

## 대학교양에서 토의식 수업이 대학생의 의사소통능력, 문제해결력, 지도력에 미치는 영향

문 성 채\*  
(단국대학교)

### The Effects of Discussion on College Students' Communication Capability, Problem-solving Capability and Leadership in a General Education Course

Sungchae MOON†  
(Dankook University)

#### Abstract

The purpose of this study was to examine the effects of small-group discussion and panel discussion as teaching and learning methods on college students' competencies of communication, problem-solving and leadership in a general education course. Participants were 52 college students, and they participated in the 13-session lessons. The data from questionnaires collected before and/or after the experiment were analyzed using a paired t-test and percent. The results were as follows. First, each 'total' competency in communication, problem-solving and leadership was increased statistically significant after the experiment. Second, in subdomains of each key competency, 'directed communication' and 'understanding the perspective of others' in communication, and 'divergent thinking', 'decision-making' and 'assessment' subdomains in problem-solving, and all subdomains in leadership were increased statistically significant after the experiment. Based on the results and students' opinions about discussions, the education implications for small-group discussion and panel discussion were discussed.

**Key words :** College student, Key competency, Discussion, Communication, Problem-solving, Leadership

#### I. 서론

과거 산업 시대는 지식과 기술을 소유할 수 있는 능력을 중시했던 것과 달리, 현대 정보화 시대는 지식과 정보가 급증하고 사회가 복잡해짐에 따라, 다음과 같이 다양한 능력 또는 '역량(Competencies)'을 가진 인재를 요구하게 되었다(OECD, 2003) 첫째, 자율적으로 행동하는 능력이 요구된다. 인터넷의 발달로 세계화가 가속화되면서 국가 간 경계가 무너지고 교류가 활발해짐에

따라, 미래 변화무쌍한 과업을 달성할 수 있는 자율적 인재가 필요하게 되었다. 둘째, 여러 도구를 상호작용적으로 활용할 수 있는 능력이 요구된다. 지식기반사회는 유형의 자산보다 인재 가치가 국가경쟁력의 결정적 요인이 됨으로써, 지식을 습득하는 능력보다 기존 지식을 활용하는 능력과 새로운 지식을 창출하는 능력이 더 강조되고 있다(Kim *et al.*, 2009). 셋째, 사회적으로 이질 집단 간 상호작용 능력이 요구된다. 현대사회가 당면한 문제나 당면할 문제는 한 분야의 전문

† Corresponding author : 0505-505-1101, scmoon@dankook.ac.kr

성만으로 해결하기 어려운 복잡한 문제가 많아, 다양한 분야 사람들과 협업을 통해 문제를 해결해 나갈 수 있는 사회성과 상황에 따른 융통성·적응성·창의성 등이 필요하게 되었다(Joung, Sunyoung & Bae, Sung Ah, 2014).

OECD DeSeCo 프로젝트에서 이와 같은 세 가지 핵심역량을 제시한 이후, 역량 관련 담론이 직업 교육에서 학교 교육으로 도입되기 시작했으며, 선진국에서는 국가 수준 교육과정을 역량 기반으로 개편한 역량 중심 교육과정을 개발·시행하게 되었다(So, Kyung-Hee · Kang, Ji-Young & Han, Ji-Hee, 2013). 이렇게 지식기반사회와 평생 학습사회에서 요구되는 핵심역량이 학교 교육에 도입되기 시작하면서, 대학은 최고 고등교육기관으로서 현대 사회가 요구하는 인재를 양성하기 위한 그 역할이 더 중요해졌다(Sung, Minkyung, 2015).

우리나라는 1980년대부터 대학이 양적으로 팽창해 보편화 되었으나, 질적으로는 인재양성을 위한 역량 중심 교육보다 학문의 경계를 나누고 분절된 학문에서의 지식 위주 교육을 실시해왔다(Baek, PyoungGu, 2012). 따라서 최근 대학에서 기존의 지식을 활용하고 새로운 지식을 창출할 수 있으며 이를 위해 협업하고 소통하는 융합인재 양성을 위한 역량 중심 교육과정을 지향하고, 교과외의 통합·융합을 통해 지식을 활용하고 지식을 창출할 수 있는 교육으로 체제를 전환하고 있다(Chae, Young-Hee, 2015).

대학에서 핵심역량 연구는 우선, 고등교육단계에서 대학생이 육성해야 할 핵심역량 고찰과 규명에 집중되었으며, 대학생 핵심역량으로 전공지식과 자기주도학습능력, 의사소통능력과 대인관계능력, 문제해결력과 사고력, 창의성과 리더십(이하 지도력) 등이 도출되었다(Kim, Dongil *et al.*, 2009; Kim, Yeonhee *et al.*, 2010; Dai, LinMin, 2013; Yu, Huyn-sook *et al.*, 2004). 또한 사고력과 문제해결력, 글쓰기와 학제 간 융합교육, 인성 및 가치관 교육 등의 역량 중심 교양교육이 강조되

면서(Baek, PyoungGu, 2012), 핵심역량 함양을 위한 교육을 전공교과로 확산·심화해야 한다는 의견도 나오게 되었다(Kim, Hye Jin & Yeom, Myung Sook, 2014). 이렇게 대학에서 핵심역량 함양을 위한 교과 교육이 강조되고 있지만, 각 교과에서 핵심역량 함양을 위한 교육방법과 교육 내용에 대한 경험적 연구는 여전히 부족한 실정이다.

따라서 이 연구에서는 대학생의 핵심역량을 향상시키기 위한 교수·학습방법으로 토의식 수업을 적용하고, 대학생 주요 핵심역량인 의사소통능력, 문제해결력, 지도력에 미치는 영향을 살펴 보았다. 이를 위해 다양한 토의 방법 중 소집단 토의와 패널토의가 역량에 어떠한 영향을 미치는지 고찰하고자, 다음과 같이 연구문제를 설정했다.

1. 소집단토의 및 패널토의 위주 수업에 참여한 연구집단의 의사소통(Communication) 역량과 하위영역 정도는 어떠한가?
2. 소집단토의 및 패널토의 위주 수업에 참여한 연구집단의 지도력(Leadership) 역량과 하위영역 정도는 어떠한가?
3. 소집단토의 및 패널토의 위주 수업에 참여한 연구집단의 문제해결(Problem-solving) 역량과 하위영역 정도는 어떠한가?
4. 소집단토의와 패널토의 수업의 이점과 어려움은 무엇인가?

## II. 이론적 배경

### 1. 역량 중심 대학 교양교육과 대학생 핵심 역량

‘역량’은 전통적인 지식평가인 지능검사나 학업성취도 검사 결과가 직업수행과 성공적인 삶을 예견하지 못한다는 비판에서, 지능 대신 업무성과와 관련 있는 능력을 측정해야 한다는 주장에서 나오게 되었다(Barrett & Depinet, 1991). 역량

은 연구자마다 다르게 정의하고 있으나, 주로 직업 분야에서 직무 수행 필요에 의해 등장한 개념으로 직업 분야 성과가 높은 직무 수행자에게서 관찰되는 지식·기술·정서·신념·태도·가치 등의 상호작용으로 성공적 결과를 이끌어내는 일관된 행동 특성이며, 실제 사회의 특정 측면을 통해 경험되고 획득되며 평생에 걸쳐 개발되고 고양되는 능력이다(McLagan, 1997).

