

# 집합재(Collective Goods)가 가상커뮤니티(Virtual Community) 활동에 미치는 영향\*

노 상 규\*\*  
박 정 일\*\*\*

가상 커뮤니티는 커뮤니케이션 테크놀러지의 발전과 함께 빠른 속도로 발전하여 현재 일상생활의 한 복판에 놓여지게 되었다. 가상 커뮤니티(virtual community)는 공통된 관심사를 가진 사람들이 가상공간에서 만나 컴퓨터와 네트워크를 매개로 상호작용하는 사회적 집단이라고 정의된다. 개인이나 조직이 가상 커뮤니티를 생성하고 이에 참여하는 이유는 가상 커뮤니티가 집합재(collective goods)를 생산하기 때문인데, 집합재는 개인적 행위로는 불가능한 집단적 생산과 소비가 이루어지는 재화이다.

본 논문에서는 기존 문헌과 경험적 분석을 통하여 커뮤니티의 집합재를 유형화하고 이러한 집합재가 가상커뮤니티 활동에 미치는 영향을 실증적으로 연구하였다. 연구결과 가상 커뮤니티에 참여함으로써 얻을 수 있는 집합재는 사회적 관계망(Social Network), 친교(Communion), 지식(Knowledge), 경험(Experience), 거래(Transaction)의 다섯 가지로 분류된다. 한편 이들 다섯 가지 집합재와 커뮤니티의 규모는 성원들이 느끼는 커뮤니티에 대한 만족도에 긍정적인 영향을 끼쳤다. 그리고 사회적 관계망, 지식, 경험 집합재와 커뮤니티의 규모 및 유형이 커뮤니티의 활성화 정도에 영향을 주는 것으로 나타났다.

## I. 머리말

최근 가상 커뮤니티(Virtual Community)는 개인적인 활동에서나 비즈니스 영역에

\*본 연구는 서울대학교 경영대학 경영연구소의 연구비 지원에 의해 수행되었음.

\*\*서울대학교 경영학과

\*\*\*Carlson School of Management, University of Minnesota

서 많은 각광을 받고 있다[Hagel and Armstrong, 1997]. 사람들은 전통적인 커뮤니티의 제한적 영역에서 벗어나 가상 커뮤니티의 무한하고 자유로운 영역 안에서 일상생활을 영위하고 있다. 가상 커뮤니티는 개인의 일상생활(e.g., 다음카페의 유머 동호회)에서부터 기업의 (잠재)고객관리(e.g., 프리첼의 e-Brand Service)에 이르기까지 매우 다양한 영역에서 활용되고 있다. 이렇게 다양한 가상 커뮤니티가 존재하지만 이를 운영하는 운영자들이 공통적으로 처한 문제는 어떻게 커뮤니티를 활성화 시키고 회원들의 만족도를 높이는가 하는 것이다. 가상 커뮤니티들 중 적은 비용과 노력으로 활성화되는 커뮤니티가 있는 반면 많은 비용과 노력에도 불구하고 활성화되지 못하는 커뮤니티들이 비일비재하다. 그렇다면 활성화되고 회원들이 만족하는 커뮤니티와 그렇지 못한 커뮤니티는 어떠한 차이가 있는 것인가? 이 연구에서는 이러한 문제에 대한 답을 가상 커뮤니티의 가치에서 찾고자 한다. 사람들은 왜 가상 커뮤니티에 참여하는가?

그 이유는 가상 커뮤니티가 지식(Knowledge)이나 친교(Communion)와 같은 집합재(Collective Goods)를 제공하기 때문이다[Smith, 1992]. 집합재는 개인으로서는 이를 수 없는 집단적 생산과 소비가 이루어지는 재화이다. 즉 사람들은 개인으로서는 이를 수 없는 집합재를 얻기 위해 커뮤니티에 참여하고 양질의 집합재를 제공하는 커뮤니티는 활성화 되고 회원들이 만족을 얻는 반면 그렇지 못한 커뮤니티는 사장되는 것이다.

집합재에 대한 논의가 시작된 것은 공공재(Public Goods)에 대한 연구에서부터이다.(e.g., [Buchanan, 1965]). 이들 연구는 집합재<sup>1)</sup>의 공공재적 특성을 정의하고 자원의 효율적 배분을 위한 경제학 이론(i.e., Club Theory)을 제시하였다. 한편 사회학을 중심으로 한 기존의 가상 커뮤니티 연구에서는 참여관찰 등을 통한 집합재의 형성에 대한 기술이 주류를 이루었다[Smith, 1992; Rheingold, 1993, Kollock, 1999]. 집합재가 커뮤니티 전체에 대한 만족도에 어느 정도의 영향을 미치는지, 커뮤니티 활성화와는 어떠한 관계가 있는지에 대한 연구는 전무한 실정이다.

가상 커뮤니티가 사회·경제적으로 주요하게 부각되고 있는 현시점에서 집합재에 대한 보다 체계적이고 Rigorous한 연구가 필요하다 하겠다. 특히 개인들이 어떠한 이

1) 경제학에서는 단체재(Club Goods)라는 용어를 사용함.

유로 가상 커뮤니티에 참여하는가, 사람들이 모여 이루어낸 가상 커뮤니티의 집합재에는 어떤 것들이 있는가, 이들 집합재는 참여자들에게 어느 정도 만족감을 주고 커뮤니티를 활성화하는데 어느 정도 영향을 주는가 등에 대한 대답은 가상 커뮤니티의 형성과 성장에 대한 보다 근본적 이해를 가능케 할 것이다.

이 논문에서는 가상 커뮤니티의 집합재에 대한 그간의 논의를 체계화하고 집합재가 커뮤니티의 만족도와 활성화 정도에 어떠한 영향을 미치는가를 설문조사를 통해 검증하고자 한다. 이 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 제2장에서는 가상커뮤니티와 집합재에 대한 개념과 관련연구에 대해 살펴본다. 제3장, 4장, 5장에서는 각각 이 논문의 연구모형, 연구방법, 연구결과에 대해 논한다. 제6장에서는 논문을 요약하고 향후 연구에 대해 제안한다.

## II. 가상커뮤니티와 집합재

### 1. 가상커뮤니티

#### 1) 가상커뮤니티의 개념

가상 커뮤니티(virtual community)에 대한 논의는 컴퓨터 매개 커뮤니케이션(Computer-Mediated Communication: CMC) 이론에서부터 시작된다. 일찍이 Innis(1950)는 커뮤니케이션 테크놀로지의 발전에 따라 특정한 장소에 기반을 두지 않는 ‘공간의 커뮤니티(communities of space)’가 출현하리라고 예견했다. 여기서 공간의 커뮤니티란 유동적이고 광대한 거리를 사이에 두고 적절한 상징이나 형식 혹은 관심들이 연결되는 공간 안에서 형성되는 커뮤니티를 의미한다(Carey, 1989). Innis의 ‘공간의 커뮤니티’는 William Gibson(1984)의 저명한 소설 『뉴로맨서(Neuromancer)』에서 최초로 언급한 ‘사이버스페이스(cyberspace)’와도 일맥상통한다. Gibson은 사이버스페이스에 대해 인간과 그들이 구성한 대리인과의 상거래, 의사소통, 상호작용이 발생하는 기술적으로 구조화된 사회적 공간이라고 묘사했다.

최근 가상 커뮤니티에 대한 본격적인 연구를 진행한 학자들로부터 가상 커뮤니티에 대한 사회적 가능성이 제시되었으며, 이로써 다음과 같은 공통된 개념 정의가 나

타나기 시작했다. 가상 커뮤니티란 “가상공간에서 사람들이 지속적으로 토론하고 인간적인 감정을 나눔으로써 형성되는 인간적 관계망에서 비롯된 사회적 집합체” [Rheingold, 1993], 또는 “원격통신 네트워크에 연결된 컴퓨터를 통해 주로 발생하는 일련의 지속적이고 다각적인 상호작용” [Smith, 1992]이라는 것이다.

