

소셜 러닝 커뮤니티에서 학습자의 지식소싱 행위가 지식활용 성과에 미치는 영향

A Study on the Effects of Learners' Knowledge Sourcing Behavior on the Knowledge Utilization Outcomes in Social Learning Community

한상우 (Sang-Woo Han)*

초 록

본 연구는 다양한 지식이 축적되고 공유되며 구성원 간의 관계와 상호작용을 바탕으로 지식이 생산되고 활용되는 공간인 소셜 러닝 커뮤니티에서 학습자의 지식소싱 행위가 지식활용 성과에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 한 대학의 사회과학분야 전공수업에 참여한 55명의 학습자들을 대상으로 소셜 러닝 커뮤니티를 구성하고 한 학기의 소셜 러닝 완료 후 설문조사를 통해 자료를 수집하였으며, 다중회귀분석을 사용하여 지식소싱 행위와 지식활용 성과의 영향관계를 규명하였다. 연구 결과, 양자 지식소싱과 문서 지식소싱은 지식재이용과 지식응용에 영향을 미치며, 그룹 지식소싱은 지식응용과 지식혁신에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 소셜 러닝 커뮤니티에서 지식의 이용 목적에 따라 효율적인 지식소싱 행위를 선택하는데 유용할 것으로 기대된다.

ABSTRACT

This research aims to analyze empirically the effects of learners' knowledge sourcing behavior on the knowledge utilization outcomes in a social learning community. This kind of virtual community is of service to users who not only produce but also share a variety of valuable knowledge which is created based on relationships and interactions among learners. In order to conduct the study, a group of learners was made of 55 undergraduate students who were majoring in social science. The data was collected by online survey at the end of the term and multiple regression methods have been used for empirical analysis. The study shows that dyadic knowledge sourcing and published knowledge sourcing both have significant effects on knowledge reuse and knowledge adaptation. In addition, knowledge adaptation and knowledge innovation were affected by group knowledge sourcing. The research results help to select appropriate knowledge sourcing behavior depending on one's purpose of knowledge use.

키워드: 소셜 러닝, 온라인 커뮤니티, 지식소싱, 지식활용 성과
social learning, online community, knowledge sourcing, knowledge utilization outcomes

* 성균관대학교 정보관리연구소 연구원(sanggu@skku.edu)

■ 논문접수일자: 2014년 5월 24일 ■ 최초심사일자: 2014년 5월 28일 ■ 게재확정일자: 2014년 6월 17일
■ 정보관리학회지, 31(2), 173-188, 2014. [http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2014.31.2.173]

1. 서론

이제 웹은 가상공간의 개념을 넘어 많은 사람들이 다양한 목적으로 지식에 접근하고 생산하며 공유하는 지식 플랫폼으로 자리매김하고 있다. 특히 소셜 미디어의 이용은 웹을 통한 지식의 활용에 변화를 유인하고 있으며 효과적인 지식 유통 채널로 인식되고 있다. 이러한 관점에서 최근 소셜 미디어를 지식 습득 및 학습의 도구로 활용하는 소셜 러닝(social learning)이 부각되고 있다. 소셜 러닝은 온라인 커뮤니티 작업환경에서 SNS를 비롯한 소셜 미디어를 활용한 모든 커뮤니케이션 학습활동으로, 웹 기술의 발전과 온라인 커뮤니티 활동의 증가 등을 배경으로 웹상의 커뮤니티 활동이 지식을 획득하고 공유하는데 유효하며, 상호 협력 방식이 개별적인 활동보다 효과적이며 지식 활용의 효과를 높일 수 있어 중요한 지식 활동으로 인식되고 있다(박상철, 김정환, 송재기, 2011; Bingham & Conner, 2011; Hsu et al., 2007; Tseng & Kuo, 2011).

상호 협력을 통한 지식의 습득과 활용이라는 측면과 맞물려 지식소싱(knowledge sourcing)이 주목을 받고 있다. 지식소싱은 어떤 문제를 해결하기 위해 다른 사람의 지식, 의견, 경험을 가지고 오는 행동으로서 이 과정에서 지식을 습득하기 위해 개인 간 커뮤니케이션을 하거나 문서 형태의 지식을 참조하기도 하고, 다수의 의견을 공유하고 취합하는 등의 형태를 나타낸다(Gray & Meister, 2006; Staats, Valentine, & Edmondson, 2011).

이처럼 협력과 관계를 기반으로 지식을 생산하고 공유하는 소셜 러닝 환경에서 정보문

제의 해결에 적합한 지식을 추구하고 도출하기 위하여 어떤 지식소싱을 선택하는지에 따라 지식활용의 성과에도 차이가 발생할 수 있다. 그러므로 소셜 러닝 커뮤니티 내에서 학습자들이 선호하는 지식소싱 행위를 살펴보고 이에 따른 지식활용 성과를 분석하는 것은 다음과 같은 의미가 있다. 첫째, 소셜 러닝은 온라인 커뮤니티를 기반으로 학습자 간 상호 협력과 모방 등을 통해 새로운 지식과 정보를 생산하고 공유하므로 학습자가 선호하는 지식소싱 행위에 따라 지식의 활용 측면에서 어떠한 차이가 있는지를 살펴볼 필요가 있다. 둘째, 지식소싱이 주로 지식 경영의 관점에서 최적의 지식을 구축하고 이를 공유하여 조직 경쟁력 강화를 목적으로 이용되어 온 것과 마찬가지로 소셜 러닝도 커뮤니티 내에서 협력을 통하여 지식을 생산하고 공유하는 것이 목적이므로 학습 현장에서 정보 문제의 해결을 위하여 어떻게 최적의 지식을 생산하고 공유하고 축적하는지를 살펴보는 것은 지식관리 및 지식활용 행위 파악 측면에서도 의미가 있을 것으로 판단된다.

