

## 국어 수업에서 고등학생의 형성평가 인식 유형 및 영향 요인 탐색

이빛나 (대구미래교육연구원 연구원)\*

박민애 (경북대학교 강사)\*\*

### 요약

본 연구의 주요 목적은 국어 수업에서 고등학생의 형성평가 인식 양상과 이에 영향을 미치는 학생 및 학교 요인을 살펴보는 것이다. 이를 위해 PISA 2018에 참여한 우리나라 고등학생 1학년 5,698명(154개교)의 데이터를 활용하여 3-step 방식에 기반한 다층 잠재프로파일 분석을 실시하였다. 형성평가 인식을 구성하는 요인으로서는 PISA 2018의 학생 설문지에 포함된 피드백 3문항, 수업조정 3문항을 활용하였다. 분석 결과는 첫째, 형성평가 인식 양상은 저인식 집단(45.9%), 중인식 집단(36.3%), 고인식 집단(17.8%)으로 구분되어 피드백과 수업조정 간의 차별적인 특성은 두드러지지 않았다. 그러나 집단 간 비교했을 때 수업조정보다는 피드백 인식의 평균 차이가 더 큰 편이었다. 둘째, 3개 집단을 구분하는 학생수준의 예측 요인은 읽기 자아개념, 성취목표, 실패에 대한 두려움이었다. 읽기 자아개념과 성취목표가 높을수록, 실패에 대한 두려움이 낮을수록 보다 높은 인식 집단에 속할 확률이 높았다. 셋째, 학교수준에서는 해당 학교의 교사가 교수학습에 대한 흥미가 높을수록 보다 높은 인식 집단에 속할 확률이 높았다. 또한 학생들 간 협동 분위기의 학교일수록 저인식 집단보다는 중인식 또는 고인식 집단에 속할 확률이 높았다. 마지막으로 형성평가 인식을 높이기 위한 교육적 시사점을 제시하고 추후 연구를 제안하였다.

주제어: 형성평가 인식 유형, 국어 수업, 고등학생, 다층 잠재프로파일 분석, PISA 2018

\* 제1저자, [lllj226@naver.com](mailto:lllj226@naver.com)

\*\* 교신저자, [toritoriedu@naver.com](mailto:toritoriedu@naver.com)

## I. 서 론

형성평가란 학생의 학습 향상과 교수 개선을 목적으로, 학습 과정에서 학생에게 적절한 피드백을 제공하고 교수 전략을 수정해가는 과정이다(Wiliam, 2010). 형성평가에 있어 핵심적인 요소는 피드백과 수업조정이다. 피드백은 학생의 학습 정보를 수집하여 학습에 도움이 되는 구체적인 정보를 제공하는 활동이며, 수업조정은 피드백 이후 학생의 학습을 확장하거나 오개념을 바로 잡기 위해 수업 내용이나 전략 등을 조절하는 활동이다(Brookhart, 2017; McMillan, 2013). 형성평가 수행에 있어 피드백과 수업조정은 연속적이고 복합적으로 사용되므로 교실에서 발생하는 형성평가의 양상을 파악하기 위해서는 형성평가의 세부 구성 요소를 고려해야 할 필요가 있을 것이다.

형성평가의 양상을 파악하기 위해 평가의 주체인 교사의 형성평가 수행 정도를 조사하는 것도 중요하지만 이를 받아들이는 학생의 형성평가 인식에도 주목할 필요가 있다. 교사가 동일한 형성평가를 제공하더라도 학생 개인의 특성에 따라 형성평가를 받아들이는 방식은 달라질 수 있다(Carless & Boud, 2018). 형성평가를 받아들이고 이를 학습에 적용하는 것은 학습자의 몫으로, 교사의 형성평가 수행과 학생의 인식은 차이를 나타낸다(Winstone, Hepper, & Nash, 2021). 이러한 관점에 따라 최근에는 학생의 형성평가 인식에 기반하여 형성평가의 양상이나 효과성을 도출하는 연구(Pat-EI et al., 2015; Van der Kleij, 2019)가 늘어나고 있다. 또한 학생의 피드백 인식이 높을 때 피드백을 적극적으로 활용하며 결과적으로 피드백 효과 또한 높아지게 된다는 점(Carless & Boud, 2018)에서 학생의 형성평가 인식을 파악할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 학생의 형성평가 인식에 초점을 맞추어 연구를 진행하고자 한다.

학생의 형성평가 인식은 학생의 개인적 요인과 교사, 학교 특성과 같은 환경적 요인에 의해 영향을 받는다. 개인적 요인으로는 성취목표, 학업적 자아개념, 학습 흥미, 실패에 대한 두려움을 고려할 수 있다. 선행연구들(Burnett, 1999; Leenknicht, Hompus, & Van der Schaaf, 2019)에 의하면 학습 향상을 위해 공부하는 학생들은 피드백을 추구하는 경향이 높았다. 또한 학업적 자아개념과 흥미를 지닌 학생은 학습전략 사용에 적극적이고 학습에 지속적으로 참여하므로, 교사의 형성평가를 자신의 학습 발전을 위하여 보다 적극적으로 인식하고 활용할 가능성이 크다(McMillan, 2016; Rudland et al., 2013; Van der Kleij, 2019). 한편 형성평가에는 학생의 학습 결과에 대한 부정적인 의견을 포함하므로 학업과 관련한 부정적인 의견을 받았을 때 이를 대하는 성향은 피드백 활용에 중요한 영향을 미친다(VandeWalle & Cummings, 1997). 따라서 실패로 인한 부정적인 평가에 두려움을 가진 학생들은(Birney et al., 1969) 형성평가를 부정적으로 인식할 가능성이 높다.

한편, 학교의 교육정책과 평가활동에 대한 지지 정도에 따라 교사의 평가활동이 달라질 수 있으므로(Fulmer, Lee, & Tan, 2015), 형성평가 인식에 영향을 미치는 학교 요인을 고려할 필요가 있다. 학교 요인으로는 교사의 교수학습에 대한 태도, 교사의 전문성, 학생들 간 협동적 분위기, 교육 자원 등을 고려할 수 있다. 수업과 평가에 최우선의 가치를 두고 열정적으로 준비하는 교사가 많은 학교일수록 피드백 제공과 수업조정과 같은 형성평가에 초점을 두며(Lazarides, Buchholz, & Rubach, 2018), 교

사의 전문성 개발은 형성평가의 질에 영향을 미치게 된다(Wylie & Lyon, 2015). 또한 학업에 대한 협동적인 학교의 분위기는 서로의 학습을 돕고 함께 발전적인 방향으로 나아갈 수 있으므로(Stump et al., 2011), 형성평가 인식에도 긍정적인 것으로 예상된다. 마지막으로 교육 자료, 물리적 시설이 충분히 구비되어야 교육적 효과가 높아지므로(Cusi, Morselli, & Sabena, 2017; Higgins, Grant, & Thompson, 2010), 학교의 교육 자원도 형성평가에 영향을 미칠 수 있을 것이다.

