

제 7차 교육과정의 개정 방향 탐색을 위한 한국과 일본의 기술·가정 교육과정 비교

김진수*

Comparison of Technology & Home Economics Curriculum between Korea and Japan for Exploring of Revision Direction of the 7th Curriculum

Jin-soo, Kim*

Abstract

The purpose of the study were to analyze of the curriculum and textbooks for technology & home economics in the 7th national curriculum, and to suggest the revision direction of them. This study was carried out through literature research of national curriculum and textbooks of Korea and Japan, respectively.

The findings of the study were as follows: First, we have three textbooks which are technology & home economics 1, technology & home economics 2, technology & home economics 3 for each grade of middle school student, but one technology textbook and one home economics textbook may be better for middle school student to reduce the learning content following revised curriculum. Second, as an aspect of learning content between technology textbook and computer textbook, the computer and information volume is too much overlapped, which is also the same result at the survey research report of KICE. Therefore, the computer content of technology & home economics textbooks must be considered to reduce according to follow research.

Key words : 기술 교과서(Technology textbook), 문헌 연구(Literature research), 기술·가정(Technology & Home economics)

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

지식정보화 사회가 되면서 학교에서 배워야

할 학습량과 내용의 수준도 빠르게 변화해 가고 있다. 우리나라에서는 해방 이후 그동안 7번의 국가교육과정 개정을 통하여 시대에 맞도록 초·중등학교에 교육 내용을 제공하여 왔다. 국가교육과정이 전면 재정될 때마다 교과서도 전면 개편이 불가피했으며, 이에 따른 교과서 개발과 현장 적용 및 교원 연수 등 여러 가지가 너무 획일적이고 경직되어서 정보화가 빠르게 진행되는 요

* 한국교원대학교 기술교육과 교수

즈음은 시대 변화에 순응이 잘 안된다고 볼 수 있다.

제 7차교육과정이 1997년 12월에 교육부로부터 고시되었으며, 기술·가정 교과는 국민공통기본 교과와 10개 필수 교과목 중 하나로서 자리매김하였다¹⁾. 이에 따라 1998년부터 기술·가정 교과서의 개발이 진행되었다. 그 과정에서 제 6차 교육과정 대비 학습량의 30% 감축과 교과목 축소라는 대명제 아래, 제 6차교육과정의 기술·산업 교과와 가정 교과가 병합되어 기술·가정 교과가 탄생된 것이다. 아울러 윤인경 등(1997)의 연구에 의한 ‘제 7차 실과 교육과정 각론 개정 연구’ 보고서가 작성되었다. 그 후로 기술 교육에 관련된 교육자나 학자들은 원래대로 두 교과목의 분리를 끊임없이 요구하고 있지만(최운목, 2003) 현실적으로 그 가능성이 희박해 보인다.

최근에는 시대 변화에 따라 제 7차교육과정을 개정하기 위한 연구가 진행되고 있다. 교육과정 총론의 개발 기관인 한국교육과정평가원에서는 여러 차례의 공청회와 학술대회 등을 개최하여 오고 있다. 최근에 한국교육과정평가원의 박순경(2005)은 교육과정 개선의 기본 방향을 주5일 수업제 대비 초·중등학교 적정 수업 시수의 판단·조정, 교과 교육과정의 적정화, 수준별 교육과정과 수업에 대한 현실적 처방, 고등학교 선택 중심 교육과정의 내실화, 교육과정 편성·운영의 자율화 유도, 학습자의 인성, 창의성, 자기주도성 강화의 6가지로 제안하고 있으며 각각의 사안들에 대하여 집중적으로 검토 연구하는 중에 있다. 아울러 현재 교육과정 개정에 대하여 연구중인 기술·가정 교과도 이러한 총론에 발맞추어 개정 방향이 고려되어야 할 것이다.

교육부에서는 교육과정 개정이 수시로 되어야 할 당위성을 특히 실과(기술·가정) 교과에 대하여 다음과 같이 제시하고 있다(김순주, 2005).

