

# 수행평가 과제 해결에 있어 초·중학생의 매체 결정 요인에 관한 연구\*

## The Determinant Factors of Media in Solving Performance Assessment Task of Elementary and Middle School Students

이 승 민(Seung-Min Lee)\*\*

이 병 기(Byung-Ki Lee)\*\*\*

### < 목 차 >

I. 서론	III. 연구의 설계
II. 학교도서관에서의 수행평가와 매체결정	1. 가설 설정
1. 학교도서관과 수행평가의 연계성	2. 연구 방법
2. 매체 결정 이론의 요소들	IV. 연구의 결과
	V. 결론

### 초 록

본 연구는 학생들이 수행평가 과제를 해결하는데 있어 학교도서관의 매체를 결정하는 요인을 파악하기 위하여 매체 풍부성, 매체유용성, 매체경험과 매체결정과의 관계를 파악하고자 하였다. 이를 위해 초·중학생 132명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 가설설정, 타당도 검증, 인과 모형을 설정한 구조방정식을 통하여 분석을 실시하였다. 그 결과, 학교도서관의 매체경험이 매체결정의 주요한 요인임을 확인할 수 있었다. 또한 매체 풍부성과 매체 경험이 매체유용성을 매개로 매체결정에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이상의 분석을 통하여 교수-학습 과정 및 평가를 진행하는데 있어 학교도서관이 중심이 되어 학교 교육과정 내에서 정보활용교육이 진행되어야 하며 학교도서관이 학교 교육의 중심으로서 학생들에게 매체에 대한 경험을 제공하는 것이 요구됨을 확인할 수 있었다.

키워드: 매체 결정, 학교도서관, 수행평가, 정보활용교육

### ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the relationship between media richness, media usefulness, media experience and media decision in order to identify factors that determine the media of school library in solving performance evaluation tasks. For this purpose, 132 primary and middle school students were surveyed and their structural equation was set up by hypothesis setting, validity test, and causal model. As a result, it was confirmed that media experience of school library is a major factor in media decision. Also, media richness and media experience appeared to influence media decision through media usefulness. The analysis implies that school library is centered on teaching - learning process and evaluation, so information literacy education should be carried out in school curriculum and school library is required to provide students experience on media as the center of school education.

Keywords: Media decision, School library, Performance assessment, Information literacy

\* 2016 한국도서관·정보학회 동계 학술대회에서 발표한 논문을 수정 보완한 것임.

\*\* 공주대학교 대학원 문헌정보교육학 박사과정, 평창대학교등학교 교사(smcan2000@gmail.com) (제 1저자)

\*\*\* 공주대학교 사범대학 문헌정보교육과 교수(lisdoc@kongju.ac.kr) (교신저자)

•논문접수: 2017년 8월 19일 •최초심사: 2017년 8월 29일 •게재확정: 2017년 9월 19일

•한국도서관·정보학회지 48(3), 131-152, 2017. [http://dx.doi.org/10.16981/kliiss.48.201709.131]

## I. 서론

2016년 4월 교육부는 초등학교와 중학교에서 과목 특성 및 수업활동과 연계하여 시험이 아닌 수행평가만으로 학업성취도를 평가할 수 있도록 「학교생활기록 작성 및 관리 지침」 훈령을 일부 개정하였다. 이는 전통적인 결과와 성적 중심의 교육에서 벗어나 다양한 지식을 융합하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 창의 융합형 인재를 기르는데 목적을 두고 있다(교육부 2016). 각 급 학교에서는 다양한 교과에 걸쳐 수행평가가 적용·실시되고 있고, 수행평가의 결과를 통해 학생들의 교과 성적을 산출한다(조영기, 김석우 2007). 이렇듯 교육 변화 요구에 따라 학교에서는 다양한 방법으로 수업과 평가를 실시하고 있으며 수행평가는 교육 혁신의 핵심적 방법의 하나로 시행·강조되었다.

수행평가는 학생이 답을 스스로 작성하거나 행동하는 과정을 통해 지식 또는 기능을 직접적으로 평가하는 방법으로, 단순히 지적 능력의 평가가 아닌 비판적 사고력, 창의적 사고력, 문제해결력 등과 같은 고급 사고력을 측정하는데 유용한 평가 방식이다(노철현 2009; 이병기 2011). 수행평가는 단순한 평가 방법의 변화가 아닌 교수-학습 방법의 다양화 및 전문화에 그 핵심을 두고 있다(원호현 2014). 이와 같이 수행평가는 자료의 활용이나 탐구활동을 강조하고 있으며, 다양한 정보자료를 바탕으로 정보 및 교육서비스를 제공하는 학교도서관과도 밀접하게 관련되어 있다. 학교도서관은 단순히 자료를 제공하는데 그치지 않고, 정보자료를 활용한 교수-학습 활동을 지원하는데 목적이 있다. 학교도서관은 사서교사의 정보 및 교육서비스를 기반으로 운영되며, 교수-학습 활동을 위한 다양한 교육매체와 기기, 시설들을 통합관리 및 지원하는 교육활동을 강조하고 한다(송기호 2006). 학교도서관은 학생들의 학습활동을 지원하며 일상적인 의사소통 능력뿐 만 아니라 모든 매체의 형식이나 형태에 관계없이 정보를 평가하고 활용할 수 있는 기능을 길러주는데 목적이 있다(IFLA/UNESCO 1999). 학교도서관에서 접근할 수 있는 다양한 자료와 시설을 통해 이루어지는 도서관활용 수업은 일반교과 및 실생활과 연계된 과제를 해결하는 능력을 향상시키는데 주안점을 두고 있다(이승길 2007). 도서관활용수업은 각 교과에 관련된 학습능력 뿐만 아니라 자기주도적 학습능력, 정보해결능력, 의사소통능력, 생애능력 등의 능력 향상을 도모할 수 있다(이병기 2003; 송기호 2007; 이승길 2008).

학생들의 매체에 대한 선호도 혹은 매체 선택 결정 요인 등을 고려하여 적절한 매체를 제공하고, 교육의 목적이나 교수 방법에 반영할 필요가 있다(이병기 2006). 학교도서관을 활용하여 학생들이 수행평가를 자발적으로 수행을 하든 아니면 도서관활용수업의 차원에서 교수-학습 활동을 지원하든 간에 사서교사는 학생들의 자료 활용 패턴이나 행태를 파악하고 있어

야 한다. 특히, 학교도서관은 오프라인 자료와 온라인 자료, 인쇄자료와 영상 및 전자자료 등 다양한 형식의 매체를 소장하고 있기 때문에 학생들이 어떠한 상황에서 어떠한 매체를 선택, 활용하는지에 대한 정보를 파악하고 있어야 한다. 이러한 정보를 바탕으로 수행평가나 도서관활용수업에 적절한 교수매체를 제공하고, 활용할 수 있도록 서비스를 제공할 때 매체 활용의 효과를 극대화할 수 있을 것이다(이지연 2008).

그러나 정보활용교육에 대한 연구는 정보활용능력의 개념과 범위, 정보활용과정 모형, 정보활용교육의 지도 내용 등에 치중하여 교육방법이나 평가에 대한 연구는 미흡한 실정이라는 2011년도의 연구결과(이병기 2011)와 달라진 바가 없으며, 학교도서관과 정보활용교육 분야에 있어서 학생들의 매체에 관한 연구 또한 교육 및 활용에 국한되어 있다. 또한 기존의 매체 선정 및 이용은 이-러닝(E-Learning)이나 웹기반 학습(Web-based Learning)의 분야에서 연구가 활발하게 이루어지고 있으나 교수매체를 활용하여 다양한 교수-학습이 이루어지는 학교도서관 환경을 대상으로 한 실증적인 연구가 이루어지지 않고 있다.

