



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시, 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리, 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지, 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

교 육 학 석 사 학 위 논 문

ICT 자료를 활용한
중학교 사회과 교수-학습과정안 개발



2008년 8월

부경대학교 교육대학원

일반사회교육전공

성하영

교 육 학 석 사 학 위 논 문

ICT 자료를 활용한
중학교 사회과 교수-학습과정안 개발
- 제 7차 교육과정을 중심으로

지도교수 이대희

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함



2008년 8월

부경대학교 교육대학원

일반사회교육전공

성하영

성하영의 교육학석사 학위논문을 인준함.

2008 년 8 월 일



주 심 정치학박사 이 성 봉 (인)

위 원 정치학박사 이 대 희 (인)

위 원 정치학박사 하 봉 규 (인)

<목 차>

I. 서론	1
1. 연구의 목적과 필요성	1
2. 연구의 내용 및 방법	3
II. 이론적 배경	5
1. ICT 교육의 정의	5
가. ICT 교육의 개념	5
나. ICT 교육의 필요성	10
2. 사회과 교육에서 ICT 활용교육	12
가. 제7차 교육과정과 ICT 활용 교육	12
나. 사회과 교육에서 ICT 활용 교육의 의의	17
3. 선행연구 고찰	20
III. ICT 활용 교수-학습과정안 개발	24
1. 사회과 ICT 활용 교수-학습 모형	24
가. 교수-학습과정에서의 ICT활용 일반모형	25
나. 탐구학습모형	26
다. 문제해결학습모형	28
라. 개념학습모형	30
마. 의사결정모형	32
2. 사회과 ICT 활용 교수·학습 수업 설계 과정	34

가. ICT활용 사회과 수업 설계 과정	34
나. 개념학습모형을 이용한 사회과 ICT활용 교수-학습 지도안의 실제..	38
다. ICT 활용 사회과 교수-학습 지도안의 실제	58
 IV. 결론 및 제언	67
 참고문헌	69
ABSTRACT	71



<표 목차>

[표 1] 제7차 교육과정에 제시된 ICT 관련 교육과정의 편성	16
[표 2] 제7차 교과별 교육과정에 제시된 ICT활용 권장사항	17
[표 3] ICT를 활용한 사회과 수업설계의 과정 및 실제	38
[표 4] 개념학습모형에 따른 사회과 실제 수업의 ICT 활용 계획	42
[표 5] ICT활용 사회과 교수-학습 과정안 화면구성	57
[표 6] 실제 사회과 수업의 단원명	58
[표 7] 실제 사회과 단원의 지도 계획	60

<그림 목차>

[그림 1] ICT 활용 교육의 구성	7
[그림 2] ICT 활용 교육의 개념	9
[그림 3] 정보 기술 활용 일반모형	26
[그림 4] 탐구학습모형	27
[그림 5] 문제해결학습모형	29
[그림 6] 개념학습모형	31
[그림 7] 의사결정학습모형	33
[그림 8] ICT 활용 교수-학습 과정안 제작을 위한 스토리보드	49

I. 서론

1. 연구의 목적과 필요성

하루가 달리 변화하는 기술의 발달로 현재 우리의 사회는 정보화 사회의 한 중간에 서있다. 정보 기술의 발달로 인해 세계화, 다양화를 배제하고는 살아갈 수 없는 시대가 왔으며, 과학 기술의 시시각각의 발전과 변화에 따라 오는 정치, 사회, 문화, 경제적인 모든 부분을 포함한 사회적 변동이 매우 급속도로 이루어지고 있다. 과학기술의 발달과 폭발적으로 증가하는 지식, 나날이 한계를 모르고 확산되는 인터넷의 이용으로 변화의 속도는 가늠하기가 어렵다. 이러한 급변하는 환경 속에서 아이들에게 필요한 교육이 무엇인가에 대한 고민도 높아지고 있다. 그렇기 때문에 우리는 이러한 고민을 해결하기 위해서 무엇보다 정보 통신 기술의 교육적 활용 가능성을 넓혀 교육의 질을 개선할 수 있는 방안을 모색할 의무가 있다. 이러한 시대적, 교육적 요청에 부응하여 제 7차 교육과정의 기본방향이 설정된 것이다.

제7차 교육과정은 지식 정보화 시대의 창의적인 인재육성을 위한 ‘학습자의 자율과 창의에 바탕을 둔 학생 중심의 교육’을 기본방향 으로 하고 있다. 급속도로 변화하는 사회를 이해하고 대처하기 위한 능력을 가르치되, 학생의 개개인의 능력과 적성을 존중하고, 창의적인 능력을 배양하기 위한

기초·기본 교육의 충실, 자기 주도적 능력의 신장, 학생의 능력과 적성 및 진로에 적합한 학습자 중심 교육의 실천 등을 주요 과제로 꼽을 수 있다. 그리고 정보화 사회의 변화는 교육 공학의 발달과 나아가서 교육 전반적 변화를 가져다주었다. 정보통신기술(Information & Communication Technology)을 이용하여 학생들은 정보통신기술에 대한 기초능력을 배양하게 되고, 교사들은 각 교과-교육에 있어서의 새로운 교수-학습 방법을 시도할 수 있게 되었다. 제7차 교육과정에서는 위와 같은 측면을 고려하여 교육과정의 다양화를 추구함과 동시에, 정보통신기술(ICT)을 활용한 교육 방법으로 ICT 활용 교육을 장려하고 있다.

기본적으로 사회과 교육은 사회현상에 대한 올바른 인식과 더불어, 사회 생활에 필요한 지식과 기능을 익히고, 민주사회 구성원에게 요구되는 가치와 태도를 지님으로써 민주 시민으로서의 자질을 갖추도록 하는 학문이다.¹⁾

교육과정 상 사회과에서 요구하는 여러 사회 현상의 이해나, 반성적 탐구, 자료 분석 및 해석, 가치판단이나 결론 도출 및 평가 등의 여러 가지 필요한 교육을 효과적으로 전달하고 가르치기 위해서 ICT 자료를 활용한다면 교사의 좋은 교수-학습 방법을 개발할 수 있을 것이라고 본다.

교육과정에서도 언급되고 있는 ICT 활용 수업의 중요성 때문에 일선학교에서 ICT 활용 매체지원이 이루어지고 있다. 그리하여 많은 학교에서 ICT 활용 수업을 진행할 수 있는 컴퓨터 시설이 체계적으로 갖추어지고 있다. 하지만, 사실 일선학교에서의 이러한 ICT 자료를 활용한 교수-학습방법은 거의 사용되지 않고 있는 것이 현실이다. 다음과 같이 그 이유를 몇 가지로 들 수 있다.²⁾

1) 교육부(1997), 『제7차 교육과정-별책 7호 사회과 교육과정』 p12

2) 백효원(2005), “제 7차 사회과 교육과정에서 ICT활용에 대한 연구”, 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문 pp34-36

첫째, 현재 우리나라의 교육은 전형적인 ‘입시위주의 교육’이 이루어지고 있다. 그러므로 여러 가지 정보통신기술을 사용한 매체를 사용하는 수업방식보다는 주입식위주의 교사 위주의 판서를 통한 일방적인 교육이 그 주를 이루며, 이것이 입시를 위해서 가장 용이하다고 생각되어지고 있기 때문이다.

둘째, 교사의 ICT 활용 교육에 대한 이해가 부족한 원인이다. 자유롭게 ICT 자료의 활용 및 제작할 수 있는 교사가 그리 많지 않다는 것이다. 교사 개인이 ICT 자료를 활용할 수 있다 하더라도 ICT 자료를 활용한 교수-학습 방법을 개발하는 것은 시간과 노력이 많이 요구되는 작업이기 때문에 이는 또 다른 부담으로 작용한다.

ICT 활용 교육의 시대적인 요구에도 불구하고 현실적으로는 제대로 실행되고 있지 않은 것이 우리나라 교육의 현주소이다. 본 연구는 ICT 활용 교육의 필요성을 인식하고, ICT자료를 활용한 교수-학습과정안의 모형을 살펴보기로 한다. 그리고 여러 모형 중 사회과에서 실제 수업에 사용할 수 있는 ICT 활용 교수-학습 과정안 및 다양한 ICT 활용 자료를 개발하여 수업의 질적 수준을 향상시키는 데에 그 목적을 둔다.

2. 연구의 내용 및 방법

본 연구는 ICT자료를 활용하여 사회과 수업의 교수-학습과정안 개발을 주제로 하고 있다. 이를 구체적으로 언급하면 다음과 같다.

첫째, 문헌 연구를 통하여 ICT교육의 정의와 특징에 대하여 언급하고, 구체적인 ICT교육이 사회과 교육의 필요한 이유에 관하여 알아볼 것이다.

둘째, 문헌 연구를 통하여 사회과에서 사용하고 있는 ICT활용 수업 모형

을 살펴볼 것이다.

셋째, ICT활용 수업 모형 중 하나를 바탕으로 실제 수업에 쓰일 수 있는 교수-학습과정안을 개발한다. 실제 수업은 중학교 3학년 사회과 수업 중 대단원 II. 민주 시민과 경제생활, 중단원 1. 경제 문제의 합리적 해결, 소단원 2. 합리적 선택과 경제 문제의 해결으로 선정하여, 실제적인 교수-학습 과정안 뿐 아니라, 수업에 필요한 ICT자료를 개발할 것이다.

본 연구 방법은 이론적 배경으로 ICT활용 교육에 대한 문헌연구를 채택하였고, 실제 수업에 쓰일 ICT활용 교수-학습과정안은 사회교과서를 중심으로 선정하였다.



Ⅱ. 이론적 배경

1. ICT 교육의 정의

가. ICT 교육의 개념

ICT(Information & Communication Technology)는 정보 기술(Informaion Technology)과 통신기술(Communication Technology)의 합성어이다. 여기에서 정보기술은 개인이나 단체, 그리고 국가의 정보화를 위한 모든 이론 · 방법론 · 시스템 등을 총 망라한 용어이다. 하드웨어 · 소프트웨어 · 통신기술을 종합적으로 활용하는 정보기술은 작게는 자동화 · 전산화 · 시스템화를 위한 것이지만 크게는 정보사회의 구축을 그 목표로 삼는다. 정보기술의 개념은 과거에는 전자공학기술과 전자계산학 기술로 설명되기도 했으나, 복잡하고 다변화된 사회적 욕구를 충족시키기 위해 경영학과 산업공학의 시각에서도 새롭게 조명되고 있다. 정보기술은 정보화 전략 수립, 정보화 환경조성, 시스템 공학, 통신, 시스템 구축, 시스템 구현, 그리고 시스템 평가, 감사기술로 분류할 수 있다. 그리고 여기서 사용되고 있는 통신기술은 정보의 공유 및 의사소통 과정을 보다 강조하는 의미를 내포하고 있다. 따라서 협의의 개념에서 정보 통신 기술이란 정보를 검색하고, 수집, 전달하기 위한 하드웨어와 소프트웨어를 의미하나, 광의의 개념으로 보면 이를 하드웨어와 소프트웨어를 이용하여 정보를 수집, 생산, 가공, 보존,

전달, 활용하는 모든 방법을 의미한다고 할 수 있다.³⁾

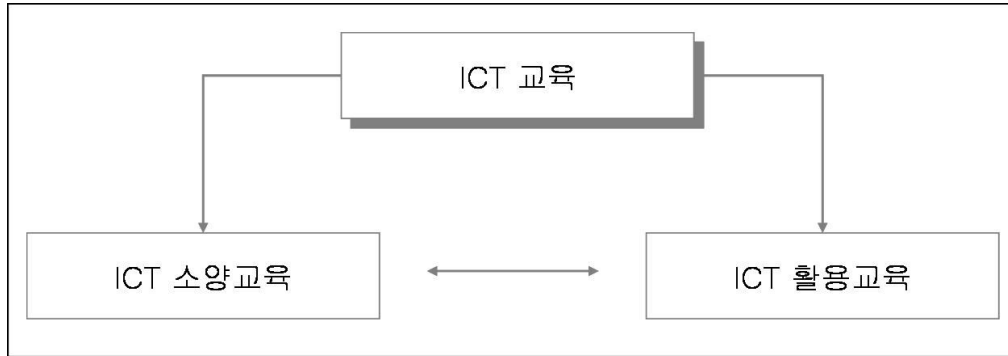
위의 정의가 공학적인 관점에서 보는 ICT의 정의라고 한다면 교육적 관점에서 보는 ICT는 아래와 같다. 교육적 관점에서 보는 ICT라는 용어는 컴퓨터를 도구로 간주하는 교육공학적 관점에서 대두되어 교육 분야에서 활용하는 컴퓨터 기반의 정보기술로 받아들여져 현재 널리 사용되고 있다. 다시 말해 앞서 밝힌 공학적 관점의 정보기술에 교육적 특성이 반영되어 ICT라는 교육적 활용 성향을 띠는 용어가 파생된 것으로 여겨진다.

강창동(2002)⁴⁾에 따르면 ICT를 정보기술과 통신기술의 합성어로 정보기기의 하드웨어 및 이들 기기의 운영 및 정보관리에 필요한 소프트웨어 기술과 이들 기술을 이용하여 정보를 수집, 생산, 가공, 보존, 전달, 활용하는 모든 방법으로 정의하고 있다. 또한 ICT는 하드웨어, 소프트웨어 기술, 정보처리방법의 세 영역으로 정리될 수 있다.

제 7차 교육과정은 학교에서의 ICT 교육을 [그림 1]과 같이 ICT 소양교육과 ICT 활용교육으로 나누고 있다.

3) 유인환(2000), “ICT와 문제 해결과정의 통합에 기반한 정보 교육과정 모형개발”, 한국교원대학교 박사학위논문, p.7

4) 강창동(2002), “학교교육지원을 위한 사이버 교육방안에 관한 연구(Ⅱ)-교과교육에서의 ICT활용방안연구”, p.22



[그림 1] ICT 활용교육의 구성

출처 :정성무외,(2001), 『ICT활용 교수-학습과정안
자료집』,한국학술정보원, p.1

(1) ICT 소양교육

ICT 소양교육이란 ICT의 사용방법을 비롯한 정보의 생성, 처리, 분석, 검색 등 기본적인 정보활용능력을 기르는 교육을 의미한다. 쉽게 말해 학교 장 재량 활동시간이나 특별활동 시간에 독립교과 혹은 특정교과의 내용 역역으로 실시되는 ICT에 관한 교육을 의미한다. 즉, 초등학교의 ‘실과’, 중학교의 ‘컴퓨터’, 고등학교의 ‘정보사회와 컴퓨터’교과를 통해 학생들이 컴퓨터 외의 각종 정보기기, 멀티미디어 매체, 응용 프로그램을 다룰 수 있는 기본적인 소양을 기르는 것을 말한다. ICT 소양 교육의 단계별 내용은 크게 수준을 구분하여 다섯 단계로 나뉘며 각각의 단계에는 ‘정보의 이해와 윤리’, ‘컴퓨터의 기초’, ‘소프트웨어의 활용’, ‘컴퓨터 통신’, ‘종합 활동’의 다섯 가지 영역으로 구분된다.

(2) ICT 활용교육

ICT 활용교육이란 기본적인 정보 소양능력을 바탕으로 학습 및 일상 생활의 문제 해결에 정보통신기술을 적극적으로 활용할 수 있도록 하는 교육을 말한다. 각 교과와 교수·학습 목표를 가장 효과적으로 달성하기 위하여 정보통신기술을 교과과정에 통합시켜, 교육적 매체로써 ICT를 활용하는 교육이다. 예를 들면 교육용 CD-ROM 타이틀을 이용하여 수업을 하거나 혹은 인터넷 등을 통한 웹 자료를 활용하여 교수-학습을 하는 형태이다.

