

사회연결망분석을 이용한 신생조직 내부의 지식흐름 진단: A사 해외법인 사례연구

Diagnosing Organizational Knowledge Flow through Social Network Analysis: A Foreign Branch Case of A Global Company

양 성 병†

한성대학교 경영학부

(sbyang@hansung.ac.kr)

ABSTRACT

Unlike the traditional belief that knowledge flows along the formal reporting procedures, recent social network research has reported the importance of informal social networks which may play a critical role as the real knowledge conduits. In fact, as a complementary approach of utilizing knowledge management systems (KMSs), many firms have focused on managing informal knowledge flow through which to acquire and transfer valuable knowledge in a fast and effective way. In a case of global companies that have newly developed foreign branches or subsidiaries, due to cultural or institutional differences and lack of understanding of knowledge management and its benefits, they often have difficulties in activating knowledge sharing in local branches. In these situations, diagnosing organizational knowledge flow through SNA can be a first step to solve the problems. Therefore, in this paper, I report on the result of case study on a foreign branch of "A" global company by identifying organizational knowledge paths. Based on the results of the diagnosis, some implications and insights for building knowledge management (KM) strategy specified for a newly developed foreign branch will also be discussed.

Keywords: Knowledge Management, Knowledge Flow, Social Network Analysis, Case Study

1. 서론

지식관리시스템 (Knowledge Management System; KMS) 위주의 지식경영을 보완하는 형태로 최근, 개인 간 관계망 관리의 중요성이 대두되고 있다 (Cross and Prusak, 2002). 최근 지식경영을 선도하고 있는 기업들은 KMS로 대표되는 지식 및 시스템 중심의 지식 경영 접근방식 (Repository Approach)을 벗어나, 조

직구성원이 자발적으로 지식을 창조, 공유하고 다른 구성원의 학습을 도울 수 있는 조직문화 형성에 초점을 맞춘 사람 및 관계위주의 지식경영 접근방식 (Community Approach)을 추진하고 있다 (정재훈 등, 2009). 문서화 되어 표현될 수 있는 실무적 지식 (예: 형식지)은 KMS를 통해 공유하게 함으로써 지식의 활용도를 높이고 있으며, KMS를 통할 수 없는 형태의 실무적 지식 (예: 암묵지)은 CoP (Community of Practice; 실행공동체) 등을 활용, 개인간 상호작용을 통해 공유하게 함으로써 효율적이고 효과적인 지식경영 활성화를 도모하고 있는 것이

본 연구는 한성대학교 교내연구비 지원과제 임.

† 교신저자

논문접수일: 2012년 1월 5일; 게재확정일: 2012년 1월 20일

다 (장영철 등, 2008, 최민영 등, 2010, 최종진 등, 2008). 이렇게 사람 및 관계위주의 지식경영을 추진함에 있어 가장 중요한 점은, 조직내의 지식흐름망(Knowledge Flow Network)을 파악하고, 이 흐름이 끊어지지 않고 지속적으로 흐를 수 있도록 관리하는 것인데, 최근에는 많은 연구들이 사회연결망분석(Social Network Analysis; SNA)을 이용, 지식네트워크 관리를 통한 지식경영 활성화를 제안하고 있다 (예: Cross et al., 2006, Kim et al., 2009).

지식흐름과 관련하여 기존의 많은 실증적 연구들은 주로 구조적 관점 (Structural View), 관계적 관점 (Relational View), 혹은 이 두 관점을 통합한 관점 (Combined View)에서의 사회연결망적인 특징요소와 조직내 지식흐름 (예: 지식공유, 전파 및 창출)과의 관계를 밝혀내는데 주 목적을 두고 있는데, 이러한 연구들은 실제로 조직내에 지식이 어떤 길을 따라 어떻게 흘러가는지, 조직내 지식흐름에 있어 중요한 역할을 수행하고 있는 개인을 어떻게 식별하여 지식흐름을 관리할 수 있는지 등에 대한 실무적인 시사점을 제공해 주지는 못하고 있다. 이에, 본 연구는 기존의 사례연구에서 제시된 다양한 사회연결망분석 기법을 바탕으로 하여, 국내 기업의 신생 해외법인 조직을 대상으로 지식의 흐름 관점 (Knowledge Flow Aspect)과 지식의 노드 관점 (Knowledge Node Aspect)에서의 심도 있는 지식흐름 진단분석을 실시하고, 이 분석 결과 도출된 시사점을 통해 신생 해외법인에 특화된 지식흐름 활성화 방안 전략수립의 근거를 제시하고자 한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 1장에서는 연구의 배경 및 목적을 제시하고, 2장에서는 지식흐름 연구의 이론적 배경에 대해 설명한다. 3장에서는 사례연구의 구체적인 방법을 소개하고 4장에서는 사례연구의 결과를 제시한다. 5장에서는 연구결과의 요약 및 시사점을 도출하고, 6장에서 본 연구의 한계점, 그리고 향후 연구방향을 제시한다.

II. 이론적 배경

지식관리시스템 (KMS), 인터넷, 혹은 조직도와 같은 공식적인 루트를 따라 지식이 전파될 것이라는 통념과는 달리 조직원들은 조직내 비공식적이고 사적인 네트워크에 더욱 의존하여 문제를 해결하려는 경향을 보인다 (Cross et al., 2002). 따라서, 사회연결망분석 (SNA)은 실제로 조직내 지식의 흐름을 분석하는데 아주 유용한 도구로 활용될 수 있다 (Krackhardt and Hanson, 1993). 사회연결망분석을 활용하여 조직내 지식흐름을 분석한 기존 연구 가운데 대표적인 연구들을 정리하면 다음의 [표 1]과 같다.