금번 교육과정 개정의 기본방향은 7차 교육과정의 기본 골격을 유지하면서 문제가 되는 부분에 대한 수시개정이라고 할 수 있다. 이러한 교육과정 수시개정체제는 다른 어떤 교과보다도 실과(기술·가정)에 적합한 개정 방식이라고 할 수 있다. 왜냐하면, 실과(기술·가정)는 가정 및 사회생활, 기술, 사회를 학습내용으로 하고 있으며, 변화하는 국가·사회의 요구와 생활상을 수시로 학습내용에 반영하여야 하기 때문이다. 즉 실과(기술·가정)는 시의 적절한 학습내용 등의 수정·보완을 통해 변화하는 가정 생활과 기술에 관한 다양한 경험과 진로 탐색의 기회를 제공하여 미래 사회를 살아가는 데 필요한 지식, 기능, 태도를 종합적으로 길러 줄 수 있는 교과라고 할 수 있다.

교육인적자원부에서 이번에는 교육과정의 전면 개정에 따른 제 8차교육과정의 고시는 하지 않고, 근본적으로는 제 7차교육과정의 부분 개정을 하기로 결정하였다. 기술·가정 교과에 대한 교육과정의 개정 방향에 대하여는 한국교육과정평가원을 중심으로 연구가 진행되고 있으며(이춘식, 2002), 그동안 학술대회 및 전문 학술지를 통하여 많은 연구물들이 발표되고 있다(곽노선, 2001; 한국교육과정평가원, 2001; 장재성, 2003; 이춘식, 2003).

따라서, 현재 제 7차교육과정 개정에 대한 연구가 진행 중인 상황에서 기술·가정 교육과정이 한국과 가장 유사한 일본의 교육과정에 대한 분석 및 연구를 할 필요성이 있다. 이 논문에서는 기술·가정 교과의 중학교 교육과정 개정에 발맞추어, 그 동안 발표된 기술·가정 교육과정의 관련 자료 및 교과서 등에 대한 분석을 통한 문헌 연구를 함으로써, 개정될 기술·가정 교육과정의 개정 방향을 탐색해 보고자 한다.

2. 연구의 방법

이 논문에서의 연구 방법으로써는 국·내외의 관련 자료에 대한 분석을 하는 문헌 연구(literature research)이다. 이를 위하여 기술·가정 교과의 교육과정과 수업실태 등에 대한 선행

1) 제 7차교육과정의 국민공통기본 교육과정에서의 교과는 10개이며, 그 중에서 실과(기술·가정)의 경우에 초등학교 5·6학년은 실과, 중·고등학교 7·10학년은 기술·가정 과목을 배운다. 이 연구에서는 중학교(7·9학년)의 기술·가정 교과에 한하여 다루기로 한다.

<표 1> 중학교 기술·가정 교과과정의 변천

교육과정 시기	고시	교과	과목	선택구분	학년별 시수		
					1	2	3
제1차	문교부령제45호 (1955. 8)	실업·가정	농업 생활, 공업 생활, 상업 생활, 가정 생활, 이촌 생활	1과목 필수 1과목 선택	5 1~7	5 1~7	5 1~7
제2차	문교부령제120호 (1963. 2)	실업·가정	농·공·상·수·산 종합 과정(남)	필수	4~5		
			농업 과정, 공업 과정, 상업 과정, 수산 과정(남)	1과목 필수		4~6	3~12
	가정 과정(여)	필수	4~5	4~6	3~12		
	문교부령제251호 (1969. 9)	실업·가정	기술(남), 기술(여)	필수	4~5	3	3
			농업, 공업, 상업, 수산, 가정	1과목 필수		2~3	2~9
제3차	문교부령제325호 (1973. 8)	실업·가정	기술(남), 가정(여)	필수	3	3	3
제4차	문교부 고시 제442호(1981. 12)	실업·가정	농업, 공업, 상업, 수산업, 가사	1과목 필수		3~4	3~4
			생활 기술(남), 가정(여)	필수	3	4~6	
제5차	문교부 고시 제87-7호(1987. 3)	실업·가정	농업, 공업, 상업, 수산업, 가사	1과목 필수			5~7
			기술, 가정, 기술·가정	1과목 필수	3	4~6	
제6차	교육부 고시 제1992-11호(1992. 6)		기술산업	필수	1	2	2
			가정	필수	2	1	1
제7차	교육부 고시 제1997-15호(1997. 12) 교육인적자원부 고시예정(2007. 2)		기술·가정	필수	2	3	3
			?	?	?	?	

