

사서교사의 정보이용교육을 위한 수행평가 방법 및 도구 개발 연구

A Study on the Methods and Tool Development of Performance Assessment for Information Literacy Instruction of Teacher-Librarians

함명식(Myung-Sik Hahm)*

초 록

본고는 사서교사가 정보이용교육을 실시하는 데 필수적인 수행평가 방법 및 도구를 개발하기 위한 것이다. 사서교사의 정보이용교육에서 중요한 영역이 평가이다. 그런데 지금까지 사서교사의 교육 활동은 평가 방법에 대한 연구가 거의 없는 실정이다. 다만, 초·중등학교 정보와 도서관 교육과정에 평가 영역이 제시되어 있을 뿐이다. 이에, 사서교사가 실시하는 정보이용교육을 위한 수행평가 방법 및 도구의 개발은 중요한 의미를 갖는다. 평가 방법과 도구는 평가이론과 목표준거에 입각하여 개발되어야 한다. 본고의 최종적인 목적은 현장 사서교사들이 수행평가이론과 목표준거를 바탕으로 정보이용교육을 위한 다양한 수행평가 방법, 도구, 사례를 구현할 수 있도록 하는 데 있다.

ABSTRACT

This thesis presents the methods and tool development of performance assessment as final stage for information literacy instruction of teacher-librarians. The evaluation is an important part in information literacy instruction of teacher-librarians in the school libraries. But until now, there is little research on evaluation methodologies in the instructional activities of teacher-librarians. There is only evaluation domain presented in the primary and secondary 'Information and the Library' curriculum. To develop an evaluation model as a base for measuring performance assessment related to teacher-librarians is important. The goal of this thesis is to provide teacher-librarians with basic principles to develop many kinds of performance assessment tools in their own instructional activities.

키워드: 사서교사, 정보이용교육, 정보와 도서관 교육과정, Top456접근법, 수행평가
teacher-librarian, information literacy instruction, 'Information and the Library'
curriculum, Top456 Approach, performance assessment

* 국립서울맹학교 사서교사(mshahm@hanmail.net)

■ 논문접수일자: 2008년 8월 16일 ■ 최초심사일자: 2008년 8월 19일 ■ 게재확정일자: 2008년 8월 27일
■ 情報管理學會誌, 25(3): 83-97, 2008. [DOI:10.3743/KOSIM.2008.25.3.083]

1. 서론

초·중등학교에서 학교도서관을 이용한 다양한 교육이 활성화되고 있다. 사서교사의 정보이용교육과 교과교사들의 도서관 활용 수업이 그것이다. 이러한 교육 활동에서 최종 단계는 평가이다. 평가는 사서교사나 교과교사 모두에게 중요한 영역이다. 왜냐 하면, 평가는 교육의 최종 과정이자 새로운 준비의 첫 단계이기 때문이다. 평가를 통하여, 더욱 질 높은 교육을 위한 준비를 새롭게 시작하게 된다.

일반 교과와 경우, 평가의 다양한 방법들이 교육평가이론에 바탕을 두고 개발되어 적용되고 있다. 그러나 사서교사의 교육활동에서는 아직 평가에 대한 이론이나 도구, 사례의 개발이 부족한 상황이다. 특히, 사서교사의 정보이용교육은 교육인적자원부에서 '정보와 도서관' 교육과정을 편성·고시하고(교육인적자원부 2001), 그에 따른 교과서도 개발·승인하였음에도 불구하고, 현장 학교도서관에서 적용할 수 있는 평가의 방법들이 거의 없는 실정이다. 다만, 초·중등학교 '정보와 도서관' 교육과정에 평가영역이 제시되어 있을 뿐이다.

본고는 이러한 문제의식에 따라 사서교사의 정보이용교육을 위한 다양한 평가 활동 중에서 수행평가의 방법 및 도구를 개발하고자 한다. 이러한 수행평가 방법과 도구는 수행평가이론과 목표준거에 입각하여 개발되어야 한다. 이에, 본고는 정보이용교육의 수행평가와 관련하여 다음과 같은 연구 목적을 갖고 있다.

첫째, 사서교사의 업무범위와 평가 활동을 살펴보고,

둘째, 평가이론으로서 개발 절차와 평가 문

항의 조건을 고찰하며,

셋째, 목표준거로서 정보이용교육과 Top456 접근법을 적용하며,

넷째, 수행평가이론과 목표준거에 입각하여, 수행평가의 방법 및 도구를 개발하고 실천 사례를 제시하는 데 있다.

이를 통해 본고는 현장 사서교사들이 수행평가이론과 목표준거를 바탕으로 정보이용교육을 위한 다양한 수행평가 방법, 도구, 사례를 구현할 수 있도록 하고자 한다.

2. 사서교사의 업무범위와 평가 활동

2.1 사서교사의 업무범위

교사는 교육자로서의 여러 역할 중에 평가도 포함된다. 평가는 교사만의 고유한 활동이다.

2007년 12월 14일 제정된 학교도서관진흥법 제12조제3항에는 사서교사와 사서직원 등의 '업무범위'가 명시되어 있다(국회 2007). 사서교사와 사서직원의 경우에, 학생에 대한 평가는 사서직원이 할 수 없는 사서교사만의 고유한 역할이다. 따라서 사서교사는 사서직원과 업무범위의 차별화 차원에서 평가에 대한 능력을 갖추어야 한다.

2.2 사서교사의 평가 활동

국가 수준의 교육과정에서 사서교사의 평가 활동을 승인한 유일한 것은 '정보와 도서관' 교육과정이다. 정보와 도서관 교육과정은 사서교

사의 정보이용교육을 위해 교육인적자원부에서 편성·고시하였으며, 그 내용 중에 평가 영역이 포함되어 있다(교육인적자원부 2001).

