

학습공동체 활동이 의사소통능력과 자기주도적 학습능력에 미치는 효과

이순덕¹, 김가연^{2*}

¹남부대학교 초등특수교육과, ²남부대학교 교수학습지원센터

Effects of Learning Community Activity on Communication Skills and Self-Directed Learning Ability

Soon-Deok Lee¹, Ga-Yeon Kim^{2*}

¹Department of Elementary Special Education, Nambu University

²Center of Teaching & Learning, Nambu University

요약 본 연구는 학습공동체 프로그램 활동이 대학생들의 의사소통능력과 자기주도적 학습능력 향상에 영향을 주는지 검증하는 것을 목적으로 한다. 광주에 소재한 N대학교에서 자발적이고 자율적으로 학습공동체를 조직하여 운영한 147명의 학생을 연구 대상으로 하였다. 8주 동안 진행된 학습공동체 프로그램 활동 전후 의사소통능력과 자기주도적 학습능력의 향상 여부를 검증하였다. 분석 결과 학습공동체 활동 경험은 의사소통능력과 자기주도적 학습능력 향상에 긍정적인 영향을 주었다. 특히, 모든 대상자들이 다양한 정보를 수집하고 타인의 의견을 경청하는 해석 능력과, 학습욕구를 진단하고 목표를 설정하며 학습을 위한 자원들을 스스로 파악하는 학습계획 능력이 향상되었다. 학생주도형 맞춤형 학습공동체 프로그램 개발과 활성화를 통한 지속적인 핵심역량 향상을 제안하였다.

Abstract The purpose of this study was to examine the effects of learning community on communication skills and self-directed learning(SDL) ability. Data were collected from 147 members at N university, they participated in learning community activities for 8 weeks. To verify program's effect, pre and post tests of communication skills and SDL ability were examined. The result were as follows. Learning community activities were positive influenced on the improvement of communication skills and SDL ability. Especially, it was effective on the improvement of interpretation ability that includes diverse information collection or listen to other's opinion. And it was effective on the improvement of learning plan ability. Learning plan includes that learning needs diagnosis, goal setting and grasp learning resources. We were suggested that student customized learning community development and activation for sustainable core competency improvement.

Keywords : Communication Skills, Learning Community, Self-Directed Learning Ability

1. 서론

1.1 연구의 필요성

지식정보화 사회에서는 새로운 상황에 유연하게 대처하고, 고차원적 사고를 통해 창의적인 아이디어를 산출하며, 다른 구성원들과 원만한 인간관계를 맺으면서 서로 협동하여 문제를 해결할 수 있는 인재를 요구한다. 많

은 연구자들은 핵심 인재 역량으로 의사소통능력, 자기주도적 학습능력, 리더십, 문제해결능력 등을 강조하고 있다[1,2]. 대학교육 역시 차별화된 교육시스템을 요구하고, 학생들이 학교에서 적절한 타인과의 상호작용을 준비할 수 있도록 도와야 한다고 주장하고 있다[3]. 따라서 학교에서는 경쟁보다는 협동을 장려하는 학습 환경이 강조된다. 이와 같은 사회적 요구에 따라 학습자 중심의

*Corresponding Author : Ga-Yeon Kim(Nambu Univ.)

Tel: +82-62-970-0383 email: gykim@nambu.ac.kr

Received July 24, 2015

Revised (1st September 22, 2015, 2nd October 19, 2015, 3rd November 18, 2015)

Accepted December 4, 2015

Published December 31, 2015

능동적인 학습 환경 조성과 학생간의 적극적인 학업적 상호작용을 유도할 수 있는 교수-학습방법에 대한 요구가 증가하였다. 이러한 요구를 반영하여 각 대학에서도 다각적인 노력을 기울이고 있고, 협동학습에 기반을 둔 학습공동체 활동도 그 일환의 하나로 볼 수 있다. 학습공동체(learning community)는 학습자 자신의 학습욕구에 따라 자율적이고 자생적으로 조직된 학습조직이다. 과거 취미나 개인적인 관심에 대한 교외활동 수단의 의미가 강했던 것에 비해, 최근에는 수업시간에 배운 학문과 이론을 실제 적용하는 수업 연장선상의 활동으로 이해하는 경향이 높아졌다. 이를 통해 대학 내 구성원 간 소통 확장과 심화학습을 이끌어 내는 데 긍정적인 효과가 있다. 학습공동체는 학생들의 학업성취[4-7], 학습 태도 및 학습동기[8,9]에 긍정적인 효과가 검증되고 있다. 또한 개인적 발달과 사회적 발달에 필요한 기초능력 개발[4-6,10-12]에도 효과적이다. 학습공동체 활동이 다양한 측면에서 효과성이 입증되는 이유는, 학습공동체 활동에의 참여가 학생들에게 복잡하고 다양한 체험의 기회를 제공하기 때문이다. 학습공동체는 지식을 단순히 전달하는 것에 그치는 것이 아니라 구성원 상호간의 경험 및 지식의 공유를 통해 또 다른 지식을 창조적으로 생산해 내고, 창조된 지식을 다시 전달할 수 있는 자기주도적인 성격을 전제로 한다. 따라서 전통적인 강의실 수업과 대규모 수업에서는 경험하기 어려운 비판적 사고력, 의사소통능력, 협업능력, 공동체 의식[13], 문제해결능력[14], 자기주도적 학습능력[7,13-15] 등의 기초능력을 신장하는데 도움이 된다는 것이다. 학습공동체 활동을 통한 의사소통능력의 향상을 보고한 서금택[13]의 연구는 소수의 연구대상자들이 제출한 자기보고식 소감문을 통해서 그 효과를 주장하고 있다. 따라서 의사소통능력의 향상을 주장하기 위해서는 표준화된 검사 도구를 통한 객관적인 자료가 필요하다. 자기주도적 학습능력의 효과성을 검증한 선행연구들은 특정 학과의 학생만을 대상으로 하거나[7,14] 객관적인 근거자료 없이 자기보고식 진술[13]에만 의존하거나 학습공동체 활동과 자기주도적 학습능력의 관련성[15]에만 초점을 둔다는 한계가 있다.

따라서 본 연구에서는 학습공동체 참여 학생들의 의사소통능력과 자기주도적 학습능력 향상 여부를 표준화된 검사 도구를 사용한 객관적인 결과를 근거로 제시하고자 한다. 뿐만 아니라 학습공동체에 참여한 학생들의 학년, 공동체에서 담당할 역할, 공동체 활동에 활용한 학

습방식 등의 변인에 따라 의사소통능력과 자기주도적 학습능력의 차이가 있는지도 밝히고자 한다. 효과성이 검증되면 향후 대학이나 교수학습지원센터 차원에서 학습공동체의 원활한 운영과 지원을 위해 고려해야 할 사항들을 확인하고 활성화 방안을 모색하는데 실질적인 도움을 얻을 수 있을 것이다.

1.2 연구 목적

본 연구는 대학생들을 대상으로 학습공동체 활동이 그들의 의사소통능력과 자기주도적 학습능력 향상에 긍정적인 영향을 미치는지 검증하는데 목적이 있다. 이러한 목적에 따라 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- 첫째, 학습공동체 활동이 대학생의 의사소통능력 향상에 긍정적인 영향을 주는가?
- 둘째, 학습공동체 활동이 대학생의 자기주도적 학습능력 향상에 긍정적인 영향을 주는가?
- 셋째, 학년, 학습공동체에서의 담당 역할, 학습방식, 수상여부에 따라 의사소통능력과 자기주도적 학습능력 향상에 차이가 있는가?