결론적으로 본 연구의 목적은 교실 수업에서 일어나는 형성평가 양상을 파악하기 위하여 학생이 인식한 형성평가 잠재프로파일을 탐색하고 이에 영향을 미치는 학생 및 학교 요인을 탐색하는 것이다. 본 연구에서는 동일한 학교에 속한 학생들의 응답이 종속성을 가질 수 있음을 고려하고, 학생 및 학교 수준의 예측 요인을 종합적으로 탐색하기 위해 다층 잠재프로파일 분석을 활용할 것이다. 특히 본 연구에서는 국어 수업 맥락에서 형성평가 인식을 조사하고자 한다. 국어 교과는 타교과의 성취에 있어 기본 토대가 되므로 그 중요성이 높으며, 국어 수업에서의 피드백 활동 자체만으로도 국어 교과의 핵심 목표인 의사소통의 유창성 신장과 사고력 심화에 도움을 준다는 점에서 국어 교과의 형성평가에 주목하였다(서영진, 2017). 또한 국어 수업에서 형성평가 연구의 대다수는 사례 연구, 관찰 등 질적 연구(박재현 외, 2010; 서영진, 2017)에 치중되어 있어, 본 연구를 통해 국어 교과에서 형성평가 양상에 대한 새로운 시사점을 마련할 수 있을 것으로 기대된다. 본 연구를 위하여 주영역이 읽기 영역이고, 학생, 학교수준의 다양한 교육맥락변인에 대한 조사 결과를 제공하는 PISA 2018 데이터를 활용하였다(OECD, 2019). PISA 2018은 만 15세 이상 학생을 대상으로 실시되지만, 우리나라의 경우 이 데이터의 약 87% 학생이 고등학교 1학년이라는 점을 고려하여 고등학교 1학년을 분석 대상으로 선정하였다. 본 연구를 통해 국어 수업에서 교실평가 정책의 개선 방향에 대한 시사점과 학생들의 학습 향상을 위한 평가의 역할을 제고하는데 기여할 수 있을 것이다.

## II. 이론적 배경

### 1. 형성평가의 정의 및 특성

형성평가란 교사가 학습 목표에 관해 학습증거를 수집하고 이를 통해 학생들에게 피드백 제공하며 교수 전략을 수정해가는 과정으로, 피드백과 수업조정을 포함하는 활동이다(Wiliam, 2010). McMillan(2010)은 형성평가를 수준에 따라 구분하여 피드백만 제공하면 ‘낮은’ 수준의 형성평가, 피드백과 수업조정이 함께 이루어지면 ‘높은’ 수준의 형성평가로 정의하였다. 학자들마다 형성평가를 조금씩 다르게 설명하고는 있지만 공통적으로 형성평가는 학생들의 학습증거를 수집하고 판단, 해석하여 학습 요구를 파악하는 것으로 시작한다. 이후 학생들에게 필요한 피드백을 제공하고, 학습효과를 높이기 위하여 교수학습 지식 및 전략을 활용하여 수업을 조정하는 과정으로 이어진다(McMillan, 2013; Shirley & Irving, 2015). 즉, 형성평가의 과정은 피드백과 수업조정으로 구분할 수 있으며, 국

내 선행연구(손원숙, 2017; 이빛나, 손원숙, 2019)에서도 이 정의를 채택하여 연구를 수행한 바 있다.

한편 피드백과 수업조정은 수업상황에서 일반적으로 함께 이루어지지만 교사는 수업주제나, 학생의 수준 등에 따라 전문적 지식을 토대로 피드백과 수업조정을 차별적으로 활용하며 형성평가를 시행한다(Carless & Winstone, 2023; Shute, 2008). 선행연구에서는 형성평가 수행 정도에 대한 차별적 양상을 탐색하기 위해 형성평가를 피드백과 수업조정으로 정의하였다(손원숙, 2017; McMillan, 2013). 손원숙(2017)의 연구에서는 과학 수업에서 나타나는 형성평가 유형을 피드백과 수업조정의 독립적인 구성 요소로 간주하고, PISA 2015 성취도 상위국을 대상으로 형성평가 유형을 경험적으로 조사하였다. 이 연구에 따르면 피드백과 수업조정이 평균 이상 시행되는 ‘활성화’, 평균보다 낮은 ‘비활성화’ 집단이 도출되었고, 스캐폴딩 피드백과 수업조정에 집중된 ‘제한적’ 집단이 도출되었다. 또한 이러한 형성평가 유형에 따라 학생들의 인지, 비인지적 성취 결과도 달랐다. 이 선행연구는 형성평가의 양상이나 효과성을 조사할 때 각 구성 요소들의 독립적인 특징을 고려할 필요가 있으며 이에 따라 차별적인 결과를 야기한다는 것을 시사한다. 그러나 이 연구는 과학 수업에 한정하여 형성평가 양상을 조사하였으며, 형성평가 유형에 영향을 미치는 학교 요인을 고려하지 못했다는 제한점이 있다.

지금까지의 내용을 토대로 본 연구에서는 형성평가의 구성 요소를 피드백과 수업조정으로 정의하여 학생이 인식한 형성평가의 유형을 탐색해보고자 한다. 이러한 학생의 형성평가 인식을 파악하는 것은 교실에서 일어나는 형성평가 유형을 들여다보게 함으로써, 현재의 평가 시행 방법을 점검하고 평가 방법을 개선시키는 데 도움이 될 것이다.

## 2. 형성평가 인식에 영향을 미치는 요인

형성평가가 학생의 동기와 성취를 높이는 데 효과적으로 작용하기 위해서는 우선 학생의 형성평가 인식에 영향을 미치는 요인들을 조사할 필요가 있다. 선행연구에 의하면 성취목표, 학업적 자아개념, 흥미, 실패에 대한 두려움 등과 같은 개인적 요인과 교수학습에 대한 교사의 흥미와 열의, 교사의 전문성 개발, 학생들 간의 협동적 분위기 등 교사 및 교실 분위기와 관련된 환경적 요인은 학생의 형성평가 인식에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(McMillan, 2016; Rudland et al., 2013). 또한 학교에서 제공하는 물리적 자원 또한 수업에서 형성평가 정도와 밀접한 관련이 있다(Cusi, Morselli, & Sabena, 2017; Higgins, Grant, & Thompson, 2010). 따라서 본 연구에서는 형성평가 인식에 영향을 미치는 요인으로 학생 요인과 학교 요인의 영향력을 구분하여 살펴보고자 한다.

