

정의적 특성과 국어 학업성취도의 종단 관계 연구

이은하 고려대학교 언어정보연구소 연구교수(제1저자)

최은정 이화여자대학교 국어교육학과 박사과정 수료(교신저자)

- I. 서론
- II. 국어 학업성취도와 정의적 특성과의 관계
- III. 연구 방법
- IV. 결과
- V. 논의 및 결론

I. 서론

본 연구는 한국교육종단연구(Korea Education Longitudinal Study, 이하 KELS)¹의 자료를 토대로, 학생의 정의적 특성이 국어 학업성취도에 미치는 영향을 분석하는 것을 목적으로 한다.

학업성취도의 향상은 학교 교육의 기본 목표 가운데 하나이다. 또한 학업성취도 평가 자료는 교수·학습의 효율성 제고 및 교육 정책의 수립과 시행에 중요한 근거가 되며, 잠재 능력을 추론하고 계발하기 위한 출발선이 되기도 한다. 이에 학업성취도에 영향을 미치는 교육적 맥락의 변인들을 탐색하는 노력이 지속되어 왔다. 그중 동기, 흥미, 가치와 같은 학생 차원의 정의적 특성들이 학업성취도를 예측하는 강력한 변인으로 주목을 받게 되면서,

1 「한국교육종단연구 2005」는 150개 중학교 1학년 학생 6,908명(2005년 기준)을 표본으로 삼아, 이들이 만 30세가 될 때까지의 인지적·정의적 성장과 발달 과정을 추적하는 국가 수준의 종단 연구이다. 동등화된 검사 도구를 사용하여, 동일 학생의 국어·영어·수학 성취 수준을 매년 반복 측정하고 있으며, 자기주도학습능력, 가치관, 학교·여가 생활 등의 비인지적 특성에 대한 조사도 동시에 이루어지고 있다.

정의적 측면의 중요성이 강조되기 시작하였다(Zimmerman & Martinez-Pons, 1986; Guthrie & Wigfield, 2000 등). 2009 개정 국어과 교육과정의 내용 체계에 ‘태도’ 범주가 주요 축으로 부활한 것 역시 이러한 흐름과 무관하지 않을 것이다.

국어교육학계에서도 정의적 특성에 주목한 논의들은 지속되어 왔으며, 특히 읽기·쓰기 영역에서 활발하였던 것으로 보인다(박영민, 2007; 윤준채·김영란, 2008; 최숙기, 2010; 김영란·윤준채, 2013 등). 또한 국제학업성취도평가(PISA) 결과를 토대로 읽기 성취에 영향을 미치는 요인들을 분석하는 과정에서, 정의적 특성들과의 상관을 살핀 결과들도 보고되었다(남민우·김경희·김희경, 2011; 옥현진·김경희, 2011; 최숙기·박기범, 2012; 최숙기·남민우, 2013 등). 최근 장봉기·김영란(2014)에서는 국가수준 학업성취도 평가 시행 과정에서 국어과 공부에 대한 학생들의 태도 설문 결과를 토대로, 국어과 학습 전반에 관련된 정의적 영역의 하위 요소들과 국어 학업성취도와의 관계를 탐색하였다.

이 같은 노력에도 불구하고, 국어교육학계에서 정의적 특성과 국어 학업성취도의 관계에 주목하여 실증적인 연구 결과를 제시한 논의는 여전히 부족하며,² 특히 이들의 관계가 변화하는 과정을 종단 분석한 연구는 찾아보기 힘들다. 교육학 관련 분야 전반에 걸쳐 축적되어 온 연구 성과에 기대어 국어 학업성취도와 태도의 관계를 추론하거나, 학습의 과정과 결과에 동기·흥미 등이 중요한 변수로 작용한다는 명제만이 강조되어 온 경향이 짙다. 국어 능력에 대한 논의에서도 정의적 특성은 주요 구인 중 하나로 언급되고는 있지만, 인지적 차원에 비해 상대적으로 축소되어 논의되거나 차치의 대상이 된 채 그 중요성만이 강조되고 있다. 제7차 국어과 교육과정 이래 국어과

2 장봉기·김영란(2014: 432)은 국어과 학습과 관련된 정의적 요소와 국어 학업성취도의 관계에 대한 실증적 연구가 부족하며, 정의적 영역의 여러 요소들과 국어 학업성취도와의 관계를 포괄적으로 살핀 연구는 거의 없다고 지적한 바 있다.

내용 체계의 주축으로 자리매김한 ‘태도’의 위상을 고려한다면, 이 같은 상황은 국어교육 관련자들이 풀어가야 할 공동 과제로 남아 있는 셈이다.³

이 같은 상황을 고려할 때, 한국교육개발원의 KELS는 학생의 인지적·정의적 성장을 연구하는 데 유의미한 자료를 제공하고 있어 주목할 필요가 있다. KELS에서는 국어·영어·수학 교과와 학업성취도를 비롯하여, 동기, 자기 개념, 가치관 등 정의적 특성 전반에 대한 종단적 측정 결과를 함께 제공하고 있기 때문이다.⁴ 이에 KELS 자료를 토대로 학업성취도에 영향을 미치는 변인들을 탐색한 연구들은, 다양한 입각점을 세워 관련 변인들을 분석하고 관계를 규명해 왔다.⁵ 특히 ‘동기(motivation)’와 ‘자기조절학습전략(self-regulated learning strategy)’은 학업성취도를 예측하는 주요 변인으로 한층 강조되고 있다. 즉, 높은 내재적 동기(intrinsic motivation)와 자기효능감(self-efficacy)을 보인 학생의 학업성취도가 높게 나타났고(김은주 외, 2006; 하정 외, 2009; 양명희·정윤선, 2012; 윤선영·임선아, 2013; 장봉기·김영란, 2014 등), 자기조절학습전략과 학업성취도는 정적 상관을 보였다(곽수란·이기중, 2009; 김소영, 2012 등). 특히 자기조절학습전략은 수업 이해도와 자발적 공부 시간에 대해 가장 큰 효과 크기를 가지는 것으로 밝혀졌는데(이현주, 2012), 이러한 자기조절학습전략은 다시 학생의 동기에 영향을 받는

-
- 3 국제학업성취도평가(PISA) 결과 보고서에서는 “한국 학생들의 인지적 성취는 높은 수준으로 나타난 반면, 정의적 성취는 매우 낮은 수준을 보였다(OECD, 2010)”고 보고했다. 이는 인지적 성취의 향상을 위한 그간의 노력과 실행에 비해 정의적 성취에는 상대적으로 소극적이었음을 방증하며, 개선의 노력을 촉구하는 메시지라 판단된다.
 - 4 인간은 변화와 성장을 거듭해 가는 존재이므로, 학생의 정의적 특성과 학업성취도 역시 역동적 양상을 나타낼 수밖에 없다. 이에 정의적 특성과 학업성취도와의 관계를 탐색하기 위해서는, 동일 학생의 학업 수행 과정을 종단 추적하는 연구가 뒷받침되어야 한다. 박인기(2008), 남민우(2012), 천경록(2014)에서도 국어능력의 본질적 특성을 고려할 때, 국어교육에서의 종단 연구는 필수적으로 수반되어야 한다고 강조하였다.
 - 5 김은주 외, 2006; 하정 외, 2009; 곽수란·이기중, 2009; 양명희·정윤선, 2012; 김동준 외, 2012; 이현주, 2012; 김소영, 2012; 주영주 외, 2012, 2013; 문병상, 2012, 2014; 윤선영·임선아, 2013; 김정근 외, 2014 등

것으로 나타났다(문병상, 2012). 이는 동기가 학생의 학습 활동(자기조절학습 전략, 수업 이해도, 자발적 공부시간)을 추동하며, 학업성취도를 예측하는 주요 변인임을 시사한다.

또 하나 주목해야 할 부분은, “교사의 수업 활동이 학업성취에 직접 미치는 효과는 매우 미미하거나 유의하지 않지만, 학생의 동기에 미치는 영향은 상대적으로 컸다(곽수란·이기중, 2009: 56)”는 점이다. 이는 교사의 수업 활동이 학생의 인지적 측면뿐 아니라 정의적 측면에도 상당한 영향력을 발휘하므로, 교수·학습 과정에 대한 분석은 정의적 특성의 제 양상을 설명하기 위한 하나의 축이 될 수 있음을 함의한다. 요컨대, 정의적 특성과 학업성취도의 관계를 탐색하기 위해서는, ‘학생의 정의적 특성’을 중심으로, ‘학생의 학습 활동’과 ‘교사의 수업 활동’까지도 분석 대상에 포함하여, 이들의 관계를 포괄적으로 조망할 필요가 있다.

아래 <표 1>은 KELS 조사 항목 중에서 국어과에 대한 설문만을 선별한 것으로,⁶ 위 세 차원의 변인을 두루 포함한다. 또한 동일 학생을 대상으로 다년간에 걸친 종단 자료를 수집하고 있어, 이 항목들을 포괄하여 국어 학업성취도와와의 관계를 분석한다면 유의미한 결과를 얻을 수 있을 것으로 판단된다.

표 1. KELS의 국어과 관련 설문 영역과 변수 항목

영역	변수 항목	문항 수
교사의 수업 활동에 대한 학생의 인식	수업 전 활동	3
	동기 부여	4
	상호작용 및 개별화	3
	교수 방법 및 수업 효율성	8
	수업 후 활동	3

6 전체적인 설문 항목과 그에 대한 세부 설명은 <한국교육종단연구 2005> 연구 보고서(김양분 외, 2006; 김성식 외, 2007, 2008 등)와 ‘한국교육종단연구 누리집(<http://kels.kedire.kr/index.do>)’ 참고.

수업 이해	수업 이해 정도	1
시간 활용	공부 시간 할애 여부	1
	공부 시간	1
동기적 선호	내재적 동기	2
자기 효능감	자기 효능감	5

그러나 아쉽게도, 국어과에 대한 조사 항목들을 포괄하여, 이들 변인과 국어 학업성취도와의 종단적 관계를 살핀 연구는 아직까지 보고되지 않고 있다. 이러한 맥락에서, KELS 자료를 토대로 국어 학업성취도에 영향을 미치는 변인들을 실증적으로 탐색한 문병상(2012)과 주영주 외(2012, 2013)의 연구는 고무적이라 할 수 있다. 그러나 정의적 특성을 비롯하여 학습전략, 부모의 지원 등 인지적 변인과 학습자 외적 특성 변인까지 분석 대상에 포함하고 있어, 정의적 특성과 국어 학업성취도 간의 관계를 집중적으로 고찰한 연구로 보기 어렵다. 또한 저자들이 밝히고 있듯, 이들 연구 역시 여러 제한점으로부터 자유롭지 못하다.⁷

이에 본 연구에서는 KELS의 국어과 관련 설문 항목들을 포괄하여, 학생의 정의적 특성과 국어 학업성취도 간의 종단적 관계를 분석하고자 한다. 연구의 방향은 다음과 같다.

첫째, 국어과 수업 과정에서 학생의 정의적 특성(내재적 동기, 자기 효능감)에 영향을 미치는 교사의 수업 활동을 탐색하고, 시간의 흐름에 따라 변인들의 관계가 변화하는 양상을 고찰한다.