2. 이론적 배경

2.1 학습공동체 활동과 그 효과

학습공동체(learning community)는 학습자 자신의 학습욕구에 따라 자율적이고 자생적으로 조직된 학습조직으로, 공동체가 달성하고자 하는 공유된 목적을 구성원 개개인의 학습 증진에 둔다. Shrivastava[16]는 학습공동체의 특징으로 구성원들의 공동의 탐구활동(collective inquiry)을 강조한다. 학습공동체의 모든 구성원들은 각자 학습욕구를 가지고 있고 공동의 탐구과정이라는 협력 과정을 통해 이러한 학습욕구를 충족시키고 공동체의 목적도 함께 달성하게 된다. 학습공동체는 구성원들의 활발한 상호작용을 전제로 구성되기 때문에 물리적 근접성이 전제되어야 했다. 하지만 첨단과학기술의 발달은 물리적 거리의 한계를 극복하게 함으로써 온라인상에서도 학습공동체 활동을 가능하게 한다. 온라인 학습공동체(online learning community)는 물리적으로 분리되어 있는 사람들이 학습이라는 공통의 관심거리를 중심으로 온라인상에 연결되어 있는 공동체를 의미한다[17]. 효과적인 학습공동체가 운영되기 위한 특징으로 다음 내용이

전제되어야 한다[18,19]. 첫째, 학습공동체는 분산된 통제방식을 따라야 한다. 어느 한 개인이나 집단에 의해 결정되거나 운영되는 것이 아니라 공동체의 목적, 운영을 위한 기준, 의사소통 방법 등이 구성원들의 합의된 협상 과정을 통해 이루어져야 한다. 둘째, 새로운 지식창출과 공유를 위해 모든 구성원들이 함께 기여해야 한다. 공동체 구성원들의 학습증진이 학습공동체의 목적이다. 이를 위해서는 모든 구성원들이 학습결과를 공유하고 다른 구성원들의 학습에 직·간접적으로 도움을 주어야 한다. 셋째, 융통성 있는 학습활동이 이루어져야 한다. 학습목표와 학습활동이 구성원들에 의해 선택되고, 구성원들이 선호하지 않는 학습활동은 사라지는 융통성이 발휘되어야 한다. 넷째, 구성원들의 자율성이 바탕이 되어야 한다. 구성원들의 참여는 외부의 압력이나 강압에 의한 것이 아니라 자신의 자유의지에 따라야 한다. 그리하여 자기주도적인 학습능력을 가질 수 있도록 구성원들끼리 상호조절 기능을 발휘해야 한다. 다섯째, 수준 높은 대화와 상호작용, 그리고 협력활동이 이루어져야 한다. 구성원 간 상호 협력을 통한 공동 발전이 학습공동체의 핵심이기 때문에 활발한 상호작용이 일어날 수 있도록 인프라를 갖춰야 한다. 여섯째, 구성원들이 함께 할 수밖에 없는 유인책이 마련되어야 한다. 공동체가 존재하기 위해서는 모든 구성원들이 공동체에 참여함으로써 얻는 개인적인 혜택이 있어야 한다. 즉, 공동체에 참여할 수밖에 없는 이유가 필요하다. 학습공동체에 참여함으로써 구성원들은 학습문제를 같이 고민하고 학습 자원의 공유와 도움을 통한 학습증진이라는 공동의 관심사가 공동체 참여의 이유가 될 수 있다.

학습공동체 관련 선행연구들은 학업성취나 학교생활 만족도, 성공적 대학생활에서 의미 있는 성과 등에 대한 효과성[4,6,7,20,21]과 학습 태도 및 학습동기[5,8]에 대한 긍정적인 효과성을 입증하였다. 뿐만 아니라 개인의 인지적 발달과 사회적 발달에 필요한 기초능력 개발에 기여한다는 긍정적인 결과를 제시하고 있다[4-6,11,12]. 이들이 연구한 기초능력은 주로 측정하기 어려운 질적 변인으로 학습전략, 학업적 자기효능감, 자기주도적 학습능력, 지도력, 책임감, 선후배간 유대감 등을 포함한다. 김은영[4]은 여대생들의 학습공동체 참여가 그들의 학습전략, 학업적 자기효능감, 학업성취 향상에 긍정적인 효과가 있음을 밝혔다. 김진실과 이무영[5] 연구에서는 전공수업에 적용한 학습공동체 활동이 학습자의 학습

동기, 자아효능감, 학습몰입에 긍정적인 영향을 줌으로써, 학습만족도를 높인다고 하였다. 선복근 등[6]도 공과대학 신입생을 대상으로 하는 학습공동체가 교과에 대한 흥미 증대, 학업능력 향상, 선후배 유대감, 리더십, 책임감 증대에 도움이 된다고 하였고, 방송대학 학생들을 대상으로 참여관찰과 면담을 실시한 이혜숙[12]의 연구에서도 학습공동체 활동의 긍정적 효과를 제시하였다. 강현숙과 김정[20]은 학습공동체 활동이 학교생활 만족에 긍정적인 영향을 주었으며 참여자들은 공동체 활동을 통해 자신이 배운 지식을 실제적으로 적용한다고 하였다. 다양한 분야의 긍정적 효과를 제시한 선행 연구들과 부분적으로 불일치한 결과를 제시한 선행연구도 있다. 차남현과 김윤경[7]은 간호학과 학생을 대상으로 자율적인 학습공동체 활동의 효과를 검증하였다. 그 결과, 공동체 활동이 학생들의 학업성취와 자기주도 학습능력 향상에는 효과적이지만 학습 태도 변화까지는 이끌지 못했다는 결과를 제시하였다. Zhao와 Kuh[21]는 미국 대학에서 운영한 학습공동체의 효과를 분석한 결과, 학습공동체가 학생들의 학업지속, 학업성취, 지적발달, 성공적 대학생활에서 의미 있는 성과를 얻고 있는 것으로 보고하였다. 즉 학습공동체 활동을 통해 학습자 각자가 가진 뛰어난 능력이 있음을 발견하게 되고, 구성원 서로 간에 이러한 능력을 인정함으로써 모두가 성취감을 얻을 수 있다고 하였다. 성취감 경험은 긍정적 자아개념 및 정의적 특성 형성에 긍정적 영향을 준다고 하였다.

2.2 의사소통능력과 자기주도적 학습능력

기업현장에서 우수한 직무수행을 위하여 요구되는 직무능력(job competency)과 개인의 생애를 통하여 육성시켜야 할 핵심능력인 생애능력(life-skills)이 공통적으로 강조하는 하위능력이 의사소통능력, 문제해결능력, 자기주도적 학습능력과 리더십이다[1]. 의사소통은 대인관계 상황에서 빼놓을 수 없는 기본적인 활동으로, 의사소통능력은 의사소통이 갖는 사회적 속성에 대해 사람들이 갖고 있는 지식을 말한다[22,23]. 이는 의사소통이 개인차원에서만 이루어지는 것이 아니라 사회적 차원에서도 이루어지는 것임을 의미한다. 또한 의사소통의 내용에 대한 사회적 판단은 그 행위가 일어나는 물리적, 시간적, 문화적, 사회심리적 맥락에 의해서 영향을 받는다는 것을 의미한다. 따라서 이러한 맥락에 대한 지식은 어떠한 의사소통이 사회적으로 적절한지 부적절한지에 대한

판단을 가능하게 한다. Trenholm과 Jensen[24]은 의사소통 과정 관점에서 말하는 사람과 듣는 사람의 인지적 과정에 개입되는 능력에 초점을 두는 의사소통 정의와 모형을 제안하였다. 이 모형에서 의사소통능력은 개인적으로 효과적이며 사회적으로 적절한 방법으로 의사소통할 수 있는 능력을 말하며, 두 가지 하위능력으로 구성된다. 하나는 시각적으로 관찰할 수 있는 수준의 성과수행 능력(performative competency)이며, 다른 하나는 성과에 필요한 지식과 인지적 활동으로 구성된 처리 능력(process competency)이다. 처리 능력은 1) 의사소통 관련자를 둘러싸고 있는 환경에 의미를 부여하는 능력(해석능력), 2) 의사소통 목표를 전략적으로 수립하는 능력(목표설정능력), 3) 사회적 역할을 적절히 수행하는 능력(역할수행능력), 4) 자신의 가치 있는 이미지를 드러내 보이는 능력(자기제시 능력), 5) 언어적, 비언어적 의사소통과 바람직한 관계성을 담은 지적인 메시지를 창출할 수 있는 능력(메시지전환능력)으로 구성된다. 따라서 의사소통 능력이란 상대방과 대화가 이루어지는 맥락과 상대방과의 사회적 관계를 고려하면서 상대방의 말을 정확히 해석하고 자신이 의도하는 바를 언어적 비언어적으로 전달할 수 있는 능력을 의미한다. 세부 능력 및 하위 요소는 Table 1과 같다.