우선 학생 요인에서 학생의 성취목표는 학생의 피드백 인식이나 피드백 추구의 선행 요인으로 다루어져 온 요인이다. 학습 향상을 위해 공부하는 성취목표를 지닌 학생들은 학습 지속력이 우수하고 깊이 있는 학습을 하는 특징이 있다(Dweck & Leggett, 1988). 실제로 숙달목표 학생들은 지식 습득에 목적을 두기 때문에 학습향상에 도움이 되는 피드백을 선호하지만, 수행목표 학생들은 자신의 유능감과 관련된 피드백 정보를 선호한다(Black & Wiliam, 1998). 최근 수행된 연구 결과(Leenknecht, Hompus, & Van der Schaaf, 2019)에서도 숙달목표를 가진 학생들은 심화된 학습 전략을 사용하고 더 많은 피드백을 추구하지만 수행목표를 가진 학생들은 그러한 양상이 덜 나타났다. 그리고 학생이 가지고 있는 목표지향성은 비용과 가치인식에 영향을 미치며, 이에 따라 피드백 추구 행동 또한 달

라졌다(Park et al., 2007). 이러한 내용을 토대로 성취목표지향성은 형성평가 인식에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 한편 학업적 자아개념은 학업 능력에 대한 자신의 견해를 의미한다(Shavelson, Hubner, & Stanton, 1976). 높은 학업적 자아개념은 메타인지 활용이나 심층적 학습 전략 사용과 관련이 있으며(McInerney et al., 2012), 학생의 자아개념과 교사의 피드백은 긍정적인 관련성이 있는 것으로 보고되었다(Burnett, 1999). 따라서 학업적 자아개념이 높은 학생은 형성평가를 보다 긍정적으로 인식할 것으로 보인다. 또한 자신의 학습 과제에 흥미를 느끼는 학생들은 학습에 지속적으로 참여하며(Ainley, Hidi, & Berndorff, 2002) 학습 정보에 더 많은 주의를 기울이는 경향이 있다(McMillan, 2013). 따라서 학습 흥미를 가진 학생들이 피드백을 보다 긍정적으로 인식할 가능성이 있다(McMillan, 2016). 마지막으로 실패에 대한 두려움은 실패 자체에 대한 두려움이기보다는 실패에 따른 부정적인 평가에 대한 두려움에서 비롯된다(Birney, Burdick, & Teevan, 1969). 실패에 대한 두려움을 가진 학생들이 학습에 소극적인 태도와 학업 지연 행동을 보이는 경향이 있다(Abdi Zarrin & Gracia, 2020). 또한 이러한 학생들은 평가를 자신의 학습개선을 위해 사용하기보다는 자신에 대한 평가로 인식하여 좌절감이나 수치심을 느끼는 경우가 많고, 그 결과 학업에 대한 저조한 참여와 노력을 보인다(Caraway et al., 2003; McGregor & Elliot, 2005). 이러한 성향으로 인해 교사의 형성평가를 소극적으로 받아들일 것으로 예상된다.

학생의 개인적 요인뿐만 아니라, 학교 요인도 형성평가 인식에 영향을 미칠 수 있다. 교사의 형성평가의 수행 정도는 학교의 특성과 밀접한 관련이 있다. 학교에서 교육정책을 얼마나 반영하고, 교사의 평가활동을 적극적으로 지원하는지 등에 따라 교사의 형성평가 수행이 달라질 수 있기 때문이다(Fulmer, Lee, & Tan, 2015). 교사들이 수업에 흥미를 가지고 정확하게 수업 내용을 전달하며, 전문성을 개발하는 것은 형성평가 질에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Wylie & Lyon, 2015). 따라서 교사가 수업에 적극적이고 학생들의 수업 참여를 촉진하는 학교일수록 학생의 형성평가 인식도 긍정적일 것으로 보인다. 또한 학교 내 학생들의 협력적인 분위기와 형성평가 인식의 관련성을 살펴본 선행연구는 소수에 불과하지만, 학습이 원활한 수업분위기가 수업의 질을 결정하고, 협력적인 분위기는 학습에 대한 긍정적인 태도를 유발한다는 소수의 선행연구(Johnson & Johnson, 1979)를 통해서 협력적인 학교 분위기가 형성평가 인식에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다. 마지막으로 학교에서 IT 장비, 교과서 등 교육 자료를 구비하고, 물리적 시설이 잘 구비되어 있을 때 형성평가가 효과적인 수 있으므로(Cusi, Morselli, & Sabena, 2017; Higgins, Grant, & Thompson, 2010) 학교에서 제공하는 교육 자원도 고려할 필요가 있을 것이다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구 대상

PISA는 OECD가 주관하는 국제 학업성취도 평가로, 만 15세 이상 학생을 대상으로 실시된다. 3년 주기로 실시되는 PISA는 읽기, 수학, 과학 중 하나를 주영역으로 설정하는데, 본 연구에서 활용할 PISA 2018은 읽기가 주영역이다(OECD, 2019). 본 연구에서는 읽기 영역과 관련된 특성을 조사하기 위해 PISA 2018에 참여한 우리나라 고등학교 1학년 및 학교 데이터를 활용하였다. 전체 표본 수 6,650명 중 고등학교 1학년 표본 수는 5,759명이었으나 학교 설문지에 응답하지 않은 학교, 주요 변인에 응답하지 않은 학생은 제외하여 최종적으로 총 5,698명의 학생과 154개교를 대상으로 분석을 실시하였다. 데이터클리닝 후 각 학교에 속한 학생 수는 12~39명이었다.

#### 2. 분석 변인

본 연구의 주요 목적은 국어 수업에서 고등학생이 인식한 형성평가의 양상과 이에 영향을 미치는 학생 및 학교 요인을 탐색하는 것이다. 분석 변인에 대한 설명은 <표 1>에 제시하였다. 형성평가를 구성하는 지표변인은 피드백 3개 문항, 수업조정 3개 문항의 총 6개 문항이며, 4점 척도로 구성되어 있다(1=전혀 또는 거의 없다~4=모든 또는 거의 모든 수업에서). 피드백과 수업조정의 지시문은 ‘국어시간에 다음과 같은 사항이 얼마나 자주 발생합니까?’이며, 문항 예시는 피드백의 경우 ‘선생님은 해당 과목에서 나의 강점에 대한 피드백을 주신다’이며, 수업조정은 ‘선생님은 학급의 요구나 지식 수준에 맞추어 수업을 진행하신다’이다.

형성평가 인식에 영향을 미치는 요인으로는 학생 및 학교 요인을 고려하였다. 학생 요인으로는 읽기 즐거움, 읽기 자아개념, 성취목표, 실패에 대한 두려움으로 총 4개 변인을 고려하였으며, 학교 요인으로는 교사의 교수학습에 대한 흥미, 협동 분위기, 교육자원 부족, 교사 전문성 프로그램 참여 정도를 고려하였다. 5점 척도인 성취목표를 제외하고 나머지 변인들은 4점 척도로 측정되었다. 교사의 교수학습에 대한 흥미와 협동 분위기는 학생 설문지에 포함되어 있던 문항이나, 학교 특성에 가까운 변인이라는 점을 고려하여 학교수준으로 평균값을 산출하여 활용하였다. 교육 자원 부족과 교사 전문성 프로그램 참여 정도는 학교 설문지 문항에서 활용하였다. 다만 교사 전문성 프로그램 참여 정도는 해당 학교에서 전문성 개발 연수 프로그램에 참여한 교사 비율로 측정되었으나, 4점 척도(1=25% 미만~4=75% 이상)로 리코딩하여 사용하였다. 문항이 1개 이상인 변인들은 문항들의 평균값을 산출하여 분석에 활용하였으며, 읽기 즐거움과 읽기 자아개념에 포함되어 있던 부정 문항은 역코딩하였다. 통제 변인으로는 성별과 ESCS 문항을 활용하였고, 성별은 남학생 0, 여학생 1로 더미코딩 후 사용하였다.

