

효율적인 사이버 아파트 운영 연구

양동석, 기호영
대한주택공사 부설 주택도시연구원
e-mail:blue@jugong.co.kr

A Study on Efficient Operating System of Cyber Apartment

Dong-Suk Yang, Ho-Young Kee
Housing Urban Research Institute

요 약

본 연구는 '01년 이후 민간 제휴업체에 의해 추진되고 있는 주택공사 사이버아파트 운영체제의 문제점을 분석하고, 향후 기술발전 추세와 정부방향을 검토하여, 바람직한 운영체제를 제시하였다. 아파트 단지 홈페이지 위주의 사이버아파트는 향후 홈네트워크 기반의 디지털홈으로 발전될 것으로 예상되며, 정부도 지능형 홈네트워크를 차세대 10대 성장동력산업으로 선정하는 등 육성 의지를 표방하고 있다. 현재 사이버아파트 운영은 입주자 특성에 부합하는 정보제공 불가능, 관리정보의 온라인 제공 곤란 등 운영상 문제점이 나타나고 있으며, 이는 아파트 단지 홈페이지가 활성화되지 못하는 원인으로 작용하고 있다. 이에 따라 사이버아파트 구축현황을 분석하고 효율적인 운영 체제를 제시하였다.

1. 서론

'99년 '초고속정보통신건물 인증제도' 시행 후, 사이버아파트 구축 및 운영이 확산되고 있는 추세이고, 아파트에서 사이버 공동체 문화 형성과 관리정보의 온라인 제공이 가속화되고 있다. 주택공사에서는 2001년 이후 준공한 아파트의 경우 민간업체와 제휴하여 2003년까지 166개 단지(121,600세대)의 사이버아파트를 구축 완료하였다. 이는 임대주택 입주자 등 저소득계층의 정보격차 해소 및 고객만족을 목표로 하였다. 그러나 관리노력 및 제공 콘텐츠 부족 등으로 인한 아파트 홈페이지 비활성화, 동일 단지에 다수 홈페이지 존재로 인한 입주자 특성 반영 미흡, IT 기술을 이용한 주거문화 선도기능 미흡 등의 운영 문제점이 도출되었다.[1] 정부에서는 10대 차세대 성장동력의 하나로 홈네트워크 관련산업 육성을 주도하고 있으며 아파트 관리정보의 인터넷 공지 법제화전망에 따라 관리주체의 인터넷 활용 확산이 예상되어진다. 이에 따라, 디지털홈의 관문으로서 효율적인 사이버 아파트 구축 및 운영체제에 대한 검토가 요구된다.

본 논문의 구성은 2장에서 사이버아파트 기술현황 및 정부정책방향에 대해 검토하고, 3장에서는 주택공사의 사이버아파트 구축현황과 4장에서 민간업체의 사이버아파트 구축현황을 설명한다. 5장에서는 사이버아파트 운영의 장단점을 분석하고 효율적인 사이버아파트 운영체제를 제안한다.

2. 사이버아파트 기술·정책 현황 및 전망

우리나라 초고속인터넷 가입자는 '02년 10월에 1,000만 명을 넘어섰고, '03년 9월 기준으로 총가구수 대비 70%에 이르는 보급률을 보이고 있다. 초고속인터넷 환경이 보편화됨에 따라, 유료 인터넷 콘텐츠 시장의 규모도 급속하게 성장하고 있다.