따라서 본 연구에서는 대표적인 소셜 네트워크 서비스인 Facebook을 이용하여 소셜 러닝 커뮤니티에서 학습자의 지식소싱 행위와 지식활용 성과 간의 관계를 살펴보고 실증적으로 분석함으로써 소셜 러닝 환경에서 지식을 활용하는 특성을 이해하고 궁극적으로 정보 문제의 해결을 위한 효율적인 지식 습득 방법을 규명하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 소셜 러닝

소셜 러닝은 '소셜 네트워크 내에서 개인을 넘어 사회적 단위의 상호작용을 통한 인식의 변화', '온라인 커뮤니티 작업환경에서 소셜 미디어를 활용한 모든 커뮤니케이션 학습활동', '소셜 미디어를 기반으로 한 참여적 학습', '소셜 미디어나 소셜 네트워크 도구를 수업활동에 보조적으로 활용하는 혼합형 학습형태' 등으로 다양한 의미로 정의되고 있다(윤영민, 2011; 조윤경, 2011; Bingham & Conner, 2010; Reed et al., 2010). 소셜 러닝은 웹 공간의 소셜 네트워크를 기반으로 협업·소통 등을 통해 배움을 실현해 나가는 과정이고, 소셜 미디어를 통해 학습 효과를 거두는 개념으로 개인의 능동성과 타인과의 관계 형성을 강조한다. 여기에서 '소셜'은 참여, 개방, 공유, 협업 등을 포괄하며, 소셜 미디어는 기존의 지식 전달 위주의 교육에서 부족했던 교수자, 학습자 간의 소통을 증진시키는 역할을 담당하고, 협업을 위해 매우 편리하고 다양한 수단으로 이용되기도 한다. 이와 같은 소셜 러닝의 특성을 정리하면 <표 1>과 같다.

소셜 러닝이 발생하는 온라인 커뮤니티는

공통의 관심사와 목표 등 다양한 지식정보를 공유할 수 있는 네트워크이자 상당한 지식원천이며, 구성원들은 타인이 제공한 정보를 통해 지식을 획득하기도 하고, 직접적으로 정보를 전달받아 사용할 수도 있어 활동이 점차 증가하고 있는 추세이다(박상철, 김정환, 송재기, 2011).

소셜 러닝은 단순히 교육에 소셜 미디어를 이용하는 것이 아니라 소셜 미디어의 장점을 교육에 도입하여 관계를 바탕으로 한 소통과 협업을 통해 참여를 유도하는 활동으로 Twitter, Youtube 등의 소셜 미디어를 활용하여 수업을 진행하면 원활한 커뮤니케이션과 친밀감의 형성이 가능하며, 소셜 네트워크를 이용하여 상호 피드백을 통한 창의적 작업의 검증 및 공감의 획득, 동료의 지원, 과제에 대한 도움을 주고 받는 등 비정형 학습과 정형 학습을 넘나드는 활동으로서 소셜 러닝 기능을 이용하고 있다. 또한 SNS를 이용한 교육은 학교와 연관된 스트레스의 감정적 분출구 역할, 창의적 작업의 유효성 평가, 동료 간 상호 지원 등 직·간접적으로 기존의 학습을 보조할 수 있고, 교육을 위한 사회적인 이익, 온오프라인의 관계 등을 고무시킬 수도 있는 것으로 나타나고 있다(차진여, 2011; Greenhow, 2011; Greenhow & Robelia, 2009).

<표 1> 소셜 미디어의 특성으로 살펴본 소셜 러닝의 특성(한국정보화진흥원, 2011)

소셜 미디어의 특성	소셜 러닝의 특성
참여(participation)	교수자와 학습자의 경계 소멸
개방(openness)	학습 콘텐츠에 대한 자유로운 접근과 사용
대화(conversation)	참여자간의 활발한 상호 작용
커뮤니티(community)	공통의 학습 욕구를 지닌 참여자들 간의 커뮤니티 구성
연결(connectedness)	참여자의 수 및 참여자가 소유한 지식·정보의 무한한 확장

이와 관련하여 문헌정보학 분야에서도 소셜 미디어를 이용한 협력학습과 관련하여 위키 기능을 통한 학습자의 협력학습을 분석한 사례가 있다. 정영숙과 박옥남(2009)은 동료와의 상호 작용보다는 개인에게 부여된 몫의 과제 해결이 중심이 되어 각자가 분담한 과제를 수합하여 하나의 결과물을 만들어내는 형태로 프로젝트를 수행하는 협동학습의 성향을 보인다고 하였으나 박성재(2013)는 위키를 이용한 과제의 수행이 시공간적 한계를 극복하고 결과물 작성에 편의를 제공하고 있으며 전반적으로 학습의 효과성과 위키의 유용성 측면에서 긍정적인 성과를 도출하고 있다고 하였다.

이처럼 소셜 미디어를 이용한 소셜 러닝은 학습자간의 관계를 바탕으로 상호 작용을 통해 자율적인 학습이 이루어지며, 소셜 러닝 커뮤니티에서 학습자 본인이 처한 상황에 따라 커뮤니티 내의 지식활동의 수준과 정도가 달라질 수 있으며, 이에 따라 여러 형태의 지식활용 성과가 도출될 수 있음을 예상해 볼 수 있다.

2.2 지식소싱

지식소싱은 개인이 타인의 전문지식, 경험, 통찰력, 의견 등에 접근하는 의도적인 행위로서(Gray & Meister, 2004; Staats, Melissa, & Edmondson, 2010), 지식소싱 행위는 언어적인 상호작용을 통해 작업 환경에서 타인의 이해와 경험에 접근하는 간접적 학습 행위로서 크게 세 유형으로 구분할 수 있다(Gray & Meister, 2004). 첫째, 양자(dyadic) 지식소싱은 정보를 가진 개인과 전화, e-mail, 또는 대면 등의 일대일 대화를 통해 지식을 구하는 방법을 말한다.