[표 1]에서 정리된 바와 같이, 기존의 많은 연구들은 주로 구조적 관점, 관계적 관점, 혹은 이 두 관점을 통합한 관점에서의 사회연결망적인 특징요소와 조직내 지식흐름 (예: 지식공유, 전파 및 창출)과의 관계를 실증적으로 밝혀내는데 목적을 두고 있다. 이러한 연구들은 사회연결망분석 기법을 적용하여 개인간, 팀간, 혹은 그룹간에 지식이 흘러가는데 있어 어떠한 구조적/관계적 선행요인이 중요한 작용을 하는지에 대해서는 명확한 답을 주고 있는 반면, 실제로 조직내에 지식이 어떤 길을 따라 어떻게 흘러가는지, 조직내 지식흐름에 있어 중요한 역할을 수행하고 있는 개인을 어떻게 식별하여 지식흐름을 관리할 수 있는지 등에 대한 실무적이고 구체적인 시사점을 제공해 주지는 못하고 있다. 이에, 일련의 사례연구들은 사회연결망분석의 다양한 기법을 적용하여, 구체적인 조직내 지식흐름을 지식흐름도 (Knowledge Flow Map)를 통해 파악하고, 지식흐름에 있어 중요한 역할을 수행하는 조직원을 식별하여 조직내 지식흐름을 활성화 하는 방안을 제안하고 있다. 본 연구는 이러한 기존의 사례연구에서 제시된 다양한 사회연결망분석 기법을 바탕으로 하여, 국내 기업의 신생 해외법인 조직을 대상으로 (1) 지식의 흐름 관점과 (2) 지식의 노드 관점, (3) 기타 관점에서의 심도 있는 사례분석 (Yin, 1994)을 실시하고, 이 분석 결과 도출된 시사점 분석을 통해 신생 해외법인에 특화된 지식흐름 활성화 방안 전략수립의 근거를 제시하고자 한다.

[표 1] 사회연결망분석을 이용한 주요 지식흐름연구

저자	주요 시사점	분석단위	관점 (변수)	방법론
Borgatti and Cross (2003)	타인으로부터의 지식획득에 있어 개인간 관계의 중요성 실증	개인	Relational (knowing, value, access, and cost)	실증연구
Cross et al. (2002)	팀내 효과적인 협업을 증진시키기 위한 사회연결망 분석의 유용성 제시	팀	Combined (centrality, strength of tie)	사례연구
Cross and Cummings (2004)	지식집약적 업무의 경우 개인의 네트워크 중심성과 네트워크 연결의 수가 개인의 성과에 유의한 영향을 미침을 실증	개인	Structural (centrality, number of tie)	실증연구
Cross et al. (2006)	사회연결망분석을 통한 실행공동체 (CoP) 간 지식흐름을 원활하게 하는 방법론 제공	팀 (CoP)	Combined (centrality, strength of tie)	사례연구
Cross et al. (2001)	학습과 지식획득의 원천으로서 개인간 관계의 중요성에 대한 시사점 제공	개인	Relational (knowledge, access, engagement, and safety)	사례연구
Cross and Prusak (2002)	사내 지식흐름 네트워크 상에서 중요한 역할을 담당하는 인물을 식별하는 방법론을 사회연결망분석을 통해 제시	개인	Structural (centrality, number of link)	사례연구
Hansen (1999)	약한 연결은 다른 팀에서 유용한 지식을 찾는 데는 유용한 반면, 복잡한 지식의 전파에는 유용하지 않음을 실증	팀	Relational (strength of tie)	실증연구
Johnson-Cramer et al. (2007)	조직내 문화와 연결된 사회연결망분석을 통해 협업적이고 적응이 빠른 조직을 창조하는 기법 제시	개인, 팀	Combined (centrality, density, strength of tie)	사례연구
Krackhardt and Hanson (1993)	사내 조직원들의 관계를 사회연결망분석을 통해 알아봄으로써 관리자로 하여금 실무적으로 유용한 정보를 획득할 수 있음을 시사	개인	Combined (structural hole, trust)	사례연구
Kim et al. (2009)	국내 6개사에 대한 지식흐름 네트워크 사례분석을 통한 가설 (proposition) 도출	조직	Combined (knowledge flow network)	사례연구
Levin and Cross (2004)	연결강도가 지식전파에 영향을 주는데 있어 신뢰의 매개변수 역할 검증	개인	Relational (tie strength, trust)	실증연구
Nerkar and Paruchuri (2005)	R&D 활동에 있어 연구자의 구조적 위치에 따라 지식사용 정도가 달라짐을 실증	개인	Structural (centrality, structural hole)	실증연구
Reagans and McEvily (2003)	개인간 네트워크에 있어 연결강도, 사회적 유대, 네트워크 범위 등은 지식전파에 유의한 영향을 미침을 실증	개인	Combined (network range, social cohesion, tie strength)	실증연구
Reagans and Zuckerman (2001)	팀 네트워크의 밀도 및 다양성이 팀의 생산성에 긍정적 영향을 미침을 실증	팀	Structural (density, heterogeneity)	실증연구
Rowley et al. (2000)	전략적 제휴 관계에 있어 강한 연결은 조직의 성과에 부정적 영향을 줄을 실증	조직	Combined (density, strength of tie)	실증연구
Rulke and Galaskiewicz (2000)	지식의 분산 정도와 그룹의 성과간 관계에 있어 네트워크 구조의 조절효과를 규명	팀	Structural (centralization)	실증연구
Uzzi and Lancaster (2003)	학습은 개인의 인지나 과거의 경험에만 존재하는 것이 아니라 개인 간의 관계에도 존재함을 실증	개인	Relational (strength of tie)	실증연구