Table 1. The elements of communication skills

specific ability	sub-elements	behavioral index
interpretation ability	gathering information	· grasp the conversation, intention · verbal, non-verbal information collection
	listening courteously	· show an understanding of other information · summarize words, develop conversation
role performing ability	overcoming fixed idea	· display prejudice towards sex, region of birth, inhabitable area · expose prejudice in the conversation
	creative, open communication	· accepting and understanding of others views · positive and mind-opening perspectives
self-presentation ability	expose self	· expose one's own idea · expose one's own weakness, preference
goal setting ability	leading communication	· present clearly one's view · communicate actively with body gestures, intonation
message switching ability	understanding others perspectives	· communicate in the other position · grasped psychological change of the opposition

자기주도적 학습은 학습자가 스스로 학습을 실행한다는 포괄적인 의미를 갖는다. 자기주도적 학습에 대한 정

의는 크게 두 가지 측면으로 접근할 수 있다[25]. 하나는 학습과정 차원으로 자기주도적 학습이 어떠한 단계와 절차를 거치는가에 관심을 두는 접근이고, 다른 하나는 학습주도와 관련된 학습자의 인성적 특성에 관심을 두는 접근이다. 학습과정 차원에서 Knowles[26]는 자기주도적 학습을 개별 학습자가 타인의 조력여부와는 상관없이 학습자 스스로 학습의 주도권을 가지고 자신의 학습요구를 진단하고 학습목표를 설정하며 학습에 필요한 자원을 확보하고 적합한 학습전략을 선택, 실행하여 성취한 학습결과를 스스로 평가하는 과정과 활동이라고 정의하였다. 또한 Iwasiw[27]는 Knowles[26]의 정의를 발전시켜 다섯 가지 특성으로 정의한 바, 자기주도적 학습은 학습자 스스로 학습요구를 규명하고 학습목표를 확정하며 학습 성과와 평가방법을 결정하고 학습자원과 전략을 결정 및 수행하며 학습결과를 평가한다는 것이다. 학습자의 인성적 측면에서 접근한 정의들은 자기주도적 학습자들이 보이는 공통의 특성을 규명한다. Guglielmino[28]는 자기주도적 학습자의 특성을 학습기회에 대한 개방성, 효율적인 학습자라는 자아개념, 학습에 대한 솔선수범 및 독립심, 자신의 학습에 대한 책임감, 학습에 대한 애정과 열정, 미래지향적인 자기이해, 창의성, 기본 학습기능과 문제해결기능을 사용하는 능력을 포함한 여덟 가지로 규명하였다. 그리고 Oddi[29,30]는 적극성, 인지적 개방성, 학습에 대한 책임감 등을 자기주도적 학습자의 개인 특성으로 제시하였다. 자기주도적 학습은 대부분 학습자의 주도권, 자율성, 자기책임 등과 연관된 개인적인 측면에서 이해되었다. 그러나 1990년대부터 집단의 목표를 달성하기 위해 타인과 지식을 공유하는 측면과 관련하여 연구를 시작하였다[31]. 이는 자기주도 학습이 단지 학습자 홀로 학습한다기보다 다른 학습자와 협동을 통해 지식을 구축해나가는 집단적인 관점과 연계된다는 점이 강조된 것이다[32]. 자기주도성을 가진 학습자들은 타인과 사회적 관계를 형성하고 유지하는 데 적극적이며, 집단의 목표달성을 위하여 타인과 정보를 공유하고 협력하고자 하는 강한 의지를 보였다[33]. 학습공동체 활동에서 자기주도적 학습능력이 뛰어난 학습자는 스스로 학습과정에 대한 주도권을 가지고 학습을 진행해나감에 구성원들과 적극적으로 협력하여 지식을 공유할 가능성이 높아진다. 따라서 자기주도적 학습능력은 학습공동체 활동에서 중요한 요소로 작용하게 된다. 자기주도적 학습능력은 급변하는 지식정보화 사회에서 성공적인 학

습자가 갖추어야 할 가장 필수적인 능력 중 하나로, 학습자가 학습상황에서 자기 스스로 혹은 학습조력자와의 상호작용을 통해 학습의 계획, 실행, 평가과정을 주도하고 관리하는 학습을 말한다. 자기주도적 학습능력에 요구되는 세부능력 및 하위 요소는 Table 2와 같다.

Table 2. The elements of SDL ability

specific ability	sub-elements	behavioral index
learning plan	learning needs diagnosis	· have a leading learning needs · have an achievement needs
	goal setting	· establishment of a goal contents and a time range · make actively plan
	grasp resources	· the utilization of human and physical resources · scope management and control of human, physical resources
practice of learning	self-management ability	· devising an environment and conditions for learning · time management for learning
	selectio of learning strategies	· the effective use of class time · establish a learning strategies except for class time
	continuity of learning	· sustain a learning · study suspension from learning obstacle
learning evaluation	attribution to the impact of effort	· learning outcome is associated with degree of efforts · brain power relates to the learning success
	self-reflection	· search for improvement method and behavior modification by self-evaluation · an objective and subjective evaluation about the learning activity and result

3. 연구방법

3.1 연구설계

이 연구는 학습공동체 프로그램 참여 경험이 학생들의 의사소통능력과 자기주도적 학습능력에 미치는 효과를 파악하기 위해 단일집단 사전사후검사설계를 실시하였다.

3.2 연구대상

2014학년도 2학기 N대학교 학습공동체 프로그램에 참여한 188명의 학생을 연구대상으로 하였다. 각 학습공동체는 3-10명의 학생들이 자율적으로 모임을 조직하여 전공이나 교양과목에 대한 심층적인 이해나 심화학습을 목적으로 공동의 계획된 학습을 진행하였다. 이들 중 2회 이상 주간 학습보고서를 제출하지 않거나 구성원의 참석률이 저조한 공동체는 연구대상에서 제외하였다. 따

라서 중도 탈락자와 불성실한 자료 제출자 41명을 제외한 25개 팀 147명의 자료를 활용하였다. 이들은 간호학, 물리치료학, 의료공학, 대체의학 등을 전공하는 보건 계열 학생들이라는 공통점을 가지고 있다. 이들의 일반적인 특징은 Table 3과 같다.

Table 3. General characteristics

section		N	%
gender	male	25	17
	female	122	83
grade	1st	46	31.3
	2nd	97	66
	3rd	4	2.7
role	leader	26	17.7
	team member	121	82.3
learning method	blended learning	104	70.7
	face to face learning	43	29.3
award	award	31	21.1
	non-award	116	78.9

3.3 학습공동체 운영 절차

학습공동체 프로그램 진행 절차는 Table 4와 같다.

Table 4. learning community process

process	main contents
selection	· learning plan evaluation · suitability of subject · clarity of target statement · validity of learning content and method
orientation pre-test (30min)	notification: rule of learning community activity
learning activity	· practice of learning activity and submit weekly learning reports · practice of learning meeting more than two hours per week · writing of weekly learning report including learning contents, method, process · practice of academic advisor mentoring more than 2 times · participation in leader meeting
presentation post-test (30min)	· each team presentation within 10 min · report of learning activity process and outcome for 8 weeks · submit learning portfolio
team award	synthesize evaluation · weekly learning reports + learning portfolio + final presentation · Top of Best 1, Best 2, participation award 3

자율적으로 구성된 학습공동체는 교양지식, 전공심화, 다학문적 융합 중 하나의 학습주제를 선정하여 학습계획서를 제출하였다. 제출된 학습계획서는 주제 적합성, 목표 진술의 명확성, 학습내용 및 방법의 타당성이라는 3

가지 평가기준에 근거하여 참여 팀을 선정하였다. 최종 선정된 팀의 모든 참가자들을 대상으로 오리엔테이션을 실시하였고, 의사소통능력과 자기주도적 학습능력에 대한 사전검사도 함께 실시하였다. 최종 선정된 학습공동체 참여 팀의 본격적인 학습활동이 9월 첫 주부터 8주 동안 진행되었다. 이들은 주 1회 2시간 이상 모임을 진행하고, 매주 학습한 내용과 방법 및 진행 상황을 정리한 주간 학습보고서를 제출하였다. 또한 활동과정 중 2회 이상 지도교수와 면담을 통해 학업적 상호작용을 시도하고 학습의 방향과 학습 주제에 대한 이해의 폭을 넓혔다. 4주차에 각 팀의 대표들을 대상으로 간담회를 개최하여 공동체 활동에 대한 경과보고 및 평가를 하였다. 마지막으로 8주간 진행된 학습활동에 대한 최종 보고회를 개최하였다. 각 팀에서 제출한 주간 학습보고서, 최종 발표회 프레젠테이션 내용 및 8주간 학습활동내용을 축적한 학습 포트폴리오를 종합 평가하여 우수 팀을 선정·시상하였다. 사후검사는 최종발표회 직후 실시하였다.

