보통신 서비스 제공 경험 부족에 기인한다. 그러나 홈네트워킹을 위한 홈네트워크 산

〈표 7〉 건설사업자의 비즈니스 모델

구성 요소	내 용
고객 가치	고객에게 거주환경과 행동양식을 반영한 디지털 홈을 구축
고객의 범위	아파트를 중심으로 한 고객
상품 범위	모든 홈네트워크 서비스 범위
가격 설정	인프라 구축비용 + 접속비용
수익 원천	택내 네트워크 구축 및 서비스 제휴 비용의 비용 절감 가정에서의 행동양식을 반영한 새로운 서비스 구현
사업 활동	제어/자동화 서비스의 독자 구현과 통신/정보, 방송/엔터테인먼트 서비스의 다양한 제공
실 행	서비스의 확장성, 경제성 확보를 위한 구축, 운영, 유지보수, 조직, 인력, 시스템의 실행
사업 수행 능력	다양한 서비스/컨텐츠의 조합/통합 능력의 확보
지속/성장 가능성	호환성 확보 및 초기시장 이후의 애프터 마켓 대응 능력

업의 핵심 역량 1회적 인프라 제공이 아니라 지속적인 서비스 제공 능력이므로 치열한 경쟁과 확산이 진행되면서 이를 아웃소싱에 의존하기에는 적합하지 않다는 치명적 약점이 있다.

건설사업자들은 현재 아파트 고급화나 대형단지를 중심으로 일체형 홈네트워킹 서비스를 제공하기 때문에 비용의 제약에서 다소 자유롭다. 이는 홈네트워킹의 구축비용이 전차 아파트 가격에 비교하여 미미하고, 주택과 함께 홈네트워크 서비스를 구입하는 고객들이 홈네트워크 서비스의 비용 대비 가치를 정밀하게 비교하지 않기 때문이다. 그러나 이러한 고가의 초기 홈네트워크 서비스 시장은 확산에 한계가 있고¹¹⁾ 일체형 서비스 제공 이외의 시장 형성과 미들웨어 등의 보급으로 인한 호환성 개선으로 성장할 애프터 마켓의 형성에 따른 약점이 노출될 수 있다.

따라서 건설사업자들에 적합한 비즈니스 모델의 구성요소는 <표 7>과 같다.

3.2.4 가전사업자의 비즈니스 모델

대형 가전업체들은 인텔리전트 홈 또는 유비쿼터스라는 큰 밑그림에서 기존 가전 기기와 홈네트

워크 서비스의 결합을 통한 새로운 수익 창출 기회를 엿보고 있다. 홈네트워크 서비스가 가정이라는 공간에서 사용되는 가전 단말기를 네트워크로 연결하고, 이를 통해 고객들이 서비스를 받는 구조이므로, 가전 단말기를 생산하던 가전사들은 홈네트워킹을 자신들이 생산하던 단말기에 네트워크 연결을 추가하는 비즈니스 확대로 생각할 수 있다.

가전사들은 수출 중심 제조업의 치열한 글로벌 경쟁을 통해 성장해왔다. 이들 경쟁은 고객의 취향과 욕구를 잘 분석하여야 하므로 가전사업자들은 고객 요구에 대한 분석과 마케팅, 생산 등에서 축적한 경쟁력이 핵심역량¹²⁾이 된다. 이들은 택내네트워킹과 플랫폼의 표준을 자사 중심으로 전개하는 것을 가장 중요하게 추구하므로 국내외 솔루션, 컨텐츠 기업들과의 표준화 노력이 치열하다. 또한 빌트-인 가전 등과 연계하고자 건설사와의 제휴도 활발한 편이다. 그러나 가전사업자는 하드웨어의 생산과 판매를 추구해왔으나, 홈네트워크 고객은 1회적 단말기 구입이 아니라 365일 24시간 지속적인 서비스 공급을 원하므로, 고객의 서비스

11) 전체 가구의 10% 미만으로 추정됨.

12) 특히 삼성전자는 반도체, TV, 모니터, 컴퓨터 등에서, LG전자는 백색가전 및 TV, 모니터, 컴퓨터 등에서 세계적인 경쟁력을 갖춘 기업이다.

〈표 8〉 가전사업자의 비즈니스 모델

구성 요소	내 용
고객 가치	지능적이고 편리한 정보가전기를 통해 고객에게 적합한 홈네트워크 서비스를 제공
고객의 범위	가정에서 정보가전기기를 사용하는 모든 고객
상품 범위	모든 홈네트워크 서비스 범위
가격 설정	단말기 구매비용 + 접속비용
수익 원천	플랫폼 표준화를 통한 단말 시장 지배력 확보와 대내 네트워크 구축 비용 절감
사업 활동	풍부한 제어/자동화 서비스 상품의 개발과 다양한 어플리케이션의 호환성, 확장성 확대
실 행	서비스의 신뢰성, 안정성, 경제성 확보를 위한 운영, 유지보수, 조직, 인력, 시스템의 실행
사업 수행 능력	단말을 통한 고객의 수요 파악과 민첩한 대응능력을 서비스부문으로 확산하는 능력
지속/성장 가능성	서비스 운영에 능한 통신사업자, 방송사업자에 비교한 상대적 서비스 제공능력

〈표 9〉 콘텐츠/솔루션사업자의 비즈니스 모델

구성 요소	내 용
고객 가치	홈네트워크 고객에게 필요한 콘텐츠와 솔루션 제공을 통해 고객의 홈네트워크 산업을 편리하고 풍부하게 함
고객의 범위	홈네트워크 서비스를 사용하는 모든 고객
상품 범위	모든 홈네트워크 서비스 범위
가격 설정	구매비용 + 접속비용 + 1회 사용요금
수익 원천	특화된 응용의 발굴 확대와 저렴한 개발 비용
사업 활동	풍부한 제어/자동화 서비스 상품의 개발과 다양한 콘텐츠를 통한 홈네트워크 산업의 규모, 확장성, 맞춤성 확대
실 행	맞춤형 서비스의 개발과 풍부한 콘텐츠 공급을 위한 기획, 개발, 구현 조직, 인력, 시스템의 실행
사업 수행 능력	고객의 다양한 수요에 대해 신속한 대응과 맞춤형 서비스를 위한 특화된 개발/공급 능력의 확보
지속/성장 가능성	상대적 소규모 시장과 시장 지분 확대를 위한 적극적인 제휴 능력

요구에 충분히 대응하기 어렵다. 이에 대해 SI 업체들과의 제휴와 임베디드 소프트웨어 통한 하드웨어 융합으로 대응하고 있다. 따라서 가전사업자들에 적합한 비즈니스 모델의 구성요소는 <표 8>과 같다.

3.2.5 콘텐츠/솔루션사업자의 비즈니스 모델

솔루션 업체들은 주로 홈 오토메이션을 기반으

로 하는 제어/자동화 서비스를 위한 솔루션 제공에 중점을 두고 있으며, 통신/정보 서비스 및 방송/엔터테인먼트 서비스들의 소프트웨어 솔루션의 개발을 확대하고 있다. 콘텐츠 업체들의 경우 방송/엔터테인먼트 서비스를 중심으로 콘텐츠를 제공하고 있으며, 통신/정보 서비스의 콘텐츠의 기회확장을 모색하고 있다.