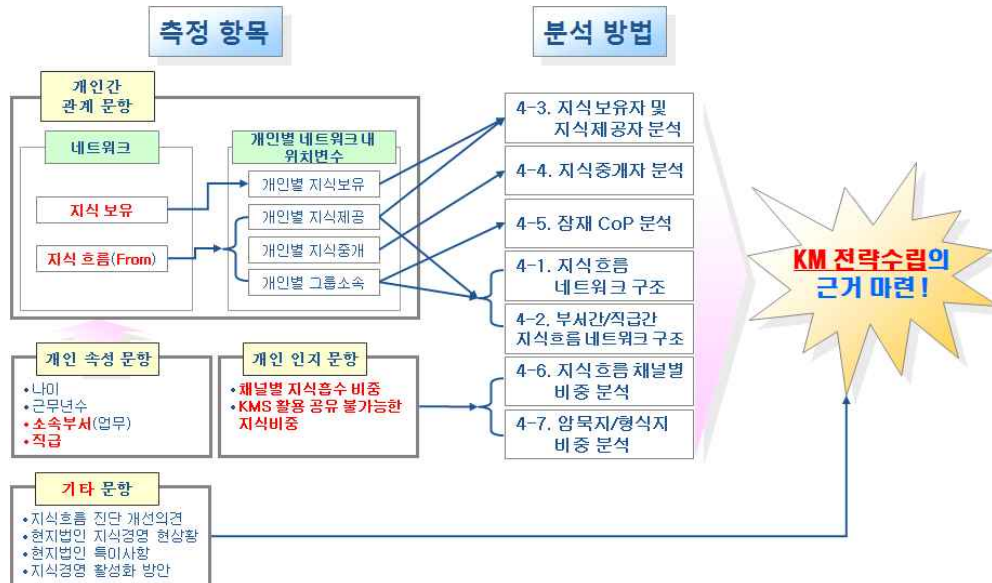
III. 연구방법

본 연구는 국내 기업의 신생 해외법인 조직을 대상으로 조직내 지식흐름의 현황을 파악하고, 지식경영 활성화 전략수립의 근거를 도출하기 위한 사례연구를 목적으로 한다. 구체적으로 조직원 설문문을 통한 개인별, 부서별 및 직급별 지식흐름 네트워크 구조 및 특성을 파악하고, 지식보유자, 지식제공자 및 지식중개자의 역할을 수행하는 개인을 인식하여 그 특징을 밝혀냄으로써 향후 조직내 지식흐름 활성화 전략의 근거를 마련하고자 한다.

1. 연구대상: A 기업 해외법인

본 사례연구의 대상이 되는 A 기업의 해외법인은 사례연구가 이루어진 시점에서, 설립된 지 19개월이 채 되지 않은 신생 조직으로서 총 직원의 수가 285명인 설계관련 연구 및 개발 (R&D) 전문가 집단으로 이루어져 있으며, 개발도상국인 현지에는 최근 국내 및 해외 굴지의 글로벌 기업이 경쟁적으로 현지법인을

설립하고, 현지의 우수한 인재를 유치하는데 열을 올리고 있는 상황이다. A 기업은 해외법인 설립초기에 바람직한 지식공유 및 상호신뢰의 문화를 구축하여 우수인재의 이탈을 방지하고, 지식경영을 활성화를 통한 현지경쟁력 확보, 나아가 해외법인 지식경영 성공사례화를 통한 지식경영 문화의 전사적 전파를 목표로 하고 있다. 이 목표를 달성하기 위해 최근에는 국내 본사에서 파견된 임원진 및 지식경영 및 지식관리시스템 (KMS) 전담직원이 상주하며 지식경영 활성화를 위해 노력하고 있지만, 현지법인 특유의 이질적 문화, 제도적 차이, 조직원의 지식경영 이해 및 수행역량 부족 등의 이유로 지식경영 활성화에 많은 어려움을 겪고 있다. 지식경영 활성화를 위한 지식관리시스템 (KMS)은 파일럿 테스트를 거쳐 본격적으로 직원에게 오픈된 지 2주밖에 지나지 않은 시점으로, 현지법인 종업원들은 지식경영 및 지식관리시스템에 대한 이해가 많이 부족한 상황이며, 지식경영의 중요성 및 필요성도 거의 인지하지 못하고 있는 실정이다.



[그림 1] 진단 개요: 측정 항목 및 분석 방법

2. 연구개요

KMS가 활성화 되지 않은 상황에서 현지 직원들은 중요한 실무적 지식들을 문서화된 형태의 지식으로 변환하여 공유하기 보다는 주로 개인간 상호작용을 통해 공유하고 있으며, 이러한 상황에서 조직내에서 실제 지식의 흐름을 파악하는 일은 매우 중요하다고 할 수 있다. 종업원 각자 자기에게 필요한 지식은 무엇이며, 누가 전문가이고 그 지식을 실제 누구에게서 구하고 있는지는 본인이 가장 잘 알고 있기 때문에, 적절하게 설계된 관계형 설문조사를 통해 일상적인 지식흐름들을 포착해 내고자 한다. 이렇게 포착된 낱말의 지식흐름들이 모여서 전체적으로 하나의 지식네트워크를 형성하는데, 그 구조는 사회연결망분석에 의해서 분석될 수 있다. 이러한 분석 결과들을 조직의 구체적인 상황 및 전략적 목표와 견주어 해석한다면 지식경영 차원의 전략적 과제를 도출하는데 요긴하게 활용될 수 있는 것이다. [그림 1]은 관계형 설문조사 및 인지형 설문조사를 통한 구체적 측정항목과 분석

방법을 소개하고 있다.

