

# 융합적 유연성과 창의적 사고력 향상을 위한 논증적 글쓰기의 활용\*

박영식\*\*

|| 차례 ||

- I. 서론
- II. 융합과 창의적 사고 형성을 위한 글쓰기의 중요성
- III. 융합적 유연성 향상을 위한 찬반양론형 논증의 활용
- IV. 창의적 사고력 향상을 위한 문제해결형 논증의 활용
- V. 결론

## 【국문초록】

인공지능 기술 발달이 가져올 4차 산업혁명이 우리 사회에 미칠 영향과 이에 대비해 인간은 어떻게 살 것인가가 사회적 담론이 되었다. 인공지능이 아무리 고도로 발달되어도 인간의 미적 감각과 창의적 사고력은 뛰어넘지 못할 것이므로 인간은 이러한 영역을 더욱 개발해야 한다. 대학의 글쓰기 교육도 이러한 시대적 흐름에 따라 도구적 글쓰기에 서 창의적 글쓰기로 확장해야 할 필요성이 대두되었다. 이에 본고에서는 대학 글쓰기 교육이 기존의 도구적 글쓰기에 머물지 않고 창의적 글쓰기로 확장할 수 있는 방법으로 논증을 활용한 글쓰기를 제시해보았다.

먼저 찬반양론형 논증이 사고의 유연성을 이끌어 융합적 사고로 확장될 수 있음을 살펴보았다. 그렇지만 기존의 찬반양론형 논증으로 바로 융합적 사고를 이끌어내는 데는 한계가 있음을 밝혀보았다. 그래서 교차조사토론(CEDA) 방법을 활용해 특정 논쟁적

\* 이 논문은 2017년 4월 21일 대학작문학회와 한국사고와표현학회가 공동 주최하고 동국대학교(경주캠퍼스) 파라미터칼리지에서 주관한 ‘융합적 사고와 창의적 글쓰기’ 춘계학술대회에 발표한 글을 수정·보완한 것이다.

\*\* 경북대학교 기초교육원 강사.

주제에 대해 모듈별 토론을 유도하였다. 특정 논쟁적 주제에 대해 찬성과 반대로 나누되 학습자가 양측 입장을 모두 논증해보도록 함으로써 사고의 유연성을 기르도록 하였다. 이처럼 교차조사토론을 통해 사고의 유연성을 기르고 이를 바탕으로 찬반양론형 논증문을 구성하면 학습자가 기존에 갖고 있던 양측 입장의 고정관념을 허물고 융합적 사고로 나아갈 수 있었다.

또한 문제해결형 논증이 창의적 사고를 함양하는 데 좋은 글쓰기 방법임을 살펴보았다. 하지만 학습자 개개인의 역량이 아직 어떤 주제에 대해 창의적 해결 방안을 스스로 도출하기에는 부족한 부분이 많으므로 여러 명이 협력하여 어떤 문제를 해결하도록 하였다. 그 예로 문제해결형 제안서를 작성하는 과제를 주고 여러 명이 한 조가 되어 서로 역할을 분담하고 협력하여 과제를 수행하도록 하였다. 4주 정도의 준비 시간을 주고 교수자가 매주 마다 진행 경과를 확인하고 피드백을 하면 더 좋은 결과를 얻을 수 있었다. 그리고 최종 결과물을 각 조별로 발표하도록 하여 교수자와 학습자 모두 각 제안 주제를 공유하고 상호 피드백을 통해 부족한 부분을 보완하였다.

주제어: 융합, 창의, 학문, 글쓰기, 논증

## I. 서론

바야흐로 인공지능 기술 발전이 가져올 4차 산업혁명이 우리나라에도 화두이다. 이세돌과 알파고와의 바둑 경기를 계기로 우리나라에서도 인공지능에 대한 사회적 관심이 증가하고 있다. 이러한 사회적 관심에는 인공지능 발달이 가져올 미래에 대한 막연한 기대와 불안이 병존한다. 인공지능이 발달함으로써 인류는 제2의 르네상스(문화운동)를 맞아 인간의 삶이 보다 풍요로워질 것이라고 예측하는 전문가가 있다. 하지만 이와 반대로 인공지능이 고도화됨으로 인해 기존의 일자리를 인공지능이 대체함으로써

인류와 인공지능이 일자리를 두고 경쟁해야 하는 암울한 시대가 될 것이라고 예측하는 전문가도 있다. 이러한 양비론이 비등한 현 시점에서 우리는 어떻게 살아야 할까?

4차 산업혁명은 정보통신기술의 융합으로 이뤄지는 차세대 산업혁명으로 정의되고 있다. 1784년 영국에서 시작된 증기기관과 기계화로 대표되는 1차 산업혁명이 시작된 지 230여 년만의 일이다. 2차 산업혁명은 1870년 전기를 이용한 대량생산이 본격화된 시기이다. 그리고 3차 산업혁명은 1969년 인터넷이 이끈 컴퓨터 정보화 및 자동화 생산시스템이 주도한 시기이다. 이후 불과 50년이 채 되기도 전에 로봇이나 인공지능을 통해 실재와 가상이 통합돼 사물을 자동적, 지능적으로 제어할 수 있는 가상 물리 시스템이 구축되는 시대가 다가오고 있는 것이다.<sup>1)</sup>

우리는 일반적으로 1·2차 산업혁명 시기를 묶어 산업화(기계화) 시대로 명명하고 3차 산업혁명 이후를 정보화(세계화) 시대로 명명한다. 우리나라의 경우 1990년대를 기점으로 급격하게 산업화 시대에서 정보화 시대로 전환되었다. 1990년대에 대학생활을 한 필자로서는 컴퓨터와 인터넷의 기술 발달이 가져온 변화상을 온몸으로 느꼈다. 대학교 1학년 때는 과제물을 모두 수기로 제출하였지만, 대학교를 졸업할 쯤에는 모든 과제물을 컴퓨터 문서작성프로그램을 이용해 제출하였다. 그리고 인터넷을 통해 정보 교류와 공유의 중요성을 실감하였다. 이러한 컴퓨터와 인터넷을 통한 기술혁명이 1990년대에 우리나라에 일반화되면서 사회에서 요구하는 인재상도 변화하였다.

산업화 시대에는 각 학문 및 기술 영역을 개별적으로 학습·심화시켜온 전문화 분업화의 시대였다. 이 시대는 서구의 앞선 근대 학문과 기술을 학

1) 지식엔진연구소, '4차 산업혁명', 네이버지식백과(m.terms.naver.com), 2017.3.25. 검색, 참조

습해 우리 사회에 빠르게 적용하는 정보 이해 능력이 중요한 시기였다. 그래서 개인의 정보 이해 능력을 평가하기 위해 개인의 전공 영역과 관련한 지식수준 정도를 중요한 평가 기준으로 삼았다. 하지만 정보화 시대에는 각 학문 및 기술 영역을 개별적으로 학습·심화시키는 단계를 넘어 여러 영역을 창의적으로 융합·창조해내는 시대이다. 이 시대는 국가 간 장벽이 약화되는 세계화의 추세로 과거 학습의 대상이던 선진 국가와 경쟁해야 하기 때문에 기존 정보를 재창조하는 정보 활용 능력이 중요해졌다. 컴퓨터와 인터넷 같은 기술 혁명이 이러한 세계화 추세를 가속화시켰다. 그래서 오늘날은 개인의 정보 활용 능력을 평가하기 위해 기존 정보를 재창조하는 창의적 사고력을 중요한 평가 기준으로 삼고 있다. 그리고 4차 산업 혁명의 도래와 더불어 여러 전공 영역을 아우르는 융·복합형 창의적 인재를 요구하는 단계에 이르렀다.

정보화 시대로 접어들면서 대학의 국어 교육도 이론 중심의 읽기 수업에서 실습 중심의 글쓰기 수업으로 전환되었다. 산업화 시대의 대학 국어 교육은 개인의 정보 이해 능력을 향상시키기 위해 주로 듣기와 읽기처럼 이해력을 강화하는 방향으로 커리큘럼이 구성되었다. 그래서 교과커리큘럼도 교수자 중심의 이론 강의와 교재 중심의 지문 읽기에 초점을 두었다. 하지만 정보화 시대의 대학 국어 교육은 개인의 정보 활용 능력을 향상시키기 위해 주로 말하기와 글쓰기처럼 표현력을 강화하는 방향으로 교과커리큘럼이 구성되어 있다. 그래서 교수자 중심의 이론 수업에서 벗어나 학습자 중심의 글쓰기 실습과 발표 수업에 초점을 두고 있다. 이처럼 말하기와 글쓰기 같은 표현 능력은 학생들의 논리적 사고력과 창의적 사고력을 향상시키는 데 중요하다. 듣기와 읽기처럼 다른 사람의 생각을 이해하는 행위보다 자신의 생각을 말이나 글로써 논리정연하게 표현하고 설득하는 행위가 더 많은 사고 작용이 필요하기 때문이다. 이러한 말하기와 글쓰기

같은 고도의 논리적 사고 행위가 정보 활용 능력 같은 창의적 사고력을 향상시키는 데 필수적이다.