가상 커뮤니티의 개념은 90년대 중반 이후 전자상거래가 활성화되면서 거래에 대한 정보를 중심으로 경제적 상호작용을 포괄하는 개념으로 확장되었다. Hagel과 Armstrong(1997)은 가상 커뮤니티를 다음과 같이 묘사했다. 가상 커뮤니티는 “공통의 관심사와 욕구를 나누기 위해 온라인에 모여드는 사람들의 모임으로, 대부분은 사는 장소에 관계 없이 비슷한 생각을 가진 이방인들과 함께 공동체 감정을 나눌 기회에 의해 이끌려 온다. …… 처음에는 공통의 관심사에 이끌려 형성된 집단이 결국에는 구매력을 가진 결정적 다수(critical mass)가 포함된 집단이 된다. 이것은 성원들이 제품의 가격과 품질과 같은 것들에 대한 정보를 함께 나눈다는 사실에 부분적으로 기초한다.”

그들의 이러한 정의는 가상 커뮤니티의 본질적인 개념을 변화시켰다기 보다는 그것의 수단적 속성을 덧붙인 것이다. 즉 비슷한 관심사의 영역에 거래가 포함되게 되었으며 나아가 가상 커뮤니티는 그 자체로 영리 목적을 가지고 재화를 끊임없이 확대 재생산하는 마켓플레이스(marketplace)로서 기능하게 되었다.

이상 가상 커뮤니티에 대한 제 정의를 역사적으로 고찰하면서 전통적 커뮤니티와 가상 커뮤니티에 관계 없이 커뮤니티의 공통적 속성을 네 가지로 제시하고자 한다.

〈표 1〉 커뮤니티의 속성 및 전통적 커뮤니티와 가상 커뮤니티의 비교

커뮤니티 속성	전통적 커뮤니티	가상 커뮤니티
사람들의 모임	- 시간과 공간의 제약성 - 연고에 의한 만남	- 시간과 공간의 무제약성 - 우연에 의한 만남
일정한 영역	- 지역적 장소 - 1차적 유인	- 상징적 장소 - 느슨한 경계
공통의 관심사	- 2차적 유인	- 1차적 유인 - 새로운 관심사의 창출
사회적 상호작용	- 직접적 상호작용 - 필수적 상호작용	- 매개를 통한 상호작용 - 선택적 상호작용

① 사람들의 모임, ② 일정한 영역, ③ 공통의 관심사, ④ 사회적 상호작용이 그것이다. 물론 물리적 공간에 기반을 둔 전통적 커뮤니티와 가상 커뮤니티가 이러한 속성에 대해 차이점을 가지는 것은 당연하다. 네 가지 속성에 대한 이들의 차이점은 <표 1>과 같다.

가상 커뮤니티의 정의와 속성에 대한 이상의 논의를 토대로, 가상 커뮤니티를 ‘공통된 관심사를 가진 사람들이 가상공간에서 만나 컴퓨터와 네트워크를 매개로 상호작용을 하는 사회적 집단’이라고 정의하기로 한다.

## 2) 가상커뮤니티의 유형

커뮤니티의 유형은 기준에 따라 매우 다양한 형태로 분류할 수 있다. 커뮤니티의 목적이나 참여 동기, 생활영역, 참여자의 특성 등에 따라 많은 분류가 존재한다. 예를 들어 Marathe(1999)는 참여 동기(motivation)에 따라 가상 커뮤니티를 네 가지 유형으로 분류했다. 목적적 커뮤니티(Communities of purpose), 전문적 커뮤니티(Communities of practice), 상황적 커뮤니티(Communities of circumstance), 흥미적 커뮤니티(Communities of interest)가 그것이다. 또 Kim(2000)은 가족(Family), 업무(Work), 놀이(Play), 종교(Spirituality), 정치(Politics)의 다섯 가지 생활영역(area of life)에 따라 총 16개의 커뮤니티 유형을 대응시켰다.

Hagel과 Armstrong(1997)은 가상 커뮤니티를 크게 소비자 중심의 커뮤니티(Consumer-focused communities)와 기업에 집중화된 커뮤니티(Business-to-business communities)로 유형화했다. 일반 소비자와 기업 등 활동주체에 따라 분류한 이유는 그들이 커뮤니티를 상거래 기반의 수단으로 보았기 때문이다. 따라서 일반 사용자를 소비자(consumer)라고 지칭하였다. 여기에서는 기업에 집중화된 커뮤니티는 논외로 하고 일반 사용자들의 커뮤니티 분류인 소비자 중심의 커뮤니티 분류에 대해서만 논하기로 한다.

소비자 중심의 커뮤니티는 지역별 커뮤니티(Geographic Communities), 인구통계학적 커뮤니티(Demographic Communities), 주제별 커뮤니티(Topical Communities)로 나뉜다. 이중 지역별 커뮤니티는 같은 지역에 속해 있어 이로 인해 동일한 관심사를 중심으로 형성되는 커뮤니티이다. 뉴욕문화에 관한 사설과 정보를 제공하는 Total New York, 암스테르담을 근거지로 하는 Amsterdam Channel, 러시아를 근거지로 하는

Russia Alive 등이 있다. 지역별 커뮤니티의 가치는 성원들이 속한 사회가 어디로 향해 가고 있는지에 대한 실질적인 정보를 주고 지역의 정치 사회적 상호작용을 자극하는데 있다.

인구통계학적 커뮤니티는 같은 성별, 연령, 인종을 중심으로 이루어진다. Parent Soup같은 부모들의 모임이나 Phoenix Tea House와 같은 아시아계 미국인을 위한 사이트 등이 그것이다. 이들 커뮤니티의 가치는 지역적인 장벽을 넘어 비슷한 취미를 가진 사람들이 만날 수 있다는 데 있다.

주제별 커뮤니티는 지역, 성, 연령을 제외한 특정한 주제를 중심으로 발전하는 유형이다. 여기에는 그림, 음악, 원예와 같은 취미나 정치, 신념에 대한 논쟁 등이 포함된다. 대표적인 예로 개인 투자자들의 모임인 Motley Fool이나 여행 동호회인 Travelocity가 있다. 이들 커뮤니티는 공통의 주제를 가진 사람들이 온라인에서 만나고 전문화된 정보를 공유할 수 있다는 데 그 가치가 있다.

Hagel과 Armstrong의 소비자 중심의 커뮤니티에 Kim(2000)은 또 하나의 분류를 포함했는데 활동기반의 커뮤니티(Activity-based Communities)가 그것이다. 이것은 쇼핑, 투자, 게임, 작곡 등과 같이 공통된 활동을 하는 목적인 커뮤니티이다. 여기에는 게임 길드인 Ultima Online, 투자클럽 등이 포함된다.

여기에서는 Hagel과 Armstrong, 그리고 Kim의 분류를 원용하여 가상 커뮤니티를 지역별 커뮤니티(Geographic Community), 인구통계학적 커뮤니티(Demographic Community), 주제별 커뮤니티(Topical Community), 활동기반의 커뮤니티(Activity-

〈표 2〉 가상 커뮤니티의 유형

가상 커뮤니티	특성	예
지역별 커뮤니티 (Geographic Community)	물리적 지역을 기반으로 정보와 취미 등을 공유하는 커뮤니티	Total New York, Amsterdam Channel, Russia Alive
인구통계학적 커뮤니티 (Demographic Community)	같은 성별, 연령, 인종 중심의 커뮤니티	Parent Soup, Phoenix Tea House
주제별 커뮤니티 (Topical Community)	특정한 주제를 중심으로 정보를 공유하는 커뮤니티	Motley Fool, Travelocity
활동기반의 커뮤니티 (Activity-based Community)	관심사에 대한 활동을 함께 하는 것을 목표로 하는 커뮤니티	Ultima Online, 투자클럽

based Community) 등 네 가지로 유형화하고자 한다(〈표 2〉 참조).

## 2. 가상 커뮤니티의 집합재

### 1) 집합재의 개념

가상 커뮤니티는 다양한 집합재(collective goods)를 생산한다. 집합재란 개인 단위로 형성되지 않는 집합적 자산이며 그 자산을 이룬 집단 성원의 소비를 전제로 하는 것이다[Smith, 1992, Rheingold, 1993]. 개인들은 혼자로는 창출할 수 없는 집합재의 형성에 참여하기 위해 집단에 소속되고 집단에서 요구하는 규칙을 지켜나가며 그 대가로 집단적으로 생산된 재화를 사용할 수 있는 권한을 갖는다. 사람들이 가상 커뮤니티에 참여하는 이유도 적은 비용으로 다른 사람들과 관심사를 공유하고 이에 대한 정보를 교환할 수 있기 때문이다. 이처럼 가상 커뮤니티의 집합재에는 유대감이나 집합적 지식 자산 외에도 다른 데서는 얻을 수 없는 새로운 형태의 정체성이나 소속감 등이 있다. 가상 커뮤니티를 집합재의 측면에서 재정의하자면, “어떤 개인도 혼자서는 창출할 수 없는 집합재를 생산할 수 있도록 구성원들을 가상공간에서 조직화한 것”이라고 할 수 있다.

