

형성평가, 수행평가, 과정중심평가에 대한 재고찰

Revisited: Formative Assessment, Performance Assessment, and Process-Focused Assessment

이지운 · 노지화¹⁾

ABSTRACT. The 2015 revised mathematics curriculum had newly introduced the term ‘process-focused assessment’. The official document, however, did not offer an explicit definition of the new term, but only by virtue of narrative. This has encouraged practitioners and researchers to figure out themselves what it is and how it differs from those in use, formative assessment and performance assessment in particular, in use. In consequence, many versions of interpretation, all of which are not necessarily consistent, have been developed and implemented in schools. This, in turn, still has created a chaotic situation carrying out the process-focused assessment. This study attempted to make the meaning of the process-focused assessment more explicit by conducting a comprehensive review of the related literature, for implementing it in its intended way.

I. 서론

2015 개정 교육과정에서는 창의융합형 인재를 기르는 것을 목표로 자기관리 역량, 지식정보처리 역량, 창의적 사고 역량, 심미적 감성 역량, 의사소통 역량, 공동체 역량과 같은 여섯 가지 핵심역량을 강조하여 이를 기르기 위해 교실 수업을 개선하고, “학습의 결과뿐만 아니라 학습의 과정을 평가하여 모든 학생이 교육 목표에 성공적으로 도달할 수 있도록 한다”(교육부, 2015a)고 명시하여 과정중심평가를 통해 학생의 학습을 돕고자 한다. 이에 발맞추어 학교 현장의 모습도

Received August 17, 2020; Accepted August 24, 2020.

2010 Mathematics Subject Classification: 97D40, 97D60

Key Words: Formative Assessment, Performance Assessment, Process-Focused Assessment
이지운 석사학위 논문 중 일부를 발췌하여 수정·보완하였음.

1) Corresponding author

달라지고 있다. 교육과정-수업-평가-기록의 일체화에 대한 연구와 그 결과물들이 일선 현장에 배부되며 강조되고 있고 현장의 많은 교사들은 이를 어떻게 교실 수업에서 실현해 나갈 것인지 고민하고 연구하며, 전문적 학습 공동체 운영을 통해 교과별로 구체적인 실현 방안에 대해 논의하거나 수업을 나누는 등 많은 노력을 기울이고 있는데 그 논의의 가장 핵심적인 부분이 과정중심평가이다. 그런데 2015 개정교육과정 총론, 2015 수학과 교육과정, 2015 개정 교육과정에 따른 고등학교 교과별 평가기준 개발 연구 총론을 비롯한 교육부에서 발표한 자료를 살펴보면 ‘과정중심평가’라는 용어는 언급되어 있으나 과정중심평가의 정의가 무엇인지 구체적인 의미가 분명하게 드러나지 않고 과정중심평가를 어떻게 실행할 것인가에 대한 구체적인 방법이 제시되어 있지 않아 이를 해석하는 시각이 교사들마다 다양하게 존재하고, 평가를 수행하는 과정에서 혼란스러운 상황이 발생하고 있다.

과정중심평가에 대한 연구 논문들에서 연구자들 나름으로 과정중심평가에 대한 정의를 하고 있는데 이 정의들이 기존에 사용하고 적용해왔던 형성평가, 수행평가와 유사한 점이 많다. 그럼에도 불구하고 과정중심평가를 기존의 평가 방법인 형성평가나 수행평가와 어떻게 병행할 수 있는지에 대한 교사 교육이나 가이드라인이 없다는 점도 교사의 혼란을 한층 가중시킨다. 이에 본 연구의 목적은 문헌 및 연구 논문에서 사용하고 있는 ‘과정중심평가’의 정의와 적용 사례들을 살펴보고 이를 형성평가와 수행평가의 정의와 사례들과 비교함으로써 과정중심평가의 이해를 돈독히 하는데 기여하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 평가관의 변화

학기말이나 학년말과 같이 단원 혹은 교육과정의 마무리 단계에서 한 번 혹은 두 번 정도 시행하는 평가, 학습이 끝난 다음 학습 목표를 달성하였는지를 종합적으로 판정하는 총합적 평가, 결과 중심 평가, 평가의 주체가 교사인 종래의 ‘학습 결과에 대한 평가’는 주로 선발과 배치를 목적으로 실시되었고, 수업과 평가를 분리시켜 학습의 결과에 대해 평가한다. 이런 관점으로 오랜 시간 동안 학생들을 평가해 오던 교육계의 모습에도 변화가 생기고 있다. 학습 결과에 대한 평가가 학습을 통해 학생의 성취도가 어느 정도까지 이루어졌는지 성취 결과에 대한 지표는 될 수 있겠지만 학생이 어떻게 변화하였는지 그 성장과정을 알 수 없다는 문제가 있고, 교사가 자신의 수업에 대해 반성하고 피드백 할 기회를 갖고 이를 통해 교수의 질을 향상시킬 수 있을지 모르지만 교수·학습 장면에 등장한 학생들이 그 결과에 대한 수혜자가 되기는 어렵다는 한계가 있다.

이에 교수·학습 장면에서 학생들의 학습을 돕기 위한 평가, 형성적 평가, 결과 및 과정 중심평가, 평가주체가 교사, 자기, 동료로 더욱 다양해지는 ‘학습을 위한 평가’로의 변화를 꾀하고 있다. 전경희(2016)는 최근 평가에서는 학습결과보다 학습과정을 중요하게 다루는 평가의 형성적 기능을 강조하면서 교수·학습 과정 전반에 걸쳐 학습 효과를 극대화하고 학습동기를 높이는 방법으로 그 개념 및 활용 범위가 확대되고 있다고 하였다.

외국에서도 평가에 대한 관점의 변화와 맞물려 평가 방식에도 변화가 일어나고 있는데, Earl(2013)은 교육평가가 과거의 ‘학습 결과의 평가’에서 ‘학습을 위한 평가 및 학습으로서의 평가’로 전환되어야 한다고 제안하였고, 최근의 교육평가는 학생에게 피드백을 제공하기 위한 수단으로서의 역할이 더욱 강화되고, 나아가 교수·학습 방법 전반을 개선하기 위한 측면이 강조되고 있다고 하였다. 국내외적으로 이러한 평가관의 변화와 더불어 학습 과정에 보다 초점을 맞추어 학생들의 성장을 도울 수 있는 평가방법에 대해 고민하기 시작하였고, 이를 구현할 평가 방법들이 정책적으로 제시되기 시작하였다.

2. 과정중심평가 용어의 등장

과정중심평가의 등장은 제2차 수학교육 종합 계획(교육부, 2015b)의 기본 방향에서 찾아볼 수 있는데, ‘창의적 융합 인재 양성을 위한 수학교육’을 비전으로 ‘수학교육 패러다임 변화’, ‘수요자 참여 중심 수학교육 지원’, ‘범국가적 수학교육 지원체제 구축’이라는 세 가지 추진 전략을 제시하고 있다. 특히 ‘수학교육 패러다임 변화’에서의 추진과제 및 주요내용을 살펴보면 과정중심의 수업 및 평가를 강조하고 있고, 과정중심수업 및 평가지원, 교사의 평가 자율성과 책임감 강화를 들고 있다. 이는 2015 개정 교육과정의 평가에서도 잘 드러나는데 성취기준에 근거하여 지도한 내용과 기능에 대해 평가하고 교수·학습과 평가 활동의 일관성을 강조하며 “학습의 결과뿐만 아니라 학습의 과정을 평가하여 모든 학생이 교육 목표에 성공적으로 도달할 수 있도록 한다(교육부, 2015a)”를 하위항목으로 제시하여 과정중심평가를 강조하고 있다.

이경화 외(2016)는 과정중심평가가 2015 개정 수학과 교육과정에서 언급되었을 뿐 아니라 그 외 교육부 문서에서도 등장하고 있고, 과정중심평가의 등장 배경에는 수학과와 평가에 있어 학생의 수학 학습에 대한 종합적인 평가 정보를 얻기 위해 학습 결과뿐 아니라 과정을 평가하는 것이 실시되어야 한다는 것이 포함되어 있다고 하였다.

