

교사의 특성과 피드백이 초등학생의 정의적, 인지적 성취에 미치는 영향¹⁾

김 난 옥(경북대학교 박사과정)*
박 민 애(경북대학교 박사과정)
이 빛 나(경북대학교 박사과정)
손 원 숙(경북대학교 교수)**

<요 약>

본 연구에서는 초등학교에서 나타나는 학생의 정의적, 인지적 성취에 대한 교사의 피드백 효과 및 교사의 피드백 수행에 영향을 주는 교사특성 요인을 탐색하고자 하였다. 이를 위해 경기교육 종단연구 초4 패널의 1차년도 데이터를 활용하였으며, 자료의 위계적 구조를 반영하여 2수준 다층구조방정식모형을 적용하였다. 1수준(학생)에서는 담임교사의 피드백 수행에 대한 학생의 인식이 자기효능감, 수업태도 및 숙제태도와 학업성취도 등의 정의적, 인지적 성취에 영향을 주는지 살펴보았다. 2수준(교사)에서는 피드백을 2가지 유형(확인적 피드백, 정교화 피드백)으로 나누어 교사의 피드백 수행에 영향을 주는 교사특성을 탐색하고, 교사의 피드백이 학업성취에 미치는 영향에서 학생 피드백 인식의 매개효과를 확인하였다. 연구결과 첫째, 교사특성 중 확인적 피드백에는 숙제가치와 학교만족도가 유의한 정적 영향을 주었으며, 수업자율성은 부적인 영향을 주었다. 한편 정교화 피드백에는 교수효능감과 숙제가치가 유의한 정적 영향을 주었으며, 교수효능감의 효과크기가 상대적으로 컸다. 둘째, 교사의 피드백과 학생 피드백 인식, 학업성취도와의 관계를 살펴본 결과, 교사의 정교화 피드백이 학생 피드백 인식에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 교사의 피드백이 학생의 학업성취도 향상에 직접적인 영향을 주지는 않았다. 셋째, 학생 피드백 인식은 자기효능감, 수업태도 및 숙제태도에 대한 직접효과와 자기효능감과 학습노력을 매개하여 학업성취도에 간접효과를 갖는 것으로 나타났다. 이상의 연구결과를 바탕으로 시사점과 추후 연구를 위한 제언을 제시하였다.

주제어 : 학습을 위한 평가, 피드백, 교사특성, 정의적 인지적 성취, 다층구조방정식, 경기교육 종단연구

1) 2017 경기혁신교육 학술대회(제4회 경기교육종단연구 학술대회)에서 발표한 논문을 수정·보완한 것임.

* 제1저자, ailyn@hanmail.net

** 교신저자, wsohn@knu.ac.kr

I. 서론

교실평가는 학습자의 학습에 영향을 미치는 핵심적인 활동 중 하나이다. 최근 학계와 교육 현장에서 주목받고 있는 ‘학습을 위한 평가’(Assessment for Learning: AFL)는 수업과 평가를 분리하기보다는 평가를 교수학습과정의 일원으로 통합하여 시행하는 평가방식이다 (McMillan, 2013; Stiggins, 2005b). AFL에서는 학생들의 학습향상을 목적으로 두는 평가의 형성적(formative) 기능을 강조한다. 형성적 기능은 교사, 동료학습자, 자기 자신과의 활발한 상호작용, 즉 피드백을 통해 이루어질 수 있다. 따라서 일부학자들은 AFL과 피드백을 동일한 개념으로 제안할 만큼 피드백을 강조한다(Black & Wiliam, 1998; Pat-EL et al., 2013).

피드백은 학생의 지식, 이해, 기술에 대한 정보를 수집하여 학생에게 적절한 정보를 제공하는 활동이다(McMillan, 2013). 이러한 교사의 피드백은 교사를 둘러싼 교사의 신념이나 가치와 같은 내적 요인이나 학교환경이나 제도와 같은 외적요인의 영향을 받는 것으로 보고되고 있다(McMillan, 2013). 또한 교사의 자율성이 지지될수록 교수몰입도가 높아지며(이재신, 이지혜, 2011), 과제와 평가 준거에 대해 충분히 이해하고 있는 교사가 효과적으로 피드백을 수행하고 있는 것으로 나타났다(지은림, 2009). 즉, 교사의 평가활동에 대한 교사를 둘러싼 다양한 내·외적 특성의 영향을 고려할 때, 교사의 내·외적 요인이 평가 활동의 하나인 피드백에도 영향을 미칠 것으로 예상해볼 수 있다. 따라서 교사의 피드백 실제에 영향을 주는 교사 변인을 탐색한다면 교사의 피드백을 촉진시킬 수 있는 방안에 대해서도 고찰해볼 수 있을 것이다.

한편 교사의 피드백은 학습결과에 대한 구체적인 정보를 제공하여 오류를 수정하고 보완할 수 있도록 돕기 때문에 학생들의 정의적 성취와 인지적 성취에 대한 긍정적인 효과가 검증되고 있다(노현중, 손원숙, 2015; 지은림, 양명희, 정윤선, 2011; Brookhart & DeVoge, 1999). 또한 Brookhart(1997)는 교실평가 모형을 통해 피드백을 포함한 교사의 평가활동이 자기효능감과 같은 동기적 요인과 수업태도에 영향을 미치고 이들을 매개로 학업성취도에도 영향을 준다고 제안하였다. 이러한 피드백에 대하여 영역특수성을 고려하기도 하지만 학습목표와 비교할 때 학생의 현재 상태를 알려주는 정보로서 모니터링과 향후 학습향상을 위한 조언과 방향제시를 통한 학습자 지지과정인 비계를 포함하는 정보로서 영역 일반적인 형성적 피드백 정도로 측정될 수 있다(손원숙, 박민애, 2016; Pat-El, et al., 2013). 그러나 교사가 제공하는 피드백의 효과는 모든 학생에게 동일하다기보다 학생의 피드백 인식 정도에 따라 다르게 나타날 수 있다. 교사가 피드백을 빈번하게 제공하더라도 학생은 개인의 피드백 수용성, 유능감, 목표성향 등에 따라 피드백을 다르게 받아들이 수 있으며 이는 피드백 효과에도 차이를 보일

수 있기 때문이다(김성일 외, 2005). 즉, 교사가 수행한 피드백과 학생들의 지각 사이에 간극이 존재할 수 있으며 이러한 간극을 줄일 수 있는 방법을 고찰해야 피드백의 효과를 최대로 이끌어낼 수 있을 것이다(박민애, 손원숙, 2016; 박정, 2017). 따라서 보편적 학습상황에서 이뤄지는 형성적 피드백이 학생의 정의적, 인지적 성취에 미치는 역할을 탐색하되, 교사의 피드백이 학업성취에 미치는 영향에 학생 피드백 인식의 매개효과를 함께 고려할 필요가 있다.

특히 초등학교는 담임교사 1명이 여러 명의 학생을 담당하고 있는데, 같은 학급에 속한 학생들은 교사의 교수스타일 등을 공유하는 등 상호 의존적인 반면 다른 학급 학생들과는 독립적이라 볼 수 있다. 이러한 자료의 위계적 특성을 고려하지 않고 분석한다면 생태학적 오류나 집단화의 오류를 범할 수 있다. 그러나 기존의 교사의 평가실제가 학생의 정의적, 인지적 성취에 미치는 효과를 살펴본 선행연구에서 교사수준과 학생수준에 따른 자료의 위계성을 고려하지 못했다는 한계점(김찬중, 오필석, 전진구, 2005; 박민애, 손원숙, 2017; 이빛나, 손원숙, 2017; 지은림, 양명희, 정윤선, 2011)이 존재한다. 이에 본 연구에서는 학생의 정의적, 인지적 성취에 대한 피드백의 효과를 탐색하되, 교사수준과 학생수준을 고려한 다층구조방정식을 적용하여 분석하고자 한다.

