

스마트 학습 기반 블렌디드 수업 적용 연구

황준호 · 한선관*

경인교육대학교 컴퓨터교육과

요 약

본 연구는 스마트 블렌디드 수업 전략이 역사수업에서 어떤 효과가 나타나는지에 대한 분석을 하였다. 수업 전략의 효과성은 학업 성취도와 학습 흥미도로 설정하고 역사수업에 참가한 초등학생들을 대상으로 제안된 스마트 블렌디드 수업전략을 적용하여 비교집단과 비교하였다. t-검증 결과, 제안된 수업전략이 학생들의 학업성취도 및 학습흥미도에 긍정적인 영향을 주었다. 또한 질적 분석을 통하여 학생들이 수업의 이해도가 높아졌고 집중력이 향상되는 효과를 보여주었다.

키워드 : 스마트 교육, 블렌디드 러닝, 역사 수업, 영상기반 수업, 멀티미디어 교육

Blended Learning Strategy in Smart Learning

JunHo Hwang, SeonKwan Han

Dept. of Computer Education, Gyeong-in National University of Education

ABSTRACT

This study is for analyzing the effect of smart blended instructional strategy in history class. The effectiveness of this strategy is set as students' academic achievement and learning interest. This study is applied to elementary school students who participated in history class by classifying the experiment group with smart blended instructional strategy and the comparison group with traditional teaching method. As a result of the t-test, the smart blended instructional strategy positively affected the students' academic achievement and learning interest. Through the qualitative analysis, the students' understanding of the class is improved and the concentration is also improved.

Keywords : Smart learning, Blended learning, History class, Movie-based Learning, Multimedia Learning

본 연구는 황준호의 2016년도 석사학위 논문(경인교육대학교 교육대학원)에서 발췌하여 정리하였음

교신저자: 한선관(경인교육대학교 컴퓨터교육과)

논문투고 : 2017-01-19

논문심사 : 2017-01-26

심사완료 : 2017-04-17

1. 서론

교육부 자료에 의하면 대학수학능력시험에서 국사를 선택한 학생들의 비율이 2005학년도 27.7%에서 2007학년도 12.9%로 절반 이상 떨어졌으며, 2012학년도에는 6.9%인 것으로 나타났다. 2017학년도부터 한국사 과목이 필수과목으로 바뀌었지만, 역사수업이 학생들에게 어렵게 생각하는 한 단면이기도 하다.

초·중등학생을 대상으로 실시한 설문조사에서 '6.25 한국전쟁이 일어난 년도에 정답을 한 학생은 절반도 되지 않으며, 초등학생 10명 중 3명이 '독도 분쟁의 이유를 모른다.'라고 응답하였다. 일본의 독도 문제, 신사 참배, 위안부 문제, 중국의 동북공정문제 등의 국제분쟁문제 뿐 아니라, 국내의 역사교과서의 국정화, 광주 5.18 민주화 운동 등 근현대사 관련 교육 문제들이 끊임없이 제기되고 있지만, 정작 학생들은 역사에 흥미를 잃고 어렵게 생각하고 있는 것이다.

한편으로는 어려서부터 스마트폰을 다루기 시작한 '스마트 세대'들은 정보기기를 이용하여 언제든지 인터넷을 통해 끊임없이 정보를 얻으며, 다른 사람과 소통을 하는데 익숙하다. 교육현장 역시 변화하는 세대에 적합한 교육방법을 찾다가 'ICT활용 교육', 'e-러닝', 'u-러닝', '스마트 교육', '플립러닝' 등 다양한 방법이 학교현장에 적용되고 효과적인 방법들이 연구되고 있다 [7][12][13][15].

