

제주도내 초등학교 교사들의 수학과 수행 평가 유형에 대한 선호 실태 분석 연구

김 해 규¹⁾ · 고 길 철²⁾ · 김 대 진³⁾

최근 새로운 평가 체제로 대두되고 있는 수행 평가에 대한 체계적인 선행 연구의 부족으로, 초등학교 교사들은 수행 평가 문제를 직접 연구, 개발해서 아동들에게 적용시켜야 하는 부담을 안고 있다. 본 논문에서는 현재 제주도내 초등학교에 근무하고 있는 교사들을 대상으로 지금 교육 현장에서 실시되고 있는 수행 평가의 실태 및 수학 교과에서의 수행 평가 방법의 유형에 대한 선호도와 앞으로 개발되어야 할 수학 교과에서의 수행 평가 방법의 유형에 대한 선호도를 설문 조사하여, 각 학년에 투입 가능한 수행 평가 유형을 찾아보았다.

I. 서 론

제 7차 수학과 교육과정에 따른 우리나라의 21세기 수학 교육이 나아갈 기본 방향은 학습자의 수학 학습 능력과 학습 심리를 최대한 고려하여, 이를 실제 수학 수업 현장에 실천시키려는 ‘학습자 중심’의 교육이라고 할 수 있다. 그러나 종래의 주입식 교육 방법이나 지식 일변도의 평가 방식은 학생들의 학습 성과나 능력에 관한 정보를 거의 얻어내지 못하고 있는 실정이다. 진정한 평가란 학생들이 특정한 과제에 대하여 스스로 수행할 수 있는 기회를 부여하는 것이라 할 수 있다. 즉 학생 스스로가 다양한 현실 생활 및 장면 속에서 자신의 지식과 기능을 활용할 수 있는 능력이 어느 정도인지 평가하는 것이다. 최근 새로운 평가 체제로 각광을 받고 있는 수행 평가는 이러한 평가관을 반영하고 있다.

김민호(1995)의 ‘국민학교 6학년 학생의 수학 수행 평가 결과에 대한 분석’과 류희찬, 김진규, 김찬종, 임형(1998)의 ‘초등학교 고학년용 수학 수행 능력 평가 문항 개발’ 등, 수행 평가에 관한 많은 연구가 진행되고 있다. 그러나, 수행 평가에 대한 체계적인 선행 연구의 부족으로, 일선 초등학교 교사들은 수행 평가 문제를 직접 연구, 개발해서 아동들에게 적용시켜야 하는 이중의 부담을 안고 있는 것이 지금의 현실이다.

따라서 본 논문에서는 초등학교 교육 현장에서 바로 적용할 수 있는 수학 교과의 수행 평가 문제를 개발하기 위한 사전 연구로, 현재 제주도내 초등학교에 근무하고 있는 교사들을 대상으로 지금 교육 현장에서 실시되고 있는 수행 평가의 실태 및 수학 교과에서의 수행 평가 방법의 유형에 대한 선호도와 앞으로 개발되어야 할 평가 방법의 유형에 대한 선호도를 설문 조사하여, 담당 학년별로 수행 평가 방법의 유형에 대한 선호도를 분석함으로써, 각 학년에 투입 가능한 수행 평가 유형을 찾고자 하였다. 본

1) 제주 교육 대학교 ([690-061] 제주도 제주시 화북1동 4810)

2) 제주 성읍 초등학교 ([699-810] 제주도 남제주군 표선면 성읍리 1002)

3) 제주 영천 초등학교 ([697-050] 제주도 서귀포시 상효동 1291-5)

논문에서 사용된 수행 평가의 정의는 백순근(1995)의 정의를 따랐으며, 수행 평가 방법의 유형은 국립 교육 평가원(1996)에서 제시한 유형을 사용했음을 밝혀둔다. 이번 설문 조사 대상은 제주도내 초등학교의 일부인 45 개교 623 명이었으므로 전체 교사들의 의견을 대변하기는 곤란하다. 그러나 이번 연구는 일선 학교 현장에 바로 투입 가능한 수행 평가 자료를 개발하는 데 좋은 기초 자료를 제공할 것으로 사료된다. 다음 장에서는 수행 평가의 정의와 특징을 간단하게 살펴보기로 한다.