커뮤니티에서 집합재는 경제학의 단체재(club goods)[Cornes & Sandler, 1996]의 개념과 유사하다. 단체재는 공공재(public goods)의 한 유형으로 소비에 있어서 비경합성(nonrivalry in consumption)을 갖는다. 즉 많은 사람들이 동일한 재화를 동시에 소비할 수 있으며, 한 개인의 소비가 다른 사람들의 소비를 감소시키지 않는다는 특성이다. 예를 들어, 커뮤니티 게시판에 올려진 글은 동시에 많은 회원이 열람할 수 있고 그 결과 정보 자체의 양이 감소되지는 않는다. 단체재의 다른 특성은 공공재와는 달리 배재성(excludability)을 갖는다는 것이다. 공공재가 특정집단의 사람들을 재화의 소비에서 얻는 혜택으로부터 배제시킬 수 없는 반면 단체재는 특정집단의 사람들을 재화의 소비에서 배제시킬 수 있다. 이는 단체(club)가 생산비, 성원의 특성, 배제 가능한 혜택으로 특징지어지는 재화 중 한 가지 이상을 공유하여 상호이익을 얻으려는 목적으로 결성된 개인들의 자발적인 집합이기 때문이다[Cornes & Sandler, 1996]. 가상 커뮤니티는 사적으로 소유되고 운영되며 자발적인 가입과 참여가 가능하므로 가상 커뮤니티가 생산하는 집합재는 성격이 순수한 공공재 보다는 단체재에 가깝다.

## 2) 집합재의 유형

Smith(1992)는 가상 커뮤니티에서 얻을 수 있는 집합재를 두 가지 유형으로 구분했다. 사회적 관계망 자산(social network capital), 그리고 지식 자산(knowledge capital) 및 친교(communion)가 그것이다. 그는 사회적 관계망 자산은 모든 커뮤니티의 첫 번째 미션이라고 하면서 새로운 사람들과 접촉함으로써 잠재적 또는 실제적 관계망이 확장된다고 보았다. 특히 가상 커뮤니티에서는 컴퓨터 소프트웨어를 이용하여 비슷한 흥미를 가진 사람들을 신속하게 찾을 수 있다. 특정한 주제를 중심으로 형성된 사회적 관계망은 지식 자산과 친교라는 2차적 집합재의 기반이 된다. 커뮤니티의 성격에 따라 다소 편차는 있을지라도 축적된 정보는 커뮤니티를 하나의 정보 원천(information resource)으로 특징짓는다. 한편 친교는 관심사에 대한 공감대, 커뮤니티에 대한 소속감, 회원간에 형성되는 친밀감 등으로 표현된다. 이는 비공식적인 만남으로 이어지기도 하고 감정적인 유대감을 발생하기도 한다.

Hagel과 Armstrong(1997)은 가상 커뮤니티의 역할이 다른 사람들과 접촉할 수 있는 환경을 제공해주는 것이고 사람들은 이렇게 모인 가상공간에서 궁극적인 네 가지 욕구를 충족시키기 위해 상호 작용한다라고 하였다. 네 가지 욕구란 관심(Interest), 관계(Relationship), 환상적 체험(Fantasy), 거래(Transaction)가 그것이다. 그들이 말한 관심(Interest)은 일상적인 영역에서부터 전문적인 영역에 이르기까지 다채로우며 관심사에 대한 정보를 공유하기 위해 상호작용이 일어난다. 유대관계(Relationship)는 몰두할 수 있을 정도의 사적이고 깊은 관계까지 이르기도 하며 개인적인 경험을 나누고자 하는 욕구이다. 환상적 체험(Fantasy)은 롤 플레이 게임이나 시뮬레이션 게임처럼 함께 모여 즐거움을 나누려는 욕구이고, 거래(Transaction)는 물물교환에서부터 상거래에 이르기까지 구매자와 판매자가 만나 거래를 성사시키려는 욕구이다.

Smith와 Hagel과 Armstrong의 공통된 의견은 사람들과 만나게 해주는 가상 커뮤니티의 역할이 다른 욕구를 채워주는 것에 비해 1차적이라는 것이다. 이 점에서 사회적 관계망은 가상 커뮤니티에 참여하는 궁극적인 목적이라기 보다, 그 폭과 깊이에 차이는 있을지라도 커뮤니티에 들어서는 그 순간에 이미 얻어지는 것이다. 또 다른 공통점으로 가상 커뮤니티가 추구하는 것으로 친교(Communion) 또는 유대관계(Relationship), 그리고 지식 자산(Knowledge Capital) 또는 관심사(Interest)에 대한 정보를 들고 있다는 점이다. 이러한 집합재의 속성을 대표하는 용어는 각기 다르게 표



현될지라도 이 두 가지 측면의 속성은 매우 흡사한 것이다.

Hagel과 Armstrong은 더불어 Smith가 언급하지 않은 두 가지 집합재에 — 환상적 체험과 거래 — 에 대해 개념화함으로써 최근 가상 커뮤니티의 설립 경향을 잘 반영하고 있다. 그러나 환상적 체험에 대해서는 1997년 당시의 상황 때문에 게임등 즐거움의 공유만을 언급한 한계가 있다. 따라서 이를 보다 확장된 개념인 경험(Experience)으로 대체하고자 한다. 경험은 환상적 체험뿐 아니라 함께 투자하고 쇼핑하는 등 실리적인 활동까지 포함한다.

한편 Marathe(1999)가 참여 동기(motivation)에 따라 유형화한 가상 커뮤니티의 네 가지 유형인 목적적 커뮤니티 (Communities of purpose), 전문적 커뮤니티 (Communities of practice), 상황적 커뮤니티 (Communities of circumstance), 흥미적 커뮤니티 (Communities of interest)는 커뮤니티에서 추구하는 각 집합재가 무엇인지 암시한다. 각 커뮤니티 유형에 대해 거래, 지식, 친교, 경험의 집합재가 대응되고 있다.

이상 문헌에 근거하여 가상 커뮤니티의 집합재를 다섯 가지로 범주화하고자 한다. 사회적 관계망(Social Network), 친교(Communion), 지식(Knowledge), 경험(Experience), 거래(Transaction)의 다섯 가지가 그것이다. 특히 사회적 관계망에 대해서는 Smith와 Hagel과 Armstrong이 암시했듯이 다른 집합재들의 기반이 되며 커뮤니티에 진입 즉시 얻을 수 있는 1차적 집합재라고 정의한다. 사회적 관계망 집합재에 기반해서 얻을 수 있는 나머지 네 가지 집합재는 2차적 집합재라고 정의한다. 집합재의 유형을 요약하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 가상 커뮤니티의 집합재 유형

집합재	특성	예
사회적 관계망(Social Network)	1차적 집합재	-
친교(Communion)	관계에서 생성되는 유대감	동문, 또래, 환자
지식(Knowledge)	관심사에 대한 정보	문학, 영화, 생활
경험(Experience)	관심사에 대한 실제적인 활동	게임, 스포츠, 투자, 연주
거래(Transaction)	교환을 목적으로 하는 시장 형성	자료공유, 베희시장, 상거래

### 3. 관련연구

가상 커뮤니티에 대한 연구는 정체성(Identity)(Donath, 1999), 사회적 질서와 통제(Social Order and Control)(Reid, 1999), 커뮤니티 구조와 다이내믹스(Community Structure and Dynamics)(Smith, 1999), 집단행동(Collective Action)(Gurak, 1999) 등에 관한 연구가 주를 이룬다.

집합체에 관한 연구는 집합체의 공공재적 성격으로 말미암아 나타나는 현상에 대한 연구가 주를 이룬다(예를 들어, Kollock and Smith(1996), Kollock(1999)). 이러한 연구는 가상 커뮤니티의 집합체의 생산과 활용에 있어서 어떻게 구성원이 무임승차에 대한 유혹에도 불구하고 집합체에 대한 기여를 하고, 그리고 이탈에 대한 유혹에도 불구하고 협동이 유지되는가를 주제로 삼는다.