그러나 직무 수행이라는 역량의 개념은 OECD DeSeCo 프로젝트를 통해 직업이나 직무와 관련된 것에서 확장되어, 일반적인 삶의 질과 관련된 문제로 발전했다(OECD, 2003). OECD는 복잡다단하게 변하는 미래 사회에 대처하기 위해, 사회적으로 필요한 직무 수행능력인 ‘사회적 역량’과 미래 개인의 성공적 삶을 영위하기 위해 기본적으로 요구되는 능력인 ‘개인적 역량’을 ‘핵심역량’으로 정의했다. 따라서 핵심역량은 산업사회에서 요구되는 역량과는 차이가 있으며 다음과 같은 특징을 가지고 있다. 첫째, 핵심역량은 개인의 생애 맥락에서 보편적·일반적으로 요구되는 과업을 수행하여 행복한 삶을 영위하기 위해 필요한 기본적·필수적 능력이라는 점에서 ‘보편성’과 ‘일반성’을 가진다. 둘째, 핵심역량은 생애 단계별로 요구되는 능력의 수준이 다른 ‘상대성’과 ‘특수성’을 가지기에 전 생애를 통해 지속적으로 개발하고 키워나가야 한다(Kim, Yeonhee *et al.*, 2010; Yu, Hyun-sook *et al.*, 2004; Sung, Bung-Chang *et al.*, 2009; Jung, Ju-Young, 2012). 이처럼 생애 발달 단계에 따라 요구되는 수준이 다른 핵심역량을 ‘생애핵심역량’이라고 한다(Kang, Myunghee *et al.*, 2014).

21세기 지식기반사회에서 지식을 창출할 능력을 기르는 교육을 중시하게 되면서, 선진국을 중심으로 국가 수준의 역량 중심 교육과정을 개발하고, 교과목의 핵심 지식과 기능을 제시하는 교과 중심 역량 모델을 구축했다(So, Kyung-Hee · Kang, Ji-Young & Han, Ji-Hee, 2013). 이에 따라 대학 교육도 지식 중심에서 역량 중심으로 교육

패러다임이 전환되면서, 역량중심 교육과정 운영을 위해 다음과 같은 다양한 연구가 필요하게 되었다. 첫째, 역량 중심 교육과정 설계를 위해 범교과적 일반역량보다 각 교과목의 특수역량<sup>1)</sup> 규명이 필요하게 되었다. 둘째, 교양과 전공 각 교과에서 역량중심 교육과정에 대한 경험적 연구가 필요하게 되었다. 셋째, 역량중심 교육과정에서는 학교와 교사에게 교육과정 운영의 자율권을 허용하므로(So, Kyung-Hee · Kang, Ji-Young & Han, Ji-Hee, 2013), 교수자의 자율성과 전문성이 더욱 강조되게 되었다.

대학생에게 요구되는 생애핵심역량에 대한 연구에서, 대학생에게 필요한 핵심역량은 창의성, 전문지식, 직무직업소양, 자기주도성, 문제해결과 사고력, 국제감각, 의사소통과 대인관계 순으로 나타났으며(Kim, Yeonhee *et al.*, 2010), 대학에서 교육이 부족한 역량으로 가치관 및 태도, 대인관계능력, 지도력, 창의성이 지적되었다(Kim, Dongil *et al.*, 2009). 또한 대학생에게 필요한 핵심역량은 연구자에 따라 다양하게 제시하고 있으나, 공통적으로 의사소통능력과 대인관계능력, 사고력과 문제해결력, 자기주도학습과 지도력 등을 제시하고 있으며, 이외 글로벌역량, 정보기술활용능력, 자기관리능력이 등이 있다(Kwon, Soonchul · Kim, Sungbong & Lee, Inhoi, 2015). 따라서 이 연구에서는 선행연구와 OECD 핵심역량 범주를 기반으로, 자율행동 역량과 개인적 역량, 도구활용 역량과 문제해결 역량, 상호작용 역량과 사회적 역량, 세 영역에서 각각 대학생 핵심역량을 추출했다.

## 2. 대학생 주요 핵심역량인 의사소통능력, 문제해결력과 지도력

의사소통능력은 두 사람 이상에서 생각, 느낌, 태도를 공유하기 위한 언어적·비언어적 상호작용으로, 의사소통을 위한 지식을 가지고 효과적인

1) 교과 특수역량이란 지식과 기능을 연결하고 구체적인 상황에서 과제를 다루는 능력으로 정의할 수 있다.

으로 의견을 제시하며 메시지를 교환하는 사회적 과정이다(Hur, Gyeong-Ho, 2003). 이렇게 의사소통능력은 단일 속성이 아니라, 사회적으로 원만하고 효과적으로 소통할 수 있는 상호작용 능력이자, 사람 간 관계를 발전시킬 수 있는 과정으로써 공감·적응·통제 등을 포괄하는 복합적 속성을 가지고 있다(Rhee, June Woong *et al.*, 2007). 의사소통능력은 청소년기와 성인기의 과도기에 있는 대학생이 사회구성원으로서 사회생활 적응에 필요한 역량이며, 고등교육단계에서 반드시 형성해야 할 생애핵심역량이다(Kim, Yeonhee *et al.*, 2010; Lee, Jeon-Yi · Jang, Hyungshim & Cho, Ewn Jung, 2015). 선행연구에서도 대학생 핵심역량으로 의사소통능력을 강조하고 있다. 즉 의사소통능력은 대인관계의 기초로서 적절히 자기를 표현하고 자신의 존재를 확인하며, 타인을 이해하고 친밀감을 촉진시켜 대학생활 적응력을 높이는 것으로 나타났다(Kim, Hyun-Sook & Kang, Sun Mo, 2013). 의사소통능력은 또한 스트레스 대처 능력·학업·진로탐색에도 중요한 영향을 미치는 것으로 나타나, 대학 수업활동과 수업 외 활동을 통해 증진해야 하는 대학생 핵심역량이자 대학교육의 주요 과제라 할 수 있다(Han, Ju Lie & Namgung, Eun Jeong, 2008). 이처럼 대학 교육에서 의사소통능력을 배양하는 교육이 강조되고 있으나, 현재 대학 의사소통 관련 교양과목은 사회적 상호작용능력 향상보다 말하기나 글쓰기 같은 문해력에 더 집중되어 있으며, 사회적 상호작용능력 증진을 목표로 하는 교과는 부족한 것으로 나타났다(Chong, Hyon-Sook, 2012). 이에 대학에서 의사소통능력을 향상시키기 위한 교육으로 토론 기반 융복합 교육이 제안되었다(Chae, Young-Hee, 2015). 하지만 ‘대학에서 의사소통능력 증진을 위해 토의·토론 교육에서 무엇을, 어떻게 가르치고 평가할 것인가?’ 라는 구체적인 방안은 각 교과에서 해결해야 할 문제로 남아 있다.