이에 본 연구에서는 학생들이 수행평가 과제를 해결할 때, 학교도서관의 매체를 선택하게 하는 요인을 파악하고자 한다. 학교도서관에 존재하는 다양한 매체를 학습자들이 학습을 하는데 요구되는 하나의 의사소통 매체로 가정하였으며 학교도서관의 개별적인 매체에 대한 특성에 대한 연구가 아니라 학교도서관에 있는 다양한 매체들을 학습과제를 위한 하나의 의사소통 매체로 설정하였다. 이를 위하여 매체풍부성이론(Media Richness Theory), 채널확장이론(Channel Expansion Theory)에서 핵심 요소로 제시된 매체풍부성, 매체유용성, 매체경험 3가지 요소를 매체 결정을 위한 요인으로 설정하였다. 이를 통해 학교도서관 중심의 정보활용교육을 실시하기 위한 선행 활동인 학습자 분석의 기반 자료를 제공하는데 목적을 두고자 한다.

## II. 학교도서관에서의 수행평가와 매체 결정

### 1. 학교도서관과 수행평가의 연계성

시간에 따라 교육을 바라보는 관점이 달라진 것과 함께 교육을 평가하는 관점 또한 달라지고 있다. 수행평가(Performance Assessment)는 1996년 우리나라에 소개되었고, 1997년에 서울시 '초등교육 새물결 운동'이 시발점이 되어 전국 초·중등학교에서 하나의 교육 평가의 방법으로 확대 실시되었다(백순근 1999). 수행평가는 기존에 학습자를 평가하는 주된 방법인 지필평가가 학습과정에서 학습자들의 수행능력을 평가하기가 어렵고 실제 상황에서 학습자들의 학습과제를 해결하는 능력을 평가하기 부적합하다는 비판에 교수-학습 평가의 대

안으로 나타나게 되었다(고재천 2006).

교육에서 포스트모더니즘이 대두되며 학습의 과정이 학습자 개인의 경험을 스스로 구성하며 지식을 새로이 조직하고 생산하는 것이라는 인식이 확산됨에 따라 수행평가는 그 중요성이 더욱 강조되고 있다(조영기, 김석우 2007). 전통적으로 교육활동은 학습자가 교수자로부터 전달되는 지식을 수동적으로 받아들이는 과정을 의미하였다. 하지만 시간이 지남에 따라 현재는 지식과 정보가 주된 사회 원천인 상황으로 변화하였고, 수동적 학습과정보다는 다양한 정보를 스스로 조직하여 새로운 산물을 만들어 내어 학습자 스스로가 학습을 주도하는 교육방법과 평가가 강조되었다.

수행평가는 학습자가 수행한 학습과제 과정이나 결과를 교사가 직접 관찰하고, 그 관찰의 결과를 판단하는 평가이며(허경철 1999), 학습자가 학습과제와 문제 해결 상황에서 보여주는 반응의 구성이며, 학습자의 관찰 가능한 행동, 학습의 산출, 결과 기록물을 토대로 이루어지는 평가이다(부재율, 양길석 1999). 이는 단순 답 선택과 암기와 같은 재생에 의존하는 기존 평가방법에서 벗어나 다양한 방식으로 답을 학습자 스스로 구성할 수 있도록 하기에 전통적 교육 평가관과 대비된다(권혁일 2002). 수행평가는 전통적인 평가 방법에 비해 지속적인 평가를 지향하며, 개방형 과제에 대해 학습자들이 반응을 구성하는 활동을 수행하며, 학습자들이 충분히 과제를 준비할 수 있는 시간이 필요하고, 결과와 과정을 함께 평가한다는 특징을 갖고 있다(권대훈 2005). 학습관 및 평가관, 평가형태, 평가시기 등으로 구분하여 전통적인 평가와 수행평가의 특징을 비교하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 전통적인 평가와 수행평가의 특징 비교(Herman, Aschbacher and Winters 1992, 13)

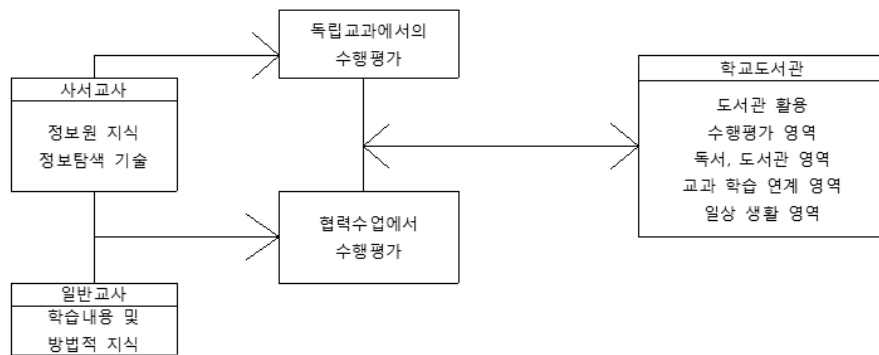
	전통적 평가	수행 평가
학습관 및 평가관	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학습결과에만 관심</li> <li>· 수동적 반응</li> <li>· 기술의 분리적 평가</li> <li>· 인지적 요소에 관심</li> <li>· 지식과 기술의 축적을 강조</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학습 과정과 결과에 관심</li> <li>· 능동적 의미 구성</li> <li>· 통합적, 학제적 평가</li> <li>· 메타인지, 정의적 요소에 관심</li> <li>· 지식과 기술의 사용, 적용을 강조</li> </ul>
평가 형태	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지필 검사 지향</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 실제평가 지향</li> </ul>
평가 시기	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일회적 평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지속적 평가</li> </ul>
평가 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 단일 속성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 다원적 속성</li> </ul>
평가 대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 개인 평가만 강조</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 개인 및 집단 평가 강조</li> </ul>

수행평가를 위한 문제 해결 과정은 학교도서관을 중심으로 이루어지는 정보활용과정과 매우 유사하다. 수행평가과정을 통해 학습자는 능동적으로 의미구성을 하며 그들만의 지식을 만들어 나간다(박도순, 홍후조 2006). 학교도서관에서 진행되는 교수-학습 활동에서도 학습자는 학습 과제를 해결하기 위하여 다양한 자료를 이용하며, 문제를 해결하는 과정을 통해

자신만의 학습하는 방법을 터득한다(송기호 2003)는 점에서 수행평가의 해결 과정과 유사성을 찾을 수 있다.

학교도서관은 학생들의 수행평가 과정에서 필요로 하는 다양한 매체를 지원하고 있다. 여기에서 말하는 학교도서관에서의 매체란 교수매체를 의미하지만 전자자료나 온라인 자료에 국한하지 않고, 모든 기기나 자료를 의미한다(이병기 2006). 이러한 매체는 학교도서관 서비스의 기초적인 인프라 요소로, 이를 기반으로 정보 조직, 정보 서비스, 교육 서비스 등을 제공한다(Loerstcher 2000).

학교도서관에서의 수행평가는 일반교사의 단독 교육 활동으로 진행될 수 있고, 또한 <그림 1>과 같이 수업지도의 주체에 따라 사서교사가 독립적으로 교육과정을 운영하는 경우와 교과교사와 사서교사의 협력 수업을 통한 도서관 활용 협동 수업 형태로 이루어 질 수도 있다.



<그림 1> 도서관을 활용한 수행평가(최성환 2009, 3)

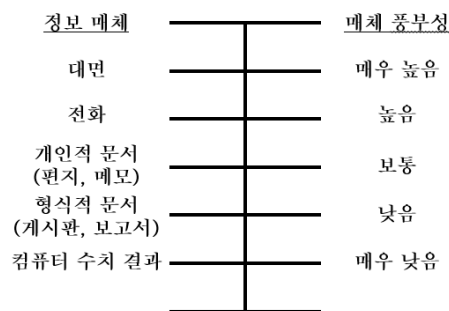
이에 수행평가라는 과업을 해결하는 과정을 통해 학생들이 문제 해결 능력과 자율적이고 창의적인 탐구 능력을 갖출 수 있도록 학교도서관의 환경을 마련해야 하며(배영이, 김영귀 2002), 사서교사는 학교도서관 중심의 수행평가를 실시하는 교사들을 위하여 수업 및 평가에 필요한 자료 및 협조 지원을 해야 한다. 학교도서관에서의 수행평가는 <그림 1>과 같이 다양한 교과, 내용을 통합할 수 있는 통로가 될 것이며, 지식정보화사회에서 요구하는 융합적 사고를 이끌어 낼 수 있을 것이다.

