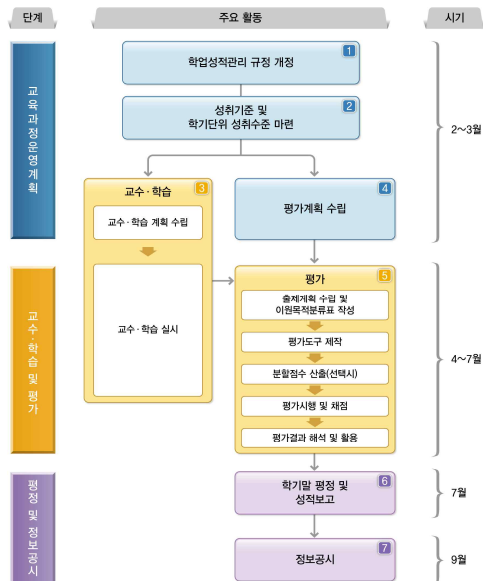


성취평가제 운영의 실제

1강 성취수준 설정 및 분할 점수의 이해

[생각해보기]

성취평가제는 학교단위 교육과정 특성과 학생 수준을 반영하여 평가가 이루어지고 사전에 설정된 준거에 비추어 평정하게 되므로, 단위학교에서 성적 산출 방법이나 결과에 대한 객관성과 공정성 및 신뢰도 제고를 위한 노력이 무엇보다 요구됩니다. 성취기준에 도달했다는 '증거'가 무엇인지 명확하게 설정하고, 학생이 다양한 상황에서 그 '증거'를 보여주게 하려면 '무엇을 어떻게 가르쳐야 하는가'를 계획하고, 그 '증거'를 학생이 입증할 수 있도록 평가를 시행해야 합니다. , 국가수준 성취기준을 분석하여 성취기준에 도달하기 위한 과정에서 필요한 능력을 평가요소의 형태로 구체화하고, 학생들이 성취기준에 도달할 수 있도록 수업을 설계하고 평가요소를 가장 적합하게 평가할 수 있는 평가 방법을 선정해야 합니다. 성취평가제에 따른 학사 운영 과정은 크게 교육과정운영계획, 교수학습 및 평가, 평정 및 정보공시 단계로 나눌 수 있습니다. 교육과정운영계획에서는 주로 학습성적관리 규정을 개정하고 성취기준 및 학기단위 성취수준(평가기준)을 마련하고 교수학습 및 평가 계획을 수립합니다. 교수·학습 및 평가단계에서는 교수·학습을 실시하고 평가를 실시하기 위해 출제 계획을 수립하고 평가 도구를 제작하여 분할점수를 산출한 후에 평가를 시행하고 채점하여 평가 결과를 해석하고 활용하게 됩니다. 끝으로 평정 및 정보공시 단계에서는 학기말 평정 및 성적을 보고하고 정보를 공시합니다.



※ [그림]은 1학기를 기준으로 작성된 것으로, 세부 내용은 시·도별로 차이가 있을 수 있음

[학습목표]

1. 성취평가제의 주요 용어의 개념을 설명할 수 있다.
2. 성취수준과 분할점수의 관계를 설명할 수 있다.

[학습내용]

1. 성취평가제의 주요 용어
2. 성취수준과 분할점수의 관계

(1) 성취평가제의 주요 용어

고교학점제는 선택한 교과목의 이수 기준을 충족해야 학점이 인정되는 제도입니다. 이러한 고교학점제가 본래의 취지를 살려 학교에서 시행되기 위해서는 경쟁과 선발 위주의 평가가 아니라 성취기준과 같은 준거에의 도달도를 측정하는 성취평가제가 학생평가의 주요 방식이 된다는 점에서 이에 대한 이해가 무엇보다 필요합니다. 그렇다면 고교학점제 도입에 따라 성취평가제에 어떠한 변화가 있을까요? 고교학점제 도입에 따라 내신 성적 산출 방식에서 변화가 있습니다. 현재는 공통과목과 일반선택과목의 경우 성취평가제에 따른 성취도와 석차등급을 병기하고, 진로선택과목은 성취도 정보만 대입에 활용하고 있습니다. 그러나 고교학점제가 도입에 따라 25학년도부터는 공통과목은 석차등급이 병기되지만 전체 선택과목, 즉 일반, 융합, 진로선택과목은 석차등급이 제공되지 않습니다.