3.4 검사도구

3.4.1 의사소통능력검사

이석재 등[1]이 개발한 대학생 및 성인을 대상으로 하는 의사소통능력 검사도구를 사용하였다. 의사소통능력에 대한 하위 요인을 해석능력, 역할수행 능력, 자기제시 능력, 목표설정 능력, 메시지 전환 능력의 5개로 구분하였다. 전체 49문항으로 구성되었으며, 각 문항은 “전혀 그렇지 않다” 1점에서 “매우 그렇다” 5점 리커르트 방식으로 평정했고 총점 범위는 49-245점이다. 산출된 점수가 높을수록 의사소통능력이 뛰어난 것을 의미한다. 이 연구에서의 신뢰도 Cronbach α 는 .912이다. 의사소통능력 하위요인 및 내적 합치도는 Table 5와 같다.

Table 5. Reliability of the communication skills

sub-elements	item	reliability
Interpretation ability (IA)	14	.795
Role performing ability (RA)	14	.845
Self-presentation ability (SA)	7	.780
Goal setting ability (GA)	7	.832
Message switching ability (MA)	7	.889
Total	49	.912

3.4.2 자기주도적 학습능력검사

대학생과 성인을 대상으로 이석재 등[1]이 개발한 도구를 사용하였고, 자기주도적 학습능력을 학습 계획, 학습 실행, 학습 평가의 3개 하위능력으로 구분하였다. 전

체 45문항으로 구성되었으며, 각 문항은 “전혀 그렇지 않다” 1점에서 “매우 그렇다” 5점 리커르트 방식으로 평정했고 총점 범위는 45-225점이다. 산출된 점수가 높을수록 자기주도적 학습능력이 높은 것을 의미한다. 이 연구에서 신뢰도 Cronbach α 는 .93이다. 자기주도적 학습능력 하위요인 및 내적 합치도는 Table 6과 같다.

Table 6. Reliability of the SDL ability

sub-elements	item	reliability
Learning plan	20	.893
Practice of learning	15	.828
Learning evaluation	10	.805
Total	45	.930

3.5 분석방법

사전·사후검사를 통해 수집된 자료는 SPSS 20.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 첫째, 검사도구의 신뢰도를 확인하기 위해 전체 문항 및 하위요인별로 신뢰도 분석을 실시하였다. 둘째, 학습 대상자 중 리더 역할을 수행한 학습자 수가 소규모(26명)인 관계로, Shapiro-Wilk 정규성 검증을 실시하였다. 그 결과, 의사소통능력(유의확률 .195)과 자기주도학습능력(유의확률 .080) 모두 정규분포를 확인하였다. 셋째, 학습공동체 활동 시행 전과 후에 학생들의 의사소통능력과 자기주도적 학습능력의 변화를 검증하기 위해 대응표본 t-검증을 실시하였다. 가설검증을 위한 유의도는 .05수준이다.

4. 연구 결과

4.1 의사소통능력의 사전-사후 비교

학습공동체 활동은 의사소통능력 향상에 긍정적인 영향을 주었다($t=-3.617, p=.000$). 의사소통능력 하위요인 중 해석 능력($t=-4.145, p=.000$), 자기제시 능력($t=-2.386, p=.018$), 목표설정 능력($t=-2.863, p=.005$)이 학습공동체 활동을 통해 의미 있게 향상되었다.

4.1.1 학년에 따른 차이 검증

학습공동체에 참여한 1학년($t=-2.398, p=.021$), 2학년($t=-2.778, p=.007$) 학생들은 모두 의사소통능력이 긍정적으로 향상되었다. 1학년 학생들은 하위 요인 중 해석 능력($t=-2.468, p=.017$), 자기제시 능력($t=-2.076, p=.044$),

목표설정 능력($t=-2.884, p=.006$)이 의미 있게 향상되었다. 2학년 학생들은 해석 능력($t=-3.471, p=.001$)과 역할 수행 능력($t=-2.327, p=.022$)이 의미 있게 향상되었다.

4.1.2 역할에 따른 차이 검증

학습공동체 활동에 참여한 학생들은 팀 대표(리더)로서, 혹은 팀 구성원으로서 역할을 수행하였다. 팀에서 담당한 역할에 따른 의사소통능력의 차이를 검증한 결과, 팀 리더($t=-3.406, p=.002$)와 팀 구성원($t=-2.480, p=.015$) 모두 의사소통능력이 의미 있게 향상되었다. 팀 리더 역할을 담당한 학생들은 하위 요인 중 해석 능력($t=-3.241, p=.003$)과 자기제시 능력($t=-2.563, p=.017$)이 의미 있게 향상되었고, 역할수행 능력($t=-2.052, p=.051$)은 방향성만 확인되었다. 구성원으로 참여한 학생들은 해석 능력($t=-3.042, p=.003$)과 목표설정 능력($t=-2.467, p=.015$)이 의미 있게 향상되었다.

4.1.3 학습방식에 따른 차이 검증

공동체 활동은 팀 구성원 간의 합의를 통해 자율적인 방식으로 운영하는 것을 원칙으로 하였다. 정해진 시간

과 장소에 서로 만나는 면대면 방식으로만 공동체를 운영한 팀도 있고, 온라인과 오프라인을 혼합한 블렌디드 방식으로 운영한 팀도 있었다. 이러한 학습방식의 차이에 따른 의사소통능력 차이를 검증한 결과, 블렌디드 방식($t=-2.403, p=.018$)과 면대면 방식($t=-2.782, p=.008$) 모두 의사소통능력이 의미 있게 향상되었다. 블렌디드 방식으로 학습한 팀은 하위 요인 중 해석 능력($t=-2.799, p=.006$)과 목표설정 능력($t=-2.543, p=.012$)이 의미 있게 향상되었다. 면대면 방식으로 학습한 팀은 해석 능력($t=-3.187, p=.003$)과 역할수행 능력($t=-2.540, p=.015$)이 의미 있게 향상되었다.

4.1.4 수상 여부에 따른 차이 검증

학습공동체 활동을 운영하는 동안 제출한 주간 학습 보고서와 최종발표회 프레젠테이션, 학습 포트폴리오를 종합적으로 평가하여 우수활동 팀을 선정하였다. 우수상을 수상한 팀과 그렇지 못한 팀의 의사소통능력 차이를 검증한 결과, 수상 팀($t=-3.356, p=.002$)과 비 수상 팀($t=-2.157, p=.033$) 모두 의사소통능력이 의미 있게 향상되었다.