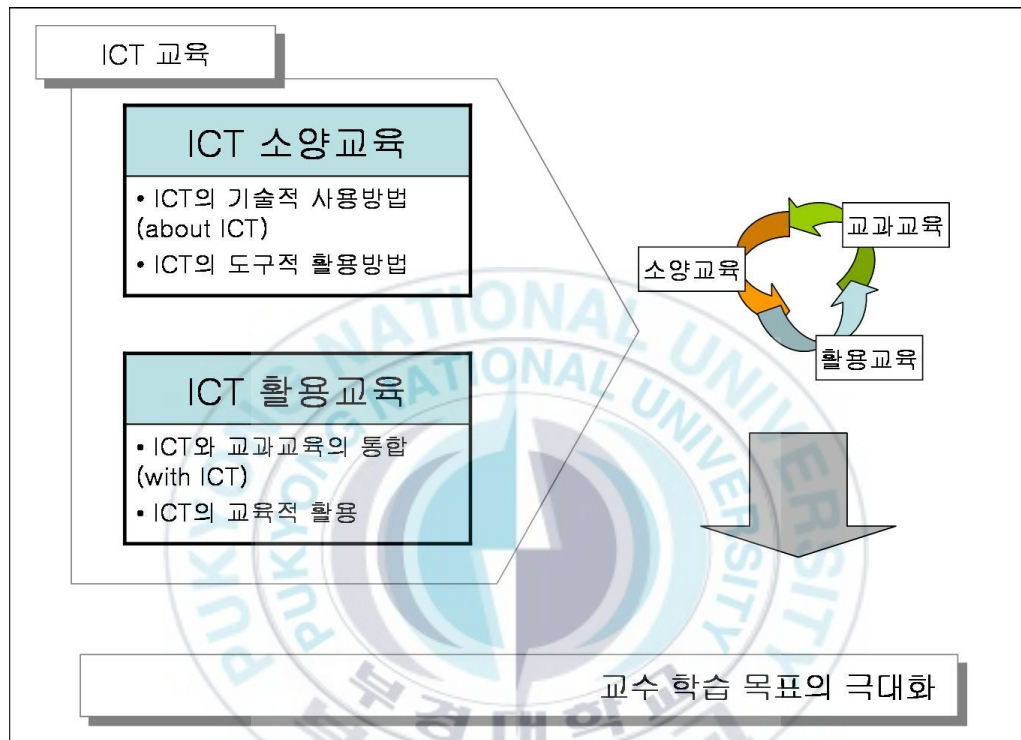
교수·학습 과정에서 ICT 활용의 큰 목적은 학생들의 창의적 사고와 다양한 학습활동을 촉진시켜 학습목표를 효과적으로 달성할 수 있도록 지원하는 데 있다. 이러한 교수·학습 과정 속에서 ICT 소양교육이 자연스럽게 달성될 수 있다. 따라서 ICT 활용교육은 그 교과와 특성과 ICT의 특성이 적절하게 조화를 이룰 때에 교육적인 효과가 가장 크다고 할 수 있다.⁵⁾

(3) ICT 소양교육과 ICT 활용교육과의 관계

실제 일선 교사들이 이해하고 있던 ICT 활용교육은 사실상 ICT 활용교육의 전단계인 ICT 소양교육을 지칭한 것이었다. 실제로 교과 학습에 필요한 ICT활용 능력은 각 교과 시간에 다루기 어렵기 때문에 특정 시간에 실시되는 소양 교육을 통하여 이루어지게 된다. 학생들에게 ICT 소양 교육으로 ICT에 대한 기본적인 기술 능력을 습득하고, 이를 토대로 각 교과에서 ICT를 활용한 교수 학습 활동을 해 나갈 수 있기 때문에 두 가지의 교육이 서로 연계하여 이루어질 때 ICT활용 교육은 가장 효과적으로 이루어질 수 있을 것이다.

5) 교육부(2000), 『정보통신기술 활용교육 운영지침』, p2

[그림 2]는 ICT 소양교육과 ICT 활용교육의 목표가 어떻게 조화를 이루어야 하는지를 잘 보여주고 있다.



[그림 2] ICT 활용교육의 개념

출처 :정성무 외(2001), p.5

나. ICT 교육의 필요성

‘교육정보화’는 학생들을 21세기 지식정보화 사회가 요구하는 정보화 소양을 지닌 인간으로 육성하기 위해 학교에서 필요로 하는 효율적이고 실질적인 지원체계를 구축한다는 의미를 담고 있다. 그리하여 전통적인 수업 방식을 탈피하여 멀티미디어, 인터넷, 각종 소프트웨어를 활용한 ICT수업으로 학습의 효과를 극대화하려는 움직임이 진행된다.

그러므로 ICT의 교육적 자료로 활용하는 것이 어떠한 특징을 가지는가를 알아보는 것은 매우 필요한 작업이다. ICT 교육의 특징을 살펴보는 것은 ICT를 교육적으로 활용할 때 적절한 ICT를 선택하고 ICT의 효과적인 활용 방안을 탐색하는데 유용한 바탕이 될 것이다.

이태욱 외(2001)와 안성훈(2002)에 따르면 ICT를 교육에 활용해서 얻을 수 있는 이점들을 다음과 같이 설명하고 있다.⁶⁾

첫째, 시간과 공간을 초월한 학습의 장을 마련할 수 있다. 전통적인 수업에서는 교사와 학생들 간의 상호작용이 교실내로 한정되지만, ICT를 활용하면 학생들이 학교의 범위를 벗어나 언제, 어디서나 학습 자료에 접근이 용이하고 교사와의 상호작용을 주고받을 수 있다. 이는 비단 학교의 차원에서만 이루어지는 것이 아닌 전 세계에 퍼져 있는 학습 자료를 탐색하며, 다른 나라의 교사, 전문가, 학생들과 대화를 나누고 자료를 교환할 수 있다.

6) 이태욱(2002), “ICT활용 교수-학습 방법 연구 : 중학교 과학교과를 중심으로”, 한국교육학술정보원, pp.8-11

안성훈(2002), “ICT 활용 교육을 위한 문제 중심 학습의 교육용 콘텐츠 모델 설계”, 한국콘텐츠학회논문지, pp7-8.

또한 ICT는 학습자의 학습 시간 범위를 넘는 현상의 학습을 가능하게 한다.

둘째, 개별학습이 용이해진다. 전통적인 수업에서는 교사와 학생의 만남이 제한된 시간과 공간에서만 이루어지기 때문에 일제식 학습이 불가피했다. 이러한 일제식 학습은 오래 전부터 개별 학습자들의 배경, 성향, 능력을 고려하지 못한다는 문제점을 안고 있었다. 그러나 컴퓨터가 발달하여 개인용 컴퓨터가 보편화되고 소프트웨어 기술이 향상되어 교육적 활용 가능성이 높아짐에 따라 이를 개별 학습자 교육에 적용하려는 노력이 나타나게 된다. 그리하여 학습 개별화뿐만 아니라 학습자 자신의 능력에 따라 스스로 학습 속도를 조절하면서 학습을 진행하게 되었고, 교사와 학생은 개별적으로 혹은 작은 소그룹을 구성하여 언제, 어디서든지 학습의 장을 마련할 수 있어 개별학습을 쉽게 이룰 수 있게 되었다.

셋째, 사회의 급격한 변화에 대처할 수 있다. 과거 산업사회의 과학기술에 비해 현재 정보통신기술의 발달 속도는 가히 상상을 초월할 정도이다. 정보와 지식이 폭증하고 과학기술이 급속도로 발전함에 따라 학교에서 가르치고 배워야 할 내용, 수업 방법, 학습 자료 면에서의 변화가 불가피하게 되었다. 하지만 보통 학교에서는 최신의 학습정보나 자료를 제공하기 힘들다. 이는 학습 정보를 수집하여 교과서나 참고자료로 구성한 후 학생들에게 배포하기 위해서는 일정 기간이 소요되기 때문이다. 그러나 ICT는 이러한 구조의 문제를 쉽게 극복할 수 있다. 전 세계의 최신의 자료들을 쉽게 수집하여 학생들에게 즉시 제공할 수 있어 급변하는 사회를 수업 현장에 바로 이끌어 들일 수 있는 것이다.

넷째, 다양한 ICT를 활용하여 정보 검색 및 수집, 분석, 종합 등 새로운 정보 창출 과정에 직접 참여함으로써, 창의력과 문제 해결력을 신장시킨다.

다섯째, 문제해결 학습(Problem Solving Learning), 프로젝트 학습

(Project-Based Learning), 상황 학습(Situated Learning), 협동 학습(Cooperated Learning) 등 다양한 수업활동을 지원함으로써 다양한 교수-학습의 질적 · 양적 향상이 이루어 질 수 있다.

2. 사회과 교육에서 ICT 활용교육

가. 제7차 교육과정과 ICT 활용교육

(1) 제7차 교육과정과 ICT 활용교육의 의의

제7차 교육과정의 개정의 배경 요인은 세계화 · 정보화 · 다양화를 지향하는 교육 체제의 변화와 급속한 사회 변동, 과학 · 기술과 학문의 급격한 발전, 경제 · 산업 · 취업 구조의 변혁, 교육 수요자의 요구와 필요의 변화, 교육 여건 및 환경의 변화 등 교육을 둘러싸고 있는 내 · 외적인 체제 및 환경, 수요의 대폭적인 변화에 있다.

이와 같은 급격한 변화로, 지금까지 학교 교육에서 다루어 온 교육 내용 전반에 대한 근본적이고 종합적인 검토와 개혁이 필요한 시기에 이르렀다고 보았다. 하여 제7차 교육과정의 개정이 단행된다.⁷⁾

제7차 교육과정은 “21세기의 세계화, 정보화 시대를 주도할 자율적이고 창의적인 한국인의 육성”을 개정의 기본방향으로 설정하고, 건전한 인성과 창의성을 함양하는 기초 기본 교육의 충실(목표), 세계화, 정보화에 적응할 수 있는 자기 주도적 능력의 신장(내용), 학생의 능력, 적성, 진로에 적합한 학습자 중심 교육의 실천(운영), 지역 및 학교 교육과정 편성 운영의 자율

7) 교육부(1997), 『제7차 교육과정 총론』 pp68,69

성 확대(제도)에 초점을 두고 있다.⁸⁾

또한 2000년 8월에 발표된 초 · 중등학교 ICT 교육 운영지침에서는 초 · 중등학교의 국민 공통 기본 교육과정에서 재량활동이나 특별 활동 시간 등을 활용한 ICT에 관한 소양교육과 각 교과별 교수-학습 과정에서의 활용에 도움을 주기 위한 학교 교육과정 편성 · 운영에 관한 자료를 제시하고 있다.

제7차 교육과정은 정보 기술과 통신 기술을 활용하여 보다 확대된 의미의 교육을 실시하고 있다. 제7차 교육과정의 특징 중 ‘정보화 사회에 대비한 창의성 및 정보 능력 배양’은 교육과정 전반에 걸쳐 ICT의 반영을 추구하고 있음을 보여주는 대목으로 모든 교과에서 ICT를 적극적으로 활용해야 함을 시사하고 있다. 하지만 교육과정의 각론을 살펴보면 각 교과에 이러한 내용들이 충분하게 반영되어 있지는 않다.

좀 더 자세한 내용은 다음에서 알아보도록 한다.

(2) 제7차 교육과정에서 제시된 ICT교육의 관련 근거

제7차 교육과정에서는 교육과정의 편성 · 운영에 있어서 학교 운영상 “교과용 도서 중심의 교육에서 탈피하여 교육 정보망, 멀티미디어 등 컴퓨터를 활용한 교육이 활성화 되도록 한다”고 명시되어있다. 제7차 교육과정은 학교 교육과정 운영 시 교과용 도서 이외에 교육방송, 시청각 교재, 각종 학습 자료 등을 활용할 것과 특히, 교과서 중심의 교육에서 탈피하여 컴퓨터를 중심으로 한 정보 통신 기술 매체를 활용한 교육이 활성화되도록 하였다.⁹⁾

제7차 교과별 교육과정에 ICT활용에 관한 내용이 통합되어 있는가 하는

8) 위의 책, pp83-85

9) 교육인적자원부(2006), 『초 · 중등학교 정보통신기술 활용교육 운영지침 해설서』 p.6

것은 제7차 교육과정에 제시된 전체적인 편제표와 교과별 교수-학습 방법을 분석해 봄으로 써 알 수 있다. 제7차 교육과정에 제시된 ICT와 관련된 교육과정 편성 사항을 보면 [표 1]와 같다.¹⁰⁾

[표 1]에 의하면 제7차 교육과정에서 국민공통기본교과로 설정하고 있는 10개 교과, 즉 국어, 도덕, 사회, 수학, 과학, 기술·가정(실과), 체육, 음악, 미술, 영어 중에서 국어와 기술·가정에만 ICT 활용과 관련된 내용이 일부 편성되어 있을 뿐이다. 물론 영어, 사회, 과학에도 ICT 활용과 관련된 내용이 편성되어 있으나, 이것은 기본과정이 아닌 심화과정의 내용에 편입되어 있어서 심화과정을 접할 기회가 없는 학생들에게는 해당되지 않는다.

또한 제7차 교육과정에서 ICT는 교과별 교수-학습 방법으로서 ICT활용을 권고하고 있다. 즉 교육과정 문서 총론에 제시된 ‘학교에서의 편성·운영 지침’에는 “교과용 도서 중심의 교육에서 탈피하여 교육 정보망, 멀티미디어 등 컴퓨터를 활용한 교육이 활성화되도록 한다”는 사항이 들어 있다.

그러나 제7차 교과별 교육과정에서는 이러한 총론의 지침 사항이 그다지 적극적으로 반영되지 않고 있다. 제7차 교육과정의 국민공통 기본교과 중 교수-학습 방법으로서 ICT의 활용을 구체적으로 제시하고 있는 교과 및 그 교과에서의 ICT의 활용에 관한 사항을 정리해보면 [표 3]과 같다.¹¹⁾

[표 2]에 따르면, 제7차 교육과정에서는 국민공통기본교과 중 사회, 수학과 과학, 기술·가정(실과)에서만 교수-학습 방법으로서 ICT 활용의 필요성을 제시하고 있다. [표 1]와 [표 2]에서 보듯 제7차 교육과정에서 컴퓨터 관련 교육의 주된 흐름은 다음과 같이 크게 세 가지로 볼 수 있다.

첫째, 중학교의 ‘컴퓨터’ 교과와 고등학교의 ‘정보사회와 컴퓨터’ 교과에서 볼 수 있듯이 선택이면서도 별도의 독립된 교과로 나누어지는 경우이다.

10) 조병제, 김하석(2003), “제7차 교육과정 중 ICT 활용이 수업에 미치는 영향 및 개선”, 대 불대학교논문집 9권, p4-9, 재인용

11) 조병제, 김하석(2003), 재인용

둘째, 특정 교과인 실과 및 기술 · 가정 과목의 일부분으로 반영된 컴퓨터 관련 내용을 통해 다루어지는 경우이다.

셋째, 일반 교과에서 다루어지고 있는 정보통신 기술 활용 교육이다. 제7차 교육과정에서는 일반 교과에 정보 통신 기술 관련 내용이 확대되어 반영되고 있다.



학교급	현재가능영역	과목	내용
초등학교	국민공통 기본교과	국어	● 3~5학년의 쓰기 영역에서 다룸
		실과	● 5,6학년의 일부 영역에서 다룸
		영어	● 4,5학년의 일부 영역 심화 과정에서 다룸
	재량활동	없음	● 학교에 따라 컴퓨터 수업을 할수도 있고 안할수도 있음
중학교	국민공통 기본교과	국어	● 1학년 말하기, 쓰기 영역에서 다룸
		사회	● 3학년 일부 영역 심화과정에서 다룸
		과학	● 3학년 일부 영역 심화과정에서 다룸
		기술 · 가정	● 1,2학년의 일부 영역에서 다룸
	재량활동	컴퓨터	● 정보 교육과 관련된 독립 교과목임 ● 주당 총 4시간이 배당되어 있는 재량활동 시간 중 교과 재량 활동시간으로 사용할 수 있는 주당 3시간의 범위 내에서 한문, 환경, 제2외국어 등을 포함한 선택과목의 하나로 운영될 수 있음
고등학교	국민공통 기본교과	사회	● 1학년의 일부 영역 심화과정에서 다룸
	일반선택과 목 (2-3년)	정보 사회와 컴퓨터	● 정보교육과 관련한 독립 교과목임(4단위) ● 학교에서 과목을 설치하고 학생이 선택해야 운영될 수 있음
		실용수 학	● ICT 관련 내용이 하나의 영역으로 편성되어 있으며, 대부분의 영역에서 ICT를 활용하도록 되어 있음.
	심화선택과 목 (2-3년)	기업경 영	● ICT 관련 내용이 일부 영역에 편성되어 있음

[표 1] 제7차 교육과정에 제시된 ICT관련 교육과정의 편성

출처:조병제, 김하석(2003) P.7

교과	ICT 활용 권장 사항
사회	정보화 사회에 적극 대응하기 위해 요구되는 정보 처리 기능과 창의적 사고력의 신장을 위해 신문 활용 교육(NIE), 컴퓨터 보조 학습 프로그램(CAL)과 인터넷 활용 교육(IEE)을 적극 활용하도록 한다.
수학	교수 · 학습 과정에서 계산 능력 배양이 목표인 영역을 제외하고는 복잡한 계산 수학적 개념 · 원리 · 법칙의 이해 문제 해결력 향상 등을 위하여 가능하면 계산기나 컴퓨터를 적극 활용하도록 한다.
과학	가능하면 컴퓨터 통신망과 멀티미디어를 적절히 활용하여 장차 정보화 사회에 적응할 수 있도록 한다.
기술 · 가정 (실과)	모든 영역에서 컴퓨터를 활용한 수업이나 과제 등을 통하여 컴퓨터에 흥미를 가질 수 있도록 하되, ‘가족과 일의 이해’ 영역에서는 비디오 · 영화, 컴퓨터와 신문기사 등 다양한 멀티미디어 자료를 활용하고, (컴퓨터 관련 영역의 지도에 있어서는) 다양한 컴퓨터 소프트웨어 프로그램과 PC통신, 인터넷을 이용하는 등 일상생활에서 필요한 정보를 컴퓨터를 통해 직접 찾고 활용할 수 있도록 하고 컴퓨터와 관련되는 윤리에 대하여도 지도한다.