위의 내용을 토대로 본 연구에서는 경기도교육연구원에서 제공하는 경기도교육종단연구의 초등학교 패널 1차년도 데이터를 활용하여 초등학생의 정의적, 인지적 성취에 미치는 피드백의 효과와 교사의 피드백 수행과 교사특성 및 학생의 피드백 인식과의 관계를 종합적으로 탐색하고자 한다. 구체적으로 본 연구의 특징을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 피드백 효과를 다층구조방정식을 활용하여 학생수준과 교사수준으로 나누어 검증하고자 한다. 교사수준에서는 교사의 피드백에 영향을 주는 교사특성을 살펴보고, 교사의 피드백이 학생의 학업성취에 미치는 영향에서 학생이 인식하는 피드백의 매개효과를 검증하고자 하였다. 학생수준에서는 Brookhart(1997)의 교실평가 모형에 기반하여 피드백 실체가 학생의 정의적, 인지적 성취에 영향을 미친다고 가정한 구조모형을 설정하였다. 이를 통해 학생의 학습에 영향을 미치는 교사의 피드백과 관련한 교육적 시사점과 교사의 피드백을 촉진시키기 위한 방안에 대해 고찰할 수 있을 것이다. 둘째, 교사의 피드백과 학생 피드백 인식 간의 관계를 탐색하고자 한다. 담임교사가 수행하는 피드백이 담임학급의 피드백 인식과 인지적 성취로 이어지는지 교사수준과 학생수준으로 분리하여 살펴봄으로써 피드백 효과를 최적화하기 위한 방안을 위한 시사점을 제공할 수 있을 것이다. 지금까지 내용에 근거하여 설정한 연구문제는 다음과 같다.

1. 교사의 피드백에 영향을 미치는 교사특성은 무엇인가?
2. 교사의 피드백이 학생 피드백 인식에 미치는 영향은 어떠한가?
3. 교사의 피드백에 대한 학생의 인식이 자기효능감, 수업태도 및 숙제태도의 정의적 성취와 학업성취에 미치는 영향은 어떠한가?

II. 이론적 배경

1. 피드백의 정의 및 유형

피드백은 학생들의 학습과정 및 결과에 대해 교사가 보이는 반응으로, 학생들의 성취정도에 대해 적절한 정보를 제공하는 활동을 의미한다(McMillan, 2013). 피드백은 학습결과에 대한 정·오답을 확인하는 것에서부터 구체적인 설명을 제공하는 정교화까지 그 범위가 다양하며 정보제공자, 시기, 구체성 등을 기준으로 하여 여러 가지 방식으로 분류되어왔다. 피드백은 정보제공자에 따라 내적 피드백과 외적 피드백으로 분류되며(Cole & Chan, 1994), 시기에 따라서는 수행즉시 오류를 수정해주는 즉각적 피드백, 일정한 시간이 지난 후 정보를 제공하는 지연적 피드백으로 분류할 수 있다(Kulhavy & Anderson, 1972). Shute(2008)는 피드백을 구체성에 따라 확인적 피드백과 정교화 피드백으로 분류하였다. 확인적 피드백은 교사가 학습결과에 대한 정·오답을 알려주는 간단한 판단을 의미하며, 정교화 피드백은 학습결과에 대한 구체적인 정보를 제공하는 것을 의미한다. 정교화 피드백은 학생들이 수업목표를 찾고 문제를 스스로 해결하도록 돕는 것, 학생의 이해의 정도를 파악하고 올바른 답에 도달할 수 있도록 관련된 질문을 하는 것 등을 포함한다. 피드백은 교과별 특징에 따라 다른 성격을 지닐 수 있기 때문에 과목별 특수성을 반영한 피드백 유형에 관한 연구가 진행되기도 하지만(서영진, 2017; 임태민, 백석윤, 2010), 일반적인 형성적 피드백 정도로서 연구되기도 한다(박민애, 손원숙, 2016; Pat-El, et al., 2013). 이에 본 연구에서는 피드백을 학습 목표의 도달과 관련한 정보를 제공하고 학습을 모니터링하게 한다는 보편적인 측면에서 정의 내리고자 한다. 즉, 피드백을 교과별로 다르게 측정하기보다 Shute(2008)가 분류한 ‘구체성’의 기준에 따라 확인적 피드백과 정교화 피드백으로 분류하였다.

2. 피드백과 교사특성

교사의 피드백은 피드백을 주관하는 교사의 특성에 따라 영향을 받게 된다. 피드백 실제에 영향을 주는 교사특성과 관련 선행연구들을 분석해보면 교과에 대한 전문적 지식, 교수자신감 등 교사의 내적특성 뿐만 아니라 학교특성과 같은 외적 요인들도 두루 영향을 미치고 있음을 파악할 수 있다(손원숙 외, 2015; McMillan, 2013).

먼저 피드백 실제에 영향을 미치는 교사의 내적요인으로 교수활동과 관련이 있는 교수효능

감, 숙제에 대한 태도 등을 고려할 수 있다. 효과적인 피드백을 수행하는 교사들은 교과내용에 대한 충분한 지식이 있으며 피드백의 방법이나 피드백 할 내용에 대한 지식을 충분히 지니는 등 숙제와 평가 과제의 준거에 대한 충분한 이해를 지니고 있다(지은림, 2009). 이러한 자질은 학생을 효과적으로 가르칠 수 있는 신념, 교과지도 등에서 느끼는 자신감을 포함하는 교수효능감(이혜란, 김아영, 차정은, 2011)과도 관련이 있다. 이에 교수효능감이 교사의 피드백에 중요한 영향을 미칠 것이라 예상할 수 있다. 또한 피드백 수행 양상을 결정하는 기본적인 요소로 숙제에 대한 인식을 들 수 있다. 교사의 숙제 인식에 따른 피드백 실제와 관련한 경험적 연구는 소수에 불과하지만 기대-가치이론에 의하면 과제에 따른 개인의 기대와 가치가 미래에 나타날 행동과 참여 등을 예측하는 중요한 요소라고 설명하여(Schunk, Pintrich & Meece, 2008) 숙제를 중요하게 생각할수록 피드백을 활발하게 할 것으로 예측할 수 있다.

교수활동과 관련한 요인 이외에도 교직과 관련하여 교직자체에 대한 만족, 교사의 자율성 등 또한 교사의 피드백에 영향을 미칠 수 있다. 교사의 직무만족은 교사로서 직무와 직무환경에 대해 느끼는 만족 정도를 뜻하며 교사의 직무만족도는 교사의 직무를 몰입하게 하는 주요 변인이자 근무의욕을 가늠할 수 있는 척도가 된다(김중수, 2011; 장래찬, 2009). 교직 만족도와 피드백의 직접적인 관련성에 대한 연구는 소수에 불과하지만 선행연구에 의하면 직무만족은 교사들의 열정을 불러일으키며 이러한 열정은 교수전략, 학급관리 등 교육의 질을 예측하는 변인이라고 보고한 바 있다(김현진, 2012). 근무의욕과 몰입, 교수전략 등은 수업과 평가와도 관련이 있으므로 피드백 수행에도 영향을 미칠 것으로 예상해볼 수 있다.

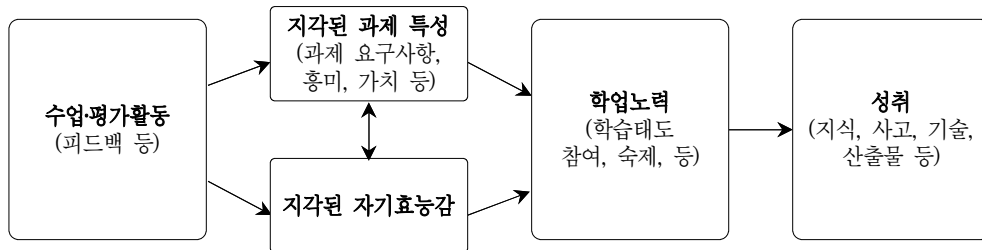
교사의 피드백 수행에 영향을 미치는 외적 요인으로서는 교사에게 주어지는 수업운영에 관한 자율성 정도를 들 수 있다. 선행연구에 의하면 교사들의 자율성이 지지될수록 교사들은 교수몰입을 더 많이 하는 경향이 있어(이재신, 이지혜, 2011) 자율성이 높을수록 학생들의 학업과 관련한 피드백 또한 활발할 것으로 예상된다. 본 연구에서는 지금까지 살펴본 교사의 내·외적 요인들이 교사의 피드백 수행에 어떠한 영향을 미치는지 알아봄으로써 교사의 피드백을 촉진할 수 있는 교사특성을 탐색해보고자 한다.