둘째, 교사의 수업 활동이 학생의 정의적 특성을 매개로 국어 성취도에 미치는 영향을 살펴보고, 시간의 흐름에 따라 변인들의 관계가 변화하는 양

7 문병상(2012)과 주영주 외(2012, 2013) 모두 국어과 변인 중 일부 항목만을 선별적으로 분석하였고, 법교과적 변인들까지 분석 대상에 함께 포함되어 있다. 주영주 외(2012, 2013)의 경우 단년도 자료(2007년)만을 분석 대상으로 취하였고, 성별에 따른 차이 검증에 집중하였다.

상을 고찰한다.

셋째, 학생의 정의적 특성이 학습 활동(국어 수업 이해, 자발적 국어 학습)을 매개로 국어 성취도에 미치는 영향을 살펴보고, 시간의 흐름에 따라 변인들의 관계가 변화하는 양상을 고찰한다.

II. 국어 학업성취도와 정의적 특성과의 관계

1. 국어과 학습 관련 정의적 특성

KELS에서는 국어과 학습 관련 정의적 특성으로 국어 교과에 대한 ‘내재적 동기’와 ‘자기 효능감’을 설정하고 있다. 이 절에서는 내재적 동기와 자기 효능감에 대한 개념과 특징을 살펴, 국어 학업성취도와의 관계 탐색을 위한 발판으로 삼는다.

1) 내재적 동기

동기는 행동을 촉발하고 지속시키는 심리적 기제로서, 그 목적과 이유가 어디에 근거하느냐에 따라 내재적 동기와 외재적 동기로 구분되어 왔다(Lepper, 1988; Ryan & Deci, 2000; Deci & Ryan, 2002 등). 내재적 동기란 행동 그 자체가 보상이 되고, 즐거움이 되고 성취감을 주는 것인 반면, 외재적 동기는 행동 외적인 것이 보상이 되거나 처벌을 피하는 수단이 되는 것을 의미한다(Ryan & Deci, 2000; 김은주 외, 2006: 275 재인용). 따라서 내재적 동기가 강한 학생은 학습 대상에 대한 흥미와 관심뿐만 아니라 유용성과 중요도에 대해 긍정적으로 인식하게 되므로 주도적으로 학습 활동을 수행할 가능성이 높다(김아영·차정은, 2003, 2005; 소연희, 2008; 문병상, 2012 등). 교육 현장에서 학생들이 갖는 가장 이상적인 동기는 내적으로 유발된 동기(김아영, 2003)이며, 우수 동기 집단은 학업성취도와 교과 관련 심리적 특성 등

에서 바람직한 학습자의 모습을 보였다(양명희·정윤선, 2012)는 결과들이 이를 뒷받침한다. 이에 내재적 동기는 국어교육의 장에서 적극적으로 계발·강화시켜야 할 학생의 정의적 특성이라고 할 수 있다.

특히 국어과와 관련하여 주로 논의되어 온 읽기 동기(reading motivation)는 Wigfield와 Guthrie(1997)의 MRQ 개발 이후 활발한 연구가 이어지고 있으며, 읽기 능력을 예언하는 주요 요인으로 보고되고 있다(Baker & Wigfield, 1999; Guthrie & Wigfield, 2000; 문병상, 2011, 2012 등). 읽기 동기 역시 내·외재적 읽기 동기로 구분되어 논의되고 있으며(Wang & Guthrie, 2004), 내재적 읽기 동기 요소에 호기심, 몰입, 중요성, 읽기 효능감, 도전감 등이, 외재적 읽기 동기 요소에는 경쟁, 성적, 인정, 사회적 상호작용, 순응 요인 등이 포함된다(문병상, 2011)고 밝힌 바 있다. KELS의 국어과 설문 항목으로서 내재적 동기는, 국어 교과를 공부하는 이유가 국어 교과에 대한 흥미, 즐거움 등의 내적인 요소 때문인지를 측정하기 위한 것이다(김성식 외, 2007).

2) 자기 효능감

자기 효능감이란 개인이 특정 과제를 수행할 수 있다는 인식과 판단으로, 특히 학생이 학업과 관련된 과제를 수행하기 위해 필요한 행위를 조직하고 실행해 나가는 자신의 능력에 대한 판단을 학업적 자기 효능감으로 정의하고 있다(Bandura, 1997). 따라서 국어과 학습에 초점을 둔 자기 효능감은, 국어과 학습 대상으로서 주어진 특정한 과제를 학생 스스로의 능력으로 수행해 낼 수 있다는 신념이라 할 수 있다.

자기 효능감이 학업성취도에 미치는 영향을 고찰한 국내외 연구들에서는 자기 효능감이 학업성취도에 강력한 영향력을 보이는 것으로 보고되어 왔다(Zimmerman, Bandura, & Martinez-Pons, 1992; Zimmerman, 2000; 김아영·조영미, 2001; 신중호·신태섭, 2006; 하정 외, 2009; 송찬옥·유성모, 2011 등). 자기 효능감과 국어 학업성취도와의 관련성을 탐색한 김청자·김

현규(2010), 주영주 외(2012, 2013)도 자기효능감이 높은 집단의 국어 성취도가 높게 나타났다. 무엇보다 자기 효능감이 학생의 학습 능력과 수행을 매개한다(Bandura, 1986; Schunk, 1982)는 점에서, 국어 교과에 대한 자기 효능감은 국어 성취도 제고라는 결과적 측면뿐만 아니라 학생의 학습 활동 과정까지도 점검할 수 있는 중요한 변인이다. KELS는 국어 교과의 내용을 얼마나 잘 수행할 수 있는가에 대한 학생의 판단·신념을 측정하기 위해 국어 교과에 대한 학업적 자기 효능감 항목을 설정해 조사하고 있다(김성식 외, 2007).

2. 교사의 수업 활동·정의적 특성·학생의 학습 활동과 국어 학업성취도의 관계

학업성취도는 학교나 가정 등의 외부 환경적 요인과 학생의 인지적·정의적 요인, 교사 요인 등이 복합적으로 작용한 결과이다. 특히 교수·학습 주체의 활동 즉, 교사의 수업 활동과 학생의 학습 활동은 학업성취도를 결정짓는 주요 요인으로 간주되어 왔다. 이에 이 절에서는 학생의 ‘정의적 특성’을 중심으로, ‘교사의 수업 활동’과 ‘학생의 학습 활동’을 양단에 위치시켜, 이들이 학업성취도와 어떤 관계에 있는지를 검토해 보고자 한다.

1) 교사의 수업 활동과 학생의 정의적 특성, 학업성취도의 관계

교사가 수업 과정에서 사용하는 전략과 방법, 상호작용 유형 등이 학업성취도에 미치는 영향은 여전히 뜨거운 주제이다. 최근 자기주도적 학습의 교육적 효과가 강조되면서부터는 학생의 자발적 학습을 견인하기 위한 교사의 수업 활동에 더욱 주목하게 되었다.

특히 학생의 정의적 특성들이 자발적 학습의 강력한 동인으로 입증되면서, 교사의 수업 활동을 통해 이들 특성을 계발·고취하기 위한 노력들이 이어지고 있다. 수업 단계별 특성에 따른 전략과 방법의 적용(황순희, 2004; 신

동로 외, 2007; 이용운, 2008; 노원경, 2009; 김선아·손승현, 2010 등), 학업적 자기 효능감을 높이기 위한 교수학습 모형의 개발 및 적용(손유경·송희현, 2010), 상호작용의 효과성 검증(배진호 외, 2009) 등이 그 예이다. 이처럼 교사의 수업 활동에 대한 다각적 검토를 통해, 교사의 수업 활동은 학생의 정의적 특성 및 학업성취도 향상에 영향력을 미치는 변인임이 입증되고 있다.

한편 교사의 수업 활동이 학업성취에 직접 미치는 효과는 유의하지 않지만, 학생의 동기에 미치는 영향은 상대적으로 컸다(곽수란·이기중, 2009)는 보고는, 학생의 정의적 특성과 학업성취도와의 관계를 논의하는 데 교사의 수업 활동이 갖는 중요성을 재확인시켜 주는 계기로 작용하였다. 또한 주영주 외(2012)에서는 교사 수업 활동과 국어 학업성취도 간의 관계를 탐색하였다. 연구 결과, 스키마 형성과 동기 부여, 학습자 특성 고려와 학습자 중심 수업 등은 학습자의 긍정적인 인식을 이끌게 되므로, 결국 교사의 수업 활동은 국어 성취도에 영향을 미치게 된다고 보고하였다. 이 두 연구는 KELS 측정 자료를 활용하여 교사의 수업 활동, 정의적 특성, 국어 학업성취도 간의 관계 규명을 시도했다는 데 의의가 있다. 그러나 곽수란·이기중(2009)의 경우, 종속 변인인 국어, 영어, 수학 학업성취 점수를 합산하여 분석 자료로 투입하였고, 주영주 외(2012)는 단년도 자료를 분석 대상으로 삼아 성별에 따른 차이 검증에 주력하였다는 한계를 지닌다.

이에 KELS의 국어과 설문 항목으로 설정되어 있는 교사의 수업 활동에 대한 면밀한 고찰은, 정의적 특성과 국어 성취도와의 관계 탐색을 위해 필수적이라 할 수 있다. 특히 교사의 동기 부여 방식, 상호작용 및 수업 효율성, 교수법 등의 세부 항목에 대한 종단적 분석은, 학생의 정의적 특성 형성과 성장에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 실증적인 자료를 제공할 수 있을 것이다.

2) 학생의 정의적 특성과 학습 활동, 학업성취의 관계

학습과 동기의 관계에 주목하는 자기조절학습 이론과 자기결정성 이

론에 따르면, 동기는 행동을 각성시키고, 방향지우며, 유지시키는 특성을 가지고 있기 때문에 학습의 질이 인지적인 측면만으로 기술될 수 없음을 강조한다(Pokay & Blumenfeld, 1990; Zimmerman & Martinez-Pons, 1986, 1988; 곽수란·이기중, 2009: 37-38). 스스로를 자율적이고 자기효능감이 높으며 내적으로 동기화되어 있다고 지각하는 자기조절학습자는 학습과 공부 시간에 더 많은 노력을 투자하게 되고, 그 결과 수업에 대한 높은 이해와 학업성취를 이루게 된다(Eshel & Kohavi, 2003; 이기중·곽수란, 2010; 이현주, 2012)는 결과들이 이를 뒷받침한다. 학습 태도와 자기주도적 학습시간이 학업성취도 향상에 가시적인 효과를 발휘한다는 연구 결과들(차성현 외, 2011; 최정임·최정숙, 2012; 김경근·연보라·장희원, 2014 등)도 계속 보고되고 있다. 강명희 외(2012)는 자신감과 긍정적인 감성 역량을 가지고 있을수록 자기통제를 잘하며, 시간을 계획적이고 체계적으로 관리하므로 국어 학업성취도에 긍정적 영향을 미치게 된다고 보고하였다.