[표 2] 제7차 교과별 교육과정에 제시될 ICT 활용 권장 사항

출처:조병제, 김하석(2003) P.9

나. 사회과 교육에서 ICT활용 교육의 의의

앞서 언급한 바와 같이 사회과는 사회현상을 올바르게 인식하고, 사회 지식 습득과 사회생활에 필요한 기능을 익히며, 민주 사회 구성원에게 요청되는 가치와 태도를 지님으로써 민주 시민으로서의 자질을 육성하는 교과

이다.¹²⁾

이러한 제 7차 사회과 교육과정의 목표와 목표의 도구인 교과서는 여러 측면에서 새로운 의미를 가지고 있다. 또한 이는 구체적으로 학습자의 자기 주도적 학습 원리의 강조, 구성주의 학습의 원리, 대안적 평가 방법 등 기존 교육과정과 구별되는 많은 특성들이 내재되어 있다. 이러한 제7차 사회과 교육과정의 특징은 모두 ICT 활용 교육이라는 측면에서도 매우 중요한 함의를 지니고 있다.¹³⁾

다음에 열거되는 내용으로 이러한 제7차 사회과 교육과정의 특징과 ICT 교육의 의미를 알아보도록 한다.

첫째, 자기 주도적 학습의 강조이다. 제7차 교육과정의 주요 구성의 원리인 자기 주도적 학습 능력의 신장은 사회과의 시민적 자질로서도 중시되며, 사회과의 기본 학습 모형이라 할 수 있는 문제 해결 학습과 탐구 학습이 효과적으로 이루어지기 위한 필수적인 전제 조건이라는 점에서도 큰 의미를 가진다. 사회과는 이러한 문제 해결 능력과 탐구 학습의 구체적인 실행을 사이버 공간의 정보를 탐색하고 활용하는 정보 활용 능력을 키워 줄 기회를 많이 부여할 수 있다. 이러한 사회 수업의 진행은 ICT 활용 교육의 과정으로 이어지면서 학습자가 스스로 정보를 탐색하고 분석할 수 있는 기회를 부여할 수 있다. 사회과 수업에서 ICT를 활용한 문제 해결 학습은 학습자가 스스로 접근 가능한 정보의 양과 그 종류의 다양함의 차원을 넘어서 혼자만의 활동이 아닌 집단의 동시적인 참여로 수업의 효율성을 증대시켜 줄 수 있다.

둘째, 수준별 교육과정의 개발 및 적용에 용이하다는 것이다. 심화 · 보충형 수준별 교육과정은 학생의 수준에 맞는 내용을 제공하여 학습 내용과

12) 교육부(1997), 『제7차 교육과정-별책 7호 사회과 교육과정』 p12

13) 최용규(2001), "사회과에서의 ICT활용교육", 교과서연구 37호, p2-3

학습자 능력 간의 상승적 상호 작용이 이루어질 수 있을 때, 학생의 성장 가능성이 극대화될 수 있다는 논리에 토대를 두고 있다. 이러한 수준의 심화와 개별화의 가능성은 ICT 활용 교육의 매개체의 속성인 개별화, 다양화와 일맥 상통하는 점이 있다. 하이퍼 텍스트의 다양한 수준의 전자 정보들은 학습자의 수준에 알맞은 학습을 가능하게 할 것이다. 뿐만 아니라, 다양한 멀티미디어 CD-ROM 타이틀과 모듈은 저학년 학생이나 학습 수준이 낮은 단계의 학생이라 하더라도 흥미를 가지고 학습할 수 있도록 유도하여 개별화와 다양화를 추구할 수 있는 장점을 지니고 있다.

셋째, 구성주의 학습의 원리를 수용하고 있다. 구성주의 지식관 속에서 사회와 학습은 학습자의 자기 주도적 학습 능력과 능동적 참여가 교육 목표로 강조될 것이고, 아울러 그러한 목표 성취를 가능하게 하는 접근 방법과 구성주의 교사 및 구성주의 학습 환경이 중요한 의미를 가지게 될 것이다. 현재 웹상에서 구현되는 다양한 정보 교환 수단 -전자우편, 게시판 등-은 학생 상호간, 교사-학생 상호간의 토론을 유발할 수 있다. 이러한 과정을 통하여 학습자는 교과서에 제시하고 있는 지식의 절대성에 벗어나 다양한 관점에서 지식을 탐색하여 지식 구성의 가능성을 부여할 수 있다. 지식의 절대성에서 벗어나 지식 구성의 다양한 가능성에 대한 탐색과 다양한 관점에서 지식을 해석하고 새로운 지식을 산출하는 방법으로 ICT를 활용하는 수업은 중요한 의미가 있다.

넷째, 대안적 평가 방법의 도입이라는 점에서 ICT 활용 수업은 의미가 깊다. 제7차 교육과정 개정을 계기로 사회과에서는 수행 평가를 대안적 평가 체제와 방법으로 채택하였다. 수행 평가는 ‘단순한 사실을 안다’는 것을 강조하기보다, 사실들의 분석, 종합하는 실제적인 능력을 강조하는 것을 의미한다. 이러한 평가 방법의 도입과 구현의 과정은 ICT를 적극 활용하는 학습의 기회를 통해서 실행될 수 있다. 그 방법의 하나로 수행 평가를

ICT를 활용하여 문제 해결 학습을 실시하여 보고서를 평가할 수도 있다. 학생들의 수업의 진행 과정에서 교과 내용상의 문제를 설정하고, 그 문제를 해결하기 위하여 가설을 설정, 그 가설의 검증을 위하여 필요한 정보를 ICT를 활용할 수 있도록 한다.

정리하면, 다변적이고 급변하는 사회와 사회문제들을 전통적인 교과서 위주, 교사 위주의 일방통행식 수업방식을 빌어 이해하기보다는 다양한 매체들을 통해서 그리고 쌍방향적인 커뮤니케이션을 통해 현실적으로 이해하는데 많은 도움을 준다. 그리고 여러 매체들을 통해서 스스로 학습할 수 있는 기회를 만들어 주고, 이것이 바로 능동적인 학습을 유도하여 학습자의 수업 참여도를 높이는 데 기여를 할 것이다. 그리고 더 나아가 비판적, 창의적인 사고를 유도하여 사회문제 등을 다양한 관점에서 생각하고 해결할 수 있는 기회와 능력 함양을 제공한다는 점에서 사회과 교육에 있어서 ICT 활용 교육은 꼭 필요한 요소이다.

3. 선행연구 고찰

초·중등학교 정보통신기술(ICT) 교육운영지침에서는 기본적으로 정보통신 기술 교육의 중요성과 기본 목적, 방향뿐만 아니라 성격, 목표 운영상의 유의점까지 구체적으로 기술되어 있으며, 제7차 교육과정안과 개정안에서 밝히는 교육목표들을 달성하는데 ICT 활용 교육이 기여하는 바를 살펴 볼 수 있다.

조미선¹⁴⁾과 모은미¹⁵⁾는 중학교 미술과에서의 ICT 활용 방안과 그 효과성

14) 조미선(2005), “ICT활용 교수-학습과정안 개발연구, 미적체험 영역을 중심으로”, 진주 교육대학교 석사학위 논문

에 대하여 알아보고 있다. 제 7차 교육과정 상에서 미술 교육의 목표와 중요성을 제시하고 현 정보화 시대에 미술교육이 어떠한 방향으로 이루어져야 하고 실제적인 수업에서 표현중심수업모형을 따라 ICT 교수-학습 전략을 세워 지도안을 만들고, 실제 수업에 진행하여 결과를 분석해놓은 논문이다. 두 논문은 그 주제는 달랐지만, 결론에서 미술과 수업의 집중도와 흥미도에 긍정적인 변화가 있었으며, 학습의 성취도를 높이는 데에도 기여한 것으로 분석하고 있다. 사회과와는 직접적인 연관은 없으나 타교과에서도 ICT 활용 교육학습에 대한 중요성이 대두되고 있으며 실제 수업에서도 효과적이라는 점을 시사하고 있다.

김지경(2001)¹⁶⁾은 중등학교 사회교과 교사의 ICT에 대한 인식과 활용 실태를 조사 분석하여 사회교과를 위한 효율적 ICT활용방안을 모색하고자 하였다. 그리고 일선 현장에서의 ICT 활용 교육의 인식과 활용 실태를 파악하기 위해 중등교사를 대상으로 한 설문 조사를 실시하였다. 하여 학교에 선진화 기자재나 컴퓨터 보급이 충분히 이루어져야 하고, 교사의 정보화 연수에 많은 지원이 필요하며, 교육현장에서 손쉽게 사용할 수 있는 학습 자료의 개발이 이루어져야 한다는 것이다. 이 논문은 사회교과의 ICT 교수-학습 과정안이 제시되어 있지만, 어떠한 기준으로 ICT 교수-학습과정안이 만들어져있는지 제시되어있지 않고, 설문 역시 교수-학습과정안과는 큰 연결성이 없는 내용으로 이루어져 있어 아쉬운 점이 보였다.

이정순(2005)¹⁷⁾와 백효원¹⁸⁾(2005)은 제7차 사회과 교육과정과 교수-학습

15) 모은미(2007), “ICT의 교육적 활용에 관한 연구-제7차 교육과정을 중심으로”, 대구 가톨릭 대학교 석사학위 논문

16) 김지경(2001), “중등학교 사회교과를 위한 ICT교육의 실제와 활용에 관한 연구”, 목원대학교 석사학위논문

17) 이정순(2005), “중학교 사회·지리 영역에서 ICT활용 교수-학습과정안의 개발 및 적용”, 부산대학교 석사학위논문

18) 백효원(2005)

체제 모형에 기초하여 개발 절차 모형을 수립하였다. 이 모형에 따라 실험반에 투입할 ICT활용 교수-학습 과정안과 비교 반에 투입할 전통적 교수-학습 과정안을 개발하고 이를 수업에 적용한 후 그 효과를 비교분석하는 내용의 연구이다. 다양한 교수-학습 체제모형을 제시한 후 특정한 모형을 선택하여 그에 맞는 ICT활용 교수-학습 과정안의 개발과 적용을 연구하였다. 이 연구에서는 실제 사회과 ICT활용 교수-학습 모형의 여러 유형을 접목한 수업 계획을 담은 지도안이 설계되어 있으나, 수업의 설계단계와 실제 수업에 활용되고 있는 ICT 자료나 그 출처가 명확하게 제시된 바가 없다.

김계영(2005)¹⁹⁾은 초등학교 사회과에서 경제교육에서 ICT활용 교육의 의미에 대해서 분석하고 사회과 학습모형을 제시하고 있다. 각 학습모형에서 필요한 ICT활용 학습전략들을 살펴보고 있으며 이를 토대로 초등학교 사회과 4학년 2학기의 경제단원을 선정하여 ICT활용 교수-학습 지도안을 제시하고 있다. 이 지도안으로 실제 수업을 진행하고 ICT활용 수업을 하지 않은 학급과의 학업성취도 수준을 평가하여 그 효과성을 검증하고 있었다. ICT활용 교수-학습 지도안에서 여러 가지 모형을 조합하여 수업을 구성하고 있었으나, 실제 수업에서 어떠한 방식으로 ICT자료들이 활용되고 있으며, 어떠한 절차로 지도안을 만들었는지에 대한 논의는 보이지 않고 있다.

김수빈(2007)²⁰⁾ 제7차 교육과정과 사회과에 있어서 ICT활용 수업의 중요성에 대해서 논의하고 ICT 교수-학습에 있어서 교수자의 역할 및 유의점을 제시하고 있다. 그리고 중학교 사회과 경제영역에서의 ICT활용 교수-학습지도안 및 수업 설계서를 제작하여 실제 수업에 적용하고, 이러한 효

19) 김계영(2005), “수업모형별 ICT활용 학습이 초등 사회과 경제영역 학업성취도에 미치는 영향”, 공주교육대학교, 석사학위논문

20) 김수빈(2007), “ICT 활용교육을 통한 수업의 효율성 제고방안에 대한 연구”, 부경대학교 석사학위논문

과성을 학생들의 흥미도, 이해도의 수준으로 보여주고 있다. 이 논문도 마찬가지로 제작된 교수-학습 지도안이 어떠한 모형이나 기준으로 만들어졌는지 구체적으로 제시하고 있지 않으며, 실제로 ICT자료들이 어떻게 활용되고 있는지 제시하고 있지 않다.

사회과의 ICT활용 교수-학습에 대한 논문들은 대부분 그 효과성에만 집중하고 있으며, 어떠한 기준으로 그리고 절차로 ICT활용 교수-학습 지도안이 만들어졌으며, 수업진행 과정에서 어떻게 활용되고 있는가를 보여주는 연구가 미흡한 것이 그 제한점으로 보인다. 본 연구가 개발하려는 ICT 교수-학습 과정안은 ICT 활용 교육 모형에 충실한 교수-학습과정안을 만들고, 교수-학습 과정안에서 끝나는 것이 아닌 ICT활용 자료의 개발을 목표로 하여 실제 수업에 적용시킬 수 있게 하는 것이 연구의 주요 내용이 될 것이다.



Ⅲ. ICT 활용 교수-학습과정안 개발

1. 사회과 ICT 활용 교수-학습 모형

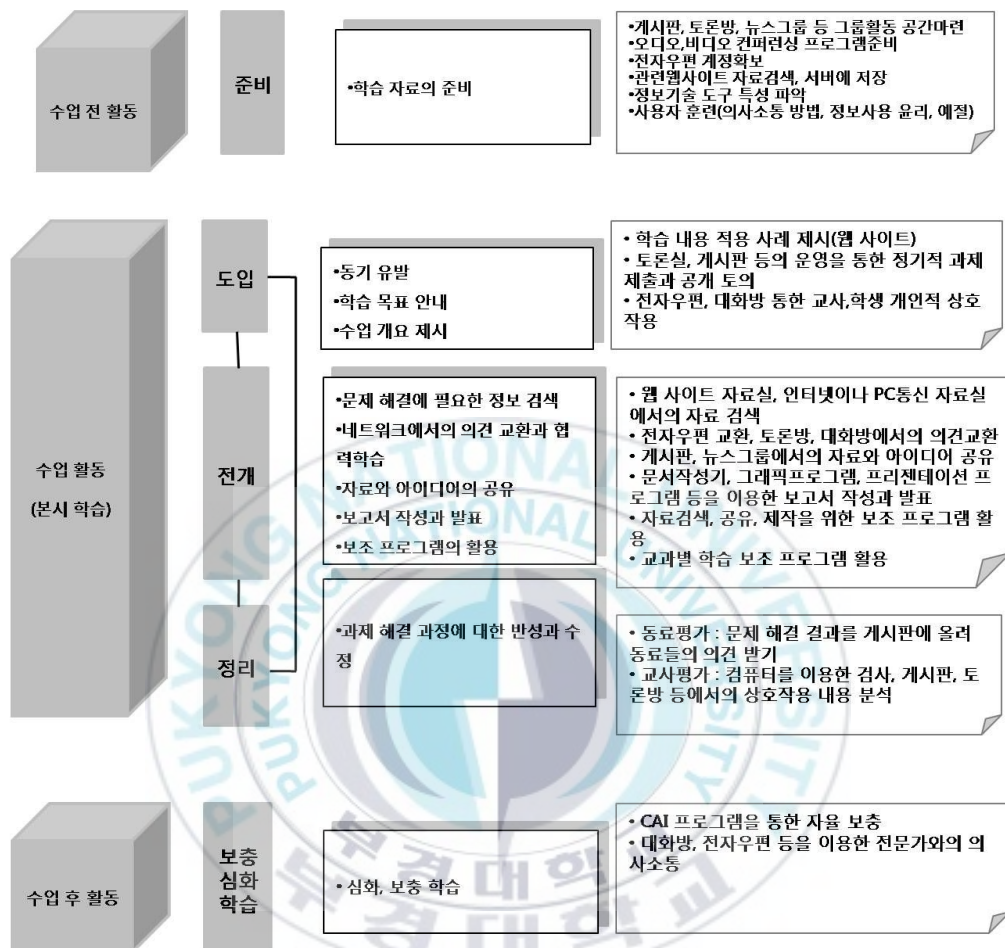
사회 변화에 따라 새롭게 대두되는 교육 패러다임은 기존의 방법과는 다른 각도의 새로운 교수-학습 방법을 요구하기 마련이다. 새로운 교육 패러다임의 색채를 나타내는 키워드는 구성주의, 학습자 주도, 학습의 상황화, 자원 기반 학습, 인지적 견습, 다중적 관점 등 매우 다양하게 존재한다. ICT를 활용하는 교수-학습은 새로운 교육 패러다임을 만족시킬 수 있는 적절한 대책임을 알 수 있다. 여러 분야의 전문가들이 공동으로 참여하여 상당 기간 많은 노력을 투자해야 하는 일이다. 개발된 교수-학습 모형이 교육 관련 분야의 연구자, 교수자 등에 의해 새로운 연구의 도구로 활용되고, 실제로 많이 적용되어 다양한 매체를 통해 오랜 기간 동안 많은 사람들에게 전파되는 과정을 통해 교수-학습 모형은 이론(theory)으로 인정받게 된다. ICT를 활용하는 교수-학습 방법은 현재 활발히 연구가 이루어지고 있다. 사회과 ICT활용 교수-학습 모형은 정재삼 외(2002)²¹⁾의 논문과 ICT활용 교육 교원 연수교재²²⁾를 근거로 하였다.

