

## 중학생의 자기평가 수행 프로파일 분석: 피드백 리터러시, 학업적 자기효능감 및 성취도와의 관계<sup>1)</sup>

김광희 (경북대학교 석사과정)

손원숙 (경북대학교 교수)\*

### 요약

본 연구의 목적은 중학생의 자기평가 수행 프로파일을 도출하고, 이러한 프로파일과 피드백 리터러시, 학업적 자기효능감 및 성취도와의 관계를 탐색하는 것이다. 이를 위해 중학생 605명의 자료를 대상으로 잠재프로파일 분석을 시행하였다. 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 중학생의 자기평가 수행 프로파일은 크게 '적극형(41.65%)', '중간형(45.95%)', '소극형(12.40%)'의 세 유형으로 분류되었다. 다른 프로파일과 비교해 볼 때, '적극형'은 모니터링에 의한 피드백 추구하고 자기성찰 경향이 높은 반면, '소극형'은 내적 피드백 추구 경향이 높고 자기성찰 수준이 낮은 것으로 나타났다. 둘째, 남학생 보다는 여학생이, 그리고 학년이 높을수록 자기평가 수행을 활발히 하는 '적극형'에 소속되는 경향을 보였다. 셋째, 학생 자기평가 수행 프로파일 분류에 대한 피드백 리터러시의 영향은 통계적으로 유의하게 나타났는데, 특히 피드백을 활용하여 다음 학습을 계획할 수 있는 능력인 피드포워드(feedforward)와 인지적으로 피드백에 대한 기대감이 높을수록 자기평가 수행을 적극적으로 하는 프로파일에 속할 확률이 높았다. 셋째, 학생 자기평가 수행 프로파일별 학업적 자기효능감 및 성취도의 차이를 비교한 결과 '적극형', '중간형', '소극형' 순으로 학업적 자기효능감 및 성취도가 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 중학생의 자기평가 수행의 실제적 양상 및 그 특성을 파악함으로써 개별 학습자의 특성을 고려한 맞춤형 교육적 개입 방안에 대해 논의하였다.

주제어: 학생 자기평가, 피드백 리터러시, 학업적 자기효능감, 학업성취도, 잠재프로파일 분석

1) 이 논문은 제1저자의 석사학위논문을 수정·보완한 것이다.

\* 교신저자, [wsohn@knu.ac.kr](mailto:wsohn@knu.ac.kr)

## I. 서 론

빠르게 변화하고 있는 21세기 지식 정보화 사회에서는 자기주도적으로 지적 가치를 만들어낼 수 있는 자율적이고 창의적이며 협업적 소통력을 지닌 인재가 요구된다. 이러한 시대적 요구는 우리나라 교육에도 반영되어 교육부는 창의 융합형 인재 양성을 위해 교실수업 개선을 도모하고 교사 주도의 수업이 아닌 학생 참여 중심 수업의 중요성을 강조하고 있다(교육부, 2015). 특히 학교 교육 현장에서는 교수 학습 과정에서 학생들의 변화 및 성장에 대한 자료를 다각도로 수집하고 알맞은 피드백을 제공하는 과정중심평가를 시행해 나가고 있고, 이런 흐름 속에서 학생 자기평가(student self-assessment)의 활용 가능성에 대한 논의가 재개되고 있다(박정, 2019; Yan, 2023).

학생 자기평가는 평가의 과정이 곧 학습으로 연결되는 ‘학습으로서의 평가(assessment as learning: AAL)’의 대표적인 유형으로(손원숙 외, 2015), 자신이 생각하고 있는 것과 이해하고 있는 것을 통찰하게 하여 성찰적 사고를 촉진시킬 수 있다는 장점을 지닌다. 또한 스스로 학습 개선을 위한 정보를 추구하여 자기 성장을 도모할 수 있기 때문에 자기주도적 학습 및 평생 학습자들에게 요구되는 핵심 기술로 간주되고 있다(Yan, 2023). 학생 자기평가는 흔히 학생 자신의 학습 결과에 스스로 점수를 부여하는 일종의 자기평정(self-grading) 활동으로 지칭된다. 하지만 최근 학생들의 자기평가 수행 과정을 경험적으로 분석한 Yan & Brown(2017)의 연구에 따르면, 학생들은 자기평정을 하기에 앞서 일련의 내적 과정을 거치는 것으로 나타났다. 구체적으로 학생들은 자신의 수행에 대한 정보를 수집하며, 수행기준에 따라 자신의 학습 과정 및 결과에 대해 성찰하고, 자신의 학습을 적절하게 수정하는 일련의 활동을 수행하였다. 따라서 학생 자기평가는 자기평정과 같은 단일한 행동이 아닌 다양한 내적 행동이 개입되는 일련의 순환적 과정으로 개념화될 수 있다(손원숙, 박정, 2023). Yan & Brown(2017)은 수행기준(performance criteria) 설정, 자기주도적 피드백 추구(self-directed feedback-seeking), 자기성찰(self-reflection)과 같은 일련의 활동으로 구성된 ‘자기평가 수행 과정(the self-assessment process)’을 제안하였다. 이를 통하여 학생 자기평가의 내적 요인을 경험적으로 측정할 수 있고, 또한 학생 자기평가 수행을 향상시키기 위한 구체적인 개입 지점을 파악할 수 있다(Yan et al., 2020).

한편 학습 상황에서 학생 자기평가의 효과는 기존 선행연구를 통하여 확인되고 있는데 인지적 성취 뿐 아니라 학습동기, 학업참여, 자율성, 자기효능감 등 정의적 성취에도 긍정적인 효과가 보고되고 있다(Brown & Harris, 2013). 그러나 학생 자기평가의 효과에는 개인차가 있는 것으로 파악되었고, 이러한 개인차를 설명하기 위한 다양한 후속연구가 진행되었다. 대표적으로 학생의 성별이나 학교급(연령), 성취목표지향성이나 지각된 행동 통제감 등과 같은 동기 요인, 그리고 평가기준 및 피드백 적용의 기회 제공 여부(노현중, 손원숙, 2023; Brown & Harris, 2013; Yan, 2018a; Yan et al., 2020; Youde, 2019)에 따라서 학생 자기평가의 효과에 차이를 보이는 것으로 나타났다. 이처럼 기존 선행 연구에서는 학생 자기평가 효과의 조절요인으로 학습자의 개인특성이나 자기평가 시행 방법이 파악되었으나 자기평가의 내적 과정에서 나타나는 개인차가 실제 학생 자기평가의 효과에 미치는 영향을

탐색한 연구는 매우 제한적인 것으로 파악되었다. 앞서 언급한 바와 같이, 학생 자기평가가 이루어지기 위해서는 다양한 내적 활동이 개입되기 때문에 이러한 내적 활동에서 나타나는 학생들 간의 개인차 역시 학생 자기평가 효과를 조절하는 요인으로 고려될 수 있을 것이다. 즉, 학생들의 자기평가 수행 양상은 개인에 따라서 이질적일 수 있으므로 이를 경험적으로 분석하고 각 양상별 특성을 탐색할 필요성이 제안된다.

이에 본 연구에서는 학생 자기평가 수행 양상을 경험적으로 탐색하고 양상별 특성을 확인하고자 한다. 이를 위해 먼저 Yan & Brown(2017)이 제안한 자기평가 수행 과정에 기반하여 수행기준 파악, 자기주도적 피드백 추구(모니터링, 질문, 내적 피드백 등) 및 자기성찰을 학생 자기평가의 내적 과정으로 정의하고자 한다. 한편 이러한 내적 과정을 구성하는 활동들은 독립적인 특성을 지니기 때문에 자기평가 수행 과정의 양상은 개인에 따라 차별성을 나타낼 것으로 가정된다. 예를 들어, 어떤 학습자는 수행 기준을 파악하기 위한 활동을 최소화하고 필요한 피드백을 찾은 뒤 자기성찰을 거쳐 자기평가를 수행할 수 있다. 혹은 자신에게 필요한 피드백을 얻기 위하여 선호하는 방법에 있어서 학습자마다의 개인차가 있을 수 있다.

또한 본 연구에서는 학생 자기평가 수행에 대한 특성을 보다 종합적으로 이해하기 위하여 도출된 프로파일별 성별 및 학년에 따른 차이를 파악하고, 자기평가 수행 프로파일과 주요 관련 변인과의 관계를 파악하고자 한다. 이에 피드백 활용능력 및 태도로 정의되는 피드백 리터러시(feedback literacy)가 자기평가 수행 프로파일 분류에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 일반적으로 피드백 리터러시가 높은 학생은 자신의 학습을 개선하기 위하여 학습 과정에 적극적으로 참여하고 주도적으로 피드백을 추구하며, 또한 피드백을 생산적으로 사용하는 경향을 보이는 것으로 나타났다(Carless & Boud, 2018). 학생 자기평가 과정에서 학생들은 수행기준에 대해 이해해야 하고, 자기성찰의 방향과 전략을 다듬고 또한 자기평가 판단의 정확성을 높이기 위하여 스스로 피드백을 추구하거나 생산해야 하므로 자기평가를 적극적으로 수행하는 데 있어 학습자의 피드백 리터러시는 핵심적인 필요역량으로 간주된다. 따라서 본 연구에서는 피드백 리터러시가 높은 학습자일수록 긍정적인 자기평가 수행 프로파일을 보일 것으로 가정하고 피드백 리터러시와 자기평가 수행 프로파일과의 관계를 탐색하고자 한다.

또한 본 연구에서는 자기평가 수행과 인지 및 정의적 성취와의 관계를 알아보기 위하여 자기평가 수행 프로파일에 따른 학업적 자기효능감 및 성취도의 차이를 살펴보고자 한다. 학업적 자기효능감은 학습자가 학습 과정에서 발생하는 어려운 문제들에 대해 잘 대처할 수 있게 하며 학교생활 적응에도 중요한 영향을 미쳐 학습자의 행동이나 선택을 이해하는 데 있어서 유용한 특성으로 여겨진다(Schunk, 1996). 또한 학업성취도는 자기평가 수행의 적응적 역할을 판단하는 지표로 주로 사용되고 있다(Yan, Chiu, & Ko, 2020). 한편 본 연구에서는 중학생을 연구대상으로 선정하였고, 이들은 자유학기제, 진로연계학기 실시 등으로 인하여 수업과 평가의 경험이 비교적 다양하다는 점과 입시의 부담이 상대적으로 적어 낮은 압박의 학습 환경에서 학생 자기평가 수행을 발달시키는 것이 더 생산적이라는 점을 고려하였다. 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 중학생의 자기평가 수행 프로파일은 어떻게 분류되는가?