둘째, 문서(published) 지식소싱은 지식을 구하는 여러 명이 지식을 체계화한 하나의 정보 원으로부터 지식을 구하는 형태로 일반적인 교육의 형태와 유사하다. 이 방법은 대화와 같은 상호작용은 제외하며 지식 저장소(repository)에 저장된 문서, 출판된 책, 또는 인터넷의 게시물에 접근하는 방법 등이 해당된다. 마지막으로 그룹(group) 지식소싱은 특정 상황에서 다수의 개인 간에 지식의 교환이 이루어지는 형태로서 온라인 토론 그룹, CoP(Community of Practice), 대면 회의 등에서 지식을 생산하고 습득하는 방법이다.

지식소싱은 지식과 정보에 접근하는 개인의 인지와 의도에 따라 지식소싱 행위가 달라질 수 있다. Borgatti와 Cross(2003)는 정보의 제공자와 수신자간 관계의 특성을 통해 수신자의 정보 추구 행태의 결정을 예측할 수 있으며, 이를 위한 최소한의 관련 특성으로 (1) 타인의 지식, (2) 타인의 지식에 대한 평가, (3) 적절한 시기에 타인의 생각에 대한 접근의 획득이라고 밝힌 바 있다. 또한, Gray와 Meister(2004)는 개인이 가질 수 있는 인지의 한 형태인 지적 요구(intellectual demands)와 학습 지향(learning orientation)이 지식소싱 행위에 영향을 미치는지, 지식소싱과 학습 산출물(learning outcomes)과의 관계에 대해서 검증하였다. 그 결과, 지적 요구와 학습 지향 모두 지식소싱 행위에 유의미한 영향이 있었으며, 학습 산출물 역시 정적인 관계가 있음을 밝혀냈다. 아울러 후속 연구(Gray & Meister, 2006)에서는 위에 언급한 지식소싱의 세 유형 중 그룹 지식소싱이 다른 유형들에 비해 보다 넓은 범위의 수행 성과에 영향을 미친다고 밝혔다. 한편, Menon과 Pfeffer(2003)는

각 기업 관리자들의 내부 생산 지식과 외부 생산 지식에 대한 선호도를 연구한 결과 관리자 들은 지식의 효용성 및 희귀성 등의 이유로 보다 특별하고 독특해 보이는 외부 지식을 선호 한다고 하였다. 이처럼 한 조직 내에서 개인의 정보 추구는 각각의 인지 상태와 의도에 따라 영향을 받을 수 있으며, 집단의 성격 및 특성에 따라 각기 다른 지식소싱 행위를 나타낼 것 이라는 것을 판단할 수 있다.

2.3 지식활용 성과

지식활용 성과에 관련해서는 Gray와 Meister (2006)의 연구에서 수행성과(performance outcomes)라는 개념으로 체계적으로 정리되었다.

행위적 복제(behavioral replication)는 조직 내에서 성공적인 사례를 그대로 답습하여 최상의 결과를 얻어내기 위하여 이용되며 비용을 줄이고 예상되는 질적 수준을 담보할 수 있는 방법이다. 또한, 특정 행동과 관련된 긍정적이고 바람직한 산출물을 인지하면, 그 행동을 모방하고 습득할 가능성이 높아져(Couros, 2009) 기존의 지식을 다른 판단 없이 그대로 모방하게 되는(Williams, 2007) 지식 재이용(knowledge reuse)이라고 할 수 있다. 특히 출판이나 기록으로 작성된 지식은 조직 내에서 지식을 재이용 하거나 전파하는데 유용한 채널로 밝혀진 바 있다(Haseman, Nazareth, & Paul, 2005).

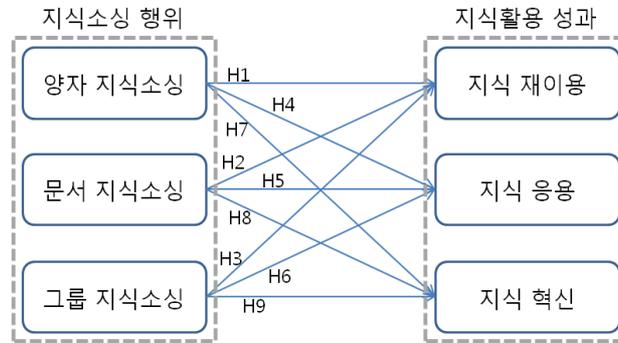
행위적 적용(behavioral adaptation)은 개인 이 처한 환경을 인식하고 질적으로 향상된 결과를 도출하기 위하여 검증된 지식을 이해하고 문제 상황에 적용하여 새로운 무엇인가를 기대하는 방법이다. 이를 위해서는 지식에 대한 이해

정도는 물론 지식을 수용하는 입장에서 본인의 상황과의 관련성과 쉽게 사용할 수 있는지 여 부에 대한 용이성을 함께 생각하여야 하는 지식 응용(knowledge adaptation)으로 볼 수 있다. Gray와 Meister(2006)는 지식이 포함하고 있는 함축적 의미에 대한 이해를 향상시키는 방법으로 대화(dialogue)를 제안하였는데, 이를 통해 정황에 대한 이해에 효과적일 수 있다고 하였다.

행위적 혁신(behavioral innovation)은 특정 상황에 완전히 새로운 방법을 제안함으로써 근본적으로 다른 해결 방안을 제시하는 방법이다. 혁신을 위해서는 조직 내의 다양한 지식에 대한 이해는 물론 분산되어 있는 지식을 취합하고 다양한 유형의 지식을 통합하여 조직 내 활동의 개선 및 질의 향상을 도모할 수 있어야 하며 새로운 아이디어의 발굴도 포함하여야 한다. 즉, 기존 지식을 활용한 새로운 가치의 창출로서 지식 혁신(knowledge innovation)으로 판단할 수 있다.

3. 연구 모형 및 가설

본 연구에서는 소셜 러닝 커뮤니티에서 학습자의 지식소싱 행위와 지식활용 성과 간의 영향관계를 살펴보고 실증적으로 분석함으로써 소셜 러닝 환경에서의 지식을 활용하는 특성을 이해하고 지식의 이용 목적에 부합하는 효율적인 지식 습득 방법을 규명하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 <그림 1>과 같은 연구 모형을 제시하고자 한다.