21) 정재삼 외(2002), “교수-학습과정과 학습평가과정에서의 ICT활용모형에 관한 연구”, 교육공학연구 제18권 제1호, pp236-240

가. 교수-학습과정에서의 ICT활용 일반모형

정보기술을 전체 교수-학습 과정의 각 단계에서 어떻게 교육적으로 활용해야하는가를 포괄적으로 제시한 모형을 살펴보도록 한다. 교수-학습 과정에서 학습자가 정보기술을 활용한다는 것은 정보기술을 이용하여 단순히 필요한 정보를 기능적으로 탐색하는 것만을 의미하지는 않는다. 교수자는 전체 교수-학습 과정에서 인터넷을 활용한 수업 내용에 대해 학습자가 동기를 갖도록 해주고, 자기주도적 학습에 성공적으로 활용할 수 있도록 도와주어야 한다. 이러한 과정을 통해 학습자는 자신이 습득할 지식을 정보기술의 핵심인 인터넷의 다양한 기능을 활용한 학습활동을 통해 탐색하면서, 해당 지식과 관련된 실제 상황에 대해 문제 해결·의사결정·현상파악을 하게 되어 유의미한 학습결과를 창출하게 된다. 이러한 정보기술을 전체 교수-학습 과정에 적용한 일반 모형은 [그림 3]과 같다.

22) 한국교육학술정보원(2002), 『ICT 활용 교육 교원 연수교재- ICT와 함께하는 사회과 수업하기』 pp77-205



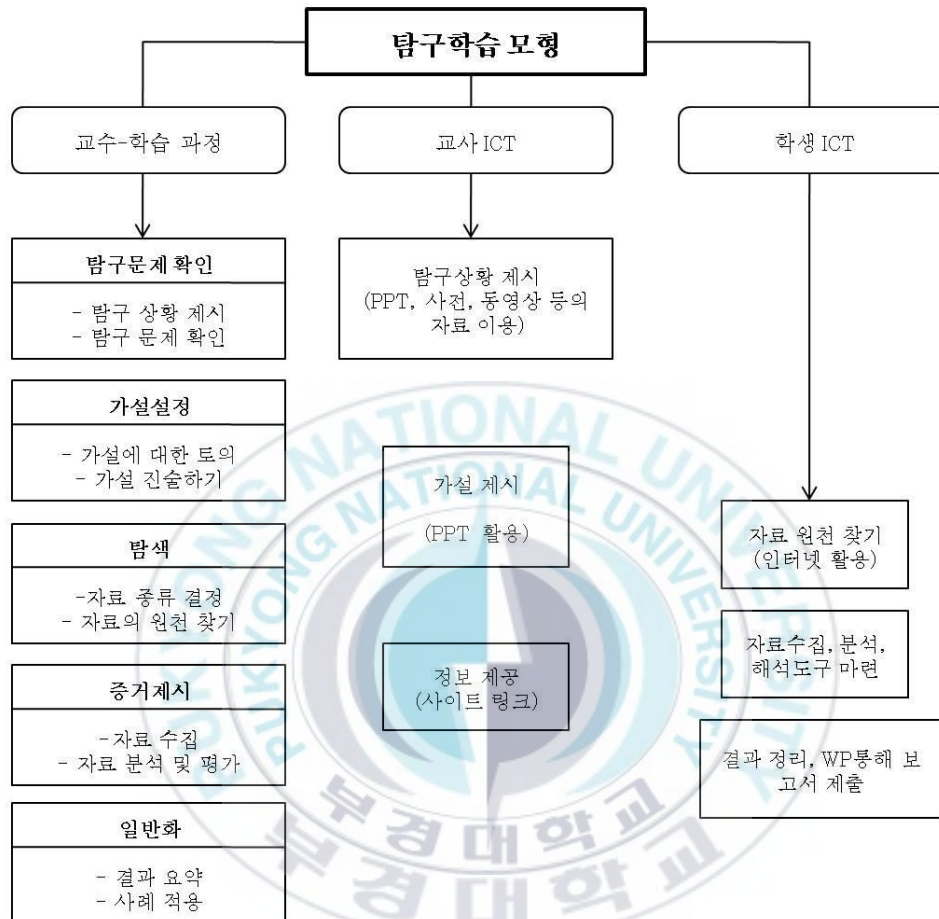
[그림 3] 정보기술 활용 일반 모형

출처 : 한국교육과정평가원(1999), "제7차 교육과정에서의
정보기술활용방안연구", p.76

나. 탐구학습모형

탐구학습 모형은 학생들로 하여금 다양한 자료를 통하여 일반화 지식을 도출하게 하거나, 이미 학자들에 의해 생성된 지식의 타당성을 현실사회에서 확인하는 능력을 배양하는 모형이다. 탐구의 과정은 '설명' 과정으로서,

사회 현상간의 인과관계를 분석적으로 규명하는 절차에 따라 설정된다.



[그림 4] 탐구학습모형

출처 : 한국교육학술정보원(2002), p85

이러한 탐구학습 모형에서 교사는 탐구를 효율적으로 수행하기 위하여, 탐구 과제나 탐구 상황에 대한 사례를 제시하고, 학생들은 탐구 문제를 해결하는데 필요한 다양한 정보를 수집, 분석하는 활동을 해야한다. 그러므로 탐구학습수업은 개방적인 교실분위기의 조성보다 많은 가설의 활용, 가

설과 관련된 사실적 지식의 활용이 필요하다. 또한 다양한 자료를 기반으로 하여 탐구활동이 전개되어야 하기 때문에 어느 모형에서보다도 ICT의 활용이 필요한 수업모형이라고 할 수 있다.

탐구학습 모형은 ICT의 활용이 적극적으로 요구되는 모형으로 교사는 동영상, 사진, 통계자료 등을 제시하여 동기유발 자료로 활용하고, 사전에 관련 인터넷 사이트를 검색하여 안내하거나, 제작하여 효과를 높일 수 있다. 학생들은 탐구활동에서 요구되는 사실적 정보의 수집과 조사, 분석 등의 활동을 위해서 통계자료, 지도, 도표, 그래프, CD-ROM 등을 이용해 적절한 자료원을 검색, 수집하거나 인터넷으로부터 필요한 자료를 다운받아 워드프로세서, 프리젠테이션, 기타 편집 프로그램을 이용하여 적절한 형태로 가공하여 제작할 수 있다.

다. 문제해결학습 모형

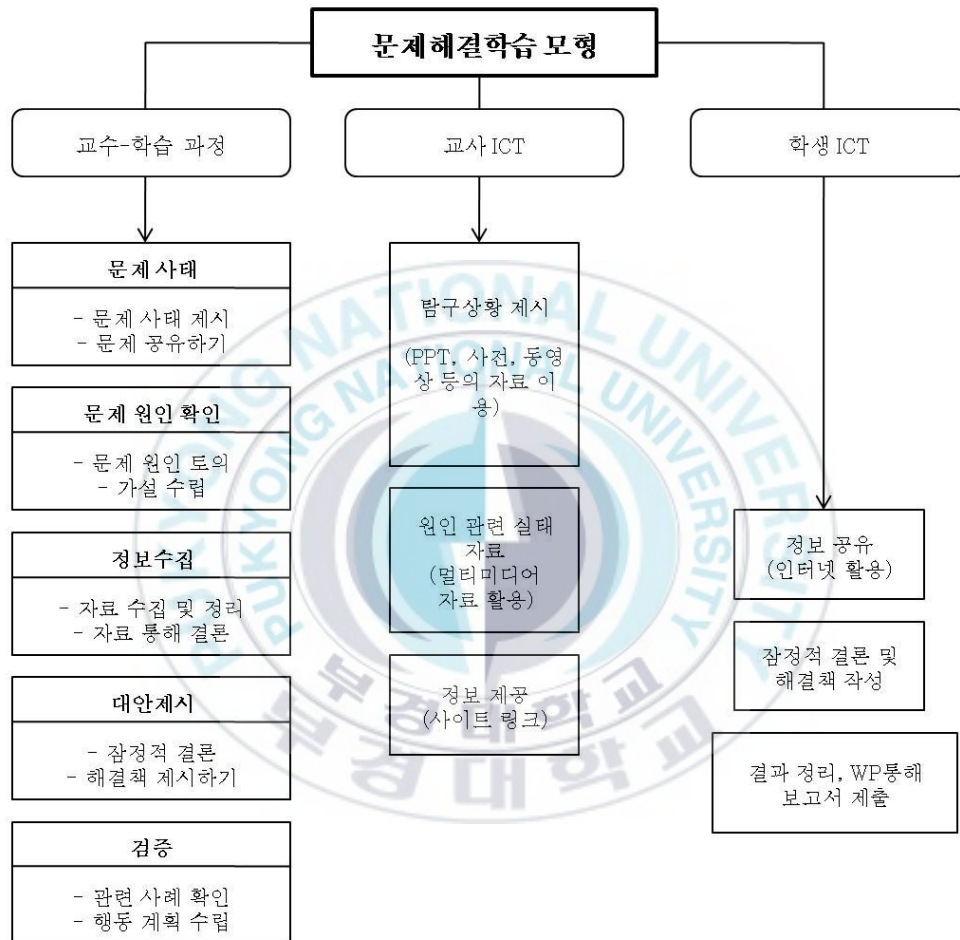
문제해결학습 모형은 일상생활에서 부딪히는 문제를 해결하는 과정에서부터 학술적인 문제를 해결하는 과정에 이르기까지 다양한 상황에서 활용될 수 있는 모형이다. 이 모형은 문제 해결과정을 강조한 학습방법으로 지식이나 개념을 단순히 수용하는 것이 아니라 자신의 관점에서 재구성할 수 있는 기회를 가질 수 있도록 교사의 개입을 최대한 줄이고 학생들의 탐구활동을 강조한다.

학생들은 문제의 원인과 해결을 찾는 과정에서 인터넷 검색, 자료 편집 및 가공, 얻은 정보의 공유, 자기 의견 밝히기 등 다양한 기능을 ICT를 통해 구현할 수 있고 문제 해결 과정을 도식화하거나 시각화하는 과정에서 기능의 향상을 얻을 수 있다.

적용 가능한 학습 영역으로는 문제사태와 해결해야 할 문제를 분명하게 제시할 수 있는 학습 영역이 적당하다. 일상생활에서 부딪히는 생활이나

경험과 관련된 학습내용을 포함하고 있는 단원이 적절하다.

문제해결학습모형은 [그림 5]와 같은 체제를 가지며, 문제해결학습 모형의 각 단계에 적합한 ICT활용 학습 전략을 가진다.



[그림 5] 문제해결학습모형

출처 : 한국교육학술정보원(2002), p109

문제해결에 ICT학습 전략을 활용함으로써 교사는 다양한 뉴스 기사, 사진, 동영상, 시사문제, 인터넷 사이트 등을 학생들에게 제공함으로써 학생

들이 학습문제를 분명히 인식하게 하여 문제의 원인을 확인하고 관련 정보를 수집하는 활동으로 이끌어낼 수 있다. 또한 학생들은 문제의 원인과 해결을 찾는 과정에서 인터넷 검색, 자료 편집 및 가공, 획득한 정보 공유, 자기 의견 밝히기 등 다양한 기능을 ICT를 통해 구현할 수 있다.

라. 개념학습모형

개념학습 모형은 다양한 사례와 자료를 활용하여 그 사례의 속성과 의미를 분석하는 활동을 통하여 개념의 의미를 명확하게 형성 혹은 획득하도록 하는 모형이다. 뿐만 아니라 암기와 이해 등 낮은 차원의 사고에서 가설설정, 분류, 비판적 사고, 창조적 사고, 의사결정 등 높은 차원의 사고를 할 수 있다. 개념형성 과정에서는 개념과 관련된 긍정적 사례와 부정적 사례를 제시하고 분석하는 활동이 중요하다. 이 과정에서 ICT가 활용 된다.

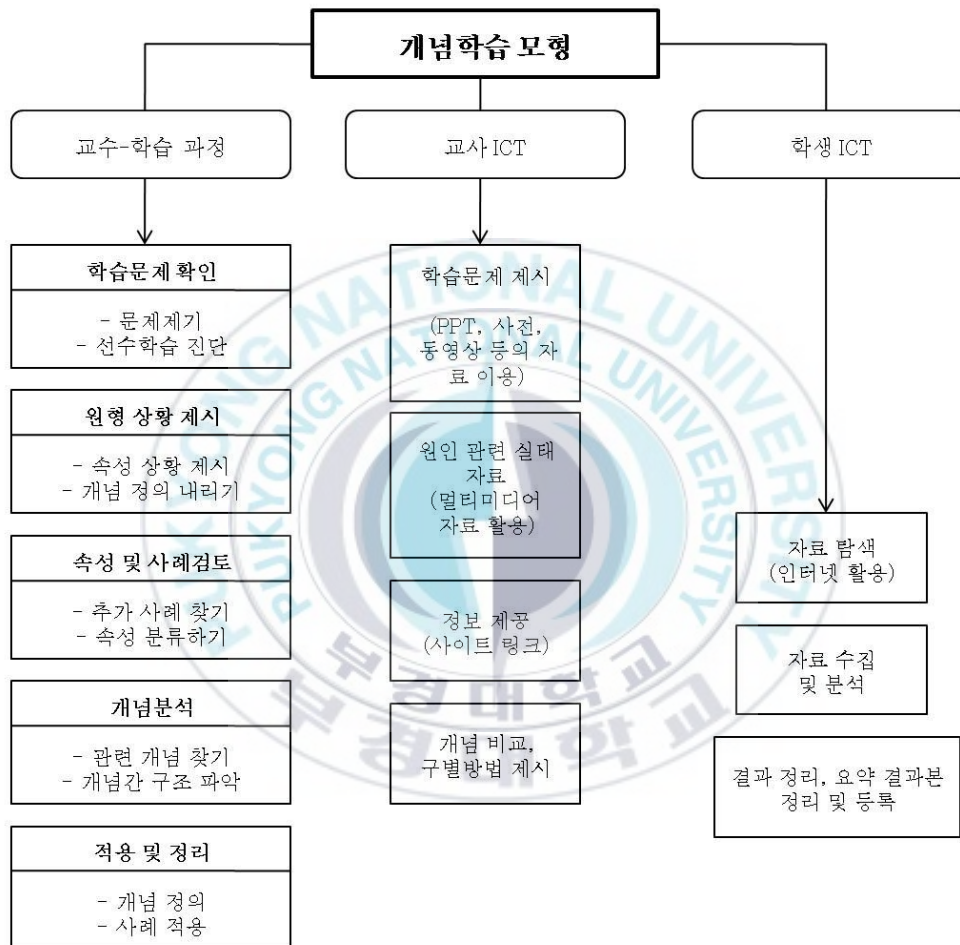
이러한 개념학습 모형은 동일 범주의 사례들에 공통된 속성이 있다고 전제하고 개념을 가르치거나 대표적인 예를 통해서 개념을 중시하는 개방적인 분위기를 조성하거나, 문화적, 사회적 환경에서 학생들이 직접 겪은 경험, 기대, 행동을 중심으로 개념을 지도할 수 있다.

적용 가능한 학습 영역으로는 개념의 적당한 예와 그렇지 않은 상황을 제시하여 이해를 돕는 영역, 또는 보기를 통해 개념의 속성을 찾는 영역, 개념에 부합되지 않는 관련 문제점을 찾는 영역 등이다.

개념학습모형은 [그림 6]과 같은 체제를 가진다.