솔루션과 콘텐츠 부문은 대부분 중소기업이 각

자의 영역에서 특화된 강점을 보이고 있다. 따라서 홈네트워크 시장 자체의 규모가 커져 규모의 경제가 구현되어야 수익성이 보장되는 구조이다. 이들은 기업 규모와 참여하는 특화 시장의 규모가 작아 통신사업자, 방송사업자, 건설사업자, 가전업체 등과 다양한 제휴 방안을 모색 중이다.

따라서 콘텐츠/솔루션사업자들에 적합한 비즈니스 모델의 구성요소는 <표 9>와 같다.

4. 전략적 제휴 이론과 홈네트워크 산업에의 적용

4.1 홈네트워크 산업의 가치 사슬과 참여자

지금까지 개별적으로 존재해 왔던 방송망, 유선/무선통신망 및 인터넷 등이 융합됨에 따라 개별적으로 존재해 왔던 방송산업, 유무선통신산업, 그리고 인터넷산업 등의 가치사슬들 역시 해체되면서 새로운 형태의 가치사슬을 구성하고 있다. 따라서 홈네트워크 산업을 중심으로 참여자들의 기존의 가치사슬이 <표 10>과 같이 재구성될 것으로 보인다.

홈네트워크 산업에서 가치사슬이 재구성되면 가치사슬 내에서 각 사업자들에게 부여되는 역할과

사업자간의 수익분배 구조가 중요한 이슈가 된다. 즉 개별적으로 분리되었던 기존 가치사슬에서는 주요 사업자들이 제각기 독자적인 비즈니스 모델에 입각하여 가치를 창출하고 분배했으나, 홈네트워크 산업 환경에서는 비즈니스 모델이 새롭게 변화되어야 한다. 따라서 새로운 가치사슬 아래에서 전략적 제휴를 통해 사업기회의 확장과 핵심역량의 확대를 모색해야 한다.

4.2 전략적 제휴 이론

앞에서 살펴본 홈네트워크 산업에서의 사업자간의 각자의 비즈니스 모델이 다르므로 치열한 경쟁시장에서 생존을 위해 갈등은 피할 수 없다. 그러나 고객의 입장에서 보면 이들 갈등은 고객의 가치 실현에는 오히려 해가 될 수 있는 “그들의” 갈등일 뿐이다. 예를 들면 가전사업자나 방송사업자가 주장하는 TV 포털이나 통신사업자가 주장하는 IPTV나 고객 입장에서 보면 어떤 표준과 기술방식으로 제공되느냐가 아니라 어떤 신호이던 TV라는 디스플레이를 이용해 구현하기 때문에 똑같다. 즉, 소비자 입장에서는 적은 비용으로 홈네트워크 서비스의 많은 가치를 공급받기를 원할 뿐이다.

<표 10> 가치사슬의 재구성

구 분	재 구 성 유 형
가치사슬의 역류	<ul style="list-style-type: none"> 가치흐름의 출발점이 상품이 아니라 고객이 될 때에 발생하는 가치사슬의 재구성을 의미함 홈 네트워크 산업은 기존의 건축, 통신, 가전 등 사업의 가치사슬을 상품 중심이 아니라 고객 중심으로 역류시키고 있음
가치사슬의 해체와 통합	<ul style="list-style-type: none"> 가치사슬 중 경쟁우위를 확실히 보유한 부분 혹은 경쟁우위 창출에 필수적인 부분에 자원을 집중하고 나머지는 외주에 맡기는 과정에서 발생하는 가치사슬의 재구성을 의미 홈 네트워크 산업 환경에서는 고객의 가치를 창출하기 위한 종합적인 서비스의 제공을 위해 다양한 전략적 제휴가 활성화될 것으로 보이므로 가치사슬의 통합이 두드러질 것으로 예상됨
가치사슬의 제거	<ul style="list-style-type: none"> 가치사슬 중에서 고객에게 가치를 제공하지 못하는 비효율적인 부분을 제거하는 것을 의미
가치사슬의 삽입	<ul style="list-style-type: none"> 기존의 가치사슬에서는 제공되지 않았던 새로운 가치를 제공할 수 있는 새로운 사업자가 가치사슬 내에 삽입되는 재구성을 의미함 홈 네트워크 산업 환경에서는 콘텐츠 사업자, 애플리케이션 제공자, 미들웨어 제공업체 등의 새로운 사업자들이 융합된 시장에서 활발하게 등장할 것으로 예상되므로 가치사슬의 삽입 역시 홈 네트워크 산업 가치사슬에서는 중요한 현상이 될 것임

따라서 사업자들이 각각 비즈니스 모델의 차이를 통해 주장하는 정책적 다름은 고객의 입장에서는 의미가 크지 않다. 홈네트워크 산업의 참여 당사자들이 예전의 비즈니스 모델만 고집하고 각자의 갈등의 논리만 앞세우면 시장은 성장하지 않고 경쟁은 더욱 치열해질 뿐이다.

본 연구에서는 고객의 가치 창출과 사업자들의 갈등 해소를 위해 다음과 같이 비즈니스 전략적 제휴 이론을 홈네트워크 산업에 적용해 본다.

4.2.1 자원기반 경쟁 이론과 그 적용

많은 협력/제휴이론이 자원기반 경쟁 이론을 토대로 발전하였다. 자원기반 경쟁 이론은 다음과 같은 개념을 바탕으로 기업의 경쟁우위와 협력에 대한 전략적인 접근을 시도하고 있다[13]. 첫째, 자원이질성의 관점으로, 기업은 생산자원의 집합

체로 이해될 수 있으며, 이러한 생산자원의 집합체는 기업에 따라 차별적으로 고려될 수 있다. 둘째, 자원비이동성 관점으로, 기업이 소유한 자원의 일부는 그 모방비용이 매우 높거나, 혹은 공급에 있어서 비탄력적이라고 가정한다. 이와 같은 상황에서는 기업이 보유한 자원은 기업의 경쟁우위를 창출할 수 있는 잠재적 기반이 된다. 즉, 기업이 소유하고 있는 자원이 기업으로 하여금 기회를 활용하거나 위협을 감소하게 해주며, 이러한 자원들이 소수의 경쟁 기업 만에 의해 소유되므로 확보한 자원은 기업의 경쟁우위의 기반이 된다. 자원은 기업이 통제할 수 있는 모든 자산, 능력, 역량, 조직 프로세스, 기업 속성, 정보, 그리고 지식 등을 포함하고 있다. 자원으로 고려될 수 있는 기업의 속성은 <표 11>과 같이 정의한다.