2.2.1 정보와 도서관 교육과정의 평가 영역

제7차 교육과정에 의거 편성·고시된 초·중등학교 정보와 도서관 교육과정의 평가 영역은 다음과 같다(교육인적자원부 2001).

- (1) 초등학교의 평가는 주로 학생의 활동 상황과 특징, 진보의 정도 등을 파악하여, 그 결과를 서술적으로 기록하도록 한다.
- (2) '정보와 도서관' 과목의 평가는 교육과정에서 제시한 목표, 내용, 교수·학습 방법과의 일관성이 유지되도록 한다.
- (3) 평가는 교육의 한 과정임을 고려하여 개인의 학습 과정과 성취 수준을 이해하고 발달을 돕는 차원에서 실시하며, 결과를 상호 비교하거나 등급화하는 것을 가능한 한 지양한다.
- (4) 평가의 기준과 요소를 미리 학생들에게 알려 주어 평가의 목표와 유의점을 알 수 있도록 하며 목표에 따른 평가 항목과 기준을 세분화, 단계화하여 작성함으로써 객관적인 평가가 될 수 있도록 한다.
- (5) 교육과정의 목표에서 제시한 지식, 기능, 태도 영역을 균형 있게 평가하도록 한다.
 - (가) 지식 영역의 평가는 단순한 사실보다 정보와 도서관에 대한 이해 정도를 평가하도록 한다.
 - (나) 기능 영역의 평가는 다양한 매체의 활용, 독서, 정보를 이용한 문제해결 능력에 중점을 두고 평가하도록 한다.

(다) 태도 영역의 평가는 정보, 다양한 매체, 독서 생활에 대한 객관적인 가치 인식과 도서관의 정보를 이용한 문제해결의 습관 및 내면화 정도를 평가하도록 한다.

- (6) 교육과정의 내용에서 제시한 영역별 평가는 전체적인 정보문제의 해결 정도를 종합적으로 평가하되, 각 과정의 영역별 내용에 대한 평가 방법과 기준을 작성하고 학생들에게 알려 줌으로써 내실 있고 객관적인 평가가 이루어질 수 있도록 한다.
- (7) 정보를 이용한 문제해결에 중점을 두고 평가하도록 하되, 문제해결의 과정과 결과를 모두 중요시하도록 한다. 특히, 과정의 평가는 가급적 지도 시간 단위별로 실시하여 평가의 객관성과 타당성을 높이도록 한다.
- (8) 정보를 이용한 문제해결에서 문헌정보, 영상정보, 전자통신정보, 인터넷 등 정보의 종합적인 활용이 이루어졌는지 평가한다.
- (9) 학생들의 정보를 이용한 문제해결의 과정에서 저작권의 침해가 없도록 평가에 반영한다.
- (10) 다른 교과와의 협동수업을 한 후에는 공동 평가를 실시한다.
- (11) 평가의 방법으로는 지필 검사 외에 관찰, 면담, 점검표 이용 평가, 상호 평가, 자기 평가, 보고서 평가, 포트폴리오, 발표 및 토론 평가 등 다양한 방법의 평가가 이루어질 수 있도록 한다.
- (12) 문제해결에 대한 태도, 가치관의 평가는 자율적인 학습 경험을 발전시켜 나

갈 수 있는 자기 평가와 함께 실천에 주안점을 둔 평가가 이루어지도록 한다. 자기 평가는 학생들이 스스로 평가할 수 있게 명료한 기준을 제시하여 주도록 한다.

- (13) 평가 결과는 학습 목표, 학습 지도 방법, 지도 계획 등에 반영하여 전반적인 학습 과정의 보완 및 진로 지도에 활용하도록 한다.

2.2.2 평가 영역의 특징

초·중등학교 정보와 도서관 교육과정에 제시된 평가 영역을 분석해 보면 다음과 같은 특징이 있다.

첫째, 초·중등학교의 평가 지침이 기본적으로 동일하다. 다만, 초등학교에서 “(1) 초등학교의 평가는 주로 학생의 활동 상황과 특징, 진보의 정도 등을 파악하여, 그 결과를 서술적으로 기록하도록 한다.”는 내용이 포함되어 있다.

둘째, 정보와 도서관 교과를 학교 교육과정의 한 독립과목으로 규정하고, 그에 따른 필요한 지식, 기능, 태도 영역에 대한 명확한 평가 방향이 설정되어 있다.

셋째, 정보와 도서관 교과를 다른 교과와 협동수업 형태로 실시하도록 규정하고, 그에 따른 공동 평가를 명확히 규정하고 있다.

넷째, 평가의 유형과 평가 문항의 개발 절차를 정보와 도서관 교과의 성격에 알맞게 제시하고 있다.

다섯째, 지필검사와 수행평가의 문항 개발을 위한 기본 방향을 구체적으로 제시하였다.

3. 개발 절차와 평가 문항의 조건

평가이론은 수행평가 방법 및 도구 개발의 기초이다. 평가이론으로서 개발 절차와 평가 문항의 조건을 제시한다.

3.1 개발 절차

정보와 도서관 교육과정의 평가를 위한 개발 절차에는 성취기준 및 평가기준의 작성, 평가 상황의 선정, 평가 방법의 선정 및 도구 개발, 평가 실시, 평가의 해석 및 활용이 있다.

첫째, 성취기준 및 평가기준의 작성

성취기준은 학습자가 학습을 통해 성취해야 할 행동적 준거이다(김희수 1995). 성취기준은 교수-학습 활동에서 실질적인 기준 역할을 할 수 있도록, 국가 수준의 교육과정을 구체화해서 학습자가 성취해야 할 능력 또는 특성의 형태로 진술한다. 그러므로 성취기준을 개발하기 위해서는 교육과정의 목표와 내용을 먼저 분석한다. 그 다음에는 목표분석과 하위기능의 분석을 통해 얻어진 성취목표에 근거하여 개발한다. 성취기준에 포함되어야 할 요소는 성취목표의 진술 방법에 따른다. 즉, 학습될 성취행동(기능), 그 성취행동이 실행될 조건, 학습이 성공적인지 아닌지를 가늠할 수 있는 준거에 의해 기술된다(박인화 2002).

