

이공계열 대학생 학습자의 논증 에세이에 드러난 논증 전략 양상 탐색 — 피동 표현을 중심으로

소지영 서울대학교 국어교육과 강사(제1저자)

양수연 서울대학교 학부대학 강의조교수(공동저자)

김혜원 서강대학교 글로벌한국학과 박사과정(공동저자)

주세형 서강대학교 글로벌한국학부 교수(교신저자)

- I. 서론
- II. 연구 대상 및 방법
- III. 기초 분석 결과
- IV. 질적 분석 결과: 피동 표현 조정 전략의 양상
- V. 결론 및 제언

I. 서론

‘학문 분야별 사고 능력의 발달을 어떻게 촉진할 수 있는가?’ 대학 글쓰기 수업의 교수자라면 누구나 지니고 있는 본질적 물음이자 교수법의 출발이다. 이 물음에 대한 답변은 분야별 사고 체계와 언어 능력 간의 관계를 어떻게 보는지에 따라 달라지며, 교수자의 전공 분야에 따라 현저히 달라지게 마련이다.

그간 학술적 글쓰기¹⁾와 학문 분야별 특성을 관련지어 다룬 선행 연구들은 크게 두 유형으로 나눌 수 있다. 첫째, 대학 교양 글쓰기 교육의 관점에서 교육과정을 마련하거나(박상태, 2008; 이희정, 2009) 수업 모형 및 프로그램 개발 또는 운영 방안을 모색하거나(김인경, 2019; 시정곤, 2014; 임이랑, 2019; 이윤빈, 2016), 교재 수준의 개선 방안을 논의(구자황, 2012; 박영민,

1) 본고에서는 ‘학술적 목적’으로 쓰이는 텍스트와 ‘학술적 맥락’에서 쓰이는 텍스트를 구분 한다. 이때의 ‘학술적 맥락’이란 전문적이고 학술적인 수준을 요구하는 대학 학습 국면을 의미하며, 학습자가 글쓰기 과정에서 의식적·무의식적으로 인식하고 반영하는 전공 영역의 특성을 포함한다.

2008; 정희모, 2008; 이소연, 2019)하는 데 초점을 둔 성과물이다. 이러한 성과물들은 특정한 교육적 맥락에서 나름의 기능을 하는 것은 분명하나, 학습자의 사고 능력과 언어 능력에 직접적으로 접근하는 교수 방법이 아니라는 점에서, 학습자를 직접 대면하여야 하는 교수자들에게 앞선 물음에 대한 본질적인 해답을 주기가 어렵다.

두 번째 유형은 대학 글쓰기, 이공계 글쓰기, 논증 글쓰기의 결과적 양상을 현상적으로 분석하는 연구들(김남미·정옥현, 2014; 양수연, 2023; 황성근, 2010)이다. 이 연구물들은 학습자의 작문 결과물에서 언어 사용상의 특성과 패턴을 발견하게 해 줌으로써 교수자들에게 첨삭의 근거를 제공해 준다는 장점을 지닌다. 그러나 이 성과물들은 학습자 글에 대한 결과적 분석을 취하고 있기에, 학습자가 작문의 과정에서 어떠한 인지적 발달 과정을 보이는지를 관찰하기가 어렵다는 점에서, 역시 앞선 물음에 대한 답변이 어렵다.

무엇보다 본고의 관찰 대상인 학부 1~2학년에게 제공되는 대학 글쓰기 수업에서는 ‘일반적인 학술적 글쓰기’ 능력을 점검하고, 그와 동시에 향후 전공 글쓰기의 맥락에 따라 ‘전공 분야와의 연계성 및 전이’를 고려(주세형·김형석, 2014: 252)해야 한다는 난제가 있다. 특히, 이공계열 학습자 대상 수업에서는 교수자가 ‘전공 분야의 사고 체계 발달’을 명확히 파악하기 어렵다는 점에서 전공 분야와의 연계성 및 전이’를 더욱 어렵게 한다.

이에 본고에서는 교수자가 학습자의 쓰기 능력 발달 과정을 보다 가시적으로 관찰할 수 있는 ‘언어적 교수 방법’으로서 ‘피동 표현’에 주목하고자 한다. 이는 학습자의 일반적인 수준의 논증 능력 발달을 점검하고, 이와 동시에 계열별 사고 체계의 발달도 점검해야 하는 대학 글쓰기 교수자의 어려움을 조금이나마 완화할 방안을 실증적으로 보이는 데 목적이 있다.

주지하듯이 학술적 맥락에서의 논증적 글쓰기는 필자인 학습자가 자신의 주장을 효과적으로 전달하면서도 객관적 타당성을 확보해야 하는 장르적 특성을 추가로 지닌다. 이 과정에서 피동 표현은 기본적으로 필자가 비관여적 어조로 명제를 객관화하는 데에 주요한 전략으로 자주 활용된다. 이

는 언어 사용자의 사고 체계와 표현 의도를 파악하는 방법론적 접근으로서 언어 형식과 그 의미 기능을 준거로 삼는 일련의 연구물들과 궤를 같이한다 (소지영, 2021 ㄱ, 2021 ㄴ; 소지영·주세형, 2021; 소지영·박진희·이해영·주세형, 2024). 각 학문 영역은 언어를 통해 구체적인 경험 세계를 고유한 방식으로 재구성하며, 이는 곧 지식 구성 방식의 차이로 이어진다(소지영, 2020). 이처럼 언어가 특정 학문 영역의 인식 틀과 지식 구성 방식을 파악하게 해 주는 핵심 도구임(Halliday, 2004; Schleppegrell, Achugar, & Oteíza,, 2004; Martin, 2016)을 고려할 때, 이공계열 대학생 학습자가 논증 텍스트에서 사용한 피동 표현은 그들의 표현 전략과 인식이 반영된 결과로 볼 수 있다.

요컨대 학술적 맥락의 글쓰기에서 피동 표현은 주로 비관여적이고 객관적인 서술을 가능하게 하며, 이에 따라 논증 텍스트에서 논제에 대한 필자의 관여 정도를 조절하는 데 활용된다. 특히 과학을 비롯한 이공계열 논증의 핵심은 의도적이면서도 통제적인 사고의 과정을 타당화하기 위한 특수한 개념의 도입과 그 개념 간의 논리적 체계를 구축하는 것에서 시작한다. 피동 표현은 바로 이를 드러내기 위한 언어적 표현 기법(이정찬, 2013: 108, 118)으로, 교수·학습 방법으로서 지니는 잠재력이 충분하다.

그런데 대학 수준의 학술적 글쓰기에서 ‘피동’의 문제에 주목한 논의는 흔치 않다. 제한적으로 존재하는 일부 연구들 역시, 일반적인 대학생 글쓰기 에 나타난 어색한 문장 사용 양상의 하나로 피동형 문장을 들고 이를 오류 유형으로 분석하는 데 그친다(김혜정·안태형·임지아, 2016; 김수진, 2018). 한편, 대학 글쓰기 교재에 등장하는 ‘피동’ 관련 교육 내용을 분석한 연구들 (김지혜, 2019, 2020)에서는 피동 표현의 무조건적 지양보다는 의도에 따라 적절히 사용하도록 하는 지도 방안을 제시한 바 있으나, 이 역시 피동 표현을 언어 자원으로 삼아 학습자의 사고방식이나 글쓰기 전략과 연결하여 다룬 것은 아니다.

그밖에 본고의 연구 문제와 보다 직접적으로 관련되는 연구로는 이재성 (2012)을 들 수 있다. 이 연구는 대학생이 작성한 ‘학술적 에세이’로 분석 대

상을 초점화했다는 점, 여러 문법 범주의 실제 사용 양상을 분석함으로써 대학생 필자가 작성한 문장의 특성을 밝히고자 했다는 점에서 본고와의 친연성이 높은 것으로 판단된다. 다만 이 연구의 분석 결과, 문장 유형 중 피동문의 비중이 매우 낮게 나타났는데, 그 원인을 다른 학술적 글(예: 보고서)에 비해 자신의 주장을 적극적으로 드러내야 하는 학술적 에세이의 장르적 특성에 따라 학습자들이 의식적으로 피동문을 피하려는 것(이재성, 2012: 583)으로 파악하였을 뿐, 피동 표현의 의미 기능이 논증 과정에서 어떻게 전략적으로 활용되는지, 그리고 그러한 사용 양상이 학습자의 사고 체계나 글쓰기 발달 과정과 어떻게 연관되는지를 해석하는 본격적인 논의는 이루어지지 않았다. 이에 본고는 이공계 학습자들이 논증 텍스트를 작성하는 과정에서 ‘표현 자원’으로서 피동 표현을 어떻게 활용하고 변화시키는지를 분석함으로써 이공계 학습자의 학술적 글쓰기 양상의 한 단면을 심층적으로 조명하고자 한다.

이를 위해 이공계열 대학생 학습자가 작성한 논증 텍스트를 기반으로 학술적 맥락에서 수행되는 논증 전략의 양상을 파악하고, 그로부터 대학 글쓰기 교수·학습을 위한 교육적 시사점을 모색하는 상향식(bottom-up) 연구 접근을 취한다. 즉, 학습자가 직접 생산한 텍스트를 ‘언어 분석의 방법’으로 검토함으로써 언어 형식과 의미 기능을 중심으로 학습자의 ‘표현 의도와 사고 체계’를 파악하고자 한다. 나아가 이러한 분석을 통해 피동 표현 사용 패턴이 학습자의 특정한 사고방식 및 논증 전략이라는 특수한 맥락과 밀접한 관련이 있음을 밝히고자 한다.

요컨대 본고의 궁극적인 목적은 단순히 ‘대학 학습자들이 작문 과정에서 피동 표현을 어떻게 사용하는가’를 살피는 데 있지 않다. 그보다는 피동 표현의 사용이 학습자의 어떤 의도 및 특성과 연관되며, 학술적 맥락에서의 글쓰기와는 어떻게 연결되는지, 나아가 논증 텍스트의 구성 요소 및 논리적 전개와는 어떤 관계를 맺는지를 다각적으로 탐구하고자 한다. 이를 통해 이공계열 대학생 학습자의 논증 텍스트에서 피동 표현이 갖는 기능과 변화를

분석하고, 이를 바탕으로 학술적 글쓰기 교육에서 참고할 수 있는 유의미한 교육적 시사점을 제안하고자 한다.

II. 연구 대상 및 방법

본고는 이공계열 대학생 학습자가 작성한 ‘논증 에세이’²⁾ 과제를 분석 대상으로 한다. 분석 대상이 되는 텍스트는 서울 소재의 A 대학에서 2024년 여름 및 겨울 계절학기로 개설된 대학 글쓰기 강좌를 통해 수집되었으며, 본고의 공동 연구진 중 1인이 교수자로 참여하여, 해당 강좌를 운영하였다. 해당 글쓰기 강좌는 A 대학의 교양 필수 교과목 중 하나로, ‘대학 글쓰기 1’과 ‘대학 글쓰기 2’로 구분된다. ‘대학 글쓰기 1’은 ‘대학 글쓰기 2’ 과목을 위한 선이수 교과목이며, 이에 따라 A 대학 학생들은 신입생으로 입학하면 먼저 ‘대학 글쓰기 1’을 수강하고, 이후 1학년 2학기 이상의 재학생부터 ‘대학 글쓰기 2’를 수강할 수 있다. ‘대학 글쓰기 2’는 전공 계열에 따라 다시 ‘인문학 글쓰기’, ‘사회과학글쓰기’, ‘과학기술글쓰기’로 나뉘는데,³⁾ 본고는 주로 이공계열 전공생들이 수강하는 ‘대학 글쓰기 2: 과학기술글쓰기’ 강좌의 여름 및

-
- 2) ‘논증 에세이’란 해당 강의에서 교수자가 제시한 과제 유형이다. 이것은 주장하는 바를 명료하게 드러내야 하는 일반적인 학술 맥락에서의 논증 텍스트와 다르지 않지만, ‘에세이’라는 명명을 통해 학습 필자의 사고와 표현의 자유도를 높여 주기 위해 의도적으로 사용한 용어이다.
 - 3) 참고로 A 대학에서는 유사한 전공계열의 단과대학이더라도 세 개의 전공계열별 글쓰기 강좌 가운데 필수로 지정한 교과목이 상이하며, 이에 따라 이수 규정에 차이가 있는 경우도 있다. 즉, 특정 단과대학의 경우 전공계열과 상관없이 학습자들이 3가지 강좌 혹은 단과대학에서 지정한 2가지 강좌 가운데 자유롭게 선택하여 수강하는 것이 가능하다. 하지만 자유롭게 선택 가능한 단과대학 가운데 대개 이공계열 전공자들은 ‘과학기술글쓰기’ 과목을 선택하는 경우가 대부분이다.

겨울 계절학기를 대상으로 자료를 수집하였다.