자원의 범주는 이렇듯 조직의 다양한 속성을 포

<표 11> 기업의 자원 구분

기업 자원	내 용
재무자본	기업이 전략을 수립하고 실행하기 위해 사용할 수 있는 금전 자원 일체, 기업가 자본, 주식 소유자 자본, 채권 소유자 자본 등
물적자본	기업에서 사용되는 물리적 기술을 포함. 공장 및 설비, 지리적 입지, 원재료에 대한 접근성 등
인적자본	조직 구성원들의 훈련, 경험, 판단, 지능, 관계, 통찰력, 경영진의 가치, 종업원 교육 가치 등
조직자본	인적자본이 개인의 속성인데 비해 조직자본은 개인집합의 속성, 기업의 공식 또는 비공식적인 계획, 통제 및 조정 시스템, 문화와 명성, 기업 내 집단간의 비공식적인 관계, 기업 간 관계 및 기업과 환경과의 관계 등을 포괄

<표 12> 자원 유형 분석 프레임워크

종 류	항목별 설명
유형적 자원	물리적 자원과 관련된 제품, 특허 등
지식 자원, 지식과 경험	암묵적 자원 : 설계, 구축 know-how 등
시스템화 또는 절차화 된 자원	성과측정, 보상 시스템, 영업 지식과 경험, 비즈니스 프로세스와 시스템 등
조직 자원과 가치	고객지향 문화, 수익 극대화, 영업 마인드 등
네트워크 자원	네트워킹 된 공급자 및 비즈니스 파트너, 고객들, 기업명성과 브랜드 등
역동적 역량 기반의 자원	기술/제품의 지속적 발전성 등

함하고 있으며 그런 이유에서 기업 자원에 대한 파악은 쉽지 않은 일이다. 실제로 경쟁우위의 잠재적 기반을 파악하기 위해서는 이 문제에 대한 해결이 요구된다. 그런 이유로 여러 연구자들에 의해서 자원의 유형을 파악하는 연구가 진행되어 왔다. Mills & Platts[15]의 자원평가에 관한 최근 연구에서는 자원의 유형을 파악하기 위해서 <표 12>와 같이 6가지 카테고리로 분류된 자원 유형 분석 프레임워크를 제시하였다.

홈네트워크 산업에서 공급자들인 통신사업자, 방송사업자, 가전사업자, 건설사업자, 콘텐츠/솔루션사업자를 비교해 보면 재무자본과 인적자본보다는 물적자본, 조직자본이 가장 차이가 난다. 특히 가전사업자와 하드웨어생산 기반의 콘텐츠/솔루션

사업자는 물적자본에서 공장 및 설비, 원재료 등에 대한 자본 비중이 다른 참여자보다 크다. 조직자본에서는 통신사업자는 365일 24시간 지속적인 서비스를 제공하는 서비스 조직 측면의 경쟁력이 가장 강하다. 한편 건설사업자는 건설이라는 사업의 속성상 1회용 프로젝트 중심의 조직과 하청기업과의 거래관계 등을 포함하는 조직자본 특성을 가지고 있다.

홈네트워크 산업을 위해서는 홈네트워크 서비스 별로 자원 유형을 달리 파악할 필요가 있다. 이를 정리하면 <표 13>과 같다.

기업의 자원의 경쟁력 분석 척도의 하나인 VRIO의 분석 항목은 가치(value), 희소성(rareness), 모방성(imitability), 조직화(organization)의 4가지

<표 13> 홈네트워크 산업의 자원 유형

종 류	홈네트워크 서비스에 필요한 자원 유형
유형적 자원	<ul style="list-style-type: none"> 모든 서비스 : 서비스 관련 물리적 자원, 제품, 특허 등
지식 자원, 지식과 경험	<ul style="list-style-type: none"> 제어/자동화 서비스 : 반도체, 제어기 생산 또는 조달 능력 방송/엔터테인먼트 서비스 : 방송/게임/교육 콘텐츠 제공 지식과 경험 통신/정보 서비스 : 정보통신 서비스 개발/제공지식과 경험 암묵적 자원 : 설계, 구축 know-how 등
시스템화 또는 절차화 된 자원	<ul style="list-style-type: none"> 제어/자동화 서비스 : 제어, 자동화 플랫폼 및 조달영업 기술 방송/엔터테인먼트 서비스 : 방송 분배, 광고 시스템 및 프로세스 기술 통신/정보 서비스 : 통신/정보 서비스 위한 영업, 운용, 과금 시스템 및 프로세스
조직 자원과 가치	<ul style="list-style-type: none"> 모든 서비스에 관련한 고객지향 문화, 수익 극대화, 영업 마인드 등
네트워크 자원	<ul style="list-style-type: none"> 제어/자동화 서비스 : 제어/자동화 부품/솔루션에 대한 파트너 네트워크 방송/엔터테인먼트 서비스 : 콘텐츠 공급자 네트워크 및 브랜드 통신/정보 서비스 : 정보계열 공급자 네트워크 및 통신 서비스 브랜드.
역동적 역량 기반의 자원	<ul style="list-style-type: none"> 제어/자동화 서비스 : 첨단 기술의 지속적 적용 방송/엔터테인먼트 서비스 : 콘텐츠의 지속 갱신, 혁신 역량 통신/정보 서비스 : 첨단기술의 적용과 정보부문 콘텐츠의 지속 갱신

<표 14> VRIO 분석 프레임워크

분석 항목	분 석 내 용
가치 (Value)	기업의 자원과 능력이 기업으로 하여금 환경위협과 기회에 대응하게 해 주는가?
희소성 (Rareness)	필도하 사업 분야의 가치 있는 특정 자원과 능력을 이미 소유하고 있는가?
모방성 (Imitability)	기업이 특정 자원과 능력을 가지고 있지 않다면, 이미 가진 기업에 비하여 해당 자원과 능력을 획득하는데 있어서 비용열위에 있지 않은가?
조직화 (Organizational)	기업이 자신들이 소유하고 있는 자원과 능력의 전체적인 경쟁 잠재력을 활용할 수 있도록 조직화되어 있는가?

분석 항목을 가지고 있다. <표 14>는 VRIO 분석의 기본적인 프레임워크를 보여주고 있다[13].

VRIO 분석 프레임워크는 산업이나 서비스 부문보다는 개별기업의 분석에 적합한 프레임워크이다. 따라서 홈네트워크 산업에서 VRIO 분석 프레임워크를 사용한다면 제어/자동화 서비스, 방송/엔터테인먼트 서비스, 통신/정보 서비스 등 3대 서비스그룹이나 통신사업자, 방송사업자, 가전사업자, 건설사업자, 콘텐츠/솔루션사업자 등 5대 사업자유형이 아니라 개별 기업에 대해 적용하여야 한다. 즉, 개별기업의 입장에서 다음과 같은 질문에 답하면서 개별 기업들이 가지고 있는 자원을 확인하고 이를 보충하여야 한다.

- 회사 A는 자원과 능력이 스스로 홈네트워크 산업의 환경적 위협과 기회에 대응하고 있는가?
- 회사 A는 가치 있는 홈네트워크 산업에 필요한 특정 자원과 능력을 이미 소유하고 있는가?
- 회사 A가 홈네트워크 산업에 필요한 특정 자원과 능력을 가지고 있지 않다면, 이미 가진 기업에 비하여 이들을 획득하는데 있어서 비용 열위에 직면하고 있지 않은가?
- 회사 A는 소유한 자원과 능력의 전체적인 경쟁 잠재력을 활용할 수 있도록 조직화되어 있는가?