Table 7. Difference analysis of pre-posttest for the communication skills

sub	the whole	grade		role		learning method		award		
		1st	2nd	leader	member	blended learning	F2F learning	award winning	non-award winning	
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
IA	pre	3.44±.26	3.50±.26	3.42±.27	3.46±.28	3.45±.26	3.46±.25	3.41±.28	3.42±.25	3.46±.27
	post	3.62±.46	3.67±.37	3.60±.50	3.79±.50	3.58±.45	3.59±.45	3.68±.50	3.76±.50	3.58±.45
	t	-4.145***	-2.468*	-3.471**	-3.241**	-3.042**	-2.799**	-3.187**	-3.553**	-2.777**
	p	.000	.017	.001	.003	.003	.006	.003	.001	.006
RA	pre	3.35±.27	3.39±.22	3.33±.29	3.35±.27	3.35±.27	3.35±.26	3.35±.29	3.35±.22	3.35±.28
	post	3.44±.58	3.36±.57	3.47±.58	3.60±.67	3.40±.55	3.38±.57	3.58±.58	3.65±.58	3.38±.56
	t	-1.800	.383	-2.327*	-2.052	-.990	-.504	-2.540*	-3.136**	-.564
	p	.074	.703	.022	.051	.324	.615	.015	.004	.574
SA	pre	3.34±.43	3.41±.37	3.31±.45	3.38±.36	3.34±.43	3.35±.44	3.32±.40	3.34±.45	3.34±.42
	post	3.49±.60	3.61±.56	3.43±.62	3.66±.60	3.46±.60	3.49±.59	3.51±.62	3.65±.65	3.45±.58
	t	-2.386*	-2.076*	-1.384	-2.563*	-1.666	-1.928	-1.396	-1.885	-1.621
	p	.018	.044	.169	.017	.098	.057	.170	.069	.108
GA	pre	3.18±.43	3.16±.47	3.17±.41	3.33±.39	3.14±.43	3.14±.43	3.26±.41	3.16±.48	3.18±.41
	post	3.35±.64	3.48±.66	3.28±.62	3.53±.81	3.31±.59	3.32±.59	3.42±.75	3.51±.81	3.30±.58
	t	-2.863**	-2.884**	-1.578	-1.469	-2.467*	-2.543*	-1.359	-2.065*	-2.042*
	p	.005	.006	.118	.154	.015	.012	.182	.048	.043
MA	pre	3.48±.37	3.53±.30	3.45±.40	3.57±.38	3.46±.37	3.46±.38	3.53±.36	3.50±.35	3.47±.38
	post	3.52±.65	3.62±.66	3.48±.66	3.77±.68	3.46±.64	3.46±.63	3.66±.70	3.7±.78	3.46±.61
	t	-.745	-.853	-.447	-1.846	-.060	-.047	-1.228	-1.712	.211
	p	.457	.398	.656	.077	.952	.963	.226	.097	.833
Total	pre	3.37±.22	3.41±.20	3.35±.22	3.41±.19	3.36±.22	3.37±.22	3.37±.21	3.36±.21	3.37±.22
	post	3.49±.40	3.54±.29	3.48±.45	3.68±.49	3.46±.37	3.46±.36	3.59±.48	3.67±.48	3.45±.37
	t	-3.617***	-2.398**	-2.778**	-3.406**	-2.480*	-2.403*	-2.782**	-3.356**	-2.157*
	p	.000	.021	.007	.002	.015	.018	.008	.002	.033

Table 8. Difference analysis of pre-posttest for the SDL ability

sub	the whole	grade		role		learning method		award		
		1st	2nd	leader	member	blended learning	F2F learning	award winning	non-award winning	
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
plan	pre	3.21±.43	3.2±.41	3.20±.45	3.36±.35	3.18±.44	3.22±.45	3.20±.37	3.05±.41	3.25±.43
	post	3.38±.54	3.47±.47	3.35±.57	3.64±.60	3.32±.51	3.36±.54	3.43±.53	3.45±.62	3.36±.51
	t	-3.340**	-3.268**	-2.272*	-3.291**	-2.473	-2.374	-2.511*	-3.141**	-2.024
	p	.001	.002	.025	.003	.015	.019	.016	.004	.045
practice	pre	3.31±.34	3.39±.31	3.27±.36	3.40±.33	3.58±.49	3.31±.36	3.31±.31	3.26±.40	3.32±.33
	post	3.37±.46	3.43±.43	3.35±.48	3.29±.34	3.33±.45	3.34±.42	3.44±.56	3.47±.54	3.35±.44
	t	-1.331	-.511	-1.357	-2.001	-.650	-.589	-1.477	-1.804	-.431
	p	.185	.612	.178	.056	.517	.557	.147	.081	.668
evaluation	pre	3.34±.38	3.43±.31	3.29±.40	3.49±.29	3.31±.38	3.34±.40	3.35±.33	3.25±.38	3.36±.37
	post	3.45±.55	3.51±.56	3.43±.55	3.74±.67	3.39±.50	3.42±.52	3.53±.60	3.45±.65	3.45±.52
	t	-2.269*	-.857	-2.188*	-2.344*	-1.486	-1.463	-1.913	-1.500	-1.725
	p	.025	.396	.031	.027	.140	.147	.063	.144	.087
Total	pre	3.27±.33	3.32±.29	3.24±.35	3.40±.28	3.25±.34	3.27±.35	3.27±.29	3.17±.37	3.30±.32
	post	3.39±.46	3.46±.42	3.37±.49	3.64±.53	3.34±.44	3.37±.44	3.45±.51	3.46±.55	3.38±.44
	t	-2.869**	-2.201*	-2.244*	-3.090**	-1.964	-1.913	-2.301*	-2.581*	-1.743
	p	.005	.033	.027	.005	.052	.059	.026	.015	.084

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

우수상을 수상한 팀은 하위 요인 중 해석 능력 ($t = -3.553, p = .001$), 역할수행 능력($t = -3.136, p = .004$), 목표설정 능력($t = -2.065, p = .048$)이 의미 있게 향상되었다. 비 수상 팀은 해석 능력($t = -2.777, p = .006$)과 목표설정 능력($t = -2.042, p = .043$)이 의미 있게 향상되었다.

4.2 자기주도적 학습능력의 사전-사후 비교

학습공동체 활동은 자기주도적 학습능력 향상에 긍정적인 영향을 주었다($t = -2.869, p = .005$). 하위요인 중 학습 실행을 제외한 학습 계획($t = -3.340, p = .001$)과 학습 평가($t = -2.269, p = .025$) 능력이 학습공동체 활동을 통해 의미 있게 향상되었다.

4.2.1 학년에 따른 차이 검증

학습공동체 프로그램에 참여한 1학년 학생 ($t = -2.201, p = .033$), 2학년($t = -2.244, p = .027$) 학생들은 모두 자기주도적 학습능력이 의미 있게 향상되었다. 1학년 학생들은 하위 요인 중 학습 계획($t = -3.268, p = .002$) 능력만, 2학년 학생들은 학습 계획($t = -2.272, p = .025$)과 학습 평가($t = -2.188, p = .031$) 능력이 의미 있게 향상되었다.

4.2.2 역할에 따른 차이 검증

팀에서 담당할 역할에 따른 자기주도적 학습능력의 차이를 검증한 결과, 팀 리더($t = -3.090, p = .005$)들은 자기주도적 학습능력이 의미 있게 향상되었다. 반면, 팀 구

성원($t = -1.964, p = .052$)들은 의미 있는 차이가 없었다. 팀 리더들은 하위 요인 중 학습 계획($t = -3.291, p = .003$)과 학습 평가($t = -2.344, p = .027$) 능력이 의미 있게 향상되었다.

4.2.3 학습방식에 따른 차이 검증

학습방식 차이에 따른 자기주도적 학습능력의 차이를 검증한 결과, 면대면 방식($t = -2.301, p = .026$)에서는 자기주도적 학습능력이 의미 있게 향상되었지만, 블렌디드 방식($t = -1.913, p = .059$)에서는 의미 있는 차이가 없었다. 면대면 방식으로 학습한 팀은 하위 요인 중 학습 계획($t = -2.511, p = .016$) 능력이 의미 있게 향상되었다.

4.2.4 수상여부에 따른 차이 검증

수상 여부에 따른 자기주도적 학습능력의 차이를 검증한 결과, 수상 팀($t = -2.581, p = .015$)은 자기주도적 학습능력이 의미 있게 향상되었지만, 비 수상 팀($t = -1.743, p = .084$)은 의미 있는 차이가 없었다. 우수상을 수상한 팀은 하위 요인 중 학습 계획($t = -3.141, p = .004$) 능력에서 의미 있는 향상을 보였다.

5. 결론 및 논의

최근 대학 교육현장에서 학습공동체, 튜터링 등 팀 관

런 학습활동 프로그램 연구가 많이 이루어지고 있다. 팀 관련 활동에 대한 국내외 연구들을 종합하면, 학습공동체는 학습을 목적으로 자발적으로 생성된 학습조직으로 개인적 차원과 집단적 차원의 학습이 동시에 일어나게 된다. 학습공동체 활동은 자기주도학습, 지식공유, 인간관계 등에 긍정적인 영향을 주며 사회적 관계 확산, 삶의 태도 및 가치관 변화 등에도 긍정적 영향을 미친다. 하지만 관련 연구들은 주로 자기보고식 진술[13]에만 의존한다거나 학습공동체 활동과 자기주도적 학습능력의 관련성[15]에만 초점을 둔다는 한계가 있었다.