3. 국내 교육과정에서의 ‘과정’ 평가

2015 개정 교육과정에서 등장한 과정중심평가가 이전의 교육과정인 2009 개정

교육과정에서 어떤 변화와 맞물려 등장하였는지에 대해 살펴볼 필요가 있다.

2009 개정 수학과 교육과정 총론에서 ‘6. 평가’를 살펴보면 ‘가’항부터 ‘사’항까지 7개의 항목이 제시되어 있는데, ‘가’는 평가의 목적, ‘나’는 평가의 수준과 범위, ‘다’, ‘라’는 평가방법, ‘마’, ‘바’는 각각 인지적 영역과 정의적 영역에 대한 평가에 대해 서술하고, ‘사’항은 공학적 도구와 다양한 교구 활용에 대해 언급하고 있다. 특히 ‘마’ 항목을 통해 2009 개정 수학과 교육과정에서도 ‘과정’을 강조하고 있음을 알 수 있다(교육부, 2009).

‘마. 인지적 영역에 대한 평가에서는 학생의 수학적 사고력 신장을 위하여 결과뿐만 아니라 과정도 중시하여 평가하되, 수학의 교수·학습에서 전반적으로 요구되는 다음 사항을 강조한다.’

2015 개정 교육과정에서 ‘과정중심평가’가 명시되기 이전인 2009 개정 수학과 교육과정에서도 ‘수학적 과정 중심의 수학교육’의 구현을 강조함으로써 ‘과정’이 언급되고 논의의 대상이 되어 왔음을 알 수 있다.

2015 개정 교육과정에서의 가장 큰 변화는 학생의 참여를 중심으로 하는 교수·학습 방법의 개선과 학생 평가의 질적 변화를 위해 과정중심평가를 확대하는 평가 방법의 개선이다. 2015 개정 교육과정 총론에서 ‘나. 평가 방향’을 살펴보면 (1) 평가 원칙과 (2) 평가 방법으로 세분화하였다. 2015 개정 수학과 교육과정에서 평가 방법을 다음과 같이 제시하고 있다. (1) 평가 원칙 속에 (가) 평가 목적, (나) 평가의 수준과 범위, 교육과정과의 일관성, (다) 수학의 개념, 원리, 법칙, 기능과 수학 교과 역량에 대한 평가, (라) 학습자의 수준, 평가 목적, 내용에 따른 다양한 평가 방법 활용, (마) 평가 결과의 환류에 대해 서술하고 있다. (2) 평가 방법에는 (가)에서 학습 결과 평가뿐만 아니라 과정 중심 평가 실시를 명시하여 ‘과정중심평가’라는 용어를 사용하기 시작하였다(교육부, 2015c).

‘(가) 수학과와 평가는 학습 결과 평가뿐만 아니라 과정 중심 평가도 실시하여 종합적인 수학 학습 평가가 될 수 있게 한다.’

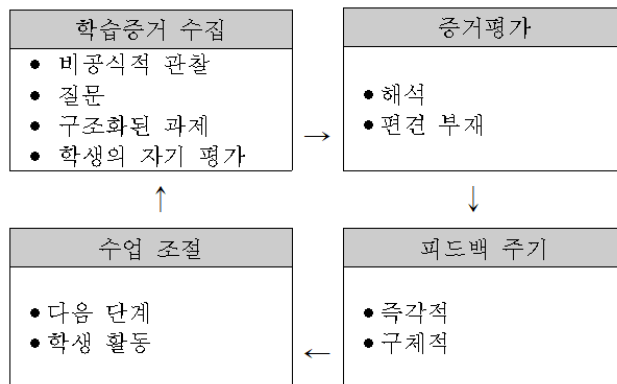
III. 평가에 대한 정의 및 사례 분석

1. 형성평가

가. 형성평가의 정의

Scriven(1967)은 형성평가를 교육과정의 개선을 통하여 수업을 발전시키기 위한 평가로 정의하였다. Bloom(1969)은 형성평가 개념을 수업에 적용하여 교수-학습 과정의 매 단계에서 피드백을 제공하는 것으로 정의하였다. 1970년대 이후 우리나라에서는 형성평가가 교수·학습 과정 중에 실시하는 평가로, 교육평가 교재

에서 진단평가, 형성평가, 총괄평가로 분류되는 평가유형 중의 하나로 인식되거나 수업 끝에 학생의 이해 정도를 파악하기 위한 단원평가 정도로 인식되어 왔다. 박정(2013)은 이를 평가도구 혹은 평가 자체로서의 형성평가로 분류하고 Black과 Wiliam(1998)의 논문 발표 이후 학계에서 나타나는 형성평가의 형태를 과정(process)으로 개념화 하였다. Black과 William은 교실수업에서 방대한 자료를 수집하여 메타분석을 실시한 후, 학습을 위한 평가가 강조되어야 한다고 주장하면서, 형성평가를 ‘교수나 학생들이 참여하여 교수·학습 활동을 개선하기 위해 피드백을 주고받는 모든 활동’이라 하였다. Cowie와 Bell(1999)은 교수·학습 도중에 학습을 강화하기 위하여 교사나 학생들이 학습을 재인식하고 반응하는 과정을 형성평가로 보았다. Boston(2002)은 교수·학습이 진행되는 동안 교사와 학생에게 피드백을 제공하는 진단적 활용을 형성평가라 하였다. Kahl(2005)은 형성평가를 교사가 가르치는 기술이나 어떤 주제에 대하여 학생이 따라가는 정도를 측정하기 위한 도구라 정의하면서 학습하는 과제에 대한 잘못된 개념, 오해, 실수를 규명하여 수정하기 위한 과정이라 보았다. Popham(2008)은 형성평가를 ‘학생의 현황에 대한 정보를 이끌어 내기 위한 일련의 계획된 과정’으로 정의하였다. 박정(2013)은 형성평가가 학습 향상을 위해 교수-학습 과정 중에 이루어지는 과정 평가로 간주되기도 하고, 학습 향상을 위해 사용되는 평가 방법이나 도구를 의미한다고도 하였다. McMillan(2015)은 학생의 학습 증거를 수집하고 그 자료에 근거하여 학생들에게 피드백하고 학생의 성취도를 높이기 위해 교수전략을 개선하기 위한 평가를 형성평가라 정의하였고, 형성평가라는 용어를 [그림 1]의 4가지 요소를 포함하는 절차를 의미하는 것으로 사용하였다.



[그림 1] 형성평가 주기(McMilan, 2015)

김성숙 외(2015)는 형성평가를 학습을 극대화시키기 위해 교수·학습 장면

서 학생의 자료를 다각적으로 수집함으로써, 교사는 이에 근거하여 피드백하는 일련의 계획된 과정인 동시에 학생은 스스로 성찰할 수 있는 기회를 갖게 되는 교수, 학습, 평가의 통합된 활동이라고 정의한다. 김희경 외(2014)는 형성평가를 학생의 학습상황을 점검하여 이를 토대로 향후 학습의 방향을 설정하고 촉진하기 위한 목적으로 필요할 때마다 수시로 실시하는 평가활동을 의미하며, 학생이 자신의 학습에 대해 성찰할 수 있는 기회를 부여함으로써 스스로 효과적인 학습전략을 습득하고, 자기주도적 학습능력을 형성하도록 지원하는 평가활동이라고 규정하고 있다. 박정(2018)은 형성평가라는 개념이 등장한지 50여년이 지났고 수업에서 학습을 위한 평가라는 용어로 재등장하여 현장에 적용되기 시작한지 20여년이 지나고 있지만 현장에서 실행할 때는 중간 중간 작은 단위의 과정 평가를 수행하여 총괄평가에 반영하는 평가를 형성평가로 지칭하거나, 학습 향상을 위한 평가도구나 방법으로 이해되기도 하며, 목표를 설정하고 그 목표 달성을 위한 과정에서의 기능적이고 절차적인 평가로 상정되기도 하는 등 여전히 형성평가 개념의 혼재가 있어 의미의 명료화가 필요해 보인다고 하였다. 국내외 연구자들이 사 용한 형성평가의 정의를 연도순으로 정리하면 [표 1]과 같다.