< 고교 내신성적 산출 방식의 변화(보통교과) >

[현행(2019~)]		[향후(2025~)]	
교과	성적 산출	교과	성적 산출
공통과목 일반선택과목	성취도(A,B,C,D,E), 석차등급 병기	공통과목	성취도(A,B,C,D,E,I), 석차등급 병기
		선택과목 (일반/ 융합/ 진로)	성취도(A,B,C,D,E,I) 표기
진로선택과목	성취도(A,B,C) 표기		

또 다른 변화는 과목 이수 기준입니다. 고교학점제가 도입되면 각 과목에 대해 출석률 2/3 이상, 학업 성취율 40% 이상에 도달하여야 학점을 취득할 수 있는데요, 이에 도달하지 못하는 경우에는 미이수로 처리가 됩니다. 다음에서 나타나듯이 현행은 60% 미만 성취율 전체를 E 수준으로 판정하고 있으나, 고교학점제가 도입되면 E수준은 40% 이상 60% 미만으로 바뀌고, 40% 미만은 미이수로 판정됩니다.



고교학점제, 최소 성취수준 보장 지도의 이해와 실제

[Q1] 성취평가제 운영에 도움이 되는 자료는 어디에서 구할 수 있을까요?

[A1] 학생평가지원포털(stas.moe.re.kr)에는 성취평가제 운영에 필요한 다양한 자료들이 탑재되어 있으며, 국가교육과정정보센터(www.ncic.go.kr)에서 다음과 같은 자료를 제공하고 있습니다.

학생평가지원포털: http://stas.moe.go.kr		
분류	자료	탐재 위치
성취기준(평가기준) 검색	2015 개정 교육과정에 따른 성취기준 검색 서비스	학생평가지원포털 > 고등학교 > 교육과정 성취기준 > 성취기준(평가기준) 검색
교육과정 성취기준 자료	2015 개정 교육과정 및 평가기준	학생평가지원포털 > 고등학교 > 교육과정 성취기준 > 성취기준 자료
평가결과 활용	과정중심 평가와 연계한 교과 세부능력 및 특기사항	학생평가지원포털 > 고등학교 > 평가결과 활용 > 평가결과 활용 자료실
성취평가제 운영	고등학교 분할점수 산출 프로그램 v3.1	학생평가지원포털 > 고등학교 > 성취평가제 > 성취평가제 운영

NCIC 국가교육과정정보센터: <http://ncic.re.kr>

분류	자료	탐재 위치
교육과정 원문 및 해설서	1차 이전, 1~7차, 2007, 2009, 2015 개정 교육과정 원문 및 해설서	국가교육과정정보센터 > 교육과정 자료실 > 교육과정 원문 및 해설서
평가기준	2009/2015 개정 교육과정에 따른 평가기준 및 연구 보고서	국가교육과정정보센터 > 교육과정 자료실 > 평가기준
지역 교육과정	시·도교육청별 교육과정	국가교육과정정보센터 > 지역 교육과정
세계 교육과정	국가별 교육과정	국가교육과정정보센터 > 세계 교육과정

출처: 고등학교 학생평가 분야보기, p.32

[학습정리]

1. 기준 성취율

- 학생들이 성취목표에 도달한 정도에 따라 성취도를 구분하기 위한 기준

성취수준	기준 성취율	설명
A	90% 이상	한 학기 동안 학생들이 충실한 교수·학습 과정을 통해 성취하기를 기대하는 전체 성취기준에 대한 이해와 수행이 매우 우수한 수준
B	80% 이상 ~ 90% 미만	한 학기 동안 학생들이 충실한 교수·학습 과정을 통해 성취하기를 기대하는 전체 성취기준에 대한 이해와 수행이 우수한 수준
C	70% 이상 ~ 80% 미만	한 학기 동안 학생들이 충실한 교수·학습 과정을 통해 성취하기를 기대하는 전체 성취기준에 대한 이해와 수행이 보통 수준
D	60% 이상 ~ 70% 미만	한 학기 동안 학생들이 충실한 교수·학습 과정을 통해 성취하기를 기대하는 전체 성취기준에 대한 이해와 수행이 다소 미흡한 수준
E	60% 미만	한 학기 동안 학생들이 충실한 교수·학습 과정을 통해 성취하기를 기대하는 전체 성취기준에 대한 이해와 수행이 미흡한 수준

2. 분할점수와 성취수준 설정

- 학생의 성취도를 구분하기 위해 둘 이상의 범주로 분류하는 점수(분할점수)

고교학점제, 최소 성취수준 보장 지도의 이해와 실제

- 분할점수를 정하는 공식적 절차

2강 분할점수 산출 방법의 이해와 적용

[생각해보기]

다음은 교과학습 발달상황 기재 내용과 기재 양식 예시입니다. 어떤 학생이 1학기에는 원점수 80점인데 성취도 A를 받았는데, 2학기에는 원점수 85점인데도 성취도 B를 받았습니다. 이런 경우에 어떻게 설명하면 좋을까요?