## 2. 매체 결정 이론의 요소들

과제를 해결하기 위해 다양한 매체를 선정·이용하여 수행평가를 진행하는 것은 수행평가의 본 취지에 가장 걸맞는 것이라고 할 수 있다. 또한 학생의 수준 및 교육과정을 고려한 매체가 다양하게 구비되어 있는 학교도서관을 이용하는 것이 매우 효과적이고 효율적인 방법이라

할 수 있다.

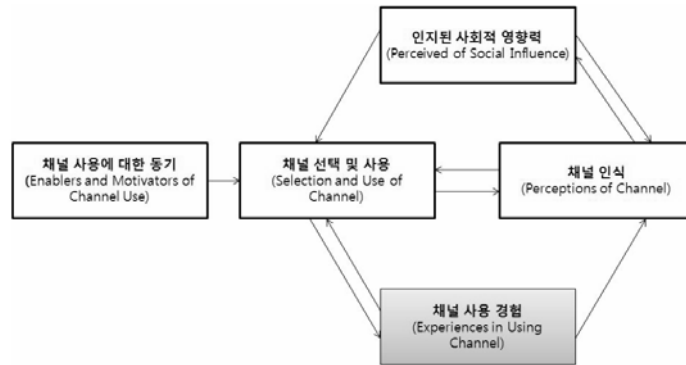
매체풍부성이론은 조직의 정보 처리 요구와 의사소통 매체의 적합성이 조직 효과성에 영향을 미친다는 것으로 각각의 매체는 전달 가능한 정보의 양에 차이가 존재하기에 효과적인 의사소통을 위하여 적합한 매체에 대한 선택이 이루어져야 한다는 것을 설명한다(Daft & Lengel 1984; 1986). 매체풍부성에서의 핵심은 불확실성(Uncertainty)과 애매모호성(Equivocality)으로 불확실성이란 업무를 수행하는데 필요한 정보량과 조직이 보유하고 있는 정보량의 사이의 차이로 정보가 부족한 상황을 뜻하며, 애매모호성이란 상황에 대한 혼동과 이해 부족을 의미한다(Daft & Lengel 1984; 최수정, 강경준, 고일상 2007). 매체 평가 기준인 즉각적 피드백, 정보전달의 다양한 매체, 개인화에 대한 집중화, 언어의 다양성의 4요소를 갖출수록 매체의 풍요도가 높으며, 매체 선택 시 매체 풍요도에 따라 조직의 성과가 결정된다(Daft & Lengel 1983; 서길수 1998). 평가 기준에 따라 고려된 매체풍부성의 위계는 <그림 2>와 같이 대면, 전화, 개인 문서, 공식 문서, 수량 데이터 순으로 나타난다.



<그림 2> 매체풍부성의 위계구조(Daft & Lengel 1983, 8)

교사에 의해 일방적으로 지식이 전달되는 과정이 아닌 학습자의 경험을 통해 지식을 창출해 내는 것을 중시하는 현대 교육사조와 같이 매체 결정에 있어서도 경험의 중요성을 간과할 수 없다. 매체경험에 대한 이론은 채널확장이론(Channel Expansion Theory)에서 찾아볼 수 있다. 1999년 Carlson과 Zmud는 매체의 풍부성은 사용자의 매체에 대한 경험이 매체풍부성에 영향을 줄 수 있다며 매체풍부성이론이 갖는 이론적 한계를 보완하고자 하였다. 사용자가 같은 매체를 사용하더라도 개인이 가진 특징에 대한 매체에 대한 경험이 매체 태도에 영향을 미칠 수 있기 때문이다(현영란, 정소연 2015). 이는 기존의 메시지 해석이나 용량과 같은 기술적 속성 뿐만 아니라 인간의 주관적 인식이 효율적인 커뮤니케이션의 중요한 부분임을 나타낸다(김은미 2006). 또한 이러한 매체에 경험을 통해 매체에 대한 지식이 축적되어 있다면 보다 매체를 이해하고 해석하는데 능숙해져 적극적으로 매체를 사용하게 될 수 있다(김은진 2009).

매체의 사용에 대한 결정은 매체의 특성 뿐 아니라 매체에 대한 사용 경험이 영향을 준다는 것을 <그림 3>과 같이 나타낼 수 있다.



<그림 3> 채널 확장 이론 개념 모델(Carlson&Zmud 1999, 154)

앞서 제시한 매체풍부성이론과 채널확장이론은 상대적인 것이 아니라 상호 보완적인 것으로 매체풍부성이론은 매체들의 객관적 특성에 따라 매체 선택에 영향을 주며, 채널확장이론은 매체 선택 과정이 개인의 경험에 따른 주관적인 선택으로 이루어진다고 할 수 있다(구철모, 정수현, 전유희 2009).

DeLone와 McLean은 1992년 다양한 정보시스템의 성공요소를 통합하는 연구를 실시하였고, 시스템 품질(system quality), 정보품질(Information Quality), 이용(Use), 만족도(Satisfaction), 조직 성과(Organizational Impact)의 6가지 성공요인을 도출하였다. 특히 이 중 정보시스템의 성공의 핵심은 사용자의 만족이라며 IS 성공모형을 제시하였다. 하지만 정보시스템 모형 연구 초기에는 이용의 개념을 변수로 사용하였으나 강제적 사용 환경에서는 사용의 의미가 모호하다는 지적이 있었고, 이에 후속 연구자들은 지각된 유용성(Perceived Usefulness)의 개념의 변수가 보다 적합한 측정 변수임을 강조하며 사용하고 있다(Seddon 1997; 박정현 외 2004; 이동진, 이상철, 서용호 2013). 여기서 지각된 유용성은 ‘특정 시스템을 이용하는 것이 자신의 업무 수행 및 업무의 효율을 높여줄 것이라 믿는 정도’를 의미하며, 이는 사용자의 정보시스템 및 기술 수용에 영향을 준다(Davis 1989). 이에 본고에서는 학교도서관이라는 시스템을 통해 수행평가의 수행이나 효율을 높여줄 수 있다는 학생들의 믿음을 지각된 유용성의 개념으로 파악하여 매체유용성이라 정의하였다.

### Ⅲ. 연구의 설계

#### 1. 가설 설정

##### 가. 매체풍부성과 매체 결정

매체풍부성이 높은 매체는 ‘애매모호하고 불확실한 상황에서 다양한 해석과 풍부한 이해’를 가능하게 한다(Daft & Lengel 1984, 557). 학습자들이 매체풍부성을 높게 지각할수록 학습효과에 긍정적인 영향을 끼치며 매체활용능력을 증진할 수 있다(유일, 신선진 2006; 현영란, 정소연 2015). 원격교육시스템에서도 언어적, 시각적, 물리적 수단을 통한 지원은 시스템의 유용성과 용이성을 높여 시스템을 더욱 풍부한 매체가 되게 한다(Webster & Hackley 1997).

