

지식 커뮤니티 유형별 분류방법론

이 정 승*

〈목 차〉

I. 서론	IV. 연구 결과
II. 이론적 배경	4.1 K-Mean Cluster 방식을 이용한 군집분
2.1 커뮤니티, 인터넷 커뮤니티, 지식커뮤니티	석 결과
2.2 인터넷 커뮤니티 분류	4.2 판별분석을 이용한 검증
III. 연구 방법	4.3 4대 지식 커뮤니티 유형 제안
3.1 지식 커뮤니티 분류방법론	V. 결론 및 시사점
3.2 분류 대상 지식 커뮤니티 선정	참고문헌
3.3 지식 커뮤니티 분류를 위한 요소	<Abstract>

I. 서론

과거에 사람들은 무언가에 의문을 가졌을 때 주변의 전문가에게 직접 질문해 답을 얻었다. 시간이 지나 활자 인쇄가 보급됨에 따라 책을 비롯한 인쇄물이 지식의 원천이 되었다. IT기술이 발전함에 따라 제한된 네트워크에서의 지식관리시스템이 그 역할을 했으며, 인터넷이 대중화된 최근에는 인터넷이 이러한 위치를 차지하고 있다. 실제로 오늘날 인터넷에 저장된 지식의 질과 양은 방대하여 정확하게 측정하기 어렵지만, 대표적 포털 사이트인 네이버의 경우 2006년 기준으로 총 10억 개의 데이터베이스가, 외부기관과 제휴하여 구축한 것은 4000

만 개의 데이터베이스가 있다(임원기, 2007). 따라서 오늘날 인터넷은 인쇄물이나 전문가를 대신한 가장 대표적인 지식의 생성과 활용의 원천이 되었다.

인터넷이 대표적인 지식의 원천으로 자리 잡으면서 지식을 익히는 방식도 변화하게 되었다. 이전의 방식이 교수(teaching)에 중심이 있었다면 인터넷은 스스로 찾아서 익히는 학습(learning)에 중심을 두고 있다. 학습을 위해서는 우선 해당 내용에 대한 지식을 많이 접하는 것도 중요하지만, 다양한 토론과 의견의 공유를 통할 때 비로소 자신의 행동을 지각하고 변화시킬 수 있을 것이다. 인터넷 환경에서 토론과 공유가 활발히 이루어지는 장소가 인터넷 커뮤니티인

* 호서대학교 경영학과 전임강사, jslee@hoseo.edu

것을 감안할 때 인터넷 커뮤니티야말로 인터넷상에서 대표적인 지식 생성과 활용의 원천이라 할 수 있다.

하지만 지식의 원천으로써 인터넷 커뮤니티에 대한 연구는 많지 않은 것이 현실이다. 이에 본 연구에서는 인터넷상에 존재하는 ‘지식 커뮤니티’를 정의하고, 지식의 생성과 활용 측면에서 지식 커뮤니티를 유형별로 분류하여, 지식 커뮤니티의 변화를 설명하고 그 활용방안을 제시하고자 한다.

다음 II장에서는 본 연구와 관련된 선행연구들에 관하여 정리하였다. III장에서는 본 연구에서 제안하는 연구 방법인 지식 커뮤니티 유형별 분류방법론을 단계별로 설명하고, IV장에서는 군집분석 결과와 판별분석을 통한 검증을 통해 4대 지식 커뮤니티 유형을 제안했다. 마지막 V장에서는 결론 및 시사점과 함께 본 연구의 한계와 향후 연구방향을 제시하며 끝맺음하였다.

II. 이론적 배경

2.1. 커뮤니티, 인터넷 커뮤니티, 지식 커뮤니티

Wikipedia에 따르면 ‘커뮤니티(community)’는 같은 환경을 공유하는 사회 집단이며, 보통 같은 관심사를 가진다. 인간의 커뮤니티에서는 믿음, 자원, 기호, 필요, 위험 등의 여러 요소들을 공유하며, 참여자의 동질성과 결속성에 영향을 주고받는다.

커뮤니티는 혈연이나 지연에 기반을 둔 전통

적인 닫힌 커뮤니티와, 공동의 관심사와 목표, 이해를 가지고 구성된 근대적 열린 커뮤니티, 즉 사회나 결사체 등으로 나뉜다. 이는 톤니스(Tonnies, 1887)가 분류한 공동사회와 이익사회를 커뮤니티와 결사체 또는 연합체로 다르게 번역하는 이유이기도 하다. 광의의 커뮤니티는 혈연을 넘어선 민주적 공동체로 결사체를 포괄하기도 한다(Bonk et al., 2004). 오늘날 인터넷이 발전하면서 커뮤니티는 지역적 한계를 벗어나 언어나 문화와 같이 사람들 사이의 커뮤니케이션에 영향을 주는 요소가 더욱 중요하게 되었다.

인터넷 커뮤니티는 커뮤니티의 한 유형으로 가상의 공간을 배경으로 하여 복잡한 현대사회에서 사람들에게 소속감과 상호작용, 유대감을 느낄 수 있도록 한다. 일반적으로 ‘인터넷 커뮤니티,’ ‘가상 커뮤니티,’ ‘e-커뮤니티’ 등은 모두 같은 말로 쓰이는데, 사람들 간의 상호작용이 직접 대면보다 편지, 전화, 이메일, 유즈넷 등의 통신수단을 통하는 사람들의 모임을 의미하며 특히 그 수단이 컴퓨터 네트워크인 경우에 ‘온라인 혹은 인터넷 커뮤니티’라고 한다. 또한 가상(virtual)이란 말이 실체가 아닌 허구란 의미를 가질 수도 있기에 요즘에는 ‘가상 혹은 사이버 커뮤니티’란 용어도 많이 사용한다. Rheingold(1993)에 의하면 가상 커뮤니티는 인터넷에서 충분한 수의 사람들이 충분한 인간적 정서를 가지고 충분히 긴 시간 동안 공개적 토론을 수행함으로써 사이버 공간 내에 대인 관계망을 형성하게 될 때 나타나는 사회적 집합체라고 정의하였다.