평가기준은 교사가 평가 상황 및 문항의 내용과 수준을 결정할 때 지침의 역할을 한다(조주환 2000). 평가 기준을 명료화하기 위해서는 각 평가 영역에 대해 학생들의 성취 정도를 상중하의 수준으로 나누고, 각 수준의 의미를 밝히며 그 근거를 찾아야 한다.

둘째, 평가 상황의 선정

평가 상황은 학습자가 학습한 결과가 나타날 조건이나 장면이다. 정보와 도서관 교과는 실기 위주의 교과이기 때문에 학교도서관에서 평가할 장소, 자료, 도구 등에 대해 사전에 충분히 계획하고 검토한다.

셋째, 평가 방법의 선정 및 도구 개발

평가기준이 정해지면 각 내용별로 평가 방법을 선정하고 평가 도구를 개발한다(조희형 2002). 평가 방법은 평가 상황에 적합한 방법을 선정해야 하는데, 연구 보고서법, 실기·실습법, 서술형 및 논술형 검사, 포트폴리오법, 자기 평가 보고서법, 찬반 토론법, 관찰법, 구술 시험 및 면접법 등이 있다. 평가 도구의 개발은 타당도, 신뢰도, 객관도, 실용도, 문항 분석 등의 측면을 고려한다. 평가 도구를 개발할 때에는 모범 답안 또는 예시 답안, 채점 기준표를 함께 작성한다. 평가 도구를 개발할 때에 유의할 점은 다음과 같다.

- ① 행동 영역을 고려한 문항을 개발한다. 실기 위주의 교과인 정보와 도서관은 지식적인 요소보다는 기능적인 요소에 중점을 두고 평가 문항을 개발한다.
- ② 성취 수준을 고려한 문항을 개발한다. 문항은 기초, 기본, 심화의 하·중·상의 3등급으로 구분하여 개발한다.
- ③ 문항 유형을 고려한 문항을 개발한다. 문항 유형은 평가 방법에 기초하여 개발한다.

넷째, 평가 실시

실기 위주의 교과인 정보와 도서관은 어떤 과제나 단원의 관련 지식에 대한 기초적인 수업이 이루어진 후에는 기능에 대한 평가를 실시한다. 이를 근거로, 학습한 기능 요소에 대한

심화 학습 또는 보충 학습이 이루어진다.

다섯째, 평가의 해석 및 활용

채점은 채점 기준에 따라 한다(고승덕 1997). 채점 결과는 학습자의 학업성취 정도를 보여주는 것이다. 교사는 그 결과를 자신의 수업에 대한 검토 자료로 삼고, 다음 단원 또는 다음 학기나 학년의 수업에 반영한다.

3.2 평가 문항의 조건

평가 문항의 조건에는 타당도, 신뢰도, 객관도, 실용도가 있다(박인학 2002).

타당도(validity)는 한 검사 또는 평가 도구가 측정하려고 하는 것을 실제로 측정하는 정도를 말한다. 즉, 평가 문항이 학습자가 학습해야 할 학습 목표를 반영하고 있는 정도를 나타내는 것으로, '무엇을 측정하는가?'와 '측정하려는 것을 얼마나 충실히 재는가?'의 문제이다. 타당도에는 학습 목표를 얼마나 충실히 측정하고 있는지를 분석할 때 사용되는 내용타당도가 중요하다(조주환 2000).

내용타당도(content validity)는 학습 목표와 문항의 일치 정도를 나타낸다. 내용타당도는 학력 검사를 위한 평가 문항을 개발할 때 많이 사용하는데, 다음과 같은 요소에 의해 결정된다(강승호, 1998).

첫째, 검사가 처음에 의도했던 학습 목표에 비추어 보아 타당한가?

둘째, 문항 내용이 교과 내용의 중요한 것을 빠뜨리지 않고 포괄하고 있는가?

셋째, 문항의 난이도가 학생 집단의 성질에 비추어 보아 적절한가?

넷째, 문항의 표본이 모집단을 잘 대표하고

있는가?

타당도의 유의점은 다음과 같다.

- ① 문항의 불명확한 지시 사항이 있어서는 안 된다.
- ② 문항의 어휘나 문장 구조가 쉽고 명확해야 한다.
- ③ 검사 문항의 난이도가 적절해야 한다.
- ④ 검사 시간이 적절해야 한다.
- ⑤ 문항의 난이도를 고려하여 적절한 배열이 되어야 한다.
- ⑥ 정답의 배열이 예측되어서는 안 된다.

신뢰도(reliability)는 평가 도구가 정확하게 측정하는 정도, 즉 측정의 일관성과 오차에 관한 문제이다. 신뢰도는 재검사 신뢰도, 동형검사 신뢰도, 반분 신뢰도, 문항 내적 합치도 등이 있다(조주환 2000). 재검사 신뢰도는 한 가지의 평가 도구를 동일한 집단에 시간 간격을 두고 두 차례 실시하여 상관관계를 보는 것이다. 동형검사 신뢰도는 두 가지의 평가 도구를 만든 후, 동일한 피험자에 동시에 실시하여 얻은 점수들 사이의 상관관계를 본다. 반분 신뢰도는 한 가지의 평가 도구를 한 피험자 집단에 실시한 후, 그 평가 도구를 반분하여 상관관계를 본다. 문항 내적 합치도는 가장 많이 사용된다. 평가 도구의 각각의 문항을 독립된 검사 도구로 보고, 각 문항에 대한 반응들이 합치하거나 일치하는 정도를 본다.

신뢰도의 유의점을 살펴보면 다음과 같다.