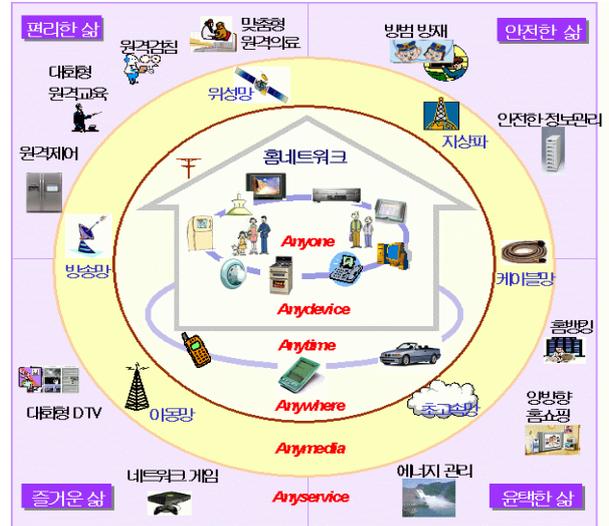
초고속정보통신건물 인증제도 시행 후, 사이버아파트의 출현과 함께 초기에는 단순히 소수의 게시판과 텍스트 위주의 제휴 콘텐츠 서비스가 주를 이루었으나, 초고속인터넷 환경의 확산으로 가정에서도 멀티미디어 콘텐츠를 서비스를 쉽게 이용할 수 있는 환경이 제공되고 있다. 커뮤니티 활성화를 지향한 게시판 서비스는, 소수 입주자들의 참여만으로 활성

화되지 못하고 있고 이용자 또한 아파트 홈페이지의 이용보다는 인지도가 높은 인터넷 사이트 이용으로 인해 답보상태이다. 정보기술의 발전과 함께 고객과 관련된 개인정보를 데이터베이스와 연동하여 서비스가 가능하게 되었으나 자료의 보안상 제공되는 사례가 충분치 않다. 하자보수처럼 입주자들이 민감한 서비스 부분은 온라인과 오프라인을 통합한 서비스 제공에 한계가 있다(아파트 홈페이지가 안티 사이트로 전환될 가능성 내포)

'90년대 중반 가정내 보안,조명,온도 등을 자동 통제하는 홈오토메이션, 홈컨트롤 시스템이 출현하였는데 최근 인터넷 정보가전¹⁾의 실용화가 가능한 수준으로 기술이 발전하였다. 이에 따라 다양한 종류의 인터넷 정보가전 단말기를 연결해, 가정에서 상호통신과 외부와 통신 기능을 제공하는 홈네트워크 산업이 확산되고 있다. 또한, 지능형 홈네트워크 구축이 정부의 차세대 성장동력으로 확정되어 가전, 통신, 건설 업계 등이 디지털홈²⁾ 구현을 위해 노력하고 있다.

정부정책 역시 초고속정보통신건물인증제도 시행 이후 2007년까지 2조원을 투입하여 전체가구의 61% 수준인 1,000만 가구에 디지털홈 구축계획을 발표('03년 7월)하고, '03년 8월에 지능형 홈네트워크를 10대 차세대 성장동력으로 확정하였다. 그리고 2003년 11월에 정통부에서 디지털홈 시범사업 컨소시엄을 확정(KT, SK텔레콤 컨소시엄)하고 '03년 12월에는 디지털홈 시범단지(KT 컨소시엄 700세대, SK 컨소시엄 600세대)를 선정하였다. 디지털홈 시범사업 컨소시엄의 전략을 살펴보면, 첫째 유비쿼터스 기반의 디지털홈 구축을 표방한다. 둘째, 언제 어디서나 원하는 서비스를 제공받을 수 있도록 가전-장비의 결합, 콘텐츠 다양화, 협력업체 제휴 활성화를 지속적으로 추진한다. 그 밖에, '04년의 시범사업기간내 원격제어, 원격검침, 원격의료서비스를 제공하고, 방법과 방재 서비스도 제공하며 또한 TV를 통한 인터넷쇼핑, 게임서비스, 다채널방송서비스등도 포함한다.(KT) 시범가구를 대상으로 제품과 서비스

를 무상으로 공급하고, 컨소시엄 로고 및 엠블럼을 제작하는 한편 체험수기 페스티벌을 통해 주민의 직접 참여를 유도한다.(SKT) [그림 1]에 디지털홈 개념도를 나타내었다.