개념학습 모형은 학생들의 인지활동이 중요한 부분을 차지한다. 추상적인 개념을 인터넷 검색, 사진자료, 신문, TV뉴스 등의 자료를 이용하여 구체화 할 경우 인지활동을 촉진 시킬 수 있다. 역으로 생활에서 발견할 수 있는 구체적인 사례를 통해서 추상적인 아이디어를 발견하는 능력을 기를 수 있다. 개념학습 모형에서 다루는 개념 자체와 관련 개념의 추상성으로 인

해 내면화의 어려움이 있지만, ICT를 활용함으로써 개념의 내면화에 기여할 수 있어 교사의 수업에 활력을 더할 수 있다.



[그림 6] 개념학습모형

출처 : 한국교육학술정보원(2002), p144

마. 의사결정 학습모형

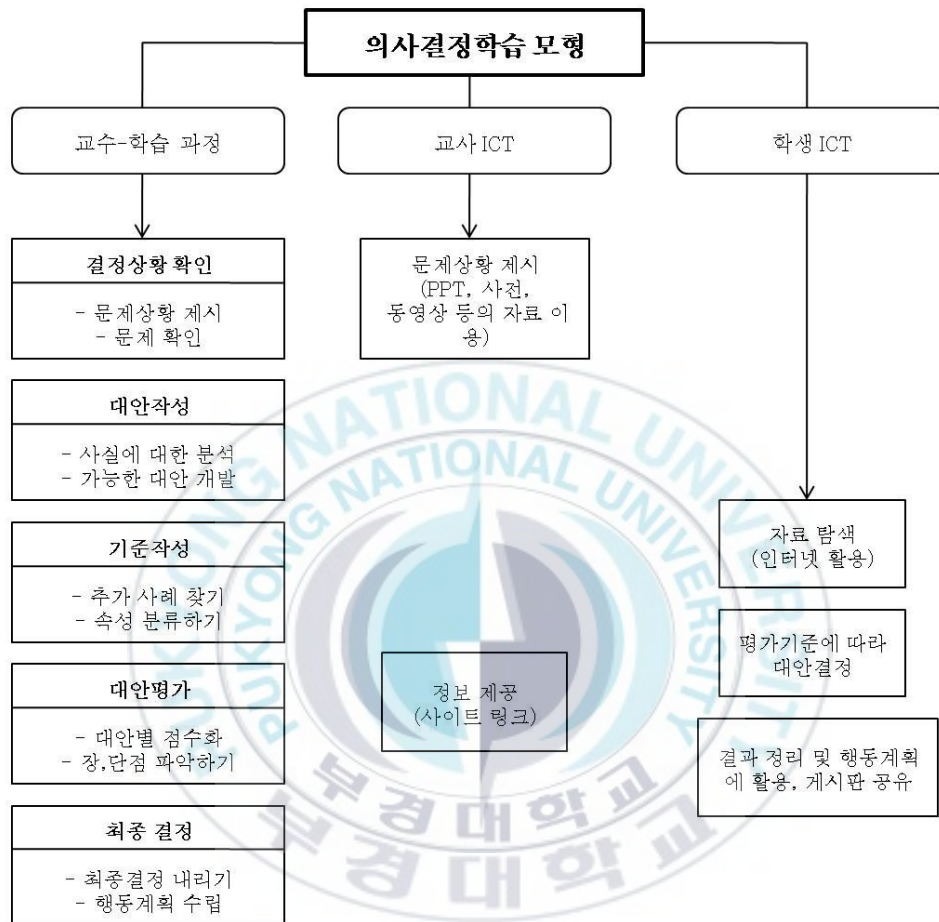
의사결정 학습 모형은 일상생활에서 의사결정 상황에 직면할 경우, 바람직하고 합리적인 의사결정을 내리는 능력과 성향을 기르기 위한 수업 모형으로, 교사는 ICT를 활용하여 의사결정 상황이나 ICT를 활용하는 다양한 활동을 하도록 하는 모형이다. 여기에서 의사결정이란 어떤 문제 상황에 직면하였을 때 문제해결을 위하여 최종적인 판단을 내리는 과정과 그에 따른 행위를 뜻한다. 이것은 여러 가지 대안을 선택하는 과정이라고 할 수 있다.

부텅 사회과에서 요구하는 합리적인 의사결정은 다음과 같은 조건이 충족되어야 한다. 첫째, 의사결정의 토대는 정확한 사실이어야 한다. 둘째, 의사결정 과정은 과학적 이어야 한다. 셋째, 일어날 수 있는 상황들에 대한 가능성과 의사 결정자의 유용성이 충족되어야 한다. 넷째, 마지막으로 의사결정은 사회적 · 도덕적으로 공정해야 한다. 이러한 조건아래서 ICT는 의사결정 사례나 의사결정 상황을 선정하여 제시할 때 이용할 수 있으며, 선정된 문제와 관련된 자료를 검색, 종합하고 자신의 의사결정 내용을 게시하는 방법 등에도 효과적이다.

적용 가능한 학습 영역으로는 아동의 일상생활의 모든 의사결정 상황이 학습주제가 될 수 있고 사회적인 이슈에도 적용가능하다.

의사 결정 학습 모형의 체제는 [그림 7]과 같다.

교사는 의사결정 문제나 의사결정 상황에 대한 사례를 ICT를 활용하여 제시하고, 학생들은 의사결정을 내리는데 필요한 다양한 정보를 수집 · 분석하는 활동에 ICT를 활용함으로써 합리적 의사결정 능력을 기르는데 효과적으로 활용될 수 있다.



[그림 7] 의사결정 학습모형

출처 : 한국교육학술정보원(2002), p179

2. 사회과 ICT 활용 교수·학습 수업 설계 과정

가. ICT활용 사회과 수업 설계 과정

정보통신 기술을 활용한 수업의 효과는 수업 실시 이전에 구체적인 수업의 목적을 수립하고, 관련 학습 환경 및 학습자 분석을 수행하고, 이에 따른 수업전략과 평가 지침을 얼마나 치밀하게 구성하였는가에 따라 결정된다고 할 수 있다. 그래서 정보 통신 기술 활용 수업 설계의 일련의 과정은 일반 수업 설계 과정과 크게 다르지 않으며, 대부분의 수업 설계 과정에서는 수업 목표 수립, 학습 환경 및 학습자 분석, 학습 내용 분석, 평가 도구(지침)개발, 수업 전략 수립, 수업 평가 등의 요소를 포함하고 있다.

이들 요소를 중심으로 정보 통신 기술을 활용한 수업설계의 일련의 과정을 살펴보면 [표 3]과 같다.²³⁾ 표를 통하여 각 단계의 특징을 간략히 기술하고, 실제 사회과 수업에 어떻게 적용되는지 살펴보도록 한다. [표 3]는 ICT활용 교육 교원 연수교재에서 제시하고 있는 수업설계 과정과 본 연구의 설계에 맞게 편집하여 재구성한 것이다

23) 한국학술정보원(2002), 『ICT활용 교육 교원 연수교재 - ICT와 함께하는 사회과 수업하기』, pp66-68

설계 단계	수업설계의 요소	세부 요소 및 고려사항	개념 및 사회과 수업에서의 구현 방안
분석	1) 학습자 분석	-학습 준비도 -인지적 특성 :주의집중 가 능시간 등 -학습 양식	· 학습자가 현재 어떤 능력과 인지적 특성을 갖고 있느냐에 따라 수업설계에 필요한 교수·학습 모형이나 전략의 선택이 달라질 수 있다. => 본 연구의 학습자는 중학교 3학년 학생을 대상으로 하고 있다. 중등학교 수업시간은 45분으로 진행되므로 시간 안의 주의집중은 가능하다고 보고 실제연구를 진행할 예정이다.
	2) 학습주제 선정	-학년, 학기, 단위 -학습주제	· 교육과정과 교과서에 따른 학년, 학기, 단원을 토대로 수업을 하기 때문에 따로 고려할 필요는 없다 · 학습주제는 수업에 있어 실제로 도달하기 위해 제시되는 것으로, 실생활 혹은 해당 내용 관련 상황과 관련된 내용 중심으로 기술한다. => 중학교 3학년 1학기 경제단원인 II.1.2. 합리적 선택과 경제 문제의 해결 단원을 선정하여 수업을 진행한다. 학습주제 : 경제 문제를 해결하기 위한 개념인 합리적 선택이란 무엇인가를 설명할 수 있다.
	3) 수업목표 설정	-행동적 목표수립 -인지적 목표수립	· 전체 학습 수준 및 절차를 결정할 수 있는 요소로, 행동적 목표와 인지적 목표가 있을 수 있다. => 행동적 목표 : 1. 경제 사례에 합리적 조건을 적용하여 의사결정을 할 수 있다. 2. 합리적 결정의 예시를 들어 설명할 수 있다. 인지적 목표 : 1. 경제적 문제를 해결하기 위한 합리적 선택의 조건을 안다.
	4) 학습환경 분석	-물리적 환경 : 일 반 교 실, 멀 티 미 디 어	· 수업이 진행되는 교실환경은 멀티미디어 학습실, 모듈학습실, 교단선진화교실 등

		실 :다양한 자원 의 이용 가 능성	으로 구분하여 제시하고, 그밖에 수업에 영향을 미칠 수 있는 물리적 요인을 기 술한다. => 본 연구의 수업이 진행되는 교실은 멀티미디어실이며, 조별수업이 진행될 수 있는 환경이 구축되어야한다. 이때 응용될 소프트웨어는 파워포인트, 와 플래쉬가 작동될 수 있는 멀티미디 어 콘텐츠가 활용될 것이다.
5) 차시계획	학습시간의 충분성		=> 수업의 개괄적인 내용을 설명할 약 15분의 시간과 토론과 자료 검색에 활 용 될 시간 20분 정리할 시간 10분으로 학습시간을 계획하고 있으며, 전체 45분 수업으로 충분 할 것이라 본다.
6) 수업의 유형, 방법, 단계 선정	- 교수 · 학습 모형 - 교수 · 학습 방법		· 일반적으로 수업은 일련의 단계에 따라 진행되며, 그 단계는 학습주제나 목표에 따라 체계화된 특정한 모형을 활용할 수 있으며, 도입, 전개, 정리에 따른 일 반적인 수업절차를 따를 수도 있다. => 본 연구는 사회과의 개념학습모형을 사용하여 교수 · 학습 방법을 제시하고 있으며 자세한 내용은 다음 장에서 설 명하기로 한다.
7) 학습준비	-교사 사전 준비 사항 -학생 사전 준비 사항		=> · 교사 -교사는 교수활동에 필요한 PPT자료를 미리 준비해 둔다. -그림 및 Flash자료를 PPT에 정리하 고, 멀티미디어실의 컴퓨터 사양 등을 체크하여 PPT자료의 실행과 인터넷 검색이 잘 운용되는지 미리 확인한다. 조별 수업의 구성은 전차시에 미리 공지하여 혼동이 없도록 한다. · 학생 - 학생에게 필요한 ICT 선수 활용 능 력은 인터넷 검색 활용 능력이다. - 조별 토의 후 정리를 할 수 있도록 워드활용도 할 수 있어야 한다.

	8) 단계별 교수·학습 전략 수립 -교수·학습 활동	-동기유발 -교수·학습 전략 -교사의 역할 -학습자 활동 -과제 종류, 유형 -매체의 선정 및 활용 방안 -매체 및 자료의 효과 비교 -ICT 활용 계획 -학습 결과의 발표 및 공유 -발견학습 -대안적 활동	· 앞서 선정한 수업의 모형, 방법의 단계에 따라 수업 진행 내용을 구체적으로 기술한다. · 교수매체를 선정할 때는 학습의 유형, 학습자의 수준 및 특성 등과 함께, 시설과 장비의 사용 가능성, 교사의 전문적 능력, 개발과 사용에 따른 내구성과 비용효과성 등이 고려되어야 한다. · ICT를 매체로 하는 수업을 설계할 경우는 ICT를 활용하는 주체가 교사나 학생이냐에 따라 활용 방법에 차이가 있으며, 특히 학생의 중심이 학생에게 있다면 ICT를 사용 전후에 대한 철저한 계획이 수립되어야 한다. · 학습결과에 대한 피드백 방법과, 학습목표를 달성했을 경우 성취감을 느낄 수 있는 방안으로 발표, 출판 등의 활동과 결과를 서로 공유할 수 있는 방안이 함께 설계되어야 한다. · 수업환경이나 매체의 변화에 따라 진행할 수 있는 대안적 수업활동을 함께 고려하는 것이 효과적이다. · 수업을 마무리하고, 다음 차시에 대한 개괄적인 안내하는 방법에 대한 고려도 필요하다. => 실제 수업에 어떻게 적용 될지는 이 단계 역시 다음 장에서 자세하게 서술한다.
	9) 평가계획 수립	평가 방법 및 유형 평가 도구 개발	· 추구하는 목표에 따른 학업성취도를 평가할 수 있는 방안이 모색되어야 한다. 즉, 행동적 목표를 설정하였거나 교사중심의 수업이 이루어졌을 경우에는 선택형, 단답형 형태의 평가문항이 적합하며, 인지적 목표를 설정하였을 경우에는 수행평가, 포트폴리오 평가 등이 적합하다.

			=> 수업 마지막의 간단한 형성평가 풀이와 토론 내용을 정리하여 제출하는 것으로 학습에 관한 평가가 이루어질 것이다.
	10) 교수·학습 자료 개발	개발 도구 개발 환경, 시간	- 교수·학습 활동을 설계하면서 제시된 자료의 개발 절차로 자료에 대한 설계, 시제품 개발, 형성평가 등의 순서를 따른다. - 교수·학습 자료의 개발은 위에서 설계한 교수·학습 활동에 근거하여 만들어져야 하며, 비용효과, 현실적인 개발 가능성, 개발시 소요 기간 등이 고려되어야 한다. => 전체적인 자료에 대한 설계, 개발 등은 다음 장에서 자세히 설명한다.

[표 3] ICT를 활용한 사회과 수업설계의 과정 및 실제

나. 개념학습모형을 이용한 사회과 ICT활용 교수-학습 지도안의 실제

(1) 개념학습모형의 단계별 특징

앞서 살펴본 개념학습모형을 토대로 좀 더 단계별로 상세히 알아보도록 한다.²⁴⁾

① 단계 1 : 학습문제 확인

이 단계에서는 학습할 개념과 관련된 일상적 사례를 사진이나 동영상 등 시각적인 자료를 통해 보여줄 때 활용한다.

첫 단계는 문제제기이다. 학습할 개념이 사용되는 일상적 사례를 제시함

24) 위의 책, pp139-173

으로써 개념의 뜻을 명확히 할 필요가 있음을 확인하는 단계이다. 이 개념을 통해 규정되어야 할 상황 등을 보여주고 그 개념의 뜻이 무엇인지 예상해 보는 방법을 사용한다. 이때 PPT, 빔프로젝터, 컴퓨터 동영상, 비디오 등을 활용하여 개념이 사용되는 대표적 상황을 담은 사진, 동영상, 신문기사, 장면묘사 등을 보여준다.

둘째 단계는 선수 개념 확인 및 진단을 하는 단계이다. 즉, 학습할 개념과 관련된 선수 개념을 확인하고 진단을 하는 것이다. 개념의 의미를 예상하게 하고 이 개념이 학습자가 알고 있는 비슷한 개념과 어떻게 다른지 확인해 보는 과정을 포함한다. 이때는 프리젠테이션 도구를 이용하여 학습문제 및 목표를 제시한다. 유사 개념이나 선수개념의 정의에 대해 미리 정리하여 PPT로 보여준다.

② 단계 2 : 속성, 원형, 상황 제시 및 정의 내리기

이 단계에서는 컴퓨터 동영상, 사진, 그림, PPT를 이용하여 개념이 사용되는 대표적인 상황, 속성, 원형 등을 보여줄 때 ICT를 사용하도록 한다.

첫 단계에서는 학습할 개념이 가지는 속성 · 원형 · 상황을 제시한다. 그 개념이 사용되는 대표적 사례나 상황을 사진, 동영상, 장면묘사들을 제시한다. 이때 사진이나 동영상 등의 자료를 PPT나 컴퓨터 동영상, 비디오, 또 각각의 개념과 관련된 많은 시청각 자료를 확보하여 디스켓이나 CD등에 저장해 보여준다.

두 번째 단계에서는 개념에 대한 정의를 내리는 단계이다. 각각의 개념이 사용되는 상황, 속성, 전형을 정리하여 학생들 스스로 개념을 정의해 보게 한다. 프리젠테이션 도구를 이용하여 학생들의 토의 결과를 바탕으로 미리 구조화된 PPT 화면에 개념의 정의를 입력한다. 인터넷 검색이나 CD 검색을 통해 관련 개념의 공식적인 정의에 대해 확인해 본다.

③ 단계 3 : 속성 및 사례 검토

전체적으로 인터넷 검색이나 CD-ROM 검색 등을 통하여 개념과 관련된 사례등을 찾도록 ICT를 활용하도록 한다.