문제해결이란 문제해결자의 현재 상태와 도달

해야 하는 목표 상태 간 차이를 인식하고 그 차이를 유발하는 장애물을 해소시키는 활동이며, 문제해결력이란 다양한 단계와 과정, 시행착오를 거쳐 현재 상태와 도달해야 하는 목표 간 차이를 신속하고 효과적으로 해소시켜 목표에 이르게 하는 지적·창의적 능력이다(Yu, Hyun-sook *et al.*, 2004). 문제를 해결하기 위해서는 문제 상황을 발견하여 문제가 무엇인지 정의하고, 적절한 정보를 수집하고 정보들 사이의 관계를 탐색해 문제를 인식해야 한다. 다음으로 문제를 해결하기 위한 대안을 창출하고, 많은 아이디어 중 효율적이고 성공적인 문제해결안을 탐색한 후 그것을 선택하여 실행에 옮겨야 한다(Min, Jiyeon *et al.*, 2009). 문제해결 과정은 문제 유형 특성과 해결 방법에 따라, 일반적 문제해결과 창의적 문제해결로 나눌 수 있다(Baik, Kyung Sook, 2011). 일반적 문제해결은 잘 정의된 구조화된 문제를 다루며, 문제해결 절차에 따라 문제를 해결하기에 목표에 도달하는 것이 어렵지 않다. 그러나 창의적 문제해결은 실생활 문제와 같이 잘 정의되지 않은 비구조화되고 개방적인 문제로, 문제해결을 위한 정보가 충분하지 않고 문제해결 방법에 있어 다양한 해결책이 존재하며 목표가 뚜렷하지 않기에, 기존 절차보다 새로운 방법을 찾아 해결하므로 고차원적 사고력이 요구된다(Cornelius & Caspi, 1987). 이러한 문제해결에는 창의성이 중요하며, 이때 창의성이란 새로운 방식으로 문제를 해결하는 능력을 의미한다.

지도력이란 미래를 내다 볼 수 있고, 흥미로운 아이디어를 발전시키기 위해 다른 사람과 효과적으로 의사소통하며 다른 사람의 생각과 행동에 영향을 미치는 특성이다(Zalenznik, 1977). Lee, Kyunghwa & Park, Chunsung(2012)의 연구에서 창의성 기반 이론과 활동 결과, 대학생의 창의적 지도력이 향상되었다. 이는 지도력이 타고난 기질이 아니라, 위기관리·자아 성찰·의견 수렴·경청·새로운 아이디어 수용력과 같은 기술을 익히면 발전시킬 수 있는 능력임을 의미한다. 지도

력은 자기주도성을 포함하는 개념으로, 인생에 대한 가치관을 성찰하고 독립적 존재로 성장하는 시기인 대학생은 자기주도력을 기르는 것이 특히 중요하다(Kim, Hye Jin & Yeom, Myung Sook, 2014). 그러나 지도력, 문제해결력, 의사소통 같은 역량은 단기간에 형성될 수 없으며, 독서와 토론 등의 지속적 교육과 훈련을 통해 신장할 수 있으므로(Shin, Hee-sun, 2005), 대학에서 이에 대한 적절한 교육이 필요하다.

### 3. 핵심역량 증진을 위한 교수·학습방법으로서 토의와 토론

토의는 둘 이상의 사람이 모여 각자의 의견을 말하고 듣는 활동으로, 집단 사고의 과정을 통해 당면한 문제에 대한 적절한 해결책을 마련하거나 의사결정을 내리기 위해, 의견·사실·정보·지식 등을 교환하는 상호 협력적 의사소통 과정이며, 토론은 자신의 주장을 효과적으로 개진하며, 상대방과 대립되는 의견은 조정하여, 사회 구성원과 공감대를 형성하는 합리적 의사소통 과정이라 할 수 있다(Jeong, Moon Seong, 2004).

강의식 수업이 교사 중심 교육인 반면, 토의식 수업은 학습자 중심 교육으로 의사소통능력, 논리·비판적사고력, 창의적 문제해결력을 향상시키며, 협동심과 배려심을 키우고 다양한 정서를 경험할 수 있어 인성 교육에도 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(Rhee, June Woong *et al.*, 2007). 토의 수업에 영향을 미치는 요인으로 학습자 요인, 학습 환경 요인, 교사 요인이 있으며, 이 중 가장 중요한 요인은 학습자의 토의 능력으로 나타났다(Han, 1999). 학습자가 토의에 익숙하지 않고 토의를 꺼려하며 두려움을 느낄 때 토의 장애 요인이 될 수 있으며, 학습자가 토의에서 열린 마음과 학습에 대한 열의를 가지고 공동 협력할 때 토의법은 효과적 교수·학습방법이 될 수 있다. 따라서 효과적 토의 수업을 위해, 학습자가 ‘토의 지식’과 ‘토의 능력’을 갖출 수 있도록

사전교육을 해야 하며, 토의에서 무임승차·붕 효과<sup>2)</sup>·빈익빈 부익부 같은 부작용이 발생하지 않도록 체계적 관리가 필요하다(Lee, Jungmin, 2012; Jung, Sunyoung & Bae, Sung Ah, 2014).

대학 수업에서 토의법에 대한 선행연구로는 토의 및 토론 수업 사례연구(Kong, J., 1998)와 효과적 토의 수업 방법에 대한 연구(Lee, Sun Young, 2012; Lee, Jungmin, 2012) 등이 있으며, 이 연구에서는 대학생 핵심역량을 향상시키는 교육방법으로 토의법을 적용했다. 학습자는 토의를 통해 상대방의 의견을 경청하며 자신의 의견을 수정하거나 자신의 의견을 제시해 다른 학습자에게 영향을 주며, 양방향 소통을 통해 의사소통 기술을 익히고, 이러한 과정에서 협동심과 배려심을 배울 수 있다(Joung, Sunyoung & Bae, Sung Ah, 2014). 또한 토의와 토론은 주어진 문제에 대한 분석과 문제해결을 위한 아이디어를 창출하며, 설득과 합의를 도출하기에 ‘창의적 문제해결력’도 기를 수 있다(Chae, Young-Hee, 2015).

선행연구에서 토의 수업은 집단별 구성원이 5~6명 정도일 때 가장 활발하게 의사소통이 이루어지는 것으로 나타났다(Han, 1999). 집단 크기가 너무 작을 경우 토의 효율성이 떨어졌으며, 집단 너무 크기가 클 경우 이탈 현상이 일어났다. 따라서 이 연구에서는 효과적 의사소통을 위해 모둠 구성이 6~8명인 소집단토의를 적용하고, 학습자가 토의에서 다양한 역할을 경험하고 토의 능력을 향상시키는 것을 목적으로 했다. 하지만 다인수 학생이 참여하는 교양 강좌에서 소집단토의는 교수자가 개별 학생의 토의를 직접 확인하기 어렵다는 단점이 있으므로, 교수자와 학습자가 함께 토의에 참여할 수 있는 방법으로 패널토의를 적용했다. 패널토의는 교수자의 안내에 따

2) 무임승차(free riding)란 개인이 토의 시 어떠한 기여를 하지 않고 집단의 성공에 편승하는 것을 의미하며, 붕 효과(sucker effect)는 토의집단에서 자신이 붕이 되지 않기 위해 의도적으로 노력을 감소시켜 타인의 노력 수준에 맞추는 남들만큼만 하기 효과다.

른 반 통제된 학습자 중심 수업으로, 학생들이 패널의 토론을 지켜보면서 지식을 습득하는 것을 목적으로 하고 있다(Kwon, Nak Won. & Park, Il. Soo, 2012)<sup>3)</sup>. 따라서 이 연구에서 패널토의는 다양한 지식을 습득하고 가치를 비교해 주어진 주제에 대한 합리적 의사결정을 목표로 했다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 대상

이 연구는 토의 수업에 따른 대학생 역량을 비교하기 위해 수도권 A대학교 재학생을 연구 참여자로 했다. 연구 집단은 토의 위주 교양수업에 참여한 학생 62명 중 토의와 설문에 성실히 참여한 52명을 선정했으며, 연구에 참여한 학생의 성별, 학년, 계열 정보는 <Table 1>과 같다. 연구 집단의 성비 비율은 남학생이 51.9%, 여학생이 48.1%였으며, 학년별로는 1~2학년생 비율이 73%, 3~4학년생 비율이 27%로 나타났다. 계열별로는 사회계열(36.5%), 인문계열(34.6%), 이공계열(28.9%) 순이었다.