[그림 1] 디지털홈 개념도

3. 주택공사의 사이버아파트 구축 현황

주택공사에서는 2000년 10월 민간업체(KT, 하나로통신, 대림I&S, 씨브이네트 등)와 제휴하여 사이버아파트를 구축하였다.[표 1. 참조]

| 년도 | 단지수 | 세대수 |
|-----------|-----|--------|
| 2001년 | 40 | 32,000 |
| 2002년 | 68 | 45,000 |
| 2003년 | 58 | 44,600 |
| 2004년(계획) | 72 | 55,800 |

[표1] 주택공사 사이버아파트 구축현황

입주전 사이버아파트 구축업체 선정을 위한 선호도 조사를 통하여 제휴업체를 선정(브랜드 인지도에 따라 90%이상 KT가 담당)하는 데 선정된 업체는 회선 설치 및 홈페이지 서비스를 제공한다. 분양과 입주전 정보는 공사 홈페이지에서 일부 제공중이나, 입주 후 사이버아파트 홈페이지를 통한 정보제공은 제휴업체에 위임한 상태이다.

현재 사이버아파트 운영체제상 문제점으로는 첫째, 공사주택 및 입주자 특성을 반영한 홈페이지 운영이 불가능하다. 제휴업체들은 민간 아파트에 제공

1) 유무선망과 연결된 네트워크를 이용해 인터넷에 접속할 수 있는 가전기기
 2) 가정내의 모든 정보가전기기가 유무선 홈네트워크로 연결되어 누구나 기기,시간,장소에 구애받지 않고, 다양한 홈디지털 서비스를 제공받을 수 있는 미래지향적인 가정환경

하는 홈페이지를 공사 주택에도 동일하게 제공하므로 임대주택 거주자 등 저소득층의 사회경제적 특성을 반영한 정보제공이 곤란하기 때문이다. 둘째, 아파트 단지 홈페이지 이용에 있어서의 혼란을 들 수 있다. 기본적으로 KT와 주택관리공단이 운영하는 홈페이지가 제공되고, 단지에 따라 1-2개가 추가로 운영되어 동일단지에 다수의 홈페이지가 존재한다. 셋째, 사이버아파트 구축 및 운영업체와의 제휴관계가 무의미하다. 높은 인지도를 바탕으로 KT가 거의 독점하고 있어, KT를 제외한 업체들과의 제휴관계는 실질적으로 이루어지지 않고 있다. 마지막으로 단지 홈페이지 홍보 및 관리 노력이 부족한 점을 들 수 있다. 곧 콘텐츠의 유용한 정보제공 기능이 미흡하며, 신속한 내용갱신도 기대하기 어렵다. 또한 단지 주민에 대한 홍보 부족뿐만 아니라 주택관리공단에서 관리하는 아파트 관리 관련 자료도 보안상의 이유로 제공이 불가능한 실정이다.

4. 민간업체의 사이버아파트 구축 현황

민간업체의 사이버아파트 구축 동향을 분석해 보면 큰 특징으로 다음과 같은 점들을 나타낼 수 있다. 첫째, 구축 방향이 수익추구로부터 고객서비스 차원으로 변화가 된 점이다. 둘째, 이용자 수준(소득 및 정보기술의 활용 능력)에 따라 사이버 아파트 활성화 정도 차이가 존재하였다. 셋째, 디지털홈에 대한 기대로 사이버아파트 역할강화 방안을 모색 중이다. [표 2,3,4,5,6]에 사이버아파트 제공회사별 비교표를 작성하였다.

| 회사 | 수익모델 |
|-----|------------------------------------|
| A 사 | 회선사용료, 상가광고 |
| B 사 | 회선사용료, 제휴콘텐츠 수익분배, 쇼핑몰 |
| C 사 | 회선사용료, 쇼핑몰, 홈오토메이션 |
| D 사 | 회선사용료 및 단지 통신공사, 홈네트워크, 건설사 분양홈페이지 |
| E 사 | 회선사용료, 홈네트워크 장비 |
| F 사 | 없음 |