따라서 본 연구에서는 대학생들이 자율적으로 조직하고 운영한 학습공동체 활동을 통해 의사소통능력과 자기주도적 학습능력이 향상되는지를 표준화된 검사도구를 사용하여 검증하고자 하였다. 또한 학습자 변인인 학년, 공동체에서 담당할 역할 수행, 학습에 활용한 방식 및 최종 수상 여부에 따라 이러한 능력에 차이가 있는지도 함께 검증하고자 하였다.

연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 결론 및 시사점을 제시할 수 있다. 첫째, 학습공동체를 경험하기 이전 사전검사를 통해 나타난 연구대상자들의 의사소통능력($M=3.37$, $SD=.22$)과 자기 주도적 학습능력($M=3.27$, $SD=.33$)은 중간 이상의 점수를 나타냈다. 대학생과 성인을 대상으로 동일한 검사 도구를 사용한 이석재 등[1]의 연구에서 나타난 의사소통능력($M=3.13$, $SD=.29$)과 자기 주도적 학습능력($M=3.21$, $SD=.44$) 보다 높은 평균치이다. 연구 대상이 대부분 20대 초반의 대학생이기 때문에 대인관계의 기본적인 핵심 능력인 원활한 의사소통 능력과, 스스로 목표를 설정하고 그에 맞게 실행하며 그 결과를 평가하는 학습에 대한 주도적 자세가 발달 단계 상 이미 어느 정도는 성장한 결과로 해석할 수 있다.

둘째, 학습공동체 활동은 의사소통능력 향상에 긍정적인 영향을 주었다. 특히 원활한 의사소통을 위해 정보를 수집하거나 타인의 말을 경청하는 ‘해석 능력’, 자신의 생각이나 약점, 선호도를 솔직하게 드러내는 ‘자기제시 능력’, 그리고 적극적이고 주도적으로 의사소통을 이끌어가는 ‘목표설정 능력’이 공동체 활동 후에 의미 있게 향상하였다. 이 결과는 대학생 튜터링 프로그램이 학습자의 학업성취도와 리더십, 의사소통능력 및 대인관계 기술 향상에 효과적이라는 서금택[13]의 연구 결과와 일치한다. 또 학습공동체 활동이 학생들의 문제해결능력과 의사소통기술을 향상시킨다고 보고한 선행연구[34,35]

결과와도 일치한다. 서로 마음이 통하는 편한 구성원, 일정 기간 지속되는 공동체 활동, 주기적인 만남과 자유로운 분위기의 팀 활동이 자신의 생각이나 의견을 표현하는 능력과 타인의 의견을 듣고 해석하는 능력 향상에 긍정적으로 작용한 것으로 보인다. 하위요인 중 ‘해석 능력’은 연구대상자의 학년, 담당 역할, 학습방식, 수상 여부와 무관하게 모든 학습자에서 가장 높은 효과가 나타났다($t=-4.145$, $p=.000$). 학습공동체 구성원들 간에 협동 과정을 통해 탐구 주제의 이해를 넓히고 심화하는 체험의 기회가 많아질수록 자연스럽게 정보를 수집하고 상대방의 언어적, 비언어적 정보를 경청하는 해석 능력이 따라서 향상한 것으로 해석할 수 있다. 반면, 타인의 관점을 이해하는 ‘메시지 전환 능력’은 학년, 담당 역할, 학습방식, 수상 여부와 무관하게 모든 학습자에서 의미 있는 변화가 없었다($t=-.745$, $p=.457$). 이석재 등[1]의 연구에서 나타난 메시지 전환 능력 평균($M=2.90$, $SD=.48$)과 비교하면 상당히 높은 평균($M=3.48$, $SD=.37$)을 보였다. 사전검사 점수에서 확인할 수 있듯이, 상대방의 입장을 고려하여 대화하는 능력이 이미 충분히 발달하였기 때문에 다른 하위요인과 달리 의미 있는 효과가 나타나지 않은 것으로 추정된다. 구성원 사이에서 나타난 의사소통 내용에 대한 메시지 분석이나 참여관찰을 통해 보다 자세한 패턴과 원인을 규명할 필요가 있겠다. 1학년과 비교하여 2학년들은 역할수행 능력이, 팀 리더들은 역할수행 능력과 자기제시 능력이 긍정적으로 향상되었다. 온라인과 오프라인을 혼합한 블렌디드 방식에서는 목표설정 능력이, 면대면 방식과 우수상 수상 팀에서는 역할수행 능력이 긍정적으로 향상되었다. 역할수행 능력은 여러 가지 편견이나 고정 관념적 사고를 극복하고 창의적이고 개방적인 의사소통을 하는 자세와 관련된다. 따라서 학년이 올라갈수록, 리더 경험이 풍부할수록 잘못된 고정관념을 버리고 나와 다른 타인의 의견을 이해하고 수용하는 긍정적이고 폭넓은 시각을 갖게 될 가능성이 많아진다. 즉, 학년이 올라가고 다양한 학습 상황을 경험함으로써 경청, 존중, 책임, 의사결정 등의 능력이 조금씩 향상되는 바람직한 현상으로 해석할 수 있다. 또한 공동의 학습 주제를 중심으로 자율적으로 구성된 학습조직이기 때문에 면대면 방식에서는 자신들의 편견이나 고정관념을 쉽게 드러내지 않는다고 해석할 수 있다. 면대면 방식의 의견 교류에서는 편견이나 고정관념 등의 장애요소가 작용하는데 반해, 오프라인 상황에서는 이러한

장에 요소를 배제하고 의견을 교류할 수 있다는 점에서 오히려 팀원들 간의 목표설정을 위한 의견 교류를 지원했을 것으로 해석할 수 있다. 온라인과 오프라인에서 이루어지는 구성원 간 메시지 분석을 통해 보다 명확한 원인을 밝힐 수 있을 것으로 보인다. 자기제시 능력은 상대방과 대화를 하는 과정에서 자신의 생각과 선호도를 꾸밈없이 표현하고 자신의 약점을 솔직히 드러내는 자세와 관련된다. 8주 동안 학습공동체를 유지하고 목표를 달성하기 위해서는 팀 리더의 역할이 굉장히 중요하게 작용할 수밖에 없다. 따라서 팀 리더들은 다른 구성원들에 비해 보다 포용적이고 개방적인 대화 자세를 견지해야 하며, 먼저 솔선수범하는 자세를 보이게 되는 것이다. 목표 설정 능력은 타인과 계획적이며 적극적으로 대화하며, 자신의 의견을 명료하게 발표하는 주도적 의사소통 자세와 관련된다. 문자를 기반으로 하는 게시판이나 SNS를 통한 실시간·비실시간 의사소통에서는 오해의 소지가 없는 명료한 표현이 전제되어야 한다. 또한 주제를 중심으로 계획적이고 적극적으로 의견 개진이 이루어져야만 원하는 목표를 달성할 수 있다. 따라서 면대면 방식보다는 블렌디드 방식에서 목표설정 능력의 향상이 나타난 것으로 해석할 수 있다. 우수상 수상 팀에서만 의사소통 능력이 향상된 결과는, 진정한 의미의 의사소통이라기보다는 공동체의 수행 과정이 이익을 위한 기계적인 협업과정이거나 공동체 내에 보이지 않는 권력구조가 형성되었을 가능성으로 해석할 수 있다. 이 부분을 증명하기 위해서는 질적인 방법을 적용한 후속연구가 필요할 것이다.