해당 강좌는 이공계열 대학생 학습자들이 학문 공동체 내에서 본격적으로 작성하게 될 다양한 형식의 학술 텍스트를 논리적·비판적으로 작성하는데 목적이 있다. 이에 따라 A 대학에서 해당 과목을 담당하는 각 교수자는 세부 운영 방식에는 얼마간 차이가 있더라도, 수업의 큰 틀은 공통 교육과정에 기반한 복수개설강좌의 공통 커리큘럼을 따르고 있다. 학습자들은 한 학기 동안 글쓰기에 관한 제반 이론을 학습하고, 이에 따라 총 3가지 유형의 과제(논증 에세이, 실험 보고서 및 논문 작성의 이해와 방법, 학술 포스터 및 주제 탐구 과제)를 작성하여 제출해야 한다. 모든 과제는 [개요서 작성 → 초고 작성 → 교수자/조교 첨삭 및 피드백 → 수정본(최종본) 작성]의 과정에 따라 제출되며,⁴⁾ 논증 에세이와 학술 포스터는 개인 과제로, 실험 보고서 및 논문 분석 과제는 팀 과제로 진행된다.

-
- 4) 이때의 ‘최종본’은 학습자가 자발적으로 수정한 결과물로, 그 자체로는 여전히 정련되지 않은 부분이 존재할 수 있으며, 미숙한 요소 또한 다수 발견되기도 한다. 그러나 모든 언어적 결과물을 나름의 ‘변이형’으로 간주하는 언어 관점을 견지한다면 ‘최종본의 완성도나 수준’은 크게 문제 되지 않는다. 본고에서는 텍스트 자체의 완성도나 표현의 정합성을 판단 기준으로 삼기보다 초고와 최종본 간의 변화 과정을 비교 분석함으로써 학습자의 언어 선택과 텍스트 수정 과정에서 나타나는 전략적 언어 사용 패턴을 분석하고자 하였다. 이는 학습자들이 텍스트를 작성하고 수정하는 과정에서 괴동 표현을 어떻게 전략적으로 사용하거나 회피하며, 그를 통해 어떤 의미 기능을 실현하고자 했는지를 살피는 데 본고의 목적이 있기 때문이다.

한편 텍스트 수정 과정에서 교수자의 첨삭 및 피드백이 개입된다는 점에서 학습자의 괴동 표현 사용이 교수자의 의도에 따른 결과일 수 있다는 의문이 제기될 수 있다. 그러나 이 연구의 모든 글쓰기 활동은 특정 언어 표현을 지도하거나 괴동 표현의 사용을 유도하는 방식으로 설계된 것이 아니라, 학습자 스스로 초고에 대한 비판적 고찰과 교수자의 포괄적 피드백을 반영하여 자율적으로 텍스트를 수정하는 방식으로 이루어졌다. 실제 교수자의 피드백도 내용 전개, 근거 제시, 문장 구조 등 일반적인 차원에서 제공되었으며, 특정 표현이나 문법적 선택에 대한 직접적인 지도는 최소화되었다. 따라서 본고에서 분석한 괴동 표현의 전략적 사용은 특정한 지도에 따라 나타난 결과라기보다 학습자가 주체적으로 텍스트를 수정해 나가는 과정에서 반복적으로 드러난 언어적 선택 양상으로 보는 것이 타당하며, 연구의 설계도 이를 확인한 후에 이루어졌다.

이 중 본고의 주된 분석 자료는 ‘논증 에세이’ 과제이다. 수강생들이 논증 에세이를 작성하기 위해서는 먼저, 교수자가 지정한 책 1권을 함께 읽어야 한다. 교수자가 선정한 책은 과학기술과 사회의 상호작용에 대해 다루는 과학기술사회학(Science and Technology Studies) 분야의 책으로,⁵⁾ 단기간에 이루어지는 계절학기의 특성상 수강생들은 자신이 관심 있는 주제와 관련된 특정 장(章)에 한하여, 일부 발췌독을 하는 경우도 있으나, 강좌에서 지정된 읽기 분량을 종합해 보면, 학습자가 최종 과제를 제출하는 시점에 이르렀을 때 대략 책 전체의 2/3 이상을 모두 읽게 된다.

이후 학습자들은 수업 시간에 논증 모형과 논증의 구성 요소, 그리고 제반 글쓰기 이론에 대해 학습하고, 조별로 독서 토의 활동에 참여하였다. 이와 같은 일련의 수업 및 활동 내용을 토대로, 책의 내용에 기반해서 각자 관심 있는 주제를 자유롭게 선정한 후, 해당 주제에 관한 자신의 ‘주장’을 담은 2쪽 내외의 논증 에세이를 작성하여 제출하였다. 이렇게 작성된 논증 에세이는 이공계열 전공자라는 필자 특성과 과학기술에 대한 문제의식을 드러내는 텍스트의 주제 특성에 따라 이공계열의 사고 양식 및 담화 양상을 살피기에 적절한 자료로 간주된다.

두 계절학기 강좌에서 수집된 텍스트는 총 80편(초고 40편, 최종본 40편)이며,⁶⁾ 자료 수집은 두 계절학기가 운영된 기간(여름: 2024/6/24~7/26, 겨울:

-
- 5) 여름 계절학기에는 〈테크놀로지의 정치(실라 제서노프(저)·김명진(역))〉 책을, 겨울 계절학기에는 〈21세기 교양: 과학기술과 사회(홍성욱 외)〉 책을 선정하여 다루었다.
 - 6) 여름 계절학기의 수강생은 본래 총 24명(남: 20명, 여: 4명/수강생 전공: 수리과학부, 물리·천문학부, 화학부, 생명과학부, 재료공학부, 전기·정보공학부, 화학생물공학부, 원자핵공학과, 컴퓨터공학부, 건설환경공학부, 응용생물화학부, 바이오시스템·소재학부, 농경제사회학부, 식품영양학과)이었으나, 초고와 최종본 중 하나를 제출하지 않아 비교 분석이 어려운 2건을 제외하고 22명의 텍스트 자료 44편만을 대상으로 삼았다. 겨울 계절학기의 수강생은 총 18명(남: 14명, 여: 4명/수강생 전공: 통계학과, 물리·천문학부, 지구환경과학부, 재료공학부, 전기·정보공학부, 에너지자원공학과, 산업공학과, 조선해양공학과, 컴퓨터공학부, 식품·동물생명공학부, 조경·지역시스템공학부, 지구과학교육과)이다.

2024/12/23~2025/1/24, 각 5주간)에 이루어졌다.⁷⁾ 수집된 자료는 연구 참여자의 기밀성을 보호할 수 있도록 자료 코드를 활용하고, 모두 일련번호로 변환하여 저장함으로써 보안을 유지하였다.

이렇게 수집된 논증 에세이의 초고와 최종본을 비교하여 피동 표현의 사용 양상을 분석하였다. 우선 각 텍스트에 사용된 피동 표현의 사용 패턴을 정량적으로 파악하기 위해 수집된 텍스트를 코퍼스로 구축하여 형태소 분석을 수행하였다. 이러한 코퍼스 기반의 분석은 이후 수행될 질적 분석의 기초 자료로서, 어떤 피동 표현이 유의미한 언어 현상으로서 분석의 필요성과 가치를 갖는지 선별하기 위한 과정이다. 정량 분석을 위해 총 80편의 텍스트를 기반으로 구축한 코퍼스의 기본 정보는 다음과 같다.

〈표 1〉 학습자 텍스트 코퍼스 정보

	초고	최종본
텍스트 수	40	40
전체 어절 수	30,323	33,140
평균 어절 수 (편당)	758.1	828.5

학습자 텍스트 코퍼스는 제목, 참고문헌, 각주, 학습자 개인정보 등 피동 표현 형태소 분석에 불필요하거나 민감한 개인정보를 제거한 후 형태소 분석에 적합한 '.txt' 파일 형태로 전환하였다. 이후 초고와 최종본 간의 문장 단위 비교가 용이하도록 문장을 기준으로 개행(改行) 처리를 한 후 형태소 분석을 수행하였다. 형태소 분석에는 딥러닝 기반의 형태소 분석기 'Bareun(바른)'을 사용하였으며,⁸⁾ Python 3.12 환경에서 'Bareun'의 Python 라이

7) 각 학기가 종료된 이후, 학습자들에게 글쓰기 자료가 항후 교육 및 연구 목적으로 활용될 수 있음을 밝히고 개인정보 보호에 관한 사항에 대해 안내하였으며, 연구 참여자의 자발성을 보장하였다. 이후 수강생 전원에게 서면으로 연구 참여 동의서를 받았다.

8) 학습자 에세이 말뭉치를 활용하여 8종의 형태소 분석기 정확도를 비교한 구혜승(2024)

브리리를 이용하여 분석하였다. 형태소 분석 결과는 ‘JSON’ 형식으로 저장하였으며, 이를 기반으로 추출하고자 하는 피동 표현 유형에 대해 정규식 패턴을 설계하여 자동 탐색 과정에 적용하였다. 패턴 검색 후 피동 표현이 포함된 문장은 자료 코드, 피동 표현 포함 문장, 피동 표현 정보를 함께 추출하여 ‘CSV’ 파일로 생성하였다. 다만 자동 탐색 과정이 형태 중심으로 이루어진 까닭에 피동문이나 피동 표현이 아닌 것까지 과잉 추출되어, 추출된 표현 전체를 검토하고 불필요한 것을 수작업으로 제거하는 과정을 추가로 거쳐 데이터의 정확성을 확보하고자 하였다.⁹⁾

본고에서 추출한 피동 표현은 우선, 피동 접미사 ‘-이-’, -히-, -리-, -기-’가 결합하는 파생적 피동, ‘서술성 명사+하다’ 구성에 대응하여 ‘하다’ 대신 ‘-되다’, ‘-당하다’, ‘-받다’¹⁰⁾로 피동의 뜻을 나타내는 어휘적 피

에 따르면 Bareun의 품사 태그 정확도가 0.95로 가장 높은 성능을 보였다. 특히 본고에서 주되게 살피고자 하는 피동 표현을 정확하게 분석하기 위해서는 용언, 보조 용언, 피동 접미사 등의 품사를 정밀하게 분석할 수 있어야 하는데, Bareun은 용언과 보조 용언 분석에서 높은 정확도를 보여(구혜승, 2024: 67, 97), 본고에서 필요로 하는 분석 도구로서 타당성을 갖추었다고 판단하였다.

- 9) 예를 들어, ‘어울리다’나 '(시간이) 걸리다'는 각각 능동사 '어우르다'와 '걸다'에서 파생된 것이지만 피동의 의미보다는 원래의 능동사에서는 찾아볼 수 없는, 제3의 능동적인 의미를 지닌다(송창선, 2004:130). 즉, '어울리다'나 '걸리다'는 자동 탐색 과정에서 피동 접미사 ‘-리-’에 의해 피동 표현으로 추출되지만 의미적으로는 오히려 능동에 가까워 본고에서 살피고자 하는 ‘피동 표현’에는 부합하지 않는다. 이는 형태 단일 기준만으로는 피동 표현을 모두 걸러낼 수 없으며, 또 형태적으로 추출된 언어 형태 모두를 ‘피동 표현’이라고 단정하기 어려움을 뜻하기도 한다. 후술하겠으나, 본고에서 피동 표현 사용 양상을 분석하는 데 질적 방법까지 함께 활용하는 것은 바로 이러한 점을 포함하여 피동 표현의 의미 기능과 전략적 사용 양상을 폭넓게 살피기 위함이다.
- 10) ‘N+받다’는 ‘N+되다’와는 다르게 목적격 조사 ‘을/를’로 분리가 된다. 이는 ‘받다’ 앞의 어근이 서술성을 지님과 동시에 타동성을 지님을 뜻한다(양명희, 2021: 117). 이에 ‘N+을/를 받다’가 ‘N+받다’보다 많이 사용되고, ‘N+받다’가 ‘N+을/를 받다’에서 조사 ‘을/를’이 생략된 구성이라고 하더라도 ‘받다’와 ‘N+받다’ 구문은 구조 자체가 다르기 때문에 ‘N+받다’를 하나의 동사로 처리한다. 이에 따라 ‘받다’의 목적어로 해석되는 어근이 서술성을 갖지 않는 구성, 예컨대 ‘전화받다’와 같은 경우는 피동사가 아니므로 피동 표현에서 제외

동, 타동사 어간에 ‘-아/어지다’가 결합하는 통사적 피동이다. 이 중 ‘-되다’의 경우, 피동의 뜻을 더하는 접미사로 사용된 것만 피동 표현으로 추출하였으며 상태나 성질의 변화를 나타내는 본동사로서 ‘되다’는 일괄적으로 제외하였다.¹¹⁾

또한 본동사 ‘되다’ 외에 보조동사로서 ‘되다’가 사용된 ‘-게 되다’ 구문 역시 피동 표현으로 포함하여 추출하였다. 물론 일부 관점에 따르면, ‘-게 되다’ 구문은 ‘변화’의 의미를 가질 뿐 피동이라고 보기 어렵다는 의견도 있으나(전영철, 2008; 김정남, 2009; 김선영, 2015), ‘-게 되다’에 의해 실현되는 변화의 의미는 사실상 주어의 의지나 의도와 상관없이 상황이 변화하였음을 나타내어, ‘주어의 무의지성’이 핵심이 되므로 본고에서는 피동 표현의 일종으로 보고자 한다. 즉, ‘-게 되다’는 주어 이외의 힘에 의해 어떤 행위가 이루어졌으며, 문장의 주어가 그러한 행위의 결과로 인해 변화를 입게 되었다는 의미(이유진, 2023: 298-299)를 나타내므로 피동 표현으로 간주한다.