인터넷 커뮤니티는 지역적 제약이 적기 때문에 일반적인 커뮤니티보다 넓은 범위에서 더욱

많은 사람들을 대상으로 활동이 가능하다. 또 목표가 명확하고 상호작용이 커질수록 시너지 효과가 발생함으로 사람들 사이에 오가는 정보의 양과 질이 기존의 커뮤니티보다 훨씬 발전할 수 있다(윤영민, 1999). 따라서 ‘개방성,’ ‘상호작용,’ ‘공동의 목표’를 인터넷 커뮤니티의 세 가지 특징으로 정리할 수 있다.

사람들은 이러한 인터넷 커뮤니티를 통해 평소 관심 갖고 있는 지식을 생성하고 활용하는 과정을 거친다. 첫째 인터넷 커뮤니티는 규모가 쉽고 빠르게 커질 수 있기 때문에 지식의 생성과 활용에 큰 영향을 미친다. 지식의 양과 질은 그 구성원의 수에 비례하는데 인터넷 커뮤니티의 탈지역성과 익명성으로 구성원의 수가 쉽고 빠르게 증가할 수 있다. 둘째 인터넷 커뮤니티에서 형성된 공동체 의식은 구성원들에게 지식의 공유의지를 상승시킨다. 인터넷 커뮤니티의 탈지역성과 익명성을 바탕으로 시간적 제약 없이 자유롭게 상호작용함으로써 구성원간의 유대관계를 돈독하게 할 수 있다. 셋째 인터넷 커뮤니티는 집단지성을 통해 전문가 수준 이상의 지식을 창출할 수 있다. 집단의 현명함을 보장하기 위해서는 다양성, 분권화, 구성원의 의견을 모을 수 있는 방법론, 구성원의 상호독립 등이 필요한데 인터넷 커뮤니티는 이런 요건을 잘 갖추고 있다(석영희, 2007). 인터넷 커뮤니티는 이와 같은 세 가지 특징을 통해 지식을 생성하고 활용하는 과정을 가속화시킴으로 지식 공유를 위한 지식 커뮤니티의 형태로 발전할 수 있다.

지식 생성과 활용을 위한 지식 커뮤니티에 대한 연구는 주로 지식공유를 위한 영향요인 분석과 이를 이용한 성공적인 운영전략에 집중

되어 있다. 지식공유를 위한 영향요인으로는 즐거움, 자기역능감 등 내재적 동기요인과 상호이익과 같은 외재적 동기요인이 유의한 영향을 미친다(김종애, 2009). 사회적 인지이론의 자기효능감 및 커뮤니티 기대성과와 사회적 교환이론의 부호화 노력, 타인을 돕는 즐거움 등이 유의한 영향을 미친다(박경수, 2009; 신호경, 2009; 이주영, 2003; 유시정, 2006). 또 지식 커뮤니티의 유용성, 편리성, 친숙성이 이용자 태도를 경유하여 만족과 충성도에 유의한 영향을 미치고, 구성원의 신뢰와 커뮤니티의 명성이 만족과 충성도에 유의한 영향을 미치므로 지식 커뮤니티의 성공적인 운영에 도움을 줄 수 있다(이국용, 2009).

2.2. 인터넷 커뮤니티 분류

성공적인 지식 커뮤니티 운영을 위한 영향요인 분석에 대한 수많은 선행연구에도 불구하고 정작 지식 커뮤니티 유형별 분류에 관한 체계적인 연구는 현재 미미한 상황이다. 따라서 지식 커뮤니티 유형별 분류를 위해 기존 인터넷 커뮤니티 유형에 관한 연구를 참조하려 한다. 김정욱(2005)은 인지된 인터넷 커뮤니티의 유형을 ‘거래 커뮤니티,’ ‘이해 커뮤니티,’ ‘환상 커뮤니티’의 세 가지 유형으로 분류하여 고객이용만족에 미치는 영향을 연구하였다. 또한 인터넷 커뮤니티 유형 분류를 위한 개념적 프레임워크와 유형별 충성도에 영향을 미치는 영향요인을 분석하였다(문영주, 2005; 장정주, 2005).

지식 커뮤니티를 포함한 인터넷상에서 이루어지는 커뮤니티는 서비스를 제공하는 주체의 성격이나 모이는 사람들의 성향, 형태 및 이해

관계에 따라 다양한 방식으로 존재할 수 있는데 Armstrong and Hagel(1996)은 참가자들이 가지는 욕구를 기준으로 ‘관심의 커뮤니티,’ ‘관계의 커뮤니티,’ ‘환상의 커뮤니티,’ ‘거래의 커뮤니티’의 네 가지 형태로 분류하였다(정창모, 2000). 연결 주체별로는 소비자 중심의 인터넷 커뮤니티와 기업 중심의 인터넷 커뮤니티로 분류할 수 있는데, 소비자 중심의 커뮤니티는 세부적으로 지역별, 인구 통계학적, 주제별, 활동 중심의 커뮤니티로 분류하고, 기업 중심의 커뮤니티는 수직산업별, 기능별, 지역별, 사업별 커뮤니티로 분류하였다(Hagel and Armstrong, 1997).