〈표 1〉 분석 변인

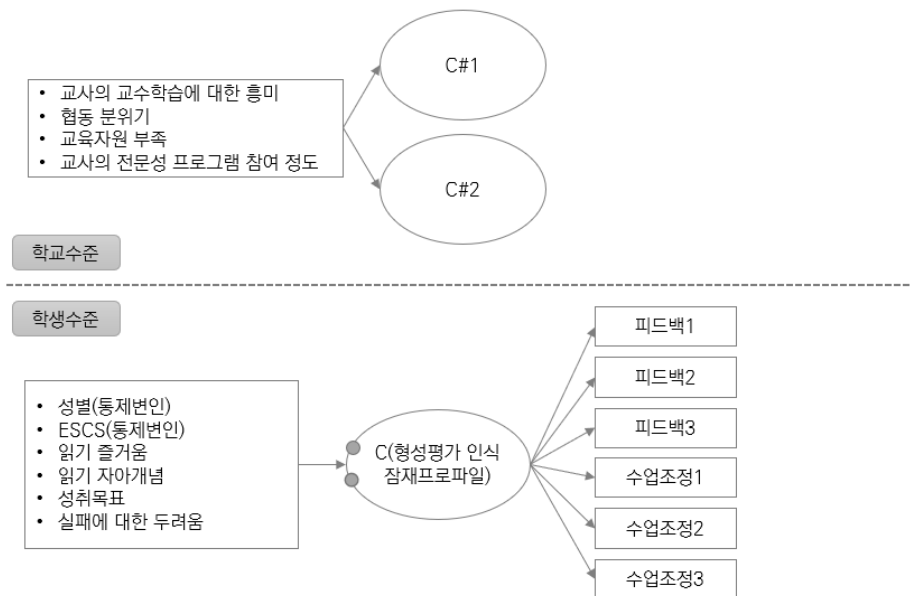
구분	변인명	원 문항 번호	문항 설명 또는 예시	문항 수 (신뢰도)	척도
지표변인	피드백1	ST104Q	· 선생님은 해당 과목에서 나의 강점에 대한 피드백을 주신다	3 (.868)	4
	피드백2		· 선생님은 나에게 어떤 영역에서 성취도를 더 향상시킬 수 있는지 말씀해주신다		
	피드백3		· 선생님은 나의 성취도를 향상시킬 수 있는 방법을 말씀해주신다		
	수업조정1	ST212Q	· 선생님은 학급의 요구나 지식 수준에 맞추어 수업을 진행하신다	3 (.946)	4
	수업조정2		· 선생님은 학생이 어려움을 겪을 때 개별적인 도움을 주신다		
	수업조정3		· 선생님은 대부분의 학생이 이해하기 어려운 주제를 다룰 때 수업의 구성을 바꾸신다.		
통제변인	성별	ST004D01T	· 0=남학생, 1=여학생	1	-
	ESCS	-	· 부모의 직업 지위 지표, 부모의 교육 수준 지표, 가정의 보유 자산 지표를 바탕으로 도출된 지수	1	-
예측 변인	학생	읽기 즐거움 ST160Q	· 독서는 내가 좋아하는 취미 중 하나이다 · 나는 다른 사람과 책에 대해 이야기하는 것을 좋아한다	5 (.822)	4
		읽기 자아개념 ST161Q	· 나는 좋은 독자이다 · 나는 어려운 글도 이해할 수 있다	6 (.760)	4
		성취목표 ST208Q	· 내 목표는 가능한 많이 배우는 것이다 · 내 목표는 수업에서 제시되는 자료를 완벽하게 숙지하는 것이다	3 (.847)	5
	예측 변인	실패에 대한 두려움 ST183Q	· 어떤 일에 실패하게 되면, 다른 사람들이 나에게 어떻게 생각할 까 걱정한다.	3 (.838)	4
		교사의 교수 학습에 대한 흥미 ST213Q	· 선생님이 우리를 가르치는 것을 좋아한다고 생각한다. · 선생님의 수업 열정은 나를 고취시킨다	4 (.924)	4
	학교	협동 분위기 ST206Q	· 학생들은 협동에 가치를 두는 것 같다 · 학생들은 다른 사람들과 협동하는 것 같다	4 (.938)	4
		교육자원 부족 SC017Q	· 교육활동 방해 요소: 교육자료 부족, 부적합하거나 질이 낮은 교육 자료 등	4 (.862)	4
		교사 전문성 프로그램 참여 정도 SC025Q	· 지난 3개월 동안 전문성 개발 연수 프로그램에 참여한 교사 비율 (0~100%) 25%미만, 25~50%미만, 50~75%미만, 75%이상으로 구분한 4점 척도로 리코딩하여 사용	1	

### 3. 분석 모형 및 방법

본 연구는 국어 수업에서 고등학생의 형성평가 인식 유형과 이에 영향을 미치는 학생 및 학교수준 요인을 탐색하기 위해 3-step 방식에 따른 다층 잠재프로파일 분석(multilevel latent profile analysis)을 실시하였다. 3-step 방식은 공변인의 투입에 따른 모수치의 변화를 통제하기 위해 제안된 방식으로, 기본적인 잠재프로파일을 먼저 추정한 후에 분류오차를 고려하여 공변인과 잠재프로파일의 관계를 살펴보게 된다(Asparouhov & Muthen, 2014). 또한 일반적인 잠재프로파일 모형에서는 개인들의 응답이 서로 독립적이라고 가정하지만, PISA 2018 데이터의 경우 학생이 학교에 속하는 위계적 구조를 가지므로 같은 학교에 속한 학생의 응답은 서로 종속적이다. 다층 잠재프로파일 분석은

이러한 위계적 특성을 고려하여 학생의 형성평가 인식에 대한 하위 그룹을 결정한다는 점에서 본 연구의 데이터에 적합한 분석으로 판단하였다. [그림 1]의 연구 모형에서 제시된 바와 같이 학생수준에서는 학생 요인이 잠재프로파일에 미치는 영향을 추정하므로 다항로지스틱 회귀분석이 적용되며, 학교 수준에서는 학교 요인이 T-1개(T:잠재프로파일 수)의 무선평균에 미치는 영향을 추정하므로 선형회귀분석이 적용된다(Henry & Muthen, 2010).

구체적인 분석 절차는 첫째, 국어 수업에서 고등학생 형성평가 인식 유형을 분류하기 위한 다층 잠재프로파일 분석을 실시하였다. 적합한 집단 수를 결정하기 위해 집단 수를 2~5개로 설정하여 AIC(Akaike information criterion), BIC(Bayesian information criterion), SSA-BIC(Sample-Size Adjusted BIC)와 분류의 질을 나타내는 Entropy를 살펴보았다. AIC, BIC, SSA-BIC의 값은 작을수록(Muthén & Muthén, 2000), Entropy는 1에 가까울수록 더욱 타당한 모형으로 판단하였다. 또한 모형 검증 통계치인  $p$ LMR과  $p$ BLMR를 살펴보았으며, 이 값이 통계적으로 유의한 경우 계층의 수가 k-1인 경우 보다 k일 때 보다 적합한 모형으로 판단하였다. 이러한 통계치와 함께 집단별 사례 수와 해석 가능성을 종합적으로 고려하여 잠재프로파일 수를 결정하였다. 다음으로 최종적으로 결정된 잠재프로파일에 대한 학생 및 학교 요인의 영향력을 살펴보기 위해 다항 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 분석프로그램은 *Mplus 8.3*(Muthen & Muthen, 1998-2017)을 활용하였다.