- ① 평가 문항이 많을수록, 선다형의 경우 답지의 수가 많을수록 높다.
- ② 문항이 너무 쉽거나 어려우면 신뢰도가 낮아진다.
- ③ 문항을 다의적으로 또는 잘못 해석하지

않도록 하면, 신뢰도는 높아진다.

객관도(objectivity)는 채점자의 채점이 어느 정도 신뢰성과 일관성이 있는지의 문제이다. 한 평가자의 시간 간격에 따른 채점 결과 또는 여러 평가자의 채점 결과가 동일한 일관성을 유지해야 한다.

실용도(practicability)는 현실적으로 어느 정도 적용이 가능한지의 문제이다. 아무리 타당도, 신뢰도, 객관도가 높다고 할지라도 시간, 비용, 노력 면에서 현실성이 없으면 안 된다.

4. 정보이용교육과 Top456접근법

목표준거는 수행평가 방법 및 도구 개발의 기초이다. 목표준거로서 Top456접근법을 제시한다.

4.1 구성주의 학습 이론

1990년대부터 구성주의 학습이론이 부각됨에 따라 정보이용교육은 문제해결과 과제 중심의 방법이 더욱 강조되었다(AASL & AECT 1998). 학생들은 자신이 접하는 정보원으로부터 의미를 구성하고, 그 의미를 효과적으로 조직하고 표현하여 산출물을 창조해 낸다. 이것은 정보이용을 통해 학생 스스로가 지식의 구성을 강조하는 것을 의미한다. 구성주의 학습이론에서 학습은 개인적인 경험을 바탕으로 세계에 대한 이해를 구성하는 과정이므로, 효과적인 학습을 위해서는 실제적인 경험이 주어져야 한다. 즉, 지식은 사용되는 실제적인 맥락 안에서 유의미한 문제나 과제로 제시되어야 한다.

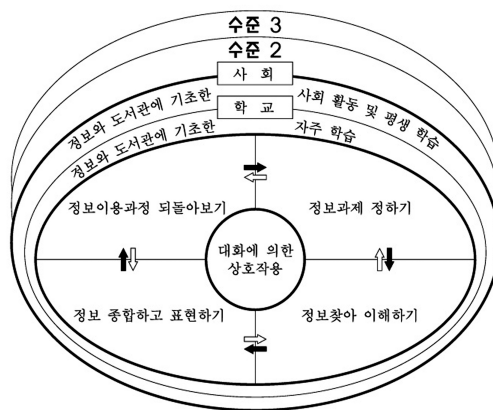
이러한 구성주의의 원리에 따르는 학습은 주로 문제를 중심으로 이루어지고, 단순한 지식이나 기능보다는 문제해결과 같은 고차적 지식의 학습에 초점을 둔다.

4.2 Top456접근법의 적용

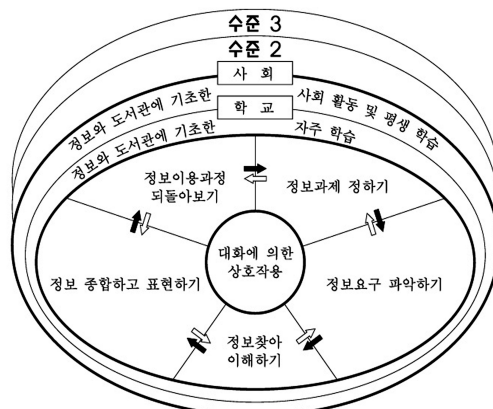
Top456접근법(Top 456 Approach, TA)은 구성주의 학습이론에 바탕을 두고 있는 수업 방법이다(그림 1, 2, 3).

이 수업 모형은 정보과제(문제)의 해결을 강조한다. 먼저 정보과제를 정한 후에 그 과제에 입각하여 정보요구 파악하기, 정보 탐색하기, 정보 분석하기, 정보 종합하고 표현하기, 정보 이용과정 되돌아보기 등의 능력을 개발한다.

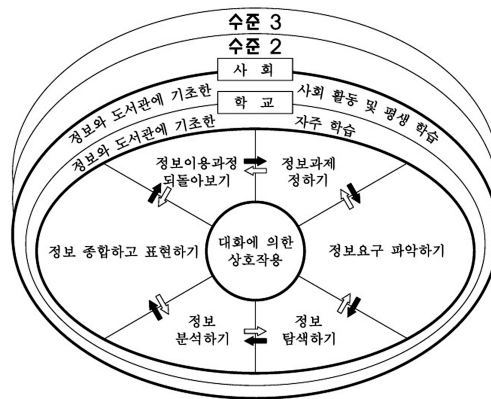
가장 안쪽의 원은 교사와 학습자 또는 학습자들 간의 학습 활동에서 성찰적 대화에 의한 상호작용을 강조한다. 두 번째 원은 정보과제를 해결하는 절차와 과정을 나타낸다. 이 절차와 과정은 곧 정보와 도서관 과목의 수업 목표일뿐만 아니



〈그림 1〉 Top4접근법(초등학교)



〈그림 2〉 Top5접근법(중학교)



〈그림 3〉 Top6접근법(고등학교)

라, 블룸(Bloom, B. S.)의 교육목표 분류에서 인지적 영역에 근거하고 있다(Bloom 1956). 블룸의 분류는 지식, 이해, 응용, 분석, 종합, 평가이다. 정보과제 정하기, 정보요구 파악하기, 정보 탐색하기(정보 찾아 이해하기)는 블룸의 분류에서 지식, 이해, 응용에 해당되고, 정보 분석하기(정보 찾아 이해하기)는 분석, 정보 종합하고 표현하기는 종합, 정보이용과정 되돌아보기는 평가에 각각 해당된다.

5. 수행평가의 방법 및 도구 개발

수행평가이론과 목표준거에 입각하여, 정보이용교육의 수행평가 방법 및 도구를 개발한다.