지금의 대학 국어 교육이 큰 틀에서는 올바른 방향으로 나아가고 있지만 취업 위주의 실용 글쓰기에 주안점을 두면서 문제점이 드러나고 있다. 즉 기본적인 의사소통과 학습·취업을 위한 기초 도구로써 말하기와 글쓰기를 강조하다보니 일련의 글쓰기 과정(기초 글쓰기)과 몇 가지 유용한 실용 글쓰기(자기소개서, 보고서, 제안서, 에세이 등)를 연습하는 데 머물고 있다. 물론 과거 교수자 중심의 이론 수업에 비해 진일보한 것은 분명하지만 4차 산업혁명을 준비해야 하는 현 시점에서는 개선해야 할 점이 있다. 우선 기초 글쓰기와 심화 글쓰기를 독립된 교과목으로 나뉘어야 한다. 그래서 기초 글쓰기 교과목에서는 기존의 커리큘럼대로 진행해도 되지만 심화 글쓰기 교과목에서는 기존의 실용 글쓰기 위주에서 벗어나 창의성을 향상시킬 수 있는 글쓰기로 바뀌어야 한다. 하지만 현실은 대다수 대학들이 글쓰기 교과목을 교양필수 과목으로 지정하고 있지만 한 학기에 기초 글쓰기와 심화 글쓰기를 완성하도록 구성되어 있다. 그러다보니 앞서 지적한 것처럼 한 학기 15~16주 중 전반기(1~8주)는 기초 글쓰기, 후반기(9~16주)는 응용 글쓰기를 학생들이 배우고 연습하는 데 머물고 말았다.

본고에서는 현재의 글쓰기 교과커리큘럼 안에서 기존의 교과커리큘럼이 갖고 있는 문제점을 개선할 수 있는 방안을 제시해보려 한다. 인공지능 같은 기술 혁명으로 정보화 사회가 심화 단계에 접어들면서 융합과 창의가 핵심 가치로 떠오르고 있다. 이러한 융합과 창의가 왜 중요하고 이 두 가치가 글쓰기와 어떤 상관관계를 갖고 있는지 살펴볼 것이다. 그리고 기존의 논증적 글쓰기가 융합과 창의를 이끌어내는 데 중요하게 활용될 수 있음을 밝혀볼 것이다. 즉 논증적 글쓰기를 찬반양론형 논증과 문제해결형 논증으로 나눠 융합과 창의를 계발하는 방법으로 어떻게 활용할 수 있을지 보다

구체적으로 살펴볼 것이다. 기존 글쓰기 교과목의 기초 글쓰기와 응용 글쓰기 구성 체계를 전면적으로 바꾸지 않고 보다 효율적으로 시대적 가치인 융합과 창의를 학생들로부터 이끌어 내기 위한 전략들을 필자의 경험을 바탕으로 고찰해볼 것이다.

## II. 융합과 창의적 사고 형성을 위한 글쓰기의 중요성

21세기를 정보화 시대 또는 지식융합 시대로 명명하고 이러한 시대를 개인과 공동체, 개별성과 보편성, 분화와 복합이라는 상반된 가치들이 공존하는 사회로 정의한다. 이에 따라 글쓰기 교육도 학습자 주도의 지식 생산 교육을 지향해야 한다고 주장하면서 신선경<sup>2)</sup>은 지식융합 시대의 도래와 그에 따른 인문학에 대한 관심과 요구가 증가하고 있는 현상에 주목하였다. 그래서 대학 글쓰기 교육이 인문 기초 강화, 학제 간 협력 및 소통 능력 강화, 수평적 사고와 창의적 사고에 관한 내용 강화 등 세 가지 측면에서 수정 보완될 필요가 있음을 주장하였다. 그 실천 방안으로 학습자 주도 팀별 프로젝트식 교육 방식을 지향하고 학습 활동의 다양화와 현장 중심 교육에 대한 중요성도 함께 논의하였다.

박현이<sup>3)</sup>는 21세기 지식융합사회가 요구하는 인간상은 종합적인 교양 학습을 바탕으로 문제해결 능력을 갖춘 동시에 변화의 흐름을 파악하여 스스로 문제를 탐구하고 새로운 가치를 창조할 수 있는 능력을 갖춘 인재

2) 신선경, 「지식 융합 시대의 대학 글쓰기 교육의 방향」, 『사고와표현』 5(2), 한국사고와표현학회, 2012, pp.41-65 참조.

3) 박현이, 「융합적 사고에 기반한 이공계 글쓰기 교육」, 『교양교육연구』 6(4), 한국교양교육학회, 2012, pp.41-102 참조.

라고 하였다. 글쓰기 교양 교과목의 목표도 융합형 인재 양성에 초점을 두는 것으로 전환되어야 한다며 창의력과 상상력을 바탕으로 모든 사물의 현상과 연결 관계를 인식하고 평가할 수 있는 통합과 연결의 시스템적 사고를 지닌 인재를 양성해야 한다고 하였다. 그 실천 방안으로 문학과 공학의 상관성에 기반한 문학작품을 활용한 글쓰기 학습 프로그램을 구안하였다. 협력 학습과 학술 에세이 쓰기를 활용해 의사소통 기술 및 사회적 기술을 개발하고 논리적·비판적 사고력 및 창의적 문제해결력을 개발할 수 있도록 하였다.

김영도<sup>4)</sup>는 현재 대학의 글쓰기 교과목이 기초적인 의사소통 능력의 배양과 침묵지도에 의한 문장 표현력 향상이라는 글쓰기 교육 목표를 중심으로 이루어지고 있는데 이러한 교과목의 방향은 융합인재 양성과 전공 교육과의 연계라는 측면에서 새로운 변화를 요구받고 있다고 하였다. 이러한 현실을 개선하기 위한 대안으로 다양한 전공의 학생들이 수강하여도 효율성을 높일 수 있는 심화된 글쓰기 교과목인 ‘창의적 글쓰기’에 주목하였다. 개념적 혼성과 개념적 은유를 창의적 글쓰기의 이론적 토대로 주목하고, 글쓰기와 창의적 사고, 그리고 개념적 은유와 은유관의 변천에 대한 탐구와 함께 개념적 혼성과 창의성의 관계에 대해서도 살펴보았다.

방담이·최선경<sup>5)</sup>은 유추를 활용한 글쓰기 수업이 대학생들의 창의적 사고력 신장에 미치는 영향 관계를 밝혔다. 필자들은 대학생들의 문제해결 능력과 융합적 사고능력, 창의적 사고 능력의 함양을 위해 유추를 활용한 글쓰기 수업 전략을 개발, 시행한 후 창의적 사고력의 변화를 비교, 분석해

4) 김영도, 『‘개념적 혼성’을 활용한 창의적 글쓰기 방안』, 『교양교육연구』 7(5), 한국교양교육학회, 2013, pp.43-78 참조.

5) 방담이·최선경, 『유추를 활용한 글쓰기 수업이 창의적 사고력 신장에 미치는 영향』, 『교양교육연구』 7(5), 한국교양교육학회, 2013, pp.229-259 참조.

보았다. 유추가 역사적으로 서로 다른 이질적 영역 간의 융합을 통한 창의적 지식 생산에 기여해 왔으며, 창의적 사고력 및 문제해결 능력 신장에 효과적인 데 주목한 것이다. Torrance의 창의적 사고력 검사지인 TTCT를 사용하여 수업 이수 전후를 비교 검사한 결과 학생들이 창의적 사고력의 하위 범주인 유창성, 융통성, 독창성이 고르게 신장된 것을 확인할 수 있었다고 한다.

원만희<sup>6)</sup>는 융복합 교육은 개별화된 학문의 벽을 허물고 다양한 종류의 학문적 내용을 동시에 수용, 분석, 비판하고 새로운 결과물을 산출하는 능력을 함양하는 것이라고 정의하였다. 이를 위해서는 학문을 가로지르는 융합적 사고 능력을 갖추는 것과 함께 사고 결과물을 생생하고 정확하게 표현하는 도구를 활용하는 능력도 갖추어야 한다면서 글쓰기가 이 점에서 융복합의 핵심적 도구라고 하였다. 글쓰기는 말하기와 달리 어떤 생각을 타인에게 전달하는 기능만 하는 것이 아니라 그 과정에서 생각을 모으고, 정리할 뿐만 아니라 정리된 생각으로부터 새로운 지식을 형성하기도 한다. 여기서 필자는 융복합적 사고, 즉 창의적이고 다면적인 사고가 글쓰기와 더불어 효과적으로 시작되고 또 진행된다는 점을 강조하였다. 그 실천 방법으로 융복합형 WAC<sup>7)</sup> 수업의 도입 필요성과 구체적 수업 모형을 함께 제시하였다.