연구 자료에 따라, 한국과 일본의 기술·가정 교육과정에 대한 비교, 분석을 통하여 개정 방향을 제시하고자 한다. 특히, 한국의 제 7차교육과정에서 기술·가정 교과가 생긴 것은 일본에서 수십년간 기술·가정 교과가 있어왔기 때문으로 생각되어 일본의 기술·가정 교육과정과 교과서를 중점적으로 비교, 분석하여 현재 진행중인 교육과정의 부분 개정시에 시사점을 얻고자 한다.

II. 기술·가정 교육과정의 목표와 내용 변천

우리나라의 국가교육과정은 제 1차부터 제 7차까지 개정 고시되어 왔다. 기술 교과는 제 2차 교육과정이 처음으로 고시(1963. 2)되어 부분 개정을 실시한 1969년 9월에 실업·가정 교과 내에 기술 과목으로 처음 신설되었다. <표 1>은 이러한 중학교 기술·가정 교과의 변천 과정을 나타낸 것이다.

제 7차교육과정의 기술·가정 교과에 대하여

성격, 목표, 내용, 교수·학습방법, 평가에 대하여 자세히 고시하였는데, 여기서는 그 중에서 교육과정의 목표와 내용에 대하여 분석하고자 한다. 중학교 기술·가정 교과의 교육과정에서 제시하는 목표는 여러 가지가 있다. <표 2>는 교육과정의 시기별로 제시한 목표의 주요 개념을 분류하여 요약한 것이다. 그러나 교육 목표의 주요한 개념을 제시한 선행 연구 자료 중에서 최유현(2005a, p. 147)과 신경구 등(2005, p.116)의 연구 논문에서는 목표상의 주요 개념을 약간 다르게 분류하고 있으므로 <표 2>에서는 이들을 종합하여 수정한 것이다. 즉, 최유현(2005a)은 16개의 개념으로, 신경구 등은 12개의 개념으로 제시하였다.

<표 3>은 교육과정 시기에 따른 중학교 기술·가정 교과의 내용에 대한 변천을 나타낸 것이다. 여기서 각 학년별로 제시한 내용체계는 교육과정에서의 대단원명을 나타낸 것이다.

<표 4>는 제 2차부터 제 7차교육과정까지 우리나라 기술·가정 교과의 기술 분야에 대한 내용의 변천을 비교하기 위하여 <표 3>을 분석·정리한 것이다. 현행 교육과정까지의 개정

<표 2> 중학교 기술·가정 교과목의 목표에 대한 주요 개념

목표상의 주요 개념	교육과정시기	2차	3차	4차	5차	6차	7차
직업의 의의와 종류 이해		○				○	
진로 탐색·개발 능력 및 태도 육성		○		○	○	○	○
사회발전을 위한 봉사		○					
생활과 기술과의 관계를 이해			○	○			
현대 기술의 이해, 기술 및 산업발전과의 관계 이해		○	○	○	○	○	
생활에 필요한 기초 기술 습득, 기술적 교양인		○	○		○		○
산업사회, 기술사회의 적응 능력		○			○	○	
기계, 기구, 재료·사물 등의 합리적 취급		○	○	○	○	○	
기계, 기구, 재료 등의 창조능력 향상을 위한 노력		○	○				
스스로 만드는 즐거움		○	○				
협동, 근면, 안전, 책임		○		○			
기술적 경험 또는 실천력 배양					○	○	○
일의 창의적 계획 및 실천						○	○
실천적 태도						○	
직업 및 일에 대한 건전한 태도							○