III. 연구 방법

3.1. 지식 커뮤니티 분류방법론

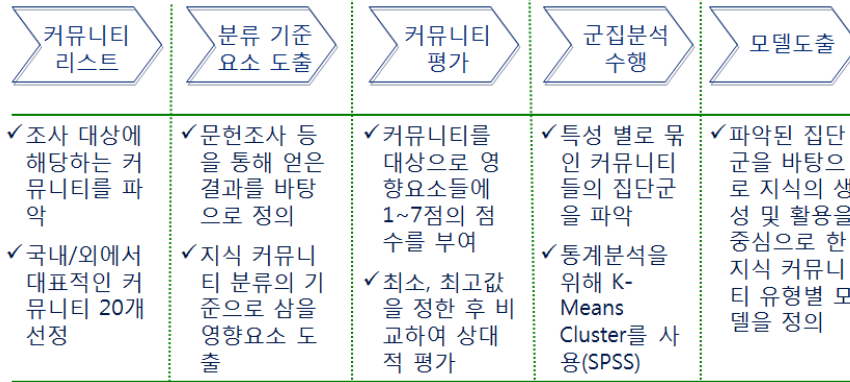
본 연구에서는 지식의 생성과 활용 측면에서 지식 커뮤니티를 정의하고 지식 커뮤니티의 유형별 분류를 위한 체계적 방법론을 제시하여, 지식 커뮤니티의 변화를 설명하고 그 활용방안을 제시하고자 한다.

지식 커뮤니티란 인터넷상에 존재하는 커뮤니티의 일부로 지식의 생성과 활용에 지대한 영향을 미치는 커뮤니티라고 정의할 수 있다. 즉 인터넷에서 충분한 수의 사람들이 충분한 인간적 정서를 가지고 충분히 긴 시간 동안 공개적 토론을 수행함으로써 사이버 공간 내에 대인 관계망을 형성하고 지식의 생성과 활용에 지대한 영향을 미치는 사회적 집합체이다.

이와 같은 지식 커뮤니티에 대한 정의를 감

안할 때 분류 대상이 되는 지식 커뮤니티는 되도록 많은 사람이 모여서 활동하는 커뮤니티로 대상 범위를 한정하였다. 검색엔진의 경우 인간적 정서와 공개적 토론이 부족하지만 지식 커뮤니티에 대한 실제적인 접근 창구가 되며, Google의 RankPage 알고리즘이 등장한 이후로는 검색에서도 간접적으로 사람들의 의사가 표시된다 할 수 있으므로 지식 커뮤니티에 포함시켰다. 블로그(blog)의 경우는 ‘1인 미디어’의 개념으로 보아 지식의 토론에서 한계가 있어 지식 커뮤니티에 포함시키지 않았다. 하지만 이러한 정의는 현재가 기준이며 앞으로 새로운 방식이 등장하고 발전함에 따라서 변화할 수 있기 때문에 시간에 따라 정의와 범위가 바뀔 수 있다.

지식 커뮤니티에 대한 정의와 범위를 바탕으로 유형별 분류를 위한 5단계 분류방법론을 다음과 같이 제시하였다. 첫 번째, 조사 대상에 해당하는 지식 커뮤니티를 파악한다. 조사 대상에 포함되는 커뮤니티는 국내/외에서 활동하는 대표적인 커뮤니티여야 하며, 각각의 특징을 대조하였을 때 그 특성이 명확히 드러나는 사이트를 중심으로 선정하였다. 두 번째, 지식 생성 및 활용에 영향을 미치는 요소들을 파악한다. 분석을 위해 앞의 문헌조사에서 공통적으로 발견된 영향요인 중 본 연구와 연관된 요소들을 파악한다. 세 번째, 두 번째에서 파악한 요소들을 기준으로 대상 지식 커뮤니티들을 평가한다. 선정된 지식 커뮤니티를 대상으로 각 요소들에 대해서 1~7점의 점수를 부여하여 각각의 커뮤니티를 평가하였다. 네 번째, 평가된 점수를 바탕으로 집단군을 파악한다. SPSS의 K-Means Cluster를 사용하여 그 특성 별로 묶



<그림 1> 지식 커뮤니티 유형별 분류방법론

인 커뮤니티들의 집단군을 파악하였다. 다섯 번째, 파악된 집단군을 바탕으로 지식 커뮤니티의 유형별 모델을 제시하였다.

3.2 분류 대상 지식 커뮤니티 선정

분류를 위해 국내/외에서 활동하는 대표적인

20개의 지식 커뮤니티를 선정하였다. 국내 지식 커뮤니티의 경우 웹 트래픽 조사업체인 Ranky.com을 기준으로 커뮤니티 및 포털 부분별 1, 2위에 해당하는 커뮤니티를 선정하였고, 해외 지식 커뮤니티의 경우 문헌조사에서 예시된 대표적 지식 커뮤니티 사이트를 대상으로 하였다.