주: 학생수준에서 동그라미 표시는 형성평가 인식에 대한 잠재프로파일의 무선절편(random mean)을 의미함.

[그림 1] 분석 모형



## IV. 연구 결과

### 1. 기술통계치

본 연구에서 사용된 변인들의 기술통계치는 <표 2>에 제시하였다. 형성평가 인식에 대한 지표변인 평균의 경우 피드백 2.31~2.54, 수업조정 2.72~3.00의 범위에 속하여 피드백보다는 수업조정의 평균이 조금 더 높았다. 학생수준에서 예측변인들의 평균은 읽기 즐거움 2.68, 읽기 자아개념 2.74, 성취 목표 3.42, 실패에 대한 두려움 2.75였고, 학교수준에서는 교사의 교수학습에 대한 흥미 3.13, 협동 분위기 2.78, 교육자원 부족 2.35, 교사 전문성 프로그램 참여 정도 2.68이었다.

<표 2> 분석 변인의 기술통계치

		최솟값	최댓값	평균	표준편차	
지표변인	피드백1	1.00	4.00	2.31	1.04	
	피드백2	1.00	4.00	2.45	1.04	
	피드백3	1.00	4.00	2.54	1.01	
	수업조정1	1.00	4.00	3.00	.83	
	수업조정2	1.00	4.00	2.86	.91	
	수업조정3	1.00	4.00	2.72	.95	
통제변인	성별	.00	1.00	.49	.50	
	ESCS	-2.82	3.96	.09	.77	
예측 변인	학생	읽기 즐거움	1.00	4.00	2.68	.65
		읽기 자아개념	1.00	4.00	2.74	.52
		성취목표	1.00	5.00	3.42	1.01
		실패에 대한 두려움	1.00	4.00	2.75	.75
	학교	교사의 교수학습에 대한 흥미	2.68	3.65	3.13	.20
		협동 분위기	2.27	3.28	2.78	.18
		교육자원 부족	1.00	4.00	2.35	.73
		교사 전문성 프로그램 참여 정도	1.00	4.00	2.68	1.20

### 2. 형성평가 인식 잠재프로파일 모형 적합도 분석

형성평가 인식 잠재프로파일 수에 따른 모형 적합도를 산출하면 <표 3>과 같다. 잠재프로파일 수는

2~5개를 고려하여 추정하였으나, 잠재프로파일 수가 5개인 경우는 비수렴하여 제외하였다. 잠재프로파일 수가 2개에서 4개로 늘어날수록 AIC, BIC, SSA-BIC의 값은 감소하였으며, 모형 비교 검증 결과인  $p$ LMR와  $p$ BLRT는 모든 경우에서 통계적으로 유의하였다. 분류의 질을 나타내는 Entropy는 모든 경우에서 .9 이상으로 우수하였으나 3집단에서 가장 높았고, 정보지수의 값이 2집단에서 3집단으로 갈 때 가장 큰 폭으로 감소하였다. 따라서 모형 적합도 결과와 해석 가능성을 검토하여 3집단을 최종 모형으로 선정하였다.

〈표 3〉 잠재프로파일 수에 따른 모형 적합도

분류기준		잠재프로파일 수		
		2	3	4
분류의 질	Entropy	.938	.939	.904
	AIC	77230.821	71620.102	68552.181
	BIC	77357.131	71792.947	68771.561
	SSA-BIC	77296.755	71710.327	68666.697
모형비교 검증	$p$ LMR	.000	.000	.000
	$p$ BLRT	.000	.000	.000
집단 크기(%)	1	2944(51.7)	2615(45.9)	1453(25.5)
	2	2754(48.3)	2066(36.3)	1251(22.0)
	3		1017(17.8)	1997(35.0)
	4			997(17.5)

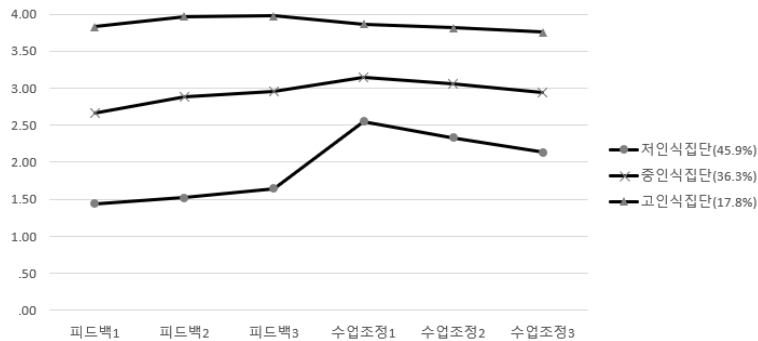
주: 5집단 이상 비수렴

### 3. 형성평가 인식 잠재프로파일별 특성

최종적으로 도출된 3개 잠재프로파일에 대한 지표변인의 평균을 〈표 4〉에 제시하였다. 각 잠재프로파일의 지표변인 양상을 비교했을 때 [그림 2]와 같이 일관적으로 모든 지표변인이 높거나 낮은 양상을 보여 지표변인 간의 차별적인 특징은 두드러지지 않았다. 따라서 형성평가 인식이 가장 낮은 집단을 ‘저인식 집단(45.9%)’, 중간 수준의 집단을 ‘중인식 집단(36.3%)’, 가장 높은 집단을 ‘고인식 집단(17.8%)’로 명명하였다. 다만 집단 간 차이에 있어서 수업조정정보다는 피드백 평균 차이가 두드러지는 양상을 보였다. 각 집단별 특징을 보면 ‘저인식 집단’의 경우 피드백(1.438~1.642)보다는 수업조정(2.136~2.553)의 인식 수준이 큰 폭으로 높았으나 ‘중인식 집단’은 미미한 차이를 보였고, ‘고인식 집단’에서는 오히려 수업조정보다 피드백 인식 수준이 미미하게 더 높았다. 또한 개별 문항의 특성을 살펴보면 모든 집단에서 피드백 3개 문항 중에서는 교사가 학생의 현 위치를 점검하는 문항의 평균이 약간 낮은 편이었고, 수업조정 3개 문항 중에서는 교사가 수업 내용 및 방식 변경에 대한 문항 평균이 약간 낮은 편이었다.

〈표 4〉 잠재프로파일별 형성평가 문항 평균값(SD)

잠재프로파일 (%)	피드백			수업조정		
	피드백1	피드백2	피드백3	수업조정1	수업조정2	수업조정3
저인식 집단 (45.9%)	1.438 (.519)	1.517 (.523)	1.642 (.585)	2.553 (.815)	2.333 (.853)	2.136 (.816)
중인식 집단 (36.3%)	2.667 (.577)	2.883 (.436)	2.961 (.427)	3.152 (.591)	3.064 (.643)	2.949 (.690)
고인식 집단 (17.8%)	3.827 (.413)	3.971 (.167)	3.974 (.158)	3.865 (.361)	3.812 (.456)	3.760 (.539)