자료 : 이 표는 최유현(2005a)와 신경구 등(2005)의 표를 종합하여 수정한 것임

<표 3> 중학교 기술·가정 교과목의 내용에 대한 대단원명

교육과정 시기	교과 (과목)	내용 체계상의 대단원명		
		1학년	2학년	3학년
제2차	실업·가정 (기술 남)	1. 산업과 기술 2. 제도 3. 목공	1. 제도 2. 금속가공 3. 기계	1. 기계 2. 전기 3. 제작 실습
	실업·가정 (기술 여)	1. 산업과 직업 2. 의생활 3. 식생활 4. 설계 제도 5. 가정 목공 6. 가정 원예	1. 의생활 2. 식생활 3. 가정 원예 4. 가정 기계	1. 의생활 2. 식생활 3. 아동 보육 4. 가정 전기
제3차	실업·가정 (기술 남)	1. 산업과 직업 2. 설계 제도 3. 목공 4. 재배	1. 기계제도 2. 금속가공 3. 기계	1. 기계 2. 전기 3. 전자
제4차	실업·가정 (생활기술)	1. 생활과 기술 2. 생산과 소비 3. 재배 4. 해양과 수산 기술 5. 제도의 기초 6. 목재의 이용	1. 플라스틱 이용 2. 금속 재료의 이용 3. 기계의 이용 4. 전기의 이용 5. 가정용 기기의 이용과 안전	
제5차	실업·가정 (기술)	1. 기술과 산업 2. 재배 3. 제도의 기초 4. 목재의 이용 5. 컴퓨터의 이용	1. 플라스틱 이용 2. 금속재료의 이용 3. 기계의 이용 4. 전기의 이용 5. 진로의 탐색	
제6차	기술·산업	1. 인간과 기술 2. 제도의 기초 3. 컴퓨터의 이용	1. 재료의 이용 2. 기계의 이용 3. 전기의 이용 4. 주택 건축의 기초	1. 산업과 생활 2. 농업기술 3. 공업기술 4. 상업 및 경영 5. 해양과 수산 기술 6. 직업과 진로
제7차	기술·가정 (기술영역)	1. 미래의 기술 2. 제도의 기초 3. 컴퓨터와 정보처리	1. 기계의 이해 2. 재료의 이용 3. 컴퓨터와 생활	1. 산업과 진로 2. 전기 전자 기술

<표 4> 중학교 기술·가정 교과와 대단원 변천

주요내용(대단원 명)	교육과정 시기	2차	3차	4차	5차	6차	7차
직업 (산업과 직업 / 기술과 산업)		○	○				
진로 (진로의 탐색 / 직업과 진로 / 산업과 진로)					○	○	○
미래 기술 (생활과 기술 / 인간과 기술 / 미래의 기술)				○		○	○
제도 (설계 제도 / 제도의 기초 / 기계제도)		○	○	○	○	○	○
재료 (목공, 금속, 목재, 플라스틱 재료의 이용)		○	○	○	○	○	○
기계 (기계, 기계의 이용, 기계의 이해)		○	○	○	○	○	○
전기전자 (전기, 전자, 전기의 이용, 전기전자기술)		○	○	○	○	○	○
농업 (재배, 농업기술)			○	○	○	○	
컴퓨터 (컴퓨터의 이용, 컴퓨터와 정보처리, 컴퓨터와 생활)					○	○	○
제작 실습		○					
주택 건축의 기초						○	
공업기술						○	
상업 및 경영						○	
해양과 수산기술						○	
산업과 생활						○	

자료 : 이 표는 최유현(2005a)와 신경구 등(2005)의 표를 종합하여 수정한 것임

어서 대단원명은 약간씩 변화가 있어왔음을 알 수 있으며, 특히 <표 4>의 작성을 위하여 학문적으로 유사한 단원을 핵심용어로 분류하여 제시한 것이다.

<표 4>에서 보는 바와 같이 우리나라의 중학교 기술·가정 교과와 가정 교육과는 여러 차례 개정을 거듭해 오면서도 여전히 중요한 내용은 제도, 재료, 기계, 전기전자인 것으로 나타났으며, 컴퓨터는 제 5차교육과정부터 중요한 내용으로 포함되고 있음을 알 수 있다. 전통적으로 우리나라의 기술(Technology) 교육과정은 내용중심 교육과정(content-based curriculum)으로 구성되었으며, 영국의 설계와 기술(Design & Technology) 교과목에서는 과정중심 교육과정(process-based curriculum)을 중시하고 있다. 두 가지 모두 장단점이 있으며 중학생들의 기술적 소양(technological literacy)을 기르는 데는 현행의 내용중심 교육과정이 더 좋고, 문제 해결력(problem solving)을 키우는 데는 과정중심 교육과정이 더 좋은 것으로 나타나 있다(이상봉, 2001). 앞으로는 두 가지 중에서 장점만을 잘 살려 더 좋은 기술 교과와 교육과정이 개발되어야 할 것으로 생각된다. 또한 이에 대한 많은 연구자료가 발표되고 있으나, 지나치게 한쪽만의 이

론이 더 우수하다고 주장하는 것은 좀 더 이론적·실증적인 연구가 진행되어야 설득력을 얻을 수 있을 것으로 생각된다.