<표 1> 선정된 지식 커뮤니티 리스트

커뮤니티	지식 커뮤니티 설명
Google	Google은 가장 대표적인 검색엔진으로, 검색엔진은 커뮤니티의 개념과 완전히 부합되지 않지만 서비스들을 연결시키는 중요한 수단이기에 포함
Yahoo	미국에서 서비스 중인 대표적인 포털로 Google과는 달리 종합포털사이트로의 성격이 강함
Naver	국내에서 가장 높은 점유율을 가진 대표적인 검색엔진
Naver 지식iN	Naver에서 서비스하는 지식공유솔루션으로 Q&A 형태로 이루어짐. 다양한 분야의 질문을 던지면 해당 분야의 지식을 가진 사람들이 답을 기록하는 방식으로 결과만족도를 표시하고 그것에 따라 답변자에게 ‘내공’이란 형태의 마일리지 지급
Daum	국내 2위의 포털로 메일을 중심으로 종합포털의 성격이 강함
About.com	미국에서 서비스하는 지식공유솔루션으로 지식iN과 유사
Parkoz	하드웨어 전문 커뮤니티로서 국내 최고 규모이며 다양한 리뷰와 토론이 이루어짐
Slrclub	국내 최대의 DSLR 디지털카메라 전문 커뮤니티
Todaysspc	PDA 전문 커뮤니티, 국내 최대 규모

Nbinside	노트북 전문 커뮤니티
Php School	프로그래밍 언어인 PHP를 전문적으로 다루는 커뮤니티로 각종 개발에 대한 자료나 Q&A를 제공
Seri.org	삼성경제연구소에서 운영하는 경영 전문 커뮤니티
Daum Cafe	커뮤니티들을 쉽게 개설하고 관리해주는 서비스를 제공하여 다양한 목적의 커뮤니티를 보유
Naver Cafe	Daum Cafe와 유사한 Naver의 서비스
Cyworld	국내의 대표적인 Personal Network사이트로 무수히 많은 개인홈페이지를 연결하여 사람 간의 관계를 중시
AVKorea	Audio & Video 동호회로 디지털TV와 고급형 오디오에 대한 매니아들의 모임
Wikipedia	모두의 백과사전이란 목표의 공개형 백과사전으로 누구나 내용을 추가하고 수정할 수 있어서 신뢰성의 한계는 있지만 최대 규모를 자랑
Naver 오픈사전	Naver에서 운영하는 공개형 백과사전으로 Wikipedia와 유사하나 지식iN서비스의 일부로 체계화에서는 부족함
SourceForge	공동으로 S/W개발을 위한 커뮤니티로 소스 및 개발 자료를 공동으로 다룰 수 있는 프레임워크를 제공함
Eclipse.org	‘이클립스’라는 오픈소스 기반의 S/W를 개발하는 사이트로 각종 기능리스트를 열거하고 개발을 담당할 팀을 모집하여 인터넷상에서 개발이 이루어지도록 함

3.3. 지식 커뮤니티 분류를 위한 요소

지식 커뮤니티 분류의 기준으로 삼을 요소는 문헌조사를 통해 기존 인터넷 커뮤니티 분류의 기준과 성공적인 지식 커뮤니티 운영을 위한 영향요인으로부터 도출하였다. 이를 통해 지식

커뮤니티 분류를 위한 요소로 'Interaction,' 'Unity,' 'Specialty,' 'Objective,' 'Satisfaction,' 'Environment,' 'System'의 6가지를 제안하였다. 도출된 요소에 대한 설명과 출처는 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 지식 커뮤니티 분류를 위한 요소

요소	요약	설명	출처
Interaction	관심에 대한 상호작용	관심사에 대해서 구성원들이 얼마나 상호작용을 하는가?	Hagel and Armstrong(1996), 정창모(2000)
Unity	사람들 간의 관계	구성원들의 인간적인 친밀도는 어떠한가?	Hagel and Armstrong(1996) 정창모(2000), 김종애(2009), 박경수(2009), 신호경(2009)
Specialty	전문분야	다루는 주제가 전문분야 중심인	Armstrong and Hagel(1997)

		가 아니면 일반적인가?	김종애(2009)
Objective	목표를 지닌 활동	특정한 활동(백과사전, 개발)의 실현을 목적으로 하는가?	Armstrong and Hagel (1997) 김종애(2009), 박경수(2009), 신호경(2009)
Satisfaction	욕구충족의 동기부여	참여자의 참여도를 끌어올리기 위한 수단이 얼마나 되는가?	박경수(2009), 신호경(2009)
Environment	지식참여 분위기	지식활동에 참여할 수 있는 분위기가 좋은가?	이국용(2009), 이주영(2003), 문영주(2005)
System	프레임워크 활용	지식활동에 프레임워크가 활용되는지, 개인의 역량만으로 활동이 이루어지는지?	이국용(2009), 유시정(2006), 장정주(2005)

IV. 연구 결과

4.1. K-Mean Cluster 방식을 이용한 군집분석 결과

앞장에서 도출한 지식생성 및 활용에 중요한

요소를 기준으로 평가한 결과는 다음 <표 3>과 같다. 각 요소별로 최저 1에서 최고 7점을 부여하는 Likert 7점 척도로 평가하였으며, 최소 점수와 최대 점수를 받을 사이트를 먼저 선정한 후 다른 사이트들은 해당 사이트와 비교하여 상대적으로 평가하였다. 각 요소에 대한 평가