[그림 2] 형성평가 인식 잠재프로파일 양상

#### 4. 형성평가 인식 잠재프로파일에 영향을 미치는 학생 및 학교 요인

형성평가 인식 잠재프로파일에 영향을 미치는 학생 및 학교 요인을 탐색하기 위해 성별과 ESCS를 통제변인으로 설정한 후 다항로지스틱 회귀분석을 실시한 결과는 〈표 5〉에 제시하였다. 분석 결과, 저인식 집단과 고인식 또는 중인식 집단을 구분하는 예측 요인은 동일하였다. 학생수준에서는 읽기 자아개념, 성취목표, 실패에 대한 두려움이었으며, 학교수준에서는 교사의 교수학습에 대한 흥미와 협동분위기였다. 구체적으로 학생수준에서는 읽기 자아개념과 성취목표가 높을수록 저인식 집단보다는 고인식(1.898배, 1.976배) 또는 중인식 집단(1.260배, 1.246배)에 속할 확률이 높았다. 반면 실패에 대한 두려움이 낮을수록 저인식 집단보다는 고인식(.706배) 또는 중인식 집단(.793배)에 속할 확률이 높았다. 학교수준에서는 해당 학교의 교사가 교수학습에 대한 흥미가 높을수록, 학교 학생들이 협동분위기를 보일수록 저인식 집단보다는 고인식( $B=1.672$ ,  $B=.859$ ,  $p<.05$ ) 또는 중인식 집단( $B=.914$ ,  $B=.517$ ,  $p<.05$ )에 속할 확률이 높았다.

한편 중인식 집단과 고인식 집단을 비교한 결과를 살펴보면, 학생수준에서는 학생의 읽기 자아개념(1.507배)과 성취목표(1.586배)가 높을수록 중인식 집단보다는 고인식 집단에 속할 확률이 높았다. 반면 실패에 대한 두려움이 낮을수록(.890배) 중인식 집단보다는 고인식 집단에 속할 확률이 높았다.

학교수준에서는 해당 학교의 교사가 교수학습에 대한 흥미가 높을수록 중인식 집단보다는 고인식 집단에 속할 확률이 높았다( $B=.758, p<.05$ ).

〈표 5〉 형성평가 인식 잠재프로파일과 학생 및 학교 요인 간의 관계

비교집단(참조집단)		고인식 집단(저인식 집단)		중인식 집단(저인식 집단)		고인식 집단(중인식 집단)	
변인		B	오즈비	B	오즈비	B	오즈비
통제 변인	성별	-.614 ***	.541	-.358 ***	.699	-.256 *	.774
	ESCS	-.093	.911	-.105 *	.900	.012	1.012
학생	읽기 즐거움	.037	1.038	.056	1.058	-.019	.981
	읽기 자아개념	.641 ***	1.898	.231 **	1.260	.410 ***	1.507
	성취목표	.681 ***	1.976	.220 ***	1.246	.461 ***	1.586
예측 변인	실패에 대한 두려움	-.348 ***	.706	-.232 ***	.793	-.117 *	.890
	교사의 교수학습에 대한 흥미	1.672 ***		.914 ***		.758 **	
학교	협동 분위기	.859 **		.517 *		.341	
	교육자원 부족	-.038		-.068		.029	
	교사 전문성 프로그램 참여 정도	.030		.011		.019	

주: \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ ; 학교수준에서는 선형회귀분석이 적용되므로 오즈비를 제시하지 않음.

## V. 요약 및 논의

본 연구의 주요 목적은 국어 수업에서 고등학생의 형성평가 인식 잠재프로파일 양상을 파악하고 이에 영향을 미치는 요인을 탐색하는 것이다. 특히 다층 잠재프로파일 분석을 활용하여 학생 및 학교수준의 예측 요인을 탐색함으로써 학생의 형성평가 인식을 높이기 위한 적절한 교육적 처치와 학교 차원에서 필요한 노력도 모색하고자 하였다. 본 연구의 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 형성평가의 구성 요소인 피드백과 수업조정의 독립적인 속성을 고려하기 위해 형성평가 인식에 대한 잠재프로파일을 분석하였다. 분석 결과 형성평가 인식 양상은 저인식 집단(45.9%), 중인식 집단(36.3%), 고인식 집단(17.8%)으로 구분되었다. 고인식 집단은 피드백과 수업조정을 모두 높게 인식하였으며, 저인식 집단은 피드백과 수업조정을 상대적으로 낮게 인식하는 집단이었다. 집단 간 피드백과 수업조정의 질적인 차이는 나타나지 않았으며 양적인 차이만 보였다. 다만 수업조정에 비하여 피드백이 집단 간 인식 차이가 크게 두드러지는 것을 확인할 수 있었다. 형성평가 유형을 조사한 손원숙(2017)의 연구에서도 수업조정에 비해 피드백의 차이가 비교적 크게 나타났다. 수업조정에 비해 피드백의 인식 차이가 두드러진 것은 교사가 수업 주제를 변경하거나 자료를 제공하는 것은 학생들이 비교

적 일관적으로 인식하는 편이지만 개인의 강점이나 개선점 등 구체적인 조언과 관련된 경험은 개인차가 상대적으로 두드러진다는 것을 의미하기도 한다. 이는 학생의 피드백 인식이 개인의 피드백 활용 능력에 따라 달라질 수 있다는 주장에 의해서도 지지된다(Carless & Winstone, 2023). 따라서 학생의 피드백 활용 능력과 같은 개별 학생의 요구 및 특성을 파악하여 양질의 피드백을 제공할 필요가 있다. 또한 피드백 효과를 높이기 위해 학교 교육에서 맞춤형 피드백을 활성화할 수 있는 방안 마련이 필요할 것이다. 또 다른 측면에서는 수업 맥락에 따라서도 피드백과 수업조정의 활용도와 효과가 달라질 수 있으므로(이빛나, 손원숙, 2019), 피드백과 수업조정의 개별적인 특성에 대해서는 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다. 한편 교육부에서는 2015 개정 교육과정부터 평가의 형성적 기능을 강화하여 학생의 학습과 수업 개선을 위한 평가의 역할을 강조하고 있으나(교육부, 2015), 본 연구 결과 형성평가를 낮게 인식한 집단이 약 45.9% 정도로 적지 않은 비율을 나타냈다. 따라서 교실에서 행해지는 형성평가가 효과적으로 작용될 수 있도록 학교 현장에서의 실제적 노력과 함께 교수학습자료 개발, 평가 도구 개발 등 정책적 노력이 더욱 필요함을 알 수 있다.