이에 본 연구는 역사교육을 중심으로 '스마트 교육'과 관련된 선행연구들을 살펴보고, 학생들을 위한 '스마트 블렌디드 수업 전략'을 개발하여 이를 실제 수업에 적용하고 그에 따른 학생들의 역사교육에 관한 학습 효과에 어떤 영향을 미치는지 알아보고자 하였다. 본 연구 결과를 통하여 역사 수업뿐만 아니라 전통적인 다른 교과와 수업 전략과 학습 개선에 도움이 되는 연구 방향을 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 스마트 교육과 블렌디드 러닝

스마트교육은 학습자의 필요를 인식하여 처방을 제공하는 '스마트성'에 초점을 두고 "학습자들의 다양한 학

습형태와 능력을 고려하고 학습자의 문제해결 능력, 사고력 소통능력 등의 개발을 높이며 협력학습과 개별학습을 위한 기회를 창출하여 학습을 보다 즐겁게 만들기 위한 학습으로서 장치보다 사람과 콘텐츠에 기반을 둔 발전된 ICT 기반의 효과적인 학습자 중심의 지능형 맞춤형 학습"이라고 정의하였다[8].

블렌디드 러닝은 다양한 학습방식을 혼합하여 수업이 진행되는 것으로 그 개념은 다음과 같다[11]. 첫째, 온라인 교육방식과 면대면 교육방식 간의 혼합 방식이다. 둘째, 학습 방법론간의 혼합으로 다양한 학습 방법론을 적절히 배치, 혼합하는 의미를 담고 있다. 셋째, 온라인·면대면 환경에서의 공식적 훈련 방식과 업무과제로부터 얻어지는 비공식적 학습경험간의 혼합으로 본다.

즉, 온라인과 오프라인이 혼합된 교육방식, 교육방법, 학습경험을 제공함으로써 학습자의 학습효과를 최대화시키는 수업방식이라고 할 수 있다[11].

2.2 초등학교 역사교육과 멀티미디어

역사와 관련된 학습방법은 현장 견학과 체험, 모의재판, 사료 학습, 극화 학습, 제작 학습, 박물관 학습이 주를 이루고 있다[14]. 이러한 방법에 관하여 교사용지도서가 제시하는 '멀티미디어 활용 문화재 학습'은 '다큐멘터리 등의 영상물 활용', '사이버 공간에서 문화재 탐방', '쌍방향적 정보통신 기술학습 프로그램의 활용'의 방법으로 이루어지며, 학생들에게 능동적 참여의 기회를 제공하고 교사와 학생 간의 상호작용이 이루어지는 장점이 있다[1].

영상을 통해 고무될 수 있는 역사이해의 영역은 역사적 사실과 정보의 이해, 역사적 시간성의 이해, 맥락과 상황의 이해, 감정이입적·상상적 이해, 영상자료에 대한 비판적 이해 등 5가지로 구분한다. 학생들은 영상을 통해 당시 사회 사람들이 해결하고자 한 시대적 과제와 성격, 그 당시 민주화운동에 참여한 사람들의 동기와 의도를 감정이입하고 적극적으로 자신의 의사를 표현하고 있다.' 라는 결과를 얻었다[16].

역사수업에 만화를 활용한 수업의 연구사례를 살펴보면 '역사만화를 활용한 수업은 학생들의 역사과목에 대한 흥미를 높일 수 있었고, 딱딱한 역사수업에 활력을 불어 넣어 주었으며 둘째, 강의식 수업보다 학생들의 역

사적 상상력과 역사적 판단력 증대에 더 효율적이었다.' 라고 하였다[4].

이처럼 학생들은 강의식 수업보다, 다큐멘터리, 영화, 만화 등의 멀티미디어 자료들을 수업에 투입하였을 때 더 나은 학습효과를 보인다는 것을 알 수 있다.