II. 이론적 배경

1. 수행 평가의 정의 및 특징

교육 현장에서 교수-학습 평가의 새로운 대안으로서 제시되고 있는 수행 평가(performance assessment)의 정의는 학자마다 조금씩 다르게 제시되고 있다. 백순근(1995)은 '학생 스스로가 자신의 지식이나 기능을 나타낼 수 있도록 산출물을 만들거나, 행동으로 나타내거나, 답을 작성(구성)하도록 요구하는 평가 방식'이라고 정의하고 있는 반면에, 남명호(1995)는 '실제적인 수행을 검사하고 판단하는 평가로 학습 과정과 결과물 그리고 수행을 모두 포함하며, 예체능 과목의 실기 평가 및 과학 실험 평가 등을 말함'이라고 정의하고 있다. 또한 일리노이 대 교육 평가 연구소장인 웨인 하나시 박사는 수행 평가는 '학생들로 하여금 고등 사고 기능을 동원, 문제에 대한 해결책을 스스로 구성하도록 요구하는 형태의 평가를 포괄적으로 지칭하는 용어로 객관식(선택형) 시험과 대비되는 개념'이라고 정의하고 있다⁴⁾.

한편, 백순근(1995)은 수행 평가의 일반적인 특징을 다음과 같이 기술하고 있다.

첫째, 학생이 문제의 정답을 선택하게 하는 것이 아니라, 자기 스스로 답을 작성(구성)하거나 행동으로 나타내도록 하는 평가 방식이다.

둘째, 수행 평가는 추구하고자 하는 교육 목표를 가능한 한 실제 상황 하에서 달성을했는지 여부를 파악하고자 한다. 추상적인 상황 하에서 정답을 선택하게 하여 평가하기보다는 실제적인 상황에서 직접 관찰할 수 있는 방식으로 평가하고자 하는 것이다.

셋째, 수행 평가는 교육의 결과뿐만 아니라 교육의 과정도 함께 중시하는 평가 방식이다. 명명적 지식(declarative knowledge: 무엇에 대해 아는 것)의 습득뿐만 아니라 절차적 지식(procedural knowledge: 어떻게 하는지 아는 것)의 습득 수준을 파악하는 것도 매우 중요시되고 있다. 학생들이 인지적으로 아는 것도 중요하지만 그들이 아는 것을 실제로 적용할 수 있는지의 여부를 파악하는 것도 매우 중요하다.

넷째, 단편적인 영역에 대해 일회적으로 평가하기보다는 학생 개개인의 변화, 발달 과정을 종합적으로 평가하기 위해 점진적이면서도 지속적으로 이루어지는 것을 강조하는 방식이다.

다섯째, 개개인을 단위로 해서 평가하기도 하지만 집단에 대한 평가도 중시한다. 수행 평가는 학생 상호간의 지나친 경쟁을 유도하는 것이 아니라 학생 상호간의 협력을 유도하게 된다.

여섯째, 수행 평가는 학생의 학습 과정을 진단하고 개별 학습을 촉진하려는 데 그 목적이 있다. 수행 평가는 학생의 선발, 분류, 배치를 위한 목적에 사용할 수도 있지만, 학생의 지적 수준을 진단하고 학생의 이해 수준을 높이며 개별 학습을 촉진하는 데 일차적인 목적이 있다.

일곱째, 수행 평가는 학생의 인지적 영역, 정의적 영역, 신체적 영역에 대한 종합적이고 전인적인 평가

4) 1999년 4월 5일자 한국 교육 신문.

를 중시하고 있다. 이를 위해 교사들은 학생들의 인지적인 성취도뿐만 아니라 정의적인 측면이나 신체적인 측면에서의 성취도를 파악하고 그것의 성장 발달을 촉진하기 위해서 교육적인 애정을 가지고 끊임 없이 노력해야 한다.

2. 수행 평가의 여러 가지 방법

현재 널리 사용되고 있는 수행 평가의 종류에는 서술형(주관식) 및 논술형 검사, 구술 시험, 찬반 토론법, 실기 시험, 실험 실습법, 면접법, 관찰법, 연구보고서, 자기 및 동료 평가, 포트폴리오(portfolio) 등이 있다(국립 교육 평가원, 1996).

가. 서술형 및 논술형 검사

서술형 검사란 문제의 답을 선택하는 것이 아니라 학생들이 직접 서술하는 것이다. 논술형 검사는 서술형 검사의 일종이지만, 개개인의 생각이나 주장을 창의적이고 논리적이면서도 설득력 있게 조직하여 답하는 것을 의미한다.

나. 구술 시험

구술 시험은 종이와 붓이 발명되기 전부터 시행되어 오던 가장 오래된 수행 평가의 한 형태로서, 학생으로 하여금 특정 교육 내용이나 주제에 대해서 자신의 의견이나 생각을 발표하도록 하여 학생의 준비도, 이해력, 표현력, 판단력, 의사소통 능력 등을 직접 평가하기 위한 방법이다.

다. 찬반 토론법

사회적으로나 개인적으로 서로 다른 의견을 제시할 수 있는 토론 주제를 가지고, 개인별로 찬반 토론을 하도록 하거나 집단으로 나누어 집단별 찬반 토론을 하도록 한 다음, 찬성과 반대 의견을 토론하기 위해 사전에 준비한 자료의 다양성이나 충실성, 그리고 토론 내용의 충실성과 논리성, 반대 의견을 존중하는 태도, 토론 진행 방법 등을 총체적으로 평가하는 방법이다.