Yoo et al.(2001)은 가상커뮤니티의 참여에 미치는 영향에 대한 연구에서 Sense of Community가 참여에 영향을 미치는 주요 요인임을 발견하였다.

이와 같이 가상 커뮤니티에 관한 많은 연구가 이루어졌으나 가상 커뮤니티의 만족도나 활성화정도에 영향을 미치는 요인에 대한 연구는 거의 이루어지지 않았다. 본 연구에서는 가상 커뮤니티의 집합체가 만족도와 활성화 정도에 미치는 영향에 대해 분석하고자 한다.

## III. 연구모형

### 1. 커뮤니티 만족도 모형

첫번째 연구모형에서는 각 집합체가 커뮤니티에 대한 만족도에 미치는 영향을 알아보려고 한다. 물론 커뮤니티의 목적이나 성격에 따라 원하는 집합체가 다를 것이나 이러한 결과치로 알 수 있는 사실은 성원들이 커뮤니티에 만족을 느끼게 하기 위해서 어떠한 집합체를 생산해야 하는가에 대한 대답이다. 만족도에 영향을 미치는 중요한 변수로써 상호작용의 제 성격을 들 수 있다. 친구의 경우 상호작용이 일정한 성원과

지속적으로 일어나고 그 자체의 즐거움으로 목적으로 발생하기 때문에 유동적이고 수단적인 상호작용의 성격보다는 만족감을 더해줄 것이다. 만족감이라는 것은 원하는 것을 얼마나 달성했느냐 하는 정량적인 것일 수도 있지만 커뮤니티 활동을 하는 많은 성원에게는 정서적 감동이나 충족감 등의 정성적인 것으로 다가올 수 있다. 그 밖에 다른 집합재들도 커뮤니티의 만족도에 영향을 줄 것으로 가정한다.

[집합재(Collective Goods)와 커뮤니티 만족도(Satisfaction)간의 관계에 대한 가설]

가설 1.1. 사회적 관계망(Social Network)은 커뮤니티 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 1.2. 친교(Communion)는 커뮤니티 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 1.3. 지식(Knowledge)은 커뮤니티 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 1.4. 경험(Experience)은 커뮤니티 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 1.5. 거래(Transaction)는 커뮤니티 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

한편 집합재 외에 커뮤니티의 특성이 커뮤니티에 대한 만족도에 영향을 줄 수 있다. 따라서 이들을 연구모형의 통제변수(Control Variable)로 포함하였다. 첫 번째 커뮤니티의 특성은 커뮤니티가 온라인 기반의 것이냐, 아니면 오프라인 기반을 가지고 활동하느냐 하는 것이다. 여기서 오프라인 기반이라는 것은 오프라인에서 먼저 커뮤니티가 만들어지고 후에 온라인에 근거지를 마련한 경우와, 온라인에서 먼저 생겨났으나 종종 오프라인 모임을 갖는 것 모두를 말한다. 이 경우에는 커뮤니티가 얻고자 하는 것이 얼마나 충족되었느냐에 따라 만족도가 결정될 것으로 보인다. 온라인 커뮤니티의 경우 오프라인 모임이 없더라도 충분히 정보를 공유한다든지, 오프라인 모임의 경우 온라인에서 자주 커뮤니케이션이 없더라도 오프라인 모임의 보충으로 끈끈한 유대를 느낀다든지 하는 예가 그것이다. 따라서 커뮤니티가 온라인 또는 오프라인 기반을 갖는 것은 커뮤니티 만족도와 그다지 상관관계가 없을 것이다.

한편 커뮤니티의 다른 특성으로는 커뮤니티의 크기를 들 수 있는데, 커뮤니티 수가 크면 작은 경우보다 아무래도 누군가는 그것을 유지하기 위해 최소한의 활동을 하기 마련이다. 커뮤니티 성원이 얼마 안될 경우에는 친구들 모임처럼 그 자체로 만족을

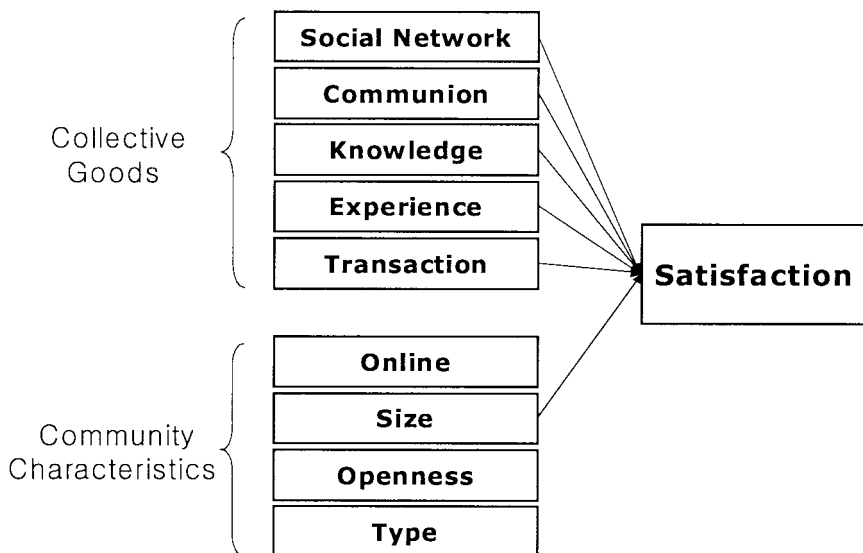
주는 경우도 있지만, 최소한의 활동에 대한 책임감이 부재할 경우가 종종 발생하여 만족도에 부정적인 영향을 끼칠 수가 있다. 따라서 일반적으로 커뮤니티 크기가 큰 경우가 작은 경우보다 만족도가 높다고 가정한다.

그밖에 커뮤니티의 가입 절차나 지위체계, 운영방법이 엄격하고 제한되어 있는 경우와 그렇지 않은 경우를 생각해 보자면, 이 경우는 커뮤니티의 목적 및 구성원의 특성에 따라 필요에 의해 그러한 운영의 룰이 있는 것이라고 생각되어 커뮤니티 만족도에 그다지 차이가 없을 것이다. 커뮤니티가 어떤 유형이냐 하는 것도 각기 어떻게 커뮤니티를 운영하는지에 그 성패가 걸려있기 때문에 각 커뮤니티의 만족도에 영향을 끼치는 변수가 되지 못할 것이다.

[커뮤니티의 특성(Community Characteristics)과 커뮤니티 만족도(Satisfaction)에 대한 가설]

가설 1.6. 커뮤니티 활동 기반(Online)은 커뮤니티 만족도에 영향을 미치지 않을 것이다.

가설 1.7. 규모(Size)가 큰 커뮤니티가 규모가 작은 커뮤니티에 비해 커뮤니티 만족



[그림 1] 가상 커뮤니티의 만족도에 관한 모형

도가 높을 것이다.

가설 1.8. 개방정도(Openness)는 커뮤니티 만족도에 영향을 미치지 않을 것이다.

가설 1.9. 커뮤니티 유형(Type)은 커뮤니티 만족도에 영향을 미치지 않을 것이다.

이상 커뮤니티 만족도 모형을 도식화 하면 [그림 1]과 같다.

## 2. 커뮤니티 활성화 정도 모형

여기에서는 만족도 모형과 비슷하게 각 집합체가 커뮤니티에 대한 활성화 정도에 미치는 영향을 알아보고자 한다. 이것은 커뮤니티를 활성화시키기 위해서는 어떠한 집합체를 생산해야 하는가에 대한 대답을 알기 위한 모형이다. 역시 상호작용의 제 성격이 활성화 정도에 영향을 미치는 중요한 함수가 될 것이다.

예를 들어 경험(Experience)을 공유하기 위해서는 온라인 혹은 오프라인에서 일정한 시간대를 함께 하고 관심사에 대한 정보를 나누기도 하며 초보자들을 숙련시키고 함께 훈련하는 일련의 과정을 겪는다. 경험을 나누기 위해서는 때때로 지식과 친교의 일정 부분까지 공유하기도 한다. 경험은 친교나 지식과 독립적으로 생성될 수 있지만 그것들과 얽혀 발전하는 양상을 띤다. 경험을 나누면서 친교를 더욱 높일 수도 있고 지식을 나누는 것과 경험을 나누는 것이 혼재된 형태로 나타날 수도 있다. 그리고 경험을 공유하려는 커뮤니티에서는 적극적 집단이 반드시 나타난다. 관심사에 대해 단순히 지식을 공유하는 것이 아니라, 함께 연주를 한다든지('ROCK & ROLL! POWER VOCAL!') 함께 골프를 친다든지('프리첼 골프동호회') 하는 행위를 유도하기까지는 누군가 적극적으로 이를 주최하고 회원을 끌어들이는 역할을 해야 한다. 이 과정에서 성원들의 성향과 태도를 파악하는 상호작용이 일어나고 온라인 또는 오프라인 모임을 주선하기 위한 상호작용도 일어나며 경험을 공유할 때와 그 이후에는 정보와 친교의 흐름과 얽혀 더욱 많은 상호작용이 일어난다.