둘째, 중학생의 자기평가 수행 프로파일은 성별 및 학년에 따라 차이가 있는가?

셋째, 중학생의 자기평가 수행 프로파일 분류에 대한 피드백 리터러시의 영향은 어떠한가?  
넷째, 중학생의 자기평가 수행 프로파일에 따른 학업적 자기효능감 및 성취도의 차이는 어떠한가?

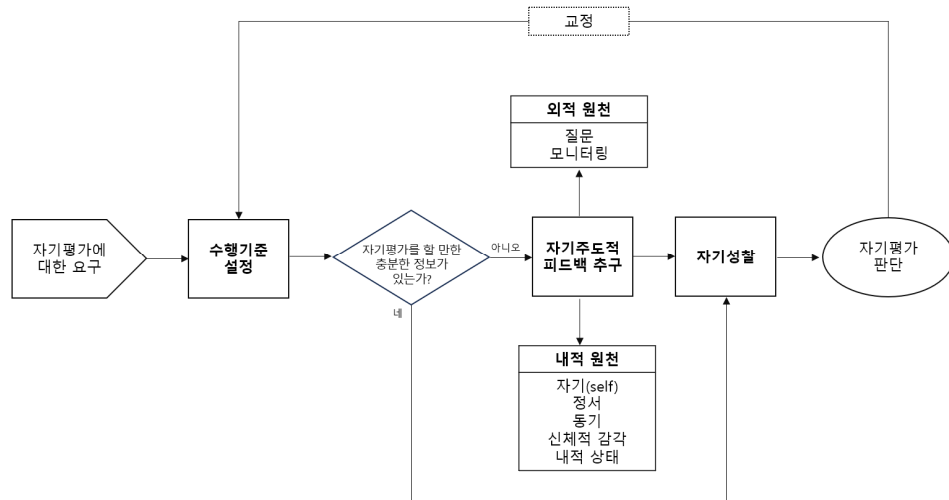
## II. 이론적 배경

### 1. 학생 자기평가의 개념 및 구성요소

학생이 평가의 주체가 되어 스스로의 학습을 점검하고 평가하는 것을 의미하는 학생 자기평가는 다양하게 개념화된다. 이를 종합해 볼 때 자기평가는 첫째, 자신의 학습 과정 및 결과의 질을 평가하고 우수성이나 가치를 판단하는 전략이나 기법, 둘째, 자신의 수행에 대한 정보를 수집하고 그것을 명시된 기준과 비교하며 향상을 위해 수정하는 과정, 셋째, 자신의 학습을 스스로 조절하고 향상을 위한 정보를 생산하고 활용하는 역량 등으로 구분될 수 있다(Andrade & Valtcheva, 2009; Panadero, Brown, & Strijbos, 2016). 본 연구에서는 이러한 기존 정의를 종합하여 자기평가의 형성적 기능과 학습자의 능동적인 역할을 강조한 Yan & Brown(2017)의 개념을 활용하고자 한다. Yan & Brown(2017)은 학생이 자신의 강점과 약점을 파악하기 위해 자신의 수행에 대한 정보를 수집하고, 선택된 기준에 따라 학습 과정과 결과의 질을 평가하고 성찰하는 과정이라고 자기평가를 정의하였다. 또한 단순히 자신의 수행을 평가하는 것뿐만 아니라 평가를 용이하게 하기 위해 다양한 원천을 활용하는 학생들의 노력이 포함된 개념이라고 설명하였다. 이것은 자기평가 과정이 다양한 행동을 수반한다는 것을 의미하는데, 그들은 자기평가의 수행 과정을 구체화하여 [그림 1]과 같이 모형을 제안하였다.

이 모형에서는 수행기준 설정, 자기주도적 피드백 추구, 자기성찰이 핵심적인 요소로 구성되었다. 구체적으로 자기평가의 필요성이 발생하면 학습자는 먼저 적절한 수행기준을 선택하거나 결정한 후 스스로 수행의 질을 판단할 수 있는 충분한 정보가 있는지의 여부에 따라 두 가지 경로를 따른다. 만약 충분한 정보를 가지고 있다고 생각한다면 학습자는 바로 자신이 수행한 과정 및 결과의 질에 대한 자기성찰과 자기평가 판단을 하고 자신의 장단점 및 개선점을 파악하게 된다. 그런데 만약 정보가 충분하지 않거나 이용할 수 없을 경우에는 자기성찰의 기반이 되는 정보를 스스로 탐색하는 과정을 거친다고 보았는데 이러한 행동을 자기주도적 피드백 추구라고 정의하였다. 자기주도적 피드백 추구 이후 자기성찰과 자기평가 판단을 하게 되며 이것은 다시 수행기준 설정을 포함한 자기평가 과정에 영향을 줄 것으로 가정하였다. 한편 학습자는 필요한 정보를 수집하기 위하여 다양한 원천을 활용할 수 있다. 수행 기록, 과거의 시험문제, 교과서와 같은 자료 또는 교사, 동료, 학부모 등(관련된 사람들)과 같은 외적 원천으로부터의 피드백을 추구할 수 있으며 이러한 외적 피드백은 질문 및 모니터링 방법을 통해 획득될 수 있다고 하였다. 내적 원천으로부터도 피드백을 추구할 수 있는데 외적 피드백과는 대조적으로 내적 피드백은 감정, 동기, 신체적 감각, 내적 상태와 같은 자기 내부로부터 도출될 수 있음을 안내하였다. 본 연구에서는 이 모형을 바탕으로 자기평가는 순차적이고 좀 더 다양한 활동들이 수반되며

함께 개입될 수 있다는 점을 고려한다. 또한 수행기준 설정의 경우 실제 학습이 진행되는 상황을 감안할 때 학습자보다는 교사와 같은 외부 주체에 의해 주로 이루어지는 경우가 많으므로(손원숙, 박정, 2023; Yan, 2018a) 교육 현장에서의 현실성을 반영하여 수행기준 파악으로 변경하고자 한다. 이에 따라 수행기준 파악, 자기주도적 피드백 추구, 자기성찰을 학생 자기평가 수행의 핵심요소로 간주한다.



[그림 1] 자기평가 수행 과정(Yan & Brown, 2017)

## 2. 학생 자기평가와 피드백 리터러시

피드백 리터러시(feedback literacy)는 피드백에 대한 긍정적인 태도와 피드백을 이해하고 활용할 수 있는 능력으로 정의된다(박민애, 손원숙, 2019; Carless & Boud, 2018). 이때 피드백에 대한 태도는 크게 피드백의 가치와 유용성을 인식하는 인지적 태도, 피드백에 대한 흥미 및 즐거움을 포함하는 정서적 태도, 그리고 다양한 원천으로부터 피드백을 추구하는 행동적 태도로 정의된다. 반면 피드백 활용능력은 학습목표를 이해하고 학습 방향을 파악할 수 있는 피드업(feedup) 역량, 피드백을 이해하고 생산할 수 있는 피드백(feedback) 역량, 그리고 피드백을 향후 학습을 위해 활용하고 학습 전략을 수립할 수 있는 피드포워드(feedforward) 역량으로 구성된다(박민애, 손원숙, 2019). 일반적으로 피드백 리터러시가 높은 학생들은 피드백이 주어지기만을 기다리는 것이 아니라 적극적으로 피드백을 도출하고 활용하는 등 학습에 능동적으로 참여하게 된다(Joughin et al., 2021).

학생 자기평가 과정의 핵심적인 활동 중 하나는 학생 자신이 도달해야 하는 수행기준이 무엇인지 파악하고 이를 자신의 학습에 적용하는 데 필요한 정보, 즉 피드백을 추구하는 것이다. 따라서 피드백을 이해하고 적절하게 활용할 수 있는 역량인 피드백 리터러시는 보다 효과적인 학생 자기평가 수행에 필수적이라고 할 수 있다. 또한 피드백 리터러시와 학생 자기평가 간의 상호인과적 관련성을 제언한 연구(Yan & Carless, 2022)에서는 자기평가 수행 향상과 관련하여 피드백 추구를 촉진하고 피드백 생산을 활성화하는 역할을 하는 피드백 리터러시의 중요성을 강조하였다. 학생들이 학습 과정에서 학습

목표에 도달하기 위해서는 피드백을 능동적으로 탐색하고 활용할 뿐만 아니라 피드백의 의미를 이해하고 새로운 피드백을 생산할 수 있어야 한다. 이에 따라 피드백 리터러시의 발달은 학습 과정에 적극적으로 참여하며 다양한 유형의 피드백을 추구하고 학습 개선을 위해 스스로 피드백을 생산하여 적용하는 질 높은 자기평가와 깊은 관련성을 보일 것으로 예상된다. 이상의 내용을 토대로 학생 자기평가 수행과 피드백 리터러시 간의 관계를 경험적으로 검증할 필요성이 제안된다.