이들 연구가 공통적으로 전제하고 있는 바는 첫째, 학업성취는 인지적 성취에 한정된 것이 아닌, 학생의 태도, 자아 개념, 행동 등을 포함하는 총체적 결과로 보아야 한다는 점이며, 둘째, 학생의 인지적·정의적 성취가 높고, 교사의 수업 활동이 효율적으로 제공된다 하더라도 학습자 스스로 충분한 학습 활동을 하지 않는다면 수업의 이해와 학업성취의 향상을 기대하기 어렵다는 점이다. 그 기저에는 인간의 인지·행동·환경적 요인이 상호적인 관계에 있다는 삼원적 상호론(Bandura, 1977)⁸이 자리하며, 자기주도적 학습으로 발전되는 과정에서 학생의 정의적 특성 및 자율적·능동적인 공부 활동의 긍정적 효과가 부각된 것으로 판단된다. 이기중·곽수란(2010)에서도 지적한 바 있듯, 공부는 학교 수업이나 사교육과 달리, 학생이 스스로 계획하여 수행하는 학습 활동이기 때문에 학업에 대한 동기와 전략이 내재되어야 가

8 Zimmerman(1989)은 삼원적 상호성에 기초하여 자기조절학습의 결정 요인으로 개인적 영향, 행동적 영향, 환경적 영향을 제시하였다.

능하기 때문이다. 이는 성공적인 학습을 위한 요인 탐색을 위해서는 학생의 내적 특성은 물론이고 학업성취에 도달하는 과정에서 이루어지는 학생의 학습 활동에 대해서도 관심을 가져야 함을 시사한다. 그러나 국어교육학계에서는 아직 이에 주목한 연구가 본격적으로 수행되고 있지 않고 있어 연구의 필요성이 제기된다.

지금까지의 연구 결과들을 종합해 볼 때, 교사의 수업 활동은 국어 교과에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감에 영향을 미칠 것으로 기대된다. 또한 이러한 학생의 정의적 특성은 학습 활동을 매개로 학업 성취도에 영향을 미칠 것이라 가정할 수 있다. 이에 국어과에 초점을 두고 관련 변인들의 관계를 분석할 필요가 있으며, 변화 양상을 종단적으로 살펴볼 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 관련 연구 결과들에 근거하여, <그림 1>의 가설적 연구 모형을 구성하고 연구 가설을 설정하였다.

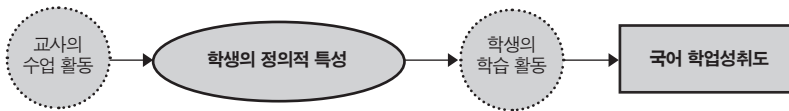


그림 1. 가설적 연구 모형

연구 가설 1. 교사의 수업 활동이 국어 교과에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감에 영향을 미칠 것이다.

연구 가설 2. 교사의 수업 활동과 국어 교과에 대한 학생의 내재적 동기 및 자기 효능감 간의 관계는 시간의 흐름에 따라 변화할 것이다.

연구 가설 3. 학생의 정의적 특성은 학습 활동을 매개로 국어 학업성취도에 영향을 미칠 것이다.

연구 가설 4. 학생의 정의적 특성과 학습 활동, 국어 학업성취도 간의 관계는 시간의 흐름에 따라 변화할 것이다.

III. 연구 방법

1. 분석 자료

본 연구에서는 KELS⁹의 1~3차년도(중학교 1, 2, 3학년)의 'I. 학생 설문'과 'II. 자기주도적 학습능력 검사', 'III. 학업성취도 검사' 결과를 토대로, 국어 교과에 대한 설문 항목만을 선별하였다. 또한 3개년 자료 중 한 해라도 누락된 자료를 포함한 항목은 분석 대상에서 제외하였다.¹⁰ 그 결과 본 연구에서는 7개의 잠재 변인(latent variables)과 11개의 측정 변인(observed variables)을 최종 분석 변인으로 설정하였다. 세부 정보는 <표 2>와 같다.

표 2. 분석 대상 잠재 변인과 측정 변인

구분	잠재 변인	측정 변인
I	수업 활동	1. 수업 전 활동 및 동기 부여 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 전 활동(전시 수업 환기, 본시 수업 간략 제시, 수업 목표의 적절성) • 동기 부여(칭찬·상, 학습 활동 자극, 도전감, 학생 개인 특성에 따른 교수 활동)
		2. 상호작용 및 수업 효율성 <ul style="list-style-type: none"> • 상호작용(학생 질문 수용, 학생의 의문 확인, 학생들에게 질문) • 수업 효율성(다양한 자료, 수업 특성에 맞는 자료·시설 활용, 학습 내용·이해 정도 확인)
		3. 난이도 조절 및 수업 후 활동 <ul style="list-style-type: none"> • 수업 효율성(수업의 난이도 조절) • 수업 후 활동(요점 반복 정리, 학습 내용 확인, 능력에 맞는 과제 제시)
	학습 활동	4. 학습 활동 <ul style="list-style-type: none"> • 국어 수업 이해 정도 • 국어 공부 시간

9 KELS는 2005년부터 2023년까지 가정, 학교, 사회에서 경험하고 있는 교육활동과 학습, 그리고 인지적·비인지적 성취 수준의 변화와 성장을 조사하고 있는 대규모 종단 연구이다. 3단계 층화군집 무선추출법을 사용하여 2005년 당시 중학교 1학년 학생(6,908명)을 대상으로 조사를 수행한 이래, 동일 학생을 매년 추적 조사 중에 있다.

10 조사 내용 및 검사 도구 개발은 김양분 외(2006: 95-153), 조사 연도별 설문 항목에 대한 세부 정보는 김양분 외(2006: 338-356) 참고.

Ⅱ	정의적 특성	5. 내재적 동기	• 내재적 동기(재미, 틈틈이 독서)
		6. 자기 효능감	• 자기 효능감(교과서 어려운 내용, 선생님 복잡한 내용, 과제물, 시험, 배운 내용 사용)
Ⅲ	학업 성취	7. 성취도 점수	• 국어 척도점수

첫째, 학생이 지각한 교사의 ‘수업 활동’은 수업 전, 수업 중 그리고 수업 후에 이루어지는 교사의 수업 활동에 대한 학생의 평가로, 총 21개의 문항으로 구성되어 있다. 우선 21개 문항에 대한 설문 결과를 토대로 잠재 변인을 추출하기 위해 탐색적 요인 분석(explanatory factor analysis)을 실시하였다.¹¹ 분석 결과, ‘수업 전 활동과 동기 부여’(7개 문항), ‘상호작용과 수업 효율성’(6개 문항), ‘난이도 조절과 수업 후 활동’(4개 문항)의 세 가지 하위 요인이 도출되었으며, 2개 이상의 요인에 걸치는 항목을 제외한 총 17개 문항을 분석 자료에 포함시켰다.¹² 실제 자료 분석에는 하위 요인별로 문항들의 평균을 산출하여 사용하였다.

둘째, ‘학습 활동’의 국어 수업 이해 정도는 학생이 국어 교과 수업의 어느 정도 이해하고 있는지를 조사한 것으로, 선택지는 ‘20% 이하’, ‘21~40%’, ‘41~60%’, ‘61~80%’, ‘81% 이상’이다(김성식 외, 2007: 108). 자발적인 국어 공부 시간은 학교 수업 외에 국어 공부를 일주일에 몇 시간 하는지를 조사한 것이다.

셋째, ‘정의적 요인’에 해당하는 잠재 변인은 내재적 동기(2개 문항)와 자기 효능감(5개 문항)으로, 총 7개의 문항을 통해 국어 교과에 대한 학생의 태도를 조사한 결과이다. 실제 자료 분석에는 각 잠재 변인에 속한 문항들의 평균을 활용하였다.

11 교사의 수업 활동과 학업 성취도 간의 관계를 다룬 선행연구(노원경, 2009; 주영주 외 2012)에서도 같은 방법을 사용하여 잠재 요인을 추출하였다.

12 제외 항목은 교수 방법 및 수업 효율성에 대한 설문문들로, ‘생각하도록 격려’, ‘적극적 표현 기회 부여’, ‘개념 설명 위한 예·보기’, ‘쉬운 설명’이다.

마지막으로, ‘학업성취’ 변인은 중학교 1~3학년까지 3개년 동안 실시된 국어 학업성취도 평가 점수로, 학생들의 성취 수준의 변화를 측정할 수 있도록 학년별 20문항씩 동등화 과정을 거쳐서 개발되었다. 말하기 영역을 제외한 국어과 하위 영역의 중학교 교육과정을 바탕으로, 45분 동안 35개 문항을 평가하도록 설계되었다. 평가 점수는 종단적 분석이 가능하도록 수직 척도화(vertical scaling)를 거쳐 변환된 척도점수를 사용하였다.

2. 분석 방법

본 연구는 교사의 수업 활동과 학생의 정의적 특성 그리고 학생의 정의적 특성과 국어 학업성취도 간의 관계가 학년이 올라감에 따라 어떻게 변화하는지를 고찰하기 위해 1, 2, 3차년도 KELS 자료를 바탕으로 잠재성장모형 기반 분석(latent growth modelling)(McArdle & Epstein, 1987)을 실시하였다. 잠재성장모형 기반 분석은 시간의 흐름에 따른 참여자의 내적 변화를 추적하는 것은 물론, 변화의 양상이 참여자마다 어떻게 다르게 나타나는지 또한 알려준다는 장점을 지닌다.

잠재성장모형은 기본적으로 두 가지 변인, 즉 잠재 변인(직접적으로 측정할 수 없는 변인, 가령 내재적 동기)과 측정 변인(직접적으로 측정 가능한 변인, 가령 내재적 동기에 관한 학생 설문조사 결과)에 바탕을 둔다. 잠재성장모형에서 잠재 변인은 초기치(intercept/initial status: 가령 측정이 시작된 첫해인 중학교 1학년 당시의 내재적 동기 수준)와 변화율(slope: 가령 중학교 1, 2, 3학년에 걸쳐 세 차례의 관찰이 이어진 경우, 세 학년에 걸친 내재적 동기 수준의 변화율) 두 가지 값을 가지는데, 매회 측정 변인을 측정한 자료를 바탕으로 잠재 변인의 초기치와 변화율을 추정하게 된다. 이때 초기치와 변화율의 평균과 분산을 함께 추정해 줌으로써 초기치와 변화율이 참여자마다 유의미한 차이를 나타내는지를 확인할 수 있다.

그리고 잠재 변인의 변화 양상뿐만 아니라, 다른 잠재 변인과의 관계를

통해 변화의 원인과 결과까지 살펴볼 수 있다는 점 또한 잠재성장모형의 매력 중 하나이다. 아울러 잠재 변인들의 변화 양상과 각 변인 간의 인과관계를 간명하게 설명해 주는 모형을 설정하고, 해당 모형이 자료에 잘 들어맞는지를 통계적으로 검증할 때도 매우 유용하다.