그 밖의 다른 집합체를 얻기 위해서도 커뮤니티 내에서 상호작용을 원활히 해야 하고 결과적으로 커뮤니티 활성화 정도에 긍정적 영향을 끼치는 것으로 가정한다.

[집합재(Collective Goods)와 커뮤니티 활성화 정도(Activity)에 대한 가설]

가설 2.1. 사회적 관계망(Social Network)은 커뮤니티 활성화 정도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 2.2. 친교(Communion)는 커뮤니티 활성화 정도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 2.3. 지식(Knowledge)은 커뮤니티 활성화 정도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 2.4. 경험(Experience)은 커뮤니티 활성화 정도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 2.5. 거래(Transaction)는 커뮤니티 활성화 정도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

한편 커뮤니티의 특성과 활성화 정도의 관계는 다음과 같다. 일단 오프라인 기반을 가지고 있거나 커뮤니티의 크기가 크면 최소한의 만남과 상호작용이 이루어지므로 이를 토대로 한 활성화가 그렇지 않은 경우에 비해 유리하다고 하겠다. 한편 개방적인 커뮤니티는 그렇지 않은 커뮤니티에 비해 활동이 자유로우므로 활성화 될 가능성이 높다고 하겠다. 커뮤니티 유형은 커뮤니티가 추구하는 것에 대한 성원들의 열의와 그다지 관계가 없을 것으로 추정된다.

[커뮤니티의 특성과 커뮤니티 활성화 정도에 대한 가설]

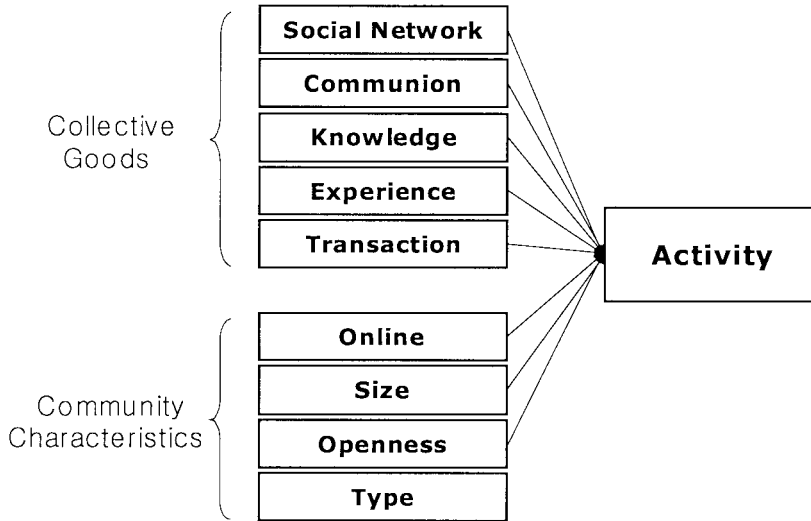
가설 2.6. 오프라인 기반 커뮤니티가 온라인(Online) 기반 커뮤니티에 비해 커뮤니티 활성화 정도가 높을 것이다.

가설 2.7. 규모(Size)가 큰 커뮤니티가 규모가 작은 커뮤니티에 비해 커뮤니티 활성화 정도가 높을 것이다.

가설 2.8. 개방적인 커뮤니티가 폐쇄적인 커뮤니티에 비해 활성화 정도가 높을 것이다.

가설 2.9. 커뮤니티 유형(Type)이 커뮤니티 활성화 정도에 영향을 미치지 않을 것이다.

이상 커뮤니티 활성화 정도 모형을 도식화 하면 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 가상 커뮤니티의 활성화 정도에 관한 모형

## IV. 연구방법

이 연구에서는 연구모형을 검증하기 위하여 집합재 척도를 개발하고, 설문조사를 통해 데이터를 수집하였으며 이를 선형회귀분석을 이용하여 분석하였다.

### 1. 변수(Variables)

[종속변수(Independent Variables)]

종속변수인 만족도(Satisfaction) 및 활성화정도(Activity)는 각각 1개의 문항으로 이루어진 5점 척도를 이용하여 측정하였다

[독립변수(Dependent Variables)]

독립변수인 집합재(Social Network, Communion, Knowledge, Experience, Transaction)는 각각 3개의 문항으로 이루어진 5점 척도를 이용하여 측정하였다(첨부 1 참조). 이 척도들은 기존의 문헌을 참조하여 개발하였다. 분석시에는 3개 문항의

〈표 4〉 집합재 척도의 신뢰도(Reliability)

Collective Goods	Cronbach's alpha
Social Network	0.7469
Communion	0.7609
Knowledge	0.6037
Experience	0.7229
Transaction	0.5936

평균을 이용하였다. 집합재 척도의 신뢰도를 검증하기 위해 집합재 척도의 Cronbach's alpha를 구하였다(〈표 4〉 참조). Alpha값은 대체적으로 만족할 수준이었다. 다만 Knowledge와 Transaction의 alpha값이 상대적으로 낮았지만 척도를 새롭게 개발한 것을 감안할 때 만족할 만한 수준이라 할 수 있다.

나머지 독립변수인 활동기반(Online), 규모(Size), 개방성(Openness), 유형(Type)은 0-1변수로 코딩하였다.

### **Online**

커뮤니티의 활동기반이 오프라인이면 0, 온라인이면 1이다. 온라인은 온라인 모임만 가지는 커뮤니티와 온라인에서 출발하여 오프라인 모임도 갖는 커뮤니티를 포함한다.

### **Size**

커뮤니티 회원수가 100명 이하이면 0, 101명 이상이면 1이다.

### **Openness**

커뮤니티가 매우 폐쇄적이거나 폐쇄적이면 0, 그렇지 않은 경우 1이다.

### **Type**

커뮤니티 유형은 3개의 0-1변수로 코딩하였다. Demographic은 커뮤니티 유형이 Demographic인 경우 1이고 그렇지 않으면 0, Topical은 커뮤니티 유형이 Topical인 경우 1이고 그렇지 않으면 0, Activity-based는 커뮤니티 유형이 Activity-based인 경우에



1이고 그렇지 않으면 0이다. 즉 커뮤니티 유형이 Geographic인 경우는 3변수 모두 0이다.

## 2. 분석방법

수집된 데이터는 선형회귀모형을 이용하여 분석하였다. 선형회귀모형은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{Satisfaction}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{SocialNetwork} + \beta_2 \text{Communion} + \beta_3 \text{Knowledge} \\ & + \beta_4 \text{Experience} + \beta_5 \text{Transaction} \\ & + \beta_6 \text{Online} + \beta_7 \text{Size} + \beta_8 \text{Openness} \\ & + \beta_9 \text{Demographic} + \beta_{10} \text{Topical} + \beta_{11} \text{Activity-based} + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{Activity}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{SocialNetwork} + \beta_2 \text{Communion} + \beta_3 \text{Knowledge} \\ & + \beta_4 \text{Experience} + \beta_5 \text{Transaction} \\ & + \beta_6 \text{Online} + \beta_7 \text{Size} + \beta_8 \text{Openness} \\ & + \beta_9 \text{Demographic} + \beta_{10} \text{Topical} + \beta_{11} \text{Activity-based} + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (2)$$

식 (1)은 커뮤니티 만족도에 관한 회귀모형이다. 집합재와 커뮤니티특성이 커뮤니티 만족도에 미치는 영향을 모형화한 것이다. 앞에서도 언급하였듯이 5개의 집합재 변수는 5점 척도(1~5)이고 나머지 커뮤니티 특성 변수는 0-1변수이다.

식 (2)는 커뮤니티 활성화 정도에 관한 회귀모형이다. 집합재와 커뮤니티특성이 커뮤니티 활성화 정도에 미치는 영향을 모형화한 것이다.