라. 실기 시험

수행 평가에서 언급되는 실기 시험과 기존의 실기 시험의 가장 큰 차이점은 실기를 하는 상황의 성격이 다른 것이다. 기존의 실기 시험에서는 평가가 이루어지는 상황이 통제되거나 강요되는 경우가 대부분이다.

마. 실험 실습법

실험 실습법은 자연과학 분야에서 많이 사용되는 것으로 어떤 과제에 대해서 학생들로 하여금 직접 실험 실습을 하게 한 후, 그 결과보고서를 제출하게 한다. 이때 개인 단위로 실험 실습을 하게 할 수도 있고 팀을 구성하여 공동 작업을 하게 할 수도 있다. 평가는 학생들의 실험 실습 과정을 직접 관찰함과 아울러 제출된 결과보고서를 동시에 고려하여 평가하게 된다.

바. 면접법

면접법이란 평가자와 학생이 서로 대화를 통해서 얻고자 하는 자료나 정보를 수집하여 평가하는 방법이다. 즉 평가자가 학생과 직접 대면하여 평가자가 질문하고 학생이 대답하는 과정을 통해 지필식 시험이나 서류만으로는 알 수 없는 사항들을 알아보고 그것을 평가하는 방법이다.

사. 관찰법

관찰은 학생을 이해하고 평가하기 위한 가장 보편적인 방법 중의 하나이다. 교사는 늘 학생들을 접하고 있으며 개별 학생 단위로나 집단 단위로나 항상 관찰하게 된다. 예컨대 학생들간의 사회적 관계 구조를 파악하기 위해 한 집단 내에서 개인간 또는 소집단간의 역동적 관계를 집중적으로 관찰하는 것이다. 특히 나이가 아주 어리거나 지적 능력이 저나치게 낮은 학생들을 대상으로 평가하기 위해서는 평가 상황을 의도적으로 마련할 수 없는 경우가 있기 때문에 인위적이 아닌 자연적인 상황에서의 관찰법을 자주 사용하게 된다. 객관적이고 정확한 관찰을 하기 위해서는 관찰 대상을 있는 그대로 기술하는 일화 기록법이나, 체크 리스트(check list)나 평정 척도 등을 이용하기도 하고, 경우에 따라서는 비디오 녹화를 한 후 분석하기도 한다.

아. 연구보고서법

연구보고서법이란 각 교과별로나 통합 교과적으로 특정 주제에 대해서 자기 나름대로 자료를 수집하고 분석, 종합하여 연구보고서를 작성, 제출하도록 하여 평가하는 방법이다.

자. 자기 및 동료 평가

자기 평가(self-evaluation) 보고서법이란 특정 주제나 교수-학습 영역에 대하여 자기 스스로 학습 과정이나 학습 결과에 대하여 자세한 평가를 하도록 하여 그 결과로서 평가하는 방법이며, 동료 평가(peer-evaluation) 보고서법이란 동료 학생들이 상대방을 서로 평가하도록 하여 그 결과를 보고 평가하는 것이다.

차. 포트폴리오(portfolio)

포트폴리오는 자신이 만든 작품을 지속적으로 모아 둔 작품집을 이용한 평가 방식이라 할 수 있다. 교과 과제물이나 연구보고서나 실험 실습의 결과보고서 등을 정리한 자료집을 이용하여 평가할 수도 있다. 특히 학생들은 자신이 제작한 포트폴리오를 통해 자기 자신의 변화 과정을 알 수 있고 자신의 장점이나 약점, 성실성 여부, 잠재 가능성 등을 스스로 인식할 수 있으며, 교사들은 학생들의 과거와 현재의 상태를 쉽게 파악할 수 있을 뿐만 아니라 앞으로의 발전 방향에 대한 조언을 쉽게 할 수 있다. 이 평가 방식은 단편적인 영역에 대해 일회적으로 평가하지 않고 학생 개개인의 변화 발달 과정을 종합적으로 평가하기 위해 전체적이면서도 지속적으로 평가하는 것을 강조하는 것으로 수행 평가의 대표적인 기법 중의 하나이다.

III. 설문 자료 분석

1. 현장에서 실시되고 있는 수행 평가의 실태에 관한 분석

설문에 응답한 인원을 담당 학년별로 분류하면 다음과 같다.