잠재성장모형을 토대로 자료를 분석하기 위해서는 몇 가지 가정을 충족해야 한다(채구묵, 2014; Preacher, 2008). 첫째, 분석 자료가 다변량 정규분포를 이루어야 한다. 둘째, 표본이 일정 수준 이상의 크기를 지녀야 한다. 일반적으로 최소한 $1.5 \times \text{측정 변인} \times (\text{측정 변인} + 1)$ 이상을 권고한다(Kilne, 2011). 셋째, 독립 변인과 종속 변인이 선형적 관계를 나타내야 한다. 확인 결과, 본 연구에 사용된 자료¹³는 이들 가정을 모두 충족하는 것을 알 수 있었다.¹⁴

잠재성장모형 기반 분석을 위해서는 역시 R 통계 패키지 프로그램인 lavaan(Rosseel, 2012)을 활용하였다. 연구자가 제안한 연구 모형의 적합도(model fit), 즉 연구 모형이 자료를 얼마나 잘 설명해 주는가를 나타내는 지표를 추정하는 방법으로는 WLSMV(weighted least squares means and variance)를 채택하였다.¹⁵ 그리고 연구 모형 적합도를 판명하기 위한 지수로

13 본 연구에서는 중학교 1, 2, 3학년 수업 이해도와 중학교 1학년 국어 점수의 심각한 침도 문제를 해결하기 위해 모든 관측 변인을 자연 로그(log) 값으로 변환하였다. 그러자 중학년 1, 2, 3학년 상호작용 및 수업 이해도의 침도가 현저히 상승하는 부작용이 발생하였다. 그러나 측정 변인마다 4간, 5간, 9간 등 척도가 동일하지 않은 점을 고려, 모든 측정 변인을 로그 값으로 변환하여 사용하기로 결정하였다. 아울러 결국치는 R 통계 패키지 프로그램인 Amelia II(Honaker 외, 2011)로 대체하였다. 해당 프로그램은 EM(expectation - maximization) 알고리즘과 부트스트래핑(bootstrapping)을 혼합한 EMB 알고리즘을 기반으로 한 다중 대체(multiple imputation) 기법을 채택하고 있다. 본 연구에서는 생성된 다섯 개의 결측치 대체 자료 중 다섯 번째 자료를 사용하였다.

14 3가지 가정 중 다변량 정규분포 가정을 검증하기 위해 Mahalanobis 거리 제곱을 x 축, 자유도가 11(본 자료의 측정 변인 수)일 때의 카이제곱 분포 분위수를 y 축으로 하는 도표를 그려본 결과, 대체로 곧게 뻗은 사선 형태를 보였다. 자료가 다변량 정규분포를 나타낼 경우 Mahalanobis 거리 제곱은 카이제곱 분포에 근사해지므로, 본 연구에 사용된 자료는 다변량 정규분포 가정을 충족하는 것으로 간주할 수 있다.

15 본 자료는 국어 성취도 점수를 제외한 거의 모든 자료가 서열척도(ordinal scale)에 바탕

는 카이제곱(χ^2) 검정, RMSEA(root mean square error of approximation), CFI(comparative fit index) 및 TLI(Tucker-Lewis Index)를 사용하였다.¹⁶

IV. 결과

1. 교사의 수업 활동과 학생의 정의적 특성 간 관계

본 연구에서는 어떤 유형의 국어 수업 활동이 학생의 정의적 특성과 더 밀접한 관련이 있는지 그리고 두 변인 간의 관계는 시간의 흐름에 따라 달라지는지를 살펴보기 위해 잠재성장모형 기반 분석을 실시하였다. 두 변인 간의 종단적 관계를 본격적으로 고찰하기에 앞서, 먼저 각각의 변인이 세 측정 시점에 걸쳐 일관되게 증가하거나 감소하였는지부터 확인해 보았다. 세 시점에 걸쳐 일관성 있는 선형적 변화 양상을 나타낸 변인은 변화 모형을, 증가-감소 또는 감소-증가와 같이 비선형적 변화 양상을 보인 변인은 무변화 모형을 적용하기로 하였다. 모형의 유형을 판정하기 위해 다양한 모형 적합도 지수, 초기치의 평균과 분산 그리고 변화율의 평균과 분산을 검토하였다.

을 둔다. 왜냐하면 대부분의 문항이 '전혀 그렇지 않다(1점), 그렇지 않다(2점), 보통이다(3점), 그렇다(4점), 매우 그렇다(5점)' 중 하나를 선택하도록 설계되어 있기 때문이다. 이런 유형의 자가 평가 문항의 경우, 선택지 간에 등간성이 없을 뿐만 아니라 선택지 간의 관계를 비율로도 나타낼 수 없으므로 사실상 연속 변수로 보기 어렵다(Field, 2010). 이에 Byrne(2012)의 권고를 받아들여, 서열 척도와 등간 척도가 혼재된 자료를 분석할 때 적합한 것으로 알려진 WLSMV 방법을 채택하였다(WLSMV 방법의 통계학적 원리에 대한 설명은 본 연구의 범위를 넘어서는바, Asparouhov(2005: 421-423)를 참조하기 바란다).

16 χ^2 검정은 표본의 크기에 민감하므로, 본 연구에서는 나머지 세 가지 방법을 주로 참고하였다. 일반적으로 RMSEA(연구 모형을 모집단에서 추정하는 경우에 기대되는 적합도)가 .05 이하 그리고 CFI(독립 모형, 즉 측정 변인 간에 어떤 상관도 없다고 가정한 모형에 비해 연구 모형이 얼마나 자료를 잘 설명해 주는지를 나타냄)와 TLI(CFI와 유사함)가 .9 이상이면 적합한 모형으로 판단한다(채구묵, 2014; Byrne, 2012; Kilne, 2011).

그 결과를 정리한 것이 아래의 <표 3>이다.

표 3. 교사의 수업 활동 관련 변인 및 학생의 정의적 특성 관련 변인 모형 적합도 및 추정치

잠재 변인	모형	χ^2	자유도	CFI	TLI	RM SEA	초기치(I)		변화율(S)		I-S 상관
							평균	분산	평균	분산	
수업 전	무변화	129.159***	4	.871	.903	.067	.447***	.004***	/	/	/
	변화	.587	1	1.000	1.001	.000	.458***	.006***	-.011	.001	-.435***
상호 작용	무변화	157.889***	4	.722	.791	.075	.506***	.003***	/	/	/
	변화	.991	1	1.000	1.000	.000	.518***	.006***	-.012	.002	-.527***
수업 후	무변화	84.629***	4	.873	.904	.054	.469***	.004***	/	/	/
	변화	8.747**	1	.988	.963	.033	.478***	.007***	-.009	.002	-.512***
전체 수업	무변화	357.444***	35	.976	.975	.037	.336***	.003***	/	/	/
	변화	188.204***	32	.988	.987	.027	.273***	.005***	.084	.001	-.472***
내재적 동기	무변화	73.854***	4	.978	.984	.050	.399***	.009***	/	/	/
	변화	.613	1	1.000	1.000	.000	.408***	.011***	-.009	.001	-.328**
자기 효능감	무변화	36.36***	4	.983	.988	.034	.423***	.005***	/	/	/
	변화	1.705	1	1.000	.999	.010	.427***	.005***	-.004	.001	-.263**

주: $p < .05^*$, $p < .01^{**}$, $p < .001^{***}$

상기 <표 3>에서 보듯이, 교사의 수업 전 활동 및 동기 부여 변인, 상호 작용 변인, 난이도 조절 및 수업 후 활동, 전체 수업 활동, 국어 교과에 대한 내재적 동기 그리고 국어 교과에 대한 자기 효능감은 모두 변화 모형을 적용하였을 때 훨씬 나은 적합도를 나타냈다. 이는 학생이 지각한 교사의 수업 활동과 학생의 정의적 특성 변인이 시간의 흐름에 따라 일정한 추세를 그리 는 선형적 변화 모형으로 매우 잘 설명될 수 있음을 의미한다.

그렇다면 학생이 지각한 교사의 수업 활동과 학생의 정의적 특성은 학 년이 올라감에 따라 구체적으로 어떤 변화 양상을 나타내는가? 교사의 각종 국어 수업 활동과 학생의 국어에 대한 내재적 동기 및 자기 효능감은 초기치 의 평균과 분산이 모두 통계적으로 유의미한 것으로 판명되었다. 이는 학생 들 사이에 교사의 국어 수업 활동과 국어에 대한 내재적 동기 및 자기 효능

감 면에서 통계적으로 유의미한 개인차가 존재함을 시사한다.

그러나 이보다 더 흥미로운 것은 바로 전체 수업을 제외한 모든 변인이 음의 변화율을 기록하였다는 점이다. 3년간 변화율의 평균이 0보다 작다는 것은 중학교 1학년~3학년에 이르는 동안 국어 수업 활동에 대한 학생의 평가와 국어에 대한 내재적 동기 및 자기 효능감이 점점 낮아짐을 의미한다. 아울러 변화율의 개인차 역시 통계적으로 유의미하였다. 여기서 주목할 점은 초기치와 변화율 사이에는 부적으로 유의미한 상관이 존재한다는 사실이다. 이로써 중학교 1학년 때의 국어 수업 활동에 대한 평가와 국어에 대한 내재적 동기 및 자기 효능감이 높았던 학생일수록 이들 변인의 감소가 느리게 진행되는 것을 확인할 수 있다.

표 4. 교사 수업 활동과 학생의 정의적 특성 간 관계 모형 적합도 비교

모형	χ^2	자유도	TLI	CFI	RMSEA
수업 전 활동-정의적 특성	122.472***	20	.991	.983	.027
상호작용-정의적 특성	98.006***	20	.992	.985	.024
수업 후 활동-정의적 특성	116.524***	20	.990	.981	.026
전체 수업 활동-정의적 특성	589.107***	87	.980	.976	.029

주: $p < .05^*$, $p < .01^{**}$, $p < .001^{***}$

다음으로, 교사의 어떤 수업 활동이 국어와 관련된 학생의 정의적 특성에 영향을 미치는지 본격적으로 탐색하기 위해 세 유형의 교수 활동과 학생의 정의적 특성 간 종적 관계에 대한 잠재성장모형을 설정하였다.¹⁷ 설정된 모형의 적합도를 검증한 결과, <표 4>에서 보듯, 세 가지 수업 활동 모형 모두 세 시점에 걸쳐 학생의 정의적 특성이 변화하는 양상을 효과적으로 잘 설

17 수업 전, 상호작용 및 수업 후 활동 변인은 서로 간에 높은 상관관계를 맺고 있는 탓에, 하나의 모형에 세 변인을 함께 투입하여 분석하자 매우 낮은 모형 적합도를 기록하였다. 이에 본 연구에서는 세 변인이 학생의 정의적 특성에 미치는 영향을 각기 독립된 모형으로 분리하여 분석하였다.

명해 주는 것으로 나타났다. 그러나 이 가운데 교사의 상호작용 및 수업 효율성 관련 활동이 국어에 대한 내재적 동기 및 자기 효능감에 영향을 미치는 것으로 가정한 모형이 나머지 두 수업 유형 모형보다 훨씬 높은 적합도를 보였다. 이는 해당 변인이 나머지 두 변인보다 훨씬 더 학생의 정의적 특성에 중적으로 영향을 미칠 가능성을 시사하는 대목이다. 특히 해당 변인은 세 가지 수업 활동을 내생 변수로 포함한 전체 수업 활동 모형보다 훨씬 높은 적합도를 보인바, 본 연구에서는 연구 모형에 수업 활동 변인으로 교사의 상호작용 및 수업 효율성 관련 활동을 사용하기로 하였다. 학생이 지각한 교수 활동과 학생의 정의적 특성이 구체적으로 어떤 관련을 맺고 있는지에 대해서는 다음 절에서 상세히 다루기로 한다.