3. 자료수집

설문조사는 현지 법인의 전 종업원을 대상으로 실시하였으며, 총 285명의 직원 가운데, 출장, 외근 직원을 제외하고 총 141부를 수거 전체 49.5%의 응답률을 보였다. 설문문항은 지식전문성과 지식흐름관련 관계형 문항 2개와 채널별 지식획득 비중, KMS를 활용한 공유가 불가능한 지식의 비중을 포함한 인지형 문항 2개, 그 외에 개인속성 문항과 기타 의견을 자유롭게 개진할 수 있도록 하는 자유응답형 문항으로 이루어졌다. 추가로 해외법인 지식경영의 현 상황을 제일 잘 알고 있는 지식경영 담당자, KMS 관리자, 인사부서 팀장, 법인장, 본사 지식경영 총괄책임자 등과의 심화인터뷰를 통해 설문분석의 한계점을 보완하였다. 다음의 [그림 2]는 설문에 응답한 조사대상자의 기초 통계이다. 낮은 응답률과 부서별 차이가 큰 응답률로 인해 결과 해석시 주의할 필요가 있다.

부서	응답 인원	직급*	응답 인원	나이	응답 인원	회사근무기간 (개월)	응답 인원
Business & Project Team	5/12	1. GET	15/25	~ 24	25	~ 3	25
Civil & Architectural Eng'g Team	20/53	2. Designer	20/55	25 ~ 29	54	4 ~ 6	41
Electrical Eng'g Team	28/32	3. Engineer	69/123	30 ~ 34	31	7 ~ 9	24
Finance & HR Team	4/19	4. Manager	32/70	35 ~ 39	11	10 ~ 12	1
Instrument & Control Eng'g Team	11/28	5. General Manager or Above	5/12	40 ~ 44	8	13 ~ 15	19
International Procurement Team	0/13			45 ~ 49	4	16 ~ 18	29
Mechanical Eng'g team	28/37			50 ~	7	19	2
Planning & Piping Eng'g Team	24/60			Missing Value	1		
Process Eng'g Team	21/27						
Strategic Planning Team	0/4						
합계	141/285	합계	141/285	합계	141	합계	141

* 직급분류: 1. GET (Trainee 포함), 2. Designer (Secretary, Receptionist, Doc. Controller 포함), 3. Engineer (officer, Assistant, Sys. Administrator 포함), 4. Manager (Tech. Consultant 포함), 5. General Manager or Above

□: 평균이상 응답률 □: 평균이하 응답률

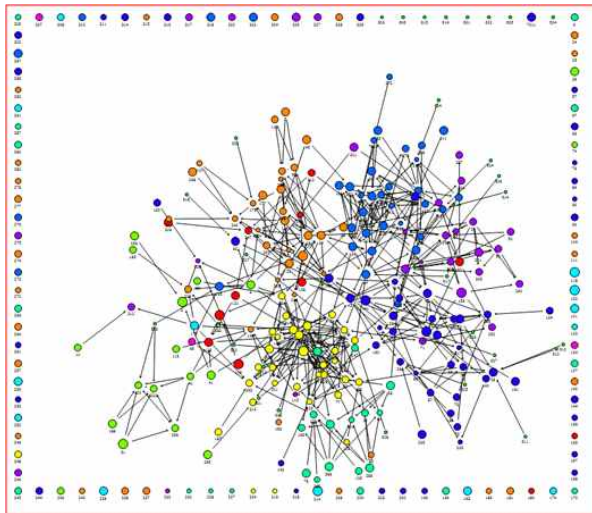
[그림 2] 조사대상 기초 통계

IV. 연구결과

이 연구의 자료분석에는 사회연결망분석 도구인 NetMiner 3.0 (Cyram, 2008)이 사용되었다. 상대적으로 낮은 응답률 (49.5%)로 인해 설문결과 해석시 주의가 요구되지만, 신생 해외법인의 비교적 소규모의 동질적인 업무를 담당하는 집단을 대상으로 설문 이 이루어졌기 때문에 의미 있는 결과가 도출될 수 있을 것으로 판단한다.

1. 지식흐름 네트워크 구조

연구의 대상이 된 해외법인의 지식흐름 네트워크는 다음의 [그림 3]과 같다. 색깔은 부서를 의미하며,



[그림 3] A사 해외법인 지식흐름 네트워크 구조적 특성

2. 부서/직급간 지식흐름 네트워크

1에서 분석한 개인수준의 네트워크를 부서 및 직급수준의 네트워크로 단순화하여 거시적인 네트워크 특징을 확인하였다. 대체적으로 부서내 지식흐름이 우세하며, 직급간에는 하향흐름이 우세한 것으로 조사되었다. 이는, 설립 초기의 신생 법인으로서의 특징을 잘 나타내고 있는 것으로 보여지나, 향후 알고 있는 지식의 공유를 넘어서 시너지를 극대화할 수

직급이 높을수록 노드의 크기가 커지도록 표현하였다. 링크의 화살표는 지식의 흐름을 의미한다. 낮은 응답률로 인해 고립노드 (지식흐름이 나타나지 않은 직원)의 비중 및 연결계수가 상대적으로 낮게 나타났으며, 1인당 평균 응답자수는 1.89명으로 Kim et al. (2009)의 연구와 비슷한 수준이지만, 실제 조사에 참여한 직원만을 고려하면 평균 4.25명으로 지식공유에 비교적 적극적인 동질적인 집단임이 확인되었다. 응답률의 차이와 동종 산업이 아님을 감안하면, 타사 결과와의 직접적인 비교는 불가능하지만, 상당히 높은 군집계수는 네트워크가 비교적 고르게 퍼져있음을 암시하며, 비교적 다수가 지식제공에 참여하고 있음을 시사한다.