담당 학년별 응답 인원

	전체	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년	교과전담
응답 인원	623	84	107	113	107	97	92	23

다음 각 분석 자료에서 <항목 평균>은 응답 분포에 대한 가중 평균으로서, 설문지 각 문항의 답지 번호가 가중치를 나타낸다. 예를 들어 다음에 나오는 가 항의 <현재 실시되고 있는 수행 평가에 대한 관점>에서, 답지 1번 <본래의 수행 평가 취지에 맞게 잘 이루어지고 있다>에 대한 가중치는 1, 답지 2번 <본래의 수행 평가 취지에는 맞으나, 잘 이루어지지 않고 있다>에 대한 가중치는 2번, 답지 3번 <본래의 수행 평가 취지에도 맞지 않고, 잘 이루어지지도 않는다>에 대한 가중치는 3으로, 이 문항에 대한 전체 응답의 항목 평균은

$$\{(1 \times 94) + (2 \times 389) + (3 \times 124)\} \div 607 = 2.05$$

이다.

가. 현재 실시되고 있는 수행 평가에 대한 관점

현재 실시되고 있는 수행 평가에 대한 관점

	전체	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
1. 본래의 수행 평가 취지에 맞게 잘 이루어지고 있다	94	19	26	12	15	14	8
2. 본래의 수행 평가 취지에는 맞으나, 잘 이루어지지 않고 있다	389	49	65	72	67	57	60
3. 본래의 수행 평가 취지에도 맞지 않고, 잘 이루어지지도 않는다	124	14	12	25	21	26	22
계	607	82	103	109	103	97	90
항목 평균	2.05	1.93	1.86	2.12	2.06	2.12	2.16

현재 실시되고 있는 수행 평가에 대한 관점에 대하여 설문에 응답한 전체 교사의 20.4 %인 124 명이 아주 부정적인 견해를 가지고 있는 것으로 분석되었다. 또한, 교직 경력과 현재 실시되고 있는 수행 평가에 대한 관점과의 상관계수를 계산해 본 결과 -0.095로 나타나, 교직 경력과는 상관없이 1, 2 학년을

담당하는 교사들이, 3~6 학년을 담당하는 교사들보다 현재 실시되고 있는 수행 평가에 대해서 비교적 긍정적이고, 6 학년을 담당하는 교사들이 1~5 학년을 담당하는 교사들보다 상대적으로 부정적인 시각을 많이 가진 것으로 분석되었다.

나. 수행 평가 정의에 따라 수행 평가를 실시한 횟수

수행 평가 정의에 따라 수행 평가를 실시한 횟수와 담당 학년 사이의 상관계수는 -0.003으로 수행 평가 정의에 따라 수행 평가를 실시한 횟수는 담당 학년과는 무관하게 주 1~2회가 83.0 %로 가장 많았다.

수행 평가 정의에 따라 수행 평가를 실시한 횟수

	전체	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
1. 없다	9	2	2	3	1	0	1
2. 주 1~2회 실시	512	67	95	84	89	79	76
3. 주 3~4회 실시	67	9	6	19	11	10	11
4. 하루 1~2회 실시	25	3	3	6	4	5	4
5. 하루 3~4회 실시	4	2	0	1	0	1	0
계	617	83	106	113	105	95	92
항목 평균	2.19	2.23	2.09	2.27	2.17	2.24	2.20

다. 수행 평가를 실시했을 때, 수행 평가 자료의 획득 정도

수행 평가를 실시했을 때, 수행 평가 자료의 획득 정도와 담당 학년 사이의 상관계수는 0.099로 수행 평가를 실시하기 위한 참고 자료의 획득 정도는 학년별로 차이가 없었으며, “알맞은 내용을 얻기가 힘들었다”와 “자료가 거의 없다”라고 응답한 교사가 전체 교사의 45.6 %인 282 명으로 분석되어, 수행 평가에 관한 자료 개발과 개발된 자료의 체계적인 보급이 시급한 것으로 분석되었다.

수행 평가를 실시했을 때, 수행 평가 자료의 획득 정도

	전체	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
1. 주위에 얼마든지 많았다	43	13	5	7	5	5	7
2. 그런대로 얻기 쉬웠다	293	44	50	55	52	46	39
3. 알맞은 내용을 얻기가 힘들었다	263	23	46	45	46	46	44
4. 자료가 거의 없다	19	3	3	6	3	0	2
계	618	83	104	113	106	97	92
항목 평균	2.42	2.19	2.45	2.44	2.44	2.42	2.45

라. 수행 평가를 실시했을 때, 수업 진도상의 문제

수행 평가를 실시했을 때, 수업 진도와 담당 학년과의 상관 계수는 0.157로 매우 적은 상관관계를 나타냈으나, 1, 2 학년보다는 3 학년 이상을 담당하는 교사들이 전체 교사 409 명 중 41.1 %인 168 명으로 수행 평가를 실시함에 있어서 수업 진도가 많이 늦었다고 응답했다.