3. 피드백의 효과

교사의 피드백은 학생들의 인지적, 정의적 성취에 고무 영향을 미친다. 대표적인 인지적 성취로 학업성취를 들 수 있는데, 교사의 시기적절한 피드백과 학습자 수준 등을 고려한 형성적 피드백은 학생들의 학습을 강화해주는 역할을 하여 학업성취에 긍정적인 영향을 주게 된다(Shute, 2008). 피드백은 학습자들에게 더 나은 학습이 일어나도록 구체적인 전략을 제공하여 인지적 과정을 촉진시키기도 하며 스스로의 학습과정을 모니터링할 수 있도록 돕는다. 이러한 인지적 과정에의 적극적인 참여는 학생들의 정의적 영역인 자아효능감을 발달시키기도 하며,

학생들의 학습 노력을 지속시키기도 한다(Moss & Brookhart, 2009). 피드백이 학생들의 학업 성취, 자아효능감, 학습 태도 등과 같은 인지, 정의적 성취에 긍정적인 영향을 미친다는 결과는 경험적인 연구에 의해서도 확인된 바 있다. 교사의 피드백은 학업성취에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데(양희선, 김현섭, 2017), 피드백 유형에 따라 정교화 피드백이 확인적 피드백보다 학업성취에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(주영주, 한세희, 2008). 또한 교사의 피드백은 학생의 자아효능감, 학습동기에 긍정적인 영향을 미쳤을 뿐 아니라 학습 노력, 수업참여, 자기조절학습 등 수업태도와도 직·간접적으로 긍정적인 영향을 미쳤다(박민애, 손원숙, 2017; 박정, 박준형, 2011; 이빛나, 손원숙, 2017; Brown, Peterson & Yao, 2016). 학생들은 교사의 피드백을 통해서 학습자의 수준과 상관없이 학습목표 달성을 위한 조언을 받기 때문에 성취의 경험을 겪을 수 있으며 이러한 과정에서 정의적으로 긍정적 영향을 얻게 되고, 이로 인해 학업에의 태도 또한 활발해진다(Stiggins, 2002). 하지만 모든 피드백이 학생들의 학습을 강화시키는 것은 아니다. 비판적이거나 통제적인 피드백, 단순 점수제공과 같은 피드백은 학생들을 좌절시키게 하며 오히려 학습에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 피드백을 제공하는 방식과 유형에 유의해야 한다(Shute, 2008).

교실평가와 학생들의 인지적, 정의적 성취의 구조적 관계는 [그림 1]과 같이 Brookhart(1997)의 교실평가연구에서 확인된 바 있다. Brookhart(1997)에 의하면 교사의 수업과 평가는 학생들이 지각한 과제특성, 자기효능감에 영향을 미치며 이는 다시 학습 노력과 학업성취에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 Brookhart(1997)의 교실평가모형은 박민애와 손원숙(2017)에 의해서 경험적으로 확인되었다. 학생이 인식한 교사의 피드백은 학생들의 자아효능감, 학업노력에 긍정적인 영향을 미쳤으며 학업성취에도 간접적으로 긍정적 영향을 미쳤다. 그러나 교사의 수업과 평가는 학생마다 동등하게 인식되는 것이 아니라 학생이 지각한 과제의 특성, 즉 과제의 중요성, 유용성, 가치 등에 따라 다르게 인식된다. 학생들은 목표지향성, 효능감 등 서로 다른 특성을 지니고 있으며 이러한 개인 특성은 같은 과제라 할지라도 학생마다 서로 다르게 인식하도록 한다. 이렇게 학생마다 다르게 인식된 과제의 특성은 학생들이 투자하는 노력 정도에 영향을 주기도 하고, 과제를 수행하는 개인에 대한 판단을 내리게 하여 다시 학생들의 효능감에 영향을 미치기도 한다. 정리하면 학생들은 개별적인 특성이나 학습 과제에 대한 인식의 차이에 따라 같은 교사의 수업 또는 수업 중 일어나는 피드백을 다르게 인식할 수 있다. 따라서 교사가 제공하는 피드백 실제와 학생이 인식하는 피드백 사이에 발생할 차이를 고려하고 이러한 간극의 불일치를 밝혀 피드백의 영향력을 강화할 필요가 있다.



[그림 1] 교실평가 모형 개념도(Brookhart, 1997)

III. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 경기교육중단연구(GEPS) 초등학교 패널의 1차년도 자료를 활용하였다. GEPS의 초등학교 패널은 2012년도 당시 초등학교 4학년을 대상으로 경기도의 시·군을 유층으로 하여 층화군집표집하였으며, 학교당 2개 학급의 학생과 담임교사가 함께 표집되었다. 분석에서는 결측이 있는 사례와 학급당 10명 이하인 소규모 학급은 제외하였다. 최종 분석에는 교사 121명, 학생 2,771명(남학생 1,407명, 여학생 1,364명)이 포함되었으며, 교사당 평균 학생 수는 22.9명이었다.

2. 분석변인

본 연구에서 활용된 변인들은 GEPS의 초등학교 패널 1차년도 학생 및 교사 설문지에서 추출하였다(〈표 1〉 참조). 종속변인인 학업성취도는 국어, 수학, 영어 교과와 T-점수를 활용하였다. 국어교과와 영어교과와 수학교과와 T-점수 항목으로 구성되어 있으며, 국어교과와 영어교과와 수학교과와 T-점수 항목으로 구성되어 있다.

교사수준(2수준)에서 사용된 변인은 교사 특성, 교사 피드백, 학급 피드백 인식이다. 교사특성은 교수효능감, 숙제가치, 학교만족의 내적요인과 수업자율성의 외적요인을 고려하였다. 교수효능감은 수업내용을 자율적으로 바꿀 수 있고 학생의 능력을 판단할 수 있는 정도, 숙제가치는 학생에게 내주는 과제를 어느 정도 중요하다고 여기는지를 말한다. 학교만족은 현재 소속 학교에서의 긍지 및 생활과 자기 발전에 대한 기대감의 정도, 수업자율성은 수업방식결정에 있어 교사에게 주어진 자율성의 정도를 말한다. 한편 교사피드백은 담임학급 학생들에게 수행하는 확인적 피드백과 정교화 피드백의 2개 유형을 고려하였다. 피드백 유형은

Shute(2008)의 기준에 따라 숙제검사, 성적산출자료 활용과 같이 결과에 대한 정보만 제공하는 피드백을 확인적 피드백으로 보았으며, 의미있는 질문을 통해 사고를 이끌어내거나, 스스로 문제를 해결할 수 있도록 돕는 등의 힌트나 추가정보를 제공하는 피드백을 정교화 피드백으로 분류하였다.

학생수준(1수준)에서 사용된 변인은 학생 피드백 인식, 자기효능감, 수업태도, 숙제태도(attitude towards homework)이다. 학생 피드백 인식은 수업이나 과제 상황에서 담임교사가 제공한 이해도 점검을 위한 질문, 수업목표를 스스로 해결하도록 돕는 정도 등 교사가 어느 정도 정교화 피드백을 제공하는지 인식하는 정도를 말한다. 자기효능감은 어렵거나 복잡한 내용을 이해하거나 학교과제 수행, 배운 내용을 능숙하게 할 수 있는 자신의 능력에 대한 신념을 의미한다. 수업태도는 수업시간에 집중하고 적극적으로 참여하는 정도로 학교 안에서의 노력을 의미하며, 숙제태도는 학교 숙제를 꼬박꼬박하는 정도로 학교 밖에서의 노력을 의미한다.