[표 3] 사이버아파트 구축업체별 비교 -2

| 회사 | 디지털홈과의 관련성 |
|-----|----------------------------------|
| A 사 | 컨텐츠를 기반으로 하는 디지털홈의 핵심 서비스 |
| B 사 | 컨텐츠 기반 서비스가 기본 |
| C 사 | 유무선 형태와 상관없이 디지털홈의 핵심 인터페이스 |
| D 사 | 디지털홈으로의 포탈 역할 |
| E 사 | 차세대 주택서비스를 위한 관문 |
| F 사 | 입주자들이 비용수반 없이 디지털홈 혜택을 위한 실질적 입구 |

[표 4] 사이버아파트 구축업체별 비교 -4

| 회사 | 주관부서 및 운영인력 |
|-----|---------------------------------------|
| A 사 | 마케팅기획본부 초고속사업팀 협력사업부(60인, 협력업체 인력 포함) |
| B 사 | 운영팀 (6인웹디자이너와 개발자 포함) |
| C 사 | e-Biz팀 (10인) |
| D 사 | 인터넷사업팀(5인) |
| E 사 | 고객지원팀(4인) |
| F 사 | 기획관리실 총무부(1인 비전담) |

[표 5] 사이버아파트 구축업체별 비교 -5

| 회사 | 구축목적 |
|-----|---|
| A 사 | 아파트단지 등에 지역홈페이지를 구축하여, 생활과 밀접한 지역/상가정보 등의 제공 및 커뮤니티 활성화를 통해서 신규수익창출과 고객의 로열티 증대를 통한 메가패스 등 KT 상품판매 촉진 |
| B 사 | 회선서비스에 부가적인 성격과 브랜드에 걸맞는 서비스 제공 수단 |
| C 사 | 입주자들의 낯선 환경에 대해 조기극복과 정착을 위한 보조서비스 |
| D 사 | 회선서비스 홍보, 입주자들의 커뮤니티 형성, 관리사무소 공지수단 및 입주자들의 가치향상 등 서비스차원 |
| E 사 | 생활편의 증진 서비스 제공 |
| F 사 | 입주민 편의서비스 제공을 통해 고객만족도를 제고하기 위함 |

[표 2] 사이버아파트 구축업체별 비교 -1

| 회사 | 전산시스템 |
|-----|-------------------------|
| A 사 | 서버 40대(제휴컨텐츠운영), UNIX계열 |
| B 사 | 서버5대(제휴컨텐츠링크운영),UNIX계열 |
| C 사 | 서버3대(제휴컨텐츠링크운영),UNIX계열 |
| D 사 | 서버2대(제휴컨텐츠링크운영),UNIX계열 |
| E 사 | 서버3대(제휴컨텐츠링크운영),MS계열 |
| F 사 | 서버1대(제휴컨텐츠링크운영),MS계열 |

[표 6] 사이버아파트 구축업체별 비교 -6

[표 4]에서처럼 모든 사이버아파트 구축업체에 서는 추후 디지털 홈과의 연동을 강력하게 도모하고

있는 실정이다.

특이한 사항으로는 KT의 경우 인터넷 회선 설치와 상관없이 전국의 모든 아파트 홈페이지 구축 서비스를 목표로 하고 있고 지역별로 새로운 자료의 커뮤니티의 활성화 방안으로 모니터요원을 활용하고 있다. 씨브이네트의 경우 타워팰리스, 래미안 등 삼성건설에서 공급하는 고가의 아파트 특성상, 입주자들의 경제적 수준을 반영하여 고급화를 지향하고 골프동호회와 같은 고급취미 기반의 커뮤니티를 활성화시켰다. 테크노빌리지의 경우 이용자에게 돌아가는 비용이 수반되지만 현재의 기술수준을 적극 반영한 서비스(예: 원격진료서비스)를 제공하고 있다.