5.1 수행평가의 개념 및 의의

정보와 도서관 교육은 정보문제해결의 과정을 중심으로 평가한다. 학교도서관에서 정보와 도서관 교육이 이루어진 결과뿐만 아니

라, 그 과정에 중점을 둔다. 이러한 측면에서 정보와 도서관 교과는 수행평가가 중요한 의미를 갖는다.

수행평가는 평가자가 학습자의 학습 과정 수행 과정 및 결과를 직접 관찰하고, 그 결과를 전문적으로 판단하는 평가 방식이다(교육인적자원부 1998). 수행평가는 어떤 과제에 대해 학생들의 수행 과정이나 결과를 판단한다. 즉, 학생들이 수행하는 과정을 관찰하여 교육적인 판단을 하거나 학생들의 산출물을 판단한다(조희형 2002). 수행평가의 의의를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 수행평가는 학생이 문제의 정답을 선택하게 하는 것이 아니라, 자기 스스로 답을 작성하게 하거나 행동으로 나타내도록 하는 평가 방법이다. 따라서 학생들의 인지 과정과 문제 해결과정은 물론 창의성, 비판력, 판단력 등 고등사고기능까지 평가할 수 있다.

둘째, 수행평가는 교수-학습의 결과뿐만 아니라 과정도 중시한다.

셋째, 수행평가는 학생의 학습 과정을 진단하고 개별 학습을 촉진하는 노력을 중시하는

평가 방법이다.

넷째, 수행평가는 단편적인 영역에 대해 한 번만 평가하기보다는 학생 개개인의 변화 발달 과정을 종합적으로 평가하기 위해 전체적이면서도 지속적으로 평가한다.

5.2 수행평가의 방법 및 예시

수행평가 방법은 연구 보고서법, 실기·실습법, 서술형 및 논술형 검사, 포트폴리오법, 자기평가 보고서법, 찬반 토론법, 관찰법, 구술 시험 및 면접법 등이 있다(조주환 2000).

정보와 도서관 교과와 수행평가는 정보과제와 정보이용과정에 대한 상중하 평가와 종합 의견 등 두 가지 측면이 있다.

상중하 평가는 각 단원의 성취 목표(기준)와 수행평가 방법에 따라 다양한 평가 자료가 개발될 수 있다. 평가 자료를 개발할 때 주의할 점은 성취기준에 수행평가 방법(관찰법 제외)의 평가 요소, 형식, 절차, 예절, 주의 사항 등에 대한 평가 항목을 고려하여 그 특성을 살린 평

가가 이루어져야 한다.

종합 의견은 상중하 평가를 바탕으로 해서 서술식으로 평가한다.

연구 보고서법은 학교도서관의 역할을 비추어 볼 때, 정보와 도서관 교육의 가장 적합한 학습 방법 중의 한 가지이다. 학생의 흥미나 능력에 알맞은 주제를 선택한다. 연구 보고서법의 평가 요소에는 연구 영역 및 내용, 자료 수집 능력, 자료 분석 및 종합 능력, 보고서 작성 방법 등이 있고, 이를 상중하의 3단계로 평가한다.

초등학교 정보와 도서관 학습과제 ‘우리고장의 자랑거리’를 가지고, 연구 보고서법에 의한 수행평가 방법을 예시하면 <표 1>과 같다.

실기·실습법은 학교도서관의 역할을 비추어 볼 때, 정보와 도서관 교육의 가장 적합한 학습 방법 중의 한 가지이다. 학생의 흥미나 능력에 알맞은 주제를 선택한다. 학교도서관의 자료를 이용하는 기능을 중심으로 평가한다.

서술형 및 논술형 검사는 정보와 도서관 교육에서 정보 종합에 해당하는 것으로, 주어진 과제에 대해서 자유롭게 쓰게 하는 방법이다.

<표 1> 연구 보고서법의 수행평가 방법 예시

학교급	초등학교	학년 반	5학년 3반
단원	우리고장의 자랑거리		
정보이용영역	일상생활 연계영역		
성취 기준	① 정보과제: 우리 고장의 자랑거리를 찾아 연구 보고서로 작성할 수 있다. ② 정보이용과정: 4단계의 정보이용과정을 적절하게 적용하여 정보과제를 해결할 수 있다.		
평가 방법	연구 보고서법		
평가 기준	정보과제	상	우리 고장의 자랑거리를 찾았고, 연구 보고서를 효과적으로 표현하였다.
		중	우리 고장의 자랑거리를 이해는 하였으나, 연구 보고서에 있어서 창의성이 부족하다.
		하	우리 고장의 자랑거리를 이해하지 못하였고, 연구 보고서도 적당하지 못하다.
	정보이용과정	상	정보이용과정의 4단계를 이해하고, 잘 적용하였다.
		중	정보이용과정의 4단계를 이해하나, 적용이 미흡하다.
		하	정보이용과정의 4단계를 이해하지 못하고, 적용하지 못한다.
종합 의견			

이 두 가지 방법 중에서 좀 더 체계적인 것은 논술형이다. 논술형은 학생들이 문제해결력과 종합력 등 고차적 정신 능력을 평가하는 데 좋으나, 채점의 객관성을 확보하기 어려운 단점이 있다. 그러므로 모범 답안이나 채점의 요소를 미리 정해 두어야 한다. 학생들이 문제해결의 과정을 제대로 이해하고 있는지를 중심으로 평가한다.

포트폴리오(portfolio)법은 학생이 지속적으로 면서도 체계적으로 모은 개인별 작품집 또는 서류철을 평가하는 방법이다(최현섭 외 2002). 예를 들어, 학교도서관에서 학생들이 사서교사로부터 지속적으로 지도를 받으면서 자신의 독서나 정보과제해결 실적을 차곡차곡 모아 두고, 이를 통해 자기 자신의 변화·발전 과정을 파악하고 평가도 받는 방법이다. 포트폴리오법의 평가 요소에는 내용 구성, 자료 수집 능력, 자료 분석 및 종합 능력, 조직력, 호응도 등이 있고, 이를 상중하 3단계로 평가한다.