〈그림 1〉 연구 모형

3.1 연구 가설

〈그림 1〉의 연구 모형을 토대로 독립개념인 지식소싱 행위가 종속개념인 지식활용 성과에 영향을 미칠 것이라는 가정 하에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 가설 1. 양자 지식소싱 행위는 지식 재이용에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2. 문서 지식소싱 행위는 지식 재이용에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3. 그룹 지식소싱 행위는 지식 재이용에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 가설 4. 양자 지식소싱 행위는 지식 응용에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 가설 5. 문서 지식소싱 행위는 지식 응용에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 가설 6. 그룹 지식소싱 행위는 지식 응용에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 가설 7. 양자 지식소싱 행위는 지식 혁신에

유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 8. 문서 지식소싱 행위는 지식 혁신에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 9. 그룹 지식소싱 행위는 지식 혁신에 유의한 영향을 미칠 것이다.

3.2 변인 설정 및 정의

본 연구의 가설을 검증하기 위해 지식소싱 행위인 양자 지식소싱, 문서 지식소싱, 그룹 지식소싱을 독립변인으로 사용하였고, 지식활용 성과인 지식재이용, 지식응용, 지식혁신을 종속변인으로 사용하였다. 지식소싱 행위 변인은 Gray와 Meister(2006)의 연구와 박상철, 김정환, 송재기(2011)의 연구에서 이용된 개념을 원용하였고, 지식활용 성과 변인은 Gray와 Meister(2006)의 연구에서 이용된 개념을 본 연구의 성격에 맞추어 일부 수정하여 설정하였다. 각 변인의 구성은 〈표 2〉와 같다.

〈표 2〉 연구 모형의 변인 설정 및 조작적 정의

개념	변인	조작적 정의	비고
지식 소싱 행위	양자 지식소싱	개인 간의 대화, e-Mail, 통화 등 사적인 정보 채널을 이용하여 지식을 습득하는 것에 대한 선호도의 정도	Gray & Meister (2006), 박상철 등 (2011)의 측정 도구 변형
	문서 지식소싱	검증된 포스팅, 교재, 문서 등 인쇄된 지식을 이용하여 지식을 습득하는 것에 대한 선호도의 정도	
	그룹 지식소싱	그룹 토론, 인터넷 게시판 활용, 여러 명의 의견 수렴 등 여러 정보 채널을 통해 지식을 습득하는 것에 대한 선호도의 정도	
지식 활용 성과	지식 재이용	타인의 지식을 자신의 지식 및 행위를 위하여 가급적 원래의 형태로 이용하고자 하는 정도	
	지식 응용	타인의 지식을 자신의 환경에 맞도록 변형/발전시켜 이용하고자 하는 정도	
	지식 혁신	타인의 지식을 이용하여 자신의 지식 및 행위에 상당한 수준의 변화를 주고자 하는 정도	

3.3 표본 추출 및 데이터의 수집

본 연구에서는 소셜 러닝 커뮤니티에 참여한 학습자의 지식소싱 행위와 지식활용 성과를 측정하기 위하여 수도권 소재 한 대학교의 사회과학 분야 학과에서 2013년 1학기에 전공과정으로 개설한 소셜 러닝 방식의 수업을 수강하는 55명의 학부생을 대상으로 선정하였으며, 교수자가 대표적인 소셜 네트워크 서비스의 하나인 Facebook의 그룹 기능을 이용하여 소셜 러닝 커뮤니티를 개설하고 학습자가 그룹에 가입하는 방식으로 소셜 러닝 커뮤니티를 구성하였다. 해당 수업의 교수자는 다년간 온오프라인을 결합한 참여 학습 유형의 소셜 러닝을 진행하며 학습자의 다양한 지식 활동을 유도해온 경험이 있어 본 연구의 수행에 적합하다고 판단되어 연구자는 관찰자로서 소셜 러닝 커뮤니티에 참여하였다.

소셜 러닝 커뮤니티에 참여한 학습자는 한 학기 동안 매주 오프라인에서 진행되는 수업에 출석하고 수시로 온라인상에서 토론 및 팀 프로젝트를 진행하며 교수자를 포함한 커뮤니티 구성원 간의 상호작용을 기반으로 전공 주제와 관련된 다양한 유형의 지식을 습득하여 공동의 지식

을 생산하고 공유하는 등의 지식 활동을 수행하였다. 구체적으로 오프라인 지식활동은 교수자와 학습자간의 수업 주제와 관련한 질문 및 답변이 주를 이루었다. 온라인 지식활동은 오프라인에서 진행된 수업 주제와 관련하여 참조하거나 보완할 내용이 있는 경우 교수자 또는 학습자가 포스팅을 하고 이에 대하여 학습자가 댓글로 의견을 제시하고 일부 학습자 간에 토론이 이루어지면 교수자는 토론의 방향을 잡아주고 조언을 하는 활동을 진행하였다. 또한 특정 시간대를 지정하여 교수자가 토론 주제를 제시하면 학습자는 이에 대한 의견을 제시하고 상호 질의를 하는 온라인 토론이 학기 중에 총 6회 진행되었으며, 이외에도 수시로 수업과 관련한 질의응답이 소셜 러닝 커뮤니티 내에서 발생하였다.

지식소싱 행위와 지식활용 성과는 설문조사를 통하여 측정하였으며 한 학기 동안의 소셜 러닝이 종료되는 6월 12, 13일 양일간 Google Docs를 이용하여 온라인 방식으로 진행하였고, 학습자의 Facebook 메시지로 설문조사에 참여할 수 있는 URL을 전달하여 설문에 참여하도록 유도하였다. 설문지는 참여한 학습자 모두가 응답하였으나, 부실한 응답을 보인 1명의 학

습자를 제외한 54명의 데이터를 대상으로 분석하였다. 학습자의 소셜 러닝 활동 과정에서 지식소싱 행위와 지식활용 성과의 관계를 분석하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였고, 분석도구로는 SPSS 21을 사용하였다.