### 3. 학생 자기평가의 효과: 학업적 자기효능감과 성취도

다수의 경험적 연구를 통하여 학습 상황에서 자기평가가 인지적 성취뿐 아니라 정의적 성취 향상에 도 긍정적인 효과가 있음이 밝혀졌다. 자기평가는 학습에 대한 몰입을 촉진하고 교사에 대한 의존도를 감소시키며 학생의 자율성을 향상시킬 수 있다. 또한 학생의 동기와 학업참여에도 영향을 미친다(Yan & Brown, 2017). 본 연구에서는 대표적인 정의적 성취로 학업적 자기효능감을, 인지적 성취로 학업 성취도를 고려하였으며, 자기평가 수행 프로파일에 따른 이들의 차이를 탐색함으로써 보다 적응적인 프로파일을 파악하고자 한다. 학업적 자기효능감과 자기평가의 관계에 초점을 둔 선행연구는 소수이지만 학생 자기평가가 자기효능감 향상에 긍정적인 효과를 보인다는 것은 일관되게 검증되었다. Schunk(1996)에 따르면 자기평가를 통해 자신이 얼마나 나아졌는지를 평가하게 되면 학생들은 자신이 더 능숙해졌다는 것을 명확하게 인식하게 되어 결과적으로 자기효능감의 향상으로 이어지게 된다. 또한 Panadero, Jonsson, & Botella(2017)의 메타연구에서는 자기평가의 모니터링 활동이 자기효능감을 증진시킨다는 것을 보여주었다. 한편 Youde(2019)는 학업성취도에 대한 성찰적 자기평가의 효과를 파악하기 위해 초·중등 학생 대상의 19개 선행연구를 토대로 메타분석을 실시하였고, 자기평가의 효과를 확인하였다. 한편 국내 초·중등 학생을 대상으로 한 메타연구(홍소영, 2018)에서도 학생 자기평가의 효과가 중간 정도 크기로 파악되었고, 국내외 실험연구(조인록, 선평식, 지은림, 2009; Yan, Chiu, & Ko, 2020)에서도 인지적 성취에 대한 자기평가의 효과가 검증되었다.

## III. 연구 방법

### 1. 연구대상

본 연구의 대상은 중학교 1, 2, 3학년 학생이다. D광역시에 소재한 4개 중학교에서 1학년 9학급, 2학년 9학급, 3학년 9학급의 625명을 학급 단위로 표집하여 2023년 7월에 설문조사를 실시하였으며, 불성실한 응답 20부를 제외하고 총 605부를 분석에 사용하였다. <표 1>은 연구대상의 성별 및 학년 구성을 나타낸 것이다. 전체 연구대상의 51.7%가 여학생이었고, 학년별로는 1학년이 전체의 32.6%, 2학년이 35.7%, 3학년이 31.7%를 차지하였다.

〈표 1〉 성별 및 학년에 따른 연구대상의 분포

단위: 명(%)

구분		학년			전체
		1학년	2학년	3학년	
성별	남	100(50.8)	106(49.1)	86(44.8)	292(48.3)
	여	97(49.2)	110(50.9)	106(55.2)	313(51.7)
전체		197(32.6)	216(35.7)	192(31.7)	605(100.0)

## 2. 측정도구

본 연구에서는 학생 자기평가 수행과 피드백 리터러시, 학업적 자기효능감 및 성취도를 측정하는데 있어서 국어 교과에 기반한 교과-특수적 접근을 사용하였다. 학습 결과로서 체득한 언어 능력은 타 교과 혹은 학문을 배우는 학습도구로 활용될 수 있는데(남가영, 맹은경, 2018), 언어를 다루는 교과로서 국어 교과가 자기평가의 효과를 탐색하기에 적절하고, 또한 자기평가의 효과에 대한 메타분석(홍소영, 2018) 결과에 따르면 국어 교과의 평균 효과크기가 다른 교과목에 비하여 큰 것으로 나타났다는 점을 고려하였다.

### 가. 학생 자기평가 수행

본 연구에서는 Yan(2018b)이 개발한 SaPS(Self-assessment Practice Scale for Students)를 한국 학생을 대상으로 타당화한 초·중학생용 자기평가 수행 척도(손원숙, 박민애, 2024)를 활용하였다. 이 척도는 수행기준 파악, 모니터링 혹은 질문을 통한 외적 피드백 추구, 내적 피드백 추구, 자기성찰 등 총 5개의 하위요인, 22개 문항으로 구성되었다. 먼저 수행기준 파악(4문항)은 학습 또는 평가목표를 파악하는 행동으로 정의되며, 다양한 원천을 활용하여 피드백을 주도적으로 찾는 행동인 자기주도적 피드백 추구는 ‘원천’에 따라 외적과 내적 피드백 추구로 세분화된다. 외적 피드백 추구는 ‘추구 방법’에 따라 지난 시험문제를 복습하거나 보충 문제를 풀어보는 모니터링(4문항)과 교사나 친구, 부모에게 직접 피드백을 요청하는 질문(4문항)으로 구분된다. 한편 내적 피드백(3문항)은 자신의 수행에 대한 내적으로 생성된 반응(감정, 느낌, 내적 상태 등)을 의미한다. 마지막으로 자기성찰(7문항)은 자신의 수행의 질을 성찰하여 장단점 및 개선점을 파악하는 행동으로 정의된다.

원척도의 양호도 검증을 위해 탐색적 요인분석 및 문항에 대한 질적 검토를 실시하였고, 2개 이상의 요인에 (요인부하량이 .30 이상으로) 교차 부하되거나 중학생에게 중복적인 의미로 해석될 수 있는 문항을 검토하였다. 그 결과 모니터링을 통한 외적 피드백 추구 문항 중 2문항(예: 나는 나의 학습 향상 정도를 확인하기 위하여 나의 예전 성적을 살펴본다)이 자기성찰과 관련된 요인에 더 높은 부하량을 나타내었다. 이는 포괄적인 이해도 및 향상도를 확인하기 위해서라고 기술된 모니터링의 목적을 자기성찰적 기능과 혼동하였을 가능성에서 비롯되었다고 판단하였다. 또한 평가기준 파악 1문항(나는 공부할 때, 내가 공부해야 할 내용이 무엇인지를 먼저 확인한다)도 자기성찰과 관련된 요인에 더 높은 부하량을 나타내었는데 문항 내용에 공부해야 할 내용을 먼저 확인한다는 선후에 대한 판단적 요소가 포

함되어 혼동되었을 것으로 해석하였다. 한편 자기성찰 3문항은 질문을 통한 외적 피드백 추구하고 관련된 요인에 더 높은 부하량을 나타내거나 교차 부하되었으며, 또 다른 1문항은 수행기준 파악과 관련된 요인에 교차 부하되었다. 구분하여 살펴보자면 2문항(예: 나는 친구들과 공부에 관해 이야기하면서 나의 부족한 점이 무엇인지 생각해 본다)의 경우 문항 내용상 관계있는 사람들에게 받은 조언을 성찰하는 것이지만 이것이 이야기를 기반으로 하여 수행되기 때문에 질문을 통한 외적 피드백 추구 문항과 유사하게 지각되었을 것으로 판단하였다. 또한 수행기준 파악과 관련된 요인에 교차 부하된 문항(나는 다음에 더 좋은 성적을 얻기 위해서 지난번에 본 시험문제를 주의 깊게 복습한다)의 경우는 다른 문항들과 달리 구체적인 참조대상이 제시되어 있어 다른 성격의 문항으로 인식했을 가능성이 있었다. 이에 중학생 응답자 수준에서 문항 내용에 대한 정확한 이해가 어려워 혼동이 야기될 수 있다고 판단되는 7개 문항을 삭제한 후 최종적으로 5요인으로 수렴됨을 확인하였으며, 총 15개 문항이 분석에 활용되었다. 구체적인 문항의 예와 신뢰도는 <표 2>에 제시되어 있으며 각 문항은 1점(전혀 아니다)~6점(정말 그렇다)의 6점 Likert식 응답척도로 측정되었다.

<표 2> 자기평가 수행 척도 설명

영역(문항 수)	문항	Cronbach's $\alpha$
수행기준 파악 (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 공부할 때 평가기준이 무엇인지 파악한다.</li> <li>• 나는 수업에서 무엇을 배워야 하는지(학습목표)를 파악한다.</li> <li>• 나는 내가 얼마나 공부를 잘했는지 확인하기 위하여 공부한 것과 학습목표를 비교해 본다.</li> </ul>	.801
외적 피드백 추구 모니터링 (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 수업내용을 이해했는지 확인하기 위하여 연습문제를 풀어본다.</li> <li>• 나는 수업내용을 충분히 이해하고 있는지 확인하기 위하여 전에 봤던 시험문제(단원평가 등)를 복습한다.</li> </ul>	.787
질문 (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 선생님께 나의 공부에 대한 피드백을 요청한다.</li> <li>• 나는 친구들에게 내가 어떻게 해야 공부를 더 잘할 수 있는지 물어본다.</li> <li>• 나는 모둠활동을 할 때 친구들에게 내가 얼마나 도움이 되는지 물어본다.</li> </ul>	.701
내적 피드백 추구 (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 내가 공부를 잘하고 있는지 못하고 있는지 느낌으로 알 수 있다.</li> <li>• 나는 느낌상 내가 어느 정도 공부를 잘하고 있는지 알 수 있다.</li> <li>• 나는 내가 공부를 제대로 하고 있는지 알아차릴 수 있다.</li> </ul>	.792
자기성찰 (4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 시험(단원평가 등)에서 틀린 문제를 다시 보면서 내가 실수한 이유를 찾는다.</li> <li>• 나는 공부를 한 뒤 확실히 이해되지 않는 부분에 대해서 복습을 한다.</li> <li>• 나는 내 학습 방법이 효과적이고 나에게 도움이 되는지 생각해 본다.</li> <li>• 나는 내가 틀리거나 잘하지 못하는 부분을 살펴보면서 앞으로 어디를 좀 더 공부해야 하는지를 파악한다.</li> </ul>	.839

## 나. 피드백 리터러시

본 연구에서는 박민애, 손원숙(2019)이 개발한 피드백 리터러시 척도를 활용하였고, 이는 두 개의 하위요인, 즉 피드백 활용능력 및 태도로 구성되었다. 피드백 활용능력은 피드백을 이해하고 생산할 수 있는 능력으로 정의되고, <표 3>에 제시된 바와 같이 피드업, 피드백 및 피드포워드로 구성된다. 반면 피드백 태도는 피드백에 대한 기대를 나타내는 인지적 태도와 피드백을 활용하는 데 있어서 느끼는



흥미나 즐거움을 나타내는 정서적 태도로 구성된다. 원칙도에서는 이들 이외에 피드백에 대한 정서조절 및 행동적 태도가 포함되어 있다. London & Smither(2002)의 피드백 처리 과정 모형에 따르면 주어진 피드백은 학습자 내에서 인지 및 정서적 지각 단계, 피드백의 의미와 가치에 대한 의식적 이해 단계, 피드백 활용으로 이어지게 되며 이러한 단계를 거쳐서 학습 및 행동의 변화를 가져오게 된다. 본 연구에서는 이 중 초기의 반응이 피드백의 수용 가능성을 높이는 단초가 된다고 판단하여 학생에게 가장 먼저 나타나게 되는 인지 및 정서적 태도만을 고려하고자 하였다.