#### 2. 연구 설계 및 연구 도구

이 연구는 토의수업을 수강한 대학생의 핵심역량으로 의사소통능력, 문제해결력, 지도력을 수업 처치 전과 후 측정하여, 토의 위주 수업이 대학생 핵심역량에 미치는 영향을 알아보았다. 또한 수업 처치 후 토의 수업에 대한 설문을 실시하여, 소집단토의와 패널토의를 평가했다.

의사소통능력, 문제해결력, 지도력에 대한 연구 도구는 Yu, Huyn-sook 외(2004)가 개발한 대학생 및 성인용 역량 도구를 사용했다. 진단지는 모두

<Table 1> Basic informations for participants of study

Category		n(%)
Gender	Male	27(51.9)
	Female	25(48.1)
Grade	1st	25(48.0)
	2nd	13(25.0)
	3rd	7(13.5)
	4th	7(13.5)
Major	Natural science Engineering	15(28.9)
	Social science Business	19(36.5)
	Liberal arts Arts	18(34.6)
	Total	52(100)

5점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 부정적 진술 문은 역환산하여 사용했다. 의사소통능력 측정 도구는 7개의 하위 요소 총 49문항, 문제해결력 측정 도구는 9개 하위 요소 총 45문항, 지도력 측정 도구는 5개 하위 요소 총 50문항으로 구성되었다. 연구 도구의 신뢰도는 SPSS 21.0을 이용하여 문항내적일관성을 분석했으며, 이 연구의 Cronbach's  $\alpha$  값은 의사소통능력 0.683, 문제해결력 0.880, 지도력 0.840으로 나타났다.

#### 3. 수업 주제 및 수업 방법

이 연구에서 적용한 수업 주제 및 수업 방법은 <Table 2>와 같았다. 토의 수업에서 학습자의 토의 준비도, 주제에 대한 이해 정도, 집단의 특성 등이 토의에 영향을 주는 것으로 나타났으므로 (Kong, 1998), 토의 전 토의에 대한 이론과 토의 주제에 대한 이론 수업을 실시했다. 토의 집단의 크기에 따라 토의 참여가 달라지므로, 토의 집단 크기를 6~8명으로 한 소집단토의를 실시해 토의 참여 기회를 늘리고 능동적 참여를 유도했다. 이는 소집단 토의는 대집단 토의에 비해 학습자가 두려움을 덜 느끼므로 소외되는 학생이 상대적으로

3) 패널토의는 교수자에 의해 반 통제된 학생중심 수업방법으로 패널토론이라고도 한다. 패널토의는 토론 주제에 대해 상반된 견해를 가진 관련 분야 전문가 패널이 청중 앞에서 토의하는 것으로, 학습자가 전문가 패널을 통해 다양한 정보와 지식을 습득하는 것을 목적으로 하고 있다.

로 적어 좀 더 능동적 참여를 유도할 수 있다는 장점이 있기 때문이다. 또한 Lee, Jungmin(2012)의 연구 결과를 토대로, 다음과 같이 대학 토의수업에서 발생할 수 있는 부정적 효과를 최소화하려 했다. 첫째, 무임승차와 봉 효과를 방지하기 위해, 소집단토의 시 1회 이상 발언을 하도록 규칙을 정했다. 둘째, 토의 과정 평가로 인한 발언 경쟁 양상이나 봉 효과를 최소화하기 위해, 토의 평가는 모둠 자체에서 절대평가를 실시하도록 했다. 셋째, 토의 모둠별 학번의 수직적 구조가 토의 상호작용에 미치는 영향을 최소화하기 위해, 각 조 조장과 서기를 순번제로 정해 모두가 평등한 관계에서 토의에 임하도록 규칙을 정했다. 이 같은 소집단토의는 패넬토의를 위한 준비단계로, 소집단토의를 통해 가치에 따른 논쟁적 주제에 대한 의견을 교환하고 지식과 가치를 공유하는 과정에서 의사소통능력을 기르는 것을 목표로 했다.

청중으로 패넬토의를 지켜보며 주제에 관련된 지식을 습득하고 가치를 비교한 후 질의응답을 통해 토의에 참여했다. 패넬토의에 직접 참여한 학생들은 다음과 같이 토의를 주도적으로 준비했다. 첫째, 패넬토의를 위한 자료는 교수자의 안내에 따라 역할을 분담하여 자료를 찾고, 자료를 취합한 후 모둠 회의를 통해 자료를 선별하고 가공했다. 둘째, 토의 조는 패넬토의를 위한 역할로 찬반 패넬, 사회자, 청중을 설정하고 역할에 따른 자료를 준비했다. 셋째, 토의 조는 온라인 미팅과 오프라인 미팅을 거친 후 1~2회의 예행연습을 가졌다. 마지막으로 수업에서 찬반 패넬토의를 실시하고 모둠 청중의 준비된 질의응답과 학생 청중의 즉석 질문에 답하는 과정을 통해, 학생 청중은 패넬 모둠을 평가했다. 패넬토의에서 패넬들은 주어진 문제에 대해 서로 다른 입장에서 문제의 해결책을 제시했으며 학생 청중은 이를 비교·평가한 후 취사선택했다.

<Table 2> Teaching and learning method and title of each lesson

#	Teaching & learning method	Title
1	Lecture	Bioethics
2	Lecture	Animal research ethics
3	Discussion	
4	Lecture	Human research ethics
5	Discussion	
6	Discussion	Plant research ethics
7	Lecture Documentary	
8	Lecture Discussion	Environment ethics
9	Lecture Discussion	Panel discussion
10	Panel discussion	Stem cell research
11	Panel discussion	Genetically modified organisms
12	Panel discussion	Nuclear power plants
13	Panel discussion	Euthanasia

패넬토의에서 학생들은 1회씩 직접 토의에 참여하였다. 토의에 직접 참여하지 않는 학생들은

#### 4. 자료 수집 및 분석

자료 수집은 2014년 9월 초부터 12월 중순까지 이루어졌다. 대학 교양수업은 주 1회씩 총 15회 중 중간고사와 기말고사 기간을 제외한 13주 동안 13회 진행되었으며(<Table 2> 참조), 수업 2회 때 의사소통능력, 문제해결력, 지도력에 대한 진단지로 사전 조사를 실시했다. 그리고 한 학기 수업이 끝나는 13회 수업에서 동일 진단지로 사후 조사를 실시하고, 설문지를 통해 토의 수업을 평가했다. 설문은 총 4 문항으로 토의 수업을 통해 유익했던 점과 어려웠던 점을 소집단토의와 패넬토의로 나누어 직접 작성하도록 했다. 진단지는 사전 조사와 사후 조사 간 기간이 3개월 이상이었으므로, 반복 학습 효과에 따른 검사 오류는 제외되었다.

사전·사후 검사지는 SPSS/ WIN (Version 21.0) 프로그램을 이용하여 집단 내 사전검사와 사후검사 간 평균 차를 대응표본t검증(Paired

t-test)으로 검증하였다. 토의 수업 평가에 대한 설문은 토의 수업 목표의 주요 단어를 중심으로 분류하고, 공통 의견 수를 백분율로 환산하여 비교 분석했다.