<표 3> 지식 커뮤니티 평가 결과

	Interaction	Unity	Speciality	Objective	Satisfaction	Environment	System
Google	1	1	3	1	1	1	1
Yahoo	3	3	3	2	3	5	2
Naver 검색	1	1	3	1	1	1	1
Naver 지식iN	6	4	3	3	4	6	4
Daum	4	4	3	2	2	6	2
About.com	5	4	3	4	3	4	4
Parkoz	7	6	7	2	6	6	2
Slrclub	7	6	7	2	5	6	2
Todaysppc	7	6	7	2	5	6	2
Nbinside	6	5	6	2	4	5	2
Php School	6	5	7	2	4	6	2
Seri.org	6	5	7	3	5	4	2
Daum Cafe	6	6	6	2	4	5	2
Naver Cafe	6	5	6	2	4	5	2
Cyworld	6	4	2	2	3	5	2
AVKorea	6	5	7	2	4	5	2
Wikipedia	6	3	2	7	2	7	7
Naver 오픈사전	5	3	2	5	4	6	4
SourceForge	7	4	7	7	2	7	7
Eclipse.org	7	3	7	7	2	7	7

<표 4> K=4 일 때 군집분석 결과

Cluster Membership			
Case Number	V1	Cluster	Distance
1	Google	1	0.000
2	Yahoo	2	2.461
3	Naver 검색	1	0.000
4	Naver 지식IN	2	1.929
5	Daum	2	2.173
6	About.com	2	2.014
7	Parkoz	4	1.846
8	Slrclub	4	1.232
9	Today'sppc	4	1.232
10	Nbinside	4	1.089
11	Php School	4	1.089
12	Seri.org	4	1.785
13	Daum Cafe	4	1.139
14	Naver Cafe	4	1.089
15	Cyworld	2	2.014
16	AVKorea	4	0.923
17	Wikipedia	3	3.416
18	Naver 오픈사전	2	2.656
19	SourceForge	3	1.826
20	Eclipse.org	3	1.732

ANOVA

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Interaction	17.767	3	.594	16	29.923	.000
UNITY	12.776	3	.264	16	48.414	.000
Speciality	21.933	3	1.250	16	17.547	.000
Objective	21.037	3	.556	16	37.867	.000
Satisfaction	9.915	3	.441	16	22.484	.000
Environment	15.072	3	.458	16	32.885	.000
SYSTEM	21.650	3	.375	16	57.733	.000

는 상당한 전문성이 필요하여 IT분야 경력 3년 이상의 소수 전문가를 대상으로 연구의 의도를 충분히 숙지시킨 후 수행하였다. 설문은 2007년 11월 15일에서 25일까지 10일간 진행하여 대상자 20명 중 14명으로부터 응답을 받았다. 그 중 3장의 설문은 답안 작성의 오류가 발견되어 무효처리하고 최종 11명의 응답을 대상으로 결과를 얻었다. 대상자 11명은 삼성SDS, LG CNS와 같은 대형 SI업체 직원을 포함하여 인터넷, 통신, IT기획 분야의 전문가들이다.

위 평가 결과를 기준으로 집단군을 파악하기 위해 일반적으로 많이 사용하는 군집분석 방식

인 SPSS의 K-Means Cluster 방식을 사용하였다. K-Means Cluster 방식은 거리에 기반을 둔 clustering 방법으로 가까운 곳에 있는 데이터끼리 같은 군집을 이루게 한다. K값을 3, 4, 5로 다양하게 부여하여 실험한 결과 K가 4일 때 유의확률이 가장 우수하였다.

4.2. 판별분석을 이용한 검증

해당 모델에 대한 집단의 분류가 제대로 됐는지를 파악하기 위해 판별분석을 수행하여 검증하였다. 판별분석은 두 개 이상의 모집단에

서 추출된 다변량 관측치의 정보를 이용하여 관측치가 어느 모집단에서 추출된 것인가를 결정해 줄 수 있는 기준(판별함수: discriminant

function)을 찾는 분석으로, 이를 통해 군집분석의 결과를 검증할 수 있다.

<표 5> 판별분석 결과

Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
Interaction	.053	53.752	3	9	.000
UNITY	.072	38.633	3	9	.000
Speciality	.234	9.846	3	9	.003
Objective	.117	22.703	3	9	.000
Satisfaction	.066	42.128	3	9	.000
Environment	.127	20.659	3	9	.000
SYSTEM	.061	45.923	3	9	.000

Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	800.856 ^a	95,2	95,2	,999
2	37,675 ^a	4,5	99,7	,987
3	2,318 ^a	,3	100,0	,836

a. First 3 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Structure Matrix

	Function		
	1	2	3
SYSTEM ^a	-.482*	.051	.295
Satisfaction	.008	.609*	.102
Interaction	.103	.489*	.451
Environment	.082	.194*	.168
Objective	.093	-.122*	.087
Speciality	-.002	.184	.929*
UNITY	.036	.542	.583*

동질성에 대한 검증에서 첫번째 Function의 F와 고유값이 가장 우수하며 정준상관이 1에 근접하기에 집단간 판별점수 차이는 유의하다고 할 수 있다. 또한 Structure Matrix를 통해서 각 변수가 추출된 판별함수에 얼마나 많은 기여를 하는지를 살펴볼 수 있다. 이에 따르면 상관계수 기준인 0.01보다 큰 5개가 큰 기여를 하고 있다고 판단할 수 있는데, 선정된 대상은 차례로 System, Interaction, Objective, Environment,

Unity 순이다.