4.2.2 자원기반 상보성 이론과 그 적용

자원기반 관점에서 볼 때 기업의 외부에서의 자원 획득 시도는 자원들 간의 역동적 결합 관계를 통한 새로운 자원 창출에 초점을 맞추고 있다. 이런 결합 관계로 인해 새롭게 창출된 자원이 상보적인(complementary) 자산으로 적용될 경우 해당 기업은 이를 통해 더욱 성과를 거둘 수 있다.

일반적으로 새로운 산업이 형성된 초기에는 경쟁우위의 근원이 기술에 있다. 그러나 관련 기술과 지식이 산업 내에서 표준적으로 활용되는 수준에 도달하게 되면, 기술 기반의 경쟁우위 전략은

유효성이 저하되는 현상을 보여준다. 이렇게 기술 모방성이 용이한 산업 내에서 서로 다른 비즈니스 모델들에서의 경쟁우위 유지는 물리적 자산의 상보성 레버리지(leverage) 효과에 달려있게 된다 [14, 19]. 특히 그 물리적 자산이 오랜 시간 동안 축적되고 통합되어 왔다면, 그것은 더욱 모방이 힘든 관계로 기업에게 경쟁우위를 유지하는데 큰 도움을 줄 수 있다[3].

자원기반 관점에서 볼 때, 기업은 해당 시장에서 요구되는 모든 자원, 능력을 단독으로 개발하는 것은 비효율적이다. 외부 파트너의 자원, 능력과의 결합을 통해 상보적 자산을 획득하는 것은 기업의 핵심 능력을 방해하지 않는다. 실제로도, 전략적 제휴(strategic alliance)와 인수를 통해서 상보적 자산을 획득하는 것은 기업 성과에 긍정적인 효과를 가져다주고 있다는 연구 결과가 제시되고 있다. 상보성 유형은 다음 <표 15>와 같다[12].

홈네트워크 산업은 본질적으로 이종 산업/기술의 융합을 통한 새로운 고객가치의 창출이 활발한 산업이므로, 가치 창출 상보성 유형을 적용하면 다음 <표 16>과 같이 많은 예를 찾을 수 있다.

홈네트워크 산업에서 상보적 자산 모델을 통해서 경쟁우위를 창출 할 수 있는 사업 포지셔닝을 도모할 수 있다. 따라서 홈네트워크 산업에서 참여기업들이 강점을 발휘하기 위해서는 상보적 자산 활용도가 높은 사업범위를 고려해야 하며 이를 비즈니스 모델 구축과 전략적 제휴에 적극 반영하여야 한다.

4.3 서비스 그룹에 따른 협력/제휴 전략 제안

본 연구에서 홈네트워크 시장의 서비스를 제어/자동화 서비스, 방송/엔터테인먼트 서비스, 통신/정보 서비스 등 3개의 서비스 그룹으로 구분한 바 있다. 본 절에서는 본 연구가 사용하는 3가지 서

13) 예를 들어, 세계 최대 인터넷 서점인 Amazon.com 사의 경우 오프라인 상의 물류 센터에 대한 투자를 통해서 이런 상보 효과를 창출할 수 있었다.

〈표 15〉 가치 창출 상보성 유형

상보성 유형	정 의
제품/서비스 상보성	제품, 서비스 번들링을 통한 상보성 효과 창출 (예 : 윈스톱 쇼핑, 고객 지원 서비스 등)
오프라인 자산 상보성	오프라인 자산의 상보적 활용을 통한 시너지 창출 (예 : 브랜드 명성, 유통 채널, 공급자와의 관계 등)
비즈니스 활동 상보성	기업의 비즈니스 활동 역량의 상보적 활용을 통한 시너지 창출 (예 : 공급사슬통합 등)
기술 상보성	기술 역량의 상보적 결합을 통한 새로운 가치 창출 (예 : 이거지 처리 기술과 인터넷 전송 기술의 결합을 통한 화상 회의 시스템 등)

〈표 16〉 홈네트워크 산업의 가치 창출 상보성 예

상보성 유형	홈네트워크 산업에서의 예
제품/서비스 상보성	<ul style="list-style-type: none"> 통신과 방송의 융합을 통한 상보성 효과 이동통신 단말기를 통한 태내 장치의 제어를 통한 상보성 효과 가전사의 AS의 자동화를 통한 상품 전주기 관리 통한 상보성 효과
오프라인 자산 상보성	<ul style="list-style-type: none"> 가전사, 통신사의 브랜드 명성 통한 시너지 창출 방송, 콘텐츠 유통 채널 상보적 활용을 통한 시너지 창출
비즈니스 활동 상보성	<ul style="list-style-type: none"> 통신사업자, 방송사업자의 유지보수 조직 활용 통한 시너지 창출 솔루션/콘텐츠 공급자의 공급사슬망 통합 통한 상보성 효과
기술 상보성	<ul style="list-style-type: none"> 정보처리기술과 통신기술 역량의 상보적 결합 통신 기술과 방송기술을 결합한 인터랙티브 방송, T 커머스 등 시너지 통신기술과 제어기술을 통한 원격관리, 원격진료 등 새로운 가치 창출

비스 그룹 구분과 홈네트워크 산업의 발전에 연관 있는 기타 2가지 이슈에 대하여 협력 제휴전략을 논의한다.

4.3.1 제어/자동화 서비스어 대한 비즈니스 협력/제휴 전략

제어/자동화 서비스는 전통적으로 생산 자동화, 전자 제어공학 분야에서 기술을 발달시켜 왔고, 최근에 인터넷 기반으로 기술과 서비스가 재편되고 있다. 이 서비스 그룹은 홈네트워크 산업의 5대 사업 참여자들 중에는 가전사업자와 콘텐츠/솔루션사업자들이 가장 우월한 핵심 역량을 가지고 있다. 그러나 이들의 역량이 가정, 태내라는 환경이 아니라, 생산, 물류, 유통 등의 분야에서 발휘된

것을 감안하면, 홈네트워크 산업에서는 부족한 점이 많다. 특히 태내 장치의 제어/자동화가 태내에서도 복합적인 유무선 통신 환경에서 진행되어야 하고, 태내 환경을 넘어 유무선 인터넷과 방송 네트워크 등을 통한 원격 제어/자동화를 추구하는 환경에서는 가전사업자와 콘텐츠/솔루션사업자가 주도하여 다른 핵심역량을 갖는 사업자와의 협력/제휴 전략이 필요하다.

자원기반 경쟁 이론에 따르면 제어/자동화 서비스에는 필요한 자원 유형은 “지식 자원”과 “시스템화 된 자원”이 가장 중요하며, 이를 통해 가전사업자와 콘텐츠/솔루션사업자가 자신의 핵심적 역량인 제어 및 자동화용 HW/SW의 생산과 활용의 지식 자원과 이를 통한 플랫폼 구축, 사이트 구현,

영업 등의 시스템화된 자원 등을 기반으로 다른 사업자의 자원 유형의 대응을 유도하게 된다. 이때 대응에 적합한 다른 자원 유형은 통신사업자의 지속적인 서비스 제공 경험을 통한 “지식 자원”과 원격 제어/자동화에 필요한 영업, 운용, AS 체계로 상징하는 “시스템화 된 자원”이다.