한편 문항에 대한 양호도 검증을 위하여 탐색적 분석 및 문항에 대한 질적 검토를 실시하였다. 그 결과 피드백 생산능력과 관련된 피드백 3문항(예: 나의 학습과제에서 더 노력해야 할 점을 스스로 찾을 수 있다)이 피드포워드와 관련된 요인에 부하되는 것으로 나타났는데, 이는 정보를 활용하여 학습 개선을 위한 전략을 생각하고, 이를 바탕으로 자신의 학습을 수정하는 피드포워드 능력에 피드백 생산능력이 전제되어 있기 때문에 혼동되었을 것으로 판단하였다. 또한 기대 1문항(나는 피드백을 받으면 피드백의 내용을 정확히 이해하고 학습에 활용할 수 있을 것이라 기대한다)은 피드백과 관련된 요인에 교차 부하되어 해당 문항을 삭제하였는데, 피드백 내용을 정확히 이해하는 것을 포함한 기대감을 측정하는 문항 내용으로 인해 피드백 이해능력과 유사하게 지각했을 가능성이 있다고 판단하였다. 이에 구분이 어렵다고 판단되는 3개 문항을 삭제한 후 최종적으로 총 16개 문항이 분석에 활용되었다. 구체적인 문항의 예와 신뢰도는 <표 3>에 제시되어 있고, 각 문항은 1점(매우 그렇지 않다)~6점(매우 그렇다)의 6점 Likert식 응답척도로 측정하였다.

<표 3> 피드백 리터러시 척도 설명

영역(문항 수)	문항	Cronbach's $\alpha$
피드업 (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 나의 학습이 평가되는 기준(상, 중, 하 등)이 무엇인지 파악할 수 있다.</li> <li>• 나는 나의 학습이 평가되는 방법(포트폴리오, 지필, 논술 등)이 무엇인지 파악할 수 있다.</li> <li>• 나는 수업에서 학습목표가 무엇인지 파악할 수 있다.</li> </ul>	.805
활용 능력	<p>피드백 (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 피드백을 통해 내가 잘 몰랐던 부분이나 틀린 부분이 무엇인지 파악할 수 있다.</li> <li>• 나는 피드백을 통해 내가 더 노력해야 하는 부분을 파악할 수 있다.</li> <li>• 나는 피드백을 통해 내가 얼마나 잘하고 있는지 파악할 수 있다.</li> </ul> <p>피드 포워드 (5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 피드백을 활용하여 다음에 적용해야 할 학습 전략을 생각할 수 있다.</li> <li>• 나는 피드백을 활용하여 학습하는 방법을 수정할 수 있다.</li> <li>• 나는 피드백을 활용하여 나에게 부족했던 학습 내용을 수정할 수 있다.</li> <li>• 나는 학습 능력 향상을 위하여 학습 계획을 스스로 판단하고 수정할 수 있다.</li> <li>• 나는 평가기준에 맞게 나의 학습 내용과 학습 방법을 스스로 수정할 수 있다.</li> </ul>	.900  .920
태도	<p>인지 -기대 (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 친구들에 비해 다른 사람의 학습 결과물을 보고 더 좋은 의견을 줄 수 있다고 생각한다.</li> <li>• 나는 다른 친구들에 비해 학습 활동에 있어 더 좋은 피드백을 받을 것이라 기대한다.</li> </ul> <p>정서 (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 나는 피드백을 받으면 공부를 더 잘하게 될 것이라 느낀다.</li> <li>• 나는 피드백을 통해 새로운 내용을 알아가는 것이 즐겁다.</li> <li>• 나는 다른 사람들에게 학습에 대한 조언을 받는 것이 좋다.</li> </ul>	.796  .825

## 다. 학업적 자기효능감

본 연구에서는 봉미미 외(2012)가 개발한 학업적 자기효능감 척도를 활용하였다. 이 척도는 두 개의 하위요인으로 구성되어 있는데, 먼저 학습 자기효능감(5문항, 예: 나는 국어 수업에서 선생님이 복잡한 자료를 제시해도 잘 이해할 수 있다)은 학습지식과 기술을 성공적으로 획득하기 위해 학습 내용을 이해, 분석, 기억할 수 있는지에 관한 주관적인 믿음을 나타낸다. 다음으로 수행 자기효능감(3문항, 예: 나는 국어에서 좋은 성적을 받을 수 있다고 믿는다)은 특정 과목에서 요구되는 수준까지 학업 수행을 해낼 수 있는지에 관한 주관적인 믿음을 나타낸다. 본 연구에서는 탐색적 요인분석을 통하여 다른 요인에 더 높은 요인 부하량을 나타내거나 교차 부하가 일어난 2개 문항을 제외하였다. 최종적으로 학습 자기효능감 4문항( $\alpha=.897$ ), 수행 자기효능감 2문항( $\alpha=.905$ ) 등 총 6문항으로 구성되었고, 각 문항은 7점 Likert식 응답척도로 측정되었다.

## 라. 학업성취도

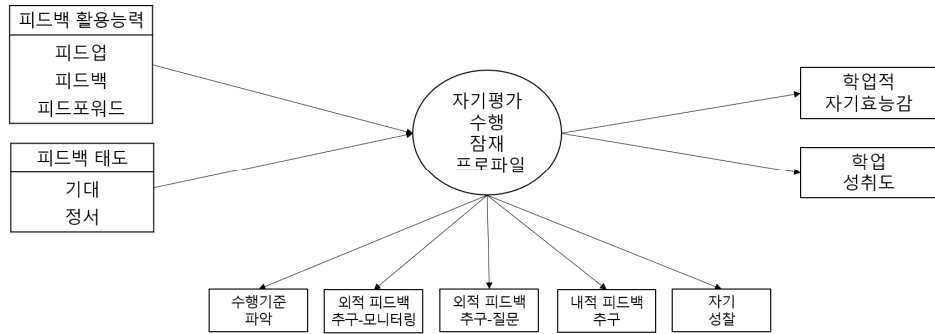
본 연구의 설문조사가 실시되기 직전 학기에 해당하는 2023년 1학기 국어 교과의 지필고사 및 수행평가를 모두 반영한 성취도를 학생 스스로 보고하도록 하였다. 자기보고식으로 학업성취도를 측정하는 경우 신뢰성에 대한 논란의 여지는 있지만 학생들은 자신의 학업성취 수준을 실제 성취 수준과 유사하게 보고하는 경향이 있으며 개인이 스스로 지각한 성취 수준은 기존의 선행연구(Försterling & Morgenstern, 2002)에서 실제 학업성취를 예측하는 중요한 지표로 보고된 바 있다. 준거참조평가에 기반한 성취평가제의 결과에 따라 'A=90점 이상 100점(5)'에서 'E=60점 미만(1)'까지의 5점 척도로 학업성취도를 측정하였다.

## 3. 연구모형

본 연구에서는 자기평가 수행을 구성하는 하위요인의 특성에 따라 여러 유형의 프로파일도 도출될 수 있을 것으로 가정하였다. 더 나아가 자기주도적으로 피드백을 추구하고 스스로 피드백을 생산하는 것이 자기평가 과정의 핵심적인 요인이 될 수 있다고 판단하여 피드백을 수용하고 활용하는 능력, 즉 피드백 리터러시가 자기평가 수행 프로파일 분류에 영향을 미칠 것이라 예상하였다. 또한 피드백에 대한 태도는 피드백 처리를 추진시키는 원동력이 되므로(박민애, 손원숙, 2019) 피드백에 대한 긍정적인 태도 역시 중요한 관련성을 가질 것으로 보았다. 피드백 리터러시가 효과적인 학습을 위한 과정에 필요한 학습자의 역량이라고 한다면 자기평가는 학생이 자신의 학습을 점검하고 향상시키기 위해 수행하는 중요한 학습 행동으로 구분될 수 있다(Yan & Carless, 2022). 이에 자기평가 수행 프로파일 분류에 영향을 미치는 요인으로 피드백 리터러시를 고려하였으며 피드백 활용능력으로는 피드업, 피드백 및 피드포워드를, 피드백 태도로는 기대와 정서를 예측변인으로 투입하여 이들의 영향을 살펴보고자 한다.

한편 본 연구에서는 자기평가 수행과 학생들의 인지 및 정의적 영역과의 관계를 확인하기 위하여 학업적 자기효능감과 성취도를 고려하였다. 자기평가 수행 프로파일에 따른 학업적 자기효능감 및 성취

도의 차이를 살펴봄으로써 이들 간의 관계를 경험적으로 검증하고 이를 통하여 각 하위 집단이 보이는 자기평가 수행에 대한 종합적인 이해를 도모하고자 한다. 이러한 가정에 따라 연구모형을 [그림 2]와 같이 구성하였다.