수행 평가를 실시했을 때, 수업 진도상의 문제

	전체	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
1. 전혀 문제가 없었다.	41	10	12	6	3	4	5
2. 약간 진도가 늦었으나 괜찮았다.	344	48	66	61	63	53	46
3. 시간을 많이 빼앗겨 진도가 많이 늦었다.	238	26	29	46	41	40	41
계	623	84	107	113	107	97	92
항목 평균	2.32	2.19	2.16	2.35	2.36	2.37	2.39

마. 수행 평가 특징에 따라 1999학년도 1학기에 수행 평가 문항을 출제해 본 경험

수행 평가 특징에 따라 1999학년도 1학기에 수행 평가 문항을 출제해 본 경험

	전체	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
1. 없다	63	9	17	10	11	6	9
2. 1~2 회 정도	259	38	46	46	43	35	34
3. 5 회 정도	175	18	24	26	34	39	30
4. 10 회 이상	123	19	20	29	19	16	19
계	620	84	107	111	107	96	92
항목 평균	2.58	2.56	2.44	2.69	2.57	2.68	2.64

바. 수행 평가 정의와 특징에 따라 개발된 자료가 있을 때 활용 정도

수행 평가 정의와 특징에 따라 개발된 자료가 있을 때 활용 정도

	전체	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
1. 반드시 이용하겠다	147	22	21	22	26	29	21
2. 가끔 이용하겠다	442	58	82	83	79	63	63
3. 별로 하고 싶지 않다	23	2	3	6	2	4	4
4. 필요 없다	4	1	1	0	0	0	1
계	616	83	106	111	107	96	88
항목 평균	1.81	1.78	1.85	1.84	1.78	1.74	1.83

수행 평가 정의와 특징에 따라 개발된 자료가 있을 때, 활용 정도와 담당 학년 사이의 상관 계수는 -0.002로, 개발 예정인 자료의 활용에 있어서 담당 학년과는 무관하게 “반드시 이용하겠다”에 전체 응답자의 23.9 %인 147 명이 응답했으며, “가끔 이용하겠다”에 전체 응답자의 71.8 %인 442 명이 응답했다. 그러므로 개발된 자료가 있으면 활용하겠다고 응답한 교사는 전체 교사의 95.6 %인 589 명이 응답하여 수행 평가에 대한 자료 개발의 필요성을 절실히 요구하고 있음을 말해 주고 있다.

3. 수학 교과에서의 담당 학년별, 수행 평가 방법의 유형에 대한 선호도

이 조사에서는 각 수행 평가 유형별 선호도 순위에 따라 1 인당 3 개씩 응답하도록 하였다. 또한, 학년별로 설문에 응답한 교사들의 인원이 다르고, 수행 평가 방법 중의 각 유형에서 1 순위 (또는 2 순위) 응답자가 많더라도, 1, 2, 3 순위를 합한 인원보다 적을 경우도 발생하므로, 각 학년별로 선호하는 수행 평가 방법의 유형에 대한 선호 순서를 결정할 때, 다음과 같은 규칙에 따라 본 연구자가 임의로 결정하였다.

- 규칙 1. 수행 평가 방법의 유형 비교에서, 항목 평균이 낮을수록 선 순위로 결정한다.
- 규칙 2. 가장 많이 응답한 수행 평가 방법의 유형은, ‘4 학년 담당 교사’의 ‘현재 사용하고 있는 수행 평가 유형 중 서술 및 논술형’으로 79 명이 응답하였다. 그러므로 79 명의 10 %인 7.9 명보다 응답자가 많으면 선호 정도가 더 큰 것으로 판단한다. 즉, 비교 대상의 수행 평가 방법의 유형에서, 응답 인원은 많으나 항목 평균이 높은 경우는 항목 평균이 낮은 유형을, 비교 대상 유형의 인원보다 7명 이상 많으면 항목 평균이 높은 유형을 선 순위로 결정한다.
- 규칙 3. 수행 평가 방법의 유형에서, 항목 평균은 낮으나 응답 인원이 항목 평균이 높은 유형보다 적을 경우는, 1, 2 순위 응답 인원의 합을 비교해서 항목 평균이 작은 쪽의 응답자가 7 명 이상 많을 때 선 순위로 결정한다.

가. 현재 사용하고 있는 수행 평가 방법의 유형 선호도

전체적으로는, 서술 및 논술형, 실기 시험, 관찰법, 자기 및 동료 평가, 포트폴리오 순서로 선호하고 있다. 특히, 규칙 1, 2, 3을 적용했을 때, 담당 학년별 선호도는 담당 학년과는 무관하게 전체적인 경우와 동일한 순서로 선호하고 있는 것으로 분석되었다(관련 표 참조).

나. 앞으로 더욱 개발되어야 할 수행 평가 방법의 유형에 대한 선호도

규칙 1, 2, 3을 적용시켰을 때, 담당 학년별 앞으로 더욱 개발되어야 할 수행 평가 방법의 유형에 대한 선호도는 담당 학년별 현재 사용하고 있는 수행 평가 방법의 유형 선호도와는 달리, 전체적인 선호도뿐만 아니라, 각 담당 학년별 선호도도 아래 표와 같이 서로 다르게 분석되었다(관련 표 참조).