자기 평가 보고서법은 학생들이 스스로 특정 주제나 영역의 학습 과정과 결과에 대한 평가 보고서를 작성하여 제출하고, 이를 바탕으로 평가하는 방법이다. 자기 평가 보고서법의 평가 요소에는 준비도 및 성실성, 학습 동기, 성취감 및 만족도, 다른 학생과의 협력 관계, 자료 수집, 자료 분석 및 종합, 보고서 작성 방법 등이 있고, 이를 그렇다·보통이다·아니다의 3단계로 평가한다.

찬반 토론법은 교수-학습 활동과 평가 활동을 통합적으로 수행하는 대표적인 방법으로, 특정 주제에 대해 학생들이 서로 토론하는 것을 보고 평가한다. 일정한 토론 주제를 정하고 학교도서관에서 정보를 찾아 준비한 후 토론한

다. 개인별 토론을 하거나 집단으로 나누어 집단별 찬반 토론을 한다. 찬반 토론법의 평가 요소에는 관련 자료의 준비도, 토론 내용의 이해력, 토론 내용의 조직력, 자신의 의견의 표현력, 상대방 발표 내용의 판단력, 의사 소통 능력, 토론 태도 등이 있고, 이를 상중하의 3단계로 평가한다.

관찰법은 수업 중에 이루어지는 학습자의 행동, 발표, 토의, 실습 등 실제 행동을 관찰해서 학습성취 정도를 평가하는 방법이다(권영례 1994). 교사의 관찰을 학생들이 깨닫지 못하는 상태에서 자연스럽게 평가한다. 관찰 결과는 메모나 체크리스트 형식으로 기록한다. 체크리스트의 평가 요소에는 창의력 및 논리력, 의사 전달 및 토론 참여 태도, 지식의 적용 등이 있고, 이를 상(우수), 중(보통), 하(미흡)의 3단계로 관찰하여 기록한다. 관찰은 1회에 그치지 말고 누가 기록하는 것이 바람직하다.

구술 시험은 교사가 말로 질문하고, 학습자가 역시 말로 대답하는 형태의 평가 방법으로, 학습자의 지식, 이해, 사고 능력뿐만 아니라 발표력까지 평가할 수 있다. 구술 시험은 학습자가 대답한 것에 즉시 반응해서 후속 질문을 할 수 있고, 학습자가 질문의 요지를 잘못 받아들였을 때에는 그 요지를 다시 설명할 수 있는 장점이 있다. 그러나 구술 시험은 내향적 성격의 학습자에게는 지나친 긴장감을 조성할 수 있고, 체계화된 질문을 가지고 실시하지 않으면 질문 내용이 산만해질 수 있다. 구술 시험의 평가 요소에는 관련 자료의 준비도, 질의 내용의 이해력, 발표 내용의 조직력, 자신의 의견 표현력, 의사소통능력, 발표 태도 등이 있고, 이를 상중하의 3단계로 평가한다.

구술 시험이 특정 내용에 관해 묻는 것이라면, 면접은 학생이 생각하고 있는 것을 자연스럽게 끄집어내는 데에 중점이 있다. 그러므로 면접에서는 더 자유스러운 분위기를 조성해 주는 것이 필요하다. 면접의 평가 요소에는 응답 내용의 분석, 행동 관찰 등이 있다.

5.2 수행평가의 도구 개발

정보와 도서관 교과와 수행평가를 위한 도구 개발은 교육과정의 내용 영역과 목표준거인 Top456접근법(TA), 수행평가의 방법들과 연계된다. <표 1> 연구 보고서법의 수행평가 방법 예시에서 밝힌 평가 기준인 정보과제와 정보이용과정을 근거로, 수행평가의 3가지 도구인 나의 정보과제 기록표, 나의 정보과제 점검표, 정보과제(문제)해결 평가 기준표를 제시하면 다음과 같다.

5.2.1 나의 정보과제 기록표

Top456접근법(TA)에 따라 학생들의 정보과제(문제)해결을 도와주기 위한 초등학교 기록표를 제시하면 다음과 같다(<표 2>). 이 기록표는 '평가 기준표'의 '1. 정보과제 정하기'와 관련 되는 것으로서, 이를 근거로 평가에 반영한다.

5.2.2 나의 정보과제 점검표

Top456접근법에 따른 초등학교 '나의 정보과제 점검표'를 제시하면 다음과 같다(<표 3>). 이 점검표의 4가지 항목 '1. 무엇을 할까요?', '정보를 찾아 이해했나요?', '3. 정보를 종합하고 표현해요', '4. 잘 했나요?'는 각각 평가기준표의 '1. 정보과제 정하기', '2. 정보 찾아 이해하기', '3. 정보 종합하고 표현하기', '4. 정보이용과정 되돌아보기'와 관련된다. 학생들이 각 항목별로 서술한 점검 결과를 근거로 평가에 반영한다.

5.2.3 평가 기준표

평가 기준표는 학생들의 '나의 정보과제 기록표', '나의 정보과제 점검표', '학생의 학습활동 결과물'과 관련된다. 즉, 위에서 제시한 '나의 정보과제 기록표' 및 '나의 정보과제 점검표'를 반영하고, 특히 항목 '3. 정보 종합하고 표현하기'에서는 학생들이 최종적으로 작성한 '학생의 학습활동 결과물'을 반영하여 평가한다.