- 원점수 80점, 성취도 A
- 원점수 85점, 성취도 B

... '교과', '과목', '성취도(수강자수)', '원점수/과목평균(표준편차)'을 산출하여 각 학기말에 입력한다. ... ('세부능력 및 특기사항'란에는 특기할만한 사항이 있는 과목 및 학생에 한하여 각 과목별 성취기준에 따른 성취수준의 특성, 실기능력, 교과적성, 학습활동 참여도 및 태도 등을 간략하게 문장으로 입력한다.

교과	과목	1학기		2학기		비고
		성취도 (수강자수)	원점수/과목평균 (표준편차)	성취도 (수강자수)	원점수/과목평균 (표준편차)	
과목		세부능력 및 특기사항				

[그림] 교과학습발달상황 기재 내용과 기재 양식 예시

출처: 학교생활기록 작성 및 관리지침

[학습목표]

- 고정 분할점수와 단위학교 산출 분할점수의 차이점을 설명할 수 있다.
- 단위학교 산출 분할점수를 산출하는 과정을 설명할 수 있다.

[학습내용]

- 고정 분할점수와 단위학교 산출 분할점수의 차이점
- 단위학교 산출 분할점수를 산출하는 과정

(1) 고정 분할점수와 단위학교 산출 분할점수

고등학교 성취평가제에서는 분할점수 산출을 위해 '고정분할점수'와 '단위학교 산출 분할점수' 두 가지

고교학점제, 최소 성취수준 보장 지도의 이해와 실제

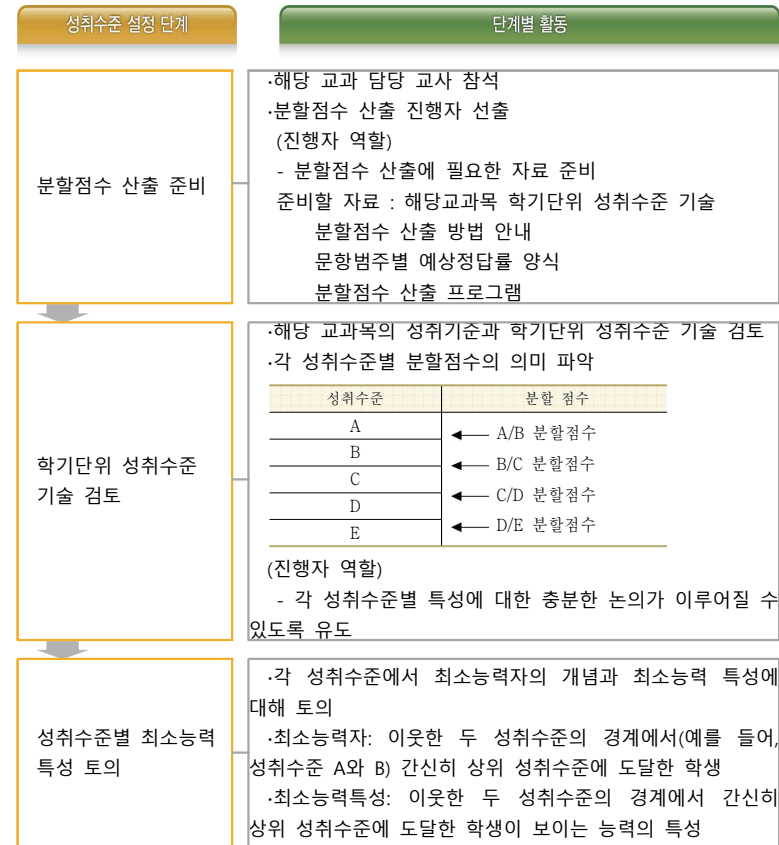
방식을 적용하고 있습니다. 고정분할점수는 사전에 성취준거를 고려하여 평가도구를 제작한 후, 학생의 성취도를 구분하는 기준 성취율과 시험점수를 1:1로 대응하여 적용하는 90/80/70/60점의 분할점수를 고정시켜 적용하는 방식입니다. 단위학교 산출 분할점수는 평가 문항의 내용과 특성을 고려하여 이를 근거로 담당교사들이 논의를 거쳐 합의를 통해 각 성취준거에 해당하는 적절한 분할점수를 산출하는 것입니다. 고정분할점수와 단위학교 산출 분할점수의 주요 특징을 살펴보면, 고정분할점수는 별도의 분할점수 산출 과정을 거칠 필요가 없어서 편리합니다. 그러나 정해진 분할점수를 고려하여 평가도구를 제작할 필요가 있다는 것에 유의해야 합니다.