김기호<sup>8)</sup>는 최근 10년 동안 이루어진 창의적 글쓰기 관련 연구 성과를

6) 원만희, 『융복합 시대의 글쓰기 교육의 방향성』, 『인문과학』 59권, 성균관대학교 인문학연구원, 2015, pp.225-255 참조

7) WAC(writing across the curriculum)이란 교양과정으로서만 글쓰기를 가르치는 것이 아니라 전공이든 교양이든 차별 없이 모든 교과목에서 글쓰기를 가르치는 것을 뜻한다.(원만희, 위의 논문, p.244.)

8) 김기호, 『대학 글쓰기 교양교육에서 ‘창의성’ 관련 연구의 성과와 과제』, 『어문학』 130, 한국어문학회, 2015, pp.261-293 참조.



분류·분석하고 남은 과제를 제시하였다. 연구자는 총 22편의 논문을 분석하면서 창의적 글쓰기 관련 연구를 두 가지 핵심 쟁점으로 나누었다. 창의성 일반 개념의 수용과 창의적 글쓰기 정의가 그 하나이며, 창의성 자극 도구의 개발이 다른 하나이다. 연구자는 최근 10년 동안 이루어진 연구 성과와 연구 과제에 대해 좋은 평가를 하고 있지만 그에 못지않게 한계도 있다고 지적하였다. 그것은 연구자들이 창의성에 대해 근원적인 성찰을 하지 않았다는 지적이다. 연구자는 왜 창의적인 글을 써야 하는가에 대한 보다 근원적인 성찰을 한 후 대학 글쓰기 교육이 이뤄져야 한다고 주장하였다.

위에서 언급한 선행 논문에서는 21세기를 정보화 시대 또는 지식융합 시대라고 명명하면서 정보(지식)의 선정 및 평가, 분석 능력과 창의적 적용 능력이 중요한 사회라고 정의한다. 다변화된 세상 속에서 자기 주도적인 삶을 살아가기 위해서 수많은 정보들 사이의 위계를 읽고 그 중 상황 맥락에 알맞은 정보들을 선정하고 비판하며 변수를 읽어내는 능력이 다가올 인공지능 사회에서 살아가는 힘이 된다는 것이다. 백재욱<sup>9)</sup>은 기업이 인재를 선발할 때 이러한 능력을 검정할 수 있는 방법으로 실용글쓰기의 중요성을 강조하고 구체적 검정 방법을 제안하였다. 또한 최근에는 정부 주도로 프라임 사업과 코어 사업을 시행하여 대학이 사회 수요를 반영해 학사 구조를 개편하고 학생들의 진로 역량을 강화하도록 유도하고 있다. 즉 이공, 사회, 인문·예술 계열 간 경계를 넘어 학제 간 융합 학과와 융합 교과목 개발을 추진하고 있다.

이처럼 선행 연구를 종합해보면, 지금 이 시대는 지식 간 융합을 통해 신지식을 창조하는 창의성 함양이 핵심 패러다임이다. 그런데 길퍼드(Guilford)와 토렌스(Torrance) 등 서구 연구자들에 기초한 창의성과 관

9) 백재욱, 『인성·창의력 갖춘 융합적 인재와 실용글쓰기 검정의 필요성』, 『월간 경영계』 415권, 한국경영자총협회, 2014, pp.30-31 참조.

련된 선행 논문의 어휘를 나열해보면, 상상, 비판, 논리, 문제해결, 수렴, 확산(발산), 융합, 유창, 융통, 독창 등 다양하다. 창의성을 쉽고 명확하게 정의할 수 없는 여러 이유가 있겠지만 그 창의성의 연원을 자생적 사유에서 찾기보다 서구의 사상과 기록물에서 찾는 경향도 한 이유가 될 것이다. 필자는 창의성의 연원을 동양의 ‘학문’이란 어휘 속에서 찾을 수 있다고 생각한다. ‘학문’은 국어사전에 ‘학문(學文)’과 ‘학문(學問)’으로 크게 나눠 정의되어 있다. 전자의 ‘학문(學文)’은 “서경, 시경, 주역, 춘추, 예, 악 따위의 시서·육예를 배우는 일.”이라고 국어사전에 정의되어 있다. 후자의 ‘학문(學問)’은 “어떤 분야를 체계적으로 배워서 익힘. 또는 그런 지식.”이라고 국어사전에 정의되어 있다. 우리가 “대학은 학문의 상아탑이다. 학문을 탐구하다.”처럼 일반적으로 사용하는 학문은 후자의 ‘학문(學問)’이다. 바로 이 후자의 ‘학문(學問)’ 속에 창의성의 뜻이 내포되어 있다.

학문(學問)은 논어에서 한자 표현 그대로 ‘배우고 물음’으로써 진정한 앎에 접근해간다는 의미라고 이해할 수 있다. 현대적 의미로 학문(學問)이라는 용어는 서양어 ‘Science’, ‘Wissenschaft’에 대한 번역어이지만, 전통시대의 ‘학(學)’의 의미는 ‘learning’에 가깝다. 학문에서 ‘학’과 ‘문’을 구별해 보면, 단순히 지식을 배우는 것이 ‘학’이고, 그 지식을 주체적으로 소화하여 진정한 나의 것으로 만들기 위해 비판적인 관점에서 의문을 가지고 반문(질문)하는 것이 ‘문’이라고 할 수 있다. 지식이란 과거에 어떤 제한된 시간과 제한된 장소에서 특정 경험과 견해를 가진 어떤 사람에 의해 도달한 결론과 같은 것이다. 그런 지식을 배우는 것이 ‘학’이다. 그런데 그 지식을 배우는 사람은 다른 시간 다른 장소 다른 경험적 배경을 가진 사람이다. 따라서 그 지식을 배울 때는 항상 자신의 입장에서 되짚어 보는 자세, 즉 ‘문(問)’이 절대적으로 필요하다. 왜냐하면 어떤 지식이든 그 자체로 완벽한 것은 없고 항상 일정한 한계를 지니고 있는 만큼 그 한계를 알아야 더

나은 단계로 발전시킬 수 있기 때문이다. 요컨대 어떤 지식이든 항상 의문과 의심을 가지고 비판적으로 접근할 때에만 참된 나의 지식이 될 수 있다는 것이 ‘학문’의 의미라고 할 수 있다.<sup>10)</sup>

우리가 흔히 “학문(學問)을 하다.”라고 하면, 선행 지식을 열심히 배우고 익히는 것이 학문을 하는 것으로 착각한다. 실제 국어사전에서도 학문(學問)을 어떤 분야를 체계적으로 배워서 익히는 것이라고 정의하고 있다. 즉 국어사전조차도 학문(學問)의 ‘문(問)’을 제대로 정의하지 못하고 있는 것이다. 서울대학교 철학사상연구소에서 학문(學問)의 뜻을 해설한 것에 따르면, 선행 지식을 배우고 익히는 과정은 학(學)의 영역이고 그렇게 익힌 선행 지식에 의문을 품고 자기 나름의 해답을 찾는 과정이 문(問)의 영역이라고 명확히 두 한자의 의미를 구분하고 있다. 이처럼 창의성이란 것이 막연하게 무(無)에서 유(有)를 창조해내는 것이 아니다. ‘학(學)’의 과정을 통해 선행 지식을 배우고 익힌 다음, ‘문(問)’의 과정으로 나아가 선행 지식에 의문(질문 혹은 비판)을 품고 스스로 발견한 의문에 스스로 자기만의 해답을 찾아내는 것이 바로 창의성의 완성인 것이다. 이처럼 창의성은 서구의 과학문명을 설명하는 중요한 사고 체계가 아니라 동양에서도 중요하게 생각한 사고 체계라는 것을 알 수 있다. 그리고 창의성이란 것이 근래에 와서 중요하게 생각한 사고 능력이 아니라 과거 공자 시기부터 중요하게 생각해온 사고 능력이라는 것이다. 다만 오늘날처럼 급변하는 사회 속에서 과거보다 창의성의 효용이 더 커졌을 뿐이다.

그렇다면 이러한 창의성 함양을 위해 지금의 대학 글쓰기는 어떠한 방향으로 나아가야 하는가. 현재 대부분의 대학들이 실용 글쓰기에 초점을 두고 계열별 글쓰기 또는 맞춤형 글쓰기를 시행하고 있다. 우리는 흔히 글

10) 서울대학교 철학사상연구소, ‘학문’, 네이버지식백과(m.terms.naver.com), 2017.3.27. 검색, 참조

쓰기의 종류를 ‘묘사, 서사, 설명, 논증’으로 분류하고 ‘묘사, 서사’는 심미적 글쓰기에 보다 가깝지만 ‘설명, 논증’은 실용적 글쓰기에 가깝다고 규정한다. 그래서 대체로 대학 글쓰기는 설명문과 논증문에 초점을 두고 예문을 구성하고 교수자와 학습자는 그것을 모범으로 삼아 실습과 피드백을 병행한다. 앞서 언급한 선행 연구자인 원만희는 글쓰기 행위 자체가 융복합과 창의적 사고의 핵심적 도구라고 주장한다. 또한 박현이, 김영도, 방담이·최선경은 현행 도구적 글쓰기에 문제를 제기하고 묘사문과 서사문을 활용해 학습자로부터 창의성을 이끌어내는 방법을 제안하였다. 즉 기존의 실용문(설명과 논증) 쓰기가 학습과 의사소통을 위한 도구적 글쓰기 차원에 머무는 한계를 지적하고 예술문(묘사와 서사)을 활용해 학습자가 창의적 글쓰기로 나아가는 방법을 제시한 것이다. 하지만 이러한 선행 연구자들의 제안이 창의적 생각을 이끌어내는 데는 효과가 있지만 그것을 하나의 완결문으로 완성 짓지 못했다는 점에서 일정한 한계를 드러내었다.