3.4 측정도구 및 분석방법

지식소싱 행위와 지식활용 성과의 측정을 위하여 선행 연구에서 사용된 문항(Gray & Meister, 2006; 박상철, 김정환, 송재기, 2011)을 토대로 연구자가 일부 수정을 하였다. 위의 연구에서 사용된 측정도구는 기업에 근무하는 직원과 일반적인 온라인 커뮤니티를 대상으로 하여 진행된 연구에서 사용된 측정도구이므로 본 연구에서 설정한 소셜 러닝 커뮤니티의 성격에 부합

하지 않는 부분이 있어 연구의 성격에 맞도록 수정하여 재구성하였다. 지식소싱 행위에 대한 측정도구는 각 4문항으로 구성하였으며, 지식활용 성과에 대한 측정도구는 각 3문항으로 구성하였다. 설문 항목은 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다(1)'에서 '매우 그렇다(5)'의 순으로 구성하였다.

측정도구의 신뢰도를 확인하기 위하여 신뢰도 분석을 실시하였다. 측정도구의 신뢰도 분석을 위하여 Cronbach's alpha 값을 측정하는데 일반적으로 0.6 이상의 값을 갖게 되는 경우 측정도구가 신뢰성을 갖는 것으로 판단할 수 있다. 본 연구에서 사용한 측정도구의 Cronbach's alpha 값은 모두 0.6 이상으로 나타나 각 항목들은 신뢰할 수 있는 것을 알 수 있다. 측정도구 항목 및 신뢰도 분석 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 측정도구 항목 및 신뢰도 분석 결과

구분	측정도구 항목	Cronbach's α
양자 지식 소싱	<ul style="list-style-type: none"> • 일대일 대화 방식의 지식 습득을 선호 • 개인적인 전화, 메시지, 메일 등을 선호 • 여러 사람의 의견보다는 가까운 사람의 의견을 더 존중 • 문제 발생시 유사한 문제를 경험한 동료와 의견 공유 	.871
문서 지식 소싱	<ul style="list-style-type: none"> • 커뮤니티에 포스팅된 정보를 통해 유용한 지식을 습득 • 체계적으로 정리된 포스팅이나 문서를 통한 지식 습득을 선호 • 의견의 교환보다는 체계적으로 정리된 포스팅을 더 신뢰 • 문제 발생시 유사한 문제를 경험한 동료가 작성한 문서를 참조 	.676
그룹 지식 소싱	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 사람의 의견을 듣고 본 후에 지식을 얻는 것을 선호 • 조별 활동을 통해 얻은 지식이 더 많음 • 내가 알고 있는 정보를 모두에게 공유하는 것을 선호 • 문제 발생시 유사한 문제를 경험한 동료들과 토론 및 의견 공유 	.648
지식 재이용	<ul style="list-style-type: none"> • 소셜 러닝 커뮤니티 내 다른 친구의 의견과 행동을 그대로 모방 • 기존에 알고 있는 것을 그대로 이용하는 것을 선호 • 과거와 비교하여, 증명된 방법과 절차를 이용하여 학업 수행 	.700
지식 응용	<ul style="list-style-type: none"> • 타인의 지식을 이용하여 내 지식을 발전시키는 것을 선호 • 새로 습득한 지식을 알리고 활용이 되는 것을 선호 • 과거와 비교하여, 환경의 변화에 나의 학습 절차를 맞춤 	.747
지식 혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 지금 알고 있는 것보다 더 많은 정보와 지식의 습득을 원함 • 이미 알려진 지식보다는 새로운 지식을 찾는 것을 선호 • 과거와 비교하여, 학습 방식에 상당히 창의적인 변화가 발생 	.670

4. 연구 결과 분석

4.1 기초통계 분석 결과

본 연구에 참여한 학습자는 대체로 동일 학과의 동일 학년으로 구성되어 있으며 남녀의 비율은 유사한 편이다. 한편, 학습자의 소셜 미디어의 주된 이용 목적은 친교와 수업, 학습을 위한 목적, 정보 습득 등으로 나타났다. 인구통계적 정보를 포함한 기초통계 분석 결과는 <표 4>와 같다.

4.2 지식소싱 행위와 지식활용 성과의 관계

본 연구에서는 독립변수인 지식소싱 행위와 종속변수인 지식활용 성과의 관계를 검증하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

첫째, 지식소싱 행위가 지식 재이용에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한 다중회귀분석 결과는 <표 5>와 같다. 결과를 살펴보면, 지식소싱 행위가 지식 재이용에 미치는 전체 설명력은 약 30%(R²)이며, 분산분석 결과 F값이 7.285이고

<표 4> 기초통계 분석 결과

항목		N	비율(%)
성별	남	24	44.4
	여	30	55.6
학년	2학년	47	87.0
	3학년	7	13.0
전공분야	사회과학	53	98.1
	자연과학(복수전공)	1	1.9
소셜 미디어 이용목적 (복수응답 허용)	친교	48	40.3
	정보습득	28	23.5
	수업, 학습 등	35	29.4
	온라인상의 관계 확장	7	13.0
	기타	1	0.8

<표 5> 지식소싱 행위가 지식재이용에 미치는 영향

모형	비표준화계수		표준화계수	t (p)	F (p)	R ²
	B	표준오차	베타			
양자 지식소싱	.521	.142	.449	3.662 (.001**)	7.285 (.000**)	.304
문서 지식소싱	.473	.199	.288	2.380 (.021*)		
그룹 지식소싱	-.073	.261	-.035	-.279 (.781)		

*p<.05, **p<.01

유의확률(p)은 .000이므로 회귀방정식은 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 지식소싱의 각 행위별로 분석을 하면 양자 지식소싱(베타 = .449, t=3.662, p<.005)과 문서 지식소싱(베타=.288, t=2.380, p<.05)은 지식 재이용에 유의한 영향을 미친 반면, 그룹 지식소싱은 유의한 영향을 미치지 못하였다. 또한 양자 지식소싱이 문서 지식소싱보다 지식 재이용에 더 큰 영향력을 미치고 있다. 따라서 가설1과 가설2는 채택되었고 가설3은 기각되었다.