구분	고정분할점수	단위학교 산출 분할점수
기준성취율	90%/80%/70%/60%	
분할점수	90점/80점/70점/60점	분할점수 산출 과정을 거쳐 산출된 점수
장·단점	• 별도의 분할점수 산출 과정을 거칠 필요가 없어 편리하다. • 평가도구 제작에 있어 분할점수의 제약이 따른다.	• 평가 시행 이전에 교과 담당교사들이 함께 모여 분할점수 산출 과정을 거쳐야 한다. • 평가도구 제작에 있어 분할점수에 구애 받지 않고 교과 특성 및 교수·학습의 경험을 최대한 반영할 수 있다.

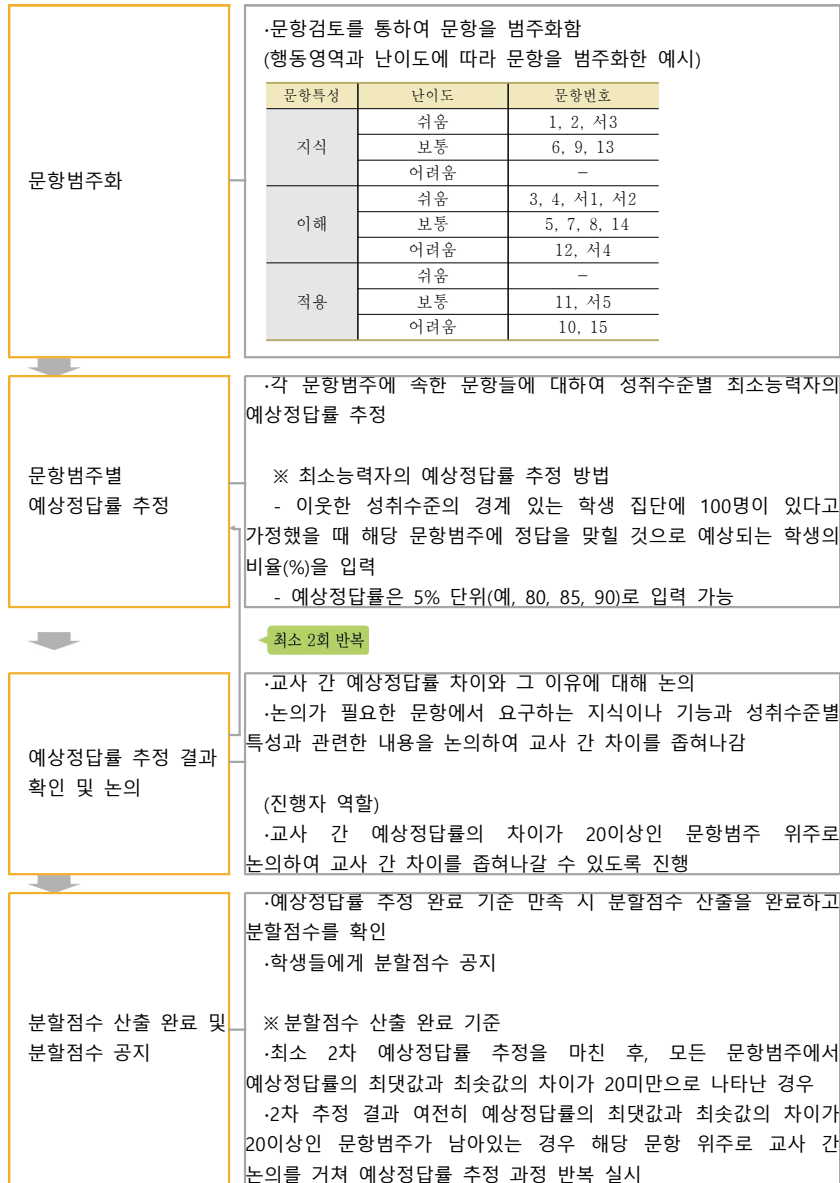
단위학교 산출 분할점수는 교사가 의도한 대로 평가도구를 제작하고 이에 맞춰서 분할점수를 산출하므로 고정분할점수에 비해 난이도 조정이 상대적으로 자유롭지만 문항에 대한 정답률을 정확하게 예상해야 하고, 이 과정에서 다수 교사의 협의에 의한 절차적 타당성을 갖춰야 한다는 점에 유의해야 합니다. 분할점수와 관련하여 고정분할점수와 단위학교 산출 분할점수의 기준 성취율이 다르다고 잘못 이해하는 경우가 많습니다. 어떤 분할점수를 선택하든 기준 성취율은 공통으로 90%/80%/70%/60%로, 이 기준 성취율은 중학교에서도 동일하게 적용됩니다. 고정분할에서도 90점이 각 수준의 최소 능력에 해당하는 점수라는 것도 잊어선 안 됩니다. 특히 고등학교는 학교마다 학교 유형, 교육과정 특성 및 학생 수준이 다양하기 때문에 모든 학교, 모든 교과에 고정분할점수인 90점/80점/70점/60점을 일괄 적용하는 것은 학생의 성취수준을 평가하기에 어려움이 있습니다. 따라서, 고등학교 성취평가제는 단위학교에서 학교 및 교과의 특성을 고려해 분할점수를 산출하는 것을 병행하고 있습니다. 이를 단위학교 산출 분할점수라고 합니다.