도서 자료, 청각, 영상 자료 뿐만 아니라 컴퓨터, 인터넷 등 학교도서관에는 다양한 매체들이 존재한다. 또한 동료 학생, 교사 등의 다양한 인적 자원은 학습자 스스로 수행평가라는 학습과제를 해결하기 위한 풍부한 매체가 될 것이다. 즉, 학교도서관의 매체에 대한 풍부성을 인지한다면 스스로 수행평가에 알맞은 다양한 매체를 선택하고 이용할 수 있을 것이다. 이에 학교도서관에서 수행평가 과제를 해결하는 과정에서 학교도서관의 매체에 대한 풍부성을 높게 인식할수록 매체결정에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 예측할 수 있다.

H1. 매체풍부성이 높을수록 매체 결정에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

##### 나. 매체경험과 매체 결정

개인이 동일한 매체를 동일한 방법으로 사용하더라도 사용자의 매체경험은 달라질 수 있으며, 개인의 매체에 대한 경험은 매체를 이용하는 개인의 능력에 영향을 줄 수 있다(Carlson & Zmud 1999; 최수정, 강경준, 고일상 2007). 매체에 대한 경험이 많을수록 복잡한 문제 해결능력을 갖추도록 하는데 도움이 되고 자유롭게 분야를 파악하고 적용하려는 경향이 강해 기에(현영란, 정소연 2015), 학생들이 현상에 대해 다양하게 해석하여 실제 세계에 대처할 수 있는 구성주의 교육 패러다임에 있어 경험은 매우 중요한 부분이다.

선행 연구와 같이 수행평가를 하는데 학교도서관의 다양한 매체를 경험한 학생일수록 매체를 이용하는데 거부감이 적고 이용이 용이할 것이다. 매체에 대한 다양한 경험은 수행평가를 함에 있어 학교도서관의 다양한 매체의 특징을 빠르게 파악하고 매체를 선택·이용하는데 긍정적인 영향을 미칠 것이라 예측할 수 있다.



H2. 매체 경험이 높을수록 매체 결정에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

#### 다. 매체풍부성과 매체 경험

매체는 매체마다 고유하고 객관적인 특성을 갖고 있으며, 이는 매체의 풍요도를 결정한다(Daft & Lengel 1986; 양재호, 이현규, 서길수 1999). 하지만 인지된 매체풍부성이라는 관점에서 매체에 대한 풍부성은 사회적 환경에 따라 영향을 받기도 하고, 개인의 경험에 따라 매체에 대한 풍부성이 주관적으로 달라질 수 있다(Calson & Zmud 1999). 이는 똑같은 책을 여러 학생이 읽었을 때 다른 감상을 느끼는 것과 같은 것으로, 각기 다른 매체에 대한 경험은 매체에 대한 풍부성을 다르게 인지하게 할 수 있다.

이에 수행평가를 실시할 때 학교도서관을 통해 다양한 매체를 경험한 학생들은 학교도서관의 매체에 대한 풍부성을 높게 지각할 것이라 예측할 수 있다.

H3. 매체경험이 높을수록 매체풍부성 인식에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

#### 라. 매체풍부성, 매체 경험, 매체유용성 그리고 매체 결정

매체풍부성이 높은 매체는 애매모호성과 불확실성을 감소시켜 의사소통을 향상시킬 뿐 아니라 효율과 생산성의 향상이라는 결과를 나타낼 수 있다(Daft & Lengle 1984). 그리고 매체유용성은 잠재적 이용자가 매체를 사용할 때, 생산성을 향상시킬 수 있다고 생각하는 주관적인 신념도를 뜻하며(Davis 1989), 실제로 매체 선택 및 이용에 큰 영향을 미친다(Seddon 1997).

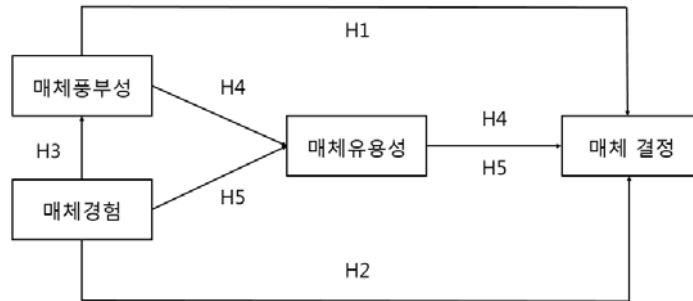
매체를 사용한 경험이 없는 개인보다 매체를 사용한 경험이 있는 개인이 매체에 대한 만족도가 높고, 매체에 대한 경험 증가는 매체유용성에 대한 태도에도 긍정적인 영향을 끼친다(양재호, 이현규, 서길수 1999; 최수정, 강경준, 고일상 2007).

이는 수행평가를 진행할 때 학교도서관의 매체에 대한 풍부성을 인지하고 매체에 대한 경험을 가진 학생일수록 매체에 대한 유용성을 높이 인지할 것이고, 이는 매체에 대한 선택 및 결정으로 이어질 수 있을 것이다. 이에 매체유용성은 매개변수로 설정하였고 아래와 같은 가설을 설정하였다.

H4. 매체풍부성이 높을수록 매체 유용성을 매개로 매체 결정에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H5. 매체경험이 높을수록 매체 유용성을 매개로 매체 결정에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

매체풍부성, 매체경험, 매체유용성, 매체 결정의 요소들을 통해 만들어낸 가설들을 기반으로 <그림 4>와 같은 초기 모형을 설정하였다.



〈그림 4〉 매체 결정에 대한 연구 초기 모형

## 2. 연구 방법

### 가. 연구 대상 및 자료 수집

수행평가 해결을 위한 매체를 결정하는데 영향을 주는 요소를 파악하기 위하여 학교도서관의 매체를 이용하여 수행평가를 해결한 경험이 있는 학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사 기간은 2016년 9월 26일부터 30일까지 5일간 진행하였으며, 3개 초등학교의 초등학생 55명, 3개 중학교의 중학생 77명, 총 132명을 대상으로 실시하였다. 설문은 온라인을 통하여 실시하였으며, 설문에 대한 이해를 높이기 위하여 학생들은 각 학교 사서교사의 충분한 설명을 듣고 설문에 참여하였다.

〈표 2〉 설문 대상

구분		빈도	백분율	합계
학교급	초등학교	55	41.7	132(100%)
	중학교	77	58.3	
성별	남자	54	40.9	132(100%)
	여자	78	59.1	
학년	초3~4	29	22	132(100%)
	초5~6	26	19.7	
	중1	28	21.2	
	중2	25	18.9	
	중3	24	18.2	

### 나. 측정 도구

본 연구는 매체 풍부성, 매체 유용성, 매체 경험을 측정하여 매체 결정에 어떠한 영향을 주는 지 확인해보고자 하였다. 변수에 대한 참고문헌은 <표 3>에 제시된 바와 같으며, 모든 변수는 학생들의 설문 능력에 따라 5점 척도로 측정하였다. 측정도구들의 적합성을 확인하기 위하여

사서교사 5명 및 정보활용교육 전공 교수 1인과의 면담을 통해 타당성을 검토하였다. 모든 문항은 가설과 같이 학교도서관에서 수행평가를 할 경우로 설정하였으며, 자세한 설문 문항에 대한 설명은 아래와 같다.