기존의 연구들에서도 ‘피동’의 개념은 ‘능동’에 대응하는 태의 개념이 아니라 태로서의 피동으로부터 파생된 ‘행위를 입음’이라는 의미에서 ‘무의지성’으로 그 의미를 확대해 왔다(김윤신, 2018: 186). 국어학적으로는 태로서의 ‘피동’과 그로부터 파생된 피동적 의미를 가진 ‘피동 표현’을 구분할 필요가 있겠으나, 본고는 국어학적 문법 범주로서 ‘피동’ 자체의 언어적 속성이 아닌, 논증적 사고의 표현으로서 피동 표현이 수행하는 텍스트적 기능에 주목한다는 점에서 분석의 관점을 달리한다.

이러한 맥락에서 본고의 관찰 대상으로서의 ‘피동 표현’이란, 논증적 사

하였다.

11) 물론 본동사 ‘되다’의 의미 중에도 ‘어떠한 상태에 놓이다’, ‘어떤 행위나 일이 행하여지다’와 같이 피동의 의미를 포함하고 있는 경우가 일부 있으나, 이때의 ‘되다’는 불완전 자동사로서 보어 ‘NP+이/가’를 취하는 것이 주된 특성(김정남, 2009: 60)임을 우선 고려하여 제외하기로 한다.

고와 그 표현 전략의 일환으로서 주장 및 논거에 관한 필자의 목소리를 조정하거나 글의 논리적 구조 및 논증 모형을 구축하는 데 사용되는 모든 피동 표현 기제를 포함한다. 즉, 피동 표현을 적극적으로 ‘사용’하는 경우뿐만 아니라, 피동 표현을 ‘회피’하는 전략으로서 능동 표현을 선택하여 특정한 의미 기능을 수행하는 전략 등도 포함하여 분석의 범위를 설정하였다. 이는 통상 ‘피동-능동’의 문법적 이분법으로는 포착할 수 없는 표현 전략을 포괄적으로 관찰하기 위함이다.

즉, 본고는 ‘피동 표현’을 분석 기준으로 두되, 이를 단일한 문법 항목으로서가 아니라 피동 표현의 사용 여부를 결정하는 필자의 의미 선택과 그 저의 표현 의도 및 표현 전략까지를 세밀하게 관찰하기 위한 분석 기준으로 확장하고자 한다. 이에 따라 본고의 목적은 피동 표현이 수행하는 의미 기능을 분류하는 데 있지 않다. 그보다는 교수가 이공계열 대학생 학습자들의 특화된 논증적 사고 발달을 추적하기 위한 일종의 도구로서 ‘피동 표현’을 제안하고 그 분석 가능성을 세밀하게 보이는 것을 목적으로 삼는다.

이는 ‘피동을 사용하는 기제’와 ‘(모종의 이유로) 피동을 회피하는 전략’으로서의 ‘능동 표현’이라는 두 가지 선택항이 논증 글쓰기와 같은 학술적 맥락에서 어떻게 활용되고 있는지를 살펴보기 위한 작업이며, 이러한 관점에서 피동 표현의 사용 여부는 필자의 논증적 사고를 언어로써 전략적으로 드러내는 방식과 밀접하게 연관된다는 점에서 중요한 분석 단서가 된다.

요컨대 본고는 학술적 맥락에서 이루어지는 글쓰기 과정에서 ‘필자의 주체성을 드러내고, 논증을 구성하며 논리적 구조를 형성하고, 명제들을 배열하고 관련짓는 방식을 관찰하기 위한 장치로서의 피동’에 주목한다. 이러한 관점에서 학습자들이 표현 의도와 전략에 따라 피동 표현을 달리 사용할 것이라는 연구 가설을 설정하고, 이를 검증하기 위해 양적, 질적 분석을 결합한 혼합 연구 방법을 구성하였다.

이러한 연구 설계에 따라 첫 단계에서는 학습자가 작성한 논증 에세이의 초고와 최종본을 비교하여 피동 표현의 사용 및 변화 양상을 코퍼스 기반

으로 정량 분석하였다(Ⅲ장). 이 분석은 이후의 질적 분석, 즉 과정 표현 조정 전략의 양상 분석 수행(Ⅳ장)을 위한 기초 단계로서, ‘이공계열’ ‘대학생 필자’의 ‘논증적 사고’ 및 ‘논증 글쓰기 발달 양상’과 관련된 유의미한 분석 요소들을 선별하기 위한 과정에 해당한다.

정량 분석 이후에는 피동 표현의 전략적 사용 양상을 정교하게 분석하기 위해 초고와 최종본의 대응 문장을 피동 표현 단위로 정밀하게 매핑하였다. 매핑 작업은 초고의 피동 표현이 최종본에서도 유지되고 있는지, 다른 표현으로 수정되었는지, 수정되었다면 어떻게 변화하였는지, 혹은 해당 내용 및 표현이 아예 삭제되었거나 초고에서는 없던 내용이 최종본에서 새로 작성되었는지 등을 각각으로 검토하는 방식으로 수행되었다. 구체적으로는 피동 표현이 포함된 문장 각각의 의미를 기준으로 대응하는 문장을 초고 또는 최종본에서 찾아 입력하는 방식으로 매핑 자료를 구축하였으며, 초고 중심의 1차 매핑과 최종본 중심의 교차 매핑을 병행하여 형태소 분석을 통해 추출된 모든 피동 표현의 대응 의미를 입력하였다(다음 <그림 1> 참고). 이러한 작업은 본고의 공동 연구진 중 1인과 한국어교육 전공 석·박사 과정생 3인을 별도로 섭외하여 4인이 수행하였다. 보조 연구자는 관련 전공자로서 한국어에 대한 지식과 언어적 직관이 높은 숙련된 전공자로 선발하였다.

〈그림 1〉 피동 표현 매핑 자료 예시

이렇게 구축된 매핑 자료를 바탕으로 텍스트 수정 과정에서 나타난 피동 표현의 전략적 사용 양상을 몇 가지 유형으로 나누어 질적으로 면밀하게 분석하였다. 이를 통해 피동 표현이 이공계열 대학생 학습자의 논증 에세이에서 어떻게 논증의 구성 요소로 작용하며, 논거 및 반론의 객관화, 주장 강조, 필자의 목소리와 태도 표명 등과 어떤 방식으로 연관되는지를 심층적으로 고찰하였다. 이상의 연구 절차 및 방법을 순서에 따라 도식화하여 나타내면 다음과 같다.

〈표 2〉 연구 절차 및 방법



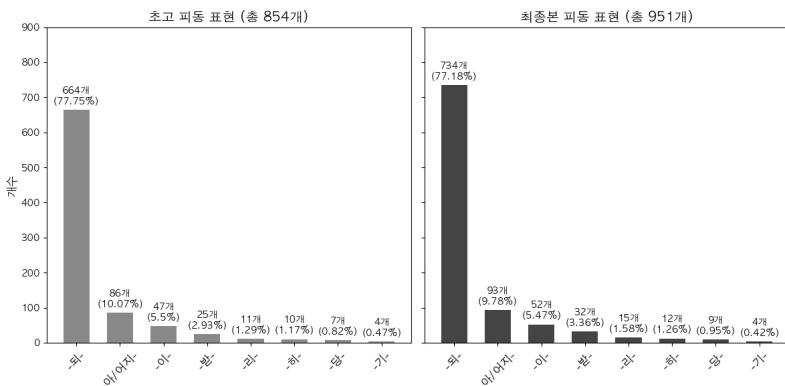
III. 기초 분석 결과

이 장에서는 본고의 분석 대상인 이공계열 대학생 학습자의 논증 에세이(초고 및 최종본)에 나타난 피동 표현의 사용 양상을 정량적으로 제시한다. 이러한 정량적 분석은 이후 수행될 질적 분석을 위한 기초 단계로서, 전체 텍스트에서 나타나는 피동 표현 중 학습자의 논증적 사고 및 글쓰기 발달 양상과 관련된 유의미한 현상을 선별하고 초점화하기 위한 과정에 해당한다. 이에 학습자의 에세이에서 사용된 피동 표현의 유형과 빈도, 초고 - 최종본 간 유지 및 변화 여부 등 주요 양상을 도표와 함께 제시하고, 이를 결과가 이후의 질적 분석을 가능하게 하는 기초 자료로서 어떤 함의를 지니는지 간단히 기술하고자 한다.

학습자들이 작성한 글에서 피동 표현은 다양한 형태로 나타났는데, 그 중 '-되-'형이 가장 높은 빈도를 보였다. 40명의 학습자가 작성한 초고 텍스트에서 사용된 피동 표현의 총 개수는 854개이며, 이 중 '-되-'형이 664개로 전체의 77.75%를 차지하였다. 두 번째로 높은 빈도를 보인 것은 '-아/어지-'형으로, 86개가 사용되어 10.05%의 비율을 차지했다. 그다음으로 '-이-'형이 47개(5.49%), '-받-'형이 25개(2.92%), '-리-'형이 11개(1.28%), '-하-'형이 10개(1.16%), '-당-'형이 7개(0.81%), '-기-'형이 4개(0.46%)의 순서로 나타났다.¹²⁾

12) 심사위원 중 한 분께서 피동 접미사인 '-이-', '-하-', '-리-', '-기-' 각각의 빈도를 따로 조사할 필요성을 지적해 주셨다. 본고는 실제 텍스트에서 나타난 피동 표현의 사용 양상을 분석 대상으로 삼는 언어 사용 중심적 관점에서 모든 언어 요소를 선택의 가능성성이 있는 선택항으로 간주한다. 이러한 관점은 체계 기능 언어학의 언어관에서 비롯된 것으로, 따라서 각 접미사는 선택 가능한 표현 자원의 하나로 간주될 수 있다. 이러한 관점에서 피동 접미사 각각을 개별적인 선택항으로 보고, 실제 사용 빈도와 쓰임을 편집하게 관찰하는 것이 학습자의 언어적 선택 양상을 미시적으로 조망하는 데 유효하다고 판단하였다. 즉, 본고에서 이를 접미사를 하나의 유형으로 범주화하지 않은 것은 실제 언어 사용의 총 위를 분석하기 위한 방법론적 판단에 따른 것이다.

최종본에서는 피동 표현의 총 개수가 951개로 초고에서보다 100여 개 증가하였다. 각 피동형의 빈도와 비율은 초고와 동일하게 ‘-되- > -아/어지- > -이-¹³⁾ > -받- > -리- > -희- > -당- > -기-’ 순으로 나타났다.¹⁴⁾ ‘-되-’형이 734개(77.18%)로 역시 가장 높은 빈도를 차지했으며, ‘-아/어지-’형은 93개(9.76%)로 나타났다. ‘-이-’형 피동 표현은 52개(5.46%)로 소폭 증가했고, ‘-받-’형은 32개(3.36%)로 증가하였다. ‘-리-’형은 15개(1.57%), ‘-희-’형은 12개(1.26%), ‘-당-’형은 9개(0.94%), ‘-기-’형은 4개(0.42%)로 집계되었다.

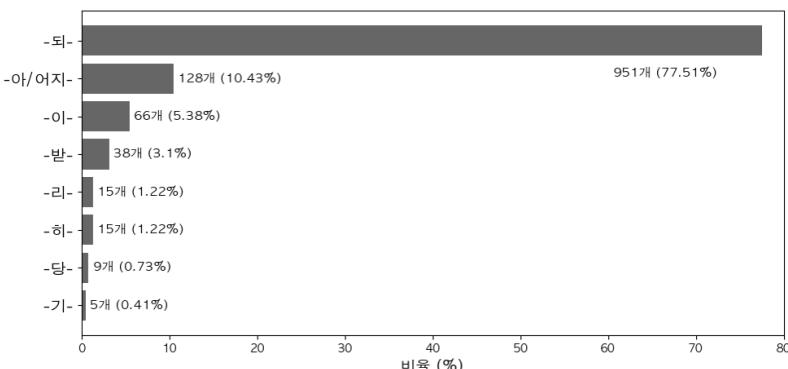


〈그림 2〉 초고 및 최종본에서 사용된 피동 표현 유형

- 13) 초고와 최종본 모두에서 빈도를 기준으로 상위에서 세 번째로 집계된 ‘-이-’형은 피동 접미사 ‘-이-, -희-, -리-, -기-’ 중 가장 높은 빈도를 보이는데, 실현된 피동 표현은 대개 ‘보이-, 쓰이-, 높이-’ 정도로 다소 한정적인 편이다. 이를 보아 접미사 ‘-이’에 의한 피동 표현은 다소 관습적·관용적으로 쓰인다고 볼 수 있다.
- 14) 이는 관련 연구 결과와도 일치한다. 피동성 표현인 ‘-지다, -되다, -받다, -당하다’의 실제 사용 양상을 5개 사용역—소설, 수필, 학술, 신문, 잡지—을 통해 비교한 차명희·한정한(2018: 177)에 따르면, 학술 분야에서 피동성 표현의 전체 사용 빈도는 ‘-되다 > -지다 > -받다 > -당하다’ 순으로 나타나며, 이 중 특히 ‘-되다’가 전체 사용 빈도의 68.8%를 차지할 정도로 고빈도로 사용되었고, ‘-당하다’의 경우 약 1.7%로 가장 저빈도로 사용되고 있음을 보고한 바 있다.