Top456접근법(TA)에 따라 초등학교의 정보과제(문제)해결에 대한 평가 기준표를 제시하면 <표 4>와 같다. 배점의 구성은 정보 종합하고 표현하기에 40%가 배정되었다. 이는 정보과제 완성에서 이 단계가 가장 중요하고, 수행평가 방법의 특성을 반영한 평가가 이루어지

<표 2> 나의 정보과제 기록표

2008. 3. ○○초등학교

영역(과목)	독서·도서관 영역	교과학습 연계영역	일상생활 영역
해결 과정			
무엇을 할까요?			
정보를 찾아 이해했나요?			
정보를 종합하고 표현해요			
잘 했나요?			

〈표 3〉 나의 정보과제 점검표(초등학교)

※ 이 도우미는 여러분의 정보과제(문제)해결을 도와주기 위한 점검표입니다.

()학년 ()반 이름:		
과제명:		과제 해결 기간: 2008. . . ~ . . .
단계	점검 내용	점검 결과
1. 무엇을 할까요?	(1) 내가 현재 해결하고자 하는 과제는 무엇일까요?	
2. 정보를 찾아 이해했나요?	(1) 과제 해결에 적합한 정보를 담고 있는 정보원 은 무엇일까요?	
	① 문헌정보	
	② 영상정보	
	③ 전자통신정보	
	④ 체험정보	
	(2) 정보원들을 어디에서 찾을까요?	
	① 문헌정보	
	② 영상정보	
	③ 전자통신정보	
	④ 체험정보	
3. 정보를 종합하고 표현해요	(3) 위의 정보원과 정보를 찾을 수 있도록 누가 도움을 줄 수 있을까요?	
	(4) 발견한 정보를 올바르게 이해하고 판단했나요?	
	(1) 선택한 정보를 어떻게 종합해야 할까요?	
4. 잘 했나요?	(2) 과제 완성을 위해 무슨 정보를 창조해야 할까요?	
	(3) 어떻게 정보를 표현해야 할까요?	
	(1) 완성된 과제는 처음에 정한 과제와 일치하나요?	
4. 잘 했나요?	(2) 과제 해결 과정에서 부족한 점은 없었나요?	
	(3) 최선을 다해 과제를 완성했나요?	

〈표 4〉 정보과제(문제)해결 평가 기준표(초등학교)

단위: %

해결 과정		등급	상	중	하
1. 정보과제 정하기	현재 해결하고자 하는 것(과제)이 무엇인지 알 수 있다.	15	12	9	
	해결하고자 하는 과제를 정확하게 적을 수 있다.				
2. 정보 찾아 이해하기	위 정보를 찾기 위한 정보원(문헌정보, 영상정보, 전자통신정보, 체험정보)은 어떤 것들이 있는지 알 수 있다.	30	24	18	
	위 정보원들을 어디에서 찾을지 알 수 있다.				
	정보원과 정보를 찾을 수 있도록 누가 도움을 줄 수 있을지 알 수 있다.				
	발견한 정보를 올바르게 이해하고 판단했는지 알 수 있다.				
3. 정보 종합하고 표현하기	선택한 정보를 어떻게 종합해야 할지 알 수 있다.	40	32	24	
	어떻게 정보를 표현해야 할지 알 수 있다.				
4. 정보이용과정 되돌아보기	완성된 과제는 처음의 과제 정의와 일치하는지 알 수 있다.	15	12	9	
	위의 과제 해결 과정에서 부족한 점은 없었는지 알 수 있다.				
	나는 최선을 다해 과제를 완성했는지 알 수 있다.				
총점					

도록 하기 위한 것이다. 이와 같은 측면에도 불구하고, 등급의 상충하에 따른 배점은 정보능력 단계, 학교급, 기타 기준 등을 고려하여 학교 실정에 따라 조정할 수 있다.

5.3 수행평가의 실천 사례

5.3.1 학생의 학습활동 결과물

‘우리고장의 자랑거리’를 주제로 정보이용교육의 전체 수업과정에 따라, 초등학생이 완성

한 학습활동 결과물을 예시하면 <표 5>와 같다 (함명식 외 2003).

5.3.2 평가 기준표에 따른 채점 결과표

학생의 학습활동 결과물을 연구 보고서법의 평가 기준표에 따라 채점한 결과표는 다음과 같다<표 6>. 이는 학생들의 ‘나의 정보과제 기록표’, ‘나의 정보과제 점검표’, ‘학생의 학습활동 결과물’을 근거로 한다.

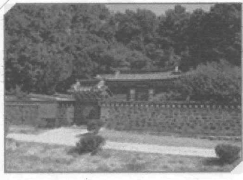
<표 5> 학생의 학습활동 결과물 예시

우리 고장의 자랑거리 소개하기

- 1. 우리 고장의 자랑거리에는 어떤 것들이 있을까요?**

이익선생묘, 사계동연문, 팔곡리 향나무, 고송 정자, 별당성지, 안탄대 선생묘, 팔곡리 향나무, 외정각, 안산읍성 및 관마지, 자전배, 전촌 선생묘 등
- 2. 어떤 자랑거리를 선택할까요?**

사계동연문
- 3. 자랑거리에 대해 소개를 해볼까요?**



방파진인데, 한양이 적의 수중에 들어가기 직전 포럼에서는 대가질 부인들을 간파도에 피난케 하고 이어 인조왕을 기치세도 여러 신하들과 같이 강화도로 피난하러고 하였으나 강화도로 가는 길이 막혀 '술안함'으로 들어가 항전을 벌였는데, 강화도가 적군에 함락되어 왕자를 비롯한 많은 사람들이 인질에 되었다는 비보를 듣고서 1637년 1월 30일 끝까지 항복을 하게 되었다.

적군에게 목을 면한 사계고부가 바로 임진왜란 때 신립공군과 같이 최후까지 죽을 때까지 한말한 검여물의 후손인 평산신씨, 며느리 전주윤씨, 손자 며느리 고령박씨, 증손자 며느리 전주김씨이다.