<표 1> 분석변인 설명

구분	변인	문항수	문항 예시	신뢰도
결과변인	학업성취도		국어, 수학, 영어 성취도 T점수	
교사수준	교수효능감	4	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학생들이 수업에 집중하지 않으면 무엇이 잘못되었는지를 파악할 수 있다 ◦ 학생들의 학업능력에 대해 판단할 수 있다 ◦ 교과내용에 따라 수업방식을 달리할 수 있다 ◦ 수업에 대한 학생들의 관심정도를 파악할 수 있다 	.693
	숙제가치	1	◦ 학생의 과제가 얼마나 중요하다고 생각하십니까	
	학교만족	3	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 우리 학교에서 기대감을 갖고 하루하루를 생활한다 ◦ 우리 학교에 대해 긍지를 느낀다 ◦ 우리 학교에서의 교직 생활은 나 자신의 발전에 도움이 된다 	.846
	수업자율성	1	◦ 수업운영방식 결정시 선생님의 의견이 어느 정도 반영되니까	
	확인적*	2	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 숙제 완료여부 검사 횟수 ◦ 학생들의 성적산출자료 활용 횟수 	
	피드백 실제 정교화	8	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 학생들이 수업 내용을 잘 이해하고 있는지 확인하기 위해서 질문을 한다 ◦ 학생의 대답에 대해 "왜 그렇게 생각하는지"를 물어본다 ◦ 학생들이 스스로 수업목표를 찾아낼 수 있도록 도와준다 ◦ 학생들이 스스로 문제를 해결할 수 있도록 도와준다 ◦ 학생들과 서로 질문하고 답하는 방식으로 수업을 진행한다 ◦ 학생들이 정해진 주제에 대하여 서로의 의견을 모아 하나의 결론을 내리도록 한다 ◦ 학생들이 의견을 발표하면 그 의견에 동의하거나 타당한 근거를 들어 비판하도록 유도한다 ◦ 학생들이 학습 내용에 대한 각자의 의견을 주고 받도록 유도한다 	.812
	학급 피드백 인식	8	◦ 학생 피드백 인식의 학급별 평균값	

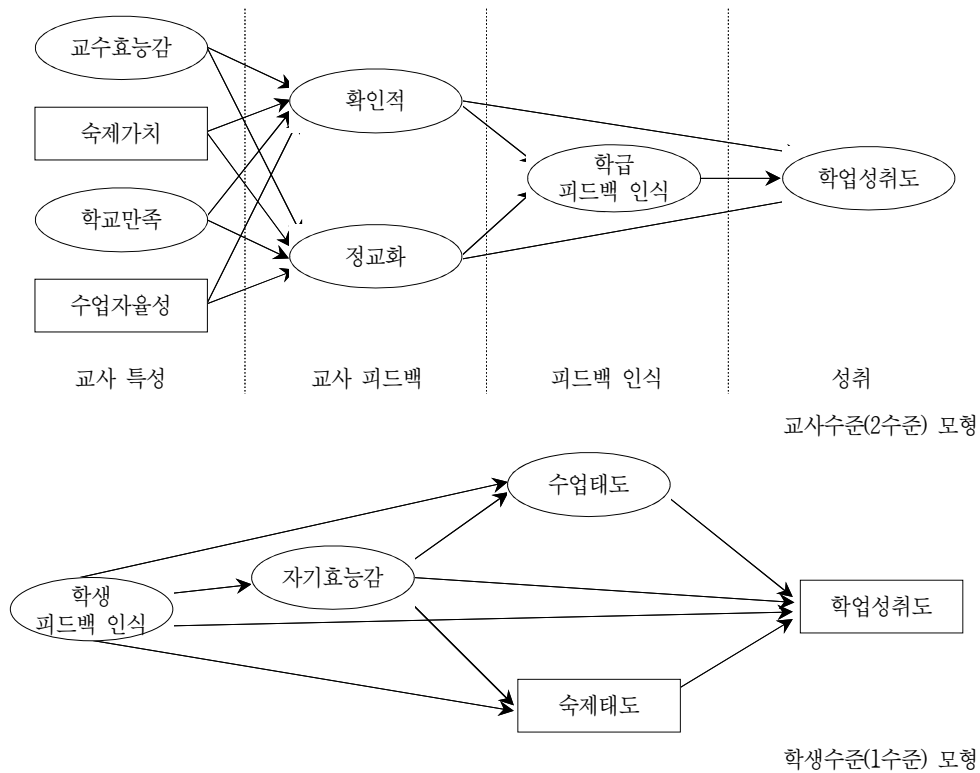
구분	변인	문항수	문항 예시	신뢰도
학생수준	학생 피드백 인식	8	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 수업시간에 선생님은 학생들이 수업을 이해하는지 질문하신다 ◦ 수업시간에 선생님은 왜 그렇게 생각하는지 물어보신다 ◦ 수업시간에 선생님은 수업목표를 스스로 찾도록 도와준다. ◦ 수업시간에 선생님은 문제를 스스로 해결하도록 도와준다 ◦ 수업시간에 선생님은 질문하고 답하는 방식으로 수업하신다 ◦ 수업시간에 선생님은 서로 의견모아 결론 내리도록 안내하신다 ◦ 수업시간에 선생님은 동의하거나 타당한 근거를 들어 비판하도록 유도하신다 ◦ 수업시간에 학생들은 의견을 주고 받는다 	.900
	자기효능감	4	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 아무리 어려운 내용이라도 이해할 자신이 있다 ◦ 선생님이 제시한 복잡한 내용을 이해할 자신이 있다 ◦ 학교에서 내준 과제물을 잘할 수 있다는 자신감이 있다 ◦ 배운 내용들을 능숙하게 사용할 수 있다고 확신한다 	.890
	수업태도	2	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 수업시간에 집중한다 ◦ 수업시간에 적극적으로 참여한다 	.848
	숙제태도	1	◦ 숙제를 꼬박꼬박 한다	

주. 5점(전혀 그렇지 않다, 그렇지 않다, 보통이다, 그렇다, 매우 그렇다), *4점(전혀 하지 않음, 가끔, 자주, 항상)

3. 분석모형 및 절차

본 연구에서는 먼저 교사 피드백에 영향을 미치는 교사특성을 탐색하고, 이러한 교사 피드백이 학생의 피드백 인식에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 또한, 피드백 인식이 학생의 정의적, 인지적 성취에 미치는 효과를 탐색하기 위해 [그림 2]와 같이 연구모형을 설정하였다.

교사수준에서는 Shute(2008)의 연구에 기반하여 교사 피드백을 확인적 피드백과 정교화 피드백으로 구분하였다. 교사 피드백은 교실평가를 둘러싼 교사의 내·외적 요인에 영향을 받을 수 있다는 선행연구(손원숙 외, 2015; McMillan, 2013)를 고려할 때 교수효능감, 숙제가치, 학교만족, 수업자율성이 교사의 피드백에 영향을 미칠 것으로 가정하였다. 또한, 교사 피드백이 학생 피드백 인식에 영향을 미칠 것이라 가정하였다. 학생수준의 구조모형은 AFL의 관점에서의 평가활동이 학생의 정의적, 인지적 성취에 직·간접적인 향상을 가질 것으로 보는 Brookhart(1997)의 교실평가 모형에 기반하였다. 교사의 평가활동은 학생이 어떻게 인식하는지에 따라 그 효과가 달라질 수 있다는 선행연구(박정, 2017; Brookhart, 1997)를 고려하여 담임교사의 피드백에 대한 학생 피드백 인식이 자기효능감과 수업태도, 숙제태도에 직접적인 영향을 미치고, 이러한 변인들을 매개하여 학업성취도 향상으로 이어질 것이라 가정하였다.