[표 1]에 정리된 형성평가의 정의를 바탕으로 형성평가의 정의를 구성하고 있는 단어들을 빈도순으로 모아보면, 교수·학습(6), 피드백(5), 수집(2), 성찰(2), 정보(2), 학습 증거(1), 학생의 자료(1)의 순으로 나타난다. 교수·학습, 피드백의 빈도가 특히 높았다. 이를 통해 형성평가는 교수·학습이 진행되는 상황에서 일어난다는 점, 피드백을 중시한다는 점이 공통적임을 알 수 있다.

나. 형성평가의 사례

McMilan(2015)은 다음과 같이 형성평가를 분류하였다.

(1) 비공식적 형성평가

① 비공식적 관찰: 교사가 학생의 표정, 눈맞춤, 신체언어, 음성 신호 등의 비언어적 행위를 읽는 것을 말하며 이런 행동은 학생의 감정이나 성향, 태도를 반영한다. 감정은 표정을 통해 가장 잘 전달되고, 눈맞춤은 관심, 자신감, 흥미를 표현하는 신호이다. 몸짓 언어는 몸동작, 상징, 실례, 감정표시, 자세를 말한다. 목소리의 높낮이, 크기, 속도, 멈춤 등은 자신감과 감정을 전달한다.

② 비공식적 질문: 내용 점검, 토론, 암송, 학생 개인과 그룹 사이의 상호작용의 네 가지 형식으로 발생하는데, 학생의 관심을 유도하고 수업에 집중하게 하는데 효과적이며 학생이 생각하고 자신의 의견을 말로 표현할 수 있게 함으로써 추론 능력과 이해능력을 높여줄 수 있다. 학생들을 위한 활동을 만드는 것으로 이를 통해 학생의 장단점에 대해 상당히 정확하게 파악할 수 있다. 구체적 활동

연구자	연구자가 사용한 형성평가의 정의
Scriven(1967)	교육과정의 개선을 통하여 수업을 발전시키기 위한 평가
Bloom(1969)	교수-학습 과정의 매 단계에서 피드백을 제공하는 것
Black, Wiliam(1998)	수업 중에 교수-학습을 조절하기 위해 피드백으로 사용되는 정보를 제공하기 위하여 교사와 학생이 수행하는 모든 활동
Cowie, Bell(1999)	학생이 주도적으로 참여하는 평가를 강조하면서, 교수·학습 도중에 학습을 강화하기 위하여 교사나 학생들이 학습을 재인식하고 반응하는 과정
Boston(2002)	교수·학습이 진행되는 동안 교사와 학생에게 피드백을 제공하는 진단적 활용
Kahl(2005)	교사가 가르치는 기술이나 어떤 주제에 대하여 학생이 따라가는 정도를 측정하기 위한 도구, 학습하는 과제에 대한 잘못된 개념, 오해, 실수를 규명하여 수정하기 위한 과정
Popham(2008)	학생의 현황에 대한 정보를 이끌어 내기 위한 일련의 계획된 과정
McMillan (2014)	학생의 학습 증거를 수집하고 그 자료에 근거하여 학생들에게 피드백하고 학생의 성취도를 높이기 위해 교수전략을 개선하기 위한 평가
박정(2013)	학습 향상을 위해 교수-학습 과정 중에 이루어지는 과정 평가, 학습 향상을 위해 사용되는 평가 방법이나 도구를 의미
김희경 외 (2014)	· 학생의 학습상황을 점검하여 이를 토대로 향후 학습의 방향을 설정하고 촉진하기 위한 목적으로 필요할 때마다 수시로 실시하는 평가활동 · 학생이 자신의 학습에 대해 성찰할 수 있는 기회를 부여함으로써 스스로 효과적인 학습전략을 습득하고, 자기주도적 학습능력을 형성하도록 지원하는 평가활동
김성숙 외 (2015)	학습을 극대화시키기 위해 교수·학습 장면에서 학생의 자료를 다각적으로 수집함으로써, 교사는 이에 근거하여 피드백하는 일련의 계획된 과정인 동시에 학생은 스스로 성찰할 수 있는 기회를 갖게 되는 교수, 학습, 평가의 통합된 활동

[표 1] 형성평가의 이해

은 위협적이지 않고, 학생의 불안을 최소화하는 것이 좋으며, 점수를 매기지 않아야 하고 편안한 환경을 조성해야 한다.

(2) 공식적 형성평가

① 구체적 활동 : 글쓰기 숙제나 구술 발표 혹은 그룹별 활동과 같은 모든 학생들을 위한 활동을 만드는 것으로 이를 통해 학생의 장단점에 대해 상당히 정확하게 파악할 수 있다. 구체적 활동은 위협적이지 않고, 학생의 불안을 최소화하는 것이 좋으며, 점수를 매기지 않아야 하고 편안한 환경을 조성해야 한다.

② 사전 시험 : 특정한 지식이나 능력에만 초점을 맞추어 짧게 만들어야 하고, 학생들에게는 동기부여, 교사에게는 더 효과적인 수업을 설계하기 위한 목적으로 사용할 뿐 형성평가에서 많이 쓰이지는 않는다.

③ 숙제 : 숙제의 주요 목적은 학생의 지식과 능력을 적용시키는 연습을 부가적으로 하도록 하고, 학습을 확장하고 다듬기 위한 것이며, 제대로 학습하고 있는

지 확인하기 위한 것으로 숙제가 제대로 된 정보의 역할을 하기 위해서는 학생이 스스로 완성하도록 해야하며 그들이 답을 찾아낸 방법을 적게 하여야 한다.

④ 수업에서의 과제 : 수업에서 다양한 과제를 사용함으로써 교사들은 다양한 측면에서 학생들의 학습에 대한 정보를 얻을 수 있는데 책상에서 하는 과제는 학생이 자신이 한 과제를 교사에게 점검받고 피드백을 받도록 해야 한다.

⑤ 퀴즈와 단원평가 : 형성적이고 총괄적인 목적으로 사용되며 평가의 결과는 수업을 수정하거나 피드백을 주기 위해 사용하여 학생의 수업 이해증진의 기회를 제공해야 한다.

⑥ 교실 답변 시스템 : 키보드나 리모컨(클리커, 아이패드, 휴대전화)등의 기술을 이용해 질문에 답하도록 하는 방식으로 교사가 학생에게 자료를 제시하고 질문을 하면 학생이 전자를 활용해 답변하여 학생의 이해 정도를 즉각적으로 파악할 수 있고 학생의 관심을 유도하며 학습 참여율을 높일 수 있다.

⑦ 중간평가 : 중간평가의 주요 목적은 총괄적인 것으로 학생들이 9주의 수업 동안 무엇을 배웠는지 기록하기 위해서지만 이 결과를 형성적으로 사용하는 것이 진단적 정보의 부족, 구체적인 수업수정을 위한 정보의 부족, 학생에게 주는 피드백이 완전하지 못하거나 아예 없는 경우 등을 이유로 어려우므로 진단적 가치를 갖기에는 제한적이다.

	비공식적 형성평가	공식적 형성평가
증거의 원천	관찰, 질문	숙제, 퀴즈나 시험, 수업 내 과제, 구조화된 활동, 중간시험
증거 수집	즉흥적, 지속적, 밀접 관찰	계획적, 수업 후
피드백	즉각적	지연됨
수업 조정	즉각적	지연됨

[표 2] 비공식적 · 공식적 형성평가의 특징(McMilan, 2015)

2. 수행평가

가. 수행평가의 정의

미국의회기술평가국(1992)은 수행평가를 학생이 직접 만들어낸 산출물이나 직접 작성한 응답을 통해서, 그들의 지식이나 기능을 평가하는 여러 가지 다양한 방식으로 답을 고르는 선택형 검사 이외의 다른 방법으로 평가하는 모든 방식이라고 하였다. Gardner(1993)는 수행평가를 학습 결과의 비교보다는 학습 과정에 관심을 두며 학습이 끝나고 난 후의 평가라기보다는 학습 과정을 주된 대상으로, 학습의 과정을 따라 이루어지는 평가라고 하였다. Stiggins(1994)는 관찰과 판단에 근거한 평가를 수행평가라고 하였다. 백순근 외(1996)는 수행평가를 학생 스스로가 자신의 지식이나 기능을 나타낼 수 있도록 산출물을 만들거나, 행동으로 나타내거나, 답을 작성하도록 요구하는 평가방식이라고 하였다. 김영민(1997)은

수행평가를 대안평가(기존의 표준화된 시험 방식에서 탈피해 학생들이 실제 무엇을 알고 있고 무엇을 할 수 있는지를 알아내어 그들의 학습을 돕기 위한 일체의 방안)의 일종이라 하였다. 김명숙(1999)은 수행평가를 피평가자(학생)가 직접 만들어낸 산출물이나 작성한 응답 또는 행동을 관찰함으로써 그들의 지식이나 기능, 태도 등에 대한 자료를 수집하고 판단하는 과정이라 한다. 교육부(2017)는 학생이 가지고 있는 지식, 기능, 태도 등의 능력을 직접 수행으로 나타내 보이는 방식의 평가를 수행평가라 정의한다. 이를 종합하면 수행평가는 학생의 지식, 기능, 태도 등에 대한 자료를 수집하기 위해 학생들이 학습 과정 속에서 과제를 직접 수행하는 과정과 결과에서 드러나는 모습들에 대한 평가라고 정리해볼 수 있다. 국내외 연구자들이 사용한 수행평가의 정의를 연도순으로 정리하면 [표 3]과 같다.