<표 3> 설문 문항 및 출처

변수명	측정항목	설문문항(리커트 5점척도)	
매체 풍부성	이해도	① 학교도서관에서 제공하는 다양한 매체는 교사가 제공한 수행평가에 대한 이해도를 높인다.	최수정, 강경준, 고일상 (2007), Daft & Lengel (1986)
	정보제공	② 학교도서관에서 제공하는 다양한 매체는 수행평가에 대한 정보를 제공한다.	
	의사소통	③ 학교도서관에서 제공하는 다양한 매체를 통해 수행평가에 대한 의견(궁금증)을 교사와 빠르게 교환할 수 있다.(학생-교사)	
		④ 학교도서관에서 제공하는 다양한 매체를 통해 수행평가에 대한 의견(궁금증)을 다른 학생들과 빠르게 교환할 수 있다.(학생-학생)	
매체 유용성	자료 획득	① 학교도서관에서 제공하는 다양한 매체는 수행평가를 하는데 필요한 학습자료 획득에 도움이 된다.	현영란, 정소연(2015), Davis (1989)
	과제 이해	② 학교도서관의 다양한 매체를 이용하여 수행평가 과제를 쉽게 해결한다.	
	능력 향상	③ 학교도서관에서 제공하는 다양한 매체는 수행평가를 할 수 있는 학습능력 향상에 유용하다.	
	효과 향상	④ 학교도서관에서 제공하는 다양한 매체는 수행평가의 결과물 향상에 유용하다.	
매체 경험	선경험	① 수행평가를 해결하기 위하여 학교도서관의 자료를 이용하였다.	Fulk (1990), Carlson & Zmud (1999)
	사용	② 수행평가를 하기 위하여 학교도서관의 매체를 다양하게 사용하였다.	
	매체 이해	③ 수행평가를 하며 학교도서관의 다양한 매체들을 쉽게 이해하고 이용하였다.	
	활용	④ 학교도서관의 다양한 매체를 통해 수행평가를 해결하였다.	
매체 결정	난이도	① 수행평가를 하면서 학교도서관이 제공하는 다양한 매체를 쉽게 이용할 수 있었다.	Clark (1983), Suzuki (1995)
	이용 수준	① 수행평가를 하면서 학교도서관의 다양한 매체를 효과적이고 효율적으로 이용할 수 있었다.	
	중요도 인식	③ 수행평가를 하면서 학교도서관의 매체에 대한 중요성을 인식하였다.	
	흥미도	④ 수행평가를 하면서 사용한 학교도서관의 매체에 대한 흥미가 높아졌다.	
	시간	⑤ 학교도서관의 다양한 매체를 이용하여 수행평가를 하면서 시간의 효율이 높았다.	

## IV. 연구 결과

### 1. 문항신뢰도 및 가설 검증

본 연구에서는 통계분석을 위하여 AMOS 22를 이용하여 각 변수 간의 영향력의 크기를 분석하였다. 먼저 설문 문항에 대한 신뢰도 검사를 실시한 결과 <표 4>와 같이 Cronbach's  $\alpha$ 가 매체풍부성 .742, 매체유용성 .811, 매체경험 .827, 매체 결정 .787로, 기준치인 0.7 이상으로 나타나 설문지 문항에 대한 신뢰도가 충족된 것을 볼 수 있다. 이에 기존의 선행이론에 근거하여 모형을 검증하기 위하여 확인적 요인 분석을 실시하였다.

〈표 4〉 측정변수의 상관관계, 문항 신뢰도 및 타당도

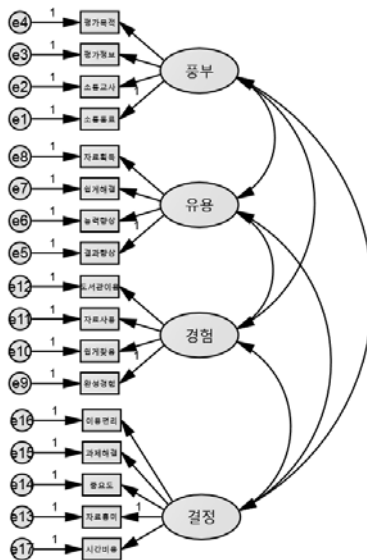
	항목수	평균	편차	상관관계				신뢰도
				매체 풍부성	매체 유용성	매체 경험	매체 결정	
매체풍부성	4	3.6742	.57288	1				.742
매체유용성	4	3.7708	.62931	.563*	1			.811
매체경험	4	3.4621	.70270	.512*	.581*	1		.827
매체결정	5	3.7500	.60197	.507*	.708*	.679*	1	.787

: \* P< 0.01

〈그림 5〉는 확인적 요인 분석 모델로 매체풍부성, 매체경험, 매체유용성에 대한 상관관계 및 타당도를 검증한 결과, 〈표 5〉와 같이 카이제곱 검증( $\chi^2$ )의 유의 확률이 .000,  $\chi^2$ /DF=1.546으로 나타났으며, 카이제곱 검증의 단점을 보완하기 위한 RMSEA=0.65, RMR=0.37, 모형과 실제 데이터 간의 괴리를 파악하는 충분적합지수인 IFI=.935, TLI=.920, CFI=.933으로 수용할 수 있는 타당성을 가지고 있는 것으로 나타났다.

〈표 5〉 확인적 요인 분석 모형 적합도

적합지수	절대 적합지수		충분 적합 지수				
	$\chi^2$ (p)	$\chi^2$ /DF	RMSEA	RMR	IFI	TLI	CFI
수용기준	.05	3이하	.1이하	.05미만	.09이상	.09이상	.09이상
초기모형	.000	1.546	.065	.037	.935	.920	.933



〈그림 5〉 매체풍부성, 매체유용성, 매체경험, 매체 결정에 대한 확인적 요인 분석 모델

## 2. 모형 검증

모형을 검증하기 위해 매체풍부성과 매체경험을 외생 변수로, 매체유용성을 매개변수로, 매체 결정을 내생변수로 채택하였으며, 변수의 오차항 사이에 공분산을 설정하였다. 구조방정식을 통해 연구 모형의 변수 간 관계를 검증한 결과는 아래 <표 6>과 같다.

<표 5> 연구 가설 검증 결과

변수 간 관계	SD estimate	estimate	S.E	C.R	P	인과 관계
매체경험 → 매체풍부성	.612	.364	.085	4.290	***	+
매체경험 → 매체유용성	.402	.327	.100	3.284	.001	+
매체경험 → 매체결정	.511	.427	.110	3.880	***	+
매체풍부성 → 매체유용성	.475	.651	.195	3.342	***	+
매체풍부성 → 매체결정	-.074	-.104	.176	-.592	.554	-
매체유용성 → 매체결정	.567	.582	.164	3.541	***	+

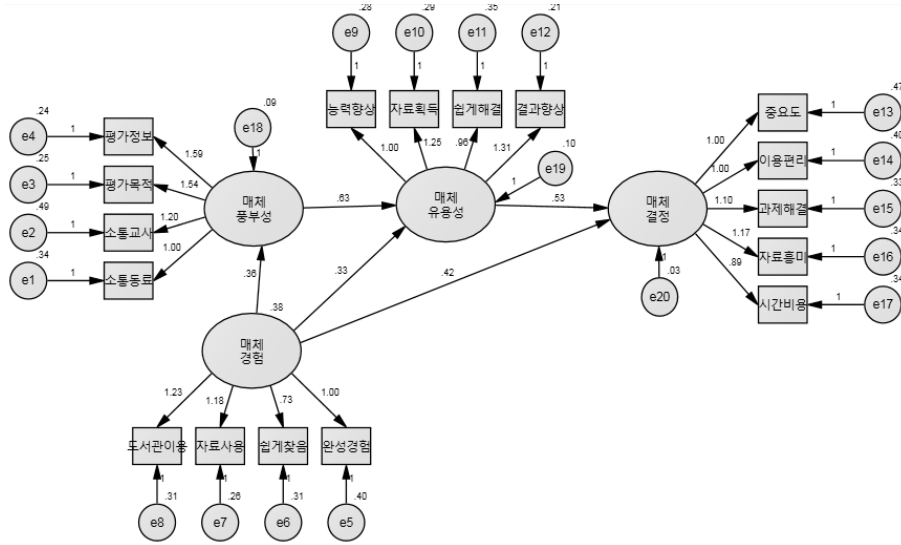
초기 가설 검증 결과 가설 1. ‘매체풍부성이 높을수록 매체 결정에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’는 기각되었다. 수행평가 해결에 있어서 학생들이 학교도서관에 대한 풍부성을 높게 인지하는 것이 매체 결정에 영향을 주지 않는다는 것이다. 하지만 이는 학교도서관의 매체 이용이 효과가 없다는 것이 아니라 학생들이 인터넷 및 스마트폰 어플리케이션의 발달로 인하여 학교도서관 안팎에서 수행평가를 진행할 수 있기에 학교도서관에 대한 풍부성의 인지가 매체 결정으로 연결되지 않은 것으로 판단된다. 또한 매체풍부성 하위 요인인 이해도나 정보 제공보다 의사소통에 대한 부분이 매체풍부성의 설명력을 약화시킨다는 것이 주목할 만 하다. 이는 과도한 입시경쟁으로 인한 결과만을 중시하여 발생한 수행평가의 목적 전도 현상 발생 및 학습 과정에서 학생들의 무임승차로 인해 발생하는 커뮤니케이션 부재 등을 원인으로 들 수 있을 것이다. 따라서 이러한 다양한 요인들로 인해 학교도서관에 대한 풍부성이 매체 결정에 긍정적인 영향을 끼치는데 방해를 일으키고 있는 것으로 파악할 수 있다.