[그림 2] 연구모형

본 연구에서는 자료의 위계적 속성을 고려하여 다층구조방정식을 적용하였으며 SPSS 18.0과 Mplus 6.1을 활용하였다. 각 교과별로 연구모형을 설정하였으며, 교사수준의 교수효능감, 학교 만족, 교사 피드백과 학생수준의 학생 피드백 인식, 자기효능감은 탐색적 요인분석을 통해 2개의 문항군을 생성한 뒤 이를 관찰변인으로 사용하였다. 구체적으로 모수추정 방법은 강건한 최대우도법(Maximum Likelihood Estimation with Robust: MLR)을 사용하였고 모형의 적합도를 판단하기 위해 χ^2 을 기본적으로 활용하되, χ^2 이 표본의 크기에 민감하다는 특성을 고려하여 TLI(>.90), CFI(>.90), RMSEA(<.08), SRMR(<.08) 지수를 상호보완적으로 활용하였다(Kline, 2015). 또한, 학생 피드백 인식과 학업성취도의 관계에서 간접효과 분해의 유의성 검증은 부트스트래핑 추정 절차와 Sobel test를 활용하였다.

IV. 연구결과

1. 주요변인의 기술통계

본 연구에 포함된 주요 변인의 기술통계와 상관계수는 <표 2>와 <표 3>과 같다. 먼저 교사수준에서는 교수효능감, 숙제가치, 학교만족, 수업자율성이 교사 피드백과 대체적으로 정적 상관을 보였으며 학급 피드백 인식과 정교화 피드백이 정적 상관을 보였다($p<.05$). 학생수준에서는 학생 피드백 인식, 자기효능감, 수업태도, 숙제태도, 교과별 학업성취도가 정적 상관을 갖는 것으로 나타나($p<.001$) 학생은 교사가 정교화 피드백을 주었다고 인식할수록, 수업에 적극적으로 참여할수록, 숙제를 꼬박꼬박할수록 학업성취도가 높은 것으로 파악되었다.

<표 2> 교사수준 변인 간 상관계수 및 기술통계치 (n=121)

구분	교수 효능감	숙제 가치	학교 만족	수업 자율성	교사 피드백		학급 피드백 인식
					확인적	정교화	
교수효능감	1						
숙제가치	.144	1					
학교만족	.310***	.032	1				
수업자율성	.165 ⁺	.027	.361***	1			
교사 피드백	확인적	.271**	.425***	.287**	-0.010	1	
	정교화	.523***	.252**	.352***	.160 ⁺	.303***	1
학급 피드백 인식	.289**	.055	.197*	.317***	.095	.403***	1
M	4.43	3.69	3.90	4.11	1.97	4.10	4.03
SD	.41	.70	.70	.91	.54	.43	.33

*** $p<.001$, ** $p<.01$, * $p<.05$, ⁺ $p<.1$

<표 3> 학생수준 변인 간 상관계수 및 기술통계치 (n=2,771)

구분	학생 피드백 인식	자기효능감	수업태도	숙제태도	학업성취도		
					국어	영어	수학
학생 피드백 인식	1						
자기효능감	.358***	1					
수업태도	.383***	.575***	1				
숙제태도	.272***	.463***	.569***	1			
학업 성취도	국어	.117***	.283***	.278***	.251***	1	
	영어	.125***	.321***	.294***	.283***	.469***	1
	수학	.102***	.326***	.275***	.262***	.479***	.569***
M	4.03	3.61	3.85	3.75	49.99	50.26	50.06
SD	.71	.89	.82	1.02	10.03	9.80	9.98

*** $p<.001$

2. 다층구조모형의 적합도

다층구조모형 분석에 앞서 교과별로 연구모형의 적합도를 분석한 결과, χ^2 의 값이 통계적으로 유의하였으나($p < .05$), TLI와 CFI는 .90이상, RMSEA와 SRMR은 .08이하로 나타나 교과별 연구모형의 적합도는 양호한 것으로 판단하였다(<표 4> 참조). 학급 간 학업성취도의 차이를 나타내는 급내상관계수(ICC)는 교과별로 8~11% 수준으로, 초등학생 성취도에 대한 선행연구(노현중, 손원숙, 2015)와 비교할 때 영어와 수학은 유사한 수준이었고, 국어는 다소 높은 것으로 나타났다.

<표 4> 연구모형의 적합도 및 급내상관계수(ICC)

교과	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR		ICC
						학생수준	학교수준	
국어	492.992***	66	.957	.932	.048	.019	.063	.11
영어	456.130***	66	.961	.937	.049	.018	.062	.09
수학	499.088***	66	.957	.931	.049	.019	.066	.08

*** $p < .001$

3. 다층구조모형의 경로계수 분석

가. 교사수준 모형의 변인 간 경로계수 분석

연구모형에 설정된 교사수준에서의 변인 간 경로계수 및 유의도를 검증한 결과는 <표 5>와 같다. 먼저 교사 피드백에 영향을 미치는 내·외적 요인을 살펴보면 확인적 피드백은 수업자율성, 숙제가치, 학교만족으로부터 영향을 받는 것으로 나타났다. 교과별로 구체적으로 살펴보면 확인적 피드백에는 모든 교과에서 숙제가치와 학교만족이 통계적으로 유의한 정적인 영향을 주었으며($\beta = .641 \sim .661$, $\beta = .504 \sim .603$, $p < .05$), 영어와 수학교과에서는 수업자율성이 부적인 영향($\beta = -.384$, $\beta = -.329$, $p < .05$)을 주었다. 교사의 정교화 피드백에는 모든 교과에서 교수효능감과 숙제가치가 정적인 영향을 주는 것으로 나타났다($\beta = .650 \sim .662$, $\beta = .254 \sim .261$, $p < .05$).

다음으로 교사 피드백과 학급 피드백 인식 간의 관계를 살펴보면, 정교화 피드백은 학급 피드백 인식에 정적으로 유의한 효과($\beta = .613 \sim .659$, $p < .05$)를 보였다. 한편 교사 피드백과 학업성취도의 관계를 살펴보면, 교사 피드백 중 확인적 피드백은 수학교과에서만 부적으로 유의한 영향이 나타났으며($\beta = -.417$, $p < .05$), 학업성취도에 대한 정교화 피드백의 직·간접 효과는

모든 교과에서 통계적으로 유의하지 않았다. 학생수준에서와 마찬가지로 학업성취도에 대한 학급 피드백 인식의 직접효과는 나타나지 않았다. 학업성취도에 대한 설명량(R^2)은 국어 1.8%, 영어 3.3%, 수학 15.6%이었다.

<표 5> 교사수준 변인 간의 표준화 경로계수

독립변인	종속변인	국어	영어	수학
교수효능감	확인적 피드백	.262	.209	.099
	정교화 피드백	.660 ***	.650 ***	.652 ***
수업자율성	확인적 피드백	-.362	-.384 **	-.329 **
	정교화 피드백	.031	.020	.020
숙제가치	확인적 피드백	.661 ***	.650 ***	.641 ***
	정교화 피드백	.261 **	.254 **	.254 **
학교만족	확인적 피드백	.504 **	.567 **	.603 ***
	정교화 피드백	.191	.199	.200
확인적 피드백	학급 피드백 인식	-.304	-.292	-.276
	학업성취도	.042	-.165	-.417 **
(간접효과) 확인적 피드백→학업성취도		(.023)	(-.020)	(-.032)
정교화 피드백	학급 피드백 인식	.659 ***	.642 ***	.613 ***
	학업성취도	.116	-.021	.179
(간접효과) 정교화 피드백→학업성취도		(-.049)	(.045)	(.070)
학급 피드백 인식	학업성취도	-.075	.069	.115

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

나. 학생수준 모형의 변인 간 경로계수 분석

연구모형에 설정된 학생수준에서의 변인 간 경로계수 및 유의도를 검증한 결과는 <표 6>과 같다. 학생 피드백 인식은 모든 교과에서 정의적 성취에 직접효과를 가지며, 인지적 성취에는 직접효과는 통계적으로 유의하지 않으나 정의적 성취를 매개로 한 간접효과는 유의한 것으로 나타났다. 한편 자기효능감은 정의적 성취와 인지적 성취에 직접효과를 나타내었다.