초고와 비교했을 때 피동 표현의 전체 사용량은 증가하였으나, 각 피동 표현 유형의 비율은 대체로 유지되는 경향을 보여 초고에서보다 최종본에서 피동 표현이 유의미한 수준으로 더 많이 사용되었다고 보기는 어렵다.¹⁵⁾

피동 표현을 중심으로 초고와 최종본에서 의미상 대응 관계를 매핑한 결과는 총 1,227건이다. 이 가운데 ‘-되-’형이 951개(77.50%)로 가장 높은 비율을 차지하였으며, ‘-아/어지-’형이 128개(10.43%), ‘-이-’형이 66개(5.37%), ‘-받-’형이 38개(3.09%), ‘-리-’형이 15개(1.22%), ‘-해-’형이 15개(1.22%), ‘-당-’형이 9개(0.73%), ‘-기-’형이 5개(0.40%)로 나타났다(아래 <그림 3> 참고).



<그림 3> 매핑 자료 전체 피동 표현(총 1,227개)

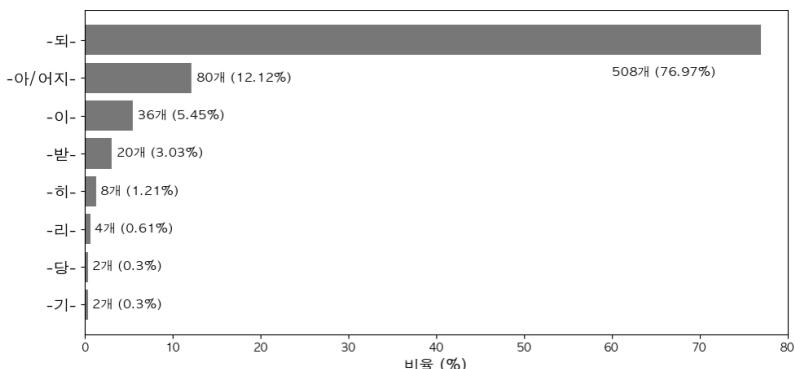
피동 표현 중 ‘-되-’형의 사용이 압도적으로 많은 것은 해당 접사 자체가 생산성이 높기 때문으로 파악된다.¹⁶⁾ 통상적인 국어학 논의나 국어(문법)

15) 단순히 빈도만으로 학습자의 사고 능력의 변화가 나타난 것으로 논의하기는 어렵다. 이에 따라 본 연구진은 초고와 최종본의 의미상 매핑 방법을 채택하였다. 여기에서 ‘빈도’란, 연구 대상의 성격을 보다 체계적으로 확정해 나아가는 과정에서 보조적으로 활용된 셈이다. 이러한 면에서 본고의 연구 방법에서 ‘빈도’가 차지하는 위상은 이제성(2012)과 근본적인 차이가 있다.

16) 피동 표현으로서 ‘-되다’는 선행 성분이 용언(‘-게 되다’) 또는 독립형(‘-되다’)으로 결

교육 국면에서 ‘피동’과 관련해 강조되는 것이 주로 형태론적 결합에 의한 파생적 피동임을 고려할 때,¹⁷⁾ 실제 사용 맥락에서 어휘적 피동이 압도적으로 많이 나타나는 이러한 양상은 흥미로운 지점이다.

한편 매핑된 내용 총 1,227건 중 초고에서 사용된 피동 표현이 최종본에서 변화 없이 그대로 유지된 경우는 567건이며,¹⁸⁾ 어떤 방식으로든 변화된 경우는 660건으로 집계되었다.



〈그림 4〉 초고-최종본 간 변화된 피동 표현(총 660개)

이상의 분석 결과는 학습자들이 작성한 논증 에세이에서 피동 표현이 특정 형태에 편중되어 사용되고 있음을 보여 준다. 특히 ‘-되-’형의 사용이 전체의 75% 이상을 차지하고 있으며, 그 뒤를 ‘-아/어지-’, ‘-이-’, ‘-받-’ 형이 뒤따르고 있다. 이 네 가지 유형은 총 사용 빈도의 약 96% 이상을 차지

합 가능성 형태의 폭이 넓고, 의미 스펙트럼도 넓어서 서술성 명사나 부사 등에도 결합하고, 긍정이나 부정과 관계없이 상태 변화의 시작이나 완성을 두루 나타낸다(차명희·한정한, 2018: 177).

- 17) 국어학적 관점에서는 어휘적 파생을 의미상 피동으로 여기지만 개별적인 어휘 특성에 의한 것으로 여겨 일반적인 피동법으로 다루지 않는다(유승섭, 2014: 80).
- 18) ‘알게 되며, 많아질, 제한된다(초고) → 알게 되면서, 많아지면서, 제한되며(최종본)’와 같이 활용형이나 어미의 형태가 달라진 경우라도 피동사의 어간이 유지되는 경우는 ‘변화 없음’으로 처리하였다.

하며, 실제 텍스트 내에서도 논리적 연결이나 의미 구성의 국면에서 핵심적인 역할을 수행하고 있다. 이에 따라 이후 수행될 질적 분석의 주요 대상을 ‘-되-, -아/어지-, -이-, -받-’형 피동 표현으로 초점화해 볼 수 있다. 이러한 상위 유형들은 피동 표현의 전략적 사용 양상을 가장 뚜렷하게 확인 할 수 있는 주요 유형이라고 할 수 있다.

한편 초고와 최종본 간 변화가 있는 피동 표현의 주요 변화 유형과 비율은 아래의 <표 3>과 같다.

<표 3> 전체 피동 유형의 변화 유형

변화 유형	개수	비율(%)
내용 생성	294	44.54
내용 삭제	187	28.33
피동 → 능동	66	10.00
능동 → 피동	49	7.42
어휘 변화	31	4.69
명사 상당 어구 → 피동	17	2.57
피동 → 명사 상당 어구	8	1.21
피동 → 사동	4	0.6
기타	4	0.6
총합	660	99.96

우선 초고에는 없었던 피동 표현이 최종본에서 새롭게 추가된 ‘내용 생성’ 유형이 294건(44.54%)으로 가장 큰 비율을 차지했다. 그와 반대로 초고에서 사용된 피동 표현이 최종본에서 삭제된 ‘내용 삭제’ 유형은 187건(28.33%)으로 그 뒤를 이었다.¹⁹⁾ 또한 초고에서의 피동 표현이 최종본에서

19) ‘내용 삭제’ 유형은 피동 표현 자체 혹은 피동 표현이 포함된 구·절 단위의 삭제부터 해

능동 표현으로 수정된 경우는 66건(10.00%), 초고에서의 능동 표현이 최종본에서 피동 표현으로 수정된 경우는 49건(7.42%)이었다.²⁰⁾ 수치상 차이가 크지는 않지만, 피동 표현의 기본적인 의미 기능을 고려할 때 전문성과 객관성을 특성으로 하는 학술 텍스트 및 논증 텍스트에서 기준에 사용된 피동 표현이 능동 표현으로 수정된 양상은 주목할 만하다.

‘어휘 변화’는 초고와 최종본 모두에서 피동형이 사용되었으나 피동사가 다르게 선택된 경우를 의미한다.²¹⁾ 이처럼 피동 표현의 어휘가 변경된 사례는 31건(4.69%)으로 나타났으며, 독특하게 초고에서의 명사 상당 어구가 최종본에서 피동 표현으로 변환된 경우는 17건(2.57%), 피동 표현이 명사 상당 어구로 변환된 경우는 8건(1.21%)이었다. 피동 표현이 사동 표현으로 바뀐 경우는 4건(0.60%),²²⁾ 기타 변환 유형으로 분류된 경우도 4건(0.60%) 확

당 문장, 문단, 관련 내용 전체의 삭제 등 그 양상이 다양하게 나타난다.

- 20) 국어학의 관점에서 피동문과 능동문 간의 변화는 대개 피동사와 대응하는 능동문 내의 타동사 간의 대치를 의미한다. 따라서 국어학에서 주목하는 피동문과 피동사의 문제 대부분은 예컨대, ‘종이 울린다.’에서처럼 피동 접미사 ‘-리-’가 결합하여 피동문이 생성되었음에도 그에 대응하는 타동사 능동문 ‘종이 운다.’를 상정할 수 없는 경우에 집중되는 경향이 있다. 본고에서 살피고자 하는 ‘피동 ↔ 능동’의 변화는 이러한 대치 현상이 아니라, 표현 자원으로서 ‘피동 표현’을 전략적으로 어떻게 활용하고 있는지, 그리고 이러한 ‘피동 의미’를 모종의 표현 의도에 따라 ‘다른 의미 기능’으로 대치하였는지의 문제이다. 연구 설계 부분에서 밝힌 바 있지만, 자료의 해석 과정에 대한 의문을 제기하신 심사위원이 있어 해당 부분에 재기술한다.
- 21) 예를 들어 초고에서의 ‘가이드라인이 제공된다면~’과 같은 표현이 최종본에서 ‘가이드라인에는~포함되어야 한다.’와 같이 변화한 경우가 이에 해당한다. 피동형을 사용했다는 것에는 차이가 없음에도 이를 살피는 이유는 피동사의 어휘 의미에 따라 논항이 달리 결정되는 경우가 있어 문장 구조를 살피는 데 필요하기 때문이다.
- 22) 출현 건수가 매우 적기는 하지만 피동 표현에서 사동 표현으로 변화하는 양상 역시 흥미로운 지점이다. 피동과 능동의 관계 못지않게 피동과 사동 역시 개념적 측면에서 매우 밀접하게 관련되어 있기 때문이다. 인과 관계에 있는 어떤 사태는 원인과 결과를 모두 드러내어 순서대로 표현하되 원인을 두드러지게 드러내는 방식을 택할 경우 그 문장은 사동의 문법 요소로 표현되고, 결과 부분을 두드러지게 드러내는 문장은 피동의 문법 요소로 표현된다(김윤신, 2017: 152). 즉, 학습자 의 텍스트에서 처음에는 피동으로 표현되었다가

인되었다.²³⁾

한편 학습자들의 텍스트에서 전체 피동 표현 중 대다수를 차지하는 ‘-되-, -아/어지-, -이-, -받-’ 피동형(초고에서 96.21%, 최종본에서 95.76%)만으로 범위를 좁혀 매핑한 결과는 총 1,112건이다. 이 중 초고에서 사용된 피동 표현이 최종본에서 변화 없이 그대로 유지된 경우는 504건, 어떤 방식으로든 변화된 경우는 608건으로 나타난다(다음 〈표 4〉 참고).

〈표 4〉 상위 4개 피동 유형의 변화 유형

변화 유형	개수	비율(%)
내용 생성	267	43.91
내용 삭제	174	28.61
피동 → 능동	60	9.86
능동 → 피동	47	7.73
어휘 변화	30	4.93
명사 상당 어구 → 피동	15	2.46
피동 → 명사 상당 어구	7	1.15
피동 → 사동	4	0.65
기타	4	0.65
총합	608	99.95

상위 4개의 피동 표현만을 대상으로 분석한 경우에도 유사한 경향이 확인된다. 초고에는 없었던 피동 표현이 최종본에서 추가된 경우가 329건으로

사동으로 수정되었다는 것은 필자인 학습자가 어떤 사태의 인과 관계를 드러내는 방식을
결과 중심에서 원인 중심으로 조정했다는 의미가 된다.

- 23) 기타 유형에는 한 사례에 ‘어휘 변화’와 ‘피동 → 능동’이 함께 나타나는 경우, ‘어휘 변화’와 ‘능동 → 피동’이 함께 나타나는 경우, ‘피동 → 능동’과 ‘명사 상당 어구’가 함께 나타나는 경우, 텍스트 수정 과정에서 내용이 단순 누락된 경우가 포함되었다.