2.3 역사수업을 위한 새로운 수업 전략의 필요성

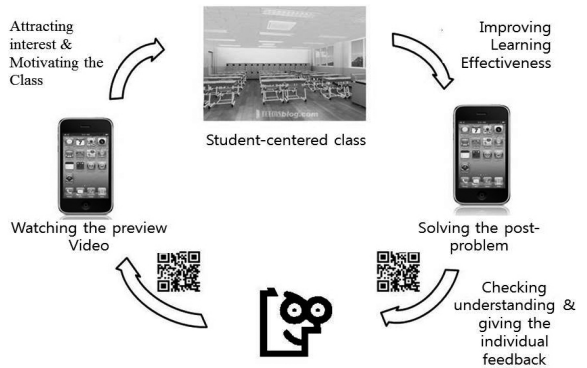
초등 역사수업의 문제는 크게 두 가지가 제시된다. 먼저, 학생들이 역사 수업을 지루해 한다는 점과 역사를 어려워 한다는 점이다. 첫 번째 문제는 역사교육에서 발생하는 '무의미한 조사·발표' 때문으로 보고 있으며 학습에 스스로 만족하지 못하고, 역사를 어렵게 생각하며 흥미를 잃어 간다고 지적하였다[1].

또한 연대기적 통사를 배우도록 구성되어 가르치고 배워야 할 내용이 너무 많다는 점이다. 그 결과 교사는 늘 수업시간이 부족하여 교과서의 단편적인 사건과 인물에 대한 사실적인 정보만을 설명하고 암기시키는 방식의 수업을 선택하게 된다고 지적하였다[10]. 역사교육에 대한 교사의 인식을 조사한 결과, 교사들은 역사수업을 전개하는데 있어 지식위주의 강의식 수업을 지향하고 사고위주의 역사학습을 실현하지 못하고 있다고 보았다[2].

결국, 초등학교 역사교육의 문제점은 많은 양의 내용을 짧은 시간 안에 전달하며 생기는 문제, 단편적인 지식 전달 수업방식에서 생기는 수업의 지루함 문제로 볼 수 있다.

2.4 스마트 블렌디드 수업 전략

앞서 지적한 역사교육의 문제를 해결하기 위하여 본 연구에서는 스마트 학습과 블렌디드 학습의 방법을 접목시킨 '스마트 블렌디드 수업전략'을 구안하였다. 수업의 동기유발 단계와 정리 단계를 강의식 수업 대신 학생의 '자기주도학습' 에서 이루어지게 하여 수업시간을 확보하고, 학생중심의 수업을 이루어 흥미 있는 역사수업을 제공한다. 스마트 블렌디드 수업의 전체적인 흐름을 살펴보면 (Fig. 1)과 같다.



(Fig. 1) Overview of Smart Blended Strategy

먼저, 사전 영상 시청 단계이다. 교사는 수업과 연관이 있는 다큐멘터리, 영화, 만화 등의 멀티미디어 자료들을 탐색 학생들에게 제공한다. 선별된 자료는 'QR코드' 등의 형태로 학생들이 접근하도록 한다. 라벨지에 'QR코드'를 인쇄하여, 학생들 교과서 관련 내용의 옆에 부착하여 학생들이 예습 및 복습을 언제나, 손쉽게 접근하고 활용할 수 있도록 한다.

수업 전개 단계에서는 학생 중심의 수업이 이루어지도록 한다. 사전 영상과 관련된 다양한 활동들을 준비하여 학생들이 능동적으로 참여하고 배움이 일어나는 수업을 만들도록 한다. 사전에 온라인 교육 시스템에서 시청한 영상들을 역할극으로 표현하기, 영상 속의 인물이 되어 역사 일기나 역사 신문 써보기, 영상관련 감상문 쓰기, 역사 토론하기 등이 그 방법이 될 수 있다.

수업 정리 단계에서는 수업내용을 확인 할 수 있는 문제들을 '구글 드라이브'의 설문지 기능을 이용하여 문제를 만들고 'QR코드'와 '클라우드 콘텐츠와 학습공간'으로 제공하였으며, SNS 또는 채팅 도구를 이용하여 동기화된 토론이나 수업 정리 자료를 공유하도록 하였다.

3. 연구 방법

3.1 연구 문제

제안된 수업 전략의 효과성을 확인해보기 위하여, 초등 6학년 사회 2단원 '근대국가수립을 위한 노력과 민족운동' 16차시를 실험집단에게 적용하고, 강의식 수업을

진행한 비교집단과 결과를 분석하였다. 강의식 수업은 교사가 중심으로 지도서의 내용을 전달하고 TV영상자료 등의 일반적인 학습 전략을 적용하였다. 수업의 주제는 <Table 1>과 같다.