본고에서는 기존의 실용문 중에서 논증적 글쓰기를 중심으로 융합적 유연성과 창의적 사고력을 이끌어내는 방법을 제시해보려 한다. 현재 대부분의 대학 글쓰기 교과커리큘럼이 도구적 글쓰기에 초점을 두고 있는데<sup>11)</sup> 이것은 현재의 학습자 수준을 고려한 어쩔 수 없는 선택이다. 사실 도구적 글쓰기는 중등교육 과정에서 완료하고 고등교육 과정인 대학교에서는 창의적 글쓰기로 나아가야 한다. 하지만 현재 대부분의 대학생들은 중등교육 과정에서 기초 글쓰기 과정을 이수한 경험이 없기 때문에 대학 글쓰기에서 도구적 글쓰기를 포기할 수 없는 것이다. 그렇다고 지식융합 시대에 대학 글쓰기가 도구적 글쓰기에 머물 수는 없는 노릇이다. 현 대학 글쓰기 교육 편제 내에서 두 가지 글쓰기 목표를 달성하기 위해서는 기존의 글쓰기 교

11) 박영식, 『학습자 중심 글쓰기 교과커리큘럼 개선 방안』, 『배달말』 57권, 배달말학회, 2015, pp.349-373 참조.

과목 내에서 기초 글쓰기 과정을 수행하면서 후반부 심화(응용) 글쓰기 과정에서 창의적 사고력을 이끌어내는 방법을 모색해야 한다. 그것이 바로 기존의 논증적 글쓰기를 활용해 논리적 표현력과 창의적 사고력을 이끌어내는 방법이다.

현행 대학 글쓰기 교과목이 주로 실용문에 초점을 두고 있고 그 중에서도 설명과 논증을 주축으로 삼고 있다. 그런데 학문(學問)의 관점에서 실용문인 설명과 논증을 재정의할 수 있다. 설명은 선행 지식을 알기 쉽게 풀어서 기술하는 글이다. 즉 설명은 학(學)의 영역에서 기술한 글로 정의할 수 있다. 그리고 논증은 선행 지식에 의문을 품고 그 의문에 대해 자기만의 해답을 찾아나가는 글이다. 즉 논증은 학(學)의 영역을 넘어 문(問)의 영역으로 나아간 글로 정의할 수 있다. 논증이 설명보다 더 고차원적인 사고 작용이 필요한 글쓰기 영역임을 유추할 수 있다. 이에 본고에서는 논증적 글쓰기를 바탕에 두고 융합적 사고력과 창의적 사고력을 이끌어내기 위한 방법을 제안해볼 것이다. 그 첫 번째로 찬반양론형 논증에 교차조사 토론(CEDA)을 활용해 융합적 사고력을 이끌어내는 방법을 제안할 것이다. 두 번째는 문제해결형 논증에 조별 제안서를 활용해 창의적 사고력을 이끌어내는 방법을 제안할 것이다.

### Ⅲ. 융합적 유연성 향상을 위한 찬반양론형 논증의 활용

논증(論證)은 옳고 그름을 이유나 근거를 들어 밝히는 것이라고 국어사전에 정의되어 있다. 그리고 백과사전에서 논증은 어떤 판단의 진리성의 이유를 분명히 하는 일이라고 정의한다. 입증이라고도 하는데 증명해야 할 판단을 가증명제(可證命題: 提題, 論題, 主張, 定立)라 하고 그 이유로서

선택되는 판단을 논거(論據)라고 한다. 가증명제 및 논거는 논증의 구성요소이며 추론의 갖가지 형식으로 구성된다.<sup>12)</sup> 따라서 논증은 어떤 생각(판단)을 뒷받침하는 일련의 이유나 증거들을 밝히는 글이다. 글쓴이의 생각(판단)은 선행 지식에 대한 의문에서 출발해 그 의문을 풀어나가는 과정으로 이유나 증거들을 밝힘으로써 자신의 판단을 합리화하고 상대방을 설득하는 글인 것이다. 이러한 판단에는 어떤 논쟁에 대한 옳고 그름을 증명하는 판단이 있고 어떤 문제에 대한 해결을 증명하는 판단이 있다. 논증적 글쓰기에서는 흔히 전자를 찬반양론형 논증이라 지칭하고 후자를 문제해결형 논증으로 지칭한다.

그렇다면 찬반양론형 논증과 융합적 사고는 어떤 관련이 있을까. 국어사전에 따르면, 융합(融合)은 다른 종류의 것이 녹아서 서로 구별이 없게 하나로 합하여지거나 그렇게 만드는 것을 뜻한다. 즉 융합적 사고란 선행 지식 간 경계를 허물고 재결합시켜서 새로운 지식을 창출하는 두뇌 작용으로 해석할 수 있다. 이러한 융합적 사고는 선행 지식에 의한 고정관념(선입관)을 약화시키는 사고의 유연성이 중요하다. 즉 선행 지식들의 경계를 허물고 서로 녹여내기 위해서는 연성화의 과정을 거쳐야 한다. 딱딱한 물질보다 부드러운 물질이 더 잘 녹아나듯이 우리의 사고 작용도 연성화될 때만이 지식 간 경계를 넘어 신지식을 창출할 수 있는 것이다. 하지만 사고의 유연성은 찬반양론형 논증을 통해 바로 함양될 수 있는 것이 아니다. 기존의 찬반양론형 논증은 어떤 명제에 대해 찬성과 반대의 입장을 분명히 정하고 그 입장을 양측이 서로 증명해나가는 방식을 따른다. 논자들은 처음부터 선행 지식을 토대로 어떤 명제에 대한 판단을 내리고 추론의 과정을 통해 자신의 생각을 합리화한다. 이처럼 기존의 찬반양론형 논증 체계로는

12) 두산백과, '논증', 네이버지식백과(m.terms.naver.com), 2017.3.28. 검색, 참조.

사고의 유연성을 획득할 수 없다. 이에 본고에서는 찬반양론형 논증 체계에 교차조사토론(CEDA) 방법을 적용해 유연한 사고로 확장할 것을 제안한다.

교차조사토론(CEDA)은 1947년 미국토론학회(AFA)가 전국 대학생토론대회를 주관하면서 관심을 끌게 되었고, 1971년 미국 사우스웨스트 교차조사토론협회(CEDA, Cross Examination Debate Association)가 설립되면서 기존 토론 방법에 교차조사 방식이 추가되어, 이 교차조사 방식이 대표적인 토론 형식으로 정착되었다. 교차조사토론(CEDA)의 가장 큰 특징은 토론의 절차에서 교차조사, 즉 상대편 주장(입론)의 허점을 밝혀내는 방식으로서 질문하는 단계라 할 수 있다. 상대 주장의 흔들기라고도 할 수 있는데 이 때문에 일방적 전제 하에 주장만 하는 것이 아니라 주고받기식의 치열한 토론을 이끌어 내는 역할을 하게 된다.<sup>13)</sup>

우리는 오늘날 자기표현 시대에 살고 있으면서도 한편으론 소통 부재의 시대에 살고 있다. 역설적으로 보이는 이 모습은 자기주장만 난무하지 상대방의 생각을 이해하거나 존중해주려는 노력을 상대적으로 하지 않기 때문이다. 교차조사토론(CEDA) 방식의 특징은 찬성과 반대 양 입장을 미리 정하지 않고 추적을 통해 현장에서 바로 결정한다는 것이다. 이것은 자신의 생각과 상관없이 양측 입장을 번갈아 가며 토론하는 과정 속에서 상대방의 주장을 자연스럽게 이해하고 양측의 의견 차이를 좁혀나갈 수 있는 장점이 있다. 이처럼 상대측의 입장을 이해하고 합리적 근거를 통해 상대방을 설득하는 과정에서 논리적 사고력이 향상되고 융합적 사고력으로 확장할 수 있는 것이다. 또한 교차조사토론을 하는 과정에서 처음의 입장과 다른 입장으로 자신의 생각을 바꾸는 경우와 자신의 입장을 좀 더 논리정

13) 박영식, 「교차조사토론 방법을 활용한 토론 수업 활성화 방안」, 『남북문화예술연구』 15호, 남북문화예술학회, 2014, pp.183-201 참조

연하게 만드는 경우, 그리고 상대방 주장을 수용해서 대안 제시로까지 나아가는 경우를 보았다. 이는 기존의 찬반양론형 논증 체계의 경직성을 완화하고 학습자의 사고를 유연화하는 데 교차조사토론이 효과적임을 알 수 있다.