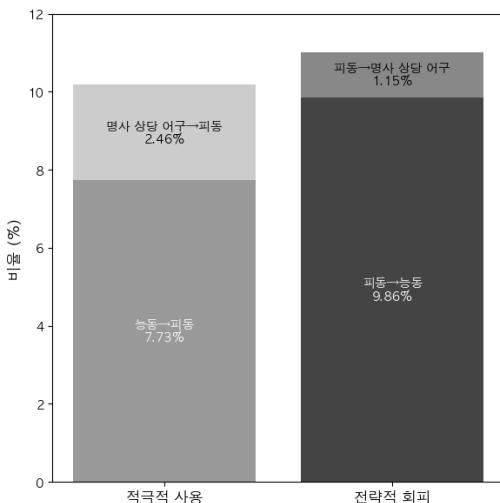
가장 많았는데, 이를 통해 초고에서는 능동형으로 표현했거나 관련 내용이 없었다가 최종본에서 피동형으로 나타나는 변화 양상이 가장 두드러진다고 볼 수 있다. 위 <표 4>에서 ‘내용 생성(267건, 43.91%)’, ‘능동 → 피동(47건, 7.73%)’, ‘명사 상당 어구 → 피동(15건, 2.46%)’ 유형이 이에 해당하며, 이들은 54.1%로 과반의 비율을 차지한다. 다만 이러한 변화 양상 중 가장 큰 비중을 차지하는 ‘내용 생성’ 유형이 대조 가능한 언어 표현을 초고에서 찾을 수 없다는 점에서 피동 표현 사용의 정확한 의도를 파악하기 어렵다는 한계가 있다. 학습자가 초고에서는 왜 피동 표현을 사용하지 않았는지, 최종본으로 수정하는 과정에서 왜 굳이 피동 표현으로 내용을 수정했는지 알기 어려운 것이다.²⁴⁾ 이는 정량적 분석과 수치만으로 학습자들의 피동 표현 사용 양상을 밀도 있게 파악하기 어려움을 의미한다.

또 초고에서 피동 표현으로 서술되었던 내용이 최종본에서 능동 표현으로 수정되거나 삭제된 경우도 전체 변화의 39.62%를 차지하며 비교적 높은 비율을 보였다. 위 <표 4>에서 ‘내용 삭제(174건, 28.61%)’, ‘피동 → 능동(60건, 9.86%)’, ‘피동 → 명사 상당 어구(7건, 1.15%)’가 이에 해당한다. 이때에도 ‘내용 삭제’는 피동형을 다른 언어로 대체한 것이 아니기 때문에 ‘왜 피동형을 사용하지 않았는지’ 원인이나 의도를 정확히 파악하기 어렵다는 문제 가 있다.

이처럼 원인을 파악하기 어려워 분석상 난점을 야기하는 ‘내용 생성’과 ‘내용 삭제’ 유형을 제외²⁵⁾하고 본다면, 피동 표현의 적극적인 사용(‘능동 →

-
- 24) 흔히 볼 수 있는 연구 설계에서는 이러한 이유로 혼합 연구 방법을 채택한다. 즉, 학습자들이 어떤 의도로 해당 표현을 선택하였는지 인터뷰를 실시하는 것이다. 그러나 본고의 연구 목적은 학습자 개개인의 정확한 의도를 파악하는 데에 있지 않고, 이러한 방식으로 언어적 자원들을 발굴하여 향후 수많은 자료를 취합, 궁극적으로는 교수자의 ‘언어적’인 ‘교수 방법’, ‘교수 내용’, ‘관찰 방법’을 제공하는 데에 목적이 있기 때문에 연구 설계에서 굳이 인터뷰는 수행하지 않았다.
- 25) 거듭 강조하지만, 두 유형이 양적으로는 과반이 넘는다고 하더라도 ‘언어와 사고의 관계성을 함께 살피기에는 적절하지 않기’ 때문에, 더 나아가 본고는 이공계열 글쓰기를 언어

피동(7.73%)’과 ‘명사 상당 어구 → 피동(2.46%)’ 유형을 합한 10.19%)과 피동 표현의 전략적 회피(‘피동 → 능동(9.86%)’과 ‘피동 → 명사 상당 어구 (1.15%)’ 유형을 합한 11.01%) 간 큰 차이는 보이지 않는다. 그러나 상위 4 개의 피동 표현으로 좁혀 보았을 때도 피동 표현의 회피가 다소간 높은 비율을 차지하고 있는 것은 주목하여 볼 만하다. (아래 <그림 5> 참고)



<그림 5> 피동 표현 조정 전략의 양상

IV. 질적 분석 결과: 피동 표현 조정 전략의 양상

이 장에서는 학습자들의 피동 표현 조정 전략의 양상을 질적으로 분석하고자 한다. ‘주장, 전제, 이유-근거(논거), 반론의 수용과 반박’(Williams &

적 접근법으로 교수하는 교수자들이 참고할 수 있는 결과를 도출하는 데에 목적이 있기 때문에 분석 대상에서 제외하였다.

Colomb, 2007/2008) 등의 논증 구성 요소를 인지하고, 그에 따라 피동 표현 선택 기제를 해석하되 그 근거는 ‘피동 표현의 의미 기능’을 따랐다. 분량상 대표적으로 발견되는 사례를 선택하여 질적으로 기술하였다.

1. 피동 표현의 전략적 사용

1) 논거의 객관성 획득

우선, 피동 표현의 사용 가운데 두드러지게 드러난 양상은 필자가 논거의 객관성을 획득하고자 하는 지점에서 나타났다. (관련 표현에 굵은 표시, 이하 동일)

〈표 5〉 논거의 객관성 획득 사례(I)

텍스트	초고	최종본
(38)	항공사는 이와 같이 과거 데이터를 기반으로 팀승률을 최대화하고 운영 비용을 줄이기 위한 전략을 취해 왔다 .	특히, 치열한 경쟁 속에서 기격 경쟁력을 유지하거나 수익을 극대화하기 위해 오버부킹이나 정비 인력 축소와 같은 전략이 도입되고 한다 .
(18)	따라서 더 나은 삶을 위해 인간 키메라는 허용되어야 한다.	이처럼 자연적으로 재생할 수 없는 신체적 손상을 해결해 더 건강한 삶을 살게 될 수 있으므로, 인간 키메라는 허용되어야 한다.

즉, 위 자료에서도 확인할 수 있는 것처럼 논증 에세이에서 필자의 핵심 주장이 드러나는 부분이 아닌, 그러한 주장을 뒷받침하기 위해 필요한 배경 맥락, 주제를 둘러싼 다양한 정보, 읽은 책의 내용에 대한 객관적 서술 혹은 정보 제공이 필요한 경우에 피동 표현이 두드러지게 드러난 양상을 확인할 수 있다. 이는 주장을 뒷받침하는 논거에 대한 객관성을 담보함으로써, 주장에 대한 타당성 역시 자연스럽게 획득하기 위한 의도적 과정으로 판단된다.

구체적으로 살펴보면, 위 (38)의 초고에서는 ‘(항공사는~전략을) 취해 왔다’라는 능동 표현이 사용되어 행위주가 제힘으로 일으킨 행위의 내용이

직접적으로 드러나는 반면, 최종본에서는 ‘~(전략이) 도입되곤 한다’와 같은 피동 표현이 사용되어 행위자보다는 사태가 일어난 상황이나 피행위자가 초점화되었다.²⁶⁾ 또한 (18)의 초고에서 필자의 핵심 주장은 “인간 키메라는 허용되어야 한다.”인데, 이러한 핵심 주장을 펼치기 전에 하나의 예시로서 근거를 보여 주는 과정에서 피동을 사용하고 있는 것을 확인할 수 있다.

물론 학술적 맥락의 글쓰기에서 서술의 중립성과 객관성을 확보하는 것은 중요한 요소이므로, 위와 같은 사실이 그 자체로 새로운 발견이라고 하기는 어려울 것이다. 다만, 여기에서 비판여적 논조로 중립적으로 제시하는 피동 표현의 사용이 텍스트 내에서 주로 필자의 주장을 뒷받침하는 ‘이유와 근거’, 즉 논거 제시 부분에서 확인된다는 점에 주목할 만하다. 이처럼 피동 표현을 통해 서술의 중립성과 객관성이 획득되는 것은 주어의 무의지성(김윤신, 2018: 186)에 의한 것으로, 필자는 피동 표현을 통해 자신의 입장을 보다 중립적으로 제시하고, 논거를 보편적인 사실로 전달하려는 전략을 취하고 있다고 할 수 있다.

〈표 6〉 논거의 객관성 획득 사례(2)

텍스트	초고	최종본
(2)	다만 이러한 기준 설정에 있어 정치적 결정과 사회적 합의 가 중요한 역할을 한다는 사실을 과학자들은 고려해야 한다.	예를 들어 과학자들은 객관적인 자료에는 나와 있지 않은 사회적으로 합의된 윤리적 고려 사항 을 과학적 불확실성을 해결하는 과정에서 고려할 수 있다.

이러한 양상은 위 자료에서도 확인할 수 있다. 해당 부분은 ‘예를 들어’라는 담화 표지를 통해 필자의 주장에 대한 ‘실제 바깥세상’²⁷⁾의 예시로서

26) ‘도입되곤 한다’는 피동 표현뿐만 아니라 반복적이고 일반적인 뜻을 나타내는 종결 표현 ‘~고는 한다’를 함께 사용함으로써 해당 전략이 일정한 경향성을 지닌 객관적 사실로 인식되도록 하고 있다.

27) 이는 Williams & Colomb(2007/2008)에서 주장을 뒷받침하는 이유와 이를 다시 지지

근거를 제시하고 있다. (2)의 초고에서는 ‘사회적 합의’라는 명사가 초점화 되면서 해당 개념이 논의의 중심으로 부각된다면, 최종본에서는 ‘합의된 윤리적 고려 사항’이라는 표현을 통해 관형화된 피동 표현이 수식하는 후행 명사가 강조되는 방식으로 논리 구조가 조정되었다.

이처럼 명사적 표현이 피동 표현으로 변환되면 자연히 정보의 초점화 방식 역시 달라지게 된다. 이는 논증 에세이에서 특정 개념을 강조하는 방식이 단순히 명사화 표현만으로 이루어지기보다 피동 표현과 같은 서술적 변환을 통해 보다 유연하게 조정됨을 시사한다. 그리고 이와 같은 특정 개념은 곧 중립성과 객관성을 담보한 핵심 논거로 활용되고 있는 것을 확인할 수 있다.

요컨대 피동 표현의 활용은 학술적 맥락의 글쓰기에서 논거의 객관성을 강화하는 수단이 되기도 한다. 이는 학습자가 글쓰기를 수행하는 과정에서 단순히 학술 텍스트라는 장르적 특성에 따라 거시적 차원에서 보편 타당성과 객관성을 담보하는 차원 그 이상의 것을 합의한다. 즉, 자신의 입장의 수용 가능성을 높이기 위해 다양한 자원을 동원하는 표현(민병곤 외, 2023: 4) 중 하나로 피동 표현을 사용하여, 주장을 뒷받침하는 논거의 객관성을 담보함으로써 독자의 수용 가능성을 구체적으로 높이는 전략으로 풀이된다.

2) 반론의 객관성 획득

논증 구조의 요소 가운데, 반론은 ‘독자가 동의하지 않거나 의심할 것이라고 생각되는 지점에 위치’(민병곤 외, 2023: 14)한다. 이와 관련하여, 서수현(2008: 91)에서는 논증적 글쓰기를 하는 필자는 자신의 입장의 합리성만을 입증할 것이 아니라, 존재할 수 있는 다양한 입장에 대한 이해 혹은 자신의 입장에 제기될 수 있는 반론에 대한 이해가 있을 때 보다 많은 사회 구성

하는 근거 가운데 ‘근거’를 설명할 때 활용된 단어이다. 즉, ‘이유’는 필자의 머릿속에 내재하는 하위 주장이라면, ‘근거’는 실제 바깥세상에서 가지고 온 예시와 사례를 포함한다.

원의 동의를 얻을 수 있는 논증을 수행할 수 있다고 언급한 바 있다. 따라서 반론을 고려하는 것은 논증적 사고 역량에서 중요한 위상을 가진다.

학습자 자료 중, 피동 표현을 사용함으로써 반론의 내용을 객관적인 사실로 제시한 후, 이를 논리적으로 반박하는 방식으로 논증 구조를 정교화하고 있는 대표적인 예시는 다음과 같다.

〈표 7〉 반론의 객관성 획득 사례

텍스트	초고	최종본
(27)	이러한 내재적 위험을 방지하기 위해 장치는 다수의 유지보수가 필요할 것인데, 산림청이 처음에 사용했던 인력을 투입하여 얼음을 깨던 방식과 비교하면 관리 시스템의 자동화 측면 에서 큰 개선이 없다고 생각한다.	한편에서는 결빙 방지 장치의 도입이 원래의 인력을 통한 얼음 제거보단 자동화된 방식 이기 때문에 증가하는 설치 비용은 감당할 수 있다고 주장하지만, 이 장치는 유지보수로 인해 설치 이후에도 경제적으로 운용할 수 있는 장치가 아니다.
(5)	GMO 성분 함유 표시 면제를 위한 비의도적 혼입의 허용 기준치에 대한 국제적인 합의점 이 없어 각 국가가 개별적인 기준을 설정하여 사용한다는 점도 문제다.	물론, 이러한 GMO 완전표시제에도 비의도적 혼입 현상이나 통일된 국제적 기준의 부재 등과 같은 허점은 존재한다.