둘째, 형성평가 인식 프로파일에 영향을 미친 학생 요인은 읽기 자아개념, 성취목표, 실패에 대한 두려움이었다. 읽기 자아개념과 성취목표가 높을수록 형성평가 인식이 보다 높은 집단에 속할 확률이 높았다. 선행연구에 따르면 학업적 자아개념이 높은 학생의 경우 자기조절학습능력이 높고 학업 노력을 더욱 많이 하는 경향이 있다(Marsh, Walker, & Debus, 1991). 또한 높은 성취목표를 가진 학생들은 학습이 어려운 상황에서도 도전적인 경향을 나타내고, 학습 과정에서 메타인지 학습 전략을 사용한다(Elliot & McGregor, 2001; Vrugt & Oort, 2008). 즉, 높은 학업적 자아개념과 성취목표를 가진 학생들의 경우 학습에 대한 조언을 긍정적으로 받아들이고 학습 향상을 위해 활용하여 피드백도 효과적으로 인식하는 것으로 나타났다(Rakoczy et al., 2019; Van der Kleij, 2019). 반면, 실패에 대한 두려움이 클수록 형성평가 인식이 낮은 집단에 속할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 실패에 대한 두려움이 큰 학생들은 학습을 지연하는 경우가 많고 도움 요청하기도 어려워 하는 경향이 있으며(Abdi Zarrin & Gracia, 2020), 평가를 받았을 때 자신에 대한 평가로 인식하여 좌절감을 느끼고 학업 참여에도 소극적이다(Caraway, Tucker, & Reinke, 2003; McGregor & Elliot, 2005). 따라서 실패에 대한 두려움이 형성평가 인식과 부정적인 관련성을 보였을 가능성이 있다. 이러한 결과들은 형성평가 인식에 있어 학생의 개인적 특성의 영향력을 보여주는 것으로, 학생 역할의 중요성을 강조하는 것이라고 할 수 있다. 따라서 학생의 형성평가 인식을 높이기 위해서는 정적적 요소에도 관심을 기울여야 하며, 이를 증진시키기 위한 교육적 방안이 마련되어야 할 것이다. 예를 들어 학생 개인의 수준에 맞는 적절한 난이도의 과제를 제시하여 학습에 대한 자신감을 길러주고, 배움 자체에 대한 흥미를 가질 수 있도록 지원해줄 필요가 있다.

셋째, 형성평가 인식 프로파일에 영향을 미치는 학교 요인은 교사의 교수학습에 대한 흥미와 협동 분위기였다. 해당 학교 교사가 교수학습에 대한 흥미가 높고 학생들 간 협동적인 분위기가 형성되어 있으면 저인식 집단에 비해 중인식 또는 고인식 집단에 속할 확률이 높았다. 또한 교사의 교수학습에 대한 흥미는 중인식 집단과 고인식 집단을 구분하는 요인이었다. 관련된 선행연구에 따르면 학생이 인식한 교사의 수업에 대한 흥미와 열정은 교실 분위기를 학습지향적으로 인식하도록 하며 학습에 대한 내재적 가치를 높인다(Lazarides, Buchholz, & Rubach, 2018). 또한 협력적 분위기는 서로 학습을

돕는 환경을 조성하고, 학습에 대한 긍정적인 태도 형성에 도움을 준다(Johnson & Johnson, 1979; Stump et al., 2011). 이러한 사실을 고려할 때 교사의 교수학습에 대한 흥미와 학생들 간 협력적 분위기는 학습에 대한 가치 인식 등의 긍정적인 태도를 유발하여 형성평가 인식이 높아지는 데 기여한 것으로 보인다. 따라서 교사의 교수학습에 대한 흥미를 높이기 위해서는 교사의 연구 활동을 지원하고 교사들 간의 교수학습 방법 공유를 위한 세미나를 마련하는 등의 노력이 필요할 것이다. 또한 학생들 간의 협동적인 분위기 형성을 위해서는 그룹 활동이나 프로젝트 등을 적극적으로 활용하는 방법도 가능할 것이다. 본 연구 결과를 통해 형성평가 인식을 높이기 위해 학교의 맥락과 분위기도 중요하다는 것을 보여주었다.

본 연구의 제한점 및 후속 연구에 대해 제안하자면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 국어 수업에 한정하여 형성평가 인식 유형을 조사하였다. 형성평가 연구는 모든 교과에 대해 보편적이고 일반적인 양상으로 논의되는 경우가 많지만, 교과의 특성에 따라 형성평가 인식 유형이 달라진다는 주장도 있다(서영진, 2017). 따라서 본 연구의 결과가 다른 교과에서도 일반적으로 적용되는지 또는 교과별로 다른 양상을 보이는지에 대해 추가적인 탐색을 한다면 형성평가의 교과별 특성에 대한 시사점을 마련할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서는 선행연구(McMillan, 2010; Wiliam, 2010)에서 제안한 형성평가의 속성을 고려하여 형성평가를 피드백과 수업조정으로 구분하였고, PISA 2018 데이터를 활용하여 각 구성 요소별로 3문항으로 측정하였다. 그러나 피드백은 피드백 구체성, 제공 시기 등 보다 세분화된 유형으로 구분이 가능하다(Shute, 2008). 추후 연구에서는 이러한 다양한 피드백 유형을 고려하여 잠재프로파일을 도출한다면, 잠재프로파일별 특징이 보다 두드러질 수 있을 것으로 예상된다. 셋째, 본 연구에서는 학생의 정의적 특성과 학교 특성의 효과 탐색에 주목하여 성별을 통제변인으로 설정하였으나 본 연구 결과에 따르면 성별에 따라서도 형성평가 인식 유형에 차이를 보였다. 추후 연구에서는 성별을 주요 변인으로 고려한다면 형성평가 인식에 대한 성차에 대해서도 시사점을 마련할 수 있을 것이다. 마지막으로, 본 연구에서는 형성평가 인식을 예측하는 요인만 탐색하였으나 추후 연구에서는 형성평가 인식이 성취도 향상에 미치는 효과를 함께 탐색해볼 필요가 있을 것이다. 본 연구에서는 형성평가가 학생의 인지적, 비인지적 성취에 미치는 보편적인 긍정적 영향에 기반하여 결과를 해석하였으나 형성평가와 인지적 성취 간의 관계는 학습자 특성, 과제 특성 등에 따라 편차가 나타나기도 한다(Hattie & Timperley, 2007). 추후 연구에서는 이러한 점을 고려하여 형성평가와 성취도 간의 관계 및 다양한 조절 요인의 역할 등을 함께 살펴볼 필요도 있을 것이다.

## 참고문헌

- 교육부(2015). **초·중등학교 교육과정 총론**. 교육부 고시 제 2015-74호 [별책 1]
- 박재현, 김호정, 남가영, 김은성(2010). 국어교육: 국어 교수 화법의 유형적 특성에 관한 분석적 고찰 -국어교사의 평가/피드백 발화를 중심으로. **새국어교육**, 86, 125-156.
- 서영진(2017). 국어 수업에서 나타나는 교사의 피드백 발화 유형 분석. **국어교육학연구**, 52(3), 97-133.
- 손원숙(2017). 중등교사의 형성평가 유형에 대한 국제비교분석: PISA 2015 자료의 활용. **교육평가연구**, 30(2), 269-290.
- 이빛나, 손원숙(2019). 과학 실험수업에서 형성평가의 역할 탐색: PISA 2015 한국, 싱가포르, 캐나다의 국제비교. **교육평가연구**, 32(4), 649-670.
- Abdi Zarrin, S., & Gracia, E. (2020). Prediction of Academic Procrastination by Fear of Failure and Self-Regulation. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 20(3), 34-43.
- Ainley, M., Hidi, S., & Berndorff, D. (2002). Interest, learning, and the psychological processes that mediate their relationship. *Journal of Educational Psychology*, 94, 545-561.
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2014). Auxiliary variables in mixture modeling: Three-step approaches using M plus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 21(3), 329-341.
- Birney, R., Burdick, H., & Teevan, R. (1969). *Fear of failure*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Black, P. & Wiliam, D.(1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, 5(1), 7-74.
- Brookhart, S. M. (2017). *How to give effective feedback to your students*. Alexandria, VA: ASCD.
- Burnett, P. C. (1999). Children's self-talk and academic self-concepts: The impact of teachers' statements. *Educational Psychology in Practice*, 15(3), 195-200.
- Caraway, K., Tucker, C. M., Reinke, W. M., & Hall, C. (2003). Self-efficacy, goal orientation, and fear of failure as predictors of school engagement in high school students. *Psychology in the Schools*, 40(4), 417-427.
- Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-

1325.