## IV. 연구 결과

### 1. 선행연구 기반 대학생 핵심역량 선정

선행연구 결과를 기반으로 도출된 대학생 핵심역량은 <Table 3>과 같이 나타났다. Kim, Yeonhee 외(2010)는 대학생이 인식하는 고등교육 핵심역량으로 창의성, 자기주도, 문제해결과 사고력, 의사소통, 대인관계와 협동, 국제감각과 세계화, 전문지식, 연구기능, 직무 및 직업소양을 추출했다. Yu, Huyn-sook 외(2004)는 고등교육단계에서 요구되는 핵심역량으로 전공분야 지식, 사고력, 의사소통, 자기주도학습, 지도력, 문제해결, 협동능력을 제시했으며, Kim, Dongil 외(2009)는 고등교육에서 대학교수가 선정한 대학생 핵심역량으로 전공분야 지식, 학습능력, 창의성, 논리적 사고력, 대인관계능력, 지도력, 가치관 형성 및

태도를 도출했다. Dai, LinMin(2013)은 대학생 핵심역량으로 가치관 및 태도, 감성, 자기관리, 리더십, 지식습득 및 활용, 문제해결, 사회성을 들었으며, 한국직업능력개발원(KRIVET, 2013)은 자기관리, 자원·정보·기술의 활용, 종합적 사고력, 의사소통, 대인관계 및 협력, 글로벌 역량을 핵심역량으로 선정했다. 이러한 선행연구를 바탕으로 도출된 공통 핵심역량은 지도력과 주도성, 전공 및 전문지식, 사고력, 문제해결력, 의사소통과 대인관계로 나타났다.

도출된 6가지 핵심역량을 OECD(2003) DeSeCo 프로젝트에서 제시한 3가지 영역과 Lee, Kyunghwa 외(2015)의 연구에서 제시한 3가지 역량으로 범주화한 결과, 각 영역에서 다음과 같은 공통 핵심역량을 도출할 수 있었다. 개인적 역량 및 자율행동 역량으로 ‘지도력’을 도출했으며, 문제해결 역량 및 도구활용 역량으로 사고력, 전공 지식, 문제해결력이 도출되었다. 이 중 전공지식은 계열마다 차이가 있고, 사고력은 창의적 사고, 논리·비판적 사고, 배려적 사고가 모두 융합된 형태로 문제해결력 과정에 필요한 역량이므로 (Min, Jiyeon *et al.*, 2009), 최종 ‘문제해결력’을 추

<Table 3> Key competencies for college students derived from preceding researches

Domains of competencies			Preceding researches					Key competencies selected in this study	
OECD (2003)	Lee, K. <i>et al.</i> , (2015)	Key competencies	Kim Y. <i>et al.</i> (2010)	Yu, H. <i>et al.</i> (2004)	Kim, D. <i>et al.</i> (2009)	Dai, L. M (2013)	KRIVET, (2013)		
Autonomous action	Individual	Values, attitude			○	○		Leadership	
		Sensitivity				○			
		Creativity	○		○				
		Self management				○	○		
		Self-directed learning		○	○				
		Leadership	○	○	○	○	○		
Tool application	Problem-solving	Knowledge	○	○	○	○		○	Problem-solving
		Job performance	○				○		
		Thinking skills	○	○	○		○	○	
		Problem-solving	○	○		○		○	
Interaction	Social	Collaboration		○					Communication
		Communication	○	○			○	○	
		Personal relations	○		○		○	○	
		International sense	○				○		
		Sociality					○		



출했다. 마지막으로 사회적 역량 및 상호작용 역량으로 도출된 의사소통과 대인관계 능력 중 대인관계는 원활한 의사소통을 위해 필요한 역량(Choi, Kyung-hee & Kim, Jang-Hoi, 2012)에 속하므로 최종 ‘의사소통능력’을 추출했다.

이상에서 선행연구와 OECD 핵심역량 범주를 기반으로 한 영역별 주요 핵심역량으로, 자율행동 역량과 개인적 역량에서 지도력, 도구활용 역량과 문제해결 역량에서 문제해결력, 상호작용 역량과 사회적 역량에서 의사소통능력을 각각 선정했다(<Table 3> 참조).

## 2. 대학생 핵심역량 증진을 위한 교수·학습 방법으로 소집단토의와 패널토의 효과

소집단토의와 패널토의 수업이 대학생의 핵심 역량인 의사소통능력, 문제해결력, 지도력에 미치는 영향을 알아보기 위해, 연구 집단의 사전 역량 검사와 사후 역량 검사를 비교한 결과와 토의 평가 결과는 다음과 같이 나타났다.

### 가. 의사소통능력

연구 집단의 사전·사후 의사소통능력 변화를

대응표본t검정으로 검증한 결과 <Table 4>와 같이 나타났다. 의사소통능력 사후검사 ‘전체’점수 평균(M=173.15, SD=11.87)은 사전검사 전체 평균(M=168.67, SD=12.16)보다 높았으며, 이는  $p<0.05$ 에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 의사소통능력 하위영역에서는 ‘목표설정능력; 주도적의사소통’ 사후검사 평균(M=24.64, SD=3.74)이 사전검사(M=22.75, SD=3.81)보다  $p<0.01$ 에서 통계적으로 유의하게 높았으며, ‘메시지전환능력; 타인관점이해’ 영역 사후검사 평균(M=22.73, SD=2.93)도 사전검사 평균(M=21.27, SD=3.30)보다  $p<0.05$ 에서 통계적으로 유의하게 높았다(<Table 4>).

### 나. 문제해결력

연구 집단의 사전·사후 문제해결력 변화를 검증하기 위해 대응표본t검증을 실시한 결과 <Table 5>와 같이 나타났다. 집단의 문제해결력 사후검사 ‘전체’ 평균(M=164.19, SD=18.44)은 사전검사 전체 평균(M=156.15, SD=16.51)보다 높았으며, 이는  $p<0.01$ 에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

<Table 4> Comparison of students' communication capabilities before and after experiment

Classification	N	M ± SD		Paired t-test	
		before	after	t	p
Goal creation ability: direct communication	52	22.75±3.81	24.64±3.74	-3.536	0.001**
Message conversion ability: understanding the perspective of others	52	21.27±3.30	22.73±2.93	-2.441	0.018*
Role duty: overcome fixed idea	52	25.73±4.36	26.27±4.27	-0.751	0.456
Role duty: creative communication	52	22.62±3.19	22.94±2.99	-0.855	0.396
Analytic ability: information collection	52	26.92±3.02	26.35±2.98	1.050	0.299
Analytic ability: listening	52	24.92±2.81	24.85±3.49	0.149	0.882
Self-presentation ability	52	24.47±3.91	25.39±3.24	-1.698	0.096
Total	52	168.67±12.16	173.15±11.87	-2.201	0.032*

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$

문제해결력 하위영역에서는 ‘대안개발; 확산적 사고’ 사후검사 평균(M=17.42, SD=2.97)이 사전검사 평균(M=16.08, SD=2.83)보다  $p<0.01$ 에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났으며, ‘대안개발; 의사결정’ 사후검사 평균(M=18.77, SD=2.84)이 사전검사 평균(M=17.44, SD=3.14)보다  $p<0.05$ 에서 통계적으로 유의하게 높았다. ‘수행평가; 평가’ 사후검사 평균(M=18.85, SD=3.05)도 사전검사 평균(M=17.81, SD=3.17)보다  $p<0.05$ 에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다(<Table 5>).