구체적으로 살펴보면 학생 피드백 인식이 자기효능감($\beta = .425 \sim .427$, $p < .05$), 수업태도($\beta = .184 \sim .188$, $p < .05$), 숙제태도($\beta = .079 \sim .082$, $p < .05$)에 미치는 직접효과는 통계적으로 유의하였으며 효과크기도 교과별로 유사하였다. 모든 교과에서 수업태도($\beta = .633 \sim .639$, $p < .05$), 숙제태도($\beta = .528 \sim .531$, $p < .05$), 학업성취도($\beta = .200 \sim .293$, $p < .05$)에 대한 자기효능감의 직접효과는 통계적으로 유의하였으며 효과크기도 유사하였다. 또한 수업태도와 숙제태도가 학업성취도에 미치는 직접효과($\beta = .081 \sim .130$, $\beta = .065 \sim .092$, $p < .05$)는 통계적으로 유의하였다. 간접효과 결과를 보면, 학생 피드백 인식에서 학업성취도에 미치는 간접효과($\beta = .173 \sim .182$, $p < .05$)와 자기효능감에서 학업성취도에 미치는 간접효과($\beta = .086 \sim .132$, $p < .05$)는 통계적으로 유의하였다.

<표 6> 학생수준 변인 간의 표준화 경로계수

독립변인	종속변인	국어	영어	수학
학생 피드백 인식	자기효능감	.425 ***	.425 ***	.427 ***
	수업태도	.187 ***	.188 ***	.184 ***
	숙제태도	.082 **	.082 **	.079 **
	학업성취도	-.030	-.034	-.081 **
(간접효과) 학생 피드백 인식→학업성취도		(.173 ***)	(.178 ***)	(.182 ***)
자기효능감	수업태도	.634 ***	.633 ***	.639 ***
	숙제태도	.529 ***	.528 ***	.531 ***
	학업성취도	.200 ***	.246 ***	.293 ***
(간접효과) 자기효능감→학업성취도		(.131 **)	(.111 **)	(.086 **)
수업태도	학업성취도	.130 **	.099 *	.081 *
숙제태도	학업성취도	.092 ***	.091 **	.065 *

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

다음으로 <표 7>의 간접효과 분해표를 살펴보면 국어, 영어교과의 학생 피드백 인식과 학업성취도의 관계에서 자기효능감($\beta=.085$, $\beta=.105$, $p<.05$), 수업태도($\beta=.024$, $\beta=.019$, $p<.05$), 숙제태도($\beta=.008$, $\beta=.008$, $p<.05$) 각각의 단일매개효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 반면 수학교과의 경우 학생 피드백 인식과 학업성취도의 관계에서 자기효능감의 단일매개효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났으나($\beta=.125$, $p<.05$) 수업태도와 숙제태도의 각각의 단일매개효과는 통계적으로 유의하지 않았다. 이중매개효과의 경우 학생 피드백 인식에서 학업성취도로 가는 경로에서 자기효능감, 숙제태도의 이중매개효과($\beta=.015 \sim .021$, $p<.05$)와 자기효능감, 수업태도의 이중매개효과($\beta=.022 \sim .035$, $p<.05$)는 모든 교과에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났으나 효과크기는 미미한 수준이었다. 학업성취도에 대한 설명량(R^2)은 국어 12.4%, 영어 13.5%, 수학 13.3%로 나타났다.

<표 7> 간접효과 분해표

경로	국어	영어	수학
학생 피드백 인식→자기효능감→학업성취도	.085 *** (.016)	.105 *** (.019)	.125 *** (.020)
학생 피드백 인식→수업태도→학업성취도	.024 ** (.009)	.019 * (.008)	.015 (.008)
학생 피드백 인식→숙제태도→학업성취도	.008 * (.003)	.008 * (.003)	.005 (.003)
학생 피드백 인식→자기효능감→숙제태도→학업성취도	.021 *** (.006)	.020 ** (.007)	.015 * (.006)
학생 피드백 인식→자기효능감→수업태도→학업성취도	.035 ** (.011)	.027 * (.011)	.022 * (.011)

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

V. 요약 및 논의

본 연구에서는 학생의 성취에 대한 피드백의 효과와 교사 피드백 수행의 관계를 탐색하였다. 구체적으로 교사수준에서는 피드백 수행에 영향을 미치는 교사특성을 탐색하고 교사의 피드백이 학업성취에 미치는 영향에서 학생이 인식한 피드백의 매개효과를 확인하였다. 학생 수준에서는 학생이 인식한 교사의 피드백이 학생의 정의적, 인지적 성취에 영향을 주는지 살펴보았다. 이를 위해 경기교육중단연구 자료를 이용하여 변인을 구성하고 다층구조방정식모형을 적용하여 분석하였다. 연구 결과의 전반적 특징과 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 교사의 피드백에 영향을 미치는 교사의 내·외적 요인을 살펴본 결과, 먼저 숙제가치는 교과나 피드백 유형에 상관없이 공통적으로 정적으로 유의한 영향을 미치고 있었다. 이는 교사가 숙제에 대해 중요하다고 인식할수록 적극적으로 평가활동에 임한다는 것을 의미한다. Feather(1982)는 미래에 나타날 행동, 참여, 지속성 등을 예측하는데 기대와 과제가치가 중요한 요소임을 강조한다. 즉, 개인이 주어진 과업이 중요하다거나 보다 가치롭다고 여길 때 실제 행동으로 나타날 가능성이 높아지는 것이다. 따라서 교사들의 피드백 수행을 활발하게 하기 위해서는 교사 스스로 숙제가 학습 및 평가도구로써 갖는 가치를 인지할 수 있도록 수업이나 평가에 대한 자율성을 보다 확대할 필요가 있다. 또한 교사가 학생에게 보다 의미있는 학습과제를 구상하여 제시하고, 학습과제를 통해 학생의 성취가 향상되는 선순환이 이어진다면 숙제에 대한 가치나 중요성을 교사가 더욱 깊게 인식하게 될 것이다.

또한 교수효능감이 높은 교사들은 정교화 피드백을 많이 수행하고 있는 것으로 나타났다. 이는 교수전략, 교과에 대한 지식이 많은 교사들이 평가활동을 활발하게 한다는 선행연구(지은림, 2009)와 일맥상통한다고 볼 수 있다. 교수효능감이 높은 교사들은 학생들을 효과적으로 가르칠 수 있는 자신감이 높기 때문에 학생들의 과제에 대해서 무엇을 수정하면 더 잘할 수 있을지 제언하는데 어려움이 없으며, 학생들이 스스로 문제해결을 해나갈 수 있도록 발문할 가능성이 높다. 따라서 교수효능감이 높은 교사들은 단순한 정보를 제공하는 확인적 피드백에 비해 고차원적인 정교화 피드백을 활용하는 경향이 높은 것으로 해석된다.

한편, 수업자율성은 정교화 피드백에는 유의한 효과가 나타나지 않았고 확인적 피드백에 부적영향을 미치고 있었다. 이는 자율적으로 수업을 구상한 교사들은 수업목표에 도달하기 위하여 단순 점수산출이나 확인과 같은 피드백을 제시하는 것을 꺼려할 수 있다고 해석할 수 있다. 한편 수업자율성이 정교화 피드백에는 유의한 효과가 나타나지 않았는데 이는 높은 수업에 대한 자율성을 보장하는 것만으로는 수업에서 피드백을 활용하는 것으로 연결되기 어렵

다는 것을 의미할 수 있다. 수업을 자율적으로 구상하고 운영할지라도 수업 운영 안에 정교화 피드백을 포함시키지 않거나 수업과 평가를 연계하여 운영하지 않는다면 수업자율성이 주어진다고 해서 정교화 피드백 활용까지 이어지기는 힘들 수 있다. 최근 2015 개정 교육과정에서는 수업과 평가의 연계를 중요시 하는 과정중심평가가 강조되고 있다. 또한 서울과 경기도를 중심으로 확대되고 있는 ‘교사별 평가’는 평가에 있어 자율성을 강조한다고 볼 수 있다. 이러한 수업과 평가의 변화에 발맞추어 교사에게 수업을 주도적으로 구상할 수 있는 권한과 함께 평가에 대한 자율성을 인지할 수 있도록 안내하고, 수업과 평가를 연계하고 수업목표 도달을 위한 다양한 평가방식을 고안하여 활용할 수 있는 역량 개발을 위한 지원이 필요하다.