[그림 2] 연구모형

#### 4. 분석방법

본 연구에서는 자료분석을 위하여 SPSS 25.0, Mplus 8.1(Muthén & Muthén, 1998-2018)을 활용하였고, 결측치는 완전정보최대우도법으로 처리하였다. 구체적으로 먼저 각 변인의 특성 및 자료의 적절성을 살펴보기 위해 기술통계치를 산출하고 Pearson 상관분석을 실시하였다. 다음으로 자기평가 수행의 하위요인(수행기준 파악, 모니터링, 질문, 내적 피드백 추구, 자기성찰)에 기반한 잠재프로파일을 도출하기 위하여 잠재프로파일 분석(latent profile analysis : LPA)을 활용하였다. 최적의 잠재프로파일 수를 결정하기 위하여 통계적 기준과 함께 프로파일의 해석 가능성을 함께 고려하였다. 우선 정보기준 지수인 AIC(Akaike Information Criterion), BIC(Bayesian Information Criterion) 및 SA-BIC(Sample-size Adjusted BIC)는 더 작은 값을 가질수록 더 좋은 모형 적합도를 지닌 것으로 해석한다. 둘째,  $k$ 과  $k-1$ 개의 프로파일 모형 간의 비교를 위한 검정 통계치로써 LMRLRT(Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test)와 BLRT(Bootstrapped Likelihood Ratio Test)를 적용하였고, 이때 통계적으로 유의한  $p$ 값은  $k-1$  대신  $k$ 개의 프로파일 모형을 지지하는 것으로 해석한다. 또한 도출된 프로파일의 안정성을 검토하기 위하여 엔트로피(entropy)를 고려하였고, 이 값이 클수록(1에 가까울수록) 분류의 질이 높은 것으로 해석한다. 이러한 통계적 기준 이외에도 도출된 프로파일의 해석 가능성을 함께 고려하여 잠재프로파일의 수를 결정하였고, 특히 5% 미만 크기의 소규모 프로파일(Merz & Roesch, 2011)에 대해서는 실제적 의미를 검토하였다. 한편 피드백 리터러시가 자기평가 수행 프로파일 분류에 미치는 영향을 파악하고자 분류 오류를 통제하는 R-3STEP 방식을 적용하였으며, 학생 자기평가 수행 프로파일에 따른 학업적 효능감 및 성취도의 차이를 검증하고자 BCH를 활용하였다(Asparouhov & Muthén, 2014). 마지막으로 도출된 프로파일의 특성을 탐색하기 위하여 성별 및 학년에 따른 자기평가 수행 프로파일의 차이를 검증하였고, 이를 위하여  $\chi^2$  검정을 실시하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 기술통계 및 상관분석 결과

본 연구의 주요 변인들의 기술통계치는 <표 4>에 제시하였다. 자기평가 수행 하위요인의 평균은 3.053~4.510으로 내적 피드백 추구(4.510)가 가장 높았으며 질문을 통한 외적 피드백 추구(3.053)가 가장 낮았다. 한편 모든 변인들의 분포에 대한 왜도와 첨도를 살펴본 결과, 이들의 절대값은 각각 3과 10 이내로 정규성을 벗어난 정도가 심각하지 않은 것으로 해석된다(Kline, 2016).

변인들 간의 상관관계를 살펴보면, 자기평가 수행 하위요인 간 상관은 모두 정적으로 유의한 상관관계를 나타냈다. 구체적으로 모니터링과 자기성찰은  $r=.662(p<.001)$ 로 가장 높은, 모니터링과 내적 피드백 추구는  $r=.255(p<.001)$ 로 가장 낮은 정적 상관을 보였다. 다음으로 자기평가 수행 하위요인은 피드백 리터러시와 모두 정적으로 유의한 상관관계를 나타냈으며( $r=.325\sim.698, p<.001$ ) 학업적 자기효능감 및 성취도와도 유의한 정적 상관( $r=.157\sim.619, p<.001$ )을 보였다.

<표 4> 주요 변인 간 상관 및 기술통계치(N=605)

변인명		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
자기 평가 수행	1. 수행기준 파악	1											
	2. 외적 피드백 추구 -모니터링	.522***	1										
	3. 외적 피드백 추구 -질문	.492***	.394***	1									
	4. 내적 피드백 추구	.367***	.255***	.263***	1								
	5. 자기성찰	.593***	.662***	.418***	.378***	1							
피드백 활용 능력	6. 피드업	.545***	.462***	.340***	.476***	.583***	1						
	7. 피드백	.509***	.454***	.381***	.506***	.623***	.692***	1					
	8. 피드포워드	.575***	.526***	.422***	.456***	.698***	.701***	.761***	1				
피드백 태도	9. 기대	.507***	.457***	.451***	.332***	.544***	.552***	.542***	.614***	1			
	10. 정서	.460***	.390***	.426***	.325***	.565***	.481***	.570***	.617***	.514***	1		
	11. 학업적 자기효능감	.486***	.476***	.371***	.415***	.619***	.559***	.539***	.585***	.528***	.524***	1	
	12. 학업성취도	.263***	.419***	.157***	.201***	.475***	.323***	.335***	.364***	.323***	.244***	.525***	1
평균		3.817	3.840	3.053	4.510	4.193	4.118	4.223	3.889	3.557	3.813	4.799	3.387
표준편차		1.113	1.375	1.195	.926	1.088	1.050	1.097	1.109	1.239	1.208	1.319	1.372
왜도		-.343	-.314	.140	-.771	-.591	-.074	-.164	-.025	.077	-.097	-.453	-.454
첨도		-.282	-.711	-.623	.929	.042	-.514	-.437	-.276	-.690	-.578	-.174	-1.022

\*\*\*  $p<.001$

### 2. 자기평가 수행 프로파일 수 결정

자기평가 수행 프로파일 수를 결정하기 위해 잠재프로파일 수를 1개부터 6개까지 하나씩 점차 증가시켜 가면서 각 모형에 대한 정보기준 지수, 모형비교 검정 결과, 분류 정확도, 분류 비율 등을 산출하

였으며, 그 결과는 <표 5>와 같다. 먼저 집단의 수가 증가함에 따라 AIC와 BIC 및 SA-BIC의 값은 모두 감소하였고, 특히 잠재프로파일 수가 3개일 때 정보기준 지수의 감소폭이 둔화되면서 이후 완만하게 유지되는 것으로 나타났다. 두 번째 기준인 LMRLRT와 BLRT를 잠재프로파일의 수를 증가시키며 살펴보았을 때, BLRT는 잠재프로파일의 수를 6개까지 증가시켜도 계속 유의하게 나타났으나 LMRLRT의 경우 3개 모형 이후부터 .01수준에서 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 세 번째 기준인 분류의 질을 나타내는 Entropy는 잠재 프로파일의 수가 4개인 집단에서 떨어졌다가 5개 집단부터는 다시 증가하는 것으로 나타났다. 분류의 질은 각 모형에서 .759~.794로 비교적 양호한 수준으로 나타났다. 마지막으로 분류 비율을 살펴본 결과 잠재프로파일의 수가 5개와 6개인 모형에서 각각 4.63%, 1.98%의 소규모 프로파일이 나타났고, 해당 프로파일의 해석 가능성이 비교적 낮은 것으로 판단되었다. 이상의 통계적 기준과 프로파일의 해석 가능성 등을 종합적으로 고려하여 3개의 잠재프로파일 모형을 최종 모형으로 선택하였다.

<표 5> 잠재프로파일 모형별 적합도 비교

분류 기준		잠재프로파일 수					
		1	2	3	4	5	6
정보기준 지수	AIC	9339.606	8709.105	8499.396	8442.834	8398.504	8351.462
	BIC	9383.659	8779.588	8596.311	8566.180	8548.282	8527.671
	SA-BIC	9351.911	8728.792	8526.466	8477.287	8440.340	8400.681
모형비교	LMRLRT	–	.000	.001	.031	.119	.066
<i>p</i> -value	BLRT	–	.000	.000	.000	.000	.000
분류의 질	Entropy	1	.760	.779	.759	.784	.794
프로파일 별 크기 (%)	1		236 (39.01)	75 (12.40)	63 (10.41)	38 (6.28)	12 (1.98)
	2		369 (60.99)	278 (45.95)	229 (37.85)	28 (4.63)	201 (33.22)
	3			252 (41.65)	262 (43.31)	259 (42.81)	42 (6.94)
	4				51 (8.43)	230 (38.02)	91 (15.04)
	5					50 (8.26)	218 (36.03)
	6						41 (6.78)

### 3. 자기평가 수행 프로파일 특성 분석

#### 가. 프로파일 간 양상 비교

중학생의 자기평가 수행 양상은 총 3개로 유형화되었고, 프로파일의 형태와 비율을 파악할 수 있도록 <표 6> 및 [그림 3]을 제시하였다. [그림 3]에서 좌측은 원점수로, 우측은 *z*점수로 나타낸 그래프이

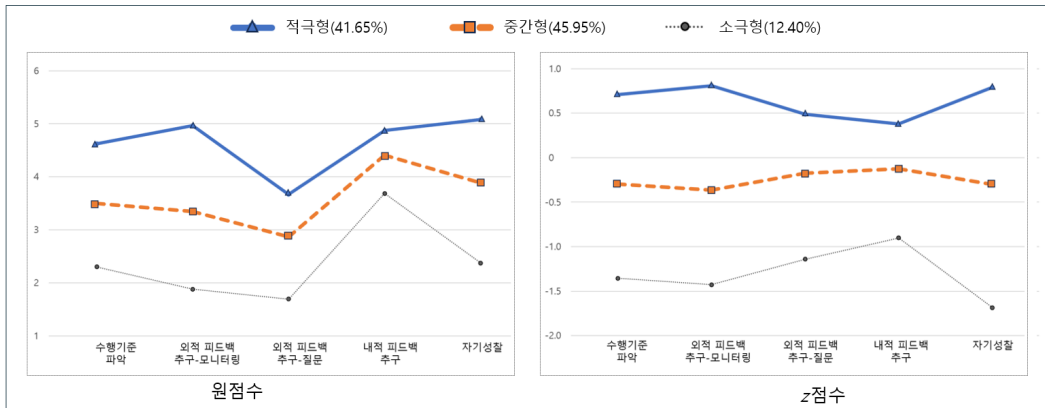
다. <표 6>에 따르면 각 프로파일은 자기평가 수행을 위한 5개의 하위요인별로 모두 유의한 평균 차이가 있는 것으로 나타났으며, 일관되게 양적인 수준에 따라서 구분되는 경향을 보였다. 따라서 3개의 프로파일을 자기평가 수행 수준에 따라서 ‘적극형(41.65%)’, ‘중간형(45.95%)’ 및 ‘소극형(12.40%)’으로 명명하였다.