텍스트 (27)의 초고에서는 필자의 주관적인 의견이 직접적으로 표현되고 있다. 특히 문장 내에서 명사화 구문 ‘관리 시스템의 자동화 측면’과 의미적으로 대응하는 서술어 ‘없다고 생각한다’를 통해 ‘자동화 시스템’이 기준의 방식과 비교해 큰 차이가 없다는 필자의 판단이 드러난다. 반면 최종본에서는 같은 내용을 피동 표현이 포함된 구문으로 수정하는 한편 이를 ‘-기 때문에’와 같이 원인을 나타내는 구문에 연결함으로써 ‘자동화 시스템이 도입되었다는 사실’ 자체가 근거가 되도록 구성하였다. 그러나 이는 필자가 반박하고자 하는 내용이므로 후행절과 역접 관계로 연결되며, 필자가 주장하고자 하는 바는 후행절에서 ‘~ 장치가 아니다’와 같은 표현을 통해 명시적으로 드러난다.

즉, 초고에서 ‘관리 시스템의 자동화’에 대해 ‘~다고 생각한다’와 같이

필자의 주관적 판단이 직접적으로 서술되었던 것이 최종본에서는 ‘이 장치는~경제적으로 운용할 수 있는 장치가 아니’라는 필자의 주장에 힘을 싣기 위해 오히려 반론에 해당하는 내용을 객관적으로 제시한 것이라고 할 수 있다. 이는 객관적인 사실로 수용되는 것에 사실상 오류가 있음을 밝힘으로써 반론에 대해 빙박하고, 이를 통해 자신의 주장을 공고히 하는 논증 전략과도 밀접한 관련이 있다.

마찬가지로 (5)의 최종본에서도, 예상되는 독자의 반론을 고려하는 과정에서 GMO의 완전 표시제가 가진 ‘허점’과 관계된 부분에서 피동 표현이 사용되었다. 특히 이 사례는 명사(구)를 피동 표현으로 수정한 독특한 유형이라는 점에서 주목된다.²⁸⁾ 초고에서는 ‘~합의점’과 같은 명사(구)가 사용되었는데, 명사화된 표현의 특성상 주체나 행위자-대상 간 영향 관계 등이 드러나지 않아 피동 표현과 유사한 표현 효과를 지닌다. 그런데 이 사례에서 보다 눈여겨볼 것은 동일한 용언 차원의 변화가 아니라, 명사구에서 절 구성으로 전환되며 문장의 정보 구조와 명제 배열 방식 자체가 달라졌다는 점이다.

이 텍스트의 필자는 우선 초고에서 ‘(국제적인) 합의점’이라는 명사(구)를 통해 개념화·추상화된 대상을 드러냈다면, 최종본에서는 해당 개념을 피동 표현으로 변환하면서 보다 설명적인 어조로 서술하는 방식을 취하고 있다. 흥미로운 점은 이렇게 개념 중심의 서술에서 설명 중심의 서술로 변환되었음에도 피동 표현에 의해 필자의 직접적인 개입이 줄어들고 해당 명제가 보다 객관적인 방식으로 제시되고 있다는 점이다. 그런데 전술한바 명사화

28) 최종본의 피동 표현 ‘통일된’과 대응하는 의미로 명시적인 명사 어휘 ‘합의점’에만 표시하였으나, 사실 텍스트 (5)의 초고에 사용된 명사구의 전체 범위는 “[GMO 성분 함유 표시 면제를 위한] [비의도적 혼입의 허용 기준치에 대한 (국제적인)] 합의점”이다. 이처럼 복합적인 명사구는 선행 관형절의 수식을 받는 후행 명사(구)가 또 다른 관형절의 구성 요소가 되면서 연쇄적인 수식 구성을 띠는 경우라고 할 수 있다. 다만 본고에서는 피동 표현과의 의미적 대응성을 우선 고려하고자 하므로 ‘관형절+명사(구)’의 의미 단위 문제는 차치하고, 선행하는 복합 관형절 구성의 수식을 받는 후행 명사를 중심으로 분석을 진행한다.

표현과 피동 표현은 중립적이고 비관여적인 어조 측면에서 유사성을 보여 최종본에서의 객관적 서술이 비단 피동 표현에 의해서만 획득되는 것이라고 단정하기는 어렵다.

이 경우에는 피동 표현만이 아니라 피동 표현이 사용됨으로써 달라진 문장 구조를 함께 살필 필요가 있다. 텍스트 (5)의 초고에서는 ‘합의점’이 포함된 명사구 전체가 문장의 주어이고, ‘합의점이 없다’는 선행절이 까닭 또는 근거가 되어 후행절 ‘각 국가가~문제다.’와 연결되고 있다. 이러한 문장 구조에 따라 초고의 문장은 필자가 직접 문제점을 지적하는 구성을 취하고 있으나, 최종본에서는 피동 표현 ‘통일된’이 전체 문장의 주어인 ‘허점’을 수식하는 관형절의 일부로 포함되어 있고, 보다 구체적으로는 관형절 내의 관형격 명사구 ‘국제적 기준의 부재’ 중 선행 명사를 수식하는 기능을 하고 있어 해당 문장의 핵심 명제에 미치는 영향력이 비교적 낮다. 결국 최종본의 문장은 ‘허점은 존재한다.’라는 표현을 통해 해당 문제점이 누군가의 객관적 반론인 것처럼 서술되고 있는 것이다.

결과적으로 최종본의 문장은 특정 개인의 주관적인 의견으로서의 반론이라기보다 보편 사실로서의 반론임을 환기하고, 그러한 사실에 대해 반박함으로써 필자가 다양한 관점을 고려하고 있다는 점을 부각하고자 한 전략으로 해석된다. 이와 동시에 이러한 반론에 대한 반박을 통해 필자 주장의 정당성을 획득하고자 하는 시도로도 해석할 수 있다.

3) 부연-상술로서 필자의 구체화된 주장 부각

앞서 살펴본 내용이 필자의 주장을 뒷받침하는 이유나 근거, 또는 ‘혹자’의 의견으로 대표되는 반론 부분에서 객관성을 담보하기 위한 시도였다면, 필자의 주장을 제시하는 부분에서도 피동 표현이 드러나 있는 것을 확인할 수 있다. 다만, 이 경우는 필자의 핵심 주장이 직접적으로 제시되는 부분보다 주장의 명료성을 드러내기 위해 부연-상술로서 필자의 구체화된 주장이 부각될 필요가 있는 지점에서 나타났다.

〈표 8〉 부연-상술로서 필자의 구체화된 주장 부각 사례

텍스트	초고	최종본
(6)	이를 통해, “탐색” 과정은 “결정” 과정을 구성할 수밖에 없음을 확인하고, 이러한 탐색 과정에 과학을 넘어서는 다각적 논의가 불가피함을 논증함으로써, 기술결정론의 근본적 모순을 지적한다.	그 결과, ‘탐색’ 과정은 ‘결정’ 과정을 구성하고, 이 과정에는 다각적 논의가 필수적으로 수반됨을 확인함으로써 기술결정론의 근본적 모순을 지적한다.
(19)	따라서 개인정보를 활용하는 빅테크 기업들은 올바른 개인정보 관리를 위해 노력해야 하며 이를 감독하기 위한 GDPR과 같은 기구들이 필요하다.	이처럼 빅테크 기업들은 사용자의 개인정보 보호를 위해 꾸준히 보안 기술을 개발하고 있으며, 이와 더불어 규제 기관의 적절한 규제를 통해 더욱 강화된 보호 체계를 마련하고 있다.

위 텍스트 (6)은 초고에 사용된 ‘(다각적 논의가) 불가피함을’과 같은 능동 표현이 최종본에서 ‘(다각적 논의가~) 수반됨을’과 같은 피동 표현으로 수정되었다. 초고와 최종본 모두에서 명사화를 사용하고 있다는 공통점이 있는데, 해당 명사화 표현이 능동적 의미를 갖는지 피동적 의미를 갖는지에 따라 서술 방식에 차이를 보인다. 초고에서의 ‘불가피함’은 ‘피할 수 없다’는 의미로 ‘다각적 논의’의 필요성은 강조해 주지만, 그 이유나 구체적인 방〈표 8〉식은 드러나지 않는다. 반면 최종본에서 수정된 표현인 ‘수반됨’은 초고의 ‘불가피함’의 의미를 부가어 ‘필수적으로’에 일부 반영하면서 ‘논의’의 필요성은 유지하되, ‘어떤 일과 더불어 생긴다’는 의미의 ‘수반되다’를 통해 ‘다각적 논의’가 ‘탐색 과정’에 포함되는 필연적 속성임을 명확하게 제시하고 있다. 즉, 초고에서는 ‘탐색 과정’에 ‘다각적 논의’의 필요성을 강조하는 데 그쳤다면, 최종본에서는 두 요소 간의 필연적 관련성을 보다 구체적으로 제시하고 있으며 이는 피동 표현을 통해 이루어진다.

이러한 변화는 논리적 구조 면에서도 차이를 만든다. 초고에서는 능동 표현인 ‘불가피함’이 ‘논증함으로써’와 결합하면서 필자가 직접 논증의 역할을 수행할 것으로 예측되지만, 최종본에서는 피동 표현 ‘수반됨’이 ‘확인함으로써’와 결합하면서 해당 논리가 독립적인 사실로서 검증될 수 있는 대상으

로 제시된다. 이는 핵심 명제에 대한 필자의 관여도를 조정하는 기능의 피동 표현을 통해 논증 방식이 서술적이고 중립적인 형태로 변환되면서 주장이 보다 구체적이고 명료하면서도 체계적으로 전달될 수 있음을 의미한다.

이는 피동 표현이 글의 구체성과 논리성을 효과적으로 강화하는 데 기여할 수 있음을 시사하며, 이에 따라 학술적 맥락에서의 글쓰기 교육에서 이러한 피동 표현의 활용을 전략적으로 지도할 필요가 있다. 학습자들이 단순히 문법적 변형으로서 피동 표현을 습득하거나 ‘객관성’과 같은 기본적인 의미 기능을 확보하기 위한 형식적 장치로만 받아들이는 것이 아니라, 피동 표현을 통해 글의 논리적 정합성을 높이고 주장의 구체성과 명료성을 강화할 수 있도록 하는 교육적 접근이 요구된다.

이상의 4장 1절 피동 표현의 전략적 사용에 관한 논의 내용을 종합해 보면, 피동 표현은 필자의 태도를 조정하는 효과적인 전략적 기제임을 알 수 있다. 즉, 언제라도 객관성을 강화하는 수단으로 피동 표현을 사용하기보다는 때에 따라서는 이유 및 근거와 같은 ‘논거’의 객관성을 담보하기 위해 사용하기도 하고, 때로는 주장이라고 하더라도 부연 - 상술의 과정에서 주장의 명료성을 보다 부각하고, 객관성을 높이기 위해 의도적으로 피동 표현을 사용하기도 하는 것이다. 피동 표현은 그러한 차원에서의 ‘전략적 기제’임을 주지할 필요가 있다.

2. 피동 표현의 전략적 회피

한편, 자료 분석 결과 피동 표현의 전략적 회피가 드러나는 부분도 확인 할 수 있다. 이 경우, 핵심 주장 자체를 강조하기 위해 필자의 생생한 목소리 (voice)를 드러내는 과정에서 자신의 ‘주관, 판단, 평가, 해석’이 특히 관여될 때 나타났다.

1) 글 전체를 관통하는 핵심 주장의 부각

다음의 두 사례는 초고에서는 피동 표현이 사용되었으나 해당 의미가 최종본에서 능동 표현으로 수정되면서 필자의 입장이 직접적으로 드러나게 된 경우이다.

〈표 9〉 글 전체를 관통하는 핵심 주장의 부각 사례(1)

텍스트	초고	최종본
(1)	여기에서 DTC 유전자 검사 허용범위의 점진적 확대가 더해진다면 유전자 검사가 더 활발히 이루어져 결과적으로 빠르고 효율적인 빅데이터 축적이 가능해질 것이다.	DTC 유전자 검사 산업의 활성화를 통해 둘째, DTC 유전자 검사의 증가로 한국형 바이오 빅데이터 구축에 박차를 가할 수 있다.
(2)	만약 사회문화적 맥락이 고려되지 않으면 과학적 객관성의 척손보다 과학적 연구가 사회에 미치는 영향이나 사회적 신뢰를 정확히 파악하지 못할 수 있다.	이처럼 사회문화적 맥락을 고려하는 것은 과학의 객관성을 향상하는 데 기여할 수 있다.

텍스트 (1)의 초고에서는 이 글의 필자가 중요하게 생각하는 ‘빅데이터 축적’에 대해 ‘가능해질 (것이다)’와 같은 피동 표현이 사용되었다. 이때, 피동 표현의 특성상 필자의 주장이 직접적으로 드러나기보다 특정한 조건이 충족되었을 경우 ‘빅데이터 축적’이 자연스럽게 이루어질 수 있다는 결과의 발생 가능성을 중립적으로 드러낸다. 초고에서의 이 문장은 최종본에서 능동 표현이 포함된 문장으로 수정되었다. 최종본에서는 ‘빅데이터 구축’에 대해 ‘(박차를) 가할’이라는 능동 표현을 사용하여, ‘DTC 유전자 검사 산업의 활성화’가 단순히 ‘빅데이터 구축’의 가능성만을 마련해 주는 것이 아니라 적극적인 추진력을 제공하는 요소임을 강조하고 있다. 이를 통해 필자는 ‘빅데이터 축적’이 수동적으로 자연스럽게 이루어질 것이라는 전망을 제시했던 ‘가능성 중심의 논리’에서 ‘DTC 유전자 검사의 증가’가 ‘빅데이터 구축’의 적극적인 촉진 요인임을 강조하며 특정한 원인이 특정한 결과를 불러온다는 ‘인과성 중심의 논리’로 전환하고 있다. 이는 원인과 결과의 논리 관계를 능

동적으로 서술함으로써 필자가 글에서 주장하고자 하는 핵심 논지에 대해 확신성을 높이는 효과를 지닌다.