지수	A사해외법인	타사* 평균
조사참여율	49.5%	87.1%
평균 링크수	1.89	1.50
최대 컴포넌트 비중	67.1%	88.3%
고립노드 비중	32.9%	8.5%
연결계수	0.009	0.022
군집계수	0.289	0.18

* Kim et al. (2009)의 연구대상 6개사 (자동차부품: 2, 건설: 1, 경유: 1, 공사: 1, 전동제조업: 1)

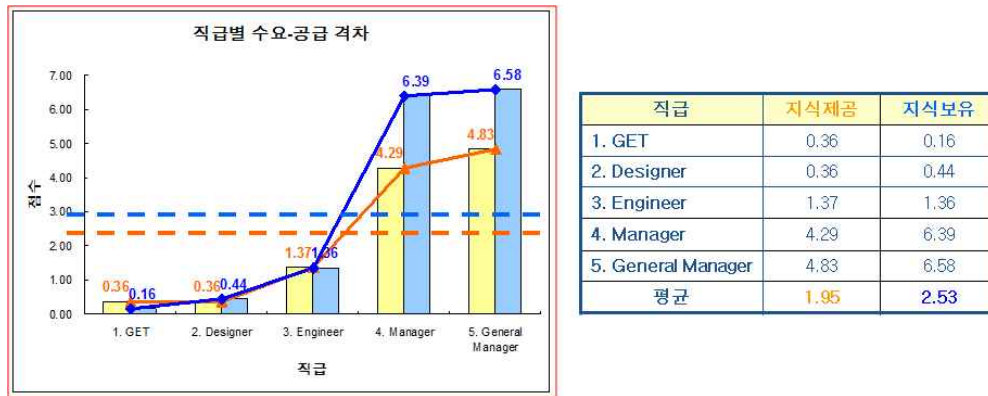
있는 지식창출의 단계로 진입하기 위해서는 부서간 지식공유 및 지식공유의 상향흐름이 강화되어야 할 것으로 판단된다.

3. 지식보유자 및 지식제공자 분석

지식보유점수와 지식제공점수의 분포는 기존의 연구 (예: Kim et al., 2009)와 같이 상위 소수에게 집중되어 있음을 확인할 수 있었다. 평균적으로 지식의

보유정도(2.53)에 비해 지식의 제공정도(1.95)가 낮은 것으로 조사되었다. 직급별 지식보유점수와 지식제공점수 모두 직급수준이 높아짐에 따라 대체로 증가하는 것을 볼 수 있는데, 특히 Manager급 이상의 직급에서 증가 속도가 빠름을 확인할 수 있다. 특히, General Manager급에서 지식제공 정도가 더 증가하는 것은 고무적이라고 할 수 있다. 그러나, 지식의

보유와 제공의 증가속도 차이로 인해 지식의 수급 불균형이 Manager급 이상에서 발생하고 있는 것을 볼 수 있는데, 이는 전문가로부터 지식을 제대로 제공받지 못하고 있음을 의미한다. 직급별 지식 수요공급 격차를 해소할수록 사내 고급지식의 공유가 활성화되고, 기업의 가치향상에도 기여할 수 있을 것으로 판단된다. 분석결과는 [그림 4]와 같다.



[그림 4] A사 해외법인 직급별 지식 수요공급 격차

4. 지식중개자 분석

지식중개자는 지식을 많이 제공할 뿐만 아니라, 그 자신도 다른 사람으로부터 지식을 많이 얻는 사람으로 정의할 수 있다. 즉, 다른 사람으로부터 지식을 많이 얻어서 또 다른 사람에게 뿌려주는 사람인데, “지식유통”의 핵심 인물이라 할 수 있다. 지식중개자는 그 역할에 따라 조정자 (자기부서 내에서 지식을 많이 획득하고, 다시 자기부서 내에 지식을 많이 제공하는 사람), 문지기 (타부서 내에서 지식을 많이 획득하여, 자기부서 내에 지식을 많이 제공하는 사람), 대변인 (자기부서 내에서 지식을 많이 획득하여, 타부서에 지식을 많이 제공하는 사람)으로 나눌 수 있다 (Gould and Fernandez, 1989). 분석결과 지식 제공/보유 역할을 하는 직원에 비해, 지식중개역할을 하는 직원은 더욱더 극소수의 사람에게 집중되어 있음을 확인하였으며, 직급수준에 따라 부서내 및 부서