도출된 자기평가 수행 프로파일은 주로 하위요인의 양적인 차이에 의하여 분류되었으나, 프로파일별 하위요인 간 양상을 살펴볼 때 일부 하위요인에서 질적인 차이도 관측되었다. 먼저 ‘적극형’은 ‘중간형’과 ‘소극형’보다 자기평가 수행 수준이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 자기평가 수행 과정에서 자기성찰 활동을 가장 높게 수행하였고, 질문을 통한 외적 피드백 추구 수준은 가장 낮은 것으로 나타났다. 또한 다른 프로파일에 비하여 모니터링에 의한 피드백 추구 방법을 선호하는 경향이 나타났다. 다음으로 ‘중간형’은 자기평가 수행을 위한 하위 활동을 비교적 유사한 수준으로 수행하였으나 하위요인 중 내적 피드백 추구 수준이 가장 높은 것으로 나타나 ‘적극형’과 다소 다른 양상을 보였다. 또한 프로파일 간의 하위요인에 대한 비교를 통해 상대적으로 모니터링에 의한 피드백 추구 수준이 낮다는 특징이 파악되었다. 마지막으로 자기평가 수행 수준이 전반적으로 낮은 ‘소극형’은 자기평가를 수행하는 과정에서 내적 피드백 추구를 많이 하는 것으로 나타났으며 프로파일 간 비교에서 다른 하위요인에 비하여 모니터링에 의한 피드백 추구 및 자기성찰 활동이 낮은 수준으로 파악되었다. 전반적으로 3개 프로파일 간 뚜렷한 차이를 보인 하위요인은 ‘적극형’과 ‘중간형’ 간에는 모니터링, ‘적극형’과 ‘소극형’ 및 ‘중간형’과 ‘소극형’ 간에는 자기성찰로 나타났다. 또한 3개의 프로파일 공통적으로 질문을 통한 피드백을 추구하는 경향은 모두 낮은 것으로 파악되었다.

<표 6> 프로파일별 자기평가 수행 하위요인의 평균 비교

구분	소극형 (12.40%)		중간형 (45.95%)		적극형 (41.65%)		평균 비교(F값)
	M	SD	M	SD	M	SD	
수행기준 파악	2.302	.808	3.494	.790	4.625	.804	281.430*** (소극형 < 중간형 < 적극형)
외적 피드백 추구 -모니터링	1.880	.900	3.345	.953	4.968	.781	465.763*** (소극형 < 중간형 < 적극형)
외적 피드백 추구 -질문	1.693	.622	2.865	.992	3.665	1.127	192.559*** (소극형 < 중간형 < 적극형)
내적 피드백 추구	3.684	1.234	4.405	.756	4.871	.798	43.728*** (소극형 < 중간형 < 적극형)
자기성찰	2.373	.767	3.884	.679	5.076	.536	539.947*** (소극형 < 중간형 < 적극형)

\*\*\* $\alpha$ .001; 사후분석으로는 Dunnett's T3 기법을 적용함.



[그림 3] 자기평가 수행 프로파일 양상

#### 나. 성별 및 학년에 따른 프로파일 비교

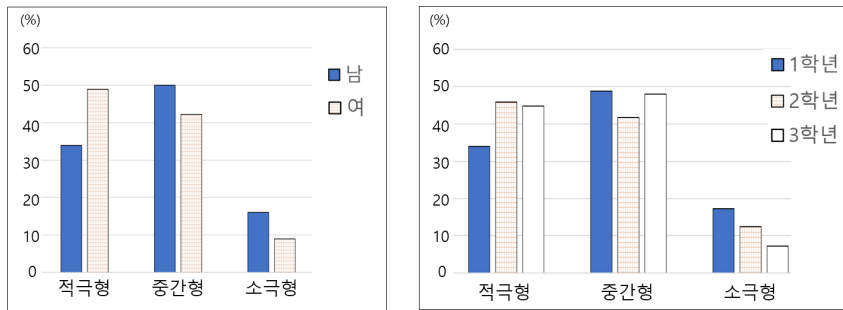
중학생의 성별과 학년에 따라 자기평가 수행 프로파일에 차이가 있는지 알아보기 위해  $\chi^2$  검정을 실시하였으며 통계적으로 유의한 결과가 나타났다(<표 7> 및 [그림 4] 참고). 먼저 ‘적극형’의 경우 전체 남학생의 33.90%가 속한 반면 여학생은 약 48.88%가 속해 여학생의 비율이 높았다. 반면 ‘중간형’의 경우 남학생은 50.00%, 여학생은 42.17%가 속해 남학생의 비율이 높았다. ‘소극형’의 경우에도 남학생이 더 높은 비율을 나타내었는데 전체 남학생의 16.10%, 전체 여학생의 8.95%가 속하는 것으로 나타났다.

다음으로 학년에 따른 자기평가 수행 프로파일 분류 결과 ‘적극형’의 경우 1학년은 해당 학년 전체의 34.01%, 2학년은 45.83%, 3학년은 44.79%가 속하여 1학년이 상대적으로 낮은 비율을 나타내었고, 2학년과 3학년은 유사한 비율로 나타났다. ‘중간형’의 경우 1학년(48.73%)과 3학년(47.92%)의 비율이 유사하게 나타났으며 2학년(41.67%)이 상대적으로 낮은 비율을 나타내었다. ‘소극형’의 경우 1학년(17.26%), 2학년(12.50%), 3학년(7.29%) 순으로 나타났다.

<표 7> 성별 및 학년에 따른 프로파일 분포 비교

단위: 명(%)

구분	성별		학년			전체	
	남자	여자	1학년	2학년	3학년		
프로파일	적극형	99(33.90)	153(48.88)	67(34.01)	99(45.83)	86(44.79)	252(41.65)
	중간형	146(50.00)	132(42.17)	96(48.73)	90(41.67)	92(47.92)	278(45.95)
	소극형	47(16.10)	28(8.95)	34(17.26)	27(12.50)	14(7.29)	75(12.40)
전체		292(100.00)	313(100.00)	197(100.00)	216(100.00)	192(100.00)	605(100.00)
$\chi^2$ 검정		$\chi^2=16.381(df=2), p<.001$		$\chi^2=13.274(df=4), p<.05$			



[그림 4] 성별 및 학년에 따른 프로파일 분포 비교

#### 4. 자기평가 수행 프로파일 분류에 대한 피드백 리터러시의 영향

도출된 자기평가 수행 프로파일과 피드백 리터러시 간의 관계를 살펴본 결과는 <표 8>에 제시하였다. 자기평가 수행 프로파일 분류에 유의한 영향을 미치는 예측변인은 피드업, 피드포워드, 기대, 정서로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 피드백 활용능력 중 학습 방향을 파악할 수 있는 능력을 포함하는 피드업이 1점 높아질수록 ‘소극형’보다는 ‘적극형’에, ‘중간형’보다는 ‘적극형’에 속할 가능성이 각각 3.127배, 1.808배가 높았다. 다음으로 학습 내용 및 방법을 수정하고 후속학습에 적용하는 능력을 포함하는 피드포워드는 모든 집단을 통계적으로 유의하게 구분하는 변인으로 기능하였다. 피드포워드가 1점 높아질수록 ‘소극형’보다는 ‘적극형’과 ‘중간형’에 속할 가능성이 각각 8.741배, 2.614배가 높았으며 ‘중간형’보다 ‘적극형’에 속할 가능성이 3.343배가 높았다. 즉, 학생의 피드포워드 역량이 높을수록 자기평가를 더 적극적으로 수행하는 프로파일에 포함될 확률이 높은 것으로 나타났다.

다음으로 피드백 태도의 영향을 살펴보면, 피드백 활용에 대한 기대감이 1점 높아질수록 ‘소극형’보다는 ‘적극형’과 ‘중간형’에 속할 가능성이 각각 9.612배, 4.482배 높았으며 ‘중간형’보다는 ‘적극형’에 속할 가능성이 2.147배 높았다. 즉, 기대는 모든 집단을 구분하는 변인으로 기능하였으며, 자신이 좋은 피드백을 받을 수 있다는 기대감이 높을수록 자기평가 수행을 적극적으로 한다는 것을 알 수 있다. 한편 피드백을 받는 것을 좋아하고 피드백을 통해 새로운 것을 알아가는 것을 즐겨워하는 태도를 나타내는 피드백에 대한 정서와 관련하여 긍정적으로 인식할수록 ‘중간형’보다는 ‘적극형’에 속할 가능성이 높았다. 즉, 피드백에 대한 긍정적인 정서가 1점 높아질수록 ‘중간형’보다는 ‘적극형’에 속할 승산비가 1.473으로 나타났다.



〈표 8〉 자기평가 수행 프로파일 분류에 대한 피드백 리터러시의 영향 검증

구분		적극형 vs 소극형 (참조)			중간형 vs 소극형 (참조)			적극형 vs 중간형 (참조)		
		B	SD	OR	B	SD	OR	B	SD	OR
피드백	피드업	<b>1.140*</b>	.455	3.127	.548	.393	1.730	<b>.592*</b>	.242	1.808
활용	피드백	2.002	1.113	7.404	1.799	1.088	6.044	.203	.248	1.225
능력	피드포워드	<b>2.168***</b>	.567	8.741	<b>.961*</b>	.483	2.614	<b>1.207***</b>	.302	3.343
피드백	기대	<b>2.263**</b>	.771	9.612	<b>1.500*</b>	.742	4.482	<b>.764***</b>	.216	2.147
태도	정서	.890	.480	2.435	.503	.453	1.654	<b>.387*</b>	.171	1.473

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ , OR=Odds ratio

## 5. 자기평가 수행 프로파일에 따른 학업적 자기효능감 및 성취도의 차이

자기평가 수행 프로파일에 따른 학업적 자기효능감 및 성취도의 평균 차이를 살펴본 결과는 〈표 9〉에 제시되었다. 분석 결과, ‘적극형’, ‘중간형’, ‘소극형’ 순으로 학업적 자기효능감 및 학업성취도가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 즉, 자기평가 수행을 가장 활발히 하는 적극형이 중간형이나 소극형보다, 그리고 중간형은 소극형보다 정의적 성취인 학업적 자기효능감과 인지적 성취인 학업성취도가 높은 것으로 해석된다.

〈표 9〉 자기평가 수행 프로파일에 따른 학업적 자기효능감 및 성취도의 평균 비교

구분	학업적 자기효능감		학업성취도	
	M	SD	M	SD
적극형	5.707	.072	4.071	.080
중간형	4.436	.072	3.105	.092
소극형	3.132	.179	2.157	.171
사후분석	$\chi^2$		$\chi^2$	
전체	263.122***		131.097***	
소극형 vs 중간형	41.943***		21.572***	
소극형 vs 적극형	179.852***		104.055***	
중간형 vs 적극형	134.687***		53.634***	
	소극형 < 중간형 < 적극형		소극형 < 중간형 < 적극형	

\*\*\* $p < .001$

## V. 논의

본 연구에서는 중학생의 자기평가 수행 양상을 잠재프로파일 분석을 통해 유형화하고, 피드백 리터러시가 프로파일 분류에 미치는 영향과 프로파일에 따른 학업적 자기효능감 및 성취도의 차이를 살펴 보았다. 주요 분석 결과와 이를 토대로 도출된 시사점은 다음과 같다.