- Carless, D., & Winstone, N. (2023). Teacher feedback literacy and its interplay with student feedback literacy. *Teaching in Higher Education*, 28(1), 150-163.
- Cusi, A., Morselli, F., & Sabena, C. (2017). Promoting formative assessment in a connected classroom environment: design and implementation of digital resources. *ZDM*, 49(5), 755-767.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L.(1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273.
- Elliot, A. J., & McGregot, H. A. (2001). A 2x2 achiever goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501-519.
- Fulmer, G. W., Lee, I. C., & Tan, K. H. (2015). Multi-level model of contextual factors and teachers' assessment practices: An integrative review of research. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(4), 475-494.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Henry, K. L. & Muthén, B.(2010). Multilevel Latent Class Analysis: An Application of Adolescent Smoking Typologies with Individual and Contextual Predictors. *Structural Equation Modeling*, 17(2), 193-215.
- Higgins, M., Grant, F., & Thompson, P. (2010). Formative assessment: balancing educational effectiveness and resource efficiency. *Journal for Education in the Built Environment*, 5(2), 4-24.
- Johnson, R. T., & Johnson, D. W. (1979). Type of task and student achievement and attitudes in interpersonal cooperation, competition, and individualization. *The Journal of Social Psychology*, 108(1), 37-48.
- Lazarides, R., Buchholz, J., & Rubach, C. (2018). Teacher enthusiasm and self-efficacy, student-perceived mastery goal orientation, and student motivation in mathematics classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 69, 1-10.
- Leenknecht, M., Hompus, P., & Van der Schaaf, M. (2019). Feedback seeking behaviour in higher education: the association with students' goal orientation and deep learning approach. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(7), 1069-1078.
- Marsh, H. W., Walker, R., and Debus, R. (1991). Subject-specific components of academic self-concept and self-efficacy. *Contemporary Educational Psychology*, 16(4), 331-



345.

- McGregor, H. A., & Elliot, A. J. (2005). The shame of failure: Examining the link between fear of failure and shame. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(2), 218-231.
- McInerney, D. M., Cheng, R. W. Y., Mok, M. M. C., & Lam, A. K. H. (2012). Academic self-concept and learning strategies: Direction of effect on student academic achievement. *Journal of Advanced Academics*, 23(3), 249-269.
- McMillan, J. H. (2010). The practical implications of educational aims and contexts for formative assessment. In H. L. Andrade & G. J. Cizek (Eds.), *Handbook of formative assessment*. Oxford, England: Routledge (pp. 41-58).
- 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.
- McMillan, J. H. (2016). Section discussion: Student perceptions of assessment. In G. T. L. Brown & L. R. Harris (Eds.), *Handbook of Human and Social Conditions in Assessment*(pp. 221-243). New York, NY: Routledge.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (1998-2017). *Mplus user's guide (8th ed.)*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Muthén, B. O., & Muthén, L. K. (2000). Intregrating person centered and variable centered analyses: Growth mixture modeling with latent trajectory classes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 24(6), 882-891.
- OECD (2019). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing.
- Park, G., Schmidt, A. M., Scheu, C., & DeShon, R. P. (2007). A process model of goal orientation and feedback seeking. *Human Performance*, 20(2), 119-145.
- Pat-El, R. J., Tillema, H., Segers, M., & Vedder, P. (2015). Multilevel predictors of differing perceptions of assessment for learning practices between teachers and students. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(2), 282-298.
- Rakoczy, K., Pinger, P., Hochweber, J., Klieme, E., Schütze, B., & Besser, M. (2019). Formative assessment in mathematics: Mediated by feedback's perceived usefulness and students' self-efficacy. *Learning and Instruction*, 60, 154-165.
- Rudland, J., Wilkinson, T., Wearn, A., Nicol, P., Tunny, T., Owen, C., & O'Keefe, M. (2013). A student-centred feedback model for educators. *The Clinical Teacher*, 10(2), 99-102.

- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407-441.
- Shirley, M. L., & Irving, K. E. (2015). Connected classroom technology facilitates multiple components of formative assessment practice. *Journal of Science Education and Technology*, 24(1), 56-68.
- Shute, V. J. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189.
- Stump, G. S., Hilpert, J. C., Husman, J., Chung, W. T., & Kim, W. (2011). Collaborative learning in engineering students: Gender and achievement. *Journal of Engineering Education*, 100(3), 475-497.
- Van der Kleij, F. M. (2019). Comparison of teacher and student perceptions of formative assessment feedback practices and association with individual student characteristics. *Teaching and Teacher Education*, 85, 175-189.
- VandeWalle, D., & Cummings, L. L. (1997). A test of the influence of goal orientation on the feedback-seeking process. *Journal of Applied Psychology*, 82(3), 390.
- Vrugt, A., & Oort, F. J. (2008). Metacognition, achievement goals, study strategies and academic achievement: Pathways to achievement. *Metacognition and Learning*, 30, 123-146.
- William, D. (2010). The role of formative assessment in effective learning environments. In H. Dumont, D. Istance, & F. Benavides (Eds.), *The nature of learning: Using research to inspire practice* (pp. 135-155): Paris, France: OECD Publishing.
- Winstone, N. E., Hepper, E. G., & Nash, R. A. (2021). Individual differences in self-reported use of assessment feedback: The mediating role of feedback beliefs. *Educational Psychology*, 41(7), 844-862.
- Wylie, E. C., & Lyon, C. J. (2015). The fidelity of formative assessment implementation: Issues of breadth and quality. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(1), 140-160.

· 논문접수 : 2023.10.05. / 수정본접수 : 2023.10.27. / 게재승인 : 2023.11.13.

## ABSTRACT

# Exploring high school students' formative assessment perception types and influencing factors in Korean language classes

**Lee, Bitna**

Resercher, Daegu Future Education Research Institute

**Park, Minae**

Lecturer, Kyungpook National University

The main purpose of this study is to examine the perceptions of high school students' formative assessment types and their influencing factors in Korean language classes. To this end, we conducted a 3-step multi-level latent profile analysis using the data of 5,698 Korean high school students who participated in PISA 2018. The elements of formative assessment were defined as feedback and instructional adjustments. The results are as follows. First, the pattern of perception of formative assessment was divided into a low-perception group (45.9%), a middle-perception group (36.3%), and a high-perception group (17.8%). Second, the predictive factors at the student level that distinguished the three groups were reading self-concept, achievement goals, and fear of failure. The higher the reading self-concept and achievement goal, the lower the fear of failure, the higher the probability of belonging to the high-perception group. Third, at the school level, the higher the interest of teachers in teaching and learning at the school, the higher the probability of belonging to the high-perception group. Additionally, schools with a cooperative atmosphere among students were more likely to belong to the middle- or high-perception group than the low-perception group. Finally, educational implications for raising perception of formative assessment were presented and further research was proposed.

**Key Words:** *Formative assessment perception type, Korean language class, High school students, multi-level latent profile analysis, PISA 2018*