한편 홈네트워크 산업의 제어/자동화 서비스에서 가전사업자와 콘텐츠/솔루션사업자가 자신의 핵심적 역량인 제어 및 자동화용 HW/SW의 생산과 활용의 서비스 창출 능력을 원격으로, 고객의 요구에 자동화된 대응으로 가능하게 하기 위해서는 (자원기반 상보성 이론에 따른) 제품/서비스 상보성을 통한 통신사업자나 방송사업자와의 전략적 제휴가 매우 중요하다. 왜냐하면 지금까지 가전사업자와 콘텐츠/솔루션사업자가 제공하던 제어/자동화 서비스는 원격이 아닌 on-site이거나, 지속적 서비스 보다는 작동시간과 휴지시간이 있는 모형이었던 것에 비교하여, 통신사업자나 방송사업자의 서비스 제공능력은 기기와 단말의 제어/자동화가 아닌 “사용자가 포함되고, 원격이고, 지속적이며, 중요 과업 중심적(mission critical)”인 서비스특성에 적합하기 때문이다.

4.3.2 방송/엔터테인먼트 서비스에 대한 비즈니스 협력/제휴 전략

방송/엔터테인먼트 서비스는 콘텐츠 공급 부문, 지적 재산권 부문 등에서 중요한 연계 체계가 확립되어야 한다. 방송/엔터테인먼트 서비스에서는 콘텐츠가 중요하며 어떻게 콘텐츠를 확보할 것인가가 중요한 질문이 된다. 특정 사업자가 홈네트워크 산업을 주도하기 위해서는 기존 공중파 방송 미디어, (음반, 영상 등) 기존 엔터테인먼트 콘텐츠, 게임 등 콘텐츠를 확보한 사업자와 어떻게 제휴할 것인가가 매우 중요하다. 따라서 콘텐츠/솔루션 사업자 중 방송/엔터테인먼트 전문 콘텐츠 사업자는 방송사업자, 통신사업자, 가전사업자 모두에게 전략적 제휴와 협력이 필요한 상대이다. 한편 콘텐츠 사업자들이 홈네트워크 사업을 주도

하기에는 비즈니스 모델이나 기업의 규모 등이 취약한 약점이 있는데, 방송사업자, 통신사업자, 가전사업자 등과 전략적 제휴를 통하면 이들의 약점을 보완할 수 있다. 또한 지적재산권에 관련한 솔루션을 갖추는 것도 중요한 전략적 제휴의 대상이 된다.

CATV 방송사업자 입장에서는 DMC의 구축 등 최근 CATV의 디지털화가 진행되어 이들 MSO들이 초고속 인터넷 접속사업과 연계하여 엔터테인먼트 네트워크 사업에 진입하고 있는데, 홈네트워크 산업에서 이들의 역량을 최대한 활용하여야 한다. 단순히 이들 MSO나 대형 SO와 다른 사업자들의 경쟁이 필연적이라는 인식에 머물지 않고, 전체적인 홈네트워크 산업의 가치사슬을 살펴볼 때, 방송/엔터테인먼트 서비스는 방송사업자가 주도적으로 사업을 이끌고 나가는 것이 적합하다.

한편 홈네트워크 산업의 다른 사업자들인 통신사업자, 가전사업자들의 방송/엔터테인먼트 서비스에 관련한 각자의 역량인 IPTV, TV포털 등의 역할이 최대한 활용되어야 한다. 이들은 위성방송사업자와 제휴하거나, 대형 스튜디오 등 콘텐츠 업체와의 제휴, 중립적인 네트워크 플랫폼을 제공, 인터넷상의 풍부한 콘텐츠를 활용하는 방안 등 다각적 협력과 제휴가 가능하다.

앞서 우리가 논의한 자원기반 상보 이론에 따르면, 홈네트워크 산업의 방송/엔터테인먼트 서비스는 대표적인 기술 상보성 서비스가 된다. 즉, 홈네트워크가 제공하는 방송/엔터테인먼트 서비스가 단순한 방송/엔터테인먼트가 아닌 양방향, 실시간 서비스이므로, 통신기술과 방송기술, 정보처리기술과 통신기술에 대해 상보성 이론이 적용될 수 있다. 또한 방송형 서비스에 필수적인 광고기반의 비즈니스 모델의 건전하고 활발한 형성을 위해서는 자원기반 상보성 이론에 따른 제품/서비스 상보 이론도 활발히 적용 가능할 것이다. 즉, 종전의 단순한 통신 서비스와는 다르게 제품/서비스에 대한 상보적 제공이 중요하다. 또한 통신사업자나

방송사업자는 자신의 회사의 다른 자원을 공유하므로 같은 회사의 서비스에 대해 자기시장잠식(cannibalization)의 문제¹⁴⁾를 방지하여야 한다.

4.3.3 통신/정보 서비스에 대한 비즈니스 협력/제휴 전략

중전의 단순한 통신 서비스가 보통 사람과 사람 사이의 통신에 머물렀던 것에 비교하여, 홈네트워크 산업에서 통신/정보 서비스 중 통신 서비스는 가정에서의 다양한 “단말기 상호간의 통신”으로 통신의 주체가 확대된다. 또한 중전의 정보 서비스가 사용자가 데이터베이스에서 정보를 검색하거나 확보된 정보에 기반한 응용 서비스가 주된 내용이 된 것에 비교하여, 홈네트워크 산업에서 통신/정보 서비스 중 정보 서비스는 가정의 다양한 단말과 인터넷에 연결된 다양한 정보가 사용자에게 “적극적이며 자동으로 제공”되는 서비스라는 특징이 있다.

이러한 홈네트워크 산업에서 통신/정보 서비스의 특징을 가장 잘 반영할 수 있는 사업자는 통신사업자이므로, 이들이 주도적인 서비스를 전개해 나갈 것으로 예상이 가능하다. 그러나 이들이 부족한 역량인 단말에서 생성되는 제어, 감시, 상태 정보에 대한 가공과 처리를 위해서는 전문분야별 콘텐츠/솔루션 사업자와의 전략적 제휴와 협력이 필요하다.

홈네트워크 산업의 통신/정보 서비스는 지금까지 알려진 인터넷 기반의 통신/정보 서비스를 가정에 공급한다는 소극적 의미보다는 (제한된 공간이지만) 가정을 유비쿼터스적인 환경으로 확장한 상태에서의 새로운 통신/정보 서비스를 개발하고 전개해 나갈 수 있다는 점을 활용하여야 한다. 예

를 들어 집안의 냉장고의 재고 상태에 대해서 자동으로 모니터링하여 구매를 추천하는 등의 새로운 서비스는 홈네트워크 기반을 활용하면 충분히 가능한 신규 서비스이다. 이를 구축하기 위해서는 중전과는 다른 어떤 제휴나 협력이 필요한가를 판단하여 추진하여야 한다.

원격 의료 서비스, 교육 서비스 등은 지적 서비스를 제공할 의료진, 대학/학원 등의 전문적 지식의 도움도 필요하지만, 이들 직업 기득권과 마찰등도 효율적으로 해결이 필요하다. 지적 서비스의 국제화, 제3의 공급자 모색 등 다양한 협력 전략의 모색도 가능하다. 지적재산권에 관련한 솔루션을 갖추는 것도 중요한 전략적 제휴의 대상이 된다.