고교학점제, 최소 성취수준 보장 지도의 이해와 실제



고교학점제, 최소 성취수준 보장 지도의 이해와 실제



(2) 단위학교 산출 분할점수 산출 과정

이러한 분할점수 산출 과정을 살펴보면, 분할점수 산출 준비, 학기단위 성취수준 기술 검토, 성취수준별 최소능력 특성 토의, 문항범주화, 문항범주별 예상정답률 추정, 예상정답률 추정 결과 확인 및 논의, 분

고교학점제, 최소 성취수준 보장 지도의 이해와 실제

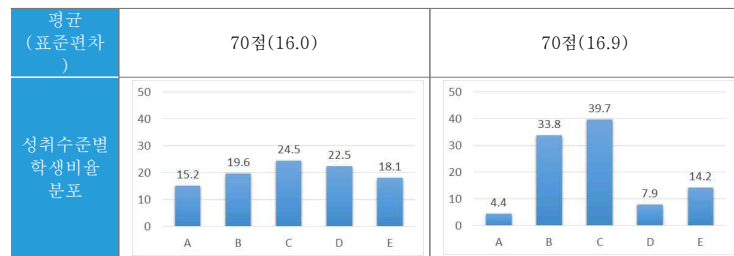
할점수 산출 완료 및 분할점수 공지로 구분됩니다. 단위학교에서 분할점수를 산출 할 때에는 해당 교과 담당 교사가 참석하여 분할점수 산출 진행자를 선출하는데, 이때 진행자의 역할은 분할점수 산출에 필요한 자료를 준비하는 것입니다. 준비할 자료로는 해당교과목 학기단위 성취수준 기술, 분할점수 산출 방법 안내, 문항범주별 예상정답률 양식, 분할점수 산출 프로그램이 있습니다. 단위학교 산출 분할점수를 적용할 때에는 ‘학생평가지원포털(<http://stas.moe.go.kr>)’에서 제공하는 분할점수 산출 프로그램을 사용하여 동일 교과, 유관 교과의 교사가 함께 분할점수를 산출합니다. 학기단위 성취수준 기술 검토를 위해 해당 교과목의 성취기준과 학기단위 성취수준 기술을 검토하고 각 성취수준별 분할점수의 의미를 파악해야 합니다. 이를 위해 진행자는 각 성취수준별 특성에 대한 충분한 논의가 이루어질 수 있도록 유도해야 합니다. 성취수준별 최소능력 특성 논의는 각 성취수준에서 최소능력자의 개념과 최소능력 특성에 대해 토의하는 것입니다. 최소능력자란 이웃한 두 성취수준의 경계에서(예를 들어, 성취수준 A와 B) 간신히 상위 성취수준에 도달한 학생을 의미하고 최소능력 특성은 이웃한 두 성취수준의 경계에서 간신히 상위 성취수준에 도달한 학생이 보이는 능력의 특성입니다. 분할점수를 산출하는 방법은 다양한데요, 우리나라의 경우 문항 각각이 아니라 문항을 영역과 난도를 고려하여 범주화한 다음, 범주 단위로 정답률을 예측하는 방식을 채택하고 있습니다. 먼저 문항을 어떤 기준으로 범주화할 것인지를 정합니다. 문항 범주는 행동 영역, 교과 하위 영역, 단위, 핵심역량 등 다양하게 설정하고 그에 맞게 문항을 묶는 작업을 진행합니다. 다음으로는 문항 범주에 대한 예상 정답률을 추정합니다. 예상 정답률을 추정할 때 가장 유의해야 할 점은 각 성취수준에 도달할 것으로 생각되는 학생 중 능력이 가장 낮은 것으로 예상되는 학생, 즉 최소능력자가 해당 문항들을 맞힐 확률을 생각해야 합니다. 이웃한 성취수준의 경계에 있는 학생 집단에 100명이 있다고 가정했을 때 해당 문항범주에 정답을 맞힐 것으로 예상되는 학생의 비율을 입력합니다. 