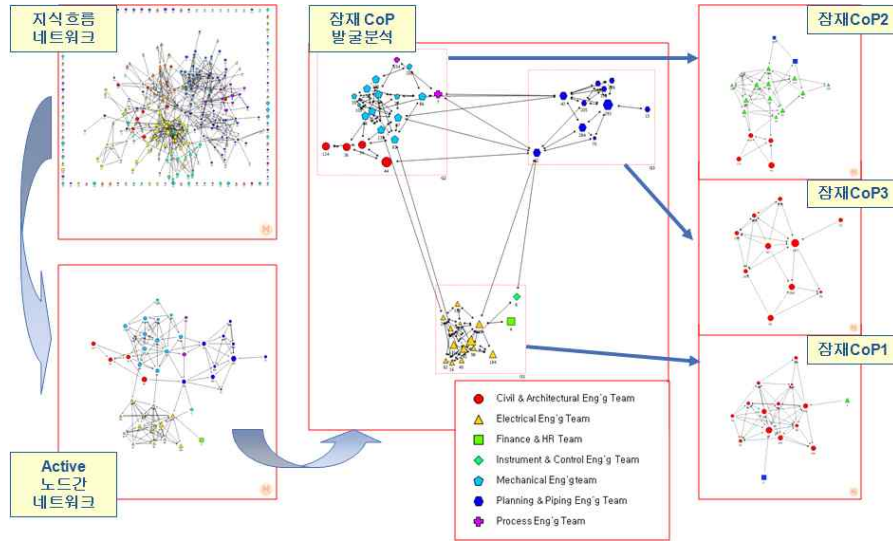
간 지식유통에 있어서의 역할에 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 부서간 지식의 통로 역할 (문지기 혹은 대변인)을 하는 직급이 주로 Manager급임을 확인하였으며, 각 부서별 지식전문가와 함께 지식조정자, 지식문지기, 지식대변인의 역할을 하는 사람을 발굴하여 사내 지식흐름의 선순환 구조에 기여할 수 있도록 변화관리 하는 것이 필요할 것으로 판단된다.

5. 잠재 CoP 분석

지식흐름 네트워크로부터 본인들도 의식하지 못하는 잠재적 그룹을 밝혀낼 수 있는데, 지식공유 활동이 높은 직원가운데 선별하여 실행공동체 (Community of Practice; CoP)를 구성하여 지식창출활동을 지원한다면, 비교적 단시간 내에 성공사례를 만들 수 있고, 부서/직급을 뛰어넘는 전략적인 지식공유를 지원할 수 있다. 다음의 [그림 5]는 잠재

CoP 분석 과정을 보여주고 있는데, 지식흐름 활동점 수가 9점 이상인 “Active”한 직원 가운데, Betweenness 중심도 계산식에 따라 가장 적합한 소그룹 3개가 도출된 것을 확인할 수 있다. 회사가 해

결해야 할 핵심과제가 있을 때, 이러한 소그룹을 전략적으로 활용한다면 많은 도움이 될 수 있을 것으로 판단한다.



[그림 5] A사 해외법인 잠재 CoP 분석 절차

6. 지식흐름 채널별 비중분석

지식을 주로 어디로부터 획득하는가에 대한 질문에 응답자의 70% 정도가 오프라인, 이메일, 전화를 통해 전수받았다고 답했으며, KMS를 통한 지식공유는 5% 정도로 굉장히 낮게 조사되었다. KMS를 활용한 지식공유에 우선적인 지식경영역량을 집중할 필요가 있는 것으로 보인다. 기타 지식획득 채널로는 도서관, 책, 포털사이트 (구글, 야후 등) 등으로 조사되었다.

7. 암묵지/형식지 비중 분석

문서화하여 KMS를 통해 공유할 수 없는 성격의 지식비중은 어느 정도인가에 대한 질문에 전체 업무에 관한 지식 가운데 절반 정도(49.13%)라고 응답하였다. 좀더 구체적으로 살펴보면, 보안이 요구되는 높은 수준의 지식이기 때문에 형식지화를 할 수 없

는 경우가 23.00%, 형식지화 자체를 할 수 없는 암묵지 형태의 지식이 26.13% 정도로 조사되었다. 직급이 높을수록 암묵지의 비중이 늘어난다고 응답한 반면, 특이하게 General Manager 이상 직급의 경우, Confidential한 이유로 KMS에 공유되지 못하는 지식의 비중은 의외로 낮다고 생각하는 것으로 조사되었다.

V. 시사점

A 기업의 해외법인내 지식흐름 진단결과는 다음 [표 2]의 요약과 같다. KMS를 오픈한 지 얼마 되지 않은 시점이기 때문에 현재 등록된 지식도 부족하고, KMS 활용도도 많이 부족한 것으로 나타났으며, 대부분의 직원이 KMS에 대해 인식하지 못하고 있으며, 지식경영의 필요성도 느끼지 못하고 있는 것으로 조사되었다. 다만, 동질적 소수집단이라는 특성으로 인

해 지식공유 행위 자체에는 큰 부담감이나 반발심이 없는 것으로 파악되었다. 현재는 커뮤니케이션 및 지식전달 채널이 오프라인과 도서관으로 제한되어 있는 상황이며, 좀 더 많은 프로젝트 실행을 통해 고급지식이 더 쌓일 때까지 지식경영 활성화에 시간이 필요한 것으로 조사되었다. 열정적이고 헌신적인 리더나 지식경영 담당자로부터 시작되는 top-down방식의 지식경영관리가 필요할 것으로 보이며, 지속적인 교육과 홍보를 통해 지식경영 자체에 대한 이해도를 높이고, KMS 활성화를 위해 노력해야 할 것으로 보인다. 소규모의 동질적 집단으로 구성된 신생 조직인 점과 KMS의 구축이 막 끝난 시점을 감안할 때, KMS 활성화와 함께 지식흐름 관리를 통한 변화관리 노력 위에 강력한 지식경영 리더십, 지식흐름 분석에 근거한

지식전문가와 지식중개자의 지정, 부서내/부서간 미팅 정례화, 초기 CoP활성화, 시계열적인 지식흐름 현황 파악 등의 노력을 경주한다면, 해외법인의 지식경영관리의 성공사례로 남을 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구에서는 다양한 사회연결망분석 기법을 활용하여, 국내 기업의 신생 해외법인 조직을 대상으로 지식흐름의 구조적 특징을 분석하고, 지식흐름에 있어 중요한 역할을 하는 개인을 식별하고 이들을 CoP로 활용할 수 있는 방안에 대해 제안하였다. 이는 명확한 지식흐름 파악이 힘들고, 기존 국내 지식경영 연구기법의 직접적인 적용도 불가능한 신생 해외법인에서의 지식공유 활성화 방안 전략수립에 새로운 시사점을 제공해 줄 수 있을 것으로 기대한다.