셋째, 학습공동체 활동은 자기주도적 학습능력 향상에 긍정적인 영향을 주었다. 특히 주도적으로 학습욕구를 진단하고, 목표를 설정하며 필요한 자원을 파악하는 ‘학습계획 능력’과 학습 활동 및 결과에 대한 자기 성찰을 포함한 ‘학습평가 능력’이 공동체 활동 후에 의미 있게 향상되었다. 이러한 결과는 학생 주도형 학습공동체 활동이 학업성취, 학습동기 및 학업적 효능감[4,6,13], 자기주도적 학습능력[7,13,15] 향상에 효과적이라는 선행연구 결과와 일치한다. 또한, 자기주도 학습 프로그램이 대학생의 자기주도적 학습능력 향상에 효과적이라는 선행 연구[14,36-38] 결과와도 부분적으로 일치한다. 구체적으로 1학년, 면대면 방식, 우수상 수상 팀은 자기주도적 학습능력 하위 요인 중 학습계획이 긍정적으로 향상하였고, 2학년과 팀 리더는 학습계획과 학습평가가 긍정적으로 향상하였다. 팀 구성원, 블렌디드 방식, 비수

상 팀에서는 자기주도적 학습능력에 변화가 없었다. 학습계획은 자신의 학습욕구를 진단하여 목표를 설정하고, 학습에 필요한 자원을 파악하는 능력과 관련된다. 학습평가는 자신의 학습활동과 결과에 대한 평가를 통해 보다 나은 개선 방법을 찾고 행동을 수정하는 자기성찰과 관련된다. 학년이 올라갈수록, 리더 경험이 풍부할수록 학습계획 능력이 향상되는 경향이 있고, 리더 경험이 있는 학생들의 자기주도적 학습능력이 높게 나타난다고 한 김경화[39]의 연구 결과와 일치하는 결과이다. 이 연구에서는 보건계열을 전공하는 1, 2학년 학생만을 대상으로 했고, 학습공동체 운영 경험을 확인하지 않았기 때문에 결과 해석에 주의를 할 필요가 있다. 다양한 전공 계열의 전체 학년을 대상으로 학년이 올라갈수록 학습계획 능력이 향상되는지를 확인해야 하고, 동일 학년에서도 공동체 운영 경험 및 리더 경험이 많을수록 학습계획 능력이 향상되는지를 확인할 필요가 있다. 하지만 학습계획을 수립하는데 공동체의 노력이 최적으로 투입되었다가 학습실행, 학습평가로 이어지면서 투입의 크기가 점점 감소했을 가능성이 있다. 이는 공동체 구성원들이 계획·실행·평가로 이어지는 자기주도적 학습과정에서 계획 단계에서 무리한 목표를 설정했다가 실행 단계에서 내적 갈등을 초래한 것으로 보인다. 이 부분에 대해서도 후속 연구를 통해 증명되어야 할 것이다. 학습공동체 활동이 자기주도 학습능력[7,13,15] 향상에도 효과적이지만, 학업성취나 학습동기에도 긍정적으로 작용한다는 선행연구[4-6,13] 결과를 토대로 수상 여부에 따른 결과를 분석할 수 있다. 우수상을 수상한 팀은 학습 계획을 잘 수립하여 좋은 결과를 산출해내지만, 비 수상 팀은 각 학습 단계를 제대로 수행하지 못함으로써 결과적으로 좋은 결과도 산출해내지 못했을 것으로 추론할 수 있다. 블렌디드 방식을 활용한 학습공동체에서 자기 주도적 학습능력 향상에 효과가 나타나지 않았다. 이는 자기주도 학습능력이 전통적인 수업 방식보다는 스마트러닝 기반 학습활동에서 보다 효과적이라는 임정훈, 김상홍[40]의 연구 결과와는 일치하지 않는다. 블렌디드 방식으로 학습공동체를 운영한 팀들은 대부분 면대면 학습을 주된 학습방식으로 하면서 자료를 공유하기 위한 보조수단으로 온라인을 활용하는 방식을 취하는 경향이 있었다. 또한 모든 구성원이 지식 창출과 공유에 함께 기여하기 보다는 리더를 중심으로 권한이 집중되는 경향을 보였다. 이러한 활용 방식이 다른 선행연구 결과와 일치하지 않는 결과

를 보인 원인 중 하나로 작용했을 것으로 추론된다. 자기 주도 학습은 스마트기기를 통해 능동적으로 학습활동에 참여해야 하는 학습자들에게 필수적인 능력이면서, 동시에 스마트러닝 활동을 통해 그 능력을 효과적으로 신장시킬 수 있는 요인이라 할 수 있다. 스마트러닝 환경에서 학습자들은 자신의 학습계획을 스스로 수립하고 정보탐색 및 수집 활동을 실행하며, 필요한 자료들을 정리하고 평가하는 활동들을 체계적으로 수행하게 된다. 따라서 연구대상자들이 활용하는 온라인 및 스마트러닝 학습 환경의 특징과 활용 방식 및 활용 수준에 대한 향후 연구를 통해 그 원인을 정확하게 규명할 필요가 있다.

학습공동체 참여 경험이 복잡하고 다양한 체형의 기회를 제공함으로써 학습자들의 다양한 능력 향상에 긍정적으로 기여함이 증명되었다. 기업현장에서 요구하는 직무역량을 갖춘 인재를 육성하기 위해서나, 우리사회가 요구하는 핵심 역량을 겸비한 사회인을 길러내기 위해서 각 대학은 학생주도적인 학습공동체의 활성화에 지속적인 관심을 기울일 필요가 있다. 다양한 유형의 학습공동체 프로그램 개설과 학생들의 참여를 활성화시킬 수 있는 방안을 통해, 역동적이고 협력적인 학습 환경에 학습자들을 자주 노출시켜야 한다. 이러한 기회를 통해 대학생들이 자연스럽게 학습의 주도권을 갖게 함과 동시에 의사결정능력과 대인관계기술을 길러 의사소통능력을 향상시킴으로써 자기주도적 학습능력도 향상시킬 수 있을 것이다.

학년별, 역할별, 학습방식별, 수상여부별 결과를 통해서 볼 때 학습자의 다양한 특성들을 반영한 맞춤형 학습공동체 프로그램의 개발에 대한 연구가 필요할 것으로 보인다. 학습자 맞춤형 프로그램을 통해 각 학습자들의 부족한 역량은 더욱 개발하고, 강점은 부각시킬 수 있는 기회를 제공해야 할 것이다.

6. 제언

연구의 결론을 토대로 제한점과 후속 연구를 위한 제언을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 학습공동체 구성원들의 다양한 특성에 의해 연구 결과가 달라질 수 있다. 학습공동체 특성상 학습자의 협동학습 성향이나 각 학습자가 선호하는 학습 양식(learning style)에 따라서 공동체의 운영 방식이나 담당

역할이 달라질 것이다. 따라서 학습자의 이런 특성이 매개됨으로써 학습공동체 활동이 의사소통능력이나 자기주도적 학습능력에 미치는 효과가 어떻게 달라지는지 검증할 필요가 있다. 둘째, 학습공동체에서 활용하는 온라인 및 스마트러닝 학습 환경의 특징을 분석할 필요가 있다. 또한 온라인, 오프라인을 통해 이루어지는 구성원 상호간의 메시지 내용 분석을 통해 보다 심층적인 의사소통능력 향상을 검증할 수 있을 것이다. 특히 온라인 방식을 활용하는 경우에는 스마트 기기를 활용하는 수준과 방식에 의해 연구 결과에 차이가 나타날 수 있다. 따라서 질적인 분석 방법을 적용하여 결과의 차이를 검증할 필요가 있다. 셋째, 본 연구는 지역 소재 대학생에 국한하여 자기보고식 설문 방법을 통해 효과를 검증하였다. 향후에는 학습공동체 참여 학생들이 사용한 학습 자료나 활동 내용을 담은 관련 자료를 분석하거나, 학습자들의 공동체 활동에 대한 면담 실시를 통해 내용을 보완할 필요가 있다. 특히, 본 연구의 대상자가 보건계열 학생에 편중된 점을 고려하여 전공의 특성이 학습주제 선정이나 학습동기 유발에 영향을 주는지 여부에 대한 보다 심층적인 분석이 필요하다. 따라서 향후 연구에서는 이러한 점을 보완하기 위해 공동체 활동과 관련된 다양한 자료 분석, 초점집단면담 등 질적 연구방법을 적용한 연구가 이루어져야 할 것이다.