회귀분석 및 기타 통계적 분석은 SPSS를 이용하여 수행하였다.

## 3. 연구대상

이 연구의 대상으로 대형 커뮤니티 포털 사이트 “A”를 선정하였다. 이 사이트를 선택한 이유는 커뮤니티 사이트로서의 지명도가 높을 뿐 아니라 다양한 유형의 커뮤니티

〈표 5〉 연구대상 커뮤니티 사이트의 특성

Gender		Age	
구분	Percent	구분	Percent
남성	58%	10대	17%
여성	42%	20대 초반	25%
		20대 후반	25%
		30대	24%
		40대	7%

티가 형성되어 있기 때문이다. 이 사이트의 총회원은 2000년 5월 말 현재 450만 명에 이르며 커뮤니티의 수는 40여만 개에 이른다(〈표 5〉 참조).

#### 절차

국내 커뮤니티 포털 사이트 “A”의 사용자를 대상으로 웹 설문조사를 실시하였다. 이를 위해 커뮤니티 포털 사이트의 사용자에게 유료광고와 전자우편으로 설문조사 참여를 요청하였다.

이를 위해 설문을 위한 커뮤니티를 생성하고 커뮤니티에 내장된 설문 기능을 이용하여 설문을 작성하였다. 이 사이트의 일반 회원들이 광고를 통해 설문 커뮤니티로 모여들도록 유도하고, 참여동기를 부여하기 위해 무작위 추첨을 통해 5명에게는 1만원, 50명에게는 1천 원에 해당하는 포인트를 지급하였다.

설문은 2001년 5월 23일부터 29일까지 1주일간 실시하였으며, 마감결과 총 609명이 설문을 작성하였고 이중 대부분의 문항에 답하지 않은 6명은 분석에서 제외하였다.

#### 표본

표본을 무작위로 선정하지 않고 광고 및 전자우편을 통해 설문요청을 받은 사람 중 스스로 선택해서 응답을 하였기 때문에 Self Selection Bias가 존재할 수 있다. 그러나 응답자의 통계적 특성을 살펴보면 표본의 대표성에 심각한 문제는 없다고 할 수 있다.

응답자의 55%가 남성이었으며 19세에서 25세까지가 43%로 가장 많았고 26세에서

〈표 6〉 응답자의 특성

**Gender**

구분	Percent
남성	55%
여성	45%

**Age**

구분	Percent
18세 미만	22%
19~25세	42%
26~30세	28%
31~40세	7%
41세 이상	1%

**Occupation**

구분	Percent
초중고생	24%
대학(원)생	39%
직장인	24%
전문직	9%
기타	4%

**가입커뮤니티수**

구분	Percent
1~3개	20%
4~8개	37%
9~13개	23%
14~20개	11%
21개 이상	9%

**자주 방문하는 커뮤니티수**

구분	Percent
1~2개	41%
3~4개	38%
5~7개	16%
8~10개	4%
11개 이상	1%

30세가 28%로 그 다음이었다. 직업별로 보면 대학생/대학원생이 39%로 가장 많았고 초중고생과 직장인이 각각 24%를 차지하였다(〈표 6〉 참조). 이는 연구대상 사이트 회원의 인구 통계학적 특성과 크게 차이 나지 않는다(〈표 5〉 참조).

응답자의 가입커뮤니티 수는 4~8개가 23%로 가장 많고 9~13개가 22%로 그 다음을 차지하였다. 21개 이상 가입한 응답자도 10%에 가까웠다. 응답자가 자주 방문하는 커뮤니티 수는 1~2개가 41%, 3~4개가 38%로 4개 이하가 대부분을 차지하였다(〈표 6〉 참조). 인구통계학적 특성과는 달리 응답자의 가입커뮤니티 수가 연구대상 사이트 회원의 평균 가입 커뮤니티 수보다 상당히 크다(연구대상 사이트의 요청으로 구체적인 수치는 밝힐 수 없음). 즉 응답자가 비응답자에 비해 활동적인 회원이라는 것

〈표 7〉 커뮤니티의 특성

회원수		유형	
구분	Percent	구분	Percent
2~30명	32%	Geographic	7%
31~100명	33%	Demographic	54%
101~500명	23%	Topical	15%
501~1000명	5%	Activity-based	24%
1001명 이상	7%		

활동기반		개방정도	
구분	Percent	구분	Percent
오프라인	54%	매우 폐쇄적	9%
온라인	27%	폐쇄적	17%
순수온라인	19%	보통	19%
		개방적	28%
		매우 개방적	26%

을 알 수 있다.

응답자가 선정한 커뮤니티의 회원수를 살펴보면 100명 이하의 소형 커뮤니티가 65% 이고 101명 이상의 대형 커뮤니티가 35%를 차지하였다(〈표 7〉 참조). 커뮤니티의 유형은 Demographic이 54%로 가장 많고 Activity-based가 24%, Topical이 15%였으며 Geographic이 7%로 가장 적었다. 커뮤니티의 활동기반을 살펴보면 오프라인으로부터 시작된 커뮤니티가 54%를 차지했고 온라인으로부터 시작되어 오프라인을 병행하는 커뮤니티는 26%, 순수하게 온라인 활동만 하는 커뮤니티는 19%에 불과했다. 커뮤니티의 개방성을 보면 폐쇄적인 커뮤니티가 27%이고 나머지는 보통이거나 개방적인 커뮤니티이다.

응답자가 선정한 커뮤니티에서의 응답자의 역할은 정회원이 57%로 가장 많고 마스터(운영자)가 23%를 차지하였다(〈표 8〉 참조). 커뮤니티에서의 활동기간은 1~3개월, 3~6개월, 6~12개월이 각각 24% 정도였고 1년 이상인 경우는 18% 정도였다. 커뮤니티 방문회수는 하루에 수차례와 거의 매일이 각각 44%, 40%로 거의 대부분을

〈표 8〉 응답자의 커뮤니티 활동지수

역할		활동기간	
구분	Percent	구분	Percent
마스터	23%	1개월 미만	11%
스텝	14%	1개월 이상~3개월 미만	23%
정회원	57%	3개월 이상~6개월 미만	24%
준회원	6%	6개월 이상~1년 미만	24%
		1년 이상	18%

방문회수		글/자료 올리는 회수	
구분	Percent	구분	Percent
한달에 1회 이하	1%	한달에 1회 이하	11%
한달에 2~4회	2%	한달에 2~4회	20%
일주일에 2~4회	13%	일주일에 2~4회	40%
거의 매일	40%	거의 매일	21%
하루에 수차례	44%	하루에 수차례	8%

차지하였다. 글/자료를 올리는 회수는 1주일에 2~4회가 40%로 가장 많았고 거의 매일도 21%나 되었다.

전반적으로 응답자와 응답자가 선정한 커뮤니티가 평균적인 회원이나 커뮤니티에 비해 활동이 많다고 할 수 있다. 그러나 이 연구가 집합재에 관한 연구이고 연구의 시작단계임을 감안할 때 이러한 표본이 심각한 문제를 야기하지 않을 것으로 사려된다.

## V. 연구결과 및 논의

분석에 포함된 모든 변수에 관한 기술통계는 〈표 9〉에 제시되어 있다.

회귀모형식 (1), (2)의 VIF(Variance Inflation Factor)를 구해본 결과 모두 10 이하의 값이 나와 다중공선성(Multicollinearity)의 문제는 없는 것으로 판명되었다(Neter et al., 1985).

〈표 9〉 변수의 기술통계

Variable	Mean	Std. Deviation
Satisfaction	4.07	.78
Activity	3.74	.90
Social Network	3.28	.98
Communion	4.09	.78
Knowledge	3.40	.82
Experience	3.84	.80
Transaction	1.96	.78
Online	.46	.50
Size	.35	.48
Openness	.19	.39
Demographic	.54	.50
Topical	.15	.36
Activity-based	.24	.43

## 1. 커뮤니티 만족도 모형[식 (1)]

만족도 모형의 회귀분석 결과 집합재는 전반적으로 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 판명되었다(〈표 10〉 참조).