둘째, 교사의 피드백과 학생 피드백 인식의 관계를 살펴본 결과, 교사의 피드백 중 정교화 피드백은 학생의 피드백 인식에 정적으로 유의한 영향을 주어 교사가 정교화 피드백을 수행하는 정도가 높을수록 학생의 피드백 인식 정도도 높은 것으로 나타났다. 이는 교사가 보고한 피드백 실제와 학생이 인식한 피드백 간의 일관성을 지지하는 결과이며, 추후 피드백의 효과에 대한 연구시 학생의 응답을 사용할 수 있는 논리를 확보할 수 있을 것이다. 한편 교사의 확인적 피드백과 정교화피드백의 수행이 직접적인 성취도 향상으로는 이어지지 않았다. 이는 학생수준에서도 학생 피드백 인식이 학업성취에 대해 직접적으로 유의한 효과를 보이지 않은 것과 일관적이다. 다만 학생수준에서는 학생 피드백 인식이 자기효능감과 학업적 노력을 거쳐 학업성취로 이어지는 간접효과를 확인할 수 있었다. 교사수준에서는 교사의 피드백이 학생의 피드백 인식을 거쳐 학업성취도로 이어지는 경로에 정의적 성취와 같은 매개요인이 포함되지 않았기에 구체적인 효과가 드러나지 않은 것으로 해석할 수 있다.

또한 교사수준에서 국어, 영어교과와 달리 수학교과와 경우 교사의 확인적 피드백이 학업성취도에 부적 영향을 미치고 있었다. 이는 두 가지로 나누어 해석할 수 있다. 먼저, 본 연구는 교과내용에 따라 피드백 유형을 달리하기보다는 과목 일반적인 피드백을 사용하여 교과별 학업성취에 미치는 영향을 살펴보았다. 따라서 과목별 특징을 충분히 반영하지 못한 피드백 효과로 인하여 수학교과와 경우 학업성취도에 부적영향을 미쳤을 가능성을 고려할 수 있다. 또 다른 해석은 수학교과와 경우 단순 정오여부 확인이나 점수산출은 오히려 학업성취에 부정적 영향을 미칠 수 있으므로 개념, 풀이과정에 대한 설명과 학생 스스로 문제를 해결할 수 있도록 추가적인 조언이 필요하다는 것을 의미한다. 이는 학습자들의 의미 있는 학습 향상을 이끌어 내기 위해서는 형성적 피드백을 활용해야 한다는 AFL의 원리(McMillan, 2013; Stiggins, 2005b)와 부합한다. 이에 수학교과와 경우 학생들에게 학습에 관한 정보를 효과적으로 전달하고 이를 바탕으로 학습향상을 이루기 위해서는 구체적인 학습에 관한 정보제공과 조언이 더욱 필요함을 알 수 있다.

셋째, 학생수준에서 학생 피드백 인식이 학업성취도에 대해 갖는 직접적 효과는 통계적으로 유의하지 않았지만, 자기효능감과 수업태도, 숙제태도의 정의적 성취를 매개로 한 간접효

과는 강하게 나타났다. 이러한 결과는 박민애와 손원숙(2017)에서도 동일하게 나타났는데, 이는 피드백이 자기효능감과 같은 동기적 요인과 학업적 노력을 매개로 학업성취도에 영향을 준다는 Brookhart와 DeVoge(1999)의 연구결과와도 일관적이라 할 수 있다. 또한 형성적 피드백이 학습에 대한 긍정적 감정을 갖게 하여 학습을 위해 꾸준히 노력하는 발판이 된다는 Stiggins(2005a)의 연구를 지지한다. 이는 피드백이 학생의 현재수준과 목표수준의 차이를 줄여주는 역할을 하여 자기효능감, 학업노력 등을 높이고 수업에 대한 태도 또한 긍정적으로 변화하도록 돕는다는 의미로 이해할 수 있다. 교사가 수업 중 학생의 이해정도를 점검해주고 스스로 수업목표를 해결할 수 있게 도와줄수록 학생은 자신의 학업과 관련된 효능감을 키우게 되고 수업이나 숙제에 보다 더 노력을 기울이게 되는 것이다. 초등학교 시기는 기본 학습 습관이 형성되는 시기로 학습에 대한 자신감과 지속적인 학습노력 태도를 키워주는 것이 보다 중요한 시기라 볼 수 있다. 학업과 관련하여 자신의 능력에 대한 부정적 신념이 계속된다면 학업을 위한 노력도 감소할 수 있기 때문이다. 따라서 지속적으로 교사의 피드백이 주어진다면 학생의 자기효능감과 학업노력에 긍정적 영향을 미치게 되고 궁극적으로 학습향상으로 이어질 수 있음을 인식해야할 것이다. 다만 수학교과에서는 학생의 피드백 인식이 수학성취에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났지만 효과크기가 미미했으며, 자기효능감이나 학습노력을 통한 정적인 간접효과가 나타난 만큼 이에 대해서는 추가 검증이 필요하다.

본 연구는 교사의 피드백과 학생 피드백 인식, 정의 및 인지적 성취와의 관계에 대한 기존 연구를 다음과 같이 확장하였다는 점에서 의의를 갖는다. 첫째, 교실평가 모형(Brookhart, 1997)에 근거하여 학생의 피드백 인식과 정의적, 인지적 성취의 관계를 자료의 위계적 특성을 고려하여 종합적으로 탐색하였다. 교사의 피드백이 학생들의 정의적, 인지적 성취에 갖는 효과를 재검증할 수 있었다. 둘째, 교사의 교실평가가 교사를 둘러싼 내·외적 요인의 영향을 받는다는 의사결정모형(McMillan, 2013)에 기반하여 교사의 피드백 수행에 대한 영향요인과 학생 피드백 인식 및 학업성취에 미치는 영향을 종합적으로 검증하였다. 이를 통해 교수효능감이 높거나 숙제를 중요하게 생각하는 교사일수록 정교화 피드백을 수행하고 있는 것으로 나타났다. 셋째, 교사의 피드백과 학생 피드백 인식 간의 관계와 이들이 인지적 성취에 어떠한 영향을 미치는지 경험적으로 확인하였다. 교사가 수업 중에 정교화피드백을 할수록 학생들도 교사가 피드백을 수행하고 있다고 인식하고 있으므로 학생들의 학습향상을 위해 교사의 보다 의미있는 피드백 수행이 요구됨을 알 수 있었다.

이러한 의의에도 불구하고 본 연구에는 다음과 같은 제한점이 있다. 첫째, 본 연구에서는 교사의 피드백 수행과 학생 피드백 인식 간에 발생할 간극을 감안하여 학생이 인식하는 피드백을 고려하였으나, 피드백 효과에 영향을 미칠 수 있는 학생의 성취수준이나 성별 등 개인적 특성에 따른 차별적 특성을 고려하지 못하였고, 설명변수의 교과 특수성을 고려하지 못하였다는 제한점이 있다. 또한 초등학교만을 대상으로 분석하였기에 일반화하기 어려움이 있다.