〈도표 1 미국 교차조사토론 진행 순서〉

구분	순서	내용	시간
A. 각 측 주장 및 질문	1	찬성 측 첫 번째 토론자의 입론 (찬성1)	8분
	2	반대 측 두 번째 토론자의 교차조사 (반대2)	3분
	3	반대 측 첫 번째 토론자의 입론 (반대1)	8분
	4	찬성 측 첫 번째 토론자의 교차조사 (찬성1)	3분
	5	찬성 측 두 번째 토론자의 입론 (찬성2)	8분
	6	반대 측 첫 번째 토론자의 교차조사 (반대1)	3분
	7	반대 측 두 번째 토론자의 입론 (반대2)	8분
	8	찬성 측 두 번째 토론자의 교차조사 (찬성2)	3분
B. 반박 및 마무리	9	반대 측 첫 번째 토론자의 반박 (반대1)	4분
	10	찬성 측 첫 번째 토론자의 반박 (찬성1)	4분
	11	반대 측 두 번째 토론자의 반박 (반대2)	4분
	12	찬성 측 두 번째 토론자의 반박 (찬성2)	4분
	작전 시간	찬성 측, 반대 측 팀당 10분	
미국 교차조사토론 진행 순서(총 80분)			



<도표 2 미국 교차조사토론 응용 진행 순서>

구분	순서	내용	시간
A. 각 측 입론 (주장)	1	찬성 측 첫 번째 토론자의 입론 (찬성1)	3분
	2	반대 측 첫 번째 토론자의 입론 (반대1)	3분
	3	찬성 측 두 번째 토론자의 입론 (찬성2)	3분
	4	반대 측 두 번째 토론자의 입론 (반대2)	3분
작전 시간		찬성 측, 반대 측 팀당 1분	
B. 각 측 교차조사 (질문)	5	찬성 측 첫 번째 토론자의 교차조사 (찬성1)	2분
	6	반대 측 첫 번째 토론자의 교차조사 (반대1)	2분
	7	찬성 측 두 번째 토론자의 교차조사 (찬성2)	2분
	8	반대 측 두 번째 토론자의 교차조사 (반대2)	2분
작전 시간		찬성 측, 반대 측 팀당 1분	
C. 각 측 반론 (반박 및 마무리)	9	반대 측 첫 번째 토론자의 반론 (반대1)	2분
	10	찬성 측 첫 번째 토론자의 반론 (찬성1)	2분
	11	반대 측 두 번째 토론자의 반론 (반대2)	2분
	12	찬성 측 두 번째 토론자의 반론 (찬성2)	2분
미국 교차조사 토론 응용 순서(총 30분)			

<도표 1>은 미국 교차조사토론의 진행 순서를 그대로 따른 진행표이고 <도표 2>는 미국 교차조사토론의 진행 순서를 우리 대학 토론 수업에 맞게 응용한 것이다. 두 도표의 가장 큰 차이는 교차조사의 순서이다. 실제 대학 토론 수업에서 교차조사 토론을 진행해보면 학생들이 가장 어려워하는 부분이 교차조사이다. 교차조사란 상대측 주장(입론)의 논리적 허점이나 모순을 찾아 그것에 문제를 제기하고 질문하는 과정이다. 이전의 토론 방식은 어떤 논제에 대해 각자 준비한 내용을 일방적으로 전달하는 데 초점이 맞춰졌다. 하지만 교차조사 토론의 가장 큰 특징은 각자의 주장을 일방적으로 전달하는 데 그치지 않고 상대측 주장을 잘 경청하고 그것의 문제점을 지적하고 다시 반박하는 상호소통의 장이 이루어진다는 점이다. 그러므로 교차조사토론에서 교차조사가 가장 어렵고 중요한 위치를 차지하

고 있다고 볼 수 있다.<sup>14)</sup>

실제 대학 수업에서 논쟁적 주제와 관련된 텍스트를 읽고 교차조사 토론을 진행해보면 학생들이 가장 낯설어하고 어려워하는 부분이 교차조사이다. 이전의 토론 방식에서는 자신의 입장을 잘 준비해 와서 그것을 논리적으로 입증하면 되었지만 교차조사토론에서는 그것이 통하지 않는다. 내 입장뿐만 아니라 상대측 입장도 예측하고 그것을 반박할 논리까지 준비해야 하므로 더 많은 시간과 노력이 필요하다. 그런데 미국 교차조사토론의 진행 순서대로 토론을 진행하면 학생들이 제대로 교차조사를 수행하지 못하는 경우가 많다. 왜냐하면 상대측 주장을 듣자마자 교차조사자가 바로 상대측 주장의 논리적 허점을 찾아 문제를 제기한다는 것은 상당히 어려운 일이기 때문이다.

미국이 교차조사토론의 진행 순서를 <도표 1>과 같이 구성한 것은 정책 토론 대회를 목적에 두고 두 팀 간의 변별력을 강화해서 토론 능력을 평가하기 위함이다. 하지만 실제 대학 수업에서 교차조사토론을 진행하는 목적은 학생들 간의 토론 능력을 평가하기 위한 것이 아니라 어떤 논쟁점에 대해 상호소통의 과정을 경험함으로써 상대를 설득하거나 절충점을 찾는 방법을 배우는 것이다. 그러므로 기존의 교차조사토론은 대학 토론 수업의 목적에 맞게 수정될 필요성이 있다. <도표 2>가 그러한 대학 토론 수업의 목적에 부합하도록 응용한 것이다. 기존의 교차조사토론의 주축이 되는 입론, 교차조사, 반론의 형식은 유지하되 입론과 교차조사의 순서를 일부 수정함으로써 상대측 입론(주장)에 대해 좀 더 생각하고 준비할 시간을 갖도록 하였다. 또한 <도표 1>과 <도표 2>를 비교해 보면 교차조사 순서뿐만 아니라 발표 시간도 수정되었음을 알 수 있다. 일반적으로 대학 수업 시간

14) 박영식, 위의 논문, 2014, pp.191-194 참조.

이 50분 또는 75분 단위로 이뤄지기 때문에 80분으로 구성된 미국 교차조사토론 진행 시간대로 시행하기는 어렵다. 그래서 대학 토론 수업에서는 교차조사토론 진행 과정이 30분 안에 완성될 수 있도록 수정하였다.

이처럼 어떤 논쟁적 주제에 대해 교차조사토론을 진행한 후 찬반양론형 논증문을 구성하면 학생들이 선행 지식으로 인한 고정관념을 약화시키고 보다 열린 사고로 논쟁적 주제에 접근할 수 있다. 교차조사토론은 4~5명을 한 조로 편성해 모듈별로 진행하는데 여기서 중요한 부분은 각 토론자가 찬성과 반대 양측의 입장을 서로 번갈아가면서 토론할 수 있도록 진행해야 한다. 그래서 어떤 논쟁적 주제에 대한 찬성과 반대의 입장을 추첨을 통해 정하도록 하고 이후 다시 토론할 때는 기존의 입장과 다른 입장을 선택해 토론할 수 있도록 유도한다. 그러면 융합적 사고력에 필요한 사고의 유연성을 형성하는 데 보다 효과적이다. 기존의 찬반양론형 논증이 학습자의 선행 지식에 기반해 자신의 입장을 입증해나갔다면 교차조사토론은 이러한 토론자의 선행 지식에 스스로 문제를 제기하게 함으로써 논쟁 주제에 가졌던 선입관을 해체하도록 만든다. 이러한 해체된 선입관을 바탕으로 논쟁 주제에 대해 새로운 관점으로 분석하고 판단할 여지를 갖게 되는 것이다.

실제 교차조사토론을 진행한 후 찬반양론형 논증문을 작성하게 하면 학생들이 보다 다양한 절충안 또는 대안을 제시할 수 있었다. 때로는 자신의 입장을 바꾸고 상대측 입장으로 돌아서는 경우도 나타났다. 기존의 찬반양론형 논증이 처음에 정한 입장을 끝까지 고수하며 자신의 입장을 합리화하는 데 치중하지만 교차조사토론은 기존의 선입관을 완화시킴으로써 자신의 생각을 성찰할 수 있는 계기를 마련한다는 점에서 융합적 사고력을 배양하는 데 교차조사토론이 갖는 의의가 있다. 본래 찬반양론형 논증문이 양측의 입장을 두루 살피고 난 후 양측 입장 중 보다 합리적인 쪽을 선택한

다거나 새로운 대안을 찾아가는 글쓰기가 되어야 한다. 그렇지만 기존의 찬반양론형 논증문 쓰기가 이러한 측면을 간과한 부분이 있기 때문에 교차조사토론을 활용해 이러한 부분을 보완하자는 것이다.