4.3.4 홈네트워크와 다른 서비스의 연동 활성화를 위한 비즈니스 협력/제휴 전략

홈네트워크의 3대 서비스인 제어/자동화 서비스, 방송/엔터테인먼트 서비스, 통신/정보 서비스 등은 독자적인 서비스로 공급될 수도 있지만 기존 IT 서비스와 연동하는 형태로 제공될 수 있다. 예를 들면 현재 무선통신 사업자는 휴대전화를 이용한 무선 인터넷 서비스에 홈네트워크 서비스를 추가하거나 부가하는 개념의 서비스 개발이 활발하다. 따라서 통신사업자, 방송사업자들을 중심으로 기존 서비스와 홈네트워크 서비스가 연동할 수 있는지를 판별하여 이들 연동을 활성화하기 위해 솔루션, 콘텐츠를 확보하기 위한 제휴와 협력이 필요하다.

홈네트워크 서비스를 구동하거나 제공받을 수 있는 단말기를 가정에서만 전용으로 사용할 수 있는 것으로 한정하지 않으면 확장성이나 시장성이 넓어진다. 이를 위해서는 가전사업자를 중심으로 하여 통신사업자, 방송사업자들의 핵심 역량을 제휴 하는 것이 필요하다. 예를 들면 최근 보급이 활발해지는 PMP(Portable Multimedia Player), DMB 단말기, UMPC(Ultra Mobile PC) 등을 통해 홈네트워크 서비스를 구동하거나 제공받을 수 있게 하기 위해서는 단말기를 개발하는 가전사업

14) 자기시장잠식의 예로 통신사업자의 경우 디지털 홈서비스에서 통신, 콘텐츠, 엔터테인먼트, 오토메이션서비스를 저렴한 비용에 제공하면 자신이 고객에게 기존의 통신 서비스로 제공하던 기존 음성, 데이터, 멀티미디어 통신의 수익 구조를 붕괴시킬 수 있는 위험이 있다.

자, 솔루션사업자, 홈네트워크 서비스 제공자의 대규모적인 제휴와 협력이 필요하다.

홈네트워크 서비스의 활성화를 위해서는 차세대 IT 서비스 진화 전망을 바탕으로, 차세대 서비스 중 홈네트워크 서비스로 조기에 수용 가능한 것을 판별할 필요가 있다. 즉 유비쿼터스 서비스가 언제 어디서든 사람과 사물이 자동화된 통신과 정보 처리가 가능한데, 이때 “어디서든”을 “홈네트워킹이 구현된 가정에서”로 일차 한정한다면 상당히 많은 유비쿼터스 서비스가 홈네트워크 서비스의 형태로 조기 구현이 가능하다. 따라서 홈네트워크 서비스를 확장하는 의미로 차세대 IT 서비스를 조기에 발굴하고 이를 위한 전략적 제휴를 활성화할 필요가 있다.

4.3.5 홈네트워크 디지털 디바이드 극복을 위한 비즈니스 협력/제휴 전략

홈네트워크 서비스는 개개의 가정에 정보통신 인프라의 개선을 요구하므로 상당한 투자가 필요한 사업이다. 그러나 이의 극복에는 많은 비용이 사업자와 고객 모두에게 발생한다. 따라서 홈네트워크 서비스 고객 입장에서 바라보면 홈네트워크 서비스는 새로운 디지털 디바이드를 초래할 수 있는 고급형 IT 서비스이다.¹⁵⁾ 특히 휴대전화라면 보급률을 높이는 데 추가적으로 드는 투자비용이 보급률에 따라 감소하지만, 홈네트워크 서비스는 늦게 설치되는 가구가 설치비용이 더 드는 구조이므로 추가되어야 하는 고객의 투자비용이 점점 더 크게 증가하는 구조를 갖는다.

따라서 디지털 디바이드를 막기 위해서는 일반 주택, 기존 아파트 등에 대한 홈네트워크 서비스의 구축비용을 획기적으로 줄일 수 있는 전략이 필요하다. 이를 위해서는 가장 저렴하고 가장 넓게 홈네트워크 인프라를 확대할 수 있도록 통신사

업자, 방송사업자, 가전사업자, 건설사업자 각각에게 적합한 솔루션 확보와 비즈니스 모델의 개선과 전략적 제휴가 필요하다.

한편 인텔리전트 아파트와 농촌 주택의 홈네트워크 서비스가 같은 서비스 형태를 가질 필요는 없다. 즉 투자비를 최소화 하면서도 각자의 수요에 꼭 필요한 서비스를 제공하는 것이 필요하며, 이를 위해서 통신사업자, 방송사업자, 가전사업자, 건설사업자들은 후기 수용자에 적합한 솔루션과 비즈니스 모델을 제시하고 역할을 분담하여야 한다.

또한 1990년대 인터넷의 전국민에 대한 보급에서 사용하였던 것처럼 통신사업자, 정부가 긴밀하게 협력하여¹⁶⁾ 인프라에 대한 투자와 고객에 대한 지원을 하였던 것과 같은 국가 정책과 기업 전략의 협력도 가능하다. 유비쿼터스 시티 건설, BcN 구축 등 정부의 차세대 인프라 투자에 대해서도 홈네트워크 서비스 부문의 디지털 디바이드를 방지하고 해소할 수 있는 정책의 고려가 필요하다.

5. 전략적 제휴 활성화를 위한 홈네트워크 산업 환경적 요소 개선안 제안

본 절에서는 홈네트워크 산업의 환경적 요소를 분석하고 전략적 제휴 활성화 측면에서 대응하는 정부 정책의 개선안을 논의한다. 전략적 제휴를 위한 환경적 요소는 정부의 경쟁 유도, 정부의 기술/인프라 선도, 규제, 표준화와 인증 등으로 나누어 살펴본다.

5.1 정부의 경쟁 유도

1990년대 이후 정부는 정보통신산업 발전을 위해 다양한 경쟁 정책을 사용하였다. 이동전화,

15) 정부는 2010년까지 전 가정의 60% 보급을 염두에 두고 있다. 홈네트워크 서비스의 특성상 이를 100%로 확대하는 데는 40%의 투자비만 더 드는 것이 아닐 것이다.

16) 정부는 인터넷 PC 1,000만대 보급을 유도하고 통신사업자는 ADSL, 방송사업자는 CATV 모델 등의 솔루션을 적시에 제공하였다.

PCS, 시내전화, 시외전화, 국제전화 부문에서 종전의 단일사업자와 경쟁할 경쟁 사업자를 선정, 이들간의 경쟁을 통해 통신산업을 육성해 왔다[8].