연구자	수행평가의 정의
미국의회기술평가국 (1992)	학생이 직접 만들어낸 산출물이나 직접 작성한 응답을 통해서, 그들의 지식이나 기능을 평가하는 선택형을 제외한 모든 방식
Gardner(1993)	학습 결과의 비교보다는 학습 과정에 관심을 두며 학습이 끝나고 난 후의 평가라기보다는 학습 과정을 주된 대상으로, 학습의 과정을 따라 이루어지는 평가
Stiggins(1994)	관찰과 판단에 근거한 평가
백순근 외(1996)	학생 스스로가 자신의 지식이나 기능을 나타낼 수 있도록 산출물을 만들거나, 행동으로 나타내거나, 답을 작성하도록 요구하는 평가 방식
김영민(1997)	대안평가의 일종
교육부(1999)	평가자가 학습자들의 학습 과제 수행 과정 및 결과를 직접 관찰하고, 그 관찰 결과를 전문적으로 판단하는 평가 방식
김명숙(1999)	피평가자(학생)가 직접 만들어낸 산출물이나 작성한 응답 또는 행동을 관찰함으로써 그들의 지식이나 기능, 태도 등에 대한 자료를 수집하고 판단하는 과정
교육부(2017)	학생이 가지고 있는 지식, 기능, 태도 등의 능력을 직접 수행으로 나타내 보이는 방식의 평가

[표 3] 수행평가의 정의

[표 3]에 정리된 수행평가의 정의를 바탕으로 수행평가의 정의를 구성하고 있는 주요 단어들을 빈도순으로 모아보면, 지식(4), 기능(4), 산출물(3), 관찰(3), 판단(3), 태도(2), 응답(2), 행동(2), 수행(2), 과정(2) 순으로 나타난다. 학생들에 대한 정보를 얻을 수 있는 단어들이 고루 나타나고 있다. 이를 통해 학생들을 관찰하고 판단하기 위한 근거로써 학생들의 지식, 기능, 태도에 대한 정보를 얻기 위해 학생들의 산출물, 응답, 행동을 관찰하여 판단하는 평가로 수행평가를 정리할 수 있다.

나. 수행평가의 사례(백순근 외, 1998)

(1) 서술형 및 논술형 검사: 서술형 검사는 학생들이 직접 서술하는 검사이다. 논술형 검사는 일종의 서술형 검사이기는 하지만 개인 나름의 생각이나 주장을 창의적이고 논리적이면서도 설득력 있게 조직하여 작성해야 함을 강조한다는 점에서 일반 서술형과 구별하기도 한다. 서술형 및 논술형 문항을 제작할 때의 유의점으로 고등 사고 기능을 측정하기에 적절한 문항을 제작할 것, 매우 특수한 분야의 지식이나 경험이 있어야만 응답할 수 있는 문항은 피할 것, 문항을 구조화시키고 제한성을 갖도록 출제할 것, 선발형 평가에 사용할 경우에는 평가의 기준을 같도록 하기 위해 여러 문항 중에서 선택하여 응답하게 하는 것은 지양해야 하고, 충고형 평가에서는 다양한 문항 중에 학생의 흥미나 관심에 따라 문항을 선택하게 함으로써 개별 학생을 이해하고 파악하는데 참고할 수 있음을 제시하였다.

(2) 구술 시험: 특정 교육 내용이나 주제에 대해서 자신의 의견이나 생각을 발표하도록 하여, 학생의 준비도, 이해력, 표현력, 판단력, 의사소통 능력 등을 직접 평가하기 위한 방법으로 말하는 내용 뿐 아니라 표현과 발음 및 태도도 평가의 대상이 된다. 특정 주제에 대한 학생들의 발표에 대해 평가할 수도 있고, 범위만 알려주고 교사가 제시하는 주제나 질문에 대한 학생의 답변을 평가할 수도 있다.

(3) 토론법: 특정 주제에 대해 학생들이 서로 토의하고 토론하는 것을 관찰하여 평가하는 방법으로 수행평가에서 많이 활용하는 찬·반 토론법의 경우 논술형 검사와 구술시험을 통해 얻을 수 있는 정보를 모두 얻을 수 있는 장점이 있는 반면, 평가 대상자가 많을 경우 학생 개개인에게 충분히 발언할 기회를 제공하지 못한다는 단점도 있다. 학생들의 자료 준비성, 논리성, 토론에 참여하는 태도 등을 종합적으로 평가할 수 있다.

(4) 실기시험: 가능한 한 교수·학습활동과 평가활동을 분리하지 않고 수업시간에 자연스러운 상황에서 실제 수행 능력을 평가하는 것이다.

(5) 실험·실습법: 학생들이 직접 실험·실습을 하게 한 후 그 결과보고서를 제출하면 평가자는 학생들의 실험·실습과정을 직접 관찰함과 아울러 제출된 결과보고서를 동시에 고려하여 평가하는 방법으로 이는 실험·실습을 위한 기자재의 조작적인 능력, 지식을 적용하는 능력, 문제를 해결하는 과정에 대해서 포괄적이면서도 종합적으로 평가할 수 있다.

(6) 면접법: 평가자와 학생이 서로 대화를 통해서 얻고자 하는 자료나 정보를 수집하여 평가하는 방법으로 주로 정의적인 영역이나 신체적인 영역에 대한 것을 평가하기 위해 활용하며 이를 통해 학생에 대한 깊이 있는 정보를 얻을 수 있고, 사전에 예측할 수 없었던 정보도 얻을 수 있으며, 진행을 하면서 융통성을 발휘할 수 있다는 점이 장점이다.

(7) 관찰법 : 관찰을 통해 일련의 정보를 수집하는 측정 방법으로 객관적이고 정

확한 관찰을 하기 위한 방법으로는 일화기록법, 체크리스트, 평정 척도, 비디오 녹화를 한 후 분석 등이 있다(교육부, 2017, 재인용).

(8) 자기평가 및 동료평가 보고서법 : 자기평가 보고서는 특정 주제나 교수·학습 영역에 대하여 자기 스스로 학습 과정이나 학습 결과에 대한 자세한 평가 보고서를 작성하여 제출한 것을 평가하는 것이고 동료평가 보고서는 동료 학생들이 상대방을 서로 평가하도록 하는 방법으로 학생 스스로 자신의 학습을 위한 준비 정도, 학습 동기, 성실성, 만족도, 다른 학습자들과의 관계, 성취 수준 등에 대해 생각하고 반성할 수 있는 기회를 제공한다.

(9) 연구보고서법 : 각 교과별로나 통합교과적으로 여러 가지 연구 주제 중에서 학생의 능력이나 흥미에 적합한 주제를 선택하되, 그 주제에 대해서 자기 나름대로 자료를 수집하고 분석·종합하여 연구 보고서를 작성·제출하도록 하여 평가하는 방법이다.