5. 효율적인 사이버아파트 운영체제

주택공사의 사이버아파트 운영체제의 운영방식별 장단점을 분석해보면, 첫째 현재의 업체제휴하는 방법을 유지할 경우, 단점으로는 디지털홈의 관문으로 사이버아파트에 대한 적극적 대응이 곤란하고 공사 내 전 지사에 사이버아파트 관련 업무 수행을 위한 인력이 필요하다. 또한 제휴업체와 공사 전산시스템 연동의 제약으로 인해 인터넷을 통한 관리비 내역, 하자보수 및 A/S 지원 등의 한계점에 있다. 장점으로는 조사 등 업무부담을 제외하면 별도의 비용이 수반되지 않는다는 것이다. 곧 가장 편리한 방법이기는 하지만 소극적이고 수동적인 방법이며 디지털홈 발전 추세에 보조를 맞추기 어렵다고 판단된다.

두 번째 운영 방식으로는 소수업체와 제휴하는 방법을 들 수 있다. 이 방법은 구축업체 선호도 조사와 같은 행정업무가 불필요하고 업무협회가 간편하다는 장점이 있는 반면에, 제공컨텐츠의 제어 한계, 공사 사이버아파트의 정체성이 반영된 홈페이지 구축의 한계점 등이 단점이다. 곧 고객서비스 제고를 위한 공사의 관점과 수익추구의 제휴업체 입장이 여전히 상충되어 만족스러운 서비스 제공이 곤란하고 입주자에 대한 공사의 관리정보가 제휴업체에 제휴되어 보안상 문제가 될 수 있다.

세 번째 운영방식으로는 아파트 건축 주체인 공사가 직접 사이버아파트를 구축하는 방식이다. 이러한 운영체제를 이용할 경우, 비용(인력, 예산 등)이 발생하는 단점이 있는 반면에 컨텐츠나 관리정보의 일관성

있는 관리와, 차별화된 디지털홈 서비스 제공기반을 마련할 수 있고 충실한 컨텐츠를 통해 현실적 만족도를 제공함으로써 사이버아파트를 통한 입주자들의 만족도 극대화를 이룰 수 있을 것으로 기대된다.

결국, 주택공사의 예를 들어, 가장 효율적인 사이버아파트 운영체제로는 초기 홈페이지 개발 및 웹디자인을 위한 업무를 아웃소싱하고, 4인의 내부인력만으로 기존의 공사홈페이지 관리자와 연계하여 기획 및 컨텐츠관리와 운영과 유지보수를 수행할 수 있다. 주관부서는 고객지원부가 맡고 전기통신처(회선구축), 정보관리실(서버관리), 판매관리처(하자보수 및 A/S관리) 등이 협조부서의 역할을 담당하게 한다. 특히, 관련기관으로 주택관리공단과의 연계성을 높여야만 한다.

사이버아파트는 추후 정보가전 및 홈네트워크의 발전으로 다다르게 될 디지털홈의 입구의 역할을 담당할 수 있을 뿐만 아니라 첨단 주거문화 혁신의 원동력이 될 수 있을 것으로 기대된다.

사이버아파트 구축 시 유의사항으로는 첫째, 사이버아파트 구축을 수익 추구 관점이 아닌 고객서비스 제공 차원에서 접근해야 한다. 둘째, 아파트 관리 현황 및 관리비 등의 정보를 충실히 제공하기 위해, 주택관리공단과의 유기적 협력을 통해 관리사무소 직원들의 마인드 제고에 충실하여야 한다. 셋째, 입주자들의 만족도를 극대화할 수 있는 컨텐츠를 선별하여 제공하여야 하며, 특히, 임대주택 입주자 특성을 반영하여 경제적 혜택을 부여할 수 있는 가격할인과 공동구매 등을 강화시킬 수 있어야 한다. 넷째, 아파트 홈페이지의 지속적인 홍보 및 이용자들의 참여율을 높이기 위한 이벤트가 진행되어야만 한다.

참고문헌

- [1] 기호영,외3인 "공사의 사이버아파트 운영체제에 관한 연구", 대한주택공사 연구보고서, 2004. 1.
- [2] www.kttown.com, KT 웹사이트
- [3] www.icitiro.com, 대림I&S 웹사이트
- [4] www.cybervillage.co.kr, 씨브이네트웹사이트
- [5] www.ezville.net, 이지빌 웹사이트
- [6] www.enhome.com, 테크노빌리지 웹사이트