둘째, 지식소싱 행위가 지식 응용에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한 다중회귀분석 결과는 <표 6>과 같다. 결과를 살펴보면, 지식소싱 행위가 지식 응용에 미치는 전체 설명력은 45%(R²)이며, 분산분석 결과 F값이 13.648이

고 유의확률(p)은 .000이므로 회귀방정식은 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 지식소싱의 각 행위별로 분석을 하면 양자 지식소싱(베타=.249, t=2.286, p<.05), 문서 지식소싱(베타=.411, t=3.828, p<.001) 및 그룹 지식소싱(베타=.439, t=3.963, p<.001) 모두 지식 재사용에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 아울러, 지식 재사용에 대한 지식소싱별 영향력은 그룹 지식소싱, 문서 지식소싱, 양자 지식소싱의 순서로 나타났다. 따라서 가설4, 가설5, 가설6은 모두 채택되었다.

마지막으로 지식소싱 행위가 지식 혁신에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한 다중회귀분석 결과는 <표 7>과 같다. 결과를 살펴보면, 지식소싱 행위가 지식 혁신에 미치는 전체 설명력

<표 6> 지식소싱 행위가 지식응용에 미치는 영향

모형	비표준화계수		표준화계수	t (p)	F (p)	R ²
	B	표준오차	베타			
양자 지식소싱	.185	.081	.249	2.286 (.027*)	13.648 (.000**)	.450
문서 지식소싱	.433	.113	.411	3.828 (.000**)		
그룹 지식소싱	.588	.148	.439	3.963 (.000**)		

*p<.05, **p<.01

<표 7> 지식소싱 행위가 지식혁신에 미치는 영향

모형	비표준화계수		표준화계수	t (p)	F (p)	R ²
	B	표준오차	베타			
양자 지식소싱	.139	.094	.190	1.479 (.145)	5.140 (.004**)	.236
문서 지식소싱	.168	.131	.162	1.277 (.207)		
그룹 지식소싱	.567	.173	.429	3.284 (.002**)		

*p<.05, **p<.01

은 약 24%(R²)이며, 분산분석 결과 F값이 5.140 이고 유의확률(p)은 .004이므로 회귀방정식은 통계적으로 유의미한 것으로 볼 수 있다. 지식소싱의 각 행위별로 분석을 해보면 그룹 지식소싱(베타=.429, t=3.284, p<.05)만 지식 혁신에 유의한 영향을 미치고 양자 지식소싱 및 문서 지식소싱은 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 가설7과 가설8은 기각되었으며 가설9는 채택되었다.

4.3 연구가설 검증결과 분석

본 연구는 소셜 러닝 커뮤니티에서 학습자의 지식소싱 행위가 지식활용의 성과에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하기 위하여 수행되었으며, 연구가설의 검증결과는 <표 8>과 같다. 연구가설의 검증결과는 다음과 같이 해석할 수 있다.

첫째, 소셜 러닝 커뮤니티에서 '타인의 지식을 자신의 지식 및 행위에 최대한 원래의 형태로 이용하고자 하는 정도'인 지식재이용에는 양자 지식소싱과 문서 지식소싱이 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이는 소셜 러닝에

참여하는 학습자가 학업을 수행하는 과정에서 기존의 이론 지식 및 해당 분야에서 공인된 지식을 습득하는 경우 내용의 변형 없이 사실정보로서 지식을 활용하기 때문이라고 판단할 수 있으며, 학습자가 직면한 정보문제에 대한 해결 상황에서 주제와 관련된 책자 형태나 온라인 포스팅 등의 문서 지식을 주로 검색하거나 가까운 주변 인물과의 커뮤니케이션을 통해 원하는 지식을 찾고 있는 것으로 볼 수 있다.

둘째, '타인의 지식을 자신의 환경에 맞도록 변형/발전시켜 이용하고자 하는 정도'인 지식응용에는 양자 지식소싱, 문서 지식소싱, 그룹 지식소싱 모두 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 학습자가 본인이 직면한 환경을 이해하고 정보문제를 해결하기 위하여 습득한 지식을 여러 형태로 응용하거나 기존의 지식과 결합하여 지식의 범주를 확장하는 경우 특정 지식소싱 행위를 선호하기보다는 사용 가능한 모든 지식 습득 채널을 활용하는 것으로 이해할 수 있다.

셋째, '타인의 지식을 이용하여 자신의 지식 및 행위에 상당한 수준의 변화를 주고자 하는 정도'인 지식혁신에는 그룹 지식소싱만 유의미

<표 8> 연구가설 검증결과

연구가설	채택여부
양자 지식소싱 행위는 지식 재이용에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
문서 지식소싱 행위는 지식 재이용에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
그룹 지식소싱 행위는 지식 재이용에 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각
양자 지식소싱 행위는 지식 응용에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
문서 지식소싱 행위는 지식 응용에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
그룹 지식소싱 행위는 지식 응용에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택
양자 지식소싱 행위는 지식 혁신에 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각
문서 지식소싱 행위는 지식 혁신에 유의한 영향을 미칠 것이다.	기각
그룹 지식소싱 행위는 지식 혁신에 유의한 영향을 미칠 것이다.	채택

한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 학습자가 지식 활용의 성과로서 자신의 지식 및 행위에 많은 변화를 주고자 시도하는 경우에는 개인 간의 커뮤니케이션 및 일반화된 문서 형태의 지식을 활용하는 것보다는 주변의 여러 사람의 의견을 수렴하고 공유하는 형태의 지식 습득 방식을 선호한다고 이해할 수 있다. 또한, 이는 새로운 지식이 생성되고 변화를 발생시키기 위해서는 학습자간 상호 협력을 통한 지식 활동 및 소셜 러닝이 필요하다는 방증이기도 하다.