첫 번째로는 일상 생활 속에서 개념과 관련된 추가사례를 찾도록 한다. 즉 개념이 사용되는 사례나 포섭하고 있는 상황에 대해서 브레인 스토밍을 하고, 인터넷 검색 등을 통하여 관련 사례를 수집한다. 여기서 각각의 사례와 개념 간의 관련성을 검토하기도 한다. 이 단계에서는 모듈별로 인터넷 검색이나 CD-ROM 검색을 통하여 개념과 관련된 정보를 수집하도록하고, 교사가 미리 관련 사례를 찾아서 PPT등을 통해 정리해 둘 필요가 있다.

두 번째로 개념의 속성 분류하기를 한다. 수집된 사례들을 긍정적 사례와 부정적 사례로 구분하고, 개념이 가지는 일반적 속성과 고유한 결정적 속성을 찾아보는데, 이때 WP나 PPT를 활용하여 긍정적 사례와 부정적 사례를 개조식으로 정리하도록 한다.

④ 단계 4 : 개념 분석

개념을 분석할 때 자료 검색 기능을 활용하거나 WP나 프리젠테이션을 이용하여 개념들간의 위계 관계를 시각적으로 표현하는 것이 중요하다.

첫 번째로 관련 개념을 찾는 단계에서는 개념과 유사한 뜻을 가진 개념들을 찾아보고 그 뜻의 차이나 관련성 여부에 대해 논의해 본다. 이 개념과 이론적으로 관련된 개념을 찾아보도록 한다. 이때 ICT활용을 CD-ROM이나 인터넷 검색을 통해 해보도록 한다. 또한 WP나 PPT를 이용하여 개념의 정리나 관련도를 시각적으로 표현해본다.

⑤ 단계 5 : 적용 및 정리

첫 번째로 개념을 통해 자신과 관련된 사례를 설명해보는데 이 개념들이 자신에게, 혹은 사회적으로 어떠한 의미가 있는지를 토론해보고 관련된 일화를 각자 소개하도록 한다. 논의 결과를 개조식 혹은 도표로 정리하여 WP나 PPT를 활용하여 정리하게 한다. 또 모듈별/개별 발표내용을 학급 홈페이지나 교사 홈페이지에 게시하도록 한다.

두 번째로 애매한 사례를 제시하는데 애매한 사례를 소개하여 확산적 사고를 유도한다. PPT를 활용하여 논의 내용을 정리 소개하도록 한다.

(2) ICT 활용 방법

사회과에서 개념학습모형을 중심으로 필요한 ICT는 멀티미디어 교수·학습 자료를 제공하거나 인터넷의 자료를 제시할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 여러 가지 개념들을 이해시키기 위해서 파워 포인트, 여러 사진과 그림 및 플래쉬 자료²⁵⁾ 등을 이용한다. 연구자는 전체적인 수업의 내용을 CD-ROM을 통하여 제시하거나 인터넷을 통한 웹의 자료를 안내할 것이다. 이들 자료를 파워포인트 등을 통하여 프리젠테이션에 삽입하여 학습자들에게 제시하고, 학습자들에게 학습지를 제공하여 수업에 나타나는 개념들을 정리할 수 있도록 유도한다. 따라서 교사에게는 멀티미디어 자료의 기본적인 메일 기능 및 CD-ROM 및 웹 자료 검색, 다운 편집 및 삽입 기능의 숙달이 요구된다.

(3) 모형의 상세화

다음 [표 4]는 개념학습모형의 특징을 바탕으로 하여 실제 수업에 있어서

25) 플래쉬(Flash)는 웹 애니메이션 제작 프로그램으로 간단한 애니메이션부터 역동적인 웹 사이트 제작, 게임 제작까지 할 수 있는 프로그램이다. 원하는 학습주제에 따라 해당되는 음악, 소리, 동영상은 물론이고, 텍스트 설명과 음성 설명의 제공이 가능하므로 교사의 안내없이도 학생들 스스로 실행하고, 제어할 수 있기에 자기주도 학습과 개별 학습의 효과를 볼 수 있다.

ICT의 활용 계획을 제시하고 있다.

단 계		교수 · 학습 내용	ICT 활용 계획
도 입	학습 문제 확인	- 전시 학습 확인 - 문제제기 - 선수학습진단	- 전시학습을 간단한 문제형식으로 제시 - 간단한 그림을 통해 주제와 관련된 사례를 제시 - 학습할 내용을 안내 => 파워포인트(PPT) 활용
전 개	원형 상황 제시	- 속성 상황 제시 - 개념 정의 내리기	- 그림과 플래시를 통하여 몇 가지 사례를 제시 - 위의 사례를 통하여 학생들에게 개념에 대한 정의해보게 하는데 이때 미리 구조화된 PPT 화면에 개념을 미리 정리해 둠 => PPT 와 Flash 자료 활용
	속성 및 사례 검토	- 추가 사례 찾기 - 속성 분류하기	- 토론 주제를 PPT를 통해 제시 - 제시된 주제를 학생들이 인터넷 검색을 통하여 정보를 수집하고 토의할 수 있도록 지도 => PPT와 Internet을 활용
	개념 분석	- 관련 개념 찾기 - 개념 간 구조 파악	- 발표를 통하여 학습 주제에 대한 명확한 개념을 학생들 스스로 파악하게 함 - 워드나 PPT를 통해 자료 정리 => 워드나 PPT 활용
정 리	적용 및 정리	- 개념 정의 - 사례 적용	- 교과서와 형성평가를 통하여 개념 정의 => Flash자료를 PPT를 통하여 제시

[표 4] 개념학습모형에 따른 사회과 실제 수업의 ICT 활용 계획

(4) ICT 활용 교수-학습 과정 설계

수업설계는 구체적인 수업 실행계획을 수립하는 단계이다. 다음 과정안은 교육인적자원부에서 2001년 각 학교에 보급한 「정보통신기술활용 지도자료」에 제시한 ICT 수업과정안 모형과 작성방법에 따른 것이다.

학습주제	경제 문제를 해결하기 위한 합리적 선택의 조건을 말할 수 있다
-------------	------------------------------------

교과명	사회		학년학기	3학년 1학기	쪽수	교과서 P45-46
단원명	대단원	Ⅱ. 민주시민과 경제생활 1. 경제문제의 합리적해결			차시계 획	2차시
	소단원	2. 합리적선택과 경제 문제의 해결				
학습목표	1. 경제적 선택은 기회비용에 따라 달라짐을 설명할 수 있다. 2. 경제문제를 해결하기 위한 합리적 선택의 조건을 설명할 수 있다.					
적용 모형	개념학습모형			학습환경	멀티미디어 실	



학습 준비

■ 교사 사전 준비 사항

- 학습자료 제작
 - PPT 자료 제작
- 컴퓨터 및 인터넷 작동 확인

■ 학생 사전 준비 사항

- ICT 소양 측면
 - 워드프로세서 사용능력
 - 기초적인 인터넷 검색, 저장, 편집 능력
- 모듈원과 공유할 관련 참고자료

■ ICT 활용 계획

- PPT를 실행하여 전체 수업을 전개한다.
- 합리적 선택이라는 개념을 정확하게 이해할 수 있게 하기 위해 애니메이션 플래쉬를 사용한다.
- 모듈 토론시간에 자료 수집, 탐색을 위해 인터넷을 사용한다.

교수 · 학습 활동

■ 교수 · 학습 단계 1 - 학습문제확인

- 전시학습확인- 전시학습을 간단한 문제형식으로 제시한다.
- 문제제기 - 간단한 그림을 통해 주제와 관련된 사례를 제시한다.
- 선수학습진단 - 학습할 내용을 안내하도록 한다.

* 파워포인트(PPT) 활용

■ 교수 · 학습 단계 2 -전개(1)

- 속성상황제시- 그림과 플래시를 통하여 몇 가지 사례를 제시하도록 한다.
- 개념 정의 내리기 - 속성상황제시를 통하여 아이들과 함께 정의를 문답 형식으로 하여 개념 정의를 내리도록 한다.

* PPT와 Flash 자료 활용

■ 교수 · 학습 단계 3 -전개(2)

- 추가 사례 제시 - 토론주제를 통해 학습 개념에 대한 추가 사례들을 알아보도록 한다. -> 협동, 모둠학습을 진행시킨다.
- 속성 분류하기 - 제시된 주제를 학생들이 인터넷검색을 통하여 정보를 수집하고 토의할 수 있도록 지도

* PPT와 Internet자료를 활용

■ 교수 · 학습 단계 4 -전개(3)

- 토론주제 발표 - 발표를 통하여 학습 주제에 대한 개념들을 학생 스스로 파악하게 함.
 - 개념 간 구조 파악 - 워드나 PPT를 통해 학습지의 자료를 정리시킴
- * PPT나 워드프로세서를 활용

■ 교수 · 학습 단계 5 -정리

- 개념 정의 - 교과서의 내용 정리와 형성평가를 통하여 개념을 정리함
- *Flash를 사용하여 형성평가를 만들어 제시.

평가계획

- 나누어준 학습지를 조별로 정리하였는가?
- 학습지를 교사에게 웹메일로 제출하였는가?

대안적 활동

- 인터넷을 이용해서 각 사례들을 찾아볼 수 없을 경우, 직접 교사가 사례들을 예시로 설명하고 토론이 이루어 질 수 있도록 유도한다.

(5) ICT활용 교수 - 학습 과정안 제작

수업설계 단계가 충실히 반영된 ICT활용 교수-학습 과정안은 멀티미디어 자료들을 엮어 놓은 단순 프리젠테이션 자료가 아니라, 교사와 학생의 적극적인 수업활동을 촉진하는 매체로 활용될 수 있다. 문서화된 수업설계서는 직접 수업에서 활용될 수 있는 교수학습 자료로써의 성격은 미흡하므로 이러한 수업설계서에 교실수업의 현장감과 입체감을 부여하여 수업상황에 직접 활용할 수 있는 교수학습 자료의 형태로 변화시키는 것이 ICT활용 교수-학습 과정안의 제작 단계이다.

① ICT활용 교수-학습 과정안의 구성

ICT활용 교수-학습 과정안은 교사를 대상으로 하는 수업계획과 실제수업에서의 학생을 대상으로 하는 수업활동을 포함하는 2가지 요소로 구성되며, 그 구체적인 내용은 다음과 같다.

i) 수업계획

교과명, 학년/학기, 쪽수, 단원명, 차시, 학습주제, 학습목표, 활동유형, 학습환경, 학습활동, 학습자료 등으로 이루어져 있다.

ii) 수업활동

수업과정에서 제시된 주요 학습활동을 실제 수업에서 적용하기 위해 필요한 단위 화면 및 단위 화면을 구성하는 각종 멀티미디어 자료로 구성되

어있다.

② 개발환경

이 연구를 실행하기 위하여 다음과 같은 개발환경을 사용하였다.

i) 필요한 도서자료 : 한국교육학술정보원에서 개발한 ICT활용 교수-학습 방법연구, ICT활용 연수교재와 한국교육과정평가원에서 개발한 학교교육 지원을 위한 사이버 교육 방안에 대한 연구(1),(2)를 참고하고, 각종 문헌을 고찰하였다.

ii) ICT활용 교수-학습 과정안을 작성하는데 필요한 데이터 : 에듀넷에서 제공하는 온라인자료 즉, 멀티미디어 교육자료(Flash 자료를 포함)와 교과지도 참고 사이트를 활용하였다.

iii) 개발 도구 : 프리젠테이션 작성, 수정, 편집이 용이한 소프트웨어 Power Point 2007을 사용하였다.

iv) 운영 환경 : Windows XP

v) 개발 내용 : 교과/학년/학기/단원/학습주제/차시별 ICT활용 교수-학습 과정안

③ 스토리보드 설계

ICT활용 교수-학습 과정안 제작을 위해서는 먼저 수업 설계서를 바탕으로 한 스토리보드의 설계를 통해 전체 수업흐름과 과정안의 진행흐름, 화면 레이아웃, 콘텐츠 배치 등을 미리 살펴볼 수 있도록 하여 저작도구를 활용하는 실제 단계에서의 오류를 최소화할 수 있다. 다음 [그림 8]를 통하여 연구자는 스토리보드를 설계하였으며 그 구성은 간소한 형식을 취하였다.

교수-학습 화면(1)	학습 안내 화면(2)
1. 동기유발 사례 보기 2. 공부할 문제 살펴보기 3. 주변의 상황으로 개념 정리하기 4. 합리적선택의 의미 알기 5. 합리적선택에 대한 토론하기 6. 공부한 내용 정리하기	도입 문제제기 학습문제확인 전시학습확인 원형상황제시 주변에서 일어날 수 있는 상황 제시 개념정의 경제적 선택과 기회 비용 사례검토 합리적 선택 토론하기 개념분석 토론한 내용 정리하며 개념 분석 적용 및 정리 학습한 내용 정리 및 평가하기
전시학습확인 화면(3)	동기유발 화면(4)
전 시 학 습 전시학습 제시	인어 공주 이야기 설명. 인어공주 그림
학습목표 화면()	속성상황제시 화면(6)
학 습 목 표 학습목표제시	선택의 예 ① 주변에서 일어나는 예시 (1) ② 주변에서 일어날 수 있는 예시(2)? 예시 그림 삽입

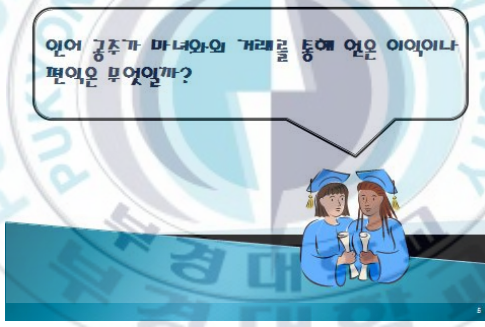
개념정의내리기 화면(7)	개념정의내리기 화면(8)
경제적 선택의 문제 발생 개념 정의하기 기회 비용 개념정의하기	합리적선택에 관한 애니메이션 삽입 애니메이션 삽입
추가사례찾기 화면(9)	추가사례찾기 화면(10)
조별과제 제시 (1)-화면 1 "빌 게이츠가 하버드 대학을 졸업했을 경우, 그가 얻을 수 있는 가치는 무엇인가?" VS "빌 게이츠가 하버드 대학을 중퇴했을 경우, 그가 얻을 수 있는 가치는 무엇일까?"	조별과제제시(1)-화면2 조별학습과제 (1)의 예시사진 간단한 설명
개념 정의 화면(11)	형성 평가 화면(12)
내용정리 교과서 내용 정리하기	형성평가 블래쉬 자트

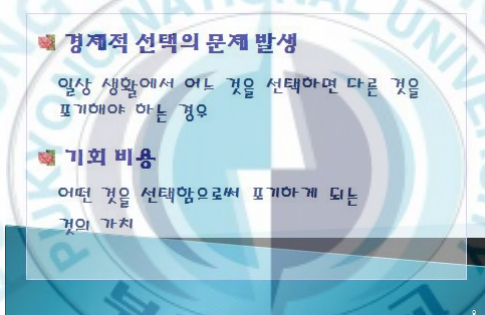
[그림 8] ICT 활용 교수-학습 과정안 제작을 위한 스토리보드

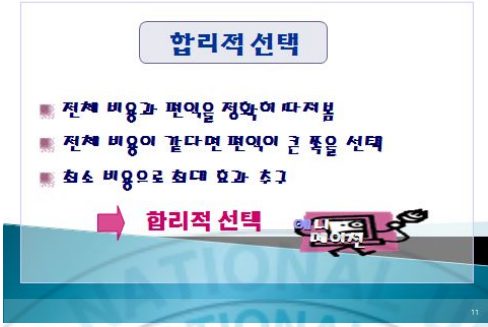
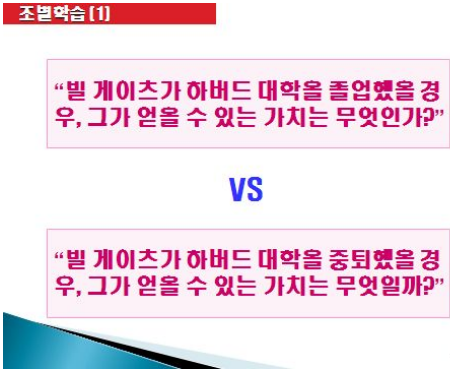
④ ICT활용 사회과 교수-학습 과정안 화면구성

본 연구에서 개발한 사회과 수업모형 ICT활용 교수-학습 과정안의 화면은 아래 [표 6]와 같이 구성하였다.