그러나 디지털 컨버전스 기술은 기술적 융합은 물론 서비스와 산업, 제도적 융합을 이끌어내고 있다. 즉, 디지털 정보는 이동통신망, 유선통신망을 가리지 않고 지상파 DMB, 위성 DMB, CATV 방송 등과 콘텐츠, 네트워크를 융합한다. 융합의 결과 개인 대 개인의 통신, 1대 다수의 단방향 방송이 독자적으로 존재하는 것이 아니라, 통신이며 동시에 방송이고, 유무선을 융합하는 서비스가 제공되고 있다. 이와 같이 융합환경에서는 사업자간 구분이 모호해지면서 경쟁은 확산되고 치열해진다.¹⁷⁾

홈네트워크 서비스에서도 단말기가 TV가 PC인지, PC가 TV인지 쉽게 구분할 수 없어지고 있다. 홈네트워크 산업의 참여자도 유선서비스 사업자와 무선서비스 사업자, 온라인과 오프라인 기업도 뚜렷이 구분되지 않게 될 전망이다. 본 연구에서 제안한 전략적 제휴에 의해서도 업종별, 업무별, 규모별 영역 구분을 하기가 더욱 어려워질 것이다. 중소기업 고유업종이나 이동통신사업자나, 유선통신사업자, 방송사업자 영역 등의 구분도 불가능해진다. 따라서 통신사업자, 방송사업자, 콘텐츠 사업자, 솔루션사업자, 컨설사업자 등 관련 업체 간의 인수합병이나 전략적 제휴 등이 치열하게 진행된 시점에는 종전과 같은 통신과 방송, 유선과 무선, 콘텐츠와 하드웨어 등의 이분법적인 구분과 이에 근거한 경쟁 유도 논리는 홈네트워크 산업의 발전에는 더 이상 유효하지 않을 것이다. 이러한 경직된 구분에 근거한 경쟁 유도 정책보다는 본 연구에서 강조한 디지털 융합 환경에서의 홈네트워크 산업 참여자들간의 전략적 제휴를 더욱 활성화

화 시키는 정책이 바람직하다.

5.2 정부의 기술/인프라 선도

정보통신 서비스의 초기에 정부의 기술개발 선도 역할은 매우 중요하다. 1990년대 이후 정부는 선순환 투자를 통해 정보통신 산업 발전을 주도해왔다. 정부가 투자를 유도하는 정책을 내놓고, 이를 사업자들이 따라오면서 CDMA, 초고속인터넷 서비스 등의 신화를 이끌어냈다[8].

그러나 홈네트워크는 정부가 기술개발을 선도하기에는 어려움이 크다. 가정내에 통신, 방송, 인터넷, 콘텐츠, 가전제어, 검침, 보안, 결제, 교육, 헬스 등 수많은 산업과 서비스, 용역들이 디지털 신호로 오가고, 가정내 사용자의 정보가 다양한 형태로 가공 처리되는 산업의 특성상 특정기술을 개발하기에는 범위가 지나치게 넓다. 따라서 본 연구가 주장하는 전략적 제휴의 기반이 되는 서로 다른 기술방식을 연동하고 호환성을 확보하게 하는 “호환과 융합 기술”의 개발에 초점을 맞추어 정부가 기술 선도 역할을 수행하여야 한다. 또한 콘텐츠/솔루션 부문 기술 개발을 촉진하거나 육성하는 정책이 필요하다. 즉, 콘텐츠/솔루션 업체 육성을 위해 기술개발시 정부가 보증을 하거나, 자금 지원을 하는 방안 등이 가능하다.

정부는 이제까지는 홈네트워크 산업의 인프라 확대를 위해서는 주로 사업자 컨소시엄의 시범 서비스 유도 정책을 사용해왔다. 향후에는 홈네트워크에 콘텐츠나 응용 서비스를 제공할 수 있는 인근 상가, 학교, 관공서, 병원, 각종 편의/공공 시설 등에 인프라를 완비하여 홈네트워크를 이용한 양방향 응용 서비스를 활성화할 수 있을 것이다. 예를 들면 관공서에서 홈네트워크에 연동한 전자민원 서비스 활성화를 통해 수요자들의 홈네트워크 편리성에 대한 인식을 제고할 수 있다. 이를 통해 수요자가 홈네트워크의 편리성을 체험하고, 이를 기반으로 홈네트워크 서비스에 대한 요구가 활성화 될 수 있다. 홈네트워크 응용 서비스를 적극 제

17) 예를 들면 휴대폰은 MP3 플레이어, 디지털카메라, 디지털 캠코더의 역할을, PDA는 휴대폰, 카메라, 정보저장장치, 노트북 역할을 할 수 있다. 따라서 휴대폰은 MP3 플레이어, 디지털 캠코더, 디지털카메라와 경쟁한다.

공/도입하는 업체에 대한 다양한 인센티브 제도를 통해 관련 업체의 적극적 참여를 유도하는 방안도 필요하다. 홈네트워크 구축 가구의 구매나 리모델링, 개보수시 세제감면이나 저리용자 등 규제 완화나 지원제도를 통해 홈네트워크의 보급을 권장할 수도 있다. 또한 홈네트워크를 구축한 가구에 대해서는 분양가 규제를 완화하는 등 디지털홈의 구매나 리모델링시 세제감면, 저리용자 등의 지원시책도 가능하다.

5.3 규제

정부의 시장 규제는 '경제사회 질서의 구현을 위해 정부가 시장에 개입해 기업과 개인의 행위를 제한하는 것'으로 정의된다. 자본주의 체제 아래서 정부의 정책 개입 목적은 경제 질서 구현이며, 이를 위해 기업과 개인의 행위를 제약¹⁸⁾할 수 있다.

정보통신사업에서 정부는 주파수 규제, 사업 영역 조정 등의 규제 정책을 사용해 오고 있다. 방송 사업에서는 프로그램의 내용에 대해서 규제가 가능하다. 따라서 홈네트워크 산업 같은 통방융합 산업에서는 규제에 관련하여 사업자의 역무의 정의부터 중요한 의미를 갖는다. 따라서 새로운 역무 구분에 따른 규제정책의 재수립이 필요하다. 종전의 통신사업자, 방송사업자의 구분보다는 전송사업자(프로그램의 내용을 변경하지 않고 이용자에게 송신하는 통신방송 역무를 제공하는 사업)와 프로그램사업자(전송사업자의 설비를 임차, 기획·편성된 프로그램을 이용자에게 제공하는 사업) 등의 새로운 구분이 가능하고 필요하다. 이 때 무엇보다 중요한 것은 홈네트워크 산업 같은 융합 산업의 규제의 핵심이 융합 산업의 성장을 제약시키는 것이 아니라 통신, 방송, 콘텐츠, 정보통신, 정보가전 등 소비자 보호와 함께 새롭게 부상하고 있는 국내 산업 육성과 글로벌 경쟁력 강화를 위

한 것이라는 인식에 기반하여야 한다.

한편 디지털 융합시대에는 개인 모두가 콘텐츠 생산 주체가 되고 프로그램을 가공하므로 이를 법령으로 규제할 수 없다는 완전 규제 철폐 주장도 있다. 이들에 따르면 홈네트워크 서비스는 가정이라는 공간에서 벌어지는 모든 행위를 디지털 신호로 처리하고, 가공하고, 살포, 확산시키는 행위를 통해 가족 구성원이 가정 바깥으로 향하는 커뮤니케이션 도구가 된다. 홈네트워크를 커뮤니케이션의 확장이라는 측면에서 보면, 가족은 콘텐츠를 만들어 사회와 공유하고, 사회에서 생산된 콘텐츠를 받아들이고 재가공하는 대상이자, 생산주체가 되며, 이러한 의미에서 홈네트워크는 쌍방향 네트워크를 통한 사적인 통신의 영역이므로, 방송 서비스나 통신 서비스와 같이 규제의 대상이 되어서는 안된다는 주장이다.