현재 사용하고 있는 수행 평가 방법의 유형 선호도

		전체	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
서술 및 논술형	1 순위	319	32	55	54	69	52	51
	2 순위	50	8	8	12	6	8	8
	3 순위	45	7	9	10	4	8	6
	계	414	47	72	76	79	68	65
	항목 평균	1.34	1.47	1.36	1.42	1.177	1.35	1.307
실기 시험	1 순위	146	28	29	25	19	26	13
	2 순위	165	13	27	29	42	21	28
	3 순위	58	7	16	3	8	14	10
	계	369	48	72	57	69	61	51
	항목 평균	1.76	1.56	1.82	1.61	1.84	1.80	1.94
관찰법	1 순위	30	6	6	8	1	3	6
	2 순위	163	31	34	32	22	25	15
	3 순위	116	15	20	21	25	13	20
	계	309	52	60	61	48	41	41
	항목 평균	2.28	2.17	2.23	2.21	2.50	2.244	2.34
자기 및 동료 평가	1 순위	42	5	7	9	6	8	7
	2 순위	59	11	10	8	6	11	12
	3 순위	86	8	10	19	17	15	13
	계	187	24	27	36	29	34	32
	항목 평균	2.24	2.13	2.11	2.28	2.379	2.205	2.19
포트폴리오	1 순위	16	1	4	4	1	3	3
	2 순위	45	7	10	10	6	6	5
	3 순위	89	14	13	16	17	13	14
	계	150	22	27	30	24	22	22
	항목 평균	2.49	2.59	2.33	2.40	2.67	2.45	2.50

앞으로 더욱 개발되어야 할 수행 평가 방법의 유형에 대한 선호도

		전체	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
서술 및 논술형	1 순위	189	21	27	36	38	26	35
	2 순위	65	5	10	10	17	13	7
	3 순위	38	2	7	5	6	7	9
	계	292	28	44	51	61	46	51
	항목 평균	1.48	1.32	1.55	1.39	1.475	1.587	1.490
설기 시험	1 순위	119	16	27	18	26	15	16
	2 순위	116	14	19	19	21	16	24
	3 순위	48	8	8	7	3	12	9
	계	283	38	54	44	50	43	49
	항목 평균	1.84	1.79	1.69	1.80	1.980	1.93	1.857
관찰법	1 순위	29	4	4	6	4	5	5
	2 순위	78	13	13	19	10	10	10
	3 순위	81	13	13	14	18	10	13
	계	188	30	30	39	32	25	28
	항목 평균	2.30	2.30	2.30	2.33	2.437	2.20	2.285
자기 및 동료 평가	1 순위	61	8	10	9	8	16	6
	2 순위	78	8	14	11	17	13	15
	3 순위	75	7	11	15	18	12	10
	계	214	23	35	35	43	41	31
	항목 평균	2.10	1.96	2.03	2.17	2.23	1.90	2.129
포트폴리오	1 순위	36	7	5	5	7	8	4
	2 순위	46	6	13	4	11	7	4
	3 순위	107	14	16	19	20	16	20
	계	189	27	34	28	38	31	28
	항목 평균	2.38	2.26	2.32	2.55	2.34	2.26	2.57

담당 학년별 선호도

구분	선호 순서				
	1 순위	2 순위	3 순위	4 순위	5 순위
전체	서술 및 논술형	실기시험	자기 및 동료 평가	관찰법	포트폴리오
1학년	실기시험	서술 및 녺술형	관찰법	자기 및 동료 평가	포트폴리오
2학년	실기시험	서술 및 녺술형	자기 및 동료 평가	관찰법	포트폴리오
3학년	서술 및 녺술형	실기시험	자기 및 동료 평가	관찰법	포트폴리오
4학년	서술 및 녺술형	실기시험	자기 및 동료 평가	포트폴리오	관찰법
5학년	서술 및 녺술형	실기시험	자기 및 동료 평가	포트폴리오	관찰법
6학년	서술 및 논술형	실기시험	자기 및 동료 평가	관찰법	포트폴리오