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 소셜 러닝 커뮤니티에 참여한 학습자의 지식소싱 행위가 지식활용 성과에 미치는 영향을 알아보고자 하였으며, 이를 위하여 수도권 소재 한 대학교의 사회과학분야 학부 과정에 개설된 전공 수업을 수강하는 학부생들을 대상으로 소셜 러닝 커뮤니티를 구성하여 한 학기동안 소셜 러닝을 진행한 후 설문조사를 실시하여 데이터를 수집, 분석하였다. 본 연구의 결과 지식소싱 행위와 지식활용 성과를 측정하기 위한 측정도구는 신뢰성이 있는 것으로 나타났고, 지식소싱 행위는 지식활용 성과에 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 분석결과를 토대로 하여 본 연구의 의미를 정리하면 다음과 같다.

연구가설 검증결과의 분석에서 볼 수 있듯이 지식소싱 행위와 지식활용 성과 간에는 유의미한 영향관계가 있으며 세부적으로는 지식소싱 행위에 따라 지식활용 성과에 미치는 영향에는 차이가 발생하였다. 소셜 러닝에 참여한 학습

자가 어떤 유형의 지식을 어떤 목적을 가지고 어떤 결과를 의도하고 활용하고자 하는지에 따라 차이가 발생하는 것으로 판단된다. 학습자들의 양자 지식소싱과 문서 지식소싱은 지식재이용, 지식응용에 유의미한 영향을 미쳤으며, 그룹 지식소싱은 지식응용과 지식혁신에 유의미한 영향을 미쳤다. 즉, 학습자가 선택한 지식소싱 행위에 따라 지식활용 성과가 달라질 수 있음을 의미하는 것이다.

따라서 본 연구의 결과가 시사하는 바를 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 소셜 러닝 커뮤니티는 구성원 간의 활발한 상호작용을 바탕으로 다양한 지식이 축적되고 공유되며 활용되는 공간으로서 그 안에서 지식의 이용 목적에 따라 지식을 습득하는 방법에 차이가 있기 때문에 본 연구의 결과를 통해 효율적인 지식의 습득 및 활용을 위한 방안을 마련하는 것에 도움을 줄 수 있다. 둘째, 일반적으로 대학에서는 기존의 지식을 바탕으로 새로운 지식을 생산하는 것에 높은 가치를 두고 있는 상황에서 지식을 생산하고 변화를 유도하는 지식응용 및 지식혁신에 그룹 지식소싱이 유의미한 영향을 미치고 있다는 것에 주목할 필요가 있다. 즉, 소셜 러닝은 구성원 간의 신뢰 관계와 상호작용을 바탕으로 사회적인 학습이 발생함으로써 지식이 생산되고 활용되는 방식으로 관계와 협력이 중요한 역할을 하고 있으므로, 교수자와 학습자, 학습자 간에 원활한 관계를 형성하고 협력적인 지식 활동의 수행에 대한 교수자의 동기 부여 등을 통하여 보다 가치 있는 지식을 생산하고 활용할 수 있는 환경의 조성이 요구된다고 할 수 있다.

본 연구는 지금까지의 소셜 러닝 및 지식소

싱 관련 연구가 주로 기관이나 기업 내부에서 업무 성과의 향상과 업무 효율성 제고를 위해 진행되었거나 온라인 커뮤니티에 가입한 일반인들이 정보문제를 해결하는 과정에서 지식을 습득하는 행동을 연구한 것과 달리, 기존의 전형적인 지식이 결합되어 새로운 지식이 생산되고 활용되어 다양한 가치가 발생하는 연구 집단인 대학생을 대상으로 지식소싱 행위와 지식활용 성과를 연구하였다는 점에서 차이가 있다. 이를 통해 학습자가 지식을 습득하고 활용하는 현상을 관찰하고 분석함으로써 소셜 미디어로 대표되는 새로운 지식 환경에서의 지식 활동에 대한 이해를 제고할 수 있을 것으로 기대해 볼 수 있다. 또한 기존의 일방적인 지식 전달 방식이 아닌 상호 협력을 통해 다양한 지식을 습득하고 형성할 수 있는 소셜 러닝 커뮤니티에서 지식소싱과 지식활용 성과의 관계를 실증적으로 분석했다는 점에서도 의미를 찾을 수 있다. 그러나 대학에서의 소셜 러닝은 이제 초기 단계이며 관련 연구 역시 미비한 상황에서 본 연구의 제한점과 과제는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 소셜 러닝 커뮤니티라는 특정 집단 내에서 활동하며 발생하는 지식 활동을 측정하고 분석하는 연구로서 일반적인 사회과학 연구에서 요구되는 표본수를 확보할 수 없

는 사례연구로서의 성격을 가지고 있다. 유사한 선행 연구에서도 충분하지 않은 표본의 수로 발생한 제한점을 언급하였으나(박성재, 2013; 정영숙, 박옥남, 2009), 대학에서 학생을 대상으로 하는 연구의 경우 일반 사회과학 분야의 연구와 같이 충분한 표본수를 확보하는 것은 현실적으로 어려운 상황이므로 소수의 표본으로 다양한 상황에 대한 연구를 진행하는 것이 보다 의미가 있을 것으로 판단된다. 아울러 지식의 생성 및 활용의 행태는 주제 분야별로 차이가 있을 수 있기 때문에 본 연구 결과를 전 학문분야로 일반화하기는 어렵다는 한계를 갖는다. 이는 기존 정보검색 및 활용행태 관련 연구가 학문 주제 분야별로 다양하게 이루어져온 상황과 다르지 않다. 따라서 주제 분야에 따른 후속 연구가 필요함을 시사하고 있다.

둘째, 소셜 러닝은 온라인과 오프라인이 결합된 형태의 학습 방식으로 온라인에서의 관계 맺기와 개인의 활동 정도에 따라 다른 결과도 출될 가능성이 있다. 학습자 개인의 네트워크 수, 상호작용 정도, 이용 경험 및 개인의 성향 등 다양한 영향 요인에 따라 다양한 결과가 나타날 수 있으므로 이와 같은 요인을 추가하여 다각적으로 분석하는 심층적인 논의가 필요할 것이다.