<Table 1> Lessons with strategy

Unit	Topic	Main Content	h
Efforts to establish a modern nation and national movement	Introduction	Introduction of unit	1
	Opening of Chosun	Political and social change due to the opening	2~3
			4
			5
	2. Proclamation of an independent country	Social and economic changes in modern culture	6
	3. Efforts to protect the country	The process of Japan's invasion of national rights and our nation's efforts to resist it	7~8
			9
	4. Efforts to regain the country	Since the deprivation of national rights, Japan's coercive government and efforts to regain our country	10~11
			12
			13
14			
			15
Units assembly	Summary		16

3.2 연구 대상

연구의 대상은 경기도 소재의 초등학교 6학년 48명을 대상으로 2개 학급을 각각 실험집단(24명)과 비교집단(24명)으로 선정하였으며, 두 집단의 동질성을 비교하기 위하여, 사전 역사교과 학업성취도 검사를 실시하였다. 사전 동질성 검사의 결과는 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Pre-homogeneity test result

	Num	Avg	SD	t	p
Experimental group	24	61.54	16.26	1.734	.090
Comparison group	24	52.45	19.85		

사전 학업성취도 검사를 't-검증' 한 결과 유의수준 p<.05 수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타나, 두 집단이 동질 집단임을 확인할 수 있었다. 스마트 블렌디드 수업전략의 효과성을 검증하기 위

해, 학업성취도는 개발된 수업 16차시를 적용한 뒤 지필 평가를 통하여 사전사후 결과를 't-검증' 방법으로 실험반과 비교반을 비교하였고, 학습흥미도 및 학습동기에 대한 효과성은 설문조사를 통하여 사후검사 결과만 't-검증'을 실시하여 실험반과 비교반을 비교하였다.

3.3 연구 도구

본 연구에서 사용된 역사 교과 학업 성취도 검사 도구는 사이버가정학습 '꿀맛닷컴'의 문제은행식 온라인 평가문항을 이용하였다. 학업성취도 사전검사는 5학년 2학기 때 배웠던 역사교과내용을 범위로 총 2,000 문항 가운데 난이도 '어려움'에서 1문제, '보통'에서 13문제, '쉬움'에서 6문제가 출제되었으며, 사후검사에서는 6학년 1학기 2단원을 범위로 하여 총 610 문항 가운데, 난이도 '어려움'에서 1문제, '보통'에서 15문제, '쉬움'에서 4문제를 출제하였고 두 집단 간 동일한 시험지를 구성하여 사전 사후의 검사도구로 활용하였다.

역사 교과에 대한 흥미 검사 도구는 사회과 흥미와 태도에 관한 13개의 검사문항을 재구성한 검사지[9]를 참조하여 재구성하였다.

검사지는 역사교육에 대한 흥미도에 관련된 문항 7문항과, 학습동기 요인 6문항을 포함하고 있다. 5단계 Likert식 평정척도를 통해 평가하며, 부정 진술은 역 채점하여 점수화하였다. 본 연구에서 활용된 문항의 전체 Cronbach α의 값은 <Table 3>과 같다. 두 가지 영역의 검사 문항의 Cronbach α의 값은 0.914와 0.728로서 신뢰도를 확보하였다.

<Table 3> Reliability analysis

Elements	Item No	Cronbach α
Interest	1,2,5,6,9,10,12	.914
Motivation	3*, 4, 7*, 8, 11, 13	.728

4. 연구 결과

4.1 역사교과 학업성취도에 대한 결과

실험집단과 비교집단 사이에 학업성취도에 대한 차이

가 있는지 알아보기 위하여, 학업성취도 검사를 진행한 뒤에, 그 결과를 독립표본 t-검증을 실시하였다. 그 결과는 <Table 4>와 같다.