다. 지도력

연구 집단의 수업 전과 수업 후 지도력 차를 검증하기 위해 대응표본t검증을 실시한 결과 <Table 6>와 같이 나타났다. 지도력 사후검사 ‘전체’ 평균(M=185.83, SD=21.05)이 사전검사 전체 평균(M=173.56, SD=25.20)보다 높았으며, 이는  $p<0.001$ 에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 지도력 하위영역 변화를 살펴보면, ‘인간관계’ 사후검사 평균(M=38.65, SD=5.43)이 사전검사(M=36.94, SD=4.15)보다, ‘목적의식’ 사후검사

<Table 5> Comparison of students' problem-solving capabilities before and after experiment

Classification	N	M ± SD		Paired t-test	
		before	after	t	p
Issue specification: problem recognition	52	18.64±2.68	19.14±2.48	-1.240	0.221
Cause analysis: information collection	52	17.29±2.93	17.81±2.45	-1.254	0.216
Cause analysis: analysis	52	17.83±3.17	18.77±2.85	-1.876	0.066
Counter proposal development: divergent thinking	52	16.08±2.83	17.42±2.97	-2.732	0.009**
Counter proposal development: decision making	52	17.44±3.14	18.77±2.84	-2.690	0.010*
Plan: planning ability	52	16.96±3.64	17.87±3.14	-1.736	0.089
Practice: practice and adventure	52	16.54±3.29	17.54±3.54	-1.927	0.060
Performance assessment: assessment	52	17.81±3.17	18.85±3.05	-2.039	0.047*
Performance assessment: feedback	52	17.56±2.77	18.04±2.96	-0.939	0.352
Total	52	156.15±16.51	164.19±18.44	-3.130	0.003**

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$

<Table 6> Comparison of students' leaderships before and after experiment

Classification	N	M ± SD		Paired t-test	
		before	after	t	p
Human relations	52	36.94±4.15	38.65±5.43	-2.333	0.024*
Leadership	52	31.67±7.33	34.59±6.56	-3.155	0.003**
Purpose awareness	52	34.77±7.99	37.23±7.02	-2.650	0.011*
Goal achievement	52	31.37±6.81	34.81±5.46	-4.453	0.000***
Recreation	52	38.81±6.38	40.62±6.46	-2.049	0.046*
Total	52	173.56±25.20	185.83±21.05	-4.425	0.000***

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$

평균(M=37.23, SD=7.02)이 사전검사(M=34.77, SD=7.99)보다, ‘재창조’ 사후검사 평균(M=40.62, SD=6.46)이 사전검사(M=38.81, SD=6.38)보다, 모두  $p<0.05$ 에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 또한 ‘통솔력’ 사후검사 평균(M=34.59, SD=6.56)이 사전검사(M=31.67, SD=7.33)보다  $p<0.01$ 에서 통계적으로 유의하게 높았으며, ‘목표달성’ 사후검사 평균(M=34.81, SD=5.46)도 사전검사(M=31.37, SD=6.81)보다  $p<0.001$ 에서 통계적으로 유의하게 높게 나타났다.

라. 토의 수업의 이점과 어려움

학생들이 13회 수업 후 작성한 대학교양 토의 수업에서 소집단토의와 패널토의를 통해 얻은 점과 어려운 점을 주요 공통 단어를 중심으로 분석한 결과, <Table 7>과 같이 10가지로 분류할 수 있었다. 이를 토의 수업 과정에서 어려움이 있었지만 도움이 된 점, 토의 수업을 통해 도움이 된 점, 어려웠던 점, 세 가지로 비교·분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, 토의 수업 과정에서 어려움이 있었지만 이러한 활동이 도움이 되었다고 한 것은 상호 의사소통, 말하기, 자료(수집 및 분석)로 나타났다. 대학생들은 소집단토의는 말하기와 듣기(15.8%) 같은 개인적 의사소통에 더 도움이 되었다고 했으며, 패널토의는 상호 의사소통(28.9%)에 더 도움이 되었다고 했다. 또한 패널토의가 자료 수집 및 분석 능력에 도움이 되었다고 했다(11.1%). 다음으로, 소집단토의와 패널토의가 도움이 된 점으로 고등사고력 향상(32.7%), 말하기 능력(11%), 다양한 관점 이해(26%)와 지식 습득(28.9%)을 언급했다. 또한 소집단토의는 능동적 참여를 유도하는 데 도움이 되었다고 했다(28.1%). 마지막으로, 어려운 점으로 소집단토의에서 토의 주제에 대한 이해가 어려웠다고 했다(20.8%). 기타 의견으로 토의 수업이 책임감·협동심·위기대처능력 향상에 도움이 되었으며, 강의실·토의시간 등 토의 환경과 과제 제출, 청중의 공격적 질문 등이 어려움으로 나타났다.

<Table 7> Advantages and difficulties of small-group discussion(SGD) and panel discussion(PD) Opinions, n(%)

Classification	Advantages		Difficulties	
	SGD	PD	SGD	PD
Mutual communication	6(10.5)	13(28.9)	13(27.1)	16(37.2)
Speaking	5(8.8)	1(2.2)	10(20.8)	2(4.7)
Listening	4(7.0)	1(2.2)		
Data (search and analysis)		5(11.1)	10(20.8)	21(48.8)
Higher thinking	6(10.5)	10(22.2)		
Various perspectives	11(19.3)	3(6.7)		
Active participation	16(28.1)			
Knowledge	7(12.3)	7(15.6)		
Topic			10(20.8)	
Others	2(3.5)	5(11.1)	5(10.5)	4(9.3)
Total	57(100)	45(100)	48(100)	43(100)

V. 논의 및 제언

대학교육은 특정 영역 전문가나 평생직장인을 양성하는 교육에서 벗어나 보편적 지식인과 평생 직업인 양성이라는 역량 중심 교육체제로 전환하고 있다. 따라서 이 연구는 대학교양 수업에서 핵심역량을 함양하기 위한 교수·학습방법으로 소집단토의와 패널토의를 적용하고, 대학생의 핵심역량인 의사소통능력, 문제해결력, 지도력에 미치는 영향을 대응표본 t검정으로 검증했으며, 설문을 통해 토의 수업의 이점과 어려움을 분석했다. 연구 결과에 따른 논의 및 제언은 다음과 같다.

첫째, 연구 집단에서 수업 처치 후 의사소통 역량 ‘전체’가 수업 전보다 증가했으며, 이는 통계적으로 유의미한 차이가 있었다. 의사소통 역량 하위영역에서는 사후 ‘목표설정능력; 주도적의사소통’과 ‘메시지전환능력; 타인관점이해’가 통계적으로 유의하게 증가했다. Chae, Young-Hee

(2015)에 따르면, 토론 프로그램 시청 경험도 토의·토론 능력과 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 소집단토의에 의한 직접적 토의 경험과 함께 패널토의를 시청한 간접적 토의 경험도 의사소통능력 향상에 기여했을 것으로 여겨진다. 또한 Rhee, June Woong 외 (2007)에 의하면, 토의를 통한 의사소통 교육은 개인적 수준의 말하기보다 상호작용적 수준의 의사소통에 더 효과적인 것으로 나타났다. 이 연구에서 대학생들은 소집단토의는 개인적 수준 의사소통인 말하기와 듣기 능력에 더 도움이 되었다고 했으며, 패널토의는 사회적 수준 의사소통인 타인과의 상호작용에 더 도움이 되었다고 했다. 그러나 소집단토의와 패널토의가 개인적 수준 의사소통과 사회적 수준 의사소통에 어떻게 영향을 주는지에 대해서는 후속 연구가 수반되어야 할 것이다.