주로 글쓰기 교과커리큘럼 중 후반부에 해당하는 심화(응용)글쓰기에서 융합적 사고력 향상을 위해 논증문 쓰기를 활용하면 좋다. 그 중에서도 에세이 쓰기에서 교차조사토론을 응용한 찬반양론형 논증문 쓰기를 활용하면 더욱 효과적이다. 에세이는 비허구적 산문 양식으로 비교적 다른 양식에 비해 유연하고 융통성 있는 산문 양식 가운데 하나이다. 그 가운데 소평론 같은 논리적 에세이에 초점을 두고 찬반양론형 논증을 활용할 수 있다. 각 계열별 또는 학과별 특성을 고려해 논쟁적 주제와 관련한 텍스트<sup>15)</sup>를 정하고 이후 모둠별 교차조사토론을 먼저 시행한 다음 학생 개개인이 찬반양론형 논증 형식으로 에세이를 작성하게 하면 학생들로부터 보다 다양하고 유연한 사고를 이끌어낼 수 있다. 이러한 유연한 사고가 융합적 사고력의 핵심이며 이후 창의적 사고력으로 확장될 수 있다.

#### IV. 창의적 사고력 향상을 위한 문제해결형 논증의 활용

창의적 사고력은 상상력과 논리력의 융합으로 이뤄진다. 상상력과 논리력은 서로 상반되는 사고력이다. 이렇게 상반되는 상상력과 논리력이 서로 경계를 허물고 융화되는 것이 바로 창의적 사고력인 것이다. 상상력은 확

---

15) 일례로 이공계열인 경우 올더스 헉슬리의 『멋진 신세계』를 읽고, “내가 만약 멋진 신세계의 문명국과 야만국 중 하나를 선택해야 한다면 나는 야만국을 선택할 것이다.”라는 논제를 주고 찬성과 반대로 나눠 교차조사토론을 진행하고 찬반양론형 논증문을 작성한다.

산적(발산적) 사고에 가까운데 미리 예측되지 않은 또는 정해져 있지 않은 다양한 해결책이나 답을 모색하는 사고이다. 길퍼드(Guilford)는 문제에 대한 감수성, 사고의 유창성, 융통성, 독창성, 정교성, 재구성력, 집착성 등이 확산적 사고에 포함되는 사고능력이며, 이것들은 창의성과 밀접한 관련을 맺는다고 설명하였다. 반면 논리력은 수렴적 사고에 가까운데 문제를 해결하기 위해 사용하는 사고방식의 한 종류로서, 지식과 논리법칙을 동원하여 여러 가지 가능한 해결책이나 답들 가운데서 최종적으로 가장 적합한 해결책이나 답을 모색해 가는 사고방식을 말한다.<sup>16)</sup> 즉 창의적 사고력은 기존의 경험과 선행 지식에 대해 의문을 품고 그 의문에 대해 다양한 해결책을 상상(확산적 사고)하고 그 다양한 해결책 가운데서 가장 합리적인 해결책을 논증(수렴적 사고)하는 사고인 것이다.

문제해결형 논증은 어떤 현상에 문제를 인식하고 그것의 원인을 분석해 해결 방안을 제시하는 글이다. 창의적 사고력과 밀접한 관련이 있는 글이 바로 문제해결형 논증이다. 그렇지만 우리 문화에서는 문제해결형 논증의 논리 전개 방식이 익숙하지 않다. 우리말에 “좋은 게 좋다.”라는 말이 있다. 다소 미흡하거나 석연치 않더라도 큰 문제가 아니면 적당한 선에서 타협을 하는 것이 서로가 좋은 일이라는 말이다.<sup>17)</sup> 우리는 다양한 집단과 단체에 소속되어 복잡한 인간관계를 맺고 살아가고 있다. 그런데 복잡한 인간관계 속에서 발생하는 문제에 대해 자신과 이해관계가 크지 않는 경우 보통 모른 척 지나치거나 덮어두려는 경향이 강하다. 오히려 문제를 제기하는 쪽을 분란을 일으키는 말썽쟁이로 폄하하는 경우도 있다. 문제해결형 논증은

16) 한국교육심리학회, ‘확산적 사고’·‘수렴적 사고’, 네이버지식백과(m.terms.naver.com), 2017.4.1. 검색, 참조

17) 박완서 소설어사전, ‘좋은 게 좋다’, 네이버지식백과(m.terms.naver.com), 2017.4.2. 검색, 참조

이러한 문화를 지양하고 어떤 현상에 문제를 제기하고 그것을 해소할 수 있는 해결 방안을 찾는 창의적 사고 과정을 권장하도록 한다.

그런데 실제 문제해결형 논증을 수업 중에 연습해보면 학습자가 문제 제기와 원인 분석을 혼동하거나 같은 개념으로 착각한다. 어떤 현상에 대해 문제점을 발견하는 것도 쉽지 않지만 왜 그러한 문제가 발생하게 되었는지 원인을 분석하지 않고 바로 해결 방안으로 나아가는 경우를 자주 본다. 논증에서 판단과 근거도 중요하지만 그러한 판단과 근거 사이를 연결 짓는 추론의 과정을 통해 개연성을 확보하는 것 또한 중요하다. 이처럼 어떤 문제에 대한 해결 방안이 정당성을 확보하려면 원인 분석과 같은 추론의 과정을 거쳐야 한다. 원인 분석을 생략하는 것은 마치 의사가 아픈 환자를 제대로 진찰하지 않고 치료하는 것과 마찬가지이다. 어떤 환자가 몸에 문제가 있어 병원을 찾았는데 의사가 그러한 문제의 원인을 제대로 분석(진찰)하지 않고 의사가 본인의 경험에 의존해 치료를 한다면 사람들은 그 의사나 치료를 신뢰하지 않을 것이다. 이와 같이 문제해결형 논증은 어떤 현상으로부터 문제를 발견하는 것도 중요하지만 그러한 문제가 발생하게 된 원인을 면밀히 분석해서 해결 방안을 도출해야 그 해결 방안에 대해 사람들이 신뢰하고 공감할 수 있을 것이다.

지식융합 시대에 창의적 글쓰기는 이제 선택이 아니라 필수이다. 그렇지만 현재 대부분의 대학 글쓰기 교과목이 한 학기 3학점 주당 3시간(75분 1·2차시) 15~16주로 편성된다는 점을 고려할 때 여전히 교수자는 기본적인 의사소통 능력이 부족한 학습자를 위해 기초 글쓰기(도구적 글쓰기)에 초점을 둘 수밖에 없다. 심화 글쓰기에 해당하는 창의적 글쓰기로 확장하기에는 대학 신입생들의 글쓰기 기초 능력이 부족할 뿐만 아니라 한 학기 만에 기초 글쓰기와 심화 글쓰기를 모두 완수하기에는 시간이 절대적으로 부족하다. 하지만 시간이 부족하다는 이유로 창의적 글쓰기를 포기할 수는

없다. 기존의 기초 글쓰기를 유지하면서 심화 글쓰기인 창의적 사고를 이끌어낼 수 있는 글쓰기 방법을 모색할 때가 되었다. 그 예로 경북대학교 기초교육원 글쓰기 교과커리큘럼을 소개하면 다음과 같다.

〈도표 3 경북대학교 과학기술글쓰기 전반기 교과커리큘럼〉

주차	강의 요목 및 수업 목표	과제 및 연구문제	교재 및 참고자료	비고
1	강의 안내 1. 강의 내용과 방법 소개(글쓰기 의미와 윤리) 2. 글쓰기 기본능력 평가(맞춤법, 문장)	글쓰기 윤리 서명하기	과학기술 글쓰기 교재 1장	강의 평가
2	필자로서의 읽기와 구성하기 1. 필자로서의 읽기 2. 계획 수립과 내용 생성하기 (발상모으기, 생각지도그리기)		과학기술 글쓰기 교재 2장, 3장	강의 실습
3	구성하기 주제문 작성하기, 첨삭 지도 개요 작성하기, 첨삭 지도		과학기술 글쓰기 교재 4장	강의 실습
4	문단쓰기 문단의 조건과 문단쓰기1(첫머리 쓰기) 문단쓰기2(본문 쓰기, 마무리 쓰기)	200자 쓰기 전체 서면 첨삭 및 고쳐쓰기	과학기술 글쓰기 교재 5장	강의 실습 첨삭
5	퇴고하기-1 내용과 구성 퇴고하기 표현 퇴고하기(맞춤법/문장 오류)	500자 쓰기 조별 교환 첨삭	과학기술 글쓰기 교재 6장	강의 실습 첨삭
6	퇴고하기-2 1. 내용과 구성 퇴고하기 2. 표현 퇴고하기(맞춤법/문장 오류)	500자 쓰기 조별 교환 첨삭	과학기술 글쓰기 교재 6장	강의 실습 첨삭
7	책 읽기와 서평쓰기 책 선정과 서평쓰기 준비 서평 쓰기 실제	서평쓰기 실습	과학기술 글쓰기 교재 7장	실습 발표
8	중간고사			