<Table 4> Post-Achievement test Result

	Num	Avg	SD	t	p
Experimental group	24	71.46	21.79	3.66	.001
Comparison group	24	49.79	19.19		

검증의 결과, 실험집단이 비교집단 보다 평균 21.66점 점수가 높았으며, $p < .05$ 수준에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 ‘스마트 블렌디드 수업전략’이 학생들의 역사과목 학업성취도에 영향을 주고 있다는 것을 알 수 있다.

‘스마트 블렌디드 수업전략’이 실험집단의 학업성취도 향상에 영향이 있는지 확인하기 위하여, 실험집단과 비교집단의 사전, 사후 검사 결과를 대응표본 t-검증을 실시하였다. 실험집단은 ‘스마트 블렌디드 수업’ 전략을 적용한 수업 이후, 실시된 사후 검사에서 사전 검사 대비 평균이 약 10점 향상되었으며, $p < .05$ 수준에서 의미 있는 차이가 있는 것으로 나타났다.

<Table 5> Ex-group Pre-Post t-test Result

	Num	Avg	SD	t	p
pre-test	24	61.54	16.26	-3.022	.006
post-test	24	71.46	21.79		

<Table 6> Co-group Pre-Post t-test Result

	Num	Avg	SD	t	p
pre-test	24	52.45	19.85	.568	.576
post-test	24	49.79	19.19		

비교집단은 전통적인 수업 방식으로 역사수업을 한 뒤, 실시된 사후 검사에서, 사전 검사 대비, 평균이 약 3 점 하락하였으나, $p < .05$ 수준에서 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

위의 결과를 종합적으로 분석해보면, 선행연구 [1][2][10]에서 살펴본 바와 같이 초등학교 사회 교육의

문제점으로 지적 되는 수업량에 비해 부족한 수업시수, 단편적 지식 전달에서 생기는 수업의 지루함, 강의식 수업으로 인한 수업 이해력 부족의 문제들을 본 연구에서 제안한 스마트 기기를 활용한 블렌디드 수업 전략이 해소하는데 도움이 되는 것으로 추론된다.

4.2 역사교과 학습흥미도에 대한 결과

실험집단과 비교집단 사이에 역사과목 흥미도에 대한 차이가 있는지 알아보기 위하여, 흥미도에 관한 설문조사를 실시한 뒤에, 그 결과를 독립표본 t-검증을 실시하였다. 그 결과 비교집단에 비하여 수업이후에 대한 흥미도가 평균 약 6점 높은 것으로 나타났으며, $p < .05$ 수준에서 두 집단의 설문결과가 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

<Table 7> t-test result on historical interest

	Num	Avg	SD	t	p
Experimental group	24	24.64	6.14	3.29	.002
Comparison group	24	18.96	5.61		

역사과목 학습동기에 대한 독립표본 t-검증 결과를 보면 ‘스마트 블렌디드 수업전략’을 적용한 실험집단이 수업 이후에 평균 약 3점 높은 것으로 나타났으며, $p < .05$ 수준에서 두 집단의 결과에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

<Table 8> t-test result on learning motivation

	Num	Avg	SD	t	p
Experimental group	24	20.08	4.5	3.42	.001
Comparison group	24	17.0	3.05		

위의 검사결과를 종합하여 보면, 제안된 수업 전략이 선행 연구 [1][4][16]에서 논의한 바와 같이 쌍방향적 스마트 기술의 활용이 학생들에게 능동적 참여 기회를 제공하고 상호작용을 활성화 시켜 흥미와 학습동기를 이끌었다고 볼 수 있다. 또한 스마트앱과 영상을 통한 역사적 사

건의 탐색을 통해 감정이입의 몰입을 경험하고, 역사적 상상력과 판단력의 증대를 통해 적극적으로 자신의 의사를 개진하면서 역사 수업에 활력을 준 것으로 추론된다.

4.3 인터뷰와 수업자료의 분석

본 연구 결과의 신뢰도를 보다 더 확보하기 위해 학습자들을 대상으로 감상문 자료 수집, 수업 인터뷰 등을 수집하여 분석하였다.