(10) 포트폴리오법 : 자신이 쓰거나 만든 작품을 지속적이면서도 체계적으로 모아 둔 개인별 작품집 혹은 서류철을 이용한 평가 방법이라 할 수 있다(Jongsma, 1989, 재인용). 이 평가는 단편적인 영역에 대해 한 번의 평가로 그치지 않고 학생 개인의 변화·발달과정을 종합적으로 평가하기 위해 전체적이면서도 지속적으로 평가하는 것을 강조한다.

전경희(2016)는 내실 있는 과정 중심 수시 수행평가 강화를 위해 수업과 연계한 수업시간 내의 활동 과정과 산출물에 대한 평가를 실시하고, 획일적인 과제물 위주의 수행평가를 지양하고 다양한 평가방법을 도입해야 하며, 수행평가와 서·논술형 평가를 내실화하여 수업과 평가의 개선을 도모하고 학생의 동기 및 학습에 대한 흥미를 증진시켜야 한다고 하였으며, 권장하는 수행평가 유형과 지양해야 할 수행평가 유형을 [표 4]와 같이 제시하였다.

권장하는 수행평가 유형	지양해야 할 수행평가 유형
교수·학습의 과정 속에서 시행되고, 정규 수업 시간 내에 진행되는 수행평가	교수·학습의 과정과 무관한 별도의 과제를 부여하여 학생들의 부담을 가중시키는 수행평가
프로젝트학습, 실험, 토론, 논술 등 다양한 학생 참여형 수업 방법과 연계한 수행평가	별도의 시기를 정하여 동일한 문항으로 모든 학생들에게 일률적으로 시행하는 평가
학생들의 다양한 잠재력·소질·적성 등을 계발하고 학생의 참여도를 측정할 수 있는 수행평가	과다한 기본 점수·태도 점수를 부여하는 평가

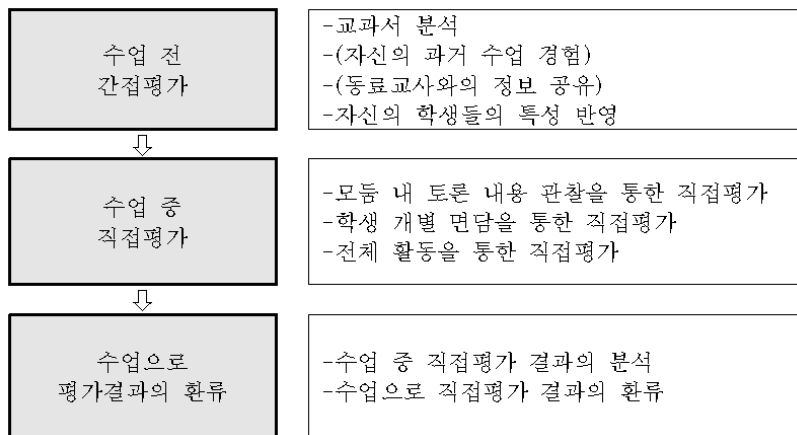
[표 4] 권장하는 수행평가와 지양해야 할 수행평가 유형(전경희, 2016)

3. 과정중심평가

가. 과정중심평가의 정의

권점례 외(2015)는 과정중심평가를 학습 결과나 문제 해결 결과뿐만 아니라

학습 과정이나 문제 해결 과정을 평가하는 평가 방법인 동시에 최근 교육과정에서 제시하고 있는 수학적 과정이나 수학 교과 역량을 평가하는 평가 방법이라 한다. 이경화 외(2016)는 과정중심평가는 수업과 연동된 평가를 실행하고 그 결과를 교수·학습에 반영함으로써 학생의 수학 학습을 돕는 평가라 정의하고, 수업 전과 수업 중에 이루어지는 일련의 교사의 활동뿐만 아니라 학생의 수행 과정의 기록이 있다면 그것을 토대로 학습 과정을 평가할 수 있기 때문에 수업 후에도 과정중심평가가 가능하다고 하였다. 이경화 외(2016)의 연구에서는 과정중심평가 모델을 제시하고 있다. 과정중심평가의 실행을 위해 고려해야 하는 조건으로 세 가지를 제시하였다. 학생들의 학습 상태와 사고방식을 드러낼 수 있는 과제일 것, 교사와 학생, 학생과 학생 간의 상호작용이 일어나는 수업일 것, 학생들의 학습 요구에 맞추어 피드백이 이루어져야 한다는 것인데 이때 피드백을 제공하는 역할은 교사뿐만 아니라 동료 학생일 수도 있다. 위 세 가지 조건이 만족될 때, 아래 [그림 2]에 제시된 바와 같이 과정중심평가의 구체적인 모습이 될 수 있다고 하였다.



[그림 2] 과정중심평가 모델(이경화 외, 2016)

교육부(2017)는 과정중심평가의 특징으로 성취기준에 기반을 둔 평가, 수업 중에 이루어지는 평가, 수행 과정의 평가, ‘지식, 기능, 태도’를 아우르는 종합적인 평가, 다양한 평가 방법의 활용, 학습자의 발달을 위한 평가 결과의 활용이라 제시하고 있다. 전경희(2016)는 과정중심평가의 기본 방향을 교수·학습을 극대화하는 평가, 정보 수집을 위한 도구 및 과정으로서의 평가, 학습 전략 및 교수법 교정을 위한 평가, 교수·학습과 평가가 연계된 순환적 구조 속에서의 평가를 추구하는 것이라 하였다. 이동환(2016)은 과정중심평가가 학습결과의 평가와 학습을 위한 평가의 두 측면을 모두 갖고 있다고 설명하면서 과정중심평가는 일종의

교수·학습 방법 중 하나라고 하였다. 임은영 외(2016)는 과정중심평가를 학습 결과 중심으로 학습 목표의 성취를 평가하는 것이 아니라, 학습 과정 중에 학생간의 상호작용, 사고 및 행동의 변화 등에 대하여 학생의 성장과 발달을 돕는 학습 지향적 평가라 하였다. 김선희(2016)는 과정중심평가의 목적을 학생의 학습을 돕는 것이라고 하고 수업과 연계된 평가 과정을 통하여 학생의 수학 학습 성장 과정을 토대로 결과를 학생에게 의미 있게 피드백 하는 평가라고 하였다. 교육부(2017)는 과정중심평가를 교육과정 성취기준에 기반한 평가계획에 따라 교수·학습 과정에서 학생의 변화와 성장에 대한 자료를 다각도로 수집하여 적절한 피드백을 제공하는 평가라고 정의한다. 과정중심평가는 결과중심평가에 대응하는 개념으로 등장(임은영, 2017)하였고, 기존의 결과 중심 평가에서 벗어나 학습자들의 학습 과정을 다양한 방법을 통해 평가하고, 평가 결과를 피드백 함으로써 다음 수업에 활용하여 학습자의 성장을 도울 수 있도록 요구한다(정수경, 2017). 박정(2017)은 과정중심평가를 학습을 위한 형성적 평가로 학생의 성장과 발달을 촉진하는 다양한 유형의 평가방법을 사용할 수 있는 상호작용적이며 피드백 가능한 평가라고 정의하였다. 서울시교육청(2017)은 과정중심평가를 교육과정의 성취기준에 따른 평가 계획을 수립하고, 교수·학습 과정에서 학생의 성장을 지원하는 자료를 다양하게 수집하여 상시적인 피드백을 제공하는 평가라 정의한다. 박지현 외(2018)는 과정중심평가를 교육과정의 성취기준을 기반으로 수업과 평가를 연계한 평가 계획에 따라 교수·학습 과정에서 보이는 학생의 특성과 변화에 대한 자료를 다각도로 수집하여 학생의 성장과 발달을 지원하기 위한 적절한 피드백을 제공하는 평가라고 하였다. 국내 연구자들이 사용한 과정중심평가의 정의를 연도순으로 정리하면 [표 5]와 같다.

[표 5]에 정리된 과정중심평가의 정의를 바탕으로 과정중심평가의 정의를 구성하고 있는 주요 단어들을 빈도순으로 모아보면, 성장(6), 교수·학습(5), 피드백(5), 수업과 연계(연동)(4), 수집(3), 성취기준(3), 평가계획(3), 발달(3), 학습 과정(2), 수학적 과정(1), 수학 교과 역량(1)의 순으로 나타난다. 성장, 교수·학습, 피드백, 수업과 연계(연동), 수집, 성취기준, 평가계획, 발달의 빈도가 특히 높았다. 앞서 살펴본 형성평가와 수행평가의 정의와 맥락을 같이 하는 부분이 있어 과정중심평가를 이해하기 위해서는 형성평가, 수행평가와 함께 살펴보아야 할 필요가 있음을 다시 확인하였다.