단계	학습내용	화면	활용방법
초기 화면	단원안내	■ 시인 ■ 3학년 1학기 ■ 민주 시민과 경제 생활 1. 경제 문제의 합리적 해결 [2] 합리적 선택과 경제 문제의 해결	■ 화면내용 교과, 학년, 단원이 제시되어 있음.
차례 제시	학습안내	학습안내 도입 생각 열기 학습목표 학습 목표 제시 탐구활동 합리적 의사 결정 활동1 경제적 선택과 기회 비용 활동2 합리적 선택 토론하기 정리 학습한 내용 정리하기 평가 학습한 내용 평가하기	■ 화면내용 개념 학습 모형의 학습단계로 본시 학습에서 학생들이 공부할 실제적인 학습내용을 안내함.
전시 학습 확인	전시 학습 확인	학습목표 전시 학습 1. 경제의 기본문제 3가지를 말하시오. 2. 경제문제가 발생하는 근본적인 요인은? 3. 자원의 희소성의 의미 <td>■ 화면내용 실제 수업이 2차 시 내용이므로 앞 선 차시의 확인 학 습을 할 필요성이 있음.</td>	■ 화면내용 실제 수업이 2차 시 내용이므로 앞 선 차시의 확인 학 습을 할 필요성이 있음.

단계	학습내용	화면	활용방법
학습 동기 유발	인어공주 이야기 생각하기 (1)	인어 공주 이야기 	■ 화면내용 아이들과 친숙한 이야기인 인어공주 이야기로 학습 동기를 유발시킴 ■그림 출처: 에듀넷 http://www.edunet4u.net 내용 출처 :중학교 3학년 사회 교과서 (지학사) p.45
학습 동기 유발	인어공주 이야기 생각하기 (1)	인어 공주 이야기 	■ 화면내용 앞선 화면과 학습 목표를 자연스럽게 연결시켜 학습동기를 유발시킴. ■ 내용 출처 : http://www.dje.go.kr/ 합리적 선택과 경제 문제의 해결 ICT활용 교수학습 과정안-대전교육청
학습 목표	공부할 목표 알아보기	학습목표 학 습 목 표 1. 경제적 선택은 기회비용에 따라 달라짐을 설명할 수 있다. 2. 경제 문제를 해결하기 위한 합리적 선택의 조건을 설명할 수 있다.	■ 화면내용 본시의 학습 목표를 인식시켜 주는 화면 ■ 출처 : 중학교 3학년 사회 교사용 지도서 (지학사) p71

단계	학습내용	화면	활용방법
속성 상황 제시	실제 생활에서 있을 수 있는 선택의 상황을 생각해 본다.	1. 경제적 선택과 기회 비용 선택의 예 	■ 화면내용 일상생활에서 있을 수 있는 여러 가지 선택의 상황을 제시하여 올바른 선택을 한 예를 제시 ■ 출처 그림 출처 : http://click.kdi.re.kr / 제1회 KDI교사포럼의 경제수업 개선연구회(대전)의 자료
개념 정의 내리기	앞에서 이야기한 내용을 바탕으로 몇 가지 필요한 개념의 정의를 내린다	1. 경제적 선택과 기회 비용 경제적 선택의 문제 발생 일상 생활에서 어느 것을 선택하면 다른 것을 포기해야 하는 경우 기회 비용 어떤 것을 선택함으로써 포기하게 되는 것의 가치 	■ 화면내용 경제적 선택의 문제 발생과 기회비용이라는 개념에 대한 정의를 제시 ■ 출처 : 중학교 3학년 사회 교사용 지도서 (지학사) p71
개념 정의 내리기	위의 내용에 연결하여 합리적 선택의 조건은 무엇일까 를 물어본다	2. 합리적 선택 경제 문제를 해결하기 위한 합리적 선택의 조건은 무엇일까요? 	■ 화면내용 합리적 선택의 조건이 무엇일까를 물어보는 화면 ■ 출처 : 내용 및 삽화 출처 에듀넷-합리적 선택과 경제 문제의 해결 ICT활용 교수 학습과정안(대전교육청) http://www.edunet4u.net

단계	학습내용	화면	활용방법 및 출처
개념 정의 내리기	합리적 선택이란 무엇인지를 개념 정의		■ 화면내용 합리적 선택 선택에 대한 개념을 설명하고 애니메이션 링크를 걸어둔다. 링크를 클릭하면 다음화면으로 넘어간다. ■ 출처 : 중학교 3학년 사회 교사용 지도서 (지학사) p71
개념 정의 내리기	Flash 애니메이션을 통하여 합리적 선택의 개념을 확실하게 이해하도록 한다.		■ 화면내용 휴대폰을 사려고 할때 어떠한 선택을 하는 것이 바람직 한지에 관한 애니메이션 ■ 출처 Flash 출처: 에듀넷- http://www.edunet4u.net
속성 및 사례 검토	조별 학습을 통하여 합리적 선택이 무엇인지를 이해하도록 한다.		■ 화면내용 빌 게이츠가 대학을 졸업하지 않고 회사를 설립한 것에 대하여 올바른 선택을 했는지에 관한 토론을 진행한다.

단계	학습내용	화면	활용방법 및 출처
속성 및 사례 검토	조별 학습을 통하여 합리적 선택이 무엇인지 를 이해하도 록 한다.	조별역습(1)  빌 게이츠 회장은 대학2학년 때 폴 알렌과 함께 1975 년에 설립한 마이 크로소프트에 보다 전력하기 위해 대 학을 중퇴했습니다. 이들은 PC가 모든 사무실과 가정에서 중요한 툴이 될 것 이라는 믿음을 가 지고 PC용 소프트 웨어를 개발하기 시작했습니다. .	■ 화면내용 빌 게이츠의 사진과 간략한 설명을 제 시한다. ■ 내용 및 사진 출처 빌 게이츠의 하버드 대학 중퇴와 기회 비용 - 대구교육청 http://www.tgedu.net/student/goeconomics/data_01/1_4_content_3.html
속성 및 사례 검토	조별 학습을 통하여 합리적 선택이 무엇인지 를 이해하도 록 한다.	조별역습(2) “낙랑공주가 자명고를 찢었을 경우, 얻을 수 있는 가치는 무엇일까요?” VS “낙랑공주가 자명고를 찢지 않았을 경우, 얻을 수 있는 가치는 무엇일까요?”	■ 화면내용 낙랑공주가 자명고 를 찢었을 경우와 찢지 않았을 경우 중 어떤 경우가 올 바른 선택인지에 관한 토론을 진행 한다.
속성 및 사례 검토	조별 학습을 통하여 합리적 선택이 무엇인지 를 이해하도 록 한다.	조별역습(2) 호동왕자와 낙랑공주 	■ 화면내용 화면 전체에 호동 왕자와 낙랑공주의 그림을 제시하여, 간략한 설명을 통 해 낙랑공주가 어 떠한 선택을 하게 되었는지 이야기한 다. ■ 사진 및 내용 출처 : 두루미 국사 교실 http://blog.naver.com/bshhtt

단계	학습내용	화면	활용방법 및 출처
속성 및 사례 검토	조별학습 을 통하여 합리적 선택이 무엇인지 를 이해하도 록 한다.	조별학습 (3) “심청이가 재물이 되어 인당수에 빠졌을 경우, 그가 얻을 수 있는 가치는?” VS “심청이가 재물이 되지 않았을 경우, 그가 얻을 수 있는 가치는?”	■ 화면내용 심청이가 재물이 되어 인당수에 빠졌을 경우와 그렇지 않은 경우 중 어떤 경우가 올바른 선택인지에 관한 토론을 진행한다.
속성 및 사례 검토	조별학습 을 통하여 합리적 선택이 무엇인지 를 이해하도 록 한다.	조별학습 (3) 심 청 전 	■ 화면내용 화면 전체에 심청전의 그림을 제시하고, 간략한 설명을 통해 심청이가 어떠한 선택을 하게 되었는지 이야기한다. ■ 사진 및 내용 출처 : 심청전 - 강기룡의 정선 국어자료실 http://www.korstudy.com/literature/gojeon/novel/simcheung.htm
속성 및 사례 검토	조별학습 을 통하여 합리적 선택이 무엇인지 를 이해하도 록 한다.	조별학습 (4) “간척 사업을 시행할 경우, 얻을 수 있는 가치는?” VS “간척사업을 하지 않고 갯벌을 놔두었을 경우 얻을 수 있는 가치는?”	■ 화면내용 간척 사업을 시행할 경우와 간척사업을 시행하지 않고 갯벌을 놔두었을 경우 얻을 수 있는 가치는 어떠한가에 대해 이야기한다.

단계	학습내용	화면	활용방법 및 출처
속성 및 사례 검토	조별학습 을 통하여 합리적 선택이 무엇인지 를 이해하도 록 한다.	간척사업 	■ 화면내용 화면 전체에 갯벌과 간척된 땅의 사진을 제시하고 간략한 설명을 통해 심청이가 어떠한 선택을 하게 되었는지 이야기한다. ■그림 및 내용 출처 : http://click.kdi.re.kr -클릭 경제교육. 제1회 KDI교사포럼의 경제수업 개선 연구회의 자료
속성 및 사례 검토	조별학습 을 통하여 합리적 선택이 무엇인지 를 이해하도 록 한다.	조별학습 ⑤ 합리적 선택 ▶ 지금 대통령이 된다고 생각해봅시다. 무엇을 하고 싶은가요? ▶ 나는 ()과 ()과 ()를 하고 싶다. ▶ 그 중에서, 나는 ()을 할 것이다. ▶ 그 이유는 ()이기 때문이다.	■ 화면내용 대통령이 된다면 무엇을 하고 싶은지에 대해 적어두고 지도한다.
개념 정의	토론을 정리하여 발표를 시킨후 정확한 개념의 정의를 내린다.	내용 정리 (1) 경제적 선택과 기회비용 ① 경제적 선택의 문제 발생 - 일상 생활에서 어느 것을 선택하면 다른 것을 포기해야 하는 경우 ② 선택의 예 - 기말 고사에서 좋은 성적을 얻기 위해 게임하는 것을 포기해야 하는 경우, 상급 학교에 진학하기 위해 취업했을 때의 수업을 포기하는 경우	■ 화면내용 전체 교과서 줄거리를 요약하여 제시한다. ■ 출처 : 중학교 3학년 사회 교사용 지도서 (지학사) p71

단계	학습내용	화면	활용방법 및 출처
개념 정의	토론을 정리하여 발표를 시킨후 정확한 개념의 정의를 내린다.	내용 정리 ③ 기회 비용 - 어떤 것을 선택함으로써 포기하게 되는 것의 가치 ④ 경제적 선택시 고려 사항 - 기회 비용을 포함한 전체 비용이 선택으로 얻을 수 있는 만족, 즉 편익보다 큰지 작은지를 따져 봄.	■ 화면내용 전체 교과서 줄거리를 요약하여 제시한다. ■ 출처 : 중학교 3학년 사회 교사용 지도서 (지학사) p71
사례 적용	형성평가를 통하여 합리적 결의 개념을 정확히 이해하였는지 평가한다	형성 평가 1. 다음에서 기회 비용이 적용되지 않는 것은? ① 하고 싶은 일은 많은데 시간이 없다. ② 돈은 얼마 없는데 사고 싶은 옷은 많다. ③ 자신의 일이 바쁜데 친구가 도움을 청한다. ④ 화려한 색의 옷이 좋은데 탁한 색의 옷 밖에 없다. ⑤ 시험은 하루 밖에 남지 않았는데 해야 할 과목은 많다. 정답입력 점 수 확인	■ 화면내용 Flash를 이용하여 다음형성평가를 제시한다. 정답 입력에 정답 번호를 넣고 확인을 누른다. ■ 출처 Flash 출처 : 에듀넷 http://www.edunet4u.net
다음 차시 예고	다음 차시를 예고한다	학습목표 다음 차시 예고 2. 경제 체제의 변천 과정 1. 경제 활동의 변천과 시장 경제의 등장 배경 (교과서 P.119)	■ 화면내용 다음 차시에서 학습할 단위 및 페이지를 소개한다.

[표 5] ICT활용 사회과 교수-학습 과정안 화면구성

다. ICT 활용 사회과 교수-학습 지도안의 실제

(1) 단원명

단 원	단 원 명
대 단 원	Ⅱ. 민주 시민과 경제 생활
중 단 원	1. 경제 문제의 합리적 해결
소 단 원	2. 합리적 선택과 경제 문제의 해결

[표 6] 중학교 사회과 수업의 단원명

(2) 단원의 개관

이 단원은 인간 생활에서 경제 활동이 차지하는 의미와 현대 사회의 자유 시장 경제 체제가 어떻게 운영되고 있는지 그 원리를 이해하여, 우리의 경제 현실을 올바르게 분석하고, 개인과 사회가 당면하고 있는 경제 문제를 합리적으로 해결할 수 있는 능력과 태도를 기를 수 있도록 구성되어 있다. ‘경제 문제의 합리적 해결’에서는 경제 문제가 등장하게 되는 이유를 이해하고, 희소성, 기회비용, 비용 - 편익 등의 기본 개념을 적용하여 경제 문제를 해결하기 위한 합리적인 선택과 조건을 알 수 있도록 한다.

무수히 나타나는 선택이라는 문제에서 얼마나 합리적인 선택을 하고 있는가와 경제 문제의 해결과정에서는 기회비용을 최소화하고 편익을 극대화하는 합리적인 선택임을 알아야 한다. 그리고 자신이 선택한 것에 대한 만족감을 극대화 할 수 있는 시민의 역량을 기르는데 그 의의가 있다.

(3) 학습의 계열

이 단원은 초등학교 4학년 사회 ‘1. 우리가 사는 지역 사회’, ‘4. 사회 변화와 가정생활’ 과 5학년 사회 ‘3. 세계 속의 우리 경제’의 단원에 대한 학습을 바탕으로 민주시민으로서 경제생활에 필요한 기본적인 지식을 학습하여 합리적인 선택을 할 수 있는 능력을 기르도록 구성되어 있다. 또한, 고등학교 1학년의 ‘Ⅷ. 국민 경제와 합리적 선택’과 연결되는 선수 학습의 단계로 볼 수 있다.

(4) 단원의 목표

(가) 지식 · 이해

단원의 목표는 첫 번째로 경제의 뜻을 정의하고, 경제 문제가 발생하는 원인을 설명할 수 있다. 두 번째로 경제 문제를 해결하기 위한 합리적 선택의 조건을 설명할 수 있게 하고, 세 번째로 경제 활동의 역사적 변천 과정을 설명하며, 이와 관련지어 시장 경제 체제가 나타난 배경을 진술 할 수 있는 것이다. 네 번째로는 근대 이후 자유와 창의를 바탕으로 하는 시장 경제 체제가 등장하였다는 맥락에서 시장 경제의 장점을 진술 할 수 있다.

(나) 기능

이 단원에서는 기능적으로 경제 사례에 합리적 선택의 조건을 적용하여 의사 결정을 할 수 있게 하는 것이 목표이다. 또한 미래 경제에서 새로운 산업이 등장함에 따라 인간 생활이 어떻게 변화하게 될 것인지를 예측하며, 근로자, 기업가로서 자기 이익을 추구하면서 공공의 이익에 공헌할 수 있는 방법을 알고, 그 방법을 적용하여 현실 문제에 대한 대책을 세울 수 있는데 그 목표를 둔다.

(다) 가치 · 태도

경제 문제에 대해 합리적으로 선택하는 태도를 기르고, 미래 정보 산업

사회의 새로운 생활에 대비하는 태도 및 자세를 갖는다.

(5) 단원의 지도 계획

본시는 [표 7]과 같이 실제 사회과의 2차시에 해당하는 수업임을 알 수 있다.

중단원	차시	소단원	학습내용
1. 경제 문제의 합리적 해결	1	1. 경제와 경제 문제	경제문제의 발생 원인 자원의 희소성
	2 (본시)	2. 합리적 선택과 경제문제의 해결	기회비용의 의미 편익의 의미 합리적 선택의 의미
	3	심화·보충학습	환경 오염이 물과 공기를 얻는데 미친 영향 희소성과 경제 문제 발생과의 관계
2. 경제 체제의 변천 과정	4	1. 경제활동의 변천과 시장경제의 등장 배경	고대사회와 중세사회의 생활모습 변화 분업과 교환의 발달로 상품화폐경제의 발생
	5	2. 산업의 변화와 사회발전 / 3. 시장경제의 특징과 장점	농경사회에서 산업사회로의 발달 시장경제체제의 등장 및 특성 경제적 효율성
	6	4. 미래 경제의 전망/ 심화·보충학습	새롭게 등장하는 산업 미래 사회에 대비한 상품 개발 계획 미래 사회의 유망 직업 예측

[표 7] 중학교 사회과 3학년 경제 단원의 지도계획

(6) 지도상의 유의점

본시 수업은 조별 수업으로 먼저 조별 주제에 대해 개념을 먼저 익힌 다음에 학생 토론을 통하여 개념을 재학습 하는 과정이다. 본시에서는 수업을 할 때 학생들의 충분한 토의가 이루어질 수 있도록 시간이 주어져야 하며 교사는 조별 학습지를 나누어 주어 의견수렴을 하여 발표할 수 있게 해준다. 그리고 교사는 학생들의 발언을 최대한 존중하도록 한다.