둘째, 연구 집단에서 수업 처치 후 문제해결 역량 ‘전체’가 수업 전보다 증가했으며, 이는 통계적으로 유의미한 차이가 있었다. 문제해결 역량 하위영역에서는 사후 ‘확산적사고’, ‘의사결정’, ‘평가’가 통계적으로 유의하게 증가했다. 확산적 사고는 문제해결에 영향을 주는 요인인 창의성의 한 요소이므로(Seo, Min-Gyu, 2012; Kim, Hye Sook, 2009; Jeong, Eun I, 2009), ‘확산적사고’ 영역이 증가된 것은 토의 과정을 통해 창의성의 한 영역이 증가되었음을 의미한다. 선행연구에서도 창의성이 문제해결 과정에 영향을 미칠 뿐 아니라(Kim, Hye Sook, 2009), 문제해결 과정에서 창의성이 발휘되므로 창의성이 증가하는 것으로 나타났다(Jeong, Eun I, 2009). 이 연구에서 대학생들도 소집단토의와 패널토의가 고등사고력(창의력과 논리비판적사고력)을 향상시키며, 토의 주제를 다양한 관점에서 볼 수 있도록 하는데 도움이 되었다고 했다. 또한 문제해결력의 ‘평가’ 영역이 향상된 것은, 패널토의를 준비하는 과정에서 학생들의 자기주도학습이 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 왜냐하면 Baik, Kyung Sook(2011)의

연구에서 대학생의 자기주도학습이 문제해결의 문제인식, 의사결정, 기획력, 평가, 피드백을 향상시키는 것으로 나타났기 때문이다. 따라서 향후 소집단토의나 패널토의가 고등사고력과 자기주도학습에 미치는 영향과 문제해결력과의 상관관계에 대한 후속연구가 수반되어야 할 것이다.

셋째, 연구 집단에서 수업 처치 후 지도력 역량 ‘전체’가 수업 전보다 증가했으며, 이는 통계적으로 유의미한 차이가 있었다. 지도력 역량 하위영역에서는 사후 ‘인간관계’, ‘통솔력’, ‘목적의식’, ‘목표달성’, ‘재창조’ 모두 통계적으로 유의하게 증가했다. 원활한 의사소통이 인간관계를 향상시키므로(Kim, Hyun-Sook & Kang, Sun Mo, 2013), 연구 집단에서 ‘인간관계’ 영역이 향상된 것은 의사소통능력이 증가된 것과 연관이 있다고 볼 수 있다. 또한 ‘목적의식’과 ‘목표달성’은 지도력과 자기관리역량의 공통 하위영역이므로(Kwon, Soonchul · Kim, Sungbong & Lee, Inhoi, 2015), 향후 토의 수업이 자기관리역량에 미치는 영향과 함께 지도력과 자기관리역량 간 상관관계에 대한 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

선행연구에서 의사소통능력을 증진시킨다고 보고된 토의 수업이(Rhee, June Woong *et al.*, 2007; Chae, Young-Hee, 2015) 이 연구에서 의사소통능력과 문제해결력보다 지도력에 더 효과적이었다. 기존 토의 수업과 비교 시, 이 연구의 특징은 총 13회 수업 중 5회의 소집단토의와 4회의 패널토의를 실시했다는 것이다. 특히 패널토의는 토의 주제에 대해 각 모둠이 역할을 분담하여 관련 자료를 조사하고, 자료를 선별하고 가공하는 과정에서 자기주도성과 모둠원 간 상호협력력이 필요하다. 대학생들은 소집단토의와 패널토의 과정에서 주제 관련 지식(과학과 기술, 윤리, 사회 등)을 습득할 수 있었다고 했다. 또한 패널토의 준비 과정에서 자료를 수집하고 분석해 원고를 작성하는 작업이 어려웠지만, 이를 통해 자료 수집 및 원고 작성 능력이 향상되었다고 했다. 따라서 토의를 준비하는 전 과정에서 지도력 하위영역인

인간관계와 통솔력, 목적의식과 목표달성, 재창조 활동이 일어날 수 있는 환경이 조성될 수 있으며, 이러한 학생 중심 활동이 지도력의 하위영역을 향상시키는 데 기여했을 것으로 여겨진다. 따라서 이를 검증하기 위해 향후 소집단토의와 패널토의 전 활동과 토의 활동이 대학생의 지도력의 하위영역에 어떠한 영향을 미치는 지에 대한 후속연구가 수반되어야 할 것이다.

그러나 이 연구는 수도권 대학생 52명을 대상으로 하고 있으므로, 연구결과를 일반화하는 데 제한점이 있다. 후속 연구에서 다양한 지역의 보다 많은 수의 대학과 대학생을 대상으로 한 심층 연구를 통해, 대학생의 핵심역량 육성 방법으로 토의 수업의 효과성에 대한 일반화 가능성을 높이는 것이 필요하다.

대학은 역량중심 교육에 대한 사회적 책임과 의무를 가지고 있기에, 핵심역량 증진을 위한 경험적 연구를 통해 교육과정을 개편하고 체계화할 필요가 있다. 그러나 현재 대학에서 역량 중심 교육에 대한 교육내용과 교육방법에 대한 경험적 연구가 부족한 실정이므로, 각 교과에서 핵심역량 함양을 위한 수업을 구체화하는 작업이 필요하다. 이러한 관점에서 이 연구는 대학교양에서 대학생의 핵심역량 증진을 위한 교육방법으로 다양한 토의법 중 소집단토의와 패널토의를 적용하고 그 효과를 검증함으로써 대학교양에서 역량 함양 실천방안을 제안한데 그 의의가 있다.

## References

- Baek, PyoungGu(2012). Perception on the satisfaction, educational experiences, learning outcomes of general education: Mainly with 'A' University. *Korean Journal of General Education*, 6(1), 431~466.
- Baik, Kyung Sook(2011). The Effects of Self-directed Learning Program on Self-directed Learning Ability, Problem Solving, and Academic Achievement for College Students. *The Journal of Educational Research*, 32(1), 77~95.
- Barrett, G. V. & Depinet, R. L.(1991). A reconsideration of testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 46(10), 1012~1024.
- Chae, Young-Hee(2015). Curriculum designed for University students to Improve Communication Skills. *Ratio et Oratio*, 8(1), 7~40.
- Choi, Kyung-hee & Kim, Jang-Hoi(2012). Study on the effect of communication training program. *Journal of Transactional Analysis & Counseling*, 2(2), 23~42.
- Chong, Hyon-Sook(2012). A Suggestion on How to Teach an Oral Communication Course as a Core General Course: A Case Study of Sungkyunkwan University's Public Speaking and Debate Course. *Korean Journal of General Education*, 6(1), 33~70.
- Cornelius, S. W. & Caspi, A.(1987). Everyday problem solving in adulthood and old age. *Psychology and Aging*, 2(2), 144~153.
- Dai, LinMin(2013). A comparative study between Korean and Chinese University Students' Core Competencies. Unpublished master's Thesis. Keimyung University. Daegu, Korea.
- Han, B. S.(1999). Communicational Problems Observed in the Discussion Class of Geography. *Journal of the Association of Korean Photo-Geographers*, 10, 97~101.
- Han, Ju Lie & Namgung, Eun Jeong(2008). The Difference of College Students' perceived Stress and Stress Coping Style According to the Communication Competence, Communication Amount and Depth. *Korean Journal of Child Studies*, 29(1), 325~337.
- Hur, Gyeong-Ho(2003). Construction and Validation of a Global Interpersonal Communication Competence Scale. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 47(6), 380~410.
- Jeong, Eun I(2009). Effect of Problem Solving Discussion Activities on College Students' Creativity. *Asian Journal of Education*, 10(2), 27~49.
- Jeong, Moon Seong(2004). Concept of Classroom Discussion and Debate and Model for Practice. *The Journal of Yeolin Education*, 12(1), 147~168.
- Ji, Eun Joo · Bang, Mi Ran & Jeon, Hye Jin(2013).