5.4 표준화와 인증

다양한 정보통신 기술방식을 표준의 제정과 준수를 통해 고객이 정보통신 서비스를 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 해주는 절차가 표준화이다. 표준화는 사업자 수익을 위해, 소비자 편의를 위해 필요하다. 표준화에는 이를 통해 자신의 시장 규모를 확대하려는 사업자와 대중화를 통해 저렴한 가격에 서비스를 받으려는 고객의 욕망이 서로 경쟁한다. 자신이 유리한 표준으로 사실상의 특허로 선점하려는 기업과, 어떤 기기를 이용하더라도 자유롭게 의사소통이 가능한 시장을 만들려는 소비자의 욕망 사이에서 표준화 문제는 늘 갈등을 빚는다.

정부가 홈네트워크의 표준에 대해 통일화된 인증 절차를 만들지 못해 표준화가 부진하고, 따라서 서비스 보급이 부진하다는 지적이 있다. 표준화의 인증문제는 업체가 오랫동안 개발해온 핵심 기술에 대해 어떤 기술이 시장에 유통되어도 좋으나 그렇지 않느냐는 판단 과정이다. 다양한 국제 표준화 기구들의 표준화 과정에는 현재 개발된 기

18) 주로 경제력의 집중과 소득계층, 지역 간 불균형, 기본권 신장을 위해 필요에 따라서 정부가 규제를 시행한다.

술의 타당성과 신뢰성을 검증하는 과정이 들어있다. 그러나 한 국가의 시장에서의 선택은 국제 표준화 기구에서 정한 글로벌 표준과 다소 다를 수도 있다. 현재 우리나라 기업들이 주장하는 홈네트워크 표준은 다양하다. 업체들은 홈네트워크 서비스를 실현하기 위해 표준화 기구, 건설, 콘텐츠, 서비스 사업자 등 민간업체 중심의 기구가 마련됐고, 다양한 형태의 정부의지를 담은 정책을 내고 있다. 그러나 여전히 업체간 홈네트워크 관련 표준화와 장비간 상호 호환성 문제는 해결되지 않고 있다. 홈네트워크에 필요한 각종 전자상거래 규정과 각종 소비자 보호규정, 요금 규정도 혼란 상태다.

인증 제도는 이런 표준화 문제를 부분적으로 해결해주는 기능을 갖고 있다. 따라서 홈네트워크 사업의 표준연구와 단말기, 서비스간 인증을 담당할 국가 차원의 인증센터 설립이 필요하다. 이를 통해 업계의 장비와 서비스를 인증해 다양한 제품간 상호호환이 이뤄지도록 할 수 있다. 학계와 연구기관이 함께 참여해 정보가전 기기의 유무선 통신, QoS, 맥내 보안기술 등 홈네트워크에 필요한 다양한 인증절차를 마련, 인증을 통과한 제품과 서비스에 대해 인증마크를 부여하는 방법이 가능할 것이다.

6. 결 론

본 연구는 홈네트워크 산업의 성장과 확산이 기대에 못미치고 있다는 비판적 시각에서 출발하였다. 이와 같은 부진의 원인이 다양한 홈네트워크 산업의 참여자들이 서로 다른 시각과 비즈니스 모델로 경쟁하여 성장 이전에 갈등구조를 나타내기 때문이라고 주장하였다. 이와 같은 부진의 극복을 위해 전략적 제휴 이론을 통해 전략적 제휴가 가능anz지를 모색하고, 이를 위해 홈네트워크 산업의 환경적 요소에 대한 개선안을 제안하였다.

본 연구의 한계는 주로 국내 실정에 근거를 두고 문헌조사나 전략 모색에 그치고 있다는 점이다. 향후에 구체적인 특정 산업 참여자를 중심으로 구

체적인 전략적 제휴를 수행하는 방법과 효과에 대한 실증적 연구가 수행된다면 본 연구가 그 초석이 될 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 정보통신연구진흥원, 「IT 차세대 성장동력 기획보고서 (홈네트워크 편)」, IITA, 2003.
- [2] 홈네트워크 사업단, IITA 지능형홈네트워크 사업단, 「미래 홈네트워크 기술 전망」, 2005.
- [3] 산업협회, 한국홈네트워크 산업협회, 「국내 및 해외 홈네트워크 산업 현황과 미래발전 전략」, 진한엠엔비, 2005.
- [4] 김창환, 「디지털 홈네트워크 발전 동향」, 전자부품연구원, 2005.
- [5] 변선보, 「홈네트워크 서비스에 대한 고객 Need 분석 및 서비스 제공 방안」, 전파, 2006, 1/2, 한국무선국관리사업단 2006.
- [6] 정보통신부, 「홈네트워크 수요조사를 통한 홈 디지털서비스 제공방안 연구」, 2003.
- [7] 정보통신부, 지능형 홈네트워크 서비스 보급 및 산업 육성계획(안), 2005. 12.
- [8] 정보통신부 홈페이지, <http://www.mic.go.kr>.
- [9] 산업자원부 홈페이지, <http://www.mocie.go.kr>.
- [10] 건설교통부 홈페이지, <http://www.moct.go.kr>.
- [11] Afuah, A. and C.L. Tocchi, *Internet Business Models and Strategies : Text and Cases*, McGraw Hill, 2001.
- [12] Amit & Zott, Amit, R. and C. Zott, "Value Creation in E-Business," *Strategic Management Journal*, Vol.22, No.6/7(2001), pp.493-520.
- [13] Barney, J.B., "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage," *Journal of Management*, Vol.17, No.1(1991), pp.99-120.
- [14] Harrison, J.S., M.A. Hitt., R.E. Hoskisson,

- and R. D. Ireland, "Resource Complementarity in Business Combination : Extending the Logic to Organizational Alliances," *Journal of Management*, Vol.27, No.6(1991), pp.173-190.
- [15] Mills, J. and K. Platts, "Applying Resource Based Theory, Methods, Outcomes and Utility for Managers," *International Journal of Operations and Production Management*, Vol.23, No.2(2003), pp.148-166.
- [16] Morris, M., M. Schindehutte, and J. Allen, "The entrepreneur's business model : toward a unified perspective," *Journal of Business Research*, Vol.58, No.6(2005), pp.726-735.
- [17] Slywotzky, A.J., D.J. Morrison, and K. Weber, *How Digital is Your Business?*, Crown Publishers, 2000.
- [18] Timmers, P., "Business Models for Electronic Markets," *Electronic Markets*, Vol.8, No.2, July(1998).
- [19] Tripsa, M., "Unraveling the Process of Creative Destruction : Complementary Assets and Incumbent Survival in the Typesetter Industry," *Strategic Management Journal*, Vol.18, No.1(1997), pp.119-142.