IV. 결 론

현재 실시되고 있는 수행 평가에 대한 관점에 대하여, 설문에 응답한 전체 교사의 20.4%(124 명)가 아주 부정적인 견해를 가지고 있으며, 수행 평가를 실시하였을 때 수업 진도에 미치는 영향은 1, 2 학년을 담당하는 교사들보다 3 학년 이상을 담당하는 교사들이 “수업 진도가 많이 늦었다”라고 응답했다. 수행 평가 자료의 획득에 관한 설문에서도 “알맞은 내용을 얻기가 힘들었다”와 “자료가 거의 없다”라고 응답한 교사들이 전체의 45.6%(282 명)로 분석되어, 수업 시간에 바로 활용 가능한 수행 평가 자료의 개발과 개발된 자료의 체계적인 보급이 시급한 것으로 사료된다. 수행 평가 정의와 특징에 따라 개발된 자료가 있을 때, 활용 정도를 묻는 설문에서는 담당 학년과는 무관하게 “(반드시 또는 가끔) 활용하겠다”고 응답한 교사는 전체의 95.6%(589 명)가 응답하여, 수행 평가에 대한 자료 개발의 필요성을 절실히 요구하고 있는 것으로 분석되었다. 그러므로, 앞으로 더 많은 연구가 진행되어 지금보다 더 효율적이고, 지금보다 더 수월한 수행 평가가 이루어질 수 있도록 우리 모두가 관심을 갖고 노력해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 국립 교육 평가원 (1996). 수행 평가의 이론과 실제. 서울: 대한 교과서 주식회사.
- 김민호 (1996). 국민학교 6 학년 학생의 수학 수행 평가 결과에 관한 분석. 한국 교원 대학교 대학원 석사 학위 논문.
- 남명호 (1995). 수행 평가의 타당성 연구. 서울: 한국 교육 평가 연구회.
- 류희찬 외 3인 (1998). 초등학교 고학년용 수학 수행 능력 평가 문항 개발 연구. 한국 교원 대학교 부설 교과 교육 공동 연구소.
- 백순근 (1995). 교수-학습 평가의 새로운 대안 (수행 평가를 중심으로), 청주 교육 대학교 초등 교육 연 6.

설 문 지

선생님께 드립니다.

안녕하십니까?

초등 교육을 위해 항상 연구 노력하고 계시는 선생님께 감사 드립니다.

본 설문지는 초등학교 교사로서 선생님들의 수행 평가에 대한 의견을 조사하기 위한 것입니다.

교육대학교에서의 심화 과정 교육 내용을 초등학교 교육 내용과 연계시키는 것은 매우 중요한 일이 아닐 수 없습니다. 그래서 본 연구자는, 대학 교수와 초등 교사가 참여하는 연구회를 구성하여, 수행 평가의 정의에 따른, 수행 평가 문제 개발과 평가 기준을 연구할 계획입니다.

따라서, 선생님들의 수행 평가에 대한 의견 및 선호도를 알아보고 연구의 결과를 수행 평가 문제 개발을 위한 기초 자료로 이용하고자 다음과 같이 설문을 드리오니 평소의 느끼신 점을 솔직하게 답해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

참고로 설문에 답하신 분들의 자료 요청이 있을 때 최대한 도움을 드릴 것을 약속하겠습니다.

1999년 5월

제주 교육 대학교 수학교육과 김해규 드림

A. 인적 배경

1. 성별은 무엇입니까? (1) 남 (2) 여

2. 지금까지 교직 경력은 몇 년 정도입니까?

(1) 0~1년 미만 (2) 1~5년 미만 (3) 5~10년 미만 (4) 10~20년 미만 (5) 20년 이상

3. 지금 몇 학년을 담당하고 계십니까?

(1) 1학년 (2) 2학년 (3) 3학년 (4) 4학년 (5) 5학년 (6) 6학년 (7) 기타

4. 현재 근무하고 계시는 학교는 어느 지역입니까?

(1) 제주시 (2) 서귀포시 (3) 남제주군 (4) 북제주군

B. 수행 평가에 관한 설문 조사 (전 교과 공통)

수행 평가의 정의는 학자마다 약간씩의 차이가 있으나 1996년 백순근은 “수행 평가의 이론과 실제(국립 교육 평가원)”에서 다음과 같이 정의하고 있습니다.

“수행 평가란, 학생 스스로가 자신의 지식이나 기능을 나타낼 수 있도록 산출물을 만들거나 행동으로 나타내거나 답을 작성하도록 요구하는 평가 방법이다.”

또한 **수행 평가의 특징**으로 “수행 평가는 학습의 결과를 상대 비교하는 것이 아니라 학습 과정에서 학습 목표의 성취도나 학습태도를 개별로 평가하는 것이며 학생의 지식뿐만 아니라 획득한 지식과 기능을 일상적인 상황 하에서 가치롭게 응용하는 능력이 있는지를 함께 평가하는 방식이다”라고 소개하고 있습니다.

5. 현재 교육 현장에서 실시되고 있는 수행 평가에 대해서 어떻다고 생각하십니까?

- (1) 본래의 수행 평가 취지에 맞게 잘 이루어지고 있다.
 (2) 본래의 수행 평가 취지에는 맞으나 잘 이루어지지 않고 있다.
 (3) 본래의 수행 평가 취지에도 맞지 않고, 잘 이루어지지도 않는다.

6. 수행 평가의 정의에 따라, 어느 정도 수행 평가를 실시하십니까?