2. 학생의 정의적 특성이 학습 활동을 매개로 국어 학업성취도에 미치는 영향

국어와 관련된 학생의 정의적 특성이 학습 활동을 매개로 국어 학업성취도에 영향을 미치는지 그리고 이들 변인의 관계는 시간의 흐름에 따라 어떤 양상을 나타내는지 고찰하기 위해 잠재성장모형 기반 분석을 수행하였다. 그에 앞서 분석에 투입될 변인들(교사의 수업 활동, 국어에 대한 내재적 동기와 자기 효능감,¹⁸ 국어 공부에 할애하는 시간, 국어 수업에 대한 이해 정도, 국어 학업성취도)이 세 측정 시점에 걸쳐 일관되게 증가하거나 감소하는 패턴을 보이는지 여부를 먼저 점검해 보았다. 그 결과, <표 5>에서 보듯이, 국어에 대한 내재적 동기와 자기 효능감, 국어 공부 시간과 수업 이해도 그리고 국어 학업성취도 변인 모두 시간의 경과에 따라 선형적 변화를 보이는 것으로 확인되었다.

18 상기 세 변인이 선형적 변화를 나타내는지 여부는 앞 절에서 확인한 바 있으므로 본 절에서는 구체적 논의를 생략하기로 한다.

표 5. 학생의 학습 활동 관련 변인 및 국어 성취도 모형 적합도 및 추정치

잠재 변인	모형	χ^2	자유도	CFI	TLI	RM SEA	초기치(I)		변화율(S)		I-S 상관
							평균	분산	평균	분산	
공부 시간	무변화	1346.267***	4	.003	.252	.220	.377***	.012***	/	/	/
	변화	116.732***	1	.914	.742	.129	.424***	.011***	-.060	.006	-.114
수업 이해도	무변화	180.859***	4	.899	.924	.080	.569***	.010***	/	/	/
	변화	.072	1	1.000	1.002	.000	.583***	.008***	-.016	.001	.194
국어 성취도	무변화	24342.523***	4	.000	-1.674	.939	2.591***	.003***	/	/	/
	변화	83.307***	1	.988	.964	.109	2.470***	.005***	.113	.001	-.750***

주: $p < .05^*$, $p < .01^{**}$, $p < .001^{***}$

이어서 변인별 모수 추정치를 살펴보면, <표 5>에서 보듯이 학생의 국어 학습 활동과 국어 학업성취도는 초기치의 평균과 분산 모두 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 즉 학생마다 국어 공부 시간, 국어 수업 이해도 그리고 국어 학업성취도에 일정한 개인차가 존재한다는 것이다. 그러나 국어 공부 시간과 국어 수업 이해도는 앞서 살펴본 학생의 두 정의적 특성과 마찬가지로 음의 변화율을 보일 뿐만 아니라, 변화율의 개인차는 통계적으로 유의미하였다. 이는 학년이 올라갈수록 학생의 국어 공부 시간과 국어 수업 이해도가 점점 감소하며, 그 정도는 학생마다 차이가 있다는 것을 뜻한다.

반면에 국어 학업성취도는 학년을 거듭할수록 증가하는 추세를 보였으며, 증가의 정도는 학생마다 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.¹⁹ 그리고 국어 학업성취도의 초기치와 변화율 간에는 매우 높은 부적 상관이 관찰되었다. 다시 말해, 중학교 1학년 때 국어 학업성취도가 높았던 학생일수록 국어 학업성취도는 완만하게 증가한다는 것이다. 국어 학업성취도와 달리, 국어 공부 시간과 국어 수업 이해도는 초기치와 변화율 간에 통계적으로 유의미한 상관을 나타내지 않았다.

19 국어 학업성취도 점수가 1년마다 100점씩 증가하도록 수직척도화가 이루어졌다는 점을 상기할 때, 국어 학업성취도가 양의 변화율을 나타낸다는 사실은 큰 의미를 둘 가치가 없다.

표 6. 연구 모형의 적합도

모형	χ^2	자유도	TLI	CFI	RMSEA
연구 모형	1017.954***	115	.997	.970	.034

주: $p < .05^*$, $p < .01^{**}$, $p < .001^{***}$

본 연구에서는 학생이 지각한 교사의 국어 수업 활동, 국어에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감, 국어 공부 시간과 수업 이해도 그리고 국어 학업 성취도 간의 관계가 시간의 흐름에 따라 어떤 변화를 나타내는지를 종합적으로 조망하기 위해 이들 변인을 결합한 잠재성장모형을 개발하였다. <표 6>에서 보듯, 본 연구 모형의 적합도는 매우 만족할 만한 수준이었다. 연구 모형이 자료를 효과적으로 잘 설명하고 있는 것으로 판명된바, 이제부터는 모형에 투입된 각 변인 간 종적 관계를 구체적으로 살펴보기로 한다.

아래의 <표 7>은 연구 모형을 구성하는 변인 간의 종적 관계를 수치화한 경로 계수²⁰를 정리한 것이다. 첫째, 학생이 지각한 교사의 수업 활동은 국어와 관련된 학생의 정의적 특성과 밀접한 종적 관계를 맺고 있는 것으로 판명되었다. 교수 활동 초기치는 국어에 대한 학생의 내재적 동기 초기치 및 변화율 모두에 정적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 아울러 국어 수업 활동의 초기치가 높을수록 국어에 대한 학생의 자기 효능감 초기치 및 변화율 또한 증가하는 것을 알 수 있었다. 그리고 교사의 수업 활동 변화율 역시 국어에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감 변화율에 상당한 수준의 정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 학생이 지각한 교수 활동의 질이 가파르게 향상될수록 국어에 대한 내재적 동기와 자기 효능감 역시 빠르게 증가함을 의미한다.

둘째, 국어와 관련된 학생의 정의적 특성은 국어 학습 활동에 종적으로 일정한 영향력을 행사하는 것으로 나타났다. 우선, 국어에 대한 내재적 동기

20 경로 계수는 일종의 회귀 계수(β)로, 표준화 계수의 경우 해당 독립 변인이 1만큼 증가할 때 종속 변인이 변화하는 정도를 의미한다.

표 7. 연구 모형의 경로 계수

경로		비표준화 계수	표준화 계수	표준 오차	z
정의적 특성 ⇐ 수업 활동	내재적 동기 초기치 ⇐ 수업 활동 초기치	1.156	.564	.069	16.834***
	내재적 동기 변화율 ⇐ 수업 활동 초기치	.329	.695	.072	4.581***
	내재적 동기 변화율 ⇐ 수업 활동 변화율	1.614	1.456	.222	7.261***
	자기 효능감 초기치 ⇐ 수업 활동 초기치	1.366	.988	.090	15.106***
	자기 효능감 변화율 ⇐ 수업 활동 초기치	.395	.627	.072	5.515***
	자기 효능감 변화율 ⇐ 수업 활동 변화율	1.701	1.151	.214	7.934***
학습 활동 ⇐ 정의적 특성	공부 시간 초기치 ⇐ 내재적 동기 초기치	.153	.157	.033	4.634***
	공부 시간 초기치 ⇐ 자기 효능감 초기치	.397	.273	.052	7.656***
	공부 시간 변화율 ⇐ 내재적 동기 초기치	.047	.064	.028	1.678
	공부 시간 변화율 ⇐ 내재적 동기 변화율	3.884	1.219	1.451	2.677**
	공부 시간 변화율 ⇐ 자기 효능감 초기치	.338	.310	.111	3.052**
	공부 시간 변화율 ⇐ 자기 효능감 변화율	-1.776	-.743	1.154	-1.539
	수업 이해도 초기치 ⇐ 내재적 동기 초기치	-.047	-.048	.027	-1.754
	수업 이해도 초기치 ⇐ 자기 효능감 초기치	1.166	.809	.054	21.409***
	수업 이해도 변화율 ⇐ 내재적 동기 초기치	.074	.179	.020	3.764***
	수업 이해도 변화율 ⇐ 내재적 동기 변화율	4.303	2.387	1.717	2.506*
	수업 이해도 변화율 ⇐ 자기 효능감 초기치	.162	.263	.124	1.309
국어 성취도 ⇐ 학습 활동	국어 성취도 초기치 ⇐ 공부 시간 초기치	.015	.020	.017	.854
	국어 성취도 초기치 ⇐ 수업 이해도 초기치	.786	1.048	.044	17.919**
	국어 성취도 변화율 ⇐ 공부 시간 초기치	-.008	-.034	.009	-.918
	국어 성취도 변화율 ⇐ 공부 시간 변화율	-.068	-.215	.018	-3.84***
	국어 성취도 변화율 ⇐ 수업 이해도 초기치	-.204	-.849	.017	-11.819***
	국어 성취도 변화율 ⇐ 수업 이해도 변화율	.025	.045	.296	.086
국어 성취도 ⇐ 정의적 특성	국어 성취도 초기치 ⇐ 내재적 동기 초기치	.192	.263	.021	9.207***
	국어 성취도 초기치 ⇐ 자기 효능감 초기치	-.602	-.557	.069	-8.685***
	국어 성취도 변화율 ⇐ 내재적 동기 초기치	-.032	-.139	.024	-1.364
	국어 성취도 변화율 ⇐ 내재적 동기 변화율	1.614	1.592	1.702	.948
	국어 성취도 변화율 ⇐ 자기 효능감 초기치	.240	.692	.081	2.95**
	국어 성취도 변화율 ⇐ 자기 효능감 변화율	-.912	-1.199	.980	-.931

주: $p < .05^*$, $p < .01^{**}$, $p < .001^{***}$

와 자기 효능감 초기치가 높은 학생은 국어 공부 시간의 초기치 또한 높았다. 국어에 대한 자기 효능감 초기치는 국어 공부 시간의 변화율에 정적으로 유의미한 영향을 미치는 반면, 내재적 동기의 초기치는 공부 시간의 변화율에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 검증되었다. 한편 국어에 대한 내재적 동기 변화율은 국어 공부 시간의 변화율에 강한 영향을 미친 것으로 확인된 반면, 자기 효능감은 공부 시간과 통계적으로 유의미한 관련성이 없는 것으로 판명되었다.

다음으로, 국어에 대한 내재적 동기 초기치는 국어 수업의 이해도의 초기치에 영향을 미치지 않았지만, 국어 수업 이해도의 변화율에는 정적 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 반면에 자기 효능감의 초기치는 수업 이해도의 초기치에는 정적 영향력을 행사하지만, 수업 이해도의 변화율에는 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다. 국어에 대한 내재적 동기 변화율은 국어 수업 이해도 변화율에 강한 영향을 미치는 데 반해, 자기 효능감 변화율은 수업 이해도 변화율과 통계적으로 유의미한 관련이 없는 것으로 나타났다.