윤OO - '고요한 아침의 나라에서' 를 보고

장례를 치르는 장면이 인상 깊었다. 옛날에는 3년 동안 서서 묘를 지켰는데, 지금은 그냥 장례만 치르고..요즘 너무 정성이 없는 것 같기도 하고 옛날에 정성이 너무 많은 것 같기도 하다. 하지만 감동이었다. 느낀 점도 많고 좋았다. 한번 영화도 보고 싶다.

김OO - 실험 이후 인터뷰

스마트폰으로 공부를 하는데, 엄마가 공부하는 안하고 스마트폰을 한다고 잔소리를 하셨어요. 공부하는 거라고 이야기 하며 동영상과 문제를 보여드렸더니, 엄마가 매우 좋아하셨어요. 재미있는 이야기가 담긴 동영상을 보면서, 단순히 외우고 문제를 풀기만 하는 공부보다 재미있었어요.

이OO - 실험 이후 인터뷰

수업시간에 배운 내용을 스마트폰을 이용해, 문제를 풀어보면서 바로 확인해 볼 수 있어서 좋았어요. 공부하기 싫을 때, 선생님이 나눠주신 동영상을 보면서 잠시 머리를 식힐 수도 있었고, 당시의 사람들의 모습을 쉽게 떠올리면서 수업을 들을 수 있어서 좋았어요.

OOO - '3·1 운동 역할극'을 하고 난 이후 인터뷰 우리 학급을 대표하여, 기미독립선언서를 읽고, 만세삼창을 하였는데 제가 독립운동가가 된 느낌이었습니다. 친구들과 같이 복도에서 '대한 독립 만세'를 외쳤는데...조금 창피하기는 했지만 재미있었어요.

학습자의 감상문과 인터뷰 내용을 분석한 결과, 수업 전에 가정학습이나 휴식 시간에 미리 수업 관련 영상을 시청하고 온 학생들은 수업에 대한 집중도와 참여도가

높은 것을 확인할 수 있었다. 선행연구 [2],[16]에서 제기한 문제인 학생들이 단순히 외우고, 정리만 하는 강의식 수업방식을 넘어 스마트 블렌디드 학습을 통해 학생들이 스스로 참여하고 활동을 하는 수업에 몰입하였다. 역할극이나 토론, 일기쓰기 등을 통하여 역사 속의 인물에 자신의 감정을 이입하고 다양한 배움이 학생에게 일어나는 것을 확인할 수 있었다.

'스마트 블렌디드 수업전략'을 통해 사전 동영상 조회수를 분석한 결과, 총 303회로 평균 20명 정도의 학생들이 사전 동영상을 시청하고 수업에 참여하였으며, 수업 이후 평가 확인 문제 풀이에 총 221회, 평균 15명 정도의 학생들이 참여하였다. 이것은 선행연구 [1]에서 나타난 바와 같이 스마트 기기를 활용한 학습이 학생들에게 연습과 수업, 복습이 일관성 있게 진행하는데 도움을 주면서, 학생들이 연습과 복습을 하는 습관을 갖게 되었음을 알 수 있었다.

5. 결론

본 연구는 초등학교 6학년 학생들의 역사 수업 흥미도와 학업성취도를 향상시키기 위한 '스마트 블렌디드 수업전략'을 개발하여 역사수업에 적용·실시하였다. 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 스마트 블렌디드 수업전략'을 활용한 역사수업이 학생들의 역사영역 학업성취향상에 효과가 있는 것으로 보인다. 수업 전 영상 시청, 수업, 수업 후 문제풀이의 삼단계로 이루어지는 과정들이 학생들의 역사지식 습득에 도움을 주고 있는 것으로 나타났다.

둘째, '스마트 블렌디드 수업전략'을 활용한 역사수업이 학생들의 역사과목에 대한 흥미도 향상에 효과가 있었다. 재미있는 영상을 시청하면서 학습자들이 수업에 몰입하고, 배운 내용을 스마트기기를 활용하여 복습하면서, 역사과목에 대한 흥미가 증가하였다.