텍스트 (2)에서도 이와 비슷하게 초고에서 사용된 피동 표현(‘고려되지’)이 최종본에서는 능동 표현(‘고려하는’)으로 수정되었다. 초고에서는 ‘고려되지 (않으면)’이라는 피동 표현을 사용하여 사회문화적 맥락이 과학 연구에서 배제될 경우 발생할 부정적인 결과를 ‘설명하는 방식’으로 논리를 구성하였다면, 최종본에서는 ‘고려하는’이라는 능동 표현을 중심으로 문장 구성을 능동형으로 전환하여 ‘사회문화적 맥락’을 포함하는 것이 과학의 객관성을 높이는 데 중요하다는 필자의 입장을 직접적으로 제시하고 있다.

이때 피동문의 주어였던 ‘사회문화적 맥락’이 능동문에서는 목적어로 실현되면서, 필자가 생각하는 중요한 고려 대상에 대한 강조가 충분히 이루어지게 되었다. 독자가 부정적 결과를 추론하도록 유도하는 초고의 서술 방식이, 필자가 주장하고자 하는 결론을 명확하게 제시하는 방식으로 변환된 것이다. 이처럼 필자의 주장과 핵심 문제에 대한 필자의 관점 및 입장을 직접적으로 드러내는 데 사용된 능동 표현은 필자가 전달하고자 하는 의미를 명시적으로 드러내 주어 논지를 강화하는 효과가 수반된다.

요컨대 학술적 맥락에서 요구되는 전문성을 띤 글쓰기나 필자의 주장이 논리적으로 구조화될 필요가 있는 논증적 글쓰기에서는 일반적으로 피동 표현을 활용하여 객관성을 높이고 논리적 구조를 명확히 하는 경향이 있다. 그러나 앞에서 살펴본 것과 같이 특정한 맥락에서는 일반적으로 권장되는 객관적·중립적 서술 방식과는 다소 다른 방식으로, 오히려 피동 표현을 회피하고 능동 표현을 활용하여 논지를 직접적으로 전달하며, 논증의 초점을 명확히 하는 전략이 효과적으로 사용되고 있음을 확인할 수 있다.

다음 텍스트의 필자 역시 글 전체를 관통하는 핵심 주장을 최종본의 능동문으로 명확하게 드러내고 있다.

〈표 10〉 글 전체를 관통하는 핵심 주장의 부각 사례(2)

텍스트	초고	최종본
(3)	따라서 기술이 상용화되기 위해서는 대중들이 기술을 수용할 수 있도록 충분히 비전문가의 의견 또한 받아들여져야 한다.	따라서 대중들의 인식을 개선하여 기술의 상용화를 이끌기 위해서는 비전문가들의 의견을 일부 수용하는 것이 필요하다.

우선 초고에서는 ‘상용화되기’라는 피동 표현을 사용하여, ‘기술의 상용화’가 특정한 과정이나 요인에 의해 이루어지는 결과임을 나타내고 있다. 이러한 문장은 ‘기술의 상용화 과정’에 대한 필자의 주관적 개입이 최소화되고, 특정한 행위 주체 없이 상용화가 자연스럽게 이루어지는 것처럼 보이게 하는 효과를 지닌다. 이는 후행절의 서술어 ‘받아들여져야 (한다)’와 같은 피동 표현의 사용과도 연결된다. ‘-어지다’형의 피동 표현 ‘받아들여져야’는 ‘비전문가의 의견 수용’이 어떤 주체에 의해 이루어지는가보다 ‘비전문가의 의견’이 수용되어야 한다는 당위성 자체를 강조하는 효과를 지닌다. 이는 의견 수용의 필요성은 강조되지만, 피동 표현의 특성상 그러한 필요성을 강조하는 주체가 드러나지 않아 필자의 주장이 부각되지 않는다.

이들 두 피동 표현은 최종본에서 모두 능동 표현으로 수정되었다. 특히 ‘상용화되기’는 명사 상당 어구 ‘기술의 상용화’와 그것을 목적이로 하는 서술어 ‘이끌기’로 분절되어 능동화된 점이 흥미롭다. 이러한 능동 표현을 통해 필자는 ‘기술의 상용화’가 수동적으로 이루어지는 것이 아니라, ‘대중의 인식 개선’이라는 구체적인 행위를 통해 주도적으로 추진되어야 함을 강조하고 있으며, 이러한 필자의 주관은 후행절로도 이어져 ‘수용하는’과 같은 능동 표현을 통해 ‘비전문가의 의견 수용’이 필수적인 조치로서 적극적으로 고려되어야 함을 강조하고 있다. 즉, 초고에서는 같은 내용이 필연적이거나 모종의 외부 자극에 의한 불가피한 조치로 해석될 여지가 있었다면, 최종본에서는 능동 표현을 통해 필자가 주장하고자 하는 바를 직선적으로 드러내고, 그러한 주장의 주체가 필자 자신임을 명시적으로 나타

내고 있는 것이다.²⁹⁾

이처럼 피동 표현의 전략적 회피로서의 능동 표현의 사용은 핵심 명제와 관련한 논리적 주체를 명확히 하고, 그에 대한 필자의 개입을 강화함으로써 독자가 필자의 주장 및 관점과 입장 그리고 논증의 논리적 흐름을 직접적으로 이해할 수 있도록 해 준다. 학습자들의 논증 에세이에서 드러나는 이러한 특징은 피동 표현이 논증의 객관성을 담보해 주지만, 피동문으로는 논증의 핵심 요소인 필자의 주장이 명확하게 전달되지 않을 가능성이 있고, 따라서 능동 표현을 의도적으로 활용해 오히려 필자의 주관을 명시적으로 드러내고, 논증의 핵심이 무엇인지를 분명하게 드러내고자 하는 의도와 관련이 있어 보인다.

주지하듯 논증적 글쓰기에서는 명확한 주장과 이를 뒷받침하는 타당한 이유가 필자의 입장을 논리적으로 정당화하는 핵심 요소이다. 이때 피동 표현을 사용하면 피동성에 이끌려 필자의 입장이 부차적이거나 특별한 외부

- 29) 피동 표현이 능동 표현으로 수정된 사례 중 상당수가 이러한 양상을 보인다. 아래의 사례들을 포함하여 다수의 사례에서 초고의 피동 표현은 해당 내용을 자연적이고 수동적으로 일어나는 일로 기술하고, 이를 수정한 최종본의 능동 표현은 중립성과 객관성을 배제하고 필자의 주관과 개입의 정도를 강화하여 결과적으로는 논증의 강도를 높이는 기능을 한다.

텍스트	초고	최종본
(6)	먼저, 과학기술의 발달로 야기되는 새로운 쟁점들에 대한 판단이 사회문화적 맥락에 의존함을 살펴볼 것이다.	따라서 본고는 기술결정론의 타당성을 논리적으로 검토함으로써, 기술결정론 부정의 필연성을 확보하고, 과학기술이 야기하는 새로운 쟁점 및 그 판단에 대한 다각적 고찰을 촉진하고자 한다.
(8)	여기에 지자체마다 분리수거 규정이 통일되지 않은 점 등의 문제점과 짧은 주기로 간신되는 분리수거 규정이 더해져 실질적인 재활용의 효율은 여전히 매우 낮은 채로 주민들의 혼선만을 유발하는 것이다.	여기에 지자체마다 분리수거 규정들이 제각각이면서 저마다 짧은 주기로 간신 되기까지 하니 실질적인 재활용의 효율은 여전히 매우 낮은 채로 주민들의 혼선만을 유발하는 것이다.
(17)	플라스틱을 대체하는 물질은 대부분 나무, 금속이지만 이러한 것들을 제작하는데에는 오염이 따라붙게 되어 있다.	플라스틱을 대체하는 물질은 대부분 나무, 금속이지만 이러한 것들을 제작하는데에는 오염이 따라붙는다.

자극 없이도 자연스럽게 이루어지는 수동적인 것으로 보일 수 있다. 반면 능동 표현은 핵심 명제에 대한 필자의 주체적 태도를 보다 직접적으로 드러내어 독자에게 명확하게 전달되는 효과가 있다. 즉, 학습자들이 글을 수정하는 과정에서 피동 표현이었던 것을 능동 표현으로 수정하는 것은 학습자들 스스로 논증적 글쓰기에서는 필자의 입장과 주체적인 목소리를 적극적으로 드러내는 것이 중요하고 또 바람직하다는 인식을 획득하고 있음을 보여 준다.

2) 필자 지침 표현의 명시화를 통한 주관성 강화

논증적 글쓰기의 핵심은 해당 텍스트 전반을 관통하는 필자의 주장이 얼마나 구체적이면서도 체계적으로 드러나는가이다. 이때, 필자의 생생한 목소리를 드러내는 과정에서 필자를 명시적으로 전면에 내세워 능동 표현을 사용하는 것은 주관성을 보다 강화하고 논지를 강조하는 또 다른 효과적인 전략이 될 수 있다.

〈표 11〉 필자 지침 표현을 통한 주관성 강화 사례

텍스트	초고	최종본
(14)	필자는 전반적으로 본 책의 저자와 유사한 입장이나, 해당 주장을 지니는 근거와 앞으로 GMO 기술에 어떻게 접근할지에서 차이를 보인다.	필자는 전반적으로 본 책의 저자와 유사한 입장이나, 그러한 주장을 뒷받침하는 이유와 세부 근거에서 약간의 차이가 있다.

위 텍스트 (14)의 초고에서는 '(차이를) 보인다'와 같은 피동 표현을 사용해 필자와 '저자' 간 견해 차이가 드러난다는 사실을 서술하고 있다. 이러한 표현은 비교의 대상이 되는 '필자의 입장'과 '저자의 입장' 간에 차이가 있음을 서술하는 데 초점이 놓이게 된다. 이 표현은 최종본에서 '(약간의 차이가) 있다'로 수정되었는데, 이러한 능동 표현을 사용함으로써 '필자의 입장'과 '저자의 입장'이 세부적인 맥락에서 분명하게 구별되며, 그 차이가 필자의 논증 구조 속에서 중요한 요소로 작용하도록 구성되었다. 즉, '차이를

보인다'고 할 때보다 '차이가 있다'고 할 때, 필자가 저자와는 다른 입장을 취하고 있으며, 이 과정에서 필자를 전면에 등장시켜 자신의 관점을 명확히 드러내고, 이를 논리적으로 분석하고자 한다는 태도가 더욱 분명하게 나타난다. 이는 '차이를 보인다'에서는 필자가 저자의 입장을 비판여적인 태도로 관찰하고 기술하는 듯 보이지만, '차이가 있다'에서는 저자의 입장을 분석하고, 그에 반하는 견해를 논리적으로 전개하는 주체가 필자 자신임이 상대적으로 명확하게 드러나기 때문이다.

이러한 맥락에서 피동 표현의 전략적 회피로서 능동 표현의 사용은 필자가 자신의 입장이나 주관성을 강화하려는 의도를 드러내는 중요한 지표라고 할 수 있다. 학습자들은 논증적 글쓰기의 장르적 특성을 고려하면서, 자신의 논증이 단순히 관찰의 결과를 기술하거나 분석에 그치는 것이 아니라 필자로서 적극적인 입장 표명이 중요하며, 그것이 논리적으로 전개되어야 한다는 점을 인식하게 된다. 이러한 인식의 반영으로 필자의 논지를 보다 직접적으로 전달하기 위한 전략으로 능동 표현이 선택된다고 할 수 있다.

V. 결론 및 제언

지금까지 '언어 및 언어교육 전공자가 대학 글쓰기 수업에서 어떻게 학문 분야별 사고 능력의 발달을 촉진할 수 있는가?'라는 문제의식에 답하기 위하여 이공계열 대학생 학습자가 작성한 논증 에세이를 대상으로, 피동 표현의 사용 양상을 분석하였다. 이를 통해, 분야별 대학 글쓰기의 교수·학습 내용을 발굴하기 위한 방법론적 모델을 제시하는 동시에 이공계열 대학생 학습자의 논증적 사고 발달의 특성을 하나의 의미 있는 사례로서 심층적으로 보고하고자 하였다.

우선, 이공계열 대학생 학습자가 작성한 논증 에세이를 두 단계로 나누

어 분석하였다. 첫 단계에서는 코퍼스 기반으로 초고와 최종본의 변화 양상을 정량 분석하였다. 이는 이후 질적 분석 수행을 위한 기초 단계로서 질적 분석의 대상으로 삼을 만한 유의미한 분석 요소를 선별하기 위한 단계이다. 두 번째 단계에서는 피동 표현의 전략적 사용 양상을 정교하게 분석하기 위하여 초고와 최종본의 대응 양상을 피동 표현 단위로 매핑하였다. 그 결과 피동 표현의 조정 전략 양상을 보다 심도 있게 분석할 가치가 있다고 판단하였다.