## 3. 수정 모형

이에 매체풍부성이 매체 결정에 영향을 준다는 가설 1을 제외하여 <그림 6>과 같이 수정 모형을 재설정하였다. 모형에 대한 적합도 검사 결과 절대적합지수인 카이제곱( $\chi^2$ )의 경우 <표 7>과 같이 1.536, 증분적합지수 RMSEA=.064, RMR=.037, IFI=.935, TLI=.921, CFI=.934로 적합한 모형으로 나타났다.

<표 7> 수정 모형 적합도

적합지수	절대 적합지수		충분 적합 지수				
	$\chi^2(p)$	$\chi^2/DF$	RMSEA	RMR	IFI	TLI	CFI
수용기준	.05이하	3이하	.1이하	.05미만	.09이상	.09이상	.09이상
수정모형	.000	1.536	.064	.037	.935	.921	.934



<그림 6> 최종 수정 모형

수정한 모형을 통해 연구 가설을 분석한 결과 <표 8>과 같이 나타났다.

<표 8> 수정 모형 검증 결과

변수의 영향 방향	SD estimate	estimate	S.E	C.R	P	인과 관계
매체경험 → 매체결정	.499	.427	.110	3.880	***	+
매체경험 → 매체풍부성	.607	.362	.084	4.292	***	+
매체풍부성 → 매체유용성	.464	.633	.190	3.328	***	+
매체경험 → 매체유용성	.411	.335	.099	3.390	***	+
매체유용성 → 매체결정	.517	.529	.134	3.955	***	+

가설 2. ‘매체경험이 높을수록 매체 결정에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’는 채택되었다. 표준화 계수 값이 0.499으로 강한 영향을 보이고 있다.

선행연구와 마찬가지로 매체에 대한 다양한 노출은 학생들이 매체를 결정하고 사용하는데 긍정적인 역할을 하고 있었다. 흔히 학교 현장에서 시간이나 매체에 대한 접근성 부족으로 학생들은 교사에 의해 주어진 자료를 가지고 수행평가를 하는 경우가 있다. 수행평가의 본 목적을 달성하기 위하여 학교는 학생 및 교사들이 다양한 양질의 자료를 접근·이용·정리·평가할 수 있도록 학교도서관을 이용한 정보활용교육을 교육과정 내에서 실시할 수 있게 하여 학교도서관의 다양한 매체에 대해 접근할 수 있는 기회를 제공하여야 한다.

가설 3. ‘매체경험이 높을수록 매체풍부성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다’는 채택되었다. 두 변수의 표준화 계수 값은 .607로 높은 인과 관계를 나타내었다. 이는 학교도서관의 매체에 대한 경험이 많은 학생일수록 학교도서관이 수행평가 과제 해결에 대한 애매모호함과 불확실성을 줄여줄 것이라는 인식을 하고 있는 것으로 판단된다.

가설 4. ‘매체풍부성이 높을수록 매체유용성을 매개로 매체 결정에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’는 채택되었다. 매체풍부성이 매체 결정에 직접적인 영향을 주지는 못하지만 매체풍부성이 매체유용성에 .464의 영향을 미치고, 매체유용성이 매체 결정에 .517의 영향을 끼치고 있으므로,  $.464 \times .517$ 의 값인 .240의 간접효과를 나타내었고, 이에 총 효과 .240의 인과 관계를 나타내고 있다. 이는 수행평가 과제 해결에 있어 학교도서관의 매체에 대한 매체풍부성을 높게 지각하는 학생들은 ‘학교도서관이 수행평가의 과정이나 결과’의 측면에서 학교도서관의 유용성을 높게 인식하고 있음을 알 수 있었고, 이는 매체 결정에 간접적이지만 긍정적인 영향을 끼친다는 것을 파악하였다.

가설 5. ‘매체경험이 높을수록 매체 유용성을 매개로 매체 결정에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.’는 채택되었다. 매체경험이 매체 결정에 .499의 직접효과를 나타내었고, 매체경험이 매체유용성에 .411, 매체유용성이 매체 결정에 .517,  $.411 \times .517$ 의 값인 .212의 간접효과를 나타내고 있다. 직접효과와 간접효과를 합한 값이 총 .711로 가장 높은 영향을 나타내었다. 수행평가 과제를 해결하는데 있어 학교도서관에서의 매체경험이 높은 학생들은 학교도서관이 유용하다는 인식을 갖고 있으며, 이는 매체 결정에 긍정적인 영향을 끼친다는 것으로 설명할 수 있다. 가설 4와 5의 직·간접효과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 직·간접효과 분석

변수의 영향 방향				직접효과	간접효과	총효과	
매체풍부성	→	매체유용성	→	매체결정	.000	.240	.240
매체경험	→	매체유용성	→	매체결정	.499	.212	.711

## V. 결론

본 연구는 학생들이 수행평가 과제를 해결할 때 매체 결정에 영향을 주는 요인을 확인하고 자 하였다. 이를 위하여 초·중학생 132명을 대상으로 수집한 자료를 통해 매체풍부성, 매체 유용성, 매체경험, 매체결정에 대한 통계분석을 실시하였다. 매체결정을 종속변수로, 매체풍부성, 매체경험을 독립변수로, 매체유용성을 매개 변수로 설정하여 연구 모형을 구성하였고 각 변수 사이의 인과 관계를 구조방정식 모형으로 분석하였다.

연구의 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 학생들이 수행평가를 해결함에 있어 학교도서관의 매체유용성에 대한 지각은 매체 결정에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 학교도서관을 이용하는 것이 수행평가에 도움이 될 것이라는 기대와 기존의 학교도서관의 매체에 대한 경험이 매체결정에 영향을 미친다는 것을 검증할 수 있었다.

둘째, 학교도서관에서의 매체에 대한 경험이 수행평가를 진행하는데 있어 학생들의 매체 결정에 가장 강력한 영향을 미친다는 것을 파악할 수 있었다. 또한 학교도서관에서의 매체에 대한 경험은 나머지 3개의 변수인 매체풍부성, 매체유용성, 매체결정에 긍정적인 영향을 미치는 것을 파악할 수 있었다.

셋째, 구조방정식 분석에 있어 설정한 5가지의 가설 중에 ‘매체풍부성 → 매체결정’을 제외하고 ‘매체경험 → 매체 결정’, ‘매체경험 → 매체풍부성’, ‘매체풍부성 → 매체유용성 → 매체 결정’, ‘매체경험 → 매체유용성 → 매체결정’의 4개의 인과관계가 통계적으로 유의미한 것으로 검증되었다. 이를 종합하면 매체에 대한 경험이 많은 학생들일수록 학교도서관의 매체를 이용하는 것이 수행평가 과제 해결이라는 상황을 잘 파악할 수 있고, 수행평가라는 과정과 결과에 효과가 있을 것이라는 믿음을 갖고 있으며, 학교도서관의 매체를 스스로 다양하게 사용할 수 있다고 설명할 수 있을 것이다.