이러한 제한점을 고려하여 추후 연구에서는 보다 정교한 모형을 설정할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 교사를 둘러싼 환경이 교사의 피드백 실제에 갖는 차별적 기능을 확인하고자 교사수준에서 피드백의 실재를 확인적 피드백과 정교화 피드백으로 구분하였으나, 학생수준에서는 문항의 제한으로 인하여 교사의 확인적 피드백에 대한 학생의 인식을 고려하지 못하였다는 한계점이 있다. 또한 본 연구에서는 일반적인 형성적 피드백 정도로써 피드백 제공방식을 동일하게 적용하였는데, 국어 및 영어교과와 달리 수학교과에서는 교사의 피드백 유형에 따라 학업성취도에 미치는 영향이 다르게 나타나 교과별 피드백 제공방식의 차이를 고려해야 할 필요성이 있는 것으로 나타났다. 따라서 교사의 피드백 실행 수준을 교과별로 면밀하게 파악할 수 있는 조사도구를 바탕으로 재검증해볼 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 김성일, 소연희, 윤미선, 김원식, 임가람, 이우걸, 이선영(2005). 수행에 대한 피드백 제공방식과 지각된 유능감 및 수행목표 성향이 과제흥미도와 수행만족도에 미치는 효과. **교육심리연구**, 19(1), 115-133.
- 김종수(2011). 초등교사의 직무만족도 측정·분석: 경기도 안양시를 중심으로. **한국정책연구**, 11(2), 75-94.
- 김찬중, 오필석, 전진구(2005). 피드백 제공자에 따른 초등학생들의 과학 학업 성취도 차이 및 피드백에 대한 반응. **초등과학교육**, 24(2), 111-122.
- 김현진(2012). 예비유아교사의 교직에 대한 열정, 교사동기, 그리고 교사효능감에 관한 연구. **열린유아교육연구**, 17(6), 249-275.
- 노현중, 손원숙(2015). 교사의 숙제 피드백이 학생의 자기조절학습, 과제가치, 학습태도 및 학업성취도에 미치는 영향. **교육평가연구**, 27, 879-902.
- 박민애, 손원숙(2016). 학습을 위한 평가 척도(AFL-Q)의 타당화. **교육평가연구**, 29(1), 101-121.
- 박민애, 손원숙(2017). 초등 교실수업에서의 학습을 위한 평가와 정의 및 인지적 성취와의 관계. **초등교육연구**, 30(3), 21-42.
- 박정(2017). 학습을 위한 평가(AFL) 실제에 대한 교사와 학생의 인식 차이 분석. 학습자중심 **교과교육연구**, 17(2), 409-428.
- 박정, 박준형(2011). 평가결과 제시방식이 학습 심리적 변인에 미치는 영향. **교육평가연구**, 24(2), 595-618.
- 서영진(2017). 국어 수업에서 나타나는 교사의 피드백 발화 유형 분석. **국어교육학연구**, 52(3), 99-133.
- 손원숙, 신이나, 배주현, 박정(2015). 교사의 내·외적 요인과 교실평가 간의 구조적 관계: 한국, 싱가포르 및 핀란드 비교. **교육평가연구**, 28, 601-622.
- 양희선, 김현섭(2017). 중학교 과학 수업에서 피드백 기반 실험수업 모형의 적용 효과. **현장과학교육**, 11(2), 246-259.
- 이빛나, 손원숙(2017). 초등교사의 형성적 피드백이 학생의 기본심리욕구와 수업참여에 미치는 영향: 교사-학생 관계의 조절효과. **교육평가연구**, 30(1), 123-143.
- 이재신, 이지혜(2011). 교사의 자율성, 낙관성, 교수몰입과 주관적 안녕감 간의 관계. **한국교육원교육연구**, 28(1), 66-90.
- 이혜란, 김아영, 차정은(2011). 학교조직풍토와 교수몰입 간의 관계에서 교수효능감의 매개효

- 과. **교육심리연구**, 25(3), 671-691.
- 임태민, 백석운(2010). 초등수학 수업에서의 피드백 유형 및 학생의 반응. **한국초등교육**, 20(1), 37-54.
- 장래찬(2009). 내·외적 보상 요인과 교사의 교직 만족 및 몰입과의 관계-광주, 전남 초·중등 교사를 중심으로. **한국교원교육연구**, 26(3), 19-38.
- 주영주, 한세희(2008). 영어 어휘 테스트에 대한 피드백 유형이 성취도와 자기효능감에 미치는 영향. **교과교육학연구**, 12(3), 649-667.
- 지은림(2009). 교사의 피드백 수행을 위한 구성요인 및 특성에 관한 연구. **아시아교육연구**, 10(3), 77-102.
- 지은림, 양명희, 정운선(2011). 교사의 수업 및 평가활동이 학생들의 자기조절학습과 학업성취도에 미치는 영향. **초등교육연구**, 24(4), 165-184.
- Black, P., & Wiliam, D.(1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74.
- Brookhart, S. M.(1997). A theoretical framework for the role of classroom assessment in motivating student effort and achievement. *Applied Measurement in Education*, 10(2), 161-180.
- Brookhart, S. M., & DeVoge, J. G.(1999). Testing a theory about the role of classroom assessment in student motivation and achievement. *Applied Measurement In Education*, 12(4), 409-425.
- Brown, G. T., Peterson, E. R., & Yao, E.(2016). Student conceptions of feedback: Impact on self-regulation, self-Efficacy, and academic achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 86, 606 - 629.
- Cole, P. G., & Chan, L.(1994). *Teaching principles and practice*. Prentice Hall.
- Feather, N. T.(1982). Expectancy-value approaches: Present status and future directions. In N. T. Feather (Ed.), *Expectations and actions: Expectancy-value models in psychology* (pp. 395 - 420). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kline, R. B.(2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Publications.
- Kulhavy, R. W., & Anderson, R. C.(1972). Delay-retention effect with multiple-choice tests. *Journal of Educational Psychology*, 63(5), 505.
- McMillan, J. H.(2013). *Classroom assessment: pearson new international edition: principles and practice for effective standards-based instruction*. Pearson Higher Ed. [손원숙,

- 박정, 강성우, 박찬호, 김경희 역 (2015). 교실평가의 원리와 실제: 기준참조수업과의 연계. 서울: 교육과학사].
- Moss, C. M. & Brookhart, S. M.(2009). *Advancing formative assessment in every classroom: A guide for instructional leaders*. Alexandria, VA, USA: Association for Supervision & Curriculum Development (ASCD).
- Pat El, R. J., Tillema, H., Segers, M., & Vedder, P.(2013). Validation of assessment for learning questionnaires for teachers and students. *British Journal of Educational Psychology*, 83(1), 98-113.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L.(2008). *Motivation in education: Theory, research, and applications, 3rd edition*. [신종호 외 역 (2013). 학습동기: 이론, 연구 그리고 교육. 서울: 학지사].
- Shute, V. J.(2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189.
- Stiggins, R. J.(2002). Assessment crisis: The absence of assessment for learning. *Phi Delta Kappan*, 83(10), 758-765.
- Stiggins, R. J.(2005a). From formative assessment to assessment for learning: A path to success in standards-based schools. *Phi Delta Kappan*, 87(4), 324-328.
- Stiggins, R. J.(2005b). *Student-involved assessment for learning*. Prentice Hall.

ABSTRACT

The role of Teacher Characteristics and Feedback in Developing Elementary students' Affective and Cognitive Achievement

Nan-ok Kim

Graduate Student, Kyungpook National University

Min-ae Park

Graduate Student, Kyungpook National University

Bit-na Lee

Graduate Student, Kyungpook National University

Won-Sook Sohn

Professor, Kyungpook National University

The purpose of this study is to investigate the relationship between the feedback effect on student's affective and cognitive achievement and the feedback practices of teacher in elementary classroom based on multi-level SEM analyses using GEPS 1st Data. In the first level (student), we examined whether the student's perceived feedback affects affective and cognitive achievement such as self-efficacy, student engagement, attitude towards homework and academic achievement. In the second level (teacher), we divided the feedback into two types (verification and elaboration) and investigated teacher characteristics on feedback practices. Also we analyzed mediation effect of student's perceived feedback in the influence of teacher's feedback practices to academic achievement. The main results of this study are as follows. First, value of homework and satisfaction teacher feel at the school influenced on verification feedback positively. Teacher autonomy had negative effect on verification feedback. Elaboration feedback was affected positively by teacher efficacy and value of homework. Second, teacher's feedback practices is related to perceived feedback of students. However, academic achievement dose not appear to be directly affected by teacher's feedback. Third, student's perceived feedback had the direct effect on self-efficacy, student engagement and attitude towards homework and the indirect effect on academic

achievement through those affective achievement.

Finally, implications of the study and recommendations for future research were discussed.

Key Words : Assessment for Learning(AFL), Feedback, Teacher Characteristics, Affective and Cognitive Achievement, Multi-level SEM, GEPS