[표 2] 지식흐름 네트워크 진단결과 요약

분석방법	결과
지식흐름 네트워크 구조	- 지식흐름 네트워크에 참여하지 않는 직원비중이 높음 (낮은 응답률로 인해 발생했을 가능성 있음) - 낮은 응답률을 감안하더라도, 비교적 다수가 지식제공에 참여하고 있는 것으로 조사됨 (상대적으로 높은 군집계수)
부서/직급간 지식흐름 네트워크	- 부서내 지식흐름이 부서간지식흐름에 비해 상당히 우세하며, 직급간 하향흐름이 수평 및 상향흐름보다 우세함도 함께 확인 - 부서별 직급별 지식흐름의 정도가 상이함을 확인
지식보유자/제공자 분석	- 법인 내 지식보유자 및 지식제공자의 리스트를 확인하고, 양자 모두 소수의 사람에게 집중되어 있음을 확인 - 직급 수준이 높아짐에 따라 대체로 지식의 보유와 제공이 모두 증가 하나, 그 속도에 차이가 생겨 수급격차가 발생하고 있음을 확인
지식중개자 분석	- 부서 내 및 부서 간 지식유통의 핵심 역할을 담당하고 있는 Broker 리스트 확인 - 지식중개자의 역할은 지식보유자/제공자에 비해 더욱 극소수의 사람에게 집중되어 있음을 확인 - 직급수준에 따라 지식중개의 역할 유형이 달라짐을 확인 (조정자 - General Manager, 문지기/대변인 - Manager)
잠재 CoP 분석	- 법인 내 지식흐름에 따른 지식공동체의 Grouping 경향을 확인 (대체로 부서중심으로 모이는 경향) - 부서/직급을 넘나드는 전략적 CoP 구성시, KM 초기 성공사례 개발시 결과그룹 참조가능
지식흐름 채널별 비중 분석	- 법인 내 직원들은 오픈된지 얼마되지 않은 KMS보다는 오프라인, 이메일, 전화와 같은 다른 채널에 의존하여 지식을 공유하고 있음을 확인 - 부서/직급별 지식흐름 채널이 상이함을 확인
암묵지/형식지 비중 분석	- KMS를 통해 공유될 수 없는 지식의 비중은 직급이 올라갈수록 높아지고 있음을 확인 → 지식흐름 네트워크 진단의 필요성 증가

VI. 결론

본 연구는 사회연결망분석을 통해 신생 해외법인

의 조직내 지식흐름을 진단하고, 지식경영 활성화를 위한 제안사항을 도출하였다. 기존 조직도 상의 수직적 지식흐름을 보완하여 실제로 일어나는 수평적

지식흐름을 확인하였으며, 기존의 디렉토리 형태의 지식맵 활용에 대한 보완책으로 인위적으로 지정된 지식전문가가 아니라, 실제 지식전문가와 지식제공자는 누구이며, 누가 중개자 역할을 수행하는지를 확인할 수 있는 분석방법을 제시함으로써, 지식의 흐름 측면과 지식의 노드 측면에서 관리의 중요성을 강조하였다. 본 사례연구의 결과를 바탕으로 지식전문가 및 지식중개자를 지정한다면 단 기간 안에 조직내 지식흐름 및 커뮤니케이션 활성화를 꾀할 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구는 1개사에 대한 사례분석으로 낮은 응답률 등으로 인해 연구결과의 일반화에 한계를 가진다. 향후, 다수의 기업, 다른 산업 등에 대한 연구결과 축적을 통해 더욱더 의미 있는 시사점이 도출될 수 있기를 기대한다.

그러나 본 연구의 진단결과를 바탕으로 이상적인 조직의 지식네트워크와 현재의 지식 네트워크간의 격차를 분석하고, 이 격차를 해소하기 위한 실천적 과제를 도출한다면 실무적으로도 상당히 의미 있는 일이 될 수 있을 것으로 기대한다. 이를 위해서 조직의 지식경영 책임자는 자사의 전략적 목표에 따라 지식네트워크 관련 성과지표 (Key Performance Index; KPI)를 최대한 구체화하여 관리할 필요가 있다. 예를 들어, “지식흐름 참여직원의 비중 80% 이상” 혹은, “직급별 부서별 지식수요-공급격차 1.0 이내” 등이 구체적인 성과지표의 기준으로 활용될 수 있다. 일단 조직의 지식네트워크 성과목표가 수립되었다면, 조직의 현재 수준과의 격차를 해소하기 위한 실천적 과제의 도출이 필요하다. 조직내 지식흐름에 적극적으로 참여하지 않는 조직원들에 대한 지속적인 관심과 지식공유 활동 지원을 통해 이들을 조직의 지식네트워크 내부로 끌어들이므로써, 단기적으로 성과지표를 달성함과 동시에 장기적으로는 조직에 대한 충성도를 높여 이직률을 낮추는 데에도 기여할 수 있을 것이다. 또한, 지식에 대한 수요-공급격차가 많은 직급 및 부서를 중심으로 업무가 과중되어 있는 지식전문가를 찾아 이들에 대한 업무부담을 과감하게

줄여주어 이들이 자연스럽게 고급지식을 사내에 전파하는데 집중하게 함으로써 사내 지식흐름을 활성화할 수도 있을 것이다. 마지막으로 정기적인 후속 진단을 통해 지식 네트워크 및 성과지표의 시계열적 변화 양상을 추적해 나간다면 조직의 이상적인 지식네트워크를 지속적으로 유지, 관리해 나갈 수 있을 것이다. 본 연구는 신생 해외법인을 대상으로 지식흐름 진단을 통해, 조직의 이상적 지식 네트워크 관리를 위한 단계적 방안을 제시했다는 점에서 그 실무적 의의를 찾을 수 있다.