셋째, 국어 학습 활동은 국어 학업성취도에 종적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 비록 국어 공부 시간의 초기치는 국어 학업성취도 초기치나 변화율과 통계적으로 유의미한 관련성이 발견되지 않았지만, 국어 수업에 대한 이해도 초기치는 국어 성취도의 초기치와 변화율에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 판명되었다. 단, 국어 수업 이해도 초기치는 국어 학업성취도 변화율에 부적으로 영향을 미치는 것으로 검증되었는데, 이는 국어 수업 이해도의 초기치가 높은 학생일수록 국어 학업성취도 변화율이 완만하게 감소함을 의미한다. 그리고 국어 공부 시간의 변화율은 국어 학업성취도의 변화율에 통계적으로 유의미한 수준의 부적 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 즉 국어 공부 시간의 변화율이 증가할수록 국어 학업성취도의 변화율은 감소한다는 것이다. 반면에 국어 수업 이해도의 변화율은 국어 학업성취도의 변화율과 통계적으로 유의미한 관련이 없는 것으로 확인되었다.

마지막으로, 국어와 관련된 학생의 정의적 특성과 국어 학업성취도 간에는 이렇다 할 종적 관계가 발견되지 않았다. 국어에 대한 내재적 동기 초기치가 높을수록 국어 학업성취도의 초기치도 높은 반면, 자기 효능감 초기치가 높은 학생은 국어 학업성취도의 초기치가 낮았다. 국어에 대한 자기 효능감 초기치는 국어 학업성취도의 변화율에 정적 영향을 미치는 것으로 밝혀졌으나, 내재적 동기 초기치는 국어 학업성취도와 통계적으로 유의미한 관련이 없는 것으로 나타났다. 국어에 대한 내재적 동기와 자기 효능감의 변화율은 국어 학업성취도의 변화율에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 판명되었다.

표 8. 학습 활동 변인의 매개 효과 검증 결과

경로	매개 효과	Z_{ab}
내재적 동기 변화율 \Rightarrow 공부 시간 변화율 \Rightarrow 국어 성취도 변화율	-.264	-2.184*
자기 효능감 초기치 \Rightarrow 공부 시간 변화율 \Rightarrow 국어 성취도 변화율	-.023	-2.371*
자기 효능감 초기치 \Rightarrow 수업 이해도 초기치 \Rightarrow 국어 성취도 초기치	.916	13.764***

주: $p < .05^*$, $p < .01^{**}$, $p < .001^{***}$

끝으로, 국어에 대한 내재적 동기가 학습 활동을 매개로 국어 학업성취도에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는지를 확인하기 위해 Sobel(1986)이 제안한 Z검증을 실시하였다. 그 결과, <표 8>에서 보듯, 내재적 동기 변화율과 자기 효능감 초기치는 공부 시간 변화율을 매개로 국어 성취도 변화율에 통계적으로 유의미한 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 국어에 대한 내재적 동기 변화율과 자기 효능감 초기치가 높을수록 공부 시간 변화율 또한 높아지지만, 이로 인해 공부 시간 변화율이 증가할수록 국어 학업성취도의 변화율은 오히려 감소함을 의미한다. 아울러 자기 효능감 초기치는 수업 이해도 초기치를 매개로 국어 성취도 초기치에 통계적으로 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

V. 논의 및 결론

본 연구에서는 학생이 지각한 교사의 수업 활동, 학생의 정의적 특성, 학생의 학습 활동 그리고 국어 학업성취도 간에 어떤 관계가 있으며, 이들 변인 간의 관계는 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하는지를 고찰하기 위해 네 가지 연구 가설을 설정하였다. 잠재성장모형 기반 분석을 적용하여 각각의 연구 가설을 검증한 결과를 차례로 살펴보면 다음과 같다.

1. 연구 가설 1

연구 가설 1. 교사의 수업 활동이 국어 교과에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감에 영향을 미칠 것이다.

첫째, 교사의 국어 수업 활동(수업 전 활동 및 동기 부여, 상호작용 및 수업 효율성, 난이도 조절 및 수업 후 활동)에 대한 학생의 평가 그리고 국어에 대한 학생의 내재적 동기 및 자기 효능감은 학년이 올라갈수록 하락하는 추세를 나타냈다. 그럼에도 불구하고 애초에 내재적 동기와 자기 효능감이 높았던 학생들은 비교적 하락 추세가 그리 크지 않았다. 교과에 대한 내재적 동기와 자기 효능감이 해를 거듭할수록 감소하는 양상은 다른 KELS 기반 중단 연구에서도 공통적으로 발견되는 부분이다(김은주·김민규, 2011; 문병상, 2012; 하정 외 2009; Kim, 2012). 이는 학업에 대한 심리적 부담감이 국어 학습에 대한 자발적 동기와 국어 교과에 대한 자기 효능감에 부정적 영향을 미칠 가능성을 시사한다.

둘째, 학생이 지각한 교사의 국어 수업 활동은 국어에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감에 강한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 따라서 세 가지 수업 활동 중에서도 특히 상호작용 및 수업 효율성 관련 활동이 학생

의 정의적 특성에 미치는 영향이 가장 높았다. 해당 변인은 수업 중 학생과의 상호작용(가령, 학생의 질문을 받고 의문점을 해결해 주는 등 활동) 및 다양한 교수법과 자원을 활용하여 효율적으로 수업을 구성하는 행위(가령, 예시, 설명, 이해 확인, 다양한 자료 및 시설 등의 활용)를 아우른다. 이는 수업 전이나 후의 활동보다 수업 중에 명시적으로 이루어지는 교수 행위가 국어 교과에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감의 상승에 확실히 직접적인 효과를 이끌어냄을 암시한다. 아울러 교사와 학생 간의 적극적 상호작용이 국어 학습에 대한 동기를 높이는 데 효과적임을 주장한 선주원(2008)과도 일맥상통하는 부분이기도 하다.

2. 연구 가설 2

연구 가설 2. 교사의 수업 활동과 국어 교과에 대한 학생의 내재적 동기 및 자기 효능감 간의 관계는 시간의 흐름에 따라 변화할 것이다.

첫째, 국어 교수 활동에 대한 학생 평가의 초기치는 국어에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감이 변화하는 정도에 높은 영향력을 행사하는 것으로 판명되었다. 즉 중학교 1학년 때 교사가 다양한 국어 수업 활동을 적극적으로 이끌어 가고 있다고 지각한 학생일수록 내재적 동기와 자기 효능감이 빠르게 증가하는 양상을 나타냈다는 것이다. 이러한 결과는 수업 활동이 내재적 동기에 미치는 영향을 확인한 유일한 KELS 기반 연구인곽수란·이기중(2009)과도 맥을 같이한다. 교사는 초등학교 졸업 후 처음 맞는 중등 교실 수업에서 학생들이 지각한 수업 활동이 향후 국어에 대한 내재적 동기와 자기 효능감의 향상에 결정적 영향을 미칠 수 있다는 사실을 명명할 필요가 있다.

둘째, 국어 수업 활동에 대한 학생 평가의 변화율이 높을수록 국어에 대한 내재적 동기와 자기 효능감의 변화율 또한 높아지는 양상을 보였다. 다시 말해, 학생이 지각한 국어 수업 활동의 효율성이 일관되게 증가할수록 국

어에 대한 내재적 동기와 자기 효능감 역시 긍정적인 변화를 가져올 수 있다는 것이다. 따라서 교사는 무작정 학생의 내재적 동기와 자기 효능감을 끌어올리기 위해 애쓰기보다 다양한 상호작용과 교수법을 사용하여 수업 활동의 효율성을 높이려는 노력을 지속적으로 이어 나가야 할 것이다. 이는 교사의 국어 수업 활동과 국어와 관련된 학생의 정의적 특성 간의 종적 관계를 밝혀낸 최초의 결과로서 의의가 크다.

3. 연구 가설 3, 4

연구 가설 3. 학생의 정의적 특성은 학습 활동을 매개로 국어 학업성취도에 영향을 미칠 것이다.

연구 가설 4. 학생의 정의적 특성과 학습 활동, 국어 학업성취도 간의 관계는 시간의 흐름에 따라 변화할 것이다.

첫째, 국어 교과에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감이 공부 시간 및 수업 이해도를 매개로 국어 학업성취도에 영향을 미치는 것으로 가정한 잠재성장모형은 KELS 1, 2, 3차년도 자료를 효과적으로 잘 설명해 주는 것으로 검증되었다. 이는 연구 가설 3에서 가정한 바와 같이, 국어와 관련된 학생의 정의적 특성과 국어 학습 활동 그리고 국어 학업성취도 간에 일정한 종적 관계가 성립함을 의미한다.

둘째, 국어에 대한 내재적 동기와 자기 효능감 초기치가 높은 학생일수록 국어 공부 시간의 초기치 또한 높았다. 이는 내재적 동기와 내재적 동기의 발현이라 할 자발적 공부 시간 간의 관계를 살핀 횡단 연구들(Eshel & Kohavi, 2003; 이현주, 2012)과 맥을 같이한다. 그러나 여기서 흥미로운 점은 내재적 동기의 초기치보다도 변화율이 국어 공부 시간과 국어 수업 이해도 변화율에 공히 더욱 큰 영향을 미쳤다는 사실이다. 이는 시간의 흐름에 따라 내재적 동기를 꾸준히 높여간 학생일수록 국어 공부 시간과 수업 이해도 또

한 유의미하게 증가하였음을 뜻한다. 따라서 학생의 국어 수업 이해도 향상에 관심이 있는 교사라면, 수업 내용의 효과적 전달과 함께 학생의 내재적 동기를 일관되게 향상시킬 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다.

셋째, 국어 학습 활동과 국어 학업성취도 간에는 흥미로운 종적 관계가 존재하는 것으로 나타났다. 국어 수업 이해도 초기치와 국어 학업성취도 초기치 간의 정적 관계는 다른 횡단 연구들(김소영·김진한, 2011; 이현주, 2012)에서도 발견되었던 부분이다. 여기서 눈길을 끄는 것은 국어 수업 이해도의 초기치가 높을수록 국어 학업성취도가 천천히 증가한 점이다. 국어 수업 이해도가 수업을 통해 전달받은 지식을 재구성하고자 하는 자발적인 시도의 산물이기도 하지만, 국어 수업 내용을 이해하는 능력은 곧 이에 대한 평가 결과인 국어 학업성취도와도 직접적으로 연결된다는 점을 생각해 볼 필요가 있다. 분석 결과에서 보듯, 애초에 국어 수업 이해도가 높았던 학생은 국어 학업성취도 역시 높은 수준에서 시작한다. 국어 학업성취도의 초기치가 높은 학생일수록 성취도가 느리게 증가하였던 것을 기억한다면, 국어 수업 이해도의 초기치가 국어 학업성취도 변화율에 미치는 부적 영향을 쉽게 납득할 수 있다.

넷째, 국어 공부 시간의 변화율이 높아질수록 국어 학업성취도의 변화율은 오히려 감소하는 현상이 관찰되었다. 즉 국어 공부 시간에 쏟는 시간을 급격하게 늘려갈수록 국어 학업성취도는 오히려 느리게 증가하였다는 것이다. 이는 국어 공부 시간을 급격하게 늘린다고 국어 학업성취도 또한 가파르게 끌어올릴 수 있는 것은 아님을 암시한다. 그러나 국어 공부 시간을 급작스레 늘려간 학생들 중 상당수는 잘 오르지 않는 국어 학업성취도 탓에 그와 같은 선택을 한 경우도 있을 것이다. 따라서 국어 공부 시간과 국어 학업성취도 간의 관계를 좀 더 심층적으로 고찰하기 위해서는 역으로 국어 학업성취도가 국어 공부 시간에 미치는 영향도 아울러 분석할 필요가 있다.