- Ego Resilience, Communication Ability and Problem-Solving Ability in Nursing Students. *J. Korean Acad Soc Nurs Edu*, 19(4), 571~579.
- Jung, Sunyoung & Bae, Sung Ah(2014). The practice and perception of elementary and middle school students' discussion ability, and constraints and satisfaction of discussion class. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 26(1), 41~64.
- Jung, Chan Woo(2014). The Relationships among Social Problem solving Ability, Everyday creativity, Psychological Well-being of University students. *CNU Journal of Educational Studies*, 35(1), 147~167.
- Jung, Ju-Young(2012). A Study on the Development of Core Competencies to Reinforce the Lifelong Education Instructors' Instructive Competencies. *Jour. Fish. Mar. Sci. Edu.*, 24(2), 210~223.
- Kang, Myunghee · Kim, Eunhee · Yoo, Young Ran & Kim, Bokyung(2014). Comparison the Life Core Competency of Korean Undergraduates by Learners Characteristics. *Journal. of Lifelong Learning Society*. 10(4), 61~84.
- Kim, Dongil · Oh, Hunseok · Song, Youngsook · Koh, Eunyung · Park, Sangmin & Jung, Eunhae(2009). Exploring students' core competencies in higher education from professors' perspectives: A case study of Seoul National University(SNU). *Asian Journal of Education*, 10(2), 195~214.
- Kim, Hye Jin & Yeom, Myung Sook(2014). The Study on the Effect of Reading and Debate Class on Undergraduates' Self-leadership and Self-regulated Learning. *Korean Journal of General Education*, 8(4), 513~540.
- Kim, Hye Sook(2009). Effects of Creative Dispositional Characteristics, Creative Environments and Self-Efficacy on Individuals' Creative Performances. *Korean Journal of Educational Psychology*, 23(1), 15~34.
- Kim, Hyun-Sook & Kang, Sun Mo(2013). The Mediating Effects of Communication Competence between Covert Narcissism and Adjustment to College Life. *Korean Journal of Youth Studies*, 20(1), 157~176.
- Kim, Yeonhee · Chung, Jaesam · Lee, Chong-Kyung & Yi, Yoojin(2010). An Analysis on Undergraduate Students' Perception of Core Competencies and Educational Needs. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 22(4), 1~20.
- Kong, J.(1998). A Case Study of Discussion and Debate. *Journal. of Education Culture*, 4, 141~173.
- KRIVET(Korean Research Institute for Vocational Education and Training)(2013). KRIVET Issue 29. <http://www.krivet.re.kr>
- Kwon, Nak Won & Park, Il Soo(2012). Theory and teaching of discussion class for teachers. Moonumsa: Seoul.
- Kwon, Soonchul · Kim, Sungbong & Lee, Inhoi(2015). The Collegiate Self-Management Competencies Improvement Program and an Analysis of Its Effects. *The Journal of Educational Research*, 13(1), 143~166.
- Lee, Jeon-Yi · Jang, Hyungshim & Cho, Ewn Jung(2015). Analysis of Educational Needs for College Students' Communication Competency. *The Journal of Educational Research*, 13(1), 1~20.
- Lee, Jungmin(2012). A qualitative analysis of multiple cases on the applications of discussion methods to college classes. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 24(2), 447~465.
- Lee, Kyunghwa & Park, Chunsung(2012). Characteristics of creative leadership of university students and effect of instruction upon type of courses. *The Journal of the Korean Society for the Gifted and Talented*, 11(3), 45~65.
- Lee, Kyunghwa · Shin, Ohsoon · Kim, Dae Kweon & Tae, Jinmi(2015). The comparison of university students' core competency and creative personality to promote the confluence education base on the core competency. *The Journal of Educational Research*, 13(2), 1~24.
- Lee, Kyung Hwa · Kim, Eunkyung & Lew, Kyoung-Hoon(2013). The Relationships of Creativity, Problem Solving Ability and Motivation in College Students. *Korean Society for Creativity Education*, 13(1), 125~139.
- Lee, Sun Young(2012). A Study on the Direction of Debate Evaluation Based on Analysis of Debate Judging Paradigms. *Korean Language Education Research*, 44, 453~481.
- McLagan, P. A.(1997). Competence: The next

- generation. *Training & Development*, 51(5), 40~47.
- Min, Jiyeon · Seo, Eunjin · Shin, Jongho · Jin, Seongjo & Choi, Youjung(2009). A Study on Thinking Development Programs for Enhancing Problem Solving Ability. *Journal of School Psychology and Learning Consultation*, 6(1), 35~54.
- OECD(2003). Definition and Selection of Key Competencies: Executive Summary. <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
- Rhee, June Woong · Lee, Sang Cheol · Lee, Gwi Hye · Yoo, Jung Ah · Jang, Yoon Jae & Kim, Hyun Suk(2007). Learning 'Public Speaking and Debate' and Its Impacts on Communicative Competence, Efficacy and Civility: A Field Experiment. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 51(1), 144~172.
- Seo, Min-Gyu(2012). Critical Thinking and Creative Problem Solving. *Korean Journal of General Education*, 6(3), 221~247.
- Shin, Hee-sun(2005). Knowledge Information Society and Reading and Writing Program for University student's development of leadership. *Journal of Reading Research*, 14, 287~314.
- So, Kyung-Hee · Kang, Ji-Young & Han, Ji-Hee (2013). Review on Competency-model for Subject Curriculum: Focusing on Curriculum of England, Germany, and Canada. *Korean Journal of Comparative Education*, 23(3), 153~175.
- Sung, Bung-Chang · Boo, Jae-Yool · Han, Kyung-Im & Lee, Kyeong-Hwa(2009). Perception of Education Community about Teacher's Competency. *Jour. Fish. Mar. Sci. Edu.*, 21(1), 78~95.
- Sung, Minkyung(2015). Identifying University Students' Learning Competencies and Suggesting Strategies to Develop a Learning Program to Enhance Competencies. *Journal of Lifelong Learning Society*, 11(1), 171~188.
- Yu, Huyn-sook · Kim, Tae-Jun · Lee, Suk-Jae & Song, Sun-Young(2004). Research on the National Standards of Life Competencies and Quality Management of the Learning System III. Korean Educational Development Institute. Research Report 2004-12.
- Zaleznik, A.(1977). Managers and leaders: Are they different? *Harvard Business Review*, 55, 67~78.

- 
- Received : 18 January, 2016
  - Revised : 12 February, 2016
  - Accepted : 19 February, 2016