또한 교수·학습 과정, 학습 과정, 수학적 과정과 같이 ‘과정’이 자주 등장하는 것으로 비추어 볼 때 과정중심평가의 ‘과정’과 정의를 구성하고 있는 ‘과정’의 연관성을 살펴볼 필요가 있어 보인다. 과정중심평가에 대한 연구 논문에서 논의되고 있는 ‘과정’의 의미를 살펴보면 다음과 같다.

연구자	과정중심평가의 정의
권점례 외(2015)	학습 결과나 문제 해결 결과뿐만 아니라 학습 과정이나 문제 해결 과정을 평가하는 평가 방법인 동시에 최근 교육과정에서 제시하고 있는 수학적 과정이나 수학 교과 역량을 평가하는 평가 방법
이경화 외(2016)	수업과 연동된 평가를 실행하고 그 결과를 교수·학습에 반영함으로써 학생의 수학 학습을 돕는 평가
이동환(2016)	일종의 교수·학습 방법 중 하나
임은영 외(2016)	학습 결과 중심으로 학습 목표의 성취를 평가하는 것이 아니라, 학습 과정 중에 학생간의 상호작용, 사고 및 행동의 변화 등에 대하여 학생의 성장과 발달을 돕는 학습 지향적 평가
김선희(2016)	수업과 연계된 평가 과정을 통하여 학생의 수학 학습 성장 과정을 토대로 결과를 학생에게 의미있게 피드백하는 평가
임은영(2017), 교육부(2017)	교육과정의 성취기준에 기반한 평가 계획에 따라 교수·학습 과정에서 학생의 변화와 성장에 대한 자료를 다각도로 수집하여 적절한 피드백을 제공하는 평가
박정(2017)	· 학습을 위한 형성적 평가로 학생의 성장과 발달을 촉진하는 다양한 유형의 평가방법을 사용할 수 있는 상호작용적이며 피드백 가능한 평가 · 교육현장에서는 수업과 연계된 평가, 수업과 평가 일체화, 형성평가, 학습을 위한 평가, 수행평가를 대체하는 개념
서울시교육청 (2017)	교육과정의 성취기준에 따른 평가 계획을 수립하고, 교수·학습 과정에서 학생의 성장을 지원하는 자료를 다양하게 수집하여 상시적인 피드백을 제공하는 평가
박지현 외(2018)	교육과정의 성취기준을 기반으로 수업과 평가를 연계한 평가 계획에 따라 교수·학습 과정에서 보이는 학생의 특성과 변화에 대한 자료를 다각도로 수집하여 학생의 성장과 발달을 지원하기 위한 적절한 피드백을 제공하는 평가

[표 5] 과정중심평가의 정의

권점례 외(2015)는 과정 중심 수학 평가에서 계산기 활용 방안 연구에서 ‘과정’을 바라보는 관점에 따라 과정중심평가를 두 가지로 해석하고 있는데 첫째는 결과에 대응되는 의미로서의 과정으로 과정중심평가를 학습 결과뿐만 아니라 학습 과정도 평가하는 평가 방법을 의미하고, 둘째는 과정을 수학적 과정이나 수학 교과 역량을 의미하는 말로 보고 과정중심평가를 수학 내용과 더불어 수학적 과정을 평가하는 평가 방법을 의미한다. 수학적 과정은 2009 개정 교육과정에서 강조한 ‘문제 해결’, ‘추론’, ‘의사소통’이고, 여기에 ‘창의·융합’, ‘정보처리’, ‘태도 및 실천’을 추가한 총 6가지를 2015 개정 교육과정에서 수학 교과 역량으로 제시하였다. 과정중심평가에서의 ‘과정’이라 함은 학생의 사고 과정, 문제해결 및 의사결정 과정, 모둠 활동에서의 협력적 수행 과정, 의사소통 및 태도(책임감, 성실성 등), 변화 및 성장, 과제를 수행하는 전반에서의 세부적 강약점 등의 다양한 측면이 포함된다(이미경 외, 2017 재인용)고 보는 관점도 있다. 이를 종합해보면 과정

중심평가에서 ‘과정’에 대한 개념이 학자들마다 다양하게 해석됨을 알 수 있다. 김선희(2016)는 ‘과정’이 뜻하는 바가 무엇인지에 대해 확실히 밝히기 않았기 때문에 과정중심평가의 의미에 대해 많은 사람들이 혼란스러워한다고 하였다.

과정중심평가의 이해를 위해서는 ‘과정중심평가’라는 용어의 등장 배경을 살펴볼 필요가 있어 보인다. 임은영(2017)은 과정중심평가는 교육 평가의 특정 유형으로 정립된 용어가 아니라 현재 교육의 문제점을 해결하고 미래 사회의 요구를 충족하기 위한 교육적 요구를 포착한 현상을 용어로 표현한 것이라 하였다. 신혜진 외(2017)는 과정중심평가가 특정한 평가의 유형을 지칭하는 용어가 아닌 새로운 평가 패러다임에서 바람직한 방법에 대해 모습을 그린 용어라고 설명하였다. 이런 이유로 과정중심평가를 이해하기 위해서는 기존에 실시되어 온 평가들(형성평가, 수행평가)에 대한 이해가 선행되어야 하고 이를 수행하는 과정에서의 한계점을 파악하여 이를 극복하기 위해 과정중심평가에서 새롭게 강조하고 있는 것이 무엇인지에 대해 면밀히 들여다볼 필요가 있다.

나. 과정중심평가의 사례

과정중심평가의 사례를 찾기 위해서 연구논문과 교사연구자료, 교육청 사례집을 살펴보았다. 임은영(2017)은 수행평가가 학교 현장에서 과정중심평가의 의미를 가장 잘 실현시킬 수 있는 평가방법이라고 하고, ‘과정 중심’ 수행평가라고 표현하는 것은 평가의 대상을 수행의 결과물뿐만이 아니라 수행의 전 과정으로 확대한다는 것을 강조하고, 수행평가가 수업과 연계하여 수업 중에 실시된다는 점을 나타낸 것이라 하였다. 전경희(2016)는 과정중심 수행평가의 핵심은 교수·학습과 평가를 분리시키지 않고 수업 내에서 평가활동을 적절히 접목시키는 활동이 이루어지도록 하는 것이라 하였다. 교육부(2017)는 수업 장면에서 과정중심평가의 방향성을 담을 수 있는 대표적인 평가 방법이 ‘수행평가’라 하고 수행평가를 원래의 의도하는 바대로 시행하면 그것으로도 충분히 과정중심평가의 방향성을 담을 수 있다고 하였다. 임은영 외(2016)에서는 일반적으로 현장에서 적용되고 있는 수행평가의 적용이 학교현장에서의 과정중심평가 정착에 도움을 줄 수 있을 것이라고 하며 일반적으로 적용되는 수행평가의 유형으로 서술형 평가, 논술형 평가, 구술 평가, 토의·토론 평가, 실기 평가, 실험·실습 평가, 면접 평가, 관찰 평가, 보고서 평가, 포트폴리오 평가, 프로젝트 평가를 제시하고 있다.

과정중심평가의 방법을 보다 폭넓게 해석한 연구자도 있다. 이경화 외(2016)는 지필형태 뿐만 아니라 프로젝트평가, 포트폴리오 평가, 관찰 평가, 면담 평가, 구술 평가, 동료 평가 등과 같이 학생들의 학습에 대한 정보를 수집할 수 있는 모든 것이 평가 방식이 될 수 있다고 하였다.