4.3. 4대 지식 커뮤니티 유형 제안

파악된 집단군을 바탕으로 지식의 생성 및 활용을 중심으로 한 지식 커뮤니티의 4대 유형을 제안했다. 제안한 4가지 집단군은 그 특징에 따라 각각 ‘검색엔진,’ ‘공개공동체,’ ‘전문공동체,’ ‘활동공동체’로 명명했으며 앞에서 선택한

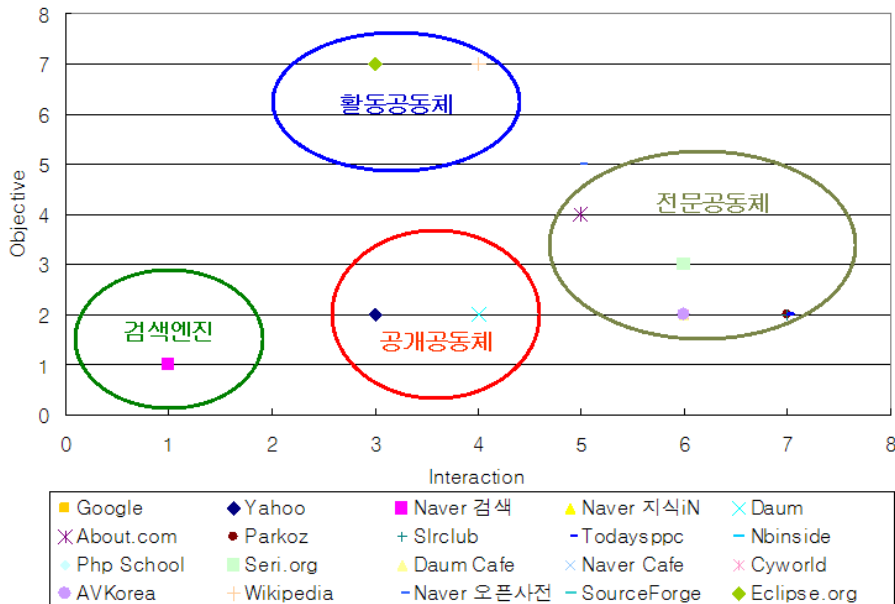
<표 6> 4대 지식 커뮤니티 집단군

	검색엔진	공개공동체	전문공동체	활동공동체
System	□□□□□	■□□□□	■□□□□	■□□□□
Interaction	□□□□□	■□□□□	■□□□□	■□□□□
Objective	□□□□□	■□□□□	■□□□□	■□□□□
Environment	□□□□□	■□□□□	■□□□□	■□□□□
Unity	□□□□□	■□□□□	■□□□□	■□□□□
대표 커뮤니티	Google	NAVER 지식iN	SlrClub	Wikipedia
대상 커뮤니티	NAVER 검색	Yahoo, Daum, About.com, Cyworld, NAVER 오픈사전	Parkoz, Today'sppc, Nbinside, PhpSchool, Cafe, AVKorea, Seri.org	SourceForge, Eclipse.org

5가지 요인과 해당 지식 커뮤니티를 포함하여 다음 <표 6>로 정리하였다.

해당 유형을 결정하는 대표적인 요인 중에서 System은 지식을 다루는 사람이 아닌 사이트의 구조로 결정되는 것이기에 그 다음 요인인 Interaction과 Objective를 기준으로 맵핑하여 scatter 그래프를 그리면 다음 <그림 2>와 같다.

지식 커뮤니티의 첫 번째 유형은 검색엔진이 다. 검색엔진은 가장 많이 사용하는 형태의 지식활용 수단으로 지식생성에는 직접적인 관계가 없으나 검색엔진을 통해서 지식에 접근할 수 있기에 지식 생성자에게 지식 생성의 동기부여가 가능하다. 대표적으로 Google과 Naver 검색이 있다. 두 번째 지식 커뮤니티 유



<그림 2> 지식 커뮤니티 scatter 그래프

형은 공개공동체이다. 공개공동체는 특정한 주제나 회원의 자격에 관계없이 사람들이 모여서 질문을 올리고 답변을 하여 서로 간의 지식을 충족시키는 커뮤니티로 보통 전문사이트나 포털의 서비스로 운영된다. 대표적으로 Naver 지식iN, 옴파스 지식, 각종 포털 게시판이 있다. 세 번째 지식 커뮤니티 유형은 전문공동체다. 전문공동체는 특정한 주제를 가지고 회원을 모집하여 운영되는 커뮤니티로 해당 분야에 대한 전문가의 수가 많으며 심도 깊은 토론이 이루어질 수 있다. 개인이나 기업, 단체 등에서 개설을 하며 유료 혹은 자격을 가진 회원만이 사용할 수 있도록 폐쇄적인 구조를 가지기도 한다. 대표적으로 SlrClub(카메라), Todaysppc(PDA), Parkoz(PC H/W), Seri.org(경영연구소 부설 커뮤니티) 등이 있다. 마지막 유형으로는 활동공동체가 있다. 활동공동체는 사람들이 모여서, 백과사전이나 SW의 제작과 같은 특정 목표를 수행하는 커뮤니티로 모두에게 자유롭게 공개된 상황에서 framework를 통해서 지식을 쉽게 축적하고 체계화할 수 있도록 하는 것이 특징이다. 대표적으로 Wikipedia가 있다. 사람들이 모여서 특정 어휘에 대한 정의 및 활용법 등 본인이 알고 있는 지식을 기록하는 커뮤니티형 사전으로, 사용자들에 의해서 끊임없이 새로운 주제가 추가되고 업데이트되는 특징이 있다. 공개공동체와 비슷한 성격을 가지나 '어휘'라는 주제를 기반으로 해당 사이트의 framework를 통해 사람들이 가진 지식을 모으고 업데이트한다. 다른 형태인 SourceForge는 공개형 소프트웨어 제작 프로젝트로 최초의 한 명이 소스를 공개하면 수많은 참가자들이 해당 소스를 수정하여 기능을 추가하고 버그를

수정한다. 이러한 기반은 SourceForge에서 제공하는 소스관리 툴과 component 기반의 소프트웨어 방법론에 의해서 가능하며 이러한 방식을 통해서 프로젝트를 수행한다.