- (1) 없다 (2) 일주일에 1~2회 (3) 일주일에 3~4회 (4) 하루에 1~2회 (5) 하루에 3~4회

7. 수행 평가를 실시하셨을 때, 수행 평가 자료를 구하기가 어려하였습니까?

- (1) 주위에 얼마든지 많았다 (2) 그런 대로 얻기 쉬웠다
 (3) 알맞은 내용을 얻기가 힘들었다. (4) 자료가 거의 없다.

8. 수행 평가를 실시하셨을 때, 수업 진도상의 문제는 없었습니까?

- (1) 전혀 문제가 없었다 (2) 약간 진도가 늦었으나 괜찮았다
 (3) 시간을 많이 빼앗겨 진도가 많이 늦었다

9. 위에서 소개한 수행 평가의 특징에 따라, 이번 학기에 수행 평가 문제를 만들어 보신 경험이 있으십니까?

- (1) 없다. (2) 1 ~ 2회 정도 (3) 5회 정도 (4) 10회 이상

10. 위에서 소개한 수행 평가의 특징에 따라, 만드신 문제로 수행 평가를 실시해 보신 경험이 있습니까?

- (1) 없다. (2) 이번 학기에 1 ~ 2회 정도
 (3) 일주일에 1 ~ 2회 (4) 일주일에 3 ~ 4회 (5) 하루에 1 ~ 2회

11. 위에서 소개한 정의와 수행 평가의 특징에 따라 개발된 자료가 있다면 이를 활용하시겠습니까?

- (1) 반드시 하겠다 (2) 가끔 이용하겠다 (3) 별로 하고 싶지 않다 (4) 필요 없다

C. 수행 평가 방법의 유형에 관한 설문 조사

수행 평가 방법의 유형에는 (1) 서술형 및 논술형 검사, (2) 구술 시험, (3) 토론법, (4) 실기 평가, (5) 실험 실습법, (6) 면접법, (7) 관찰법, (8) 연구보고서, (9) 자기 평가 및 동료 평가, (10) 포트폴리오 등이 있습니다. (1999. 3. 제주도 교육청: 교수-학습 및 평가 방법의 다양화 추진 자료 18~20 쪽 참고)

※ 위에 소개된 수행평가 방법의 유형 중에서

12. 현재 선생님께서 사용하고 계시는 평가 방법의 유형을 선호도 순서에 따라 세 개만 적어 주십시오.
 (전 교과 공통)

- 1) 2) 3)

13. 앞으로 더욱 개발되어야 할 유형은 무엇입니까? 선호도 순서에 따라 세 개만 적어 주십시오.(전 교과 공통)

- 1) 2) 3)

14. 수학 과목에서 현재 사용하고 있는 평가 방법의 유형을 선호도에 따라 세 개만 적어 주십시오.

- 1) 2) 3)

15. 이번 학기에 계획한 수학 과목의 수행 평가 자료는 어디에서 참고했습니까?

(예) 국립 교육 평가원, 1996, 홍길동. 수행 평가 자료 개발, (예) 교육 자료, 1999.

- 1)
2)
3)

16. 만약, 수학 과목을 중심으로 수행 평가 자료가 개발된다면, 앞으로 더욱 개발되어야 할 유형은 무엇이라고 생각하십니까? 중요도(선호도) 순서에 따라 세 개 이상 적어 주십시오.

- 1) 2) 3)

17. 앞으로 수행 평가에 대한 교육 및 자료 개발에 참여할 수 있는 기회가 있다면 참여하시겠습니까?

- (1) 적극적으로 참여하겠다. (2) 기회를 봐서 참여하겠다.
 (3) 참여하고 싶지 않다. (4) 전혀 참여할 필요성을 느끼지 않는다.

*** 끝까지 대답하여 주셔서 대단히 감사합니다. ***

▶

<Abstract>

Methods of Performance Assessment in Mathematics Preferred by Cheju Elementary School Teachers

Kim, Hae Gyu⁵⁾, & Ko, Gil-Cheol⁶⁾, & Kim, Dae-Jin⁷⁾

In this paper, we try to find through questionnaires from the teachers of Cheju elementary schools what the situation at schools in performance assesment is like at this present time, what methods of performance assesment they prefer to use, and what methods they want to be developed. After that, we are going to find the methods which can be used for each grade in elementary school.

5) Cheju National University of Education (4810 Hwabuk 1-dong, Cheju, Cheju-do 690-061, Korea; Fax: 064-755-5061; E-mail: kimhag@ns.cheju-e.ac.kr)

6) Songup Elementary School (1002 Songup-ri Pyoson-myeon, Nam-Cheju, Cheju-do 699-810, Korea)

7) Youngchon Elementary School (1291-5 Sanghyo-dong, Seogwipo, Cheju-do 697-050, Korea)