국어 공부 시간의 변화율과 국어 학업성취도 변화율 간의 부적 관계는, 국어 공부 시간의 초기치가 국어 학업성취도의 초기치 및 변화율과도 유의

미한 관련이 없었음을 상기할 때 어느 정도 이해할 만하다. 이는 국어 공부에 할애하는 시간과 성취도 간에 직접적 관련이 없음을 암시하는 결과로, KELS 2007년 자료를 분석한 김소영·김진한(2011)과도 궤를 같이한다. 또한 공부 시간이 자기조절학습전략 중 행동조절에 해당한다고 볼 때, 자기조절학습전략이 국어 학업성취도에 어떠한 종적 영향도 미치지 않은 것으로 나타난 문병상(2012)과도 일맥상통한다.

마지막으로, 국어에 대한 내재적 동기 변화율과 자기 효능감 초기치는 국어 공부 시간 변화율을 매개로 국어 학업성취도 변화율에 부적 영향을 미치는 것으로 검증되었다. 그러나 이것을 내재적 동기가 국어 성취도에 부정적 영향을 미치는 증거로 해석해선 곤란하다. 왜냐하면 국어 공부 시간의 변화율은 국어 학업성취도의 변화율과 반비례 관계에 있기 때문이다.

하지만 자기 효능감 초기치는 수업 이해도 초기치를 매개로 국어 학업성취도 초기치에 정적 영향을 미치는 것으로 판명되었다. 이는 국어에 대한 자기 효능감이 수업 이해도와 국어 성취도에 미치는 긍정적 효과를 확인해 주는 것으로, 다른 KELS 기반 종단 연구들(김은주·김민규, 2011; 하정 외, 2009; Kim, 2012)과도 일치하는 결과이다. 반면에 국어에 대한 자기 효능감이 수업 이해도를 매개로 국어 성취도의 변화에 유의미한 영향을 미치지 않은 것으로 나타난 점은 KELS 참여자의 특성에서 그 이유를 찾아 볼 수도 있다. 2005년에 중학교에 입학한 KELS 참여자들은 초등학교 때 시험을 보지 않은 세대로, 중학년 1학년에 들어서야 비로소 학업 성취도에 대한 구체적인 피드백을 통해 교과에 대한 자기 효능감이 형성되기 시작하였을 가능성도 고려해야 하기 때문이다(하정 외, 2009).

4. 결론 및 제한점

본 연구는 잠재성장모형 기반 분석을 활용하여 교사의 수업 활동, 국어 교과와 관련된 학생의 정의적 특성, 학생의 학습 활동 그리고 국어 학업성취

도 간의 종적 관계를 고찰하였다는 점에서 교육적·방법론적 의의가 있다. 기존의 횡단 연구와 달리 이들 변인이 시간의 흐름에 따라 어떤 변화 양상을 나타내는지를 살펴봄으로써, 이들 변인의 초기치보다 이들 변인을 일관되게 향상시키기 위해 노력하는 것이 더욱 중요하다는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 국어 교육 현장에서는 학생의 내재적 동기와 자기 효능감을 높여 줄 수 있는 다양한 교수법과 상호작용 활동을 지속적으로 개발·활용하려는 노력을 아끼지 말아야 할 것이다.

그러나 본 연구는 일정한 제한점을 지닌다. 첫째, KELS 1, 2, 3차년 자료만을 대상으로 한바, 중등학교 재학생의 정의적 특성과 국어 학업성취도 간의 종적 관계를 온전하게 담아내지 못하였다. 앞으로는 고등학교 3학년까지의 자료를 바탕으로 중등학교 재학생의 정의적 특성과 국어 학업성취도 간의 관계를 폭넓게 조망해야 할 것이다. 둘째, 국어 교과와 관련된 학생의 정의적 특성 이외의 범교과적 자기조절학습전략이 교사의 수업 활동 및 국어 학업성취도와 어떤 종적 관계를 맺고 있는지에 대해서는 다루지 못하였다. 마지막으로, 국어 학업성취도가 국어에 대한 학생의 내재적 동기와 자기 효능감에 역으로 영향을 미칠 가능성에 대해서도 충분히 탐색할 필요가 있다. 국어 학업성취도가 높은 학생일수록 국어에 대한 내재적 동기와 자기 효능감이 높을 공산이 크고, 강한 내재적 동기와 자기 효능감은 다시 국어 학업성취도에 긍정적 영향을 행사할 가능성이 높기 때문이다. 이러한 양상은 일종의 교육적 빈익빈 부익부 현상인 Matthew 효과(Matthew, 1986)를 암시하는 것으로, 이에 대해서도 적극적인 후속 연구가 수행될 필요가 있다.

* 본 논문은 2015. 5. 1. 투고되었으며, 2015. 5. 6. 심사가 시작되어 2015. 6. 3. 심사가 종료되었음.

참고문헌

- 강명희·박소영·김보경·유지원·김혜림(2012), 「고등학생의 미래핵심역량, 행동조절능력, 국어성취도 간의 관계」, 『교과교육연구』 제16권 4호, 이화여자대학교 교과교육연구소, pp. 1143-1166.
- 곽수란·이기중(2009), 「학생의 자기조절학습능력, 교사의 수업활동 그리고 학업성취와의 관계 분석」, 『교육논총』 제29권, 국민대학교 교육연구소, pp. 35-60.
- 김경근·연보라·장희원(2014), 「서울시 중·고등학생의 학업성취 영향요인 및 그 함의」, 『교육사회학연구』 제24권 4호, 한국교육사회학회, pp. 1-29.
- 김동준·조은정·김현철(2012), 「인지조절능력과 학업성취의 중단관계 연구」, 『교육평가연구』 제25권 1호, 한국교육평가학회, pp. 241-261.
- 김선아·손승현(2010), 「읽기 활동을 통합한 자기조절 쓰기전략 교수가 쓰기 능력 및 자기효능감에 미치는 영향」, 『학습장애연구』 제7권 1호, 한국학습장애학회, pp. 69-94.
- 김성식·김양분·강상진·김현철·신종호(2007), 『한국교육중단연구 2005(III)』, 서울: 한국교육개발원.
- 김성식·남궁지영(2008), 『한국교육중단연구 2005(IV)』, 서울: 한국교육개발원.
- 김소영(2012), 「중학생의 학업성취 정도에 따른 자기조절학습의 차이 탐색」, 『중등교육연구』 제60권 1호, 경북대학교 중등교육연구소, pp. 243-264.
- 김소영·김진한(2011), 「학교 특성이 중학생의 국어, 영어, 수학 성취도에 미치는 영향」, 『교육학연구』 제49권 4호, 한국교육학회, pp. 205-229.
- 김아영(2003), 「교실에서의 동기」, 『교육심리연구』 제17권 1호, 한국교육심리학회, pp. 5-36.
- 김아영·조영미(2001), 「학업성취도에 대한 지능과 동기변인들의 상대적 예측력」, 『교육심리연구』 제15권 4호, 한국교육심리학회, pp. 121-138.
- 김아영·차정은(2003), 「교사효능감 및 학생의 학업적 자기효능감이 학업성취도에 미치는 영향에 대한 다층분석」, 『교육심리연구』 제17권 2호, 한국교육심리학회, pp. 25-43.
- 김양분·김성식·강상진·김현철·신종호(2006), 『한국교육중단연구 2005(II)』, 서울: 한국교육개발원.
- 김영란·윤준채(2013), 「초등학생의 읽기 태도, 읽기 성취, 읽기 시간 간의 상관연구」, 『한국초등국어교육』 제51권, 한국초등국어교육학회, pp. 44-66.
- 김은주·홍세희·김주환(2006), 「자기결정성이 내재동기를 매개로 학업성취도 및 협동학습 선호도와 경쟁 학습 선호도에 미치는 영향」, 『교육학연구』 제44권 4호, 한국교육학회, pp. 271-300.
- 김청자·김현규(2010), 「중학생의 학업성취도와 자기 효능감 간의 관계 연구」, 『교육연구』 2010, 상명대학교 교육연구소, pp. 1-15.
- 남민우(2012), 「국어과 평가 체제의 재구성과 국어교육의 미래」, 『국어교육연구』 제50권, 국어교육학회, pp. 185-208.

- 남민우·김경희·김희경(2011), 「PISA와 NAEA에서 나타난 우리나라 학생들의 국어 능력 특성 연구」, 『새국어교육』 제89권, 한국국어교육학회, pp. 155-186.
- 노원경(2009), 「학생이 지각한 교수전략과 학습전략 및 학업성취도 간의 관계」, 『한국교원교육연구』 제26권 4호, 한국교원교육학회, pp. 169-190.
- 문병상(2011), 「쓰기 지식, 쓰기 동기, 자기조절학습전략 및 쓰기 능력 간의 구조적 관계」, 『초등교육연구』 제24권 1호, 한국초등교육학회, pp. 1-19.
- 문병상(2012), 「내재적 읽기동기, 자기조절학습전략, 국어성취도 간의 종단적 관계」, 『아시아교육연구』 제13권 4호, 서울대학교 교육연구소, pp. 143-162.
- 문병상(2014), 「자기회귀교차지연모형을 적용한 동기, 인지, 행동조절전략의 종단적 관계」, 『교육심리연구』 제28권 2호, 한국교육심리학회, pp. 291-310.
- 박영민(2007), 「중학생 읽기 동기 구성 요인」, 『독서교육연구』 제16권, 청람어문교육학회, pp. 17-33.
- 박인기(2008), 「초·중등학교 국어과 평가의 실태와 개선 방안」, 『국어교육학연구』 제32권, 국어교육학회, pp. 5-31.
- 배진호·노성인·소금현(2009), 「사회적 상호 작용을 강조한 초등 생명과학 수업이 초등학생의 자기 효능감과 과학 학습 성취도에 미치는 영향 및 창발성 발현 사례」, 『생물교육』 제37권 2호, 한국생물교육학회, pp. 244-255.
- 소연희(2008), 「독서 흥미, 독서활동, 학업적 자기효능감 및 사회성이 국어과 학업성취에 미치는 효과」, 『교육방법연구』 제20권 2호, 한국교육방법학회, pp. 75-90.
- 손유경·송희연(2010), 「타임머신 프로젝트 학습이 학업적 자기효능 감에 미치는 영향」, 한국컴퓨터교육학회 학술발표대회논문집, 한국컴퓨터교육학회, pp. 101-106.
- 송찬욱·유성모(2011), 「학업성취관련 심리요인들과 가정환경변인이 학업성취에 미치는 영향」, 『뇌교육연구』 제8권, 국제뇌교육종합대학원대학교 뇌교육연구소, pp. 27-53.
- 신동로·왕경수·김경희(2007), 「쓰기를 활용한 교수학습 방법과 교정적 피드백이 수학 학업성취도와 자기효능감에 미치는 영향」, 『교육방법연구』 제19권 2호, 한국교육방법학회, pp. 123-142.
- 신종호·신태섭(2006), 「고등학생의 학업성취와 학업적 자기효능감, 지각된 교사기대, 가정환경요인 간의 관계 연구」, 『아동교육』 제15권 1호, 한국아동교육학회, pp. 5-23.
- 양명희·정윤선(2012), 「우수동기 집단의 심리적 특성 및 자기조절학습 변화 탐색」, 『청소년학연구』 제19권 7호, 한국청소년학회, pp. 191-214.
- 옥현진·김경희(2011), 「PISA 2009 읽기 영역 결과 분석 연구」, 『국어교육』 제134권, 국어교육학회, pp. 383-407.
- 윤선영·임선아(2013), 「과목 특수성에 따른 교사의 동기부여와 학생의 자기효능감이 학생의 내재동기에 미치는 영향에 대한 종단 연구」, 『교육학연구』 제51권 3호, 한국교육학회, pp. 267-293.
- 윤준채·김영란(2008), 「중학생 독자의 독서 태도 발달 경향에 관한 연구」, 『국어교육연구』 제43권, 국어교육학회, pp. 159-184.