〈도표 4 경북대학교 과학기술글쓰기 후반기 교과커리큘럼〉

주차	강의 요목 및 수업 목표	과제 및 연구문제	교재 및 참고자료	비고
9	자기소개서 쓰기 1. 자기소개서 이론 강의 2. 자기소개서 실습	500자 쓰기 선별 첨삭	과학기술 글쓰기 교재 10장	강의 실습
10	제안서 쓰기/과학기술 에세이 쓰기 1. 제안서 이론 강의 2. 과학기술 에세이(1) 이론 강의		과학기술 글쓰기교재 11장, 9장	강의 실습
11	과학기술 에세이 쓰기 과학기술 에세이(2) 토론하기-1 2. 과학기술 에세이(3) 토론하기-2	모듬별 교차조사 토론	과학기술 글쓰기 교재 9장	조별 토론
12	과학기술 에세이 쓰기 1. 과학기술 에세이(4) 실습 2. 과학기술 에세이(5) 서면첨삭 및 고쳐쓰기	1,000자 쓰기 전체 서면첨삭 및 고쳐쓰기	과학기술 글쓰기교재 9장	강의 실습 첨삭
13	프레젠테이션 글쓰기 1. 프레젠테이션 작성 방법 강의 2. 프레젠테이션 실습	500자 쓰기 조별 교환 첨삭	과학기술 글쓰기교재 13장	강의 실습
14	제안서 쓰기 1. 조별 발표와 총평 2. 조별 발표와 총평	전체 발표, 총평	과학기술 글쓰기교재 11장	발표 총평
15	기말고사			

도표 3은 경북대학교 과학기술글쓰기 전반기(1~8주) 교과커리큘럼이다. 경북대학교 글쓰기 교과목은 인문학글쓰기, 사회과학글쓰기, 과학기술 글쓰기로 나눠 계열별 실용글쓰기를 지향하고 있다. 그리고 경북대학교 글쓰기는 기본소양 과목으로서 위 도표처럼 공통커리큘럼으로 운영된다. 전반기 커리큘럼은 세 계열 모두 동일하다. 도표에서도 알 수 있듯이 전반기 커리큘럼은 기초 글쓰기에 초점을 두고 있다. 사실 도표 3은 경북대학교 공통커리큘럼을 일부 수정한 것이다. 원래 6주차는 ‘서평 쓰기’이고 7주차는 ‘보고서 쓰기’이다. 이 부분 중 보고서 쓰기를 생략하고 기초 글쓰기에 좀 더 많은 시간을 할애하였다. 기초 글쓰기 과정 중 개요와 문단 쓰기에서 찬반양론형 논증 및 문제해결형 논증과 관련한 이론과 연습을 진행한다.



그리고 퇴고하기에서 200자 및 500자 논증문에 대한 실습과 피드백을 병행한다.

도표 4는 경북대학교 과학기술글쓰기 후반기(9~15주) 교과커리큘럼이다. 후반기 교과커리큘럼은 세 계열의 특성을 고려해 실용 글쓰기 구성이 조금 다르다. 후반기 교과커리큘럼 역시 큰 틀에서는 세 계열 모두 비슷하지만 인문학글쓰기는 위 도표에 ‘스토리텔링 쓰기’가 추가되고, 사회과학글쓰기는 ‘홍보문 쓰기’가 추가된다. 그리고 과학기술글쓰기는 위 도표에 ‘기술적 글쓰기’가 추가된다. 도표 4 역시 도표 3과 마찬가지로 공통커리큘럼을 일부 수정하였다. 본래는 12주차에 기술적 글쓰기를 하도록 되어 있다. 그렇지만 필자는 ‘기술적 글쓰기’ 대신 ‘에세이 쓰기’에 좀 더 많은 시간을 할애하였다. 이 부분은 본고 3장에서 제시한 교차조사토론 방법을 활용해 찬반양론토론을 진행하는 과정이 추가되었다. 이처럼 교차조사토론을 찬반양론형 에세이 쓰기에 활용함으로써 학습자가 유연한 사고 작용을 통해 융합적 사고력으로 나아갈 수 있게 하였다. 또한 ‘제안서 쓰기’에 문제해결형 논증을 활용함으로써 학습자가 창의적 사고력을 배양할 수 있도록 하였다.

에세이 쓰기는 학습자 개별 글쓰기로 진행되지만 제안서 쓰기는 학습자 조별 글쓰기로 진행된다. 문제해결형 제안서는 학습자 개인이 단독으로 진행하기에는 어려움이 있다. 논리적 사고력과 비판적 사고력, 그리고 최종적으로 문제해결 능력으로 창의적 사고력을 확장하기에는 학습자 개인의 역량이 아직 부족한 부분이 많다. 그래서 한 반당 30여 명으로 가정해 6개 조로 편성해서 4주 정도의 시간을 주고 각 조별 단위로 문제해결형 제안서를 작성하도록 하였다. 제안서 주제는 일례로 “경북대학교 내 개선해야 할 문제점을 찾아 실현 가능한 개선 방안을 제안하도록 하시오.”라고 하였다. 이때 기초 글쓰기 과정에서 배운 문제해결형 논증의 논리 전개 방식을 활용해 경북대학교 내 특정 문제점에 대한 합리적 해결 방안을 제안

하도록 하였다. 중간시험 직후인 9주차 또는 10주차 때 제안서 이론을 강의하고 기말시험 직전인 14주차에 각 조별 발표를 진행하였다. 그리고 발표는 인쇄물이 아닌 시청각 발표(프레젠테이션)를 유도해 발표조와 토론조 사이에 원활한 의사소통이 가능하도록 하였다.

이처럼 문제해결형 논증을 활용해 제안서를 조별 발표로 진행해본 결과, 경북대학교 내 여러 문제점에 대해 다양하고 참신한 해결 방안들을 도출할 수 있었다. 각 조원들이 협력해 도출한 결과(해결 방안)가 과연 창의적 결과물인지 판단할 근거가 있느냐는 질문이 있을 수 있다. 그것이 창의적 해결 방안인지 여부는 개인적 관점과 사회적 관점으로 나뉘볼 수 있다. 개인적 관점은 일련의 문제 해결 과정을 거쳐서 최종적인 결과물(해결 방안)을 도출했다는 성취감 자체가 자아실현으로서의 창의성과 밀접한 관련이 있다. 그리고 사회적 관점은 일련의 문제 해결 과정을 거친 결과물이 과연 사회적 가치와 공감을 획득할 수 있느냐의 여부가 신지식으로서 창의성과 관련이 있다. 그런데 학습자가 짧은 시간과 능력으로 사회적 가치를 갖는 창의적 해결 방안을 도출하기는 어렵다. 학습자가 일련의 문제 해결 과정을 경험함으로써 갖는 성취감 또한 개인적 가치로서 의미 있는 창의적 결과물일 수 있다.

그래서 교수자는 각 조원들이 제안서를 제대로 준비할 수 있도록 최소 4주 정도의 시간을 주고 매주 마다 제안서 진행 경과를 확인하고 조언을 해주어야 한다. 각 조원들이 잘 협력하는 경우도 있지만 그렇지 못한 조원들도 있기 때문에 교수자가 계속 관심을 갖고 진행 과정을 확인하고 피드백을 지속할 때 더 좋은 제안서 결과물을 얻을 수 있다. 학습자가 처음에는 문제해결형 논증의 논리 전개 과정을 활용해 제안서를 작성하고 이것을 다시 조원들과 협업하는 것을 낯설고 힘들어한다. 하지만 각 조원들이 역할을 분담하고 협력하는 과정에서 어려움을 극복하고 최종 결과물을 완성

하였을 때 느끼는 만족도는 매우 높다. 실제 대학기 글쓰기 교과목에 대한 설문조사 결과를 보면, 늘 기초 글쓰기와 제안서 쓰기, 그리고 에세이 쓰기에 대한 학습자 만족도가 높게 나타났다.<sup>18)</sup>

궁극적으로는 각 개인이 스스로 어떤 현상에 문제를 제기하고 원인을 분석해서 해결 방안을 찾아내는 사고 능력을 키워야 한다. 지금껏 초·중등교육이 선행 지식을 배우고 익히는 과정에 머물렀고 바로 수능시험이 그것을 대변한다. 대학 신입생들은 지금껏 배우고 익힌 선행 지식에 대해 의문을 품고 스스로 정답을 찾아내는 과정을 경험하지 못했다. 기본적으로 중·고등학교 수업 시간에 학생들 끼리 토론하고 그것을 바탕으로 자신의 생각을 글로써 표현하는 과정 자체가 없었기 때문이다. 이러한 상황에서 대학 글쓰기 교육이 도구적 글쓰기와 창의적 글쓰기 어느 하나도 소홀히 할 수 없다. 그렇지만 창의적 글쓰기는 학습자가 단시간에 완성할 수 있는 것이 아니다. 그러므로 본고에서 제안한 것처럼 전반기에는 기초 글쓰기 역량을 키우고 이를 바탕으로 후반기에는 교차조사토론과 모둠 학습 과정을 활용해 단계별로 논증 방법을 익혀나가야 한다. 그럴 때만이 학습자는 지식융합 시대의 핵심인 융합적이고 창의적인 사고력을 함양할 수 있을 것이다.