References

- [1] S. J. Lee, Y. K. Chang, H. N. Lee, K. Y. Park, "A Study on the Development of Life-Skills: Communication, Problem Solving, and Self-Directed Learning", *KEDI*, 16(35), 145, 2003
- [2] E. C. Lee, "The effect of group composition according to rapport levels on interaction in online collaborative learning environment", *Korean Journal of Educational Research*, 51(3), 57-82, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jheduc.2013.08.002>
- [3] Johnson, D. W., & Johnson, R. T., "Cooperative learning and traditional American values: An appreciation", *NASSP Bulletin*, 80, 63-65, 1996.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/019263659608057911>
- [4] E. Y. Kim, "The effect of Cooperative learning on Women university students Learning strategies, academic self-efficacy, and academic achievement", *Korean Journal of Educational Research*, 47(2), 1-24, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.3946/kjme.2009.21.1.1>
- [5] J. S. Kim, M. Y. Lee, "Effects Analysis on Learning Community of Major Courses in Junior College", *Journal of Agricultural Education and Human Resource*

- Development, 39(2), 205-226, 2007.
- [6] B. K. Sun, B. S. Kim, J. O. Jun, "A Case Study on the Activity of Student Initiated Learning Community(Peer Tutoring)", Korean society for Engineering Education, 12(4), 124-134, 2009.
- [7] N. H. Cha, Y. K. Kim, "Effects of Self Study Circle Activity on Self-directed Learning Ability and Learning Attitude in Nursing Students", J Korean Acad Soc Nurs Educ, 20(4), 659-666, 2014.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.4.659>
- [8] Tinto, V. Goosell-Love, A., & Russo, P. Building community, LiberalEducation, 79(4), 16-21, 1993.
- [9] Smith, B. L. Creating learning communities, Liberal Education, 79(4), 32-39, 1993.
- [10] I. S. Kim, "A Case Study on the Activity of a Learning Community : Based on a Peer Tutoring in K-university", Andragogy today: International Journal of Adult & Continuing Education, 13(3), 1-32, 2010.
- [11] M. H. Yeom, S. H. Park, "Understanding and Promoting a learning Community in universities: The case of 'Aha! learning community' at Chonnam National University", The Korea Journal of Educational Research, 46(2), 127-156, 2008.
- [12] H. S. Lee, "An adult learner's activities and its meaning on the study circle in a distance-study class for higher education", Anthropology of education, 10(1), 187-215, 2007.
- [13] K. T. Seo, "The effectiveness of Tutoring Program on Understanding and Thinking Ability of Tutors and Tutees", The Korean Journal of Thinking & Problem Solving, 4(1), 2008.
- [14] K. S. Baik, "The Effects of Self-directed Learning Program on Self-directed Learning Ability, Problem Solving, and Academic Achievement for College Students", The Journal of Education Research, 32(1), 77-95, 2011.
- [15] H. J. Jeong, C. W. Pyo, "A Study on the Level of self-regulated Learning Ability for Students attending Tutoring Program", The Korea Academia-Industrial cooperation Society, 12(1), 170-180, 2011.
- [16] Shrivastava, P. Management classes as online learning communities. Journal of Management Education, 23(6), 691-702, 1999.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/105256299902300607>
- [17] Palloff, R. M. & Pratt K. Building learning communities in cyber space. San Francisco, 1999. CA : Jossey-Bass Inc.9
- [18] S. S. Lee, H. S. Kim, "The Strategies of Building an Online Learning Community as the Practical Paradigm of Education: Focusing on an area of Gwangju and Chonnam", Korean Association for Educational Information and Broadcasting, 9(3), 97-117, 2003.
- [19] Wilson, B. & Ryder, M. Dynamic learning communities: an alternative to designed instructional systems, Paper presented at the National Convention of the Association for Educational Communications and Technology, Indianapolis, IN, 1996.
- [20] H. S. Kang, J. Kim, "Influence on Academic Motivation and Satisfaction of College Life by Dong-A-Ry Activity-in students on department of dental hygiene", Journal of Dental Hygiene Science, 5(4), 2005.
- [21] Zhao, C. M., & Kuh, G. D.. Adding value: Learning communities and student engagement. Research in Higher Education, 45(2), 115-138, 2004.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1023/B:RIHE.0000015692.88534.de>
- [22] Rubin, K. H., Non-social play in preschoolers: Necessary evil? Child Development, 53, 651-657, 1982.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/1129376>
- [23] Spitzberg, B. H. & Cupach, W. R.. Handbook of interpersonal competence research. NY: Springer-Verlag, 1989.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4612-3572-9>
- [24] Trenholm S., & Jensen, A Interpersonal communication. NY: Wadsworth Publishing Company, 2000.
- [25] Song, L., & Hill, J. R. A conceptual model for understanding self-directed learning in online environments. Journal of Interactive Online Learning, 6(1), 27-42, 2007.
- [26] Knowles, M. Self-directed learning: A guide for learner and teachers, New York: Association Press Korean Education Development Institute. (1991). Study on the development and application of programs for improving thinking(iv). Seoul: Korean Education Development Institute, 1975.
- [27] Iwasiw, C. L. The role of the teacher in self-directed learning. Nurse Education Today, 7(5), 222-227, 1987.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0260-6917\(87\)90005-0](http://dx.doi.org/10.1016/0260-6917(87)90005-0)
- [28] Guglielmino, L. M. Development of the self-directed learning readiness scale. Unpublished doctoral dissertation. University of Georgia, 1977.
- [29] Oddi, L. F. Development and validation of an instrument to identify self-directed continuing learners. Adult Education Quarterly, 36(2), 97-107, 1986.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0001848186036002004>
- [30] Oddi, L. F. Development of an instrument to measure self-directed continuing learning. Doctoral dissertation Northern Illinois University, 1984.
- [31] Y. H. Song, "Relationships among Self-directed Learning Ability, Collective efficacy, Knowledge Sharing, Satisfaction in a University Study Circle", Research of Educational Science, 42(3), 179-209, 2011.
- [32] Garrison, D. R. Self-directed learning: Toward a comprehensive model. Adult Education Quarterly, 48(1), 18-33, 1997.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/074171369704800103>
- [33] D. Y. Cho, "The relationship between self-direction in learning and interpersonal skills within teams, Korea Univ", Institute of Educational Research, 23, 223-242, 2005
- [34] Beatty, S. J., Kelley, K. A., Metzger, A. H., Bellebaum, K. L., & McAuley, J. W. Team-based learning in therapeutics workshop sessions. American Journal of Pharmaceutical Education, 73(6), Article 100, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5688/aj7306100>
- [35] McInerney, M. J., & Fink, L. D. Team-based learning enhances long-term retention and critical thinking in an undergraduate microbial physiology course. Microbiology Education, 4(1), 3-12, 2003.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1128/jmbe.v4.68>

- [36] M. J. Park, I. S. Choi, "The Effects of Study Skills Training Program on Self-Directed Learning Strategies of College Students", CNU journal of educational studies, 33(2), 1-30, 2012.
- [37] J. S. Yoon, B. J. Park, "Intervention and Effects of Self-Directed Learning Ability Enhancement Program for College Students", Journal of Emotional & Behavioral Disorders, 30(2), 119-141, 2014.
- [38] S. M. Han, "Development and effects of self-directed learning strategy program for college students", Asian Journal of Education, 7(3), 1-30, 2006.
- [39] K. H. Kim, "A Study on Effects of the Collective Efficacy and Self-directed Learning Ability on Learning Satisfaction among Learning Communities Participating University Students", Korean Journal of Youth Studies, 20(12), 315-335, 2013.
- [40] J. H. Leem, S. H. Kim, "Effects of Individual learning and collaborative learning on academic skills and social efficacy in smart learning", The Journal of Educational Information and Media, 19(1), 1-24, 2013.

이 순 덕(Soon-Deok Lee)

[정회원]



- 1998년 2월 : 전남대학교 일반대학원 교육학과 (교육학석사)
- 2003년 8월 : 전남대학교 일반대학원 교육학과 (교육학박사수료)
- 2006년 3월 ~ 현재 : 남부대학교 초등특수교육과 조교수

<관심분야>

교육공학, 협동학습, 수업설계, 인지심리

김 가 연(Ga-Yeon Kim)

[정회원]



- 2015년 2월 : 전남대학교 일반대학원 교육학과 (교육학석사수료)
- 2013년 9월 ~ 현재 : 남부대학교 교수학습지원센터 전임연구원

<관심분야>

교육공학, 협동학습, 인적자원개발, 대학교육