친교, 지식, 경험은 유의수준 0.01에서 유의하였으며 만족도에 미치는 영향도 큰 것으로 나타났다. 특히 친교가 영향도가 가장 큰 것으로 나타났는데 이는 친교의 경우 상호작용이 일정한 성원과 지속적으로 일어나고 그 자체의 즐거움으로 자생적으로 발생하기 때문에 단편적이고 수단적인 상호작용에 비해 만족감을 더해주기 때문인 것으로 생각할 수 있다.

사회적 관계망은 유의수준 0.05에서 유의하였으나 만족도에 미치는 영향은 미미하였다. 앞서도 언급하였듯이 사회적 관계망은 1차적 집합재로 이를 바탕으로 2차적 집합재가 형성된다. 따라서 사회적 관계망은 커뮤니티 만족도의 필요조건이기는 하나 충분조건은 되지 않는다고 할 수 있다. 또한 사회적 관계망의 확대가 만족도에 직접적인 영향을 주지 않는 것이 당연하다고 할 수 있다.

거래의 경우는 만족도에 영향을 미치지 못하는 것으로 판명되었다. 이는 아직 거래

〈표 10〉 커뮤니티 만족도 및 활성화 모형 회귀분석 결과

Variable	Satisfaction	Activity
Social Network	.08*	.10*
Communion	.32**	-.01
Knowledge	.16**	.27**
Experience	.17**	.30**
Transaction	.00	.03
Online	.03	.05
Size	.16**	.28**
Openness	-.08	-.04
Demographic	.18	.37**
Topical	.22	.04
Activity-based	.07	.08
Constant	1.12	1.01
R2	.35	.28
Adjusted R2	.34	.27

\* p < .05  
 \*\* p < .01

가 활성화된 커뮤니티가 많지 않기 때문일 수도 있으나 상호작용의 수단적인 특성을 고려할 때 만족도에 영향을 미치지 못하는 것이 놀라운 일이 아닌 것으로 생각된다.

커뮤니티의 특성은 대체적으로 만족도에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 판명되었다(〈표 10〉 참조). 커뮤니티의 규모(Size)만이 유의수준 0.01에서 만족도에 영향을 미쳤다. 커뮤니티의 규모가 클수록 만족도가 높은 것으로 나타났는데 이는 커뮤니티의 유지를 위한 최소한의 기여가 일어나 그것이 없는 경우보다 커뮤니티에 대한 만족이 높아지기 때문이라고 생각된다.

커뮤니티의 활동기반(Online), 개방성(Openness), 유형(Demographic, Topical, Activity-based)은 만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

## 2. 커뮤니티 활성화 정도 모형(식 (2))

활성화 정도 모형의 회귀분석 결과 일부의 집합재만 활성화 정도에 영향을 미치는

것으로 판명되었다(〈표 10〉 참조).

지식과 경험은 유의수준 0.01에서 유의하였으며 활성화 정도에 미치는 영향도 큰 것으로 나타났다. 특히 경험의 영향도가 가장 큰 것으로 나타났는데 이는 경험을 나누려면 온라인/오프라인 모임의 주선을 위한 상호작용도 일어나게 되고 지식과 친교의 흐름과 얽혀 더 많은 상호작용이 일어나기 때문이라고 생각할 수 있다.

사회적 관계망은 유의수준 0.05에서 유의하였으며 만족도 모형과는 달리 활성화 정도에 미치는 영향도 상당한 것으로 나타났다. 이는 만족도의 경우와는 달리 사회적 관계망의 확대는 더 많은 상호작용을 유발하기 때문이라 볼 수 있다.

친교의 경우 활성화 정도에 전혀 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 그러나 이는 깊이 생각해 보면 놀랍지 않은 결과이다. 친교의 경우 상호작용의 성격이 고정적이고 목적적이므로 많은 상호작용이 일어나지 않더라도 유지될 수 있고 따라서 친교는 많은 상호작용을 유발하지 않는다고 볼 수 있다.

거래의 경우 만족도 모형과 마찬가지로 활성화 정도에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 아직 거래가 활성화된 커뮤니티가 많지 않기 때문일 가능성이 높다.

활성화 정도 모형에서는 커뮤니티 특성의 일부가 활성화 정도에 영향을 미치는 것으로 나타났다(〈표 10〉 참조). 만족도 모형에서와 마찬가지로 커뮤니티의 규모(Size)가 유의수준 0.01에서 유의한 것으로 나타났다. 규모가 큰 커뮤니티가 활성화가 되는 것은 당연하다 할 수 있다.

만족도 모형과는 달리 커뮤니티 유형이 활성화 정도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 커뮤니티 유형이 Demographic인 경우 다른 유형의 경우에 비해 활성화 되는 것으로 나타났다(유의수준 0.01). 동창 모임이나 또래 모임 등 Demographic 커뮤니티의 경우 관련 사이트의 성공과 더불어 활성화되는 경향이 있었다.

가설과는 달리 활동기반(Online)이나 개방성(Openness)은 활성화 정도에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 활동기반이 활성화에 영향을 미치지 못한 것은 오프라인과 온라인 모임이 나름대로의 장점을 가지며 활성화되는 기제가 다르기 때문인 것으로 판단된다. 오프라인 커뮤니티의 경우 대면접촉에 상당하는 유대관계와 활성화를 이룰 것이고, 온라인 커뮤니티의 경우 좀 더 익명성이 보장되므로 다중적인 정체성과 이를 바탕으로 하는 다양한 상호작용을 한다고 할 수 있다. 실제 많은 온라인



기반의 커뮤니티에서는 오프라인 기반의 커뮤니티에서 보다 사적인 고민에 대한 질의응답을 많이 나누고 있다. 이는 신분이 보장되어 자유로운 의사소통이 가능한 익명 게시판의 효과와 같은 것이다. 개방성이 활성화에 영향을 미치지 못하는 것도 개방적인 모임과 폐쇄적인 모임이 나름대로의 장점을 가지고 있기 때문인 것으로 판단된다. 개방적인 모임인 경우 많은 사람들이 자유롭게 드나들며 활성화를 이루고 폐쇄적인 모임인 경우 회원의 질과 참여를 관리함으로써 활성화를 이룬다고 할 수 있다.

### 3. 논의

집합재 모형의 분석 결과는 커뮤니티 운영자들이 어떻게 커뮤니티를 운영하여야 하는가에 대한 일부 해답을 제시한다. 커뮤니티의 만족도를 높이기 위해서는 친교, 경험, 그리고 지식의 형성에 노력을 기울여야 하며 커뮤니티를 활성화 시키기 위해서는 경험과 지식의 형성에 노력을 기울여야 한다는 것이다. 그리고 커뮤니티의 규모는 만족도와 활성화 정도에 상당한 영향을 미치므로 커뮤니티 운영자는 가능하다면 회원 수를 늘리는데 신경을 써야 할 것이다.

## VI. 맺음말

이 논문에서는 가상 커뮤니티의 집합재에 대한 그간의 논의를 체계화하고 집합재에 대한 척도를 개발하였으며, 집합재가 커뮤니티의 만족도와 활성화 정도에 어떠한 영향을 미치는가를 설문조사를 통해 검증하였다.

이 논문의 의의는 첫째, 가상 커뮤니티에 대한 연구를 보다 체계적이고 Rigorous한 연구방법에 의해 수행하였다는 것이다. 기존의 연구들은 참여관찰에 의한 담론적 수준의 설명이 많았으나, 본 연구에서는 모형을 수립하고 설문에서 얻은 데이터의 통계 분석으로 가설을 검증하였다.

둘째, 가상 커뮤니티의 집합재 모형에 대한 논의를 정리하고 척도를 개발하였다는 것이다. 집합재들을 범주화하고 척도를 개발함으로써 가상 커뮤니티의 집합재에 대한 논의를 불러일으킬 것으로 기대하고 있다.

물론 이 연구조사가 지닌 한계점도 있다. 가상 커뮤니티의 모습은 하루가 다르게 변화·발전하고 있어 연구모형 또한 역사적 테두리 내에 존재한다는 것이다. 가상 커뮤니티의 집합재를 최초로 거론한 Smith(1992)의 논문에서는 사회적 관계망, 친교, 지식의 세 가지 집합재를 논했을 뿐이나, 가상 커뮤니티의 확장된 가능성이 검증된 이후 경험과 거래와 같은 집합재가 여러 문헌에서 나타났다. 이 논문에서 제시한 모형은 현재까지 진행되어 온 논의만을 반영한 것이다. 그러나 상상할 수 없을 정도로 발전되고 확장되어 가는 가상세계는 점차 현실세계를 그대로, 혹은 그 이상으로 담아 낼 것으로 보이기 때문에 가상 커뮤니티에서 얻을 수 있는 집합재 역시 확대되어 갈 것으로 예측되고 있다.