참 고 문 헌

[국내 문헌]

- [1] 장영철, 이건창, 강인원 (2008), 코레일 지식경영 활성화 사례, 지식경영연구, 제9권, 제4호, 157-178.
- [2] 정재환, 양성병, 김영걸 (2009), 온라인 지식네트워크 내에서의 지식기여 및 지식활용 활동에 영향을 미치는 요인, 한국경영과학회지, 제34권, 제3호, 1-27.
- [3] 최민영, 장성일, 김상만 (2010), 대응계약의 지식경영 활성화 사례, 지식경영연구, 제11권, 제2호, 163-173.
- [4] 최종진, 정남호, 조용말 (2008), 창의적 학습동아리 활동을 통한 차세대 지식경영 구현사례: 포스코, 지식경영연구, 제9권, 제1호, 147-161.

[국외 문헌]

- [1] Borgatti, S. P. and R. Cross (2003), A Relational View of Information Seeking and Learning in Social Networks, Management Science, 49(4), 432-445.
- [2] Cross, R., S. P. Borgatti, and A. Parker (2002), Making Invisible Work Visible: Using Social Network Analysis to Support Strategic

- Collaboration, *California Management Review*, 44(2), 25-46.
- [3] Cross, R. and J. N. Cummings (2004), Tie and Network Correlates of Individual Performance in Knowledge-Intensive Work, *Academy of Management Journal*, 47(6), 928-937.
- [4] Cross, R., T. Laseer, A. Parker, and G. Velasquez (2006), Using Social Network Analysis to Improve Communities of Practice, *California Management Review*, 49(1), 32-60.
- [5] Cross, R., A. Parker, L. Prusak, and S. P. Borgatti (2001), Knowing What We Know: Supporting Knowledge Creation and Sharing in Social Networks, *Organizational Dynamics*, 30(2), 100-120.
- [6] Cross, R. and L. Prusak (2002), The People Who Make Organizations Go-or Stop, *Harvard Business Review*, 80(6), 104-112.
- [7] Cyram (2008), *Netminer 3*, Seoul: Cyram Co., Ltd.
- [8] Gould, R. V. and R. M. Fernandez (1989), Structures of Mediation: A Formal Approach to Brokerage in Transaction Networks, *Sociological Methodology*, 19, 89-126.
- [9] Hansen, M. T. (1999), The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits, *Administrative Science Quarterly*, 44(1), 82-85.
- [10] Johnson-Cramer, M. E., S. Parise, and R. Cross (2007), Managing Change through Networks and Values, *California Management Review*, 49(3), 85-109.
- [11] Kim, Y. G., S. B. Yang, Y. S. Hau, J. S. Seo, and G. H. Ghim (2009), Identifying Organizational Knowledge Paths through Social Network Lens: Synthesis of Multi-Industry Case Studies, *Proceedings of the 42nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii.
- [12] Krackhardt, D. and J. R. Hanson (1993), Informal Networks: The Company Behind the Chart, *Harvard Business Review*, 71(4), 104-111.
- [13] Levin, D. Z. and R. Cross (2004), The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer, *Management Science*, 50(11), 1477-1490.
- [14] Nerkar, A. and S. Paruchuri (2005), Evolution of R&D Capabilities: The Role of Knowledge Networks within a Firm, *Management Science*, 51(5), 771-785.
- [15] Reagans, R. and B. McEvily (2003), Network Structure and Knowledge Transfer: The Effects of Cohesion and Range, *Administrative Science Quarterly*, 48(2), 240-267.
- [16] Reagans, R. and E. W. Zuckerman (2001), Networks, Diversity, and Productivity: The Social Capital of Corporate R & D Teams, *Organization Science*, 12(4), 502-517.
- [17] Rowley, T. I. M., D. Behrens, and D. Krackhardt (2000), Redundant Governance Structures: An Analysis of Structural and Relational Embeddedness in the Steel and Semiconductor Industries, *Strategic Management Journal*, 21(3), 369-386.
- [18] Rulke, D. L. and J. Galaskiewicz (2000), Distribution of Knowledge, Group Network Structure, and Group Performance, *Management Science*, 46(5), 612-625.
- [19] Uzzi, B., and R. Lancaster (2003), Relational Embeddedness and Learning: The Case of Bank Loan Managers and Their Clients, *Management Science*, 49(4), 383-399.
- [20] Yin, R. (1994), *Case Study Research: Design and Methods* (2nd Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publishing.

● 저 자 소 개 ●



양 성 병 (Sung-Byung Yang)

서울대학교 지구환경시스템공학부에서 학사, KAIST에서 경영공학 석사 및 박사 학위를 취득하였다. McGill University 경영대학 박사후 연구원을 거쳐, 현재 한성대학교 경영학부 전임강사로 재직 중이다. MIS Quarterly, Information Systems Research, Journal of Information Technology Applications & Management, 지식경영연구, 한국경영과학회지, 정보처리학회지, 한국국방경영분석학회지 등에 논문을 게재하였으며, ICIS, HICSS, 한국지식경영학회, 한국경영정보학회 등 국내외 학회에서 다수의 논문을 발표하였다. 주요 관심분야는 지식경영, 사회연결망분석, 온라인 커뮤니티, 전자상거래, 고객관계관리 등이다.