4. 형성평가, 수행평가, 과정중심평가의 비교

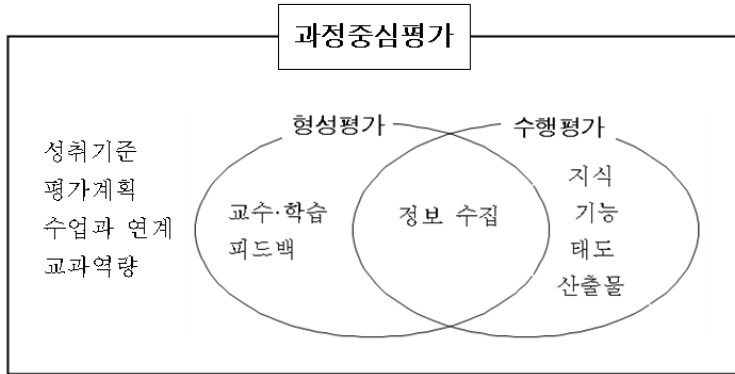
이상에서 정리한 내용을 바탕으로 형성평가, 수행평가, 과정중심평가를 서로 비교, 분석해보고자 한다. 첫째, 정의를 바탕으로 세 가지 평가를 살펴보면 형성평가와 과정중심평가는 수업 중에 실시하고 교수·학습 과정에 초점을 맞추며 피드백을 중요시한다는 공통점이 있지만 형성평가는 교수·학습 진행이 적절한지를 판단하기 위한 도구적 성격이 강한 반면, 과정중심평가는 교육과정의 성취기준을 바탕으로 수업과 평가를 연계한다는 점, 학생의 변화와 성장에 대한 자료를 다각도로 수집하려고 하는 점, 이를 바탕으로 적절한 피드백을 통해 학생의 성장을 지원하고자 하는 점에서 평가의 기준과 목적이 보다 구체적으로 제시되어 있다는 점에서 차이가 있다. 형성평가와 수행평가는 모두 평가유형에 속하지만 과정중심평가는 평가유형의 한 종류가 아닌 교육적 요구에 의해 만들어진 용어라고 볼 수 있다는 점에서 차이가 있다. 형성평가가 수업 중에 실시되어 교수·학습 과정에 초점을 맞춘다고 하면, 수행평가는 수업 시간뿐만 아니라 그 이후에 얻은 결과물까지 평가의 대상이 된다는 점에서 차이가 있다. 수행평가와 과정중심평가는 대부분의 평가 방법이 일치하고 있지만 수행평가가 지니고 있는 문제점이 지적되고 있는 상황에서 등장한 과정중심평가에서는 그 실현 방법에서 기존의 수행평가의 한계점을 극복하고자 하는 노력이 엿보인다는 점에서 차이가 있고, 과정중심평가에서 수행평가를 실시하는 과정을 다양한 사례를 통해 면밀히 들여다 볼 필요가 있다. 이를 바탕으로 수행평가, 형성평가, 과정중심평가의 정의를 비교하여 그 특징과 공통점을 정리하면 [표 6]과 같다.

	특징	공통점			
형성평가	교수-학습 과정에 초점	평가유형	선택형 지필평가를 제외한 대부분의 평가 방법	수업 중 실시	· 교수-학 습 과정에 관심 · 다수의 평가방법
수행평가	학습과정, 결과에 초점				
과정중심평가	학습과정과 결과, 문제해결과정과 결과 모두에 초점	교육적 요구	피드백		

[표 6] 형성평가, 수행평가, 과정중심평가의 비교

둘째, 사례를 바탕으로 세 가지 평가를 살펴보면 과정중심평가의 사례 속에서 형성 평가, 지필 평가, 서술형 평가, 논술형 평가, 구술 평가, 토의·토론 평가, 실험·실습 평가, 관찰 평가, 포트폴리오 평가, 프로젝트 평가, 동료 평가, 자기 평가와 같은 다양한 평가 방법을 이용하여 학생들을 평가하고자 함을 알 수 있었다. 실기 평가, 면접 평가, 보고서 평가로 평가하는 사례는 없었는데, 실기 평가의 경우 예체능 교과에 적합한 평가 방법으로 수학 교과의 특성상 사용하지 않은 것으로 추측되고, 면접 평가의 경우 현실적으로 시간적인 제약이 있기 때문에 교실 수업에서 모든 학생들을 대상으로 한 평가 방법으로 활용하기에는 한계가 있는

것으로 볼 수 있다. 이상을 토대로 형성평가, 수행평가, 과정중심평가의 역할과 상호 관계를 나타내면 [그림 3]과 같다.



[그림 3] 형성평가, 수행평가, 과정중심평가의 상호 관계

IV. 결론 및 시사점

본 연구는 2015 개정 교육과정에서 새롭게 강조하고 있는 ‘과정중심평가’에 대한 연구자들의 다양한 정의와 사례들이 기존의 평가방법인 ‘형성평가’와 ‘수행평가’의 정의와 사례들과 유사한 점이 많다는 점을 통해 이들을 서로 연결 지어 이해하고 교육현장에서 과정중심평가에 대한 다양한 해석으로 인해 이를 실행하는 과정에서 발생하는 혼란을 줄이기 위해 과정중심평가에 대한 보다 일관성 있는 정의의 필요성에 대해 숙고해보기 위한 것이다.

먼저 세 가지 평가에 대한 정의들을 바탕으로 이를 분석한 결과를 정리해보면 다음과 같다. 형성평가에 대한 연구자들의 다양한 정의들에서 교수·학습이 진행되는 상황에서 일어난다는 것과 피드백을 중시한다는 점이 공통 요소였는데, 이는 교육부에서 제시한 과정중심평가의 정의와 맥락을 같이 한다. 수행평가에 대한 연구자들의 다양한 정의들을 살펴보면 학생들에 대한 정보와 관련된 공통 요소를 다수 파악할 수 있었다. 이를 통해 수행평가를 학생의 지식, 기능, 태도 등에 대한 자료를 수집하기 위해 학생들이 학습 과정 속에서 과제를 직접 수행하는 과정과 결과에서 드러나는 모습들에 대한 평가라고 정리해보면 과정중심평가의 교수·학습 과정에서 학생의 변화와 성장에 대한 자료를 다각도로 수집하기 위한 평가 방법으로 활용될 수 있다는 점에서 과정중심평가와 맥락을 같이 한다고 볼 수 있다(교육부, 2017). 과정중심평가에 대한 연구자들의 다양한 정의들 속에서는 성장, 교수·학습, 피드백, 수집, 성취기준, 발달과 같은 단어들의 빈도가 높았는데, 이를 통해 과정중심평가는 수업마다 학생들이 도달해야할 성취기준을 제시하고 수업과 연동된 과제를 통해 성장시키고자 하는 교과역량의 도달여부를 평가결

과로 반영할 뿐만 아니라 그 과정을 통해 학생들의 변화와 성장을 이루고자 하는 평가라고 정리할 수 있겠다. 즉 과정중심평가는 학습 과정에서의 평가를 보다 더 강조하기 위한 평가를 말하는 것이다.

다음으로 사례를 바탕으로 세 가지 평가를 살펴보면 과정중심평가에 대한 여섯 가지의 사례 속에서 형성평가, 지필 평가, 서술형 평가, 논술형 평가, 구술 평가, 토의·토론 평가, 실험·실습 평가, 관찰 평가, 포트폴리오 평가, 프로젝트 평가, 동료 평가, 자기 평가와 같은 다양한 평가 방법을 이용하여 학생들을 평가하고자 하였다. 이는 과정중심평가의 목적을 가장 잘 실현시킬 수 있는 평가방법으로 제시된 수행평가 뿐만 아니라 형성평가와 지필 평가도 평가 방법으로 활용되는 모습을 통해 학생들의 성장 과정이 잘 드러나는 방법이라면 무엇이든지 과정중심평가의 방법이 될 수 있다는 점과도 일맥상통함을 알 수 있다. 이를 통해 수행평가가 마치 과정중심평가를 위한 최고의 평가방법이라는 시선에서 벗어나 학생들의 학습 과정에 대해 평가할 수 있는 다양한 방법이 무엇인지에 대해 생각해 보고 기존의 평가방법인 형성평가와 수행평가에 대한 활용과 더불어 다양한 평가방법에 대해 연구할 필요가 있다.