V. 결론 및 시사점

본 연구는 지식 생성 및 활용의 측면에서 지식 커뮤니티를 정의하고, Interaction, Unity, Specialty, Objective, Satisfaction, Environment, System의 6가지 요소를 기준으로 대표적인 20개의 지식 커뮤니티를 군집분석 하여 4개 집단군으로 나누고 판별분석으로 검증하였다. 이 결과를 바탕으로 4대 지식 커뮤니티 유형을 제안하고 각각 검색엔진, 공개공동체, 전문공동체, 활동공동체로 명명하였다.

검색엔진은 일반적인 Google이나 Naver 검색으로 지식 커뮤니티에 접근할 수 있는 수단을 제공한다. 공개공동체는 특정한 주제나 회원의 자격 없이 사람들이 모여서 다양한 주제로 서로 간의 지식을 충족시키는 곳으로 Naver의 지식iN이나 DCInside와 같은 곳이 대표적이다. 전문공동체는 특정한 주제를 가지고 회원을 모집하여 운영되는 공동체로 주제에 대한 심도 깊은 토론이 이루어진다. 대표적으로 SlrClub, Todaysppc, Seri.org와 같은 전문 사이트들이 있다. 활동공동체는 백과사전의 제작과 같은 특정 목표를 수행하는 공동체로 프레임워크의 도움으로 사람들의 지식을 모으고 체계화한다. 대표적으로 Wikipedia와 SourceForge가 있다.

개별 지식 커뮤니티는 시간이나 환경의 변화

에 따라 각 유형을 넘나들며 변화하는 경우도 있다. 1999년 10월 디지털 카메라 전문커뮤니티로 시작한 DCInside는 현재 1일 방문자 100만에 페이지뷰 1억2천회를 기록하고 Ranky.com 기준 전체순위 25위에 랭크될 정도로 기업화된 공개커뮤니티로 변화하였다. 최초에 오픈했을 때는 디지털 카메라의 하드웨어적인 비교나 촬영방법 등이 주된 이슈였지만 시간이 지남에 따라서 디지털 카메라를 벗어나 다양한 사회문제를 다루는 갤러리를 신설하여 사람들 간의 이슈를 나누는 장소로 탈바꿈하였다. 특히 ‘페인’이라 지칭되는 매니아층을 활용하여 카메라 전문공동체에서 벗어나 독특하고 재미있는 소재를 중심으로 활동하는 공개공동체 형태로 발전하게 되었다. 다른 공개공동체와의 차이라면 여전히 카메라에 대한 전문성을 유지한 채로 그와 동시에 IT상품, 자동차 등으로 커뮤니티의 영역을 확대하고 쇼핑몰을 유치하여 수익모델에서도 좋은 성과를 보이고 있다.

Naver 역시 최초에는 검색엔진으로 시작했지만 지식iN, 카페, 블로그 등으로 그 서비스의 영역을 공개공동체와 전문공동체까지 확대했으며, 현재는 Wikipedia와 같은 활동공동체의 영역까지 도전하고 있다. Naver는 이러한 변화를 통해서 지식의 생성과 활용을 기준으로 한 지식 커뮤니티 4대 유형 전체에 걸쳐서 발전을 하고 있다. 결국 이러한 변화가 Daum이나 Nate와 같은 경쟁업체와의 차이로 이어졌고, 현재 Naver의 독주를 설명할 수 있는 하나의 이유가 되었다.

본 연구에서 제시한 지식 커뮤니티 유형별 분류방법론과 그 결과에 의한 4대 지식 커뮤니티 유형은 지식 커뮤니티의 변화를 설명하고

그 활용방안을 제시하는데 유용할 것으로 기대된다. 시간과 환경의 변화에 따라 지식 커뮤니티는 경영전략이나 목표에 따라 그에 적합한 유형으로 발전하거나 여러 유형을 포괄하는 형태로 변화해야 한다. 이런 상황에서 본 연구는 지식 커뮤니티가 어떤 유형으로 발전하거나 컨버전스 하는 것이 적절한지를 분석하고 의사결정하는데 도움을 줄 것이다.

그러나 본 연구는 앞서 언급한 여러 기여와 시사점에도 불구하고 지식 커뮤니티의 범위에서 블로그와 SNS를 제외했다는 한계점을 갖고 있다. 본 연구를 수행할 초기에는 블로그와 SNS가 지식 커뮤니티의 역할에 적합하지 않다고 판단하여 제외하였으나 최근 스마트폰이 광범위하게 퍼지면서 블로그 뿐만 아니라 Facebook이나 Twitter 같은 SNS가 지식 생성 및 활용의 중요한 장으로 바뀌고 있다. 향후 블로그와 SNS를 포함하며 스마트폰 환경에서도 적합한 지식 커뮤니티 분류방법론에 대한 연구가 기대된다.