## V. 결론

인공지능 기술 발달이 가져올 4차 산업혁명이 우리 사회에 미칠 영향과 이에 대비해 인간은 어떻게 살 것인가가 사회적 담론이 되었다. 카이스트대

18) 박영식, 앞의 논문, 배달말학회, 2015, pp.349-373 참조.

학 뇌과학자인 김대식 교수는 다가올 인공지능 시대에는 “아름답고 창의적인 삶을 살아야 한다.”라고 한 문장으로 요약하였다. 인공지능이 아무리 고도로 발달되어도 인간의 미적 감각과 창의적 사고력은 뛰어넘지 못할 것이므로 인간은 이러한 영역을 더욱 계발해야 한다는 뜻이다. 대학의 글쓰기 교육도 이러한 시대적 흐름에 따라 도구적 글쓰기에서 창의적 글쓰기로 확장해야 할 필요성이 대두되었다. 이에 본고에서는 대학 글쓰기 교육이 기존의 도구적 글쓰기에 머물지 않고 창의적 글쓰기로 확장할 수 있는 방법으로 논증을 활용한 글쓰기를 제시해보았다.

학문(學問)이란 단어를 통해 창의성을 우선 정의해보았다. 선행 지식을 배우고 익히는 학(學)의 과정을 넘어 그러한 선행 지식에 의문을 품고 스스로 해답을 찾아나가는 문(問)의 과정이 바로 창의성이라고 규정하였다. 실용문 중심의 대학 글쓰기에서 바로 논증문이 이러한 창의성의 규정에 가장 부합하는 글쓰기 형식임을 살펴보았다. 설명문이 선행 지식을 알기 쉽게 풀어서 기술하는 글이라면 논증문은 그러한 선행 지식에 의문을 품고 글쓴이의 생각에 논리적 근거를 제시하여 합리적으로 추론하는 글이다. 그리고 논증을 다시 찬반양론형 논증과 문제해결형 논증으로 분류하여 각 논증의 특성을 살펴보았다. 찬반양론형 논증은 어떤 대립되는 논쟁적 주제에 대해 합리적 근거를 들어 상대방을 설득하는 글이라면 문제해결형 논증은 어떤 현상에 문제를 인식하고 원인을 분석해 해결 방안을 찾는 글이다.

먼저 찬반양론형 논증이 사고의 유연성을 이끌어 융합적 사고로 확장될 수 있음을 살펴보았다. 그렇지만 기존의 찬반양론형 논증으로 바로 융합적 사고를 이끌어내는 데는 한계가 있음을 밝혀보았다. 그래서 교차조사토론(CEDA) 방법을 활용해 어떤 논쟁적 주제에 대해 모듈별 토론을 유도하였다. 어떤 논쟁적 주제에 대해 찬성과 반대로 나누되 학습자가 양측 입장을 모두 논증해보도록 함으로써 사고의 유연성을 기르도록 하였다. 이처럼 교

차조사토론을 통해 사고의 유연성을 기르고 이를 바탕으로 찬반양론형 논증문을 구성하면 학습자가 기존에 갖고 있던 양측 입장의 고정관념을 허물고 융합적 사고로 나아갈 수 있었다.

또한 문제해결형 논증이 창의적 사고를 함양하는 데 좋은 글쓰기 방법임을 살펴보았다. 하지만 학습자 개개인의 역량이 아직 어떤 문제에 대해 창의적 해결 방안을 스스로 도출하기에는 부족한 부분이 많으므로 여러 명이 협력하여 어떤 문제를 해결하도록 하였다. 그 예로 문제해결형 제안서를 작성하는 과제를 주고 여러 명이 한 조가 되어 서로 역할을 분담하고 협력하여 과제를 수행하도록 하였다. 4주 정도의 준비 시간을 주고 교수자가 매주마다 진행 경과를 확인하고 피드백을 하면 더 좋은 결과를 얻을 수 있었다. 그리고 최종 결과물을 각 조별로 발표하도록 하여 교수자와 학습자 모두 각 제안 주제를 공유하고 상호 피드백을 통해 부족한 부분을 보완하였다.

다가올 인공지능 시대를 예측하는 여러 전문가의 의견을 들어보면 크게 유토피아적 관점과 디스토피아적 관점으로 나뉜다. 인공지능이 인간을 노동으로부터 해방시켜 제2의 문예부흥기가 도래할 것이라는 유토피아적 견해가 있는 반면에 인공지능이 인간의 일자리를 뺏아가서 일자리 경쟁이 더 심해질 것이라는 디스토피아적 견해가 공존한다. 다가올 인공지능 시대에 우리는 어떻게 살아가야 할까. 김대식 교수의 말처럼 인간의 미적 감각과 창의적 사고력을 부단히 계발한 사람은 다가올 미래가 유토피아가 될 것이고 그렇지 못한 사람에게는 디스토피아가 될 것이다. 대학 글쓰기 교육도 앞으로 어떤 방향으로 나아가야 할지 그 해답도 분명해졌다.

## 【참고문헌】

- 글쓰기교재편찬위원회, 『인문학 글쓰기』, 경북대학교출판부, 2017.
- 글쓰기교재편찬위원회, 『사회과학 글쓰기』, 경북대학교출판부, 2017.
- 글쓰기교재편찬위원회, 『과학기술 글쓰기』, 경북대학교출판부, 2017.
- 김기호 외, 『이공계열 명저 읽기와 글쓰기』, 영남대학교출판부, 2011.
- 김기호, 『대학 글쓰기 교양교육에서 ‘창의성’ 관련 연구의 성과와 과제』, 『어문학』 130집, 한국어문학회, 2015, pp.261-293.
- 김영도, 『‘개념적 혼성’을 활용한 창의적 글쓰기 방안』, 『교양교육연구』 7(5), 한국교양교육학회, 2013, pp.43-78.
- 박영식, 『교차조사토론 방법을 활용한 토론 수업 활성화 방안』, 『남북문화예술연구』 15호, 남북문화예술학회, 2014, pp.183-201.
- 박영식, 『학습자 중심 글쓰기 교과커리큘럼 개선 방안』, 『배달말』 57권, 배달말학회, 2015, pp.349-373.
- 박현이, 『융합적 사고에 기반한 이공계 글쓰기 교육』, 『교양교육연구』 6(4), 한국교양교육학회, 2012, pp.41-102.
- 방담이 · 최선경, 『유추를 활용한 글쓰기 수업이 창의적 사고력 신장에 미치는 영향』, 『교양교육연구』 7(5), 한국교양교육학회, 2013, pp.229-259.
- 백재욱, 『인성 · 창의력 갖춘 융합적 인재와 실용글쓰기 검정의 필요성』, 『월간 경영계』 415권, 한국경영자총협회, 2014, pp.30-31.
- 신선경, 『지식 융합 시대의 대학 글쓰기 교육의 방향』, 『사고와표현』 5(2), 한국사고와표현학회, 2012, pp.41-65.
- 원만희, 『융복합 시대의 글쓰기 교육의 방향성』, 『인문과학』 59권, 성균관대학교 인문학연구원, 2015, pp.225-255.

**Abstract**

## The Utilization of Argumentative Writing for the Improvement of Convergent Flexibility and Creative Thinking

Park, Young-sik

The influence of the 4th industrial revolution caused by the development of artificial intelligence technology on our society, and human's life to cope with it have become a social topic. Even if artificial intelligence is highly advanced, it will not be able to exceed human's aesthetic sense and creative thinking, so that human should develop this area more. That is why the writing education of college should be extended from instrumental writing to creative writing following such a flow of the time. Therefore, this paper suggested writing using argumentation as a method to extend the existing instrumental writing to creative writing for college writing education.

First, the argumentative writing based on pros and cons could extend convergent thinking by leading the flexibility of thinking. However, the existing argumentative writing based on pros and cons was limited to directly draw convergent thinking. Therefore, using the Cross Examination Debate Association(CEDA), the group discussion was induced under a certain argumentative topic. Dividing them into pros and cons about a certain argumentative topic, learners of both sides had chances to argue to develop the flexibility of thinking. Like this, when learners developed the flexibility of thinking through CEDA and then composed argumentative writing based on pros and cons, they could have convergent thinking after breaking down the existing stereotypes of both sides.

Also, the problem-solving argumentative writing was a great writing method to cultivate creative thinking. However, each individual learner's competency was not good enough to draw a creative solution to a certain problem, so that multiple learners cooperated to solve a certain problem. For

example, for the task to write a proposal, they were asked to form a group, assign duties, and cooperate with each other. When the instructor checked their progress and also gave them feedbacks every week during the preparation period for four weeks, better results could be obtained. Also, each group had a chance to present their final results to share each topic suggested with instructor and learners, and also to complement insufficient parts through mutual feedbacks.

Key Word : Convergence, Creativity, Wissenschaft, Writing, Argumentation

박영식

소속 : 경북대학교 기초교육원 강사

전자우편 : textbook06@daum.net

이 논문은 2017년 4월 25일 투고되어  
2017년 5월 31일까지 심사 완료하여  
2017년 6월 9일 게재 확정됨.