형성평가에 대한 선행연구를 통해 형성평가를 수업 후에 학습 목표에 도달하였는지를 확인하는 용도에 그칠 것이 아니라 학습이 이루어지는 모든 과정에서 학생의 학습 향상을 돕는 평가로 인식할 필요가 있고, 이를 위해 다양한 평가 방식을 사용한다면 형성평가를 과정중심평가를 성공적으로 구현하기 위한 평가 방법 중의 하나로 활용할 수 있음을 확인하였고, 수행평가에 대한 선행연구를 통해 기준에 시행되어 온 수행평가의 문제점을 살펴보고 수행평가의 효율적인 운영 방안에 대해 고민해볼 필요가 있었는데, 과정중심평가의 사례들 속에서 수업 시간 내에 학생들이 소화할 수 있는 적정량의 과제를 제시하려고 하고, 평가 목표를 바탕으로 평가 기준을 마련하여 평가의 타당도와 신뢰도를 확보하고자 하는 등 기존의 수행평가의 한계를 극복하려는 노력을 많이 기울이고 있음을 확인하였다. 과정중심평가와 관련한 선행연구들을 통해 수학 교사들이 평가를 위해 활용하는 평가방식과 빈도에 대해 확인하고 평가결과에 대한 활용이 평가의 목적에 맞게 인식되고는 있지만 잘 실현되고 있지 않음을 확인하였다. 또한 과정중심평가를 실행하는 과정에서의 한계점과 개선 방안을 통해 과정중심평가가 성공적으로 안착하기 위해 기울여야 할 노력에 대해 생각해볼 수 있었다.

학생들을 평가할 때 무엇이 형성평가이고 무엇이 수행평가인지를 구분하는 것보다 평가의 목적에 부합하고 평가를 위한 정보 수집에 적합한 방법, 평가의 과정에서 학생들의 변화의 과정을 발견할 수 있고 성장을 도울 수 있는 방법이라면 과정중심평가라는 명목 하에 무엇이든지 적극적으로 활용할 수 있을 것이다. 또한 과정중심평가가 교수·학습 장면에 보다 초점을 맞추기 위해 등장한 평가라고

인식한다면 기존의 것을 배제하고 새롭게 무언가를 해야 하는 평가가 아니라 우리가 기존에 해오던 평가들을 그 목적에 맞게 수정·보완하여 충분히 학생들의 변화과정을 평가할 수 있다는 점에서 현장에서의 혼돈을 줄일 수 있을 것이라 생각한다. 다만 평가의 과정에서 교사의 업무가 과중하지 않으면서 수업에 참여하는 학생 개개인의 자료를 충분히 얻을 수 있고 그 결과에 대해 학생, 학부모가 신뢰할 만한 근거를 제공할 수 있도록 적절한 평가 방법을 선택하고 이를 적용하기 위한 교사의 노력이 요구되며 교육부에서도 구체적인 방안과 지침을 제공하여 이를 뒷받침할 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- [1]교육부(2009). 수학과 교육과정. 교육부 고시 제2011-361호 [별책8].
- [2]교육부(2015a). 초·중등학교 교육과정 총론. 교육부 고시 제2015-74호 [별책1]
- [3]교육부(2015b). 제2차 수학교육 종합 계획(2015~2019). 교육부 보도자료 (2015.3.16.).
- [4]교육부(2015c). 수학과 교육과정. 교육부 고시 제2015-74호 [별책8].
- [5]교육부(2017). 과정을 중시하는 수행평가 어떻게 할까요?(ORM 2017-19-2)
- [6]권점례, 박지현, 양성현(2015). 과정 중심 수학 평가에서 계산기 활용 방안 연구. 한국교육과정평가원 연구 2015-11.
- [7]김명숙(1999). 영어작문 평가의 채점행위 분석 연구. 교육평가연구 12(2), 25-54.
- [8]김선희(2016). 수학 교과 과정 중심 평가의 방향. 2016학년도 한국초등수학교육학회 연구발표대회 논문집(pp.3-7). 한국초등수학교육학회, 한국수학교육학회.
- [9]김성숙, 김희경, 서민희, 성태제(2015). 교수·학습과 하나되는 형성평가. 서울: 학지사.
- [10]김영민(1997). 초등영어 교육의 포트폴리오 평가 적용. 영어교육, 52(2), 289-205.
- [11]김희경, 박종임, 박상욱, 임은영, 이광상, 이정우, 배주경(2014). 창의인성교육을 위한 학생 평가 가이드북 개발. 한국교육과정평가원 연구보고서. CRE 2014-5.
- [12]박정(2013). 형성평가의 재등장과 교육 평가적 시사. 교육평가연구, 26(3), 719-738.
- [13]박정(2017). 수업에서 학생 평가 의미 탐색. 교육평가연구, 30(3), 397-413.
- [14]박지현, 진경애, 김수진, 이상아(2018). 과정 중심 평가 내실화 방안 연구

- (ORM 2018-49). 한국교육과정평가원.
- [15]백순근 외(1996). 수행평가의 이론과 실제. 서울, 국립교육평가원
- [16]백순근 외(1998). 중학교 각 교과별 수행평가의 이론과 실제. 서울: 원미사.
- [17]서울특별시교육청(2017). 학생의 성장과 발달을 돕는 과정중심평가.
- [18]신혜진, 안소연, 김유원(2017). 과정 중심 평가 활용의 정책적 분석 : 서울특별시 소재 중학교 교사의 수행평가 활용 사례를 중심으로. 교육과정평가연구, 20(2), 135-162.
- [18]이경화, 강현영, 고은성, 이동환, 신보미, 이환철, 김선희(2016). 과정 중심 평가의 실행을 위한 방향 탐색. 수학교육학연구, 26(4), 819-934
- [19]이미경, 박순경, ..., 김종윤(2017). 2015 개정 교육과정에 따른 고등학교 교과별 평가기준 개발 연구(총론). 한국교육과정평가원 연구보고 CRC 2017-5-1.
- [20]임은영, 임경미, 이상곤, 박지원, 류재인, 나은수, 주정미, 김미경, 김덕희, 김재정, 민문순, 김기중, 나은경(2016). 학습과 성장을 돕는 과정중심평가. 전라남도 교육청.
- [21]임은영(2017). 과정 중심 평가의 개념과 의미.
- [22]전경희(2016). 과정중심 수행평가의 방향과 과제. 한국교육개발원 2016-02-4.
- [23]정수경(2017). 과정중심평가 측면에서의 백워드 설계 방식을 활용한 맥락적 수행과제 개발. 내러티브와 교육연구, 5(3), 249-269.
- [24]Black, P. & William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, 5(1), 103-110.
- [25]Bloom, B. S. (1969). Some theoretical Issues relating to educational evaluation. In H. G. Richey & R. W. Tyler (Eds.), *Educational evaluation: New roles, new means*, pt. 2(Vol. 68, pp26-500. Chicago: University of Chicago Press.
- [26]Boston, C. (2002). The concept of formative assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 8(9), 2-5.
- [27]Cowie, B. & Bell, B. (1999). A model of formative assessment in science education. *Assesment in Education: Principles, Policy and Practice*, 6(1), 32-42.
- [28]Earl, L. M. (2013). *Assessment as learning : using classroom assessment to maximize student learning*, 2nd Ed. Corwin-Sage.
- [29]Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. New York: BasicBooks.

- [30]Kahl, S. (2005). Where in the world are formative tests? Right under your nose! *Education Week*, 25(4), 11.
- [31]McMillan, J. H. (2015). *교실평가의 원리와 실제 : 기준참조수업과의 연계*(손원숙, 박정, 강성우, 박찬호, 김경희 옮김). 파주: 교육과학사.
- [32]Popham, W. J. (2008). *Transformative assessment*. Alexandria, VA: ASCD.
- [33]Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. W. Tyler, R. Gagne, & M. Scriven(Eds.). *Perspectives on Curricular Evaluation*. AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation. No1, pp.39-83. Chicago: Rand McNally.
- [34]Stiggins, R. J. (1994). *Student-centered classroom assessment*. New York: Macmillan.
- [35]U.S. Congress, Office of Technology Assessment[미국의회기술평가국] (1992). *Testing in American schools: Asking the right questions*. OTA-SET-519. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Lee, Ji Woon
Graduate School of Education
Pusan National University
Pusan, 46241 Korea
E-mail address: phoenix2020@naver.com

Noh, Jihwa
Department of Mathematics Education
Pusan National University
Pusan, 46241 Korea
E-mail address: nohjihwa@pusan.ac.kr