첫째, 학생 자기평가 수행 프로파일은 크게 세 가지 유형, 즉 ‘적극형(41.65%)’, ‘중간형(45.95%)’ 및 ‘소극형(12.40%)’으로 자기평가 수행 수준에 따라서 분류되었다. 프로파일별 특징을 살펴보면 대체로 자기평가 수행 수준이 높은 집단일수록 수행기준 파악 및 자기성찰을 적극적으로 하는 경향이 나타나고, 피드백을 추구하는 방법으로는 모니터링 방법을 선호하는 것으로 파악되었다. 반면 소극형의 학생들은 외부로부터 피드백을 구하기보다 자신의 내적 피드백에 의존하는 경향이 높고, 또한 자기성찰이나 수행기준을 파악하려는 경향이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 차이는 비용과 가치 측면으로 접근하자면(Barron & Hulleman, 2015), 적극형 학생들은 자기평가 수행 과정에서 얻게 되는 가치를 높게 지각하여 상대적으로 비용이 많이 들더라도 외적 피드백 추구를 선호한 반면 소극형 학생들은 비용을 더 높게 인식하여 상대적으로 노력, 정서 등의 비용이 적게 드는 내적 피드백 추구를 선호하는 경향을 보이는 것으로 해석된다. 또한 3개의 프로파일 모두 공통적으로 교사나 친구 등 주변 사람들에게 질문을 해서 피드백을 얻으려고 하는 경향은 상대적으로 낮은 것으로 파악되었다. 한편 성별 및 학년에 따른 프로파일의 차이를 살펴보면, 여학생 또는 학년이 높을수록 ‘적극형’에 더 많이 속하고, 남학생이거나 학년이 낮아질수록 ‘중간형’ 또는 ‘소극형’에 소속될 가능성이 높았다. 이러한 결과에 따라 학생들의 자기평가 특성을 세분화하여 이해하고, 자기평가 수행 프로파일에 따른 맞춤형 교육적 방안의 필요성이 제안된다. 아울러 자기평가 수행이 자기조절학습 과정과 밀접한 관련을 가지며 유사한 특성을 보인다(Yan, 2023)는 점을 고려할 수 있다. 이에 기반할 때 여학생이 남학생에 비해 인지 및 메타인지전략을 많이 사용하는 경향이 있다(김종렬, 2014; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990)는 점에서 자기성찰 및 모니터링을 통한 외적 피드백 추구 수준이 상대적으로 높은 것으로 나타난 ‘적극형’에 대한 일부 해석이 가능하다. 그러나 이러한 유형별 특성이 문화 보편적 현상인지 우리나라 학생의 특수한 현상인지에 대해 논의하기에는 한계가 있으므로 추후 비교문화 연구를 통한 검증이 필요하다. 또한 학습 상황에서 다른 피드백 추구 행동 유형과 함께 질문을 통한 피드백 추구 또한 학생들에게 장려할 필요성이 제안된다. 학생들은 다양한 피드백 원천과 상호작용할 때 보다 다양한 피드백을 생산하게 될 가능성이 커지며, 이것은 자기평가 판단이 편향될 가능성을 낮추고 정확성과 유용성을 높이는 데 도움이 될 수 있기 때문이다(Yan & Carless, 2022). 이와 관련하여 평소 허용적인 분위기의 교실 환경을 조성하고 질문에 대한 관점을 긍정적으로 전환시킬 수 있도록 학생들을 지지하는 것이 필요할 것이다. 또한 온라인 기반의 문의 게시판 활성화 등 학생들이 보다 용이하게 피드백을 얻을 수 있도록 하는 방안을 활용하여 정보에 대한 접근성을 높이는 방향을 모색할 수 있다.

둘째, 중학생의 자기평가 수행 프로파일 분류에 미치는 피드백 리터러시의 영향을 살펴본 결과, 피드백 리터러시가 높을수록 보다 적극적인 자기평가 수행 프로파일에 속할 가능성이 높은 것으로 나타

났다. 피드백 리터러시를 구성하는 하위요인 중 피드업과 피드포워드 역량, 그리고 피드백 활용에 대한 인지적 기대와 정서가 통계적으로 유의한 영향을 나타내었다. 즉, 학습목표나 수행기준을 이해하는 역량(피드업)과 현재의 학습 이후 다음 학습 단계를 준비하고 전략을 수립하는 역량(피드포워드)이 높을수록 보다 적극적인 자기평가 수행 프로파일에 속하는 것으로 나타났다. 또한 피드백 활용에 대한 기대감이 높고, 피드백에 대한 긍정적인 정서가 높을수록 적극적인 프로파일에 속할 가능성이 높게 나타났다. 이러한 결과는 성공에 대한 기대가 도움 요청 행동을 활성화한다는 선행연구(송기현, 허진영, 2013) 및 학업을 성공적으로 수행할 수 있는 기대에 초점을 맞춘 도구적 동기가 피드백 추구 행동과 자기성찰에 통계적으로 유의한 정적인 효과를 보였다는 선행연구(하유라, 손원숙, 2021)와 비교적 일관성을 보인다. 또한 학습 상황에서 지각한 정서는 피드백 수용이나 학습 과정에의 참여와 밀접한 관련성을 가진다는 선행연구(박민애, 노현중, 2022)를 지지한다. 특히 피드백 리터러시 중 피드포워드와 피드백 활용에 대한 인지적인 기대감이 자기평가 수행 프로파일을 분류하는 데 주요한 역할을 한다는 것에 주목할 필요가 있다. 이것은 학생들에게 피드백 활용 전략을 가르치고 피드백을 활용할 기회 및 성공 경험을 할 기회를 부여하는 것이 중요하다는 것을 시사하는 결과이다. 더욱이 피드백 활용능력은 피드백 제공자의 행동과 특성, 지속적인 피드백 경험 등에 영향을 받으며(박민애, 손원숙, 2020), 계속적이고 점진적으로 개발될 수 있다(Yan & Carless, 2022)는 점을 고려한다면 학생들이 피드백 활동에 적극적으로 참여할 수 있는 충분한 기회를 제공하는 학습 환경을 설계하는 것이 필요하다고 판단된다. 또한 학생에게 친숙한 루브릭을 사용하거나 학생이 참여하여 분석적 루브릭을 함께 작성해 보는 활동 등을 전개하는 것도 도움이 될 수 있을 것이다.

셋째, 자기평가 수행 프로파일에 따라 학업적 자기효능감 및 성취도에 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 즉, 자기평가 수행 수준이 높은 집단일수록 학업적 자기효능감과 학업성취도가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이것은 자기평가가 학생 자신의 능력에 대한 자신감을 향상시키는 중요한 전략 중 하나가 될 수 있으며(Panadero, Jonsson, & Botella, 2017), 인지적 성취에 대한 자기평가 수행의 적응적 역할을 입증한 선행연구(Mendoza & Yan, 2023; Yan, Chiu, & Ko, 2020)를 지지하는 결과로 해석된다. 학생들은 자기평가를 통하여 수행기준에 대한 정보를 파악하고 학습목표를 향해 나아가는 방법을 성찰하는 순환적인 과정을 거치며, 또한 적절한 수준에서 인지적 도전과 보완 및 성공의 기회를 가지게 된다. 이것은 자기평가 수행을 통해 더 높은 수준의 자기효능감과 학업 성취 획득으로 연결될 수 있음을 시사한다.

마지막으로 자기평가 수행 프로파일별로 학생의 자기평가 수행 역량을 함양시키기 위한 구체적인 교육적 개입 방안을 제안하면 다음과 같다. 먼저 ‘적극형’은 상대적으로 적응적인 프로파일로 해석되지만, 다른 한편으로는 상대적으로 질문을 통한 외적 피드백 추구 수준이 낮고 또한 시간과 노력을 많이 투자하여 피드백을 탐색하는 경향이 두드러졌다. 따라서 타인과의 상호작용의 중요성과 시간 및 노력에 대한 전략적 사용의 유용성을 인식시켜 보다 효율적인 방안을 안내할 필요가 있다. 예를 들면 다양한 형태의 내적 및 외적 피드백 추구 기회를 자연스럽게 수반하는 팀 프로젝트 방법을 활용하는 것을 고려해 볼 수 있다. 다음으로 ‘중간형’은 ‘적극형’에 비하여 모니터링을 통한 외적 피드백 추구 및 자기성찰 수행이 상대적으로 부족한 것으로 나타났다. 또한 피드백에 대한 긍정적인 정서에서도 차이가 나타났다. 그러므로 모니터링 활동과 자기성찰을 촉진하고 피드백에 대한 즐거움의 정서를 유발할

수 있도록 하는 것에 초점을 두고 교육적 개입 방안을 탐색할 필요성이 있다. 예를 들면 성찰 일지 등을 활용하여 자신의 수행을 기록하고 성찰하게 하면서 특히 자기 참조 피드백을 활용할 수 있도록 한다면 효과적일 것으로 판단된다. 한편 ‘소극형’의 경우 특히 단계적, 순차적인 학습 경험을 통해 자기주도성을 점차적으로 강화해 나가도록 하는 것이 중요하다고 파악된다. ‘소극형’은 자기평가 수행 하위요인의 수준이 전체적으로 낮지만, 특히 감정에 따른 내적 자원을 선호하며 주관적이지만 인지적인 노력은 잘 하지 않는 것으로 나타났다. 그러므로 다단계 과제 적용, 모범 사례 및 모델링 제공, 또래학습 활용 등의 방법을 통해 자기평가 수행을 위한 행동 형성을 점진적으로 유도해 나가도록 하는 것이 중요할 것이다.