본 연구를 통하여 초등 역사교육에서 보다 다양한 멀티미디어 자료 및 영상 자료를 통하여 수업의 내용을 효과적으로 안내할 수 있는 방안을 제시하였다.

향후 스마트 기기를 활용한 가상현실 및 증강 현실 기법을 적용한 다양한 역사수업 콘텐츠의 개발과 함께 수업 전략에 관한 연구가 필요하다.

참고문헌

- [1] Bae, H. M. (2011). An Inquire into Identity and Goal at History Teaching in Elementary School Social Studies Education, Master Thesis, Major in Social Science Education Graduate School of Korea National University of Education.
- [2] Choi, N. S. (2009). Actual Condition Analysis Of Elementary School History Education, Master Thesis, History Education Major Graduate School of Education Jeonju University.
- [3] Han, S. K., Kim, S. H. (2015), Analysis of Learner Competencies through Digital Textbooks and Smart-Learning, *Journal of The Korean Association of Information Education*, 19(2), 207-214
- [4] Huh, S. K. (2008). The teaching plan study by using history cartoons for the historical imagination elevation, Master Thesis, History Education, Department of Education Graduate School of Hanshin University.
- [5] Jun, S. J., Han, S. K. (2012), The Study on Recognition and Attitude of Elementary School Teachers about Newest IT : focus on s-Learning, Social Network, and Web3.0, *Journal of The Korean Association of Information Education*, 16(1), 1-10
- [6] Kim, J. R., Kim, Y. S., Han, S. K., Kim, S. H., Kye, B. K. (2014), Development of Tools to Evaluate the Effectiveness of Smart Education and Digital Textbooks, *Journal of Information Education* 18(2), 357-370
- [7] Kim, S. J., Kim, K. S. (2012), Design and Implementation learning English words Smart-phone application for Elementary school students on Android platform by Focus on form, *Journal of The Korean Association of Information Education*, 16(2), 223-231.
- [8] Kwak, D. H. (2010), The Meaning and Prospect of Smart Education. Smart Education Korea Seminar presentation book, Korea E-Learning Industry Association.
- [9] Lee, J. Y. (2014), A Study on the Interest and Attitude of Learners in History Education through Role Play, Master Thesis, Social Education Major Graduate School, Gyeongin National University of Education.
- [10] Lee, W. B. (2007). The Plan of Reconstruction as Contents of Thematic-centered for History Lessons, *Research in Social Studies Education* 14(2), pp.41-42
- [11] Lim, J. H. (2011), Mobile-based Smart Education: Conceptual exploration and its applicability to university education, Korean Association for Educational Information and Media, Spring conference presentation book (2011.4.9.).
- [12] Ministry of Education (2011), Action Plan Implementation Strategy for Smart Education, Open Strategy Report_2011
- [13] Ministry of Education (2014), Guide of digital textbooks for elementary school teachers: Report GM 2014-2
- [14] Ministry of Education (2016), Elementary 6th grade Social Studies Teacher's Guide
- [15] Ministry of Education, (2013), 2013 Development and Application of Digital Textbooks, Keris Report
- [16] Oh, J. A. (2010), History lessons Using Documentaries, Master Thesis, Department of Education Graduate School of Chonnam National University.

저자소개



황 준 호

2009 경인교육대학교(교육학학사)

2016 경인교육대학교 컴퓨터교육
과 석사

현재 포천추산초등학교 교사

관심분야 : 스마트교육, SW교육,
블렌디드 학습

E-Mail : hwang8487@naver.com



한 선 관

1991 경인교육대학교(교육학학사)

1995 인하대학교 교육대학원(컴퓨터교육학석사)

2001 인하대학교 전자계산공학과
(전산학 박사)

2002~현재 경인교육대학교 컴퓨터교육과 교수

관심분야 : 창의컴퓨팅 교육, SW교육, 인공지능, ITS, STEAM 교육, 초등정보교육, 미래교육

E-Mail : han@gin.ac.kr