- 이기중·곽수란(2010), 「학업성취 변화에 영향을 미치는 공부시간 효과 추정」, 『조사연구』 제11권 1호, 한국조사연구학회, pp. 43-61.
- 이용운(2008), 「서술형 형성평가 과제 부과의 차이에 따른 효과검증」, 『교과교육학연구』 제12권 2호, 이화여자대학교 교과교육연구소, pp. 555-578.
- 이현주(2012), 「고등학생의 개인공부시간과 수업이해도에 영향을 미치는 변인 간의 구조적 관계 분석: 성별, 사회·심리적 관계, 자기조절학습, 입시부담감을 중심으로」, 『한국청소년연구』 제23권 2호, 한국청소년정책연구원, pp. 5-38.
- 장봉기·김영란(2014), 「국어과 학습 관련 정의적 요소와 학업성취도 간의 관계 연구: 자아 효능감, 흥미, 가치 인식과 수업 몰입, 학업성취도 간의 관계를 중심으로」, 『국어교육』 제144권, 한국어교육학회, pp. 431-464.
- 주영주·서혁·이소영(2012), 「중학교 국어 교과에서 성별에 따른 외재적 학습동기, 독서태도, 학습전략, 지각된 교수전략이 성취도에 미치는 영향력 차이 분석」, 『국어교육학연구』 제45권, 국어교육학회, pp. 583-620.
- 주영주·서혁·설현남(2013), 「중학교 국어교과에서 자기효능감, 자기조절학습전략, 부모의 지원, 학업성취도의 남녀 집단 간 차이 비교」, 『국어교육』 제142권, 한국어교육학회, pp. 333-364.
- 차서현·신혜숙·민병철(2011), 「학력향상중점학교와 일반학교의 학업성취도 ‘차이’를 설명하는 학생 및 학교 특성 분석: 서울교육중단연구 중학교 자료를 중심으로」, 『아시아교육연구』 제12권 4호, pp. 335-356.
- 천경록(2014), 「국어교육 연구 방법의 유형과 쟁점」, 『국어교육학연구』 제49권 2호, 한국어교육학회, pp. 113-140.
- 최숙기(2010), 「중학생의 읽기 동기와 읽기 태도에 관한 상관성 연구」, 『독서연구』 제23권, 한국독서학회, pp. 345-380.
- 최숙기·남민우(2013), 「대단위 국어과 평가에 기반한 우리나라 학생들의 국어 성취 수준에 따른 읽기 성취 특성 분석: PISA 09, NAEA 09, 10 평가 결과를 중심으로」, 『국어교육』 제141권, 한국어교육학회, pp. 231-267.
- 최숙기·박기범(2012), 「읽기 성취에 대한 남학생과 여학생 간 성별 차이 분석 및 교육적 방안 탐색」, 『교육과정평가연구』 제15권 1호, 한국교육과정평가원, pp. 239-266.
- 최정임·최정숙(2012), 「이러닝 환경에서 학습계획 및 시간관리 전략이 대학생의 자기조절학습능력과 학업성취도에 미치는 효과」, 『교육과학연구』 제43권 4호, 이화여자대학교 교육과학연구소, pp. 221-244.
- 하정·김양희·황도연·정혜윤·김은덕(2009), 「학업적 자기효능감과 학업성취의 중단관계 연구」, 『한국심리학회지』 제6권 1호, 한국심리학회, pp. 47-65.
- 황순희(2004), 「자기조절학습전략 글쓰기 프로그램이 아동의 글쓰기 능력, 자기조절능력 및 자기효능감에 미치는 영향」, 『초등교육연구』 제17권 2호, 한국초등교육학회, pp. 345-368.
- Asparouhov T. (2005). Sampling weights in latent variable modeling, *Structural*

- Equation Modeling* 12(3). pp. 411-434.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change, *psychological Review* 84(2). pp. 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Byrne, B. M. (2012). *Structural equation modeling with mplus: Basic concepts, applications, and programming*. New York, NY: Routledge.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective, In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research*. New York: University of Rochester Press, pp. 3-33.
- Eshel, Y., & Kohavi, R. (2003). Perceived classroom control, self-regulated learning strategies, and academic achievement, *International Journal of Experimental Educational Psychology* 23(3). pp. 249-260.
- Field, A. (2010). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). London: Sage.
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading, In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Reading research handbook* (Vol 3). Mahwah, NJ: Erlbaum, pp. 403-422.
- Honaker, J., King, G., & Blackwell, M. (2011). Amelia II: A Program for missing data, *Journal of Statistical Software* 45(7). pp. 1-47.
- Kim, T. (2012). 「The role of interest and self-efficacy in English achievement among Korean Youth」, 『미래청소년학회지』 제9권 1호, 미래를 여는 청소년학회, pp. 47-68.
- Kilne, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York, NY: Guilford.
- McArdle, J. J., & Epstein, D. (1987). Latent growth curves within developmental structural equation models, *Child Development* 58(1). 110-133.
- Lepper, M. R. (1988). Motivational considerations in the study of instruction, *Cognition and Instruction* 5(4). pp. 289-309.
- Mortimore, P., P. Sammons, L. Stoll, D. Lewis, & R. Ecob. (1988). *School Matters: The Junior Years*. Somerset: Open Books.
- OECD (2010). *PISA 2009 Results-Learning Trends: Changes in Student Performance Since 2000(V), Organization for Economic Co-operation and Development*. Paris: OECD Press(Retrieved January 3, 2015 <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852742.pdf>).
- Pokay, P., & Blumenfeld, P. C. (1990). Predicting achievement early and late in the semester: the role of motivation and use of learning strategies, *Journal of Educational Psychology* 82(1). pp. 41-50.
- Preacher, K. J. (2008). *Latent growth curve modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling, *Journal of Statistical Software* 48(2). pp. 1-36.
- Rutter, M., B. Maughan, P. Mortimore, J. Ouston, & A. Smith. (1979). *Fifteen Thousand Hours: Secondary Schools and Their Effects on Children*, Cambridge. MA: Harvard University Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being, *American Psychologist* 55(1). pp. 68-78.

- Schunk, D. H. (1982). Effects of effort attributional feedback of children's perceived self-efficacy and achievement, *Journal of Educational Psychology* 74(4). pp. 548-556.
- Smith, D. J., & Tomlinson, S. (1989). *The School Effect: A Study of Multi-Racial Comprehensives*. London: Policy Studies Institute.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew Effects in Reading: Some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Literacy, *Reading Research Quarterly* 21(4). pp. 360-407.
- Wang, J. H., & Guthrie, J. T. (2004). Modeling the effects of intrinsic motivation, extrinsic motivation, amount of reading and past reading achievement on text comprehension between U.S and Chinese students, *Reading Research Quarterly* 39(2). pp. 934-956.
- Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (1997). Relation of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading, *Journal of Educational Psychology* 89(3). pp. 420-432.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies, *American Educational Research Journal* 23(4). pp. 614-628.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1988). Construct Validation of strategy model of student self-regulated learning, *Journal of Educational Psychology* 80(3). pp. 284-290.
- Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning, *Journal of Educational Psychology* 81(3). pp. 329-339.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy and personal goal setting, *American Educational Research Journal* 29(3). pp. 663-676.
- Zimmerman, B. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn, *Contemporary Educational Psychology* 25(1). pp. 82-91.

정의적 특성과 국어 학업성취도의 종단 관계 연구

이은하 · 최은정

본 연구에서는 학생이 지각한 교사의 국어 수업 활동, 국어 교과와 관련한 학생의 정의적 특성(국어에 대한 내재적 동기 및 자기 효능감), 학생의 국어 학습 활동(국어 수업에 대한 이해도와 국어 공부 시간) 그리고 국어 학업성취도 간에 어떤 관계가 있으며, 이들 변인 간의 관계는 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하는지를 고찰하기 위해 네 가지 연구 가설을 설정하였다. 잠재성장모형 기반 분석을 적용하여 각각의 연구 가설을 검증한 결과는 다음과 같다. 첫째, 교사의 수업 활동에 대한 학생의 평가 그리고 학생의 내재적 동기 및 자기 효능감은 학년이 올라갈수록 하락하는 추세를 나타냈다. 둘째, 수업 활동에 대한 학생 평가의 변화율이 높을수록 내재적 동기와 자기 효능감의 변화율 또한 높아지는 양상을 보였다. 셋째, 내재적 동기의 초기치보다 변화율이 공부 시간과 수업 이해도 변화율에 공히 더욱 큰 영향을 미쳤다. 마지막으로, 자기 효능감 초기치는 수업 이해도 초기치를 매개로 국어 학업성취도 초기치에 정적 영향을 미치는 것으로 판명되었다.

핵심어 한국교육종단연구, 국어 학업성취도, 내재적 동기, 학업적 자기 효능감, 잠재성장모형, 학생이 지각한 교사의 수업 활동, 공부 시간, 수업 이해도, 종단적 분석, 국어교육

ABSTRACT

An Analysis on the Longitudinal Relationship between Affective Characteristics and Korean Academic Achievement

Lee Eunha · Choi Eunjeong

The present research aims to examine the longitudinal relationship among intrinsic motivation toward Korean, academic self-efficacy in Korean, Korean teaching activities perceived by students, the time spent on studying Korean, the ability to understand Korean lessons, and Korean academic achievement using latent growth modeling. We used the longitudinal data of Time 1 (2005) to Time 3 (2007) collected by KEDI (Korean Educational Development Institute) since 2005. The results showed that (1) the slope of change in intrinsic motivation and academic self-efficacy decreased during the three year period; (2) as the rate of change in the perceived teaching activities increased, intrinsic motivation and academic self-efficacy also rose; (3) the slope of change in than the initial state of intrinsic motivation had a greater impact on both rates of change in studying time and the ability to understand lessons; and (4) the effect of the initial state of academic self-efficacy on Korean academic achievement at the first grade was positively mediated by the initial state of ability to understand lessons.

KEYWORDS Korea Education Longitudinal Study, KELS, Korean academic achievement, intrinsic motivation, academic self-efficacy, teaching activities perceived by students, studying time, ability to understand lessons, latent growth modeling, longitudinal analysis, Korean education