이에 본 연구를 통해 몇 가지 시사점을 얻을 수 있었다.

첫째, 학생들이 많은 매체에 대한 경험을 얻을 수 있는 정보활용교육이 활성화 되어야 할 것이다. 학교도서관은 자료를 수집하고, 관리하는 단순한 공간이 아니라 학교의 교육과정 운영과 밀접하게 연계되어 있는 공간이다. 사서교사는 학생들에게 다양한 매체를 제공할 뿐만 아니라 학생들이 자신에게 요구되는 매체를 스스로 선택할 수 있는 방법을 지도해야 한다. 또한 학교도서관은 공공도서관보다는 그 규모가 작아 학생들이 경험할 수 있는 매체가 적기에 학교도서관-학교도서관, 학교도서관-공공도서관의 연계 시스템을 구축하여 학생들이 더욱 많고 다양한 매체를 경험할 수 있는 방안을 모색해야 한다.



둘째, 학교도서관은 교육과정 뿐만 아니라 교육 평가까지 지원할 수 있는 학교 교육의 중심이 되어야 한다. 융·복합형 인재, STEAM과 같은 최신 교육 용어들은 단일 교과와 내용이 아니라 여러 교과들의 방법, 내용 등이 함께 있어야만 진행될 수 있다. 이를 위해 학교도서관과 사서교사는 여러 교과와 수업을 함께 운영·지원할 수 있다는 것을 교과 교사와 학생들에게 인식시켜야 한다. 이러한 협력적 교육과정 운영에 있어 학교도서관의 다양한 매체와 사서교사의 교육과정에 대한 전문성을 이용하는 것이 교과와 내용 습득 및 평가에 있어 효과적이며 효율적이라는 인식을 제공해야 한다.

본 연구에서는 학생들이 수행평가 과제 해결에 있어 학교도서관의 다양한 매체 결정에 영향을 주는 요소들을 분석해 보았다. 본 연구는 양적 연구를 통해 학생들의 매체 결정에 영향을 주는 요인을 확인하였으나, 향후 질적 연구를 통해 보다 정교화하여 학교도서관 중심의 매체선택 모형을 정립해 나가야 할 것이다.

## 참고 문헌

- 고재천. 2006. 초등교사의 수행평가에 대한 학생들의 대응. 『아동교육』, 15(3): 83-99.
- 구철모, 정수현, 전유희. 2009. 매체이론 관점을 통해 휴대전화 커뮤니케이션 효과 분석. 「대한경영학회 학술발표대회 발표논문집」, 605-624.
- 권대훈. 2005. 『교육평가』. 서울: 학지사.
- 권혁일. 2002. 수행평가를 위한 교육공학적 접근: 웹 기반 전자포트폴리오 개발. 『교육공학연구』, 18(1): 51-78.
- 김은미. 2006. 휴대전화 문자메시지의 이용에 관한 연구. 『한국언론학보』, 50(2): 90-115.
- 김은진. 2009. 『Web 2.0 환경에서의 미디어 특성과 지식 공유에 대한 실증적 연구: 블로그와 위키를 중심으로』. 박사학위논문. 서울대학교 대학원 경영학과.
- 노철현. 2009. 수행평가의 타당성: 인식론적 재검토. 『교육철학』, 46: 67-89.
- 박도순, 홍후조. 2006. 『교육과정과 교육평가』. 서울: 문음사.
- 박정현, 김정근, 김종욱, 이희석. 2004. ASP 기반 정보시스템 성공 모형 도출: 소기업 적용을 중심으로. 『한국경영정보학회』, 14(1): 43-58.
- 배영이, 김영귀. 2002. 수행평가 실시에 따른 학교도서관의 활성화 방안에 관한 연구. 『교육과학연구』, (7), 185-212.
- 백순근. 1999. 수행평가의 이론적 기초. 『초등교과교육연구』, 3: 26-49.
- 부재울, 양길석. 1999. 수행평가의 개념과 양호도. 『한국교육학연구』, 5(1,2): 119-140.
- 서길수. 1998. 과업의 특성과 매체경험이 인지된 매체 풍요도와 사회적 존재성에 미치는 영향. 『경

- 영정보학연구』, 8(3): 119-134.
- 송기호. 2003. 자기주도학습을 위한 학교도서관 이용교육의 개선 방안. 『한국비블리아학회지』, 14(2): 27-40.
- 송기호. 2006. 『학교도서관 교육의 실제』. 서울: 한국도서관협회.
- 송기호. 2007. 학교도서관 교육 활성화 전략으로서 통합교육과정 개발에 대한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 38(4): 87-116.
- 양재호, 이현규, 서길수. 1999. 텍스트매체 사용에 있어서 매체경험이 매체 인지와 의사소통과정에 미치는 영향. 『경영정보학연구』, 9(3): 1-23.
- 원효현. 2014. 성취평가 시행에 따른 수행평가 내실화 방안. 『수산해양교육연구』, 26(1): 203-213.
- 유일, 신선진. 2006. 교수자 요인과 매체풍부성이 원격교육 학습자의 이용의도와 학습성파에 미치는 영향. 『정보시스템연구』, 15(3): 35-53.
- 이동진, 이상철, 서영호. 2013. 개인의 특성이 정보시스템 성공에 미치는 조절효과 분석. 『한국품질경영학회』, 41(2): 277-288.
- 이병기. 2003. 다중지능이론에 의한 학교도서관 정보교육 방안에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 37(1): 43-60.
- 이병기. 2006. 『학교도서관 중심의 정보매체와 교수매체론』. 고양: 조은글터.
- 이병기. 2011. 정보활용교육을 위한 수행과제 개발 도구에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 42(4): 31-50.
- 이승길. 2007. 사서교사의 정보활용능력이 도서관활용수업에 미치는 영향. 『한국문헌정보학회지』, 41(4): 161-180.
- 이승길. 2008. 학교도서관활용수업에 대한 학습 태도가 고등학생의 생애능력에 미치는 영향. 『한국문헌정보학회지』, 42(4): 5-31.
- 이지연. 2008. 『예비교사를 위한 실제적 교육방법 및 교육공학』. 서울: 서현사.
- 조영기, 김석우. 2007. 초등학교 수행평가 실시 현황 및 개선 방안: 부산시 초등학교 사례를 중심으로. 『교육평가연구』, 20(2): 77-99.
- 최성환. 2009. 『도서관발전우수사례: 수행평가 연계 도서관 활용수업』. 서울: 국립중앙도서관, 도서관연구소자료집 13.
- 최수정, 강경준, 고일상. 2007. 이러닝시스템의 매체풍부성, 매체유용성, 매체경험이 학습자만족에 미치는 영향. 『Journal of Information Technology Applications & Management』, 14(2):27-47.
- 학교생활기록 작성 및 관리지침 훈령 일부 개정. 2016. 『교육부』. 4월 5일.
- 허경철. 1999. 교육과정과 수행평가. 『초등교과교육연구』, 3: 1-25.
- 현영란, 정소연. 2015. 매체통합 고전문학수업에서 매체풍부성과 매체경험이 매체유용성과 학습물