참고문헌

- 김정욱, 고준, "인터넷 쇼핑몰에서 서비스 품질 요인이 고객이용만족에 미치는 영향: 인지된 커뮤니티 유형의 조절효과," 한국경영과학회지, 30권, 2호, 2005, pp.169-184
- 김종애, "온라인 지식 커뮤니티에서의 지식기여 의도의 동기요인," 한국문헌정보학회지, 43권 3호, 2009, pp.297-312
- 문영주, 이종호, "온라인 커뮤니티 몰입에 미치는 영향 연구: 만족과 커뮤니티 신뢰를

- 매개로," 정보시스템연구, 16권, 1호, 2007, pp.23-45
- 문영주, 이종호, 주상호, "가상 커뮤니티 유형별 커뮤니티 충성도에 미치는 영향 연구," 전자상거래학회지, 6권, 2호, 2005, pp.21-40
- 박경수, 임용환, "가상커뮤니티에서 지식공유 행동에 영향을 미치는 요인 분석," 한국산업정보학회논문지, 13권, 3호, 2008, pp.38-53
- 석영희, 집단지성(Collective Intelligence)을 통한 정보 생산의 사회적 의미, 영남대학교 사회학과 석사논문, 2007
- 신호경, 이기원, 김경준, "온라인 커뮤니티 지식 공헌에 미치는 영향요인," 한국컴퓨터정보학회논문지, 14권, 4호, 2009, pp.153-160
- 유시정, 오종철, 홍상진, "인터넷 커뮤니티 서비스 특성이 지식공유활동과 참여의도에 미치는 영향," 서비스경영학회지, 7권, 4호, 2006, pp.153-175
- 유일, 최혁라, "온라인 커뮤니티에서 사회적 영향이 플로우, 지각된 유용성, 이용의도에 미치는 영향: 싸이월드를 중심으로," 정보시스템연구, 17권, 2호, 2008, pp.113 -135
- 윤영민, 인터넷 시대의 민족공동체: 이론적 접근, 한림대학교 민족통합연구소, 1999
- 이국용, "지식공유 목적의 가상 커뮤니티 운영 전략에 관한 연구," 한국전자거래학회지, 14권 4호, 2009, pp.95-118
- 이문봉, 김은정, "온라인 커뮤니티에서 개인의 참여 동기와 사회적 영향 요인이 몰입에 미치는 영향," 정보시스템연구, 14권, 2호, 2005, pp.191-214
- 이주영, 한선화, "효율적 지식 정보 활용을 위한 전문가 커뮤니티 운영," 한국인터넷정보학회, 4권, 4호, 2003, pp.94-99
- 임원기, 네이버 성공신화의 비밀, 황금부엉이, 2007
- 장정주, 김혜정, "사이버 커뮤니티 유형의 개념적 프레임워크에 관한 연구," 경영정보논총, 15권, 1호, 2005, pp.103-116
- 정창모, 온라인 브랜드 커뮤니티 충성도가 브랜드 태도에 미치는 영향에 관한 연구, 서울대학교 경영학과 석사논문, 2000
- Armstrong, A. and Hagel III, J., "The real value of on line communities," Harvard Business Review, Vol. 74, No. 3, 1996, pp.134-
- Bonk, C. J, Wisner, R, and Nigrelli, M., Communities of practices: principles, technologies and examples in Littlton, Karen, Learning to Collaborate, Nova, USA, 2004
- Fernback, J. and Thompson, B, "Computer-Mediated Communication and the American Collectivity: The Dimensions of Community Within Cyberspace," Annual convention of the International Communication Association, Albuquerque, New Mexico, May 1995
- Hagel III, J. and Armstrong, A., Net Gain: Expanding Markets Through Virtual Communities, HBS Press, 1997
- Poplin, D., "공동체의 개념," 공동체이론 (신용

하 편), 문학과 지성사, 1985, pp.18-40

Rheingold, H., The Virtual Community:
Homesteading on the Electronic Frontier,
Addison-Wesley Publishing Company,
1993

Tonnies, F., Gemeinschaft und Gesellschaft,
1887, pp.22

이정승(Lee, Jung Seung)



현재 호서대학교 경영학과
전임강사로 재직 중이다. KAIST
경영과학과에서 학사 및 석사,
동대학원 경영대학에서 경영공
학전공으로 박사학위를 취득하
였다. SNS 사이트 올드보이
(oldboy.co.kr)와 재무컨설팅사

이트 베스트머니(bestmoney.co.kr)를 창업하였고,
KAIST EEWS 기획단에서 Post Doc.으로 근무하며 에
너지, 환경, 연구기획업무를 담당했다. 주요 관심분야
는 Supply Chain Planning and Scheduling, Software
Agent Applications, IT Service and Digital Contents
Management 등이다.

<Abstract>

Taxonomy of Knowledge Community and Its Effectiveness

Lee, Jung Seung*

Although This study was designed to evaluate internet communities based on knowledge creation and learning. To do so, we created and tested our research model, by using selected 20 different knowledge communities. Using the K-Means Clustering techniques, we found different characteristics and evaluated these characteristics by the criterion. The results of discriminant analysis suggested 4 different models such as 'Search Engine,' 'Open Communities,' 'Specialty Communities,' and 'Activity Communities.'

The results of this study indicated that it can cover some reasons for development process of knowledge communities and that it can also create a strategic framework for practical use of knowledge communities.

Keywords : internet community, knowledge, clustering, taxonomy

* 이 논문은 2010년 11월 9일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2010년 11월 22일 게재 확정되었습니다.

* Full-time Instructor, Department of Business Administration, Hoseo University