연구대상과 연구방법의 한계도 간과할 수 없다. 우선 특정 커뮤니티 사이트 내의 커뮤니티들로 연구대상을 한정시킨 점은 아무리 그 분포가 다양할지라도 표본 커뮤니티들이 소속된 사이트의 특수성에 지배되게 한다. 예를 들어 다른 커뮤니티 사이트에 비해 연구대상 사이트가 비교적 소규모 커뮤니티들로 구성되어 있다. 따라서 커뮤니티 만족도나 활성화 정도 등에 관한 연구결과가 중대형 커뮤니티들의 조사에서 나온 결과와 일치할 것이라고는 단정짓지 못할 것이다. 또한 응답자의 대상 커뮤니티 유형도 과반수 이상이 인구통계학적 커뮤니티라는 점, 거래를 목적으로 하는 커뮤니티가 적었다는 점 등은 가상 커뮤니티의 집합재 모형을 검증하는 데 한계를 유발한 요인이기도 했다. 특히 거래를 주요 행위로 하는 커뮤니티는 최근 발생하기 시작했고, 소규모 커뮤니티가 아닌 사이트 단위에서 이루어지는 경향 때문에 이번 연구조사에서는 이를 반영하기가 쉽지 않았다. 따라서 보다 엄밀한 모형의 검증을 위해서는 커뮤니티의 회원 수나 유형, 목적 등 제 측면에서 보다 풍부하고 다양한 표본을 산출해야 한다는 필요성이 제기된다.

이러한 문제는 인터넷 조사(Internet Survey)를 사용한 연구방법에 의해서도 야기되었다. 연구대상 사이트 안에 설문을 마련하고 그 사이트의 커뮤니티를 대상으로 조사하였으므로 전체 가상 커뮤니티의 모집단을 적절히 반영한 표본을 구성하기에는 애초부터 한계가 있었다. 또한 응답자의 태도를 감시할 수 없었기 때문에 응답의 성실성 정도를 가늠할 수 없었다. 응답자의 연령층도 보상 포인트에 민감한 10~20대가 많았는데, 이러한 요인들이 설문결과에 어떠한 영향을 끼쳤는지에 대한 효과를 검증하기는 쉽지 않았다.

이번 연구결과를 토대로 향후 가상 커뮤니티의 집합재 연구는 집합재에 대한 척도를 다듬고, 모형을 더욱 정교화하는 동시에, 이를 토대로 가상 커뮤니티의 활성화를 위한 운영 기제를 탐구하는 방향으로 나아갈 것이다. 이를 위해 Kollock[1999]이 언급한 가상 커뮤니티의 참여 동기를 실증적으로 분석하고 각 집합재의 생산과 소비에 참여하는 동기 요인을 밝혀내고자 한다. 이러한 연구주제는 최근 가상 커뮤니티가 일상생활에서 사회적 상호작용을 주고받는 친근한 존재일 뿐 아니라 경제적 거래행위를 효율적으로 수행하는 공간으로써 역할이 확장되어가고 있으므로 그 의미가 더욱 깊다고 하겠다.

## 참고문헌

- Buchanan, J. M. (1965). "An Economic Theory of Clubs." *Economica*, Vol. 22, pp. 1-14.
- Carey, J. W. (1989). *Communication As Culture: Essays on Media and Society*. Routledge, London.
- Cornes, R. and Sandler, T. (1996). *The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods*. 2<sup>nd</sup> ed., Cambridge University Press, Cambridge, New York.
- Donath, J. S. (1999). "Identity and Deception in the Virtual Community." in M. A. Smith and P. Kollock (eds.), *Communities in Cyberspace*, Routledge, New York.
- Gibson, W. (1984). *Neuromancer*. Ace, New York.
- Gurak, L. J. (1999). "The Promise and the Peril of Social Actions in Cyberspace." in M. A. Smith and P. Kollock (eds.), *Communities in Cyberspace*, Routledge, New York.
- Hagel, J. and Armstrong, A. G. (1997). *Net Gain: Expanding Markets Through Virtual Communities*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Innis, H. A. (1950). *Empire and Communications*. University of Toronto Press, Toronto.
- Kim, A. J. (2000). *Community-Building on the Web*, Peachpit Press.
- Kollock, P. (1999). "The Economies of Online Cooperation: Gifts and Public Goods in Cyberspace." in M. A. Smith and P. Kollock (eds.), *Communities in Cyberspace*, Routledge, New York.

- Kollock, P. and Smith, M. A. (1996). "Managing the Virtual Commons: Cooperation and Conflict in Computer Communities." in S. Herring (ed.), *Computer-Mediated Communication: Linguistic, Social, and Cross-Cultural Perspectives*, John Benjamins, Amsterdam.
- Marathe, J. (1999). "Creating Community Online." Durlacher Research Ltd., <http://www.durlacher.com/research/resrepdetail21.asp>.
- Neter, J., Wasserman, W., and Kunter, M. H. (1985). *Applied Linear Statistical Models*. 2<sup>nd</sup> ed., Irwin, Homewood, IL.
- Reid, E. M. (1999). "Hierarchy and Power: Social Control in Cyberspace." in M. A. Smith and P. Kollock (eds.), *Communities in Cyberspace*. Routledge, New York.
- Rheingold, H. (1993). *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*. Addison- Wesley, New York.
- Smith, M. A. (1992). *Voices From the WELL: The Logic of the Virtual Commons*. Master thesis, Department of Sociology, UCLA.
- Smith, M. A. (1999). "Invisible Crowds in Cyberspace: Mapping the Social Structure of the Usenet." in M. A. Smith and P. Kollock (eds.), *Communities in Cyberspace*. Routledge, New York.
- Yoo, W., Suh, K., and Lee, M. (2001). "Exploring the Factors Enhancing Member Participation in Virtual Communities." Proceedings of PACIS, Seoul, Korea, pp. 551-570.

첨부 1. 집합재 척도

집합재	실 문
사회적 관계망	1. “커뮤니티”에서 새로운 사람들을 많이 알게 되었다 2. “커뮤니티”의 활동으로 인해 인간관계가 확장되었다. 3. “커뮤니티”에서 만난 사람들을 기반으로 관심사에 대한 활동영역이 확대되었다.
친교	4. “커뮤니티”에 대한 소속감을 느낀다. 5. “커뮤니티”의 회원들에게 정서적 친밀감을 느낀다. 6. “커뮤니티”의 회원들 간에 관심사에 대한 공감대가 잘 형성된다.
지식	7. “커뮤니티”에서는 정보에 대한 교류가 원활하다. 8. “커뮤니티”의 활동으로 새로운 정보를 습득하였다. 9. “커뮤니티”에는 원하는 정보에 대한 (준)전문가가 존재한다.
경험	10. “커뮤니티”에서는 회원이 겪은 체험과 행위에 관련된 정보를 많이 공유한다. 11. “커뮤니티”의 회원들과 관심사에 대한 실제적인 활동이나 체험을 함께 한다. 12. “커뮤니티”에서는 관심사에 대한 정보를 공유하고 같이 즐기기도 한다.
거래	13. “커뮤니티”에서 정보나 상품에 대한 교환이 이루어진다. 14. “커뮤니티”에서 정보를 제공하면 대가가 주어진다. 15. “커뮤니티”의 회원들과 정보나 상품에 대한 매매를 한다.

## Effects of Collective Goods on Virtual Community Activity

Sangkyu Rho\*

Jeongil Park\*\*

### ABSTRACT

With the emergence of new communication technologies, virtual communities now became an important part of our lives. A virtual community is defined as a group of people with common interests and needs who interact with each other via computer network in cyberspace. In this research, we empirically investigated how collective goods affect the member satisfaction and activity of virtual communities. Collective goods are goods that cannot be produced individually but that can be produced as a group. Based on literature survey, we classified collective goods into 5 types: social network, communion, knowledge, experience, and transaction. All types of collective goods except transaction positively affected the satisfaction of virtual communities, while social network, knowledge, and experience positively affected the activity of virtual communities.

Key Words: virtual community, collective goods

---

\*College of Business Administration, Seoul National University

\*\*Carlson School of Management, University of Minnesota