참 고 문 헌

김준환, 이항 (2012). 소셜러닝 참여의도에 영향을 미치는 변인 탐색. e-비즈니스연구, 13(2), 23-47.
 박상철, 김정환, 송재기 (2011). 가상 커뮤니티에서의 지식소싱행동에 대한 이해. 지식경영연구, 12(2), 35-55.

- 박성재 (2013). 협력학습에 대한 학생들의 인식과 효과적인 협력 학습을 위한 위키의 활용. 한국문헌정보학회지, 47(1), 399-417. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2013.47.1.399>
- 윤영민 (2011). Dialogue: 소셜미디어와 집단지성. 서울: 한양대학교 출판부.
- 장일수, 홍명희 (2011). 소셜 미디어를 활용한 소셜 러닝 체제 연구. 정보교육학회 학술논문집, 2(1), 233-240.
- 정영숙, 박옥남 (2009). 위키 환경을 활용한 학습자의 협력학습 기반 그룹 프로젝트 활동 분석: 구글 사이트 활용 사례를 중심으로. 정보관리학회지, 26(3), 239-259.
<http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2009.26.3.239>
- 조윤경 (2011). 페이스북 기반 소셜러닝 학습환경 설계. 석사학위논문, 이화여자대학교 교육대학원, 컴퓨터교육전공.
- 차진여 (2011). 소셜 미디어를 활용한 대학 수업 사례연구: 트위터, 유튜브, 위키를 중심으로. 석사학위논문, 경희대학교 교육대학원, 교육공학 전공.
- 한국정보화진흥원 (2011). 미래 사회의 新 학습모델, 소셜 러닝의 부상. IT & Future Strategy, 4. 서울: 한국정보화진흥원.
- Bingham, T., & Conner, M. (2010). 소셜러닝. 이찬 역. (2011). 서울: 크레듀.
- Binz-Scharf, M. C., & Lazer, D. (2006, August). Searching for answers: Knowledge sourcing strategies. Paper prepared for presentation at the Annual Meeting of the Academy of Management, Atlanta, GA.
- Borgatti, S. P., & Cross, R. (2003). A relational view of information seeking and learning in social networks. Management Science, 49(4), 432-445.
- Couros, A. (2009). Open, connected, social-implications for educational design. Campus-Wide Information Systems, 26(3), 232-239.
- Doran, P. R., Doran, C., & Mazur, A. (2011). Social network analysis as a method for analyzing interaction in collaborative online learning environments. Systemics, Cybernetics and Informatics, 9(7), 10-16.
- Emelo, R. (2010). Increasing productivity with social learning. Industrial and Commercial Training, 42(4), 203-210.
- Gray, P., & Meister, D. (2004). Knowledge sourcing effectiveness. Management Science, 50(6), 821-834.
- Gray, P., & Meister, D. (2006). Knowledge sourcing methods. Information & Management, 43(2), 142-156.
- Greenhow, C. (2011). Online social networks and learning. On the Horizon, 19(1), 4-12.
- Greenhow, C., & Robelia, E. (2009). Old communication, new literacies: social network sites as

- social learning resources. *Journal of Computer-mediated Communication*, 14(4), 1130-1161.
- Haseman, W. D., Nazareth, D. L., & Paul, S. (2005). Implementation of a group decision support system utilizing collective memory. *Information & Management*, 42(4), 591-605.
- Hsu, M., Ju, T., Yen, C., & Chang, C. (2007). Knowledge sharing behavior in virtual communities: The relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations. *International Journal of Human-Computer Studies*, 65(2), 153-169.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
- Menon, T., & Pfeffer, J. (2003). Valuing internal vs. external knowledge: Explaining the preference for outsiders. *Management Science*, 49(4), 497-513.
- Reed, M. S., Evely, A. C., Cundill, G., Fazey, I., Glass, J., Laing, A., ... Stringer, L. C. (2010). What is social learning? *Ecology and Society*, 15(4), 1-10.
- Staats, B. R., Melissa V., & Edmondson A. C. (2010). Performance tradeoffs in team knowledge sourcing. Harvard Business School Working Paper. Retrieved from <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/11-031.pdf>
- Tseng, F. C., & Kuo, F. Y. (2011, June). A social cognitive framework of knowledge contribution in the online community. Paper presented at the IEEE International Conference on Fuzzy Systems, Taipei, Taiwan.
- Williams, C. (2007). Transfer in context: replication and adaptation in knowledge transfer relationships. *Strategic Management Journal*, 28(9), 867-889.

• 국문 참고문헌에 대한 영문 표기
(English translation of references written in Korean)

- Cha, Jin-Yeo (2011). Case study on college class by applying social media: Centering around Twitter, Youtube, Wiki. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul, Korea.
- Chang, Il-Su, & Hong, Myung-Hui (2011). A research for social learning method of using social media. *Proceedings of the Korea Association of the Information Education*, 2(1), 233-240.
- Cho, Yun-Kyoung (2011). Social learning platform design on Facebook. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- Jung, Young-Sook, & Park, Ok Nam (2009). Analyzing learner's activities in the collaborative learning based group project using the wiki environment: A Case of the Google sites use. *Journal of Korean Society for Information Management*, 26(3), 239-259.

<http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2009.26.3.239>

- Kim, Joon-Hwan, & Lee, Hang (2012). Exploration of variables that affect learner's intention to participate in social learning. *The e-Business Studies*, 13(2), 23-47.
- National Information Society Agency (2011). Social learning: the new learning model of future society. *IT & Future Strategy*, 4.
- Park, Sang-Cheol, Kim, Jung-Hwan, & Song, Jae-Ki (2011). Understanding knowledge sourcing behavior in virtual communities. *Knowledge Management Research*, 12(2), 35-55.
- Park, Sung-Jae (2013). Attitudes of students towards group projects and use of wiki for effective collaborative learning. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 47(1), 399-417. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2013.47.1.399>
- Yoon, Young-Min (2011). *Dialogue: Social media & collective intelligence*. Seoul: Hanyang University Press.