그후 조선에서는 한공신의 애국정신과 4대에 걸친 고부의 열녀 정신을 국문으로써 지인들을 같이 기리기 위해 포럼에서 '한사관' 정문이다.
- 4. 어디서 정보를 찾았나요? (3곳 이상)**

http://www.ansanculture.or.kr (인터넷)

경기도 문화유산/경기도 (CD)

비교항 안산·시흥 (단행본)

↳ 경기도 안산 교포점

〈표 6〉 채점 결과표

단위: %

등급		상	중	하
해결 과정				
1. 정보과제 정하기	현재 해결하고자 하는 것(과제)이 무엇인지 알 수 있다.	15		
	해결하고자 하는 과제를 정확하게 적을 수 있다.			
2. 정보 찾아 이해하기	위 정보를 찾기 위한 정보원(문헌정보, 영상정보, 전자통신정보, 체험정보)은 어떤 것들이 있는지 알 수 있다.	30		
	위 정보원들을 어디에서 찾을지 알 수 있다.			
	위의 정보원과 정보를 찾을 수 있도록 누가 도움을 줄 수 있을지 알 수 있다.			
	발견한 정보를 올바르게 이해하고 판단했는지 알 수 있다.			
3. 정보 종합하고 표현하기	선택한 정보를 어떻게 종합해야 할지 알 수 있다.		32	
	어떻게 정보를 표현해야 할지 알 수 있다.			
4. 정보이용과정 되돌아보기	완성된 과제는 처음의 과제 정의와 일치하는지 알 수 있다.			9
	위의 과제 해결 과정에서 부족한 점은 없었는지 알 수 있다.			
	최선을 다해 과제를 완성했는지 알 수 있다.			
총점			86	

6. 결론 및 제언

본고는 수행평가이론과 목표준거에 입각하여 사서교사의 정보이용교육을 위한 수행평가 방법 및 도구, 사례를 제시하였다. 앞으로 사서교사의 교육 활동을 정립하기 위해서는 평가 방법에 대한 심도 있는 연구가 이루어져야 한다. 이러한 측면에서, 본고를 통해 얻은 결론은 다음과 같다.

첫째, 사서교사의 업무범위에서 사서직원과의 차별화를 위해 평가는 중요한 측면이다.

둘째, 평가 방법과 도구는 평가이론과 목표준거에 입각하여 개발하여야 한다.

셋째, 수행평가이론과 목표준거를 바탕으로, 사서교사의 정보이용교육을 위한 수행평가의 방법 및 도구를 개발하고 실천 사례를 제시하

였다.

본고를 통해 정보이용교육의 평가와 관련하여 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 평가모형의 개발은 학교도서관 현장연구와 학술연구가 상호 보완적으로 이루어져야 한다.

둘째, 교육평가의 연구 동향과 초·중등학교 교과별 평가동향을 파악하여 사서교사의 정보이용교육에 응용하는 연구가 필요하다.

셋째, 학업성취도나 학습흥미와 태도 등 평가 방법의 다양한 측면을 연구하는 것이 요구된다.

본고는 사서교사들이 수행평가이론과 목표준거를 바탕으로 학교도서관에서 정보이용교육을 위한 다양한 수행평가 방법, 도구, 사례를 구현할 수 있도록 하였다.

참 고 문 헌

- 강승호 외 4인. 1998. 『현대 교육평가의 이론과 실제』. 서울: 양서원.
- 권영례. 1994. 『교과교육론』. 서울: 양서원.
- 고승덕. 1997. 『교과교재연구 및 지도』. 서울: 학문사.
- 김희수. 1995. 『멀티미디어 설계와 개발』. 서울: 교육과학사.
- 교육인적자원부. 1997. 『제7차 교육 과정』.
- 교육인적자원부. 1998. 『수행평가의 이해』. 서울: 신일문화사.
- 교육인적자원부. 2000. 정보통신기술교육 운영 지침. 문서번호: 교과81160-559(2000.8.1).
- 교육인적자원부. 2001. 초·중등학교 정보와 도서관 교육과정. 문서번호 교과81160-1007 (2001.11.16).
- 국회. 2007. 학교도서관진흥법.
- 박인학. 2002. 교재연구 및 지도법의 이해. 서울: 대왕사.
- 변창진. 1997. 『교육 평가』. 서울: 학지사.
- 서울특별시교육과학연구원. 1996. 『주관식 평가 문항 개발의 실제-고등학교』. 서울: 동 연구원.
- 서울특별시교육청. 1995. 정보와 매체 교육 과정 편성.
- 임형. 1996. 주관식 평가 문항의 발전 과제. 교육월보, 4: 33-37.
- 조주환. 2000. 『과학교육학』. 서울: 조선대학교 출판부.
- 조희영, 최경희. 2002. 『과학교육총론』. 서울: 교육과학사.
- 최현섭 외 6인. 2002. 『국어교육학개론』. 서울: 삼지원.
- 한국교육과정평가원. 1998. 국가 교육과정에 근거한 평가 기준 및 도구 개발 연구. 연구보고 RRE 98-3-1.
- 함명식 외. 2001. 『정보와 도서관』(교과서). 서울:(주)대한 교과서.
- 함명식 외. 1995. 『정보와 매체』(교과서). 서울:(주)대한 교과서.
- 함명식. 2003. 서울맹학교 정보와 도서관 수행평가 예시 자료.
- 함명식 외. 2003. 『정보와 도서관 교과교육학』. 대구: 태일사.
- Hibbard, K. M. 2000. *Performance-based learning and assessment in middle school science*. Larchmont, NY: Eye On Education.
- Hopkins, K. D. 1998. *Educational and psychological measurement and evaluation*. 8th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Tyler, Ralph W. 1969. *Basic Principles of Curriculumm and Instruction*. Chicago: The University of Chicago Press. 재인용: 이성호. 1997. 『교육과정과 평가』. 서울: 양서원.
- Ausubel, D. P. 1963. *The psychology of meaningful verbal learning*. NY: Grune & Stratton.