한편 본 연구의 의의와 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 개인 중심적 접근에 기반하여 우리나라 중학생의 자기평가 수행을 유형화하고 그 특성을 파악하였다는 점에서 의의가 있다. 이러한 결과는 개별화된 특성을 고려한 학습자 맞춤형 교육적 개입 방안을 모색하는 데 있어 유의미한 기초 정보가 될 수 있다고 판단된다. 둘째, 본 연구에서는 피드백 리터러시와 자기평가 수행 프로파일 간의 관계를 경험적으로 확인하였다. 이를 통하여 두 구인에 대한 이해를 확장하고 중학생의 자기평가 수행 행동 및 피드백 활용에 대한 학습자의 주도적이고 능동적인 역할을 재확인하였다는 점에서 의의가 있다. 반면, 연구대상으로 D광역시에 소재한 중학교 학생만을 선정하고, 국어 교과에 기반한 연구를 진행하였으므로 연구 결과의 일반화에는 다소 제한적이다. 따라서 추후 다양한 지역, 학교급 및 교과를 대상으로 한 후속연구가 제안된다. 또한 후속연구에서는 피드백 리터러시 이외에 다양한 개인 내·외적요인을 활용하여 요인들 간의 관계를 심층적으로 분석한다면 자기평가 수행에 대한 이해가 확장될 것이다. 더불어 본 연구에서 사용된 척도들은 기 타당화된 것임에도 불구하고, 일부 문항이 삭제되어 활용되었다는 제한점이 있다. 이에 해당 척도에 대한 타당화 절차가 다양한 표본을 대상으로 추가적으로 요구되며, 본 연구 결과의 해석 시 이러한 한계점을 고려할 필요성을 제안한다. 또한 피드백 리터러시 척도 역시 국내에서 타당화(박민애, 손원숙, 2019)되어 활용되기는 하나 피드백 추구 및 수용, 활용 등의 관련 개념이 국내 학생들에게는 다소 생소할 수 있으므로 이에 대한 비교문화적 타당도 검증이 제안된다. 마지막으로 본 연구에서는 횡단자료에 기반하여 자기평가 수행 프로파일과 피드백 리터러시, 학업적 자기효능감 및 성취도와의 관련성을 살펴보았다. 이로 인하여 변인 간 관계에 대한 인과적인 해석은 제한적이며, 추후 종단연구를 통해 이들 변인들 간의 상호 관계에 대한 종합적 분석의 필요성이 제안된다.

## 참고문헌

- 교육부(2015). **초·중등학교 교육과정 총론**. 교육부 고시 제 2015-74호 [별책 1].
- 김종렬. (2014). 내재적 동기, 학습전략, 수업참여 및 학업성취도의 구조적 관계: 고등학생의 성별에 따른 차이를 중심으로. **아시아교육연구**, 15(1), 93-113.
- 남가영, 맹은경(2018). 자기주도 학습 전략이 국어·영어 학업성취도에 미치는 영향에 관한 메타분석. **언어와 정보사회**, 35, 5-36.
- 노현종, 손원숙(2023). 대학생의 성취목표와 학업참여가 자기평가 수행에 미치는 영향 탐색 및 성별에 따른 차이 분석. **교육평가연구**, 36(3), 499-522.
- 박민애, 노현종(2022). 교사가 제공하는 피드백 유형과 교실 피드백 환경 조성이 초등학생의 피드백 리터러시에 미치는 영향: 다층 잠재프로파일 분석의 적용. **교사교육연구**, 61(3), 293-310.
- 박민애, 손원숙(2019). 학생용 피드백 리터러시 척도(FLSS) 개발 및 타당화. **교육평가연구**, 32(3), 473-495.
- 박민애, 손원숙(2020). 학습자 중심의 피드백 처리 과정 모형과 피드백 구하기의 조절효과 분석. **교육평가연구**, 33(2), 377-400.
- 박정(2019). 과정중심평가를 위한 수업과 학생 자기평가 의미 탐색. **교육평가연구**, 32(3), 421-440.
- 봉미미, 김성일, Reeve, J., 임효진, 이우걸, Jiang, J., .....황아름(2012). *SMILES(Student Motivation in the Learning Environment Scales)*. **학습환경에서의 학생동기척도**. 고려대학교 두뇌동기연구 홈페이지. <https://bmri.korea.ac.kr>.
- 손원숙, 박민애(2024). 초·중학생용 자기평가 수행 척도 개발 및 타당화. Manuscript submitted for publication.
- 손원숙, 박정(2023). 대학생용 자기평가 수행 척도(K-SaPS) 타당화. **교육학연구**, 61(1), 215-237.
- 손원숙, 박정, 강성우, 박찬호, 김경희 역(2015). **교실평가의 원리와 실제: 기준참조수업과의 연계**. 파주: 교육과학사. McMillan, JH. (2013). *Classroom Assessment: Principles and Practice for Effective Standards-Based Instruction*.
- 송기현, 허진영(2013). 체육수업에서 기대-가치와 자기결정동기, 도움요청 및 자기핸디캡 간의 구조적 관계. **한국스포츠심리학회지**, 24(2), 55-73.
- 조인록, 선광식, 지은림(2009). 글쓰기 지도를 위한 초등학생 자기평가의 타당성 및 효과성. **초등교육연구**, 22(2), 185-204.
- 하유라, 손원숙(2021). 대학생의 피드백 추구 행동과 학업성취와의 관계: 피드백 추구 동기 및 자기성찰의 역할. **교육과정평가연구**, 24(2), 127-145.
- 홍소영(2018). 학생 자기평가의 학습효과에 관한 메타분석. **교육평가연구**, 31(1), 309-331.

- Andrade, H., & Valtcheva, A. (2009). Promoting learning and achievement through self-assessment. *Theory into Practice*, 48(1), 12-19.
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2014). Auxiliary variables in mixture modeling: Using the BCH method in Mplus to estimate a distal outcome model and an arbitrary secondary model. *Mplus Web Notes*, 21(2), 1-22.
- Barron, K. E., & Hulleman, C. S. (2015). Expectancy-value-cost model of motivation. *Psychology*, 84, 261-271.
- Brown, G., & Harris, L. (2013). Student self-assessment. In *The SAGE handbook of research on classroom assessment*, 367-393. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315-1325.
- Försterling, F., & Morgenstern, M. (2002). Accuracy of self-assessment and task performance: Does it pay to know the truth?. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 576.
- Joughin, G., Boud, D., Dawson, P., & Tai, J. (2021). What can higher education learn from feedback seeking behaviour in organisations? Implications for feedback literacy. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 46(1), 80-91.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- London, M., & Smither, J. W. (2002). Feedback orientation, feedback culture, and the longitudinal performance management process. *Human Resource Management Review*, 12(1), 81-100.
- Mendoza, N. B., & Yan, Z. (2023). Exploring the moderating role of well-being on the adaptive link between self-assessment practices and learning achievement. *Studies in Educational Evaluation*, 77, 1-12.
- Merz, E. L., & Roesch, S. C. (2011). A latent profile analysis of the Five Factor Model of personality: Modeling trait interactions. *Personality and Individual Differences*, 51(8), 915-919.
- Muthén, L.K. & Muthén, B.O. (1998-2018). *Mplus User's Guide*. fifth Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Panadero, E., Brown, G. T., & Strijbos, J. W. (2016). The future of student self-

- assessment: A review of known unknowns and potential directions. *Educational Psychology Review*, 28(4), 803-830.
- Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*, 22, 74-98.
- Schunk, D. H. (1996). Goal and self-evaluative influences during children's cognitive skill learning. *American Educational Research Journal*, 33(2), 359-382.
- Yan, Z. (2018a). Student self-assessment practices: The role of gender, school level and goal orientation. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 25(2), 183-199.
- Yan, Z. (2018b). The self-assessment practice scale (SaPS) for students: Development and psychometric studies. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 27(2), 123-135.
- Yan, Z. (2023). *Student Self-assessment as a Process for Learning*. Abingdon; New York: Routledge.
- Yan, Z., & Brown, G. T. (2017). A cyclical self-assessment process: Towards a model of how students engage in self-assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(8), 1247-1262.
- Yan, Z., Brown, G. T., Lee, J. C. K., & Qiu, X. L. (2020). Student self-assessment: Why do they do it?. *Educational Psychology*, 40(4), 509-532.
- Yan, Z., & Carless, D. (2022). Self-assessment is about more than self: the enabling role of feedback literacy. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 47(7), 1116-1128.
- Yan, Z., Chiu, M. M., & Ko, P. Y. (2020). Effects of self-assessment diaries on academic achievement, self-regulation, and motivation. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 27(5), 562-583.
- Youde, J. J. (2019). A Meta-analysis of the Effects of reflective Self-assessment on Academic Achievement in Primary and Secondary Populations. Unpublished doctoral dissertation, Seattle Pacific University, USA.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 51.

## ABSTRACT

# A Latent Profile Analysis of Students' Self-Assessment Practice: Its Relationship with Feedback Literacy, Academic Self-Efficacy, and Achievement

**Kwanghee Kim**

Graduate Student, Kyungpook National University

**Wonsook Sohn**

Professor, Kyungpook National University

The purpose of this study is to explore the patterns of self-assessment practice of Korean middle school students and examine its relationship with feedback literacy, self-efficacy, and achievement. For this purpose, data collected from 605 middle school students were analyzed, and the latent profile analysis using the 3step method was conducted. The main results are as follows. First, three latent profiles such as 'active(41.65%)', 'moderate(45.95%)' and 'passive(12.40%)' types were differentiated. Secondly, female students were more inclined to be classified as the 'active' type compared to male students, and there was an increasing likelihood of being in the 'active' category with higher grade levels. Thirdly, the key factors influencing student self-assessment practice profiles were identified as feedforward which is the ability to apply feedback to their next learning, along with students' expectation about feedback. Regarding the effects of student self-assessment practice profiles on academic self-efficacy and achievement, the 'active' type demonstrated the highest levels of both academic self-efficacy and achievement. Conversely, in the 'passive' type, academic self-efficacy and achievement were observed to be the lowest. Ultimately, these findings will aid in understanding the attributes of middle school students' self-assessment practices and in devising intervention strategies for personalized education tailored to students' self-assessment. Additionally, educational implications are explored in alignment with recent trends that underscore the significance of student agency which is a crucial competency.

**Key Words:** *student self-assessment, feedback literacy, academic self-efficacy, academic achievement, latent profile analysis*