연구 결과, 이공계열 대학생 학습자는 이유 및 근거와 같은 논거의 객관성을 획득하고자 할 때, 보편 사실로서 누구나 제기할 수 있는 반론임을 강조함으로써 객관성을 획득하고자 할 때, 부연 - 상술로서 필자의 구체화된 주장을 부각하고자 할 때 피동 표현을 전략적으로 사용한다. 이와 같은 피동 표현의 사용을 통해 강조하고자 하는 명제를 객관화하고 주장의 명료성을 강화하면서 필자의 태도를 조정하고 있음이 드러났다.

학습자는 또한, 글 전체를 관통하는 핵심 주장을 부각하고자 할 때, 필자 지칭 표현을 명시화함으로써 주관성을 강화하고자 할 때 피동 표현을 전략적으로 회피하기도 한다. 특히 이 지점에서 이공계열 대학생 학습자들의 특성이 드러났는데, 필자 지칭 표현이 오히려 증가하거나 주관성이 강화되기도 한다.

주지하듯이, 그간 피동 표현은 학술적 글쓰기에서 비관여적 언어로 명제를 객관화하는 데에 필수적인 전략으로 활용되어 왔기에, 교수자가 학습자의 의도를 판단하는 데에 중요한 방법론적 근거가 된다. 이러한 맥락에서 본고에서는 학습자가 피동 표현의 의미 기능을 활용하여 논증 과정을 어떻게 전략화하는지에 대한 해석을 학습자 사고 체계 발달 과정과 연계하여 제시하였다. 이와 같은 방식으로 대학 글쓰기 교수자는 ‘피동 표현’을 단지 문법적 개념이나 현상으로만 간주할 것이 아니라, 학습자의 쓰기 능력 발달 과정을 보다 가시적으로 관찰할 수 있는 언어적 교수 방법으로서 주목할 필요가 있다.

본고에서는 비록 피동 표현이라는 현상 하나에만 주목하였지만, 이외에도 향후 학술적 글쓰기 능력 발달과 유의미한 상관관계를 지니는 언어 자원을 충분히 발굴할 수 있을 것이다. 이러한 관점에 입각한 연구 성과물들이 지속적으로 축적되어, ‘작지만 조금은 더 명확하고 다각도의 것대로 해석이 가능한 문법적 현상’을 도구로 삼아, ‘학습자의 사고 체계’라는 미지의 세계를 다양한 관점과 층위에서 읽어 낼 수 있는 언어적 교수 방법론이 체계적으로 마련되길 기대한다. 그리하여 본고의 논의가 학습자의 일반적인 수준의 논증 능력 발달을 점검함과 동시에 계열별 사고 체계의 발달도 촉진해야 하는 대학 글쓰기 수업 담당 교수자에게 조금이나마 그 어려움을 완화할 수 있는 실질적인 계기가 되었으면 한다.

* 본 논문은 2025.04.30. 투고되었으며, 2025.05.18. 심사가 시작되어 2025.06.11. 심사가 종료되었음.

참고문헌

- 구자황(2012), 「대학 글쓰기 교재의 구성에 관한 일고찰」, 『어문연구』 74, 363-382.
- 구혜승(2024), 「한국어 에세이 자연어 처리를 위한 한국어 형태소 분석기 개선 방안 연구」, 한 국교원대학교 석사학위논문.
- 김남미·정옥현(2014), 「이공계 학습자의 요약 과제에 나타난 글쓰기 특성 분석」, 『새국어교육』 100, 7-33.
- 김선영(2015), 「‘형용사+ - 게 되다’에 대한 일고찰」, 『언어』 40(1), 19-39.
- 김수진(2018), 「대학생 문장 쓰기 실태와 지도 방안」, 『순천향 인문과학논총』 37(2), 205-238.
- 김윤신(2017), 「국어 문법 교육에서의 피동에 관한 국어학적 고찰」, 『한글』 318, 147-168.
- 김윤신(2018), 「‘- 게 되다’ 구성의 통사와 의미에 대한 연구」, 『국어교육』 162, 175-201.
- 김인경(2019), 「이공계 대학생을 위한 과학 글쓰기 연구: ‘과학 에세이’ 수업 방안을 중심으로」, 『인문사회21』 10(6), 69-80.
- 김정남(2009), 「‘- 게 되다’의 의미와 분포: 한국어 교육 자료 개발을 위한 기초 연구의 일환으로」, 『한국어의미학』 30, 59-88.
- 김지혜(2019), 「글쓰기 수업에서의 피동 표현 교육 내용 분석 및 개선 방안」, 『리터러시 연구』 10(5), 177-213.
- 김지혜(2020), 「글쓰기 수업의 표현 교육 내용 고찰」, 『국제어문』 86, 187-210.
- 김혜정·안태형·임지아(2016), 「대학생 글쓰기에 나타난 어색한 문장 사용 양상」, 『우리말연구』 46, 1-21.
- 민병곤·남가영·김선희·장성민·이성준·권은선·오예림·이수진·정은선·김동섭·송규민·민 소연·홍태경(2023), 『2023년 국민의 글쓰기 능력 진단 체계 개발』, 서울: 국립국어원.
- 박영민(2008), 「우리나라 중등·대학 글쓰기 교육과정과 글쓰기 교재」, 『작문연구』 7, 235-258.
- 박상태(2008), 「이공계 대학생을 위한 글쓰기 교육 개선 방안에 대한 연구: 성균관대학교 윤전 캠퍼스의 사례를 중심으로」, 『작문연구』 7, 181-208.
- 서수현(2008), 「요인 분석을 통한 쓰기 평가의 준거 설정에 대한 연구」, 고려대학교 박사학위 논문.
- 소지영(2020), 「학문 문식성 신장을 위한 기능적 메타언어 관점의 문법 교육 연구」, 서울대학교 박사학위논문.
- 소지영(2021 ㄱ), 「중등 사회 교과서에서의 정의문 기능 연구: 국어과 설명하기 성취기준의 언 어적 교육 내용 탐색을 위하여 (2)」, 『한국어문교육』 36, 49-77.
- 소지영(2021 ㄴ), 「담화 의미 분석을 위한 ‘환경’ 요소 설정 및 분석 연구: 관형절을 중심으로」, 『청림어문교육』 83, 359-381.
- 소지영·주세형(2021), 「중등 과학 교과서에서의 정의문 기능 연구: 국어과 설명하기 성취기준 의 언어적 교육 내용 탐색을 위하여」, 『국어교육』 172, 43-75.
- 소지영·박진희·이해영·주세형(2024), 「초등학교 역사 교육용 텍스트의 서술 방식 연구: 관계

- 적 과정 유형으로서 ‘이다’ 구문의 의미 기능에 대한 비판적 분석을 중심으로», 『국어교육학연구』 59(2), 39-69.
- 송창선(2004), 「현대국어 피동접미사의 특성」, 『국어교육연구』 36, 129-148.
- 시정곤(2014), 「이공계 글쓰기 교육의 과제와 전망: 카이스트 사례를 중심으로」, 『작문연구』 21, 57-87.
- 양명희(2021), 「피동사 ‘N+되다’와 ‘N+받다’에 대한 연구」, 『반교어문연구』 58, 111-135.
- 양수연(2023), 「대학생의 성찰적 글쓰기에 나타난 내러티브적 의미 구성의 양상과 교육적 함의」, 『사고와표현』 16(3), 117-152.
- 유승섭(2014), 「국어 접미파생 피동문의 논항 형성과 구조에 대하여」, 『한글』 303, 77-113.
- 이소연(2019), 「이공계 대학 글쓰기 교육 현황과 개선 방안 연구: 서강대학교 사례를 중심으로」, 『교양교육연구』 13(4), 351-372.
- 이유진(2023), 「의미·기능 중심의 피동 표현 교육 연구」, 『선청어문』 52, 287-330.
- 이윤빈(2016), 「장르 인식 기반 대학 글쓰기 교육 프로그램의 개발 및 적용」, 『작문연구』 26, 107-142.
- 이재성(2012), 「학술적 에세이에 나타난 대학생의 문장 구성 양상 연구」, 『교양교육연구』 6(3), 569-589.
- 이정찬(2013), 「글쓰기 교육을 위한 과학 텍스트 분석 연구」, 『우리말교육현장연구』 7(2), 97-127.
- 이화정(2009), 「한국 대학에서의 이공계 계열 글쓰기 교육의 현황과 과제」, 『한민족문화연구』 31, 561-594.
- 임이랑(2019), 「이공계 대학생의 ‘과학 에세이’ 글쓰기 수업 사례 연구: 전북대학교를 중심으로」, 『사고와표현』 12(2), 99-124.
- 전영철(2008), 「소위 이중피동문에 대하여」, 『언어학』 52, 79-101.
- 정희모(2008), 「대학 글쓰기 교재의 분석 및 평가 준거 연구」, 『국어국문학』 148, 243-277.
- 주세형·김형석(2014), 「전공 글쓰기 교육과정 연구를 위한 쟁점 검토」, 『언어학연구』 31, 251-283.
- 차명희·한정한(2018), 「피동성 표현 ‘{-지다}’, ‘{-되다}’, ‘{-받다}’, ‘{-당하다}’의 사용역 연구」, 『한국언학』 79, 171-212.
- 황성근(2010), 「이공계 글의 특징과 글쓰기 교육 방향 모색」, 『사고와표현』 3(2), 99-130.
- Halliday, M. A. K. (2004), *The Language of Science*, New York: Continuum.
- Martin, J. R. (2016), “Meaning matters a short history of systemic functional linguistics”, *WORD* 62(1), 35-58.
- Schleppegrell, M. J., Achugar, M., & Oteíza, T. (2004), “The grammar of history: Enhancing content based instruction through a functional focus on language”, *TESOL quarterly* 38(1), 67-93.
- Williams, J. & Colomb, G. (2008), 『논증의 탄생』, 윤영삼(역), 서울: 홍문관(원서출판 2007).

이공계열 대학생 학습자의 논증 에세이에 드러난 논증 전략 양상 탐색 — 피동 표현을 중심으로

소지영 · 양수연 · 김혜원 · 주세형

본고는 이공계열 대학생 학습자가 작성한 논증 에세이를 대상으로 피동 표현의 사용 양상을 분석함으로써, 전공 분야별 글쓰기의 교수·학습 내용을 발굴하기 위한 방법론적 모델을 제시하고자 하였다. 이를 위해 학습자의 논증 에세이 초고와 최종본을 비교하여 피동 표현의 사용 패턴을 정량적으로 분석하고, 이후 질적 분석을 통해 피동 표현의 조정 전략 양상을 고찰하였다.

분석 결과, 학습자는 이유 및 근거에 해당하는 논거와 보편 사실로서 독자의 예상되는 반론의 객관성을 확보하고 부연·상술로서 필자의 구체화된 주장을 부각하고자 할 때 피동 표현을 전략적으로 사용하였다. 또한, 핵심 주장을 부각하고 주관성을 강화하고자 할 때 피동 표현을 전략적으로 회피하기도 하였다.

이로써, 피동 표현이 학습자의 쓰기 능력 발달 과정을 보다 가시적으로 관찰할 수 있는 언어적 교수 방법으로서 주목받을 필요가 있음을 보여 주었다. 대학 글쓰기 수업의 교수자는 피동 표현의 사용 양상을 통해 학습자의 논증적 사고 발달 과정을 파악하고, 이를 바탕으로 학습자의 일반적인 수준의 논증 능력 발달을 점검함과 동시에 계열별 사고 체계의 발달도 점검할 수 있을 것이다.

핵심어 피동 표현, 논증, 이공계열 대학생 학습자, 계열별 글쓰기, 대학 글쓰기

ABSTRACT

Argumentative Strategies in Science and Engineering Students' Essays

— Focus on Passive Expressions

So Jiyeong · Yang Sooyeon
Kim Hyewon · Joo Sehyung

This study investigated the strategic use of passive expressions by science and engineering university students in argumentative writing. To this end, 80 argumentative essays were analyzed to explore how the passive voice serves as a key indicator of students' argumentative thinking patterns and writing development. Quantitative corpus analysis and qualitative examination reveal that students strategically employ passive expressions to objectively present evidence and counterarguments while deliberately avoiding the passive voice when emphasizing their core arguments or strengthening subjective claims.

These findings suggest that passive expressions are valuable linguistic indicators of students' argumentative thinking development. For writing instructors, particularly those teaching science and engineering students, understanding these patterns offers a concrete approach to observing and assessing students' writing development. Instead of regarding the passive voice merely as a grammatical concept, instructors can use it as a pedagogical tool to monitor the manner by which students develop their argumentative thinking and writing skills. This approach offers a more visible and systematic means of elucidating the relationship between language choices and disciplinary thinking patterns in academic writing.

KEYWORDS passive expression, argumentation, science and engineering university student, writing by discipline, academic writing