(7) 본시 교수 · 학습 과정안

사회과 교수 - 학습 계획안

일시	대상		장소	컴퓨터실	지도교사
단원	II. 민주시민과 경제생활 1. 경제 문제의 합리적 해결 2. 합리적 선택과 경제 문제의 해결			페이지	교과서 P45-46
학습목표	1. 경제적 선택은 기회비용에 따라 달라짐을 설명할 수 있다. 2. 경제 문제를 해결하기 위한 합리적 선택의 조건을 설명할 수 있다.				
지도상의유의점	1. 조별 학습을 진행하는 중에 소란스럽지 않도록 주의시킨다. 2. 학생들 간의 발표 시 서로의 의견을 최대한 존중하는 태도를 가르친다. 3. 교사는 학생들의 발언을 최대한 존중한다.				
학습자료	교사	파워포인트, 사진자료, 학습지		학생	교과서, 필기도구, 노트
단계(시량)	학습방법	교수 · 학습 활동			자료 및 유의점
		교사		학생	
도입(5')	일제학습	▶ 인사 및 출결 점검.		인사한다.	· 인사를 하는 동안에 출석 점검.
	전시학습	▶ 전시 학습 확인 - 저번 시간에 우리가 뭘 배			

		있었죠? 한 번 대답해 볼까요? - 경제의 기본문제 3가지 - 경제가 발생하는 근본요인 - 자원의 희소성 의미	(전 시 학 습 을 제시한다. 파워포인트를 통해 전시학습을 한 명씩 일으켜서 답을 말하도록 유도한다.	PPT 자료 - 전시학습 확인 시, 학생들에게 최대한 발언의 자율성을 존중
전 개 (30')	일제 학습	▶ 동기유발 생각열기(인어공주 이야기) - 인어공주가 왕자가 결혼하기 위해 마녀에게 희생했던 것 ▶ 학습목표 제시 - (학습목표를 제시하고 학생들과 함께 같이 읽어본다.) 1. 경제적 선택은 기회비용에 따라 달라짐을 설명할 수 있다. 2. 경제문제를 해결하기 위한 합리적 선택의 조건을 설명할 수 있다.	- PPT를 보면서 같이 읽는 활동을 한다.	- 생각열기를 통해서 오늘 배울 내용을 생각해 보도록 한다. PPT 자료 - 학습 목표 판서
	일제 학습	▶ 경제적 문제에 대한 편익과 기회비용에 대해 설명하기 · 경제적 문제가 발생함을 인어공주 이야기를 통해서 설명. - 경제적 선택의 문제 발생 : 일상생활에서 어느 것을 선택하면 다른 것을 포기해야하는 경우 - 편익 : 여러 가지 선택 중 자신이 선택한 것의 이익 - 기회비용 : 어떤 것을 선택함으로써 포기하게 되는 것의 가치	- 조용히 교사의 설명을 듣는다.	PPT 자료
	일제 학습	▶ 합리적 선택 설명 (동영상)		PPT 자료

		· 동영상을 본 후, 주인공이 두 가지 선택 중에 어떤 것을 고민했고, 어떠한 선택을 하였는가 · 주인공이 한 선택은 올바른 것이었는가? - 합리적 선택 전체 비용과 편익을 정확히 따져 봄. - 전체 비용이 같다면 편익이 큰 쪽으로 선택하는 것이 합리적 선택임을 강조.	- 교사의 질문에 대하여 자신의 생각을 대담한다.	(동영상자료)
	조별학습	▶ 조별수업 주제 제시 => 토론 주제 1. 빌게이츠의 선택 2. 낙랑공주의 선택 3. 심정이의 선택 4. 간척사업실시에 관한 선택 5. 부시 대통령의 합리적인 선택 - 토론 학습지를 나누어 준다. - 토론 진행시 교사는 원활한 진행을 도울 수 있게 각 조를 돌러보며 관찰한다. ▶ 조별 발표 각각의 내용을 정리하여 주제에 관해 발표하도록 한다.	- 인터넷을 활용하여 주제에 대하여 어떤 내용인지 확인 후, 조별끼리 토론한다. - 정해진 내용으로 발표문을 완성하여 발표한다.	PPT 자료 (사진 자료) 학습지 자료 컴퓨터 활용 (인터넷 검색) · 토론 수업은 학생들의 목소리가 지나치게 커질 수 있으므로 주의의 시킨다. · 발표시 다른 학생들이 잘 들도록 주의를 환기시킨다.
정리 (7')	일제학습	▶ 교과서 정리 - 주요 개념에 대해 밑줄 긋기를 하게 함. ▶ 형성평가 제시	- 교과서를 읽는다. - 형성평가 문제를 풀어본다.	교과서 PPT자료

		- 형성 평가를 통해 중요한 개념을 다시 상기시킴. ▶ 다음 차시 예고	- 교과서로 직접 확인한다	교과서
--	--	--	--	-----

개념학습모형을 사용하고 있는 이 지도안에서는 단원의 학습목표인 편익과 기회비용이라는 개념에 대한 이해와 이를 바탕으로 하여 합리적인 선택이란 어떠한 것인가라는 지식을 학습자에게 전달하고자 한다. 교사는 미리 교과서의 개념을 정리하는 PPT자료를 만들어 두어야 하고, 이를 이해시킬 동영상 및 사진자료를 제공하여야 한다. [그림 6]에 제시한 것처럼 학습문제 확인 단계에서는 인어공주라는 예시를 통하여 편익과 기회비용이라는 개념을 이해시키고, 이 개념들을 명확하게 할 필요가 있음을 보여준다. 원형 상황 제시에서는 이러한 개념들이 가지는 속성에 대해서 보여주고 동영상 자료를 통해 좀 더 명확하게 한다. 그리고 속성 및 사례검토 단계에서는 조별학습을 통하여 학생들로 하여금 스스로 개념을 파악하게 하는 단계를 설정하였다. 개념 분석단계에서는 토론활동을 통하여 명확하게 편익과 기회비용이라는 개념을 인터넷을 통하여 찾아보게 하였고, 마지막 토론과정을 학습지를 통하여 정리시키는 것으로 지도안을 마무리 하였다.

(8) 토론제시물

사회과 학습지

소 속		성 명	
학습단원	1. 경제문제의 합리적 해결	학습주제	2. 기회비용과 합리적 선택
투입시기	수업 정리		
자료내용	★ 기회비용의 개념과 적용되는 실제 사례의 이해		
자료형태	PPT 파일		

※ 기회비용에 대한 PPT 자료를 함께 보고 아래 조별 활동을 해
봅시다.

<조별학습1> 빌 게이츠

- ☞ 빌 게이츠는 어떠한 선택 사이의 갈등을 했는가?
- ☞ 빌 게이츠가 선택한 것과 기회비용은 무엇인가?
- ☞ 빌 게이츠는 합리적인 선택을 하였는가? 왜 그렇게 생각하는가?

<조별학습2> 호동왕자와 낙랑공주

- ☞ 낙랑공주는 어떠한 선택 사이의 갈등을 했는가?
- ☞ 낙랑공주가 선택한 것과 기회비용은 무엇인가?
- ☞ 낙랑공주는 합리적인 선택을 하였는가? 왜 그렇게 생각하는가?

<조별학습3> 심청전

- ☞ 심청이는 어떠한 선택 사이의 갈등을 했는가?
- ☞ 심청이가 선택한 것과 기회비용은 무엇인가?
- ☞ 심청이는 합리적인 선택을 하였는가? 왜 그렇게 생각하는가?

<조별학습4> 간척사업

- ☞ 간척사업은 어떠한 선택 사이의 갈등인가?
- ☞ 간척사업을 진행하게 되면 얻는 편익과 기회비용은 무엇인가?
- ☞ 간척사업을 하는 것은 합리적인 선택인가? 왜 그렇게 생각하는가?

<조별활동5> 모두에게 지금 미국 대통령 부시가 된다면 무엇을 하고 싶은지 각자의 생각을 적어봅시다.

내가 미국 대통령이 된다면 :

나는 ()을 하고 싶고,
()도 하고 싶고,
()도 하고 싶다.
그 중에서 나는 ()을 할 것이다.
그 이유는 ()이기 때문이다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 정보화 사회의 새로운 교육방법인 정보 통신 기술 활용 교육이 시대적인 요구에도 불구하고 현실적으로는 제대로 실행되고 있지 않은 것이 우리나라 교육의 현주소임을 아는 데에서부터 출발한다. 그리하여 본 연구는 우선적으로 정보 통신 기술 활용 교육의 필요성을 인식하고, 이를 바탕으로 하여 정보 통신 기술 자료를 활용한 교수-학습과정안의 모형을 살펴보고 있다. 그리고 여러 모형 중 사회과에서 실제 수업에 사용할 수 있는 정보 통신 기술 활용 교수-학습 과정안 및 다양한 정보 통신 기술 활용 자료를 개발하여 수업의 질적 수준을 향상시키는 데에 그 목적을 둔다.

제 II장에서는 우선적으로 정보 통신 기술의 의미와 특성을 살펴보고 있다. 정보통신기술의 개념을 정의하고, 왜 정보통신기술 활용 교육이 필요한 것인가에 대해서 살펴보았다. 또한 7차 교육과정에 있어서 사회과에서 정보 통신 기술 교육의 필요성에 관하여 검토하였다. 그리고 선행연구를 통하여 여러 문헌에서 나타난 ICT 활용 교육의 내용을 살펴보고 본 연구의 필요성을 검증하는 단계를 거쳤다.

제 III장에서는 사회과에서 적용되는 ICT 활용 교수-학습과정안의 개발을 다루고 있다. 기본적으로 사회과에서 ICT활용 교수-학습의 수업 설계 과정의 전반적인 흐름을 제시하고 실제 수업에서는 어떠한 방식으로 적용시켜야 할 것인지 알아보았다. 또한 앞 장에서 살펴본 정보 통신 기술 교육에 대한 필요성에 따라 사회과에서 사용하고 있는 정보 통신 기술 활용 수업 모형을 살펴보고 있다. 각각의 수업 모형의 특성을 간략히 알아보고,

이중 개념학습모형을 바탕으로 실제 사회 수업의 교수·학습 지도안과 정보통신기술을 사용한 수업 자료를 개발하였다.

지금까지의 학교교육은 기존의 산업시대의 교육방법에서 과감하게 탈피하지 못하고 주입식 일제학습으로 이루어져왔다. 그 이유는 전통적인 수업방식이 입시시험에 가장 용이하다고 생각되어 지기 때문이다. 하지만 무엇보다 중요한 것은 정보화시대가 요구하는 능력이 무엇인가를 정확하게 인식하고, 학습자가 그러한 능력을 갖추도록 하는데 필요한 교육방법을 교육현장에 과감하게 도입하는 노력을 해야 할 것이다. 컴퓨터와 인터넷이 우리 생활과 불가분의 관계 속에서 우리의 삶의 커다란 부분을 차지하는 것은 누구도 부정할 수 없다. 따라서 교육과 정보통신기술의 논의가 회의적이거나 부정적인 관점 속에서 진행된다는 것은 시대착오적인 것이라 볼 수 있겠다. 본 연구와 같은 절차와 방법 등을 통하여 정보통신을 이용한 수업의 질적 향상이 이루어 질것을 기대하고 있으며 앞으로, 시급히 정보화시대에 현실적으로 적합한 교수-학습 모형을 개발하는데 더 많은 노력을 기울여야 할 것이고 또한 교사들의 수업 방식을 보여주는 정보 통신 기술을 활용한 교수-학습과정안의 개발 역시 필요하다.

참고문헌

- 교육부(1997), 제7차 교육과정-별책7호 사회과 교육과정.
- 교육부(1997), 제7차 교육과정 총론.
- 교육인적자원부(2000), 정보통신기술 활용교육 운영지침.
- 교육인적자원부(2005), 초·중등학교 정보통신기술 교육 운영지침.
- 교육인적자원부(2006), 초·중등학교 정보통신기술 교육 운영지침 해설서.
- 강창동(2002), 학교교육지원을 위한 사이버 교육방안에 대한연구(Ⅱ) 교과 교육에서의 ICT 활용 방안연구, 한국교육과정평가원.
- 김계영(2005), 수업모형별 ICT 활용 학습이 초등 사회과 경제영역 학업성취도에 미치는 영향, 공주교육대학교 석사학위 논문.
- 김수빈(2007), ICT 활용 교육을 통한 수업의 효율성 제고방안에 대한 연구, 부경대학교 석사학위 논문.
- 김지경(2001), 중등학교 사회교사를 위한 ICT 교육의 실제와 활용에 관한 연구, 목원대학교 석사학위 논문.
- 김하석, 조병제(2003), 제7차 교육과정 중 ICT 활용이 수업에 미치는 영향 및 개선, 대불대학교 논문집 9권.
- 모은미(2007), ICT의 교육적 활용에 관한 연구 - 제7차 교육과정을 중심으로, 대구가톨릭대학교 석사학위 논문.
- 백효원(2005), 제7차 사회과 교육과정에서 ICT활용에 대한 연구, 숙명여자대학교 석사학위 논문.
- 안성훈(2002), ICT 활용교육을 위한 문제 중심 학습의 교육용 콘텐츠 모델 설계, 한국콘텐츠학회논문지 2호 1권.
- 유인환(2000), ICT와 문제 해결 과정의 통합에 기반한 정보 교육과정 모형

- 개발, 한국교원대학교 박사학위 논문.
- 이정순(2005), 중학교 사회·지리영역에서 ICT활용 교수-학습 과정안의 개발 및 적용, 부산대학교 석사학위논문.
- 이진석 외(2002), 사회과 교사용지도서, (주)지학사.
- 이태욱(2002), ICT 활용 교수-학습 방법 연구 : 중학교 과학 교과를 중심으로, 한국교육학술정보원
- 정성무 외(2001), ICT 활용 교수-학습 과정안 자료집, 한국학술정보원
- 정재삼 외(2002), 교수-학습과정과 학습평가과정에서의 ICT 활용 모형에 관한 연구, 교육공학연구 제18권 1호.
- 조미선(2005), ICT 활용 교수-학습과정안 개발 연구-미적체험영역을 중심으로, 진주교육대학교 석사학위논문.
- 최용규(2001), 사회과에서의 ICT 활용교육, 교과서연구 37호.
- 한국교육학술정보원(2002), ICT활용 교육 교원 연수교재 - ICT와 함께하는 사회과 수업하기
- 한국교육과정평가원(1999), 제7차 교육과정에서의 정보기술 활용방안연구.

<참고웹사이트>

에듀넷 : www.edunet4u.net

대전교육청 : www.dje.go.kr

KDI클릭 경제교육 : click.kdi.re.kr

A Study on Developing the Teaching Method for Instruction Using the ICT
in Middle Social Studies

Ha-Young Seong

Graduate School of Education
Pukyong National University

Abstract

This study is originated from knowing the reality in which the education for utilizing Information and Communication Technology (ICT), the new education method in the information-oriented society, is not being properly practiced despite the needs of the time. For this reason, the research is primarily recognizing the needs for the education for utilizing ICT, and based on this, reviewing the model of the plan for teaching and learning process utilizing materials of ICT. Moreover, the research is aiming to improve the quality of class by developing the plan for teaching and learning process utilizing materials of ICT among various models and the materials for utilizing various information and communication technologies.

In chapter II, we primarily reviewed the meaning and features of ICT. We defined the ICT and identified the reason why the education for utilizing ICT is necessary. Furthermore, we reviewed the necessity of education for ICT for the social studies division in the 7th Education Course. Finally, through the pre-research, we also reviewed the contents of education for utilizing ICT in a number of literatures and made a step to demonstrate the necessity of the research.

In chapter III, we discussed developing the plan for teaching and learning process utilizing materials of ICT applied to social studies division. We basically proposed the overall process of designing teaching and learning process and reviewed how to apply it in the real classes. In addition, based on the necessity for the education for ICT reviewed in the previous chapter, we also reviewed the model of classes utilizing ICT used in social studies division. In short, we reviewed the features of each class model and developed the class materials using the real plan for teaching and learning for social studies and ICT.

Up to present, our school education system has not broken from the existing cramming method, the education method of Japanese Imperialist's era because the conventional method is considered that it is the best way for preparing examinations for entrance. However, the most important thing is to exactly recognize the capacities needed by the information-oriented era and to make efforts to introduce the education methods to classes in order to make students possess

the capacities. No one can negate that computers and internet possess a large portion of our lives with inseparability. Therefore, it may be the anachronism that the education and discussion for ICT are developed with the skeptical and negative view. We must develop the model of teaching and learning process relevant to the information- oriented era and the plan for teaching and learning process utilizing ICT showing the teaching methods of teachers.