- 입에 미치는 영향 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 46(4): 471-491.
- Carlson, J. R. & Robert W. Zmud. 1999. "Channel Expansion Theory and the Experiential Nature of Media Richness Perceptions." *The Academy of Management Journal*, 42(2): 153-170.
- Clark, R. E. 1983. "Reconsidering research on learning from media." *Review of educational research*, 53(4), 445-459.
- Daft, R. L. & Robert H. Lengel. 1983. "Organization As Information Processing System- Information Richness: A New Approach to managerial Behavior and Organization Design." Office of Naval Research. TR-ONR-DG-02.
- Daft, R. L. & Robert H. Lengel. 1986. "Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design." *Management Science*, 32(5), 554-571.
- Davis, F. D. 1989. "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology." *MIS quarterly*, 13(3): 319-340.
- DeLone, W. H. & Ephraim R. McLean.. 1992. "Information systems success: The quest for the dependent variable." *Information systems research*, 3(1): 60-95.
- Fulk, J. Schmitz, J. & Steinfield, C. 1990. "A Social Influence Model of Technology Use" In H, Fulk and C. Steinfield (Eds.), *Organizations and Communication Technology*: 117-142.
- Herman, J. L., P. R. Aschbacher, & L. Winter. 1992. *A practical guide to alternative assessment*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- IFLA, UNESCO. IFLA/UNESCO School Library Manifesto 1999. <[http://www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/school\\_manifesto.html](http://www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/school_manifesto.html)> [cited 2017. 7.11].
- Lengel, R. H. & Richard L. Daft. 1984. "Organization As Information Processing System- An Exploratory Analysis of the Relationship Between media Richness and Managerial information Processing." Office of Naval Research. TR-ONR-DG-08.
- Loertscher, D. V.. Taxonomies of the school library media program. 2000. <[https://www.ala.org/ala/olos/olosprograms/preconferences/school\\_taxonomies.pdf](https://www.ala.org/ala/olos/olosprograms/preconferences/school_taxonomies.pdf)> [cited 2017. 6. 13].
- Seddon, P. B. 1997. "A Respecification and Extension of the DeLone and Model of IS Success." *Information Systems Research*, 8(3): 240-253.
- Suzuki, K. 1995. "Various Factors Related to the Selection of Media for Instruction." *Research on Audio-Visual Education*, 16: 1-10.

Webster, J. & P. Hackley. 1997. "Teaching effectiveness in technology-mediated distance learning." *Academy of Management Journal*, 40(6): 1282-1309

국한문 참고문헌의 영문 표기

(English translation / Romanization of reference originally written in Korean)

- "A Revision of Drawing up and Managing of Student Cumulative Records." 2016. *Ministry of Education*, May 5th.
- Bae, Young-Yi & Young-Kuy Kim. 2002. "A Study on the Activation of School Library with a Implementation of Performance Assessment." *Education Research Studies*, (7): 185-212.
- Baek, SunGeun. 1999. "A theoretic basis of Performance Assessment." *Journal of the Elementary Education Society*, 3: 26-49.
- Bu, JaeYul & GilSeog Yang. "The Definition, Validity and Reliability of Performance Assessment." *The Korea Educational Review*, 5(1,2): 119-140.
- Choi, SuJeong, KyungJun Kang, & IISang Ko. 2007. "The Impacts of Media Richness, Media Usefulness, and Media Experience on the Learner's Satisfaction with e-Learning Systems." *Journal of Information Technology Applications & Management*, 14(2): 27-47.
- Choi, Sung-Hwan. 2009. *Library Collaboration for Performance Assessment*. Seoul: National Library of Korea Library, Research Institute For Library and Information 13.
- Cho, Young-Ki & Suk-Woo Kim. 2007. "A Study on Analysis and Alternatives of Performance Assessment in the Elementary Schools-Focused on the Elementary Schools in Pusan Metropolitan City-." *Korean Society for Educational Evaluation*, 20(2): 77-99.
- Heo, Gyeong Cheol. 1999. "Educational Curriculum and Performance Assessment." *Journal of the Elementary Education Society*, 3: 1-25.
- Hyun, Young-Ran, & So-Yeon Chung, 2016. "(A)Study of the Influence of Medium Richness and Learner's Experience with Various Mediums on the Usefulness of Mediums and Learning Commitment in Integrated Media Korean Classical Education." *The Journal of Korean Library and Information Science Society*, 46(4): 471-491.
- Kim, EunJin. 2009. *An Empirical Study on Media Characteristics and Knowledge*

- Sharing in Web 2.0 Environment—The Case of Blogs and Wikis—*. P.D Thesis, Seoul National University.
- Kim, EunMi. 2006. “Maintaining a Close Circle Through “Texting.” *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 50(2): 90–115.
- Koh, JaeCheon. 2006. “A Study on the teacher`s performance assessment and students` copying responses in the elementary school.” *The Korean Journal of Child Education*, 15(3): 83–99.
- Ku, ChulMo, SuHyun Jung, & YuHee Jeon. “An Anlasis of Effect of Mobile commmunication based n the media theory.” *Proceedings of the 2009 the Korean Academic Association of Business Administration*, 605–624.
- Kwon, Dae–Hun. 2005. *Performance Assessment*. Seoul: HakJisa.
- Kwon, Hyugil. 2002. “Technological Approach to Performance Assessment: Development of a Webb–based Electronic Portfolio.” *Journal of Educational Techonolgy*, 18(1): 51–78.
- Lee, ByungKi. 2003. “A Study of Information Literacy Isntruction Method through Multiple Intelligences.” *Journal of The Korean Society for Library and Information Science*, 37(1): 43–60.
- Lee, ByungKi. 2006. *Information media and Instructional media theory based on the school library*. Goyang: JoEunGeulTeo.
- Lee, ByeongKi. 2011. “A Study on the Developmental Tools of Performance Task for Information Literacy Instruction.” *Korean Library and Information Science Society*, 42(4): 31–50.
- Lee, Dong–Jin, Sang–Chul Lee, & Yung–Ho Seo. 2013. “The Moderating Effect of Individual Factors on onformation Systems9IS) Success Model.” *Journal of Korean Society of Quality and Management*, 41(2)–277–288.
- Lee, JiYeon. 2008. *Practical Educational Method and Technology for Pre–teacher*. Seoul: SehyunSa.
- Lee, Seung–Gil. 2007, “The Effect of Teacher Librarian`s Information Literacy on Library–Assisted Instruction.” *Journal of The Korean Society for Library and Information Science*, 41(4): 161–180
- Lee, Seung–Gil, 2008. “The Effect of High School Students` Life–competence Thanks to the Learning Attitudes on the School Library–Assisted Instruction.” *Journal of The Korean Society for Library and Information Science*, 42(4): 5–31.
- Park, DoSoon, and HooJo Hong. 2006. *Educational Curriculum and Evaluation*. Seoul:

MunEumSa.

- Park, JungHyun, JeongKen Kim, JongUk Kim, & HeeSeok Lee. "Deriving an ASP Success Model: An Application to Small Businesses." *The Journal of MIS Research*, 14(1): 43-58.
- Roh, CheolHyeon. 2009. A "Critical Essay on the Validation of Performance Assessment: From the Epistemological Point of View." *The Korean Journal of Philosophy of Education*, 46: 67-89.
- Ryu, Il & SeonJin Shin. "Instructor Factors and Media Richness Affecting Distance Learning Student's Intention to Use and Performance." *The Journal of Information System*, 15(3): 35-53.
- Song, Ki-Ho. 2006. *School Library Education Practice*. Seoul: Korean Library Association.
- Song, Ki-Ho. 2007. "Development of the Integrated Curriculum as the Activation Strategy of the School Library Instruction." *The Journal of Korean Library and Information Science Society*, 38(4): 87-116.
- Suh, Kil-Soo, 1998. "Effects of Task Characteristics and Medium Experience on Perceived Media Richness and Social Presence." *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 8(3): 119-134.
- Song, Ki-Ho. 2003. "Improvement Plans in School Library Use Education for Self-Directed Learning." *The Journal of Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 14(2): 27-40.
- Won, HyoHeon. 2014. "Suggestions for Improvement of Performance Assessment according to Achievement Evaluation." *Studies on Education Of Fisheries and Marine Science*, 26(1): 203-213.
- Yang, JaeHo, HyunKyu Lee, & KilSoo Suh. 1999. "Effects of Medium Experience on Medium Perception and Communication Process." *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 9(3): 1-23.