예상정답률은 5% 단위로 입력 가능합니다. 실제 분할점수 산출 프로그램에서는 문항 범주별로 예상 정답률만 입력하면 나머지 기대 점수와 분할점수는 자동으로 계산됩니다. 이처럼 단위학교에서 분할점수를 산출할 때에는 반드시 시험을 보기 전에 학생들의 정답률을 수준별로 예측해야 합니다. 교사 간 예상정답률 차이와 그 이유에 대해 논의하기 위해 논의가 필요한 문항에서 요구하는 지식이나 기능과 성취수준별 특성과 관련한 내용을 논의하여 교사 간 차이를 좁혀나가는 것입니다. 진행자는 교사 간 예상정답률의 차이가 20이상인 문항범주 위주로 논의하여 교사 간 차이를 좁혀나갈 수 있도록 해야 합니다. 그리고 학생들이 해당 시험의 분할점수를 미리 확인하고 시험에 임할 수 있도록 분할점수를 시험 전에 공지하여야 합니다. 분할점수 산출 완료 기준은 최소 2차 예상정답률 추정을 마친 후, 모든 문항범주에서 예상정답률의 최댓값과 최솟값의 차이가 20미만으로 나타난 경우와 2차 추정 결과 여전히 예상정답률의 최댓값과 최솟값의 차이가 20이상인 문항범주가 남아있는 경우 해당 문항 위주로 교사 간 논의를 거쳐 예상정답률 추정 과정을 반복하여 실시합니다.

[실전노하우]

[Q1] 평균과 표준편차가 같으면 성취수준별 학생비율 분포도 같을까요?

[A1] 평균과 표준편차가 같더라도 성취수준별 학생비율 분포는 달라질 수 있습니다. 그러므로 평균 및 표준편차 외에도 성취수준별 학생비율을 함께 살펴보아야 학급 및 학교의 성취도 특성을 제대로 이해할 수 있습니다.

성취수준별 학생비율 분포가 상이한 사례



[학습정리]

1. 단위학교 산출 분할점수

- 고등학교 성취평가제는 단위학교에서 학교 및 교과와 특성을 고려해 분할점수를 산출함

2. 단위학교 산출 분할점수 산출 과정

- 성취수준 기술 검토 → 성취수준별 최소능력 특성 토의 → 문항범주 분류 및 검토 → 문항범주별 예상정답률 추정 → 예상정답률 추정 결과 확인 및 논의 → 예상정답률 추정 완료 및 분할점수 공지



참고문헌 및 자료 출처

- 교육부, 한국교육과정평가원(2020). 고등학교 학생평가 톺아보기
- 교육부, 한국교육과정평가원(2014). 문답식으로 알아보는 성취평가제: 고등학교 보통교과. 홍보자료 PIM 2014-9.
- 학생평가지원포털: <http://stas.moe.go.kr>
 - 홍보공간/홍보 영상 - 성취평가제 운영 안내 및 홍보 자료(자동 영상 프리젠테이션)
 - 연수·연구공간/학생평가 종합자료실 - 고등학교 학생평가 안내 자료
 - 고등학교/성취평가제/성취평가제 운영 - 성취평가제 이해 및 실제 - 고등학교 보통교과용