Ⅲ. 한국과 일본의 기술·가정 교육과정의 비교·분석

1. 한국과 일본의 기술·가정 교과 의 시간 배당 기준 비교

<표 5>는 한국의 제 7차교육과정에서 고시한 중학교 기술·가정 교과 등의 학년별 시간 배정 기준을 나타낸 것이다(교육부, 1997). 제 7차교육 과정에서 중학교는 교과, 재량활동, 특별활동으로 편성되어 있다. 교과는 국어, 도덕, 사회, 수학, 과학, 기술·가정, 체육, 음악, 미술, 외국어(영어)의 10개로 구성되어 있다. 중학교의 1시간 수업은 45분을 원칙으로 하며, 연간 수업 시간수는 각 학년별로 1,156시간이다.

<표 6>은 일본의 문부과학성에서 고시(1998.

<표 5> 한국의 중학교 기술·가정 교과 시간 배당 기준

구분 학년	교과										재량 활동	특별 활동	연간 수업 시수
	국어	도덕	사회	수학	과학	기술 가정	체육	음악	미술	외국어 (영어)			
1	170	68	102	136	102	68	102	68	34	102	136	68	1,156
2	136	68	102	136	136	102	102	34	34	102	136	68	1,156
3	136	34	136	102	136	102	68	34	68	136	136	68	1,156

<표 6> 일본의 중학교 기술·가정 교과 시간 배당 기준

구분 학년	필수 교과									도덕	특별 활동	선택 교과	총합적 학습 시간	총 수업 시수
	국어	사회	수학	이과	음악	미술	보건 체육	기술 가정	외국 어					
1	140	105	105	105	45	45	90	70	105	35	35	0-30	70-100	980
2	105	105	105	105	35	35	90	70	105	35	35	50-85	70-105	980
3	105	85	105	80	35	35	90	35	105	35	35	105-165	70-130	980

12. 14)한 후 부분 개정을 한 기술·가정 교과 등의 시간 배당 기준을 나타낸 것이다(문부과학성, 2004, p.96). 일본의 학교 교육법 시행규칙 제 53조에는 “중학교의 교육과정은 필수교과, 선택교과, 도덕, 특별활동, 총합적 학습 시간으로 편성한다.”로 되어 있다. 필수교과는 국어, 사회, 수학, 이과, 음악, 미술, 보건체육, 기술·가정, 외국어의 각 교과를 말한다. 선택교과는 필수 교과 및 문부과학성에서 따로 공시하는 그 밖의 필요한 교과로 하며, 이 가운데 지역 및 학교의 실태 및 학생의 특성 등을 고려하여 설정한다. 2학년은 1개 이상, 3학년은 2개 이상의 선택 교과를 이수하도록 되어 있다. 그리고 총합적 학습은 스스로 과제를 발견하고, 스스로 학습하며, 주제적으로 판단하고 보다 우수하게 문제를 해결하는 자질이나 능력을 키우는 것을 목적으로 하고 있다(이명훈 등, 2001).

한국과 일본의 기술·가정 교과에 대한 기간 배당 기준을 비교한 <표 5>와 <표 6>에서 보면, 우선 연간수업시수에 있어서 한국의 중학생이 일본보다 176시간 더 많음을 알 수 있다. 이는 일본이 주5일제 수업을 이미 시행하고 있지만 우리나라는 아직 주6일제 수업을 시행하기 때문으로 생각된다. 그리고 한국은 도덕 교과목이 필수이지만 일본은 선택 과목인 점이 다르다.

2. 한국과 일본의 기술·가정 교과서 비교

한국과 일본의 기술·가정 교과에 관한 교육과정 고시 년도, 현재 사용하고 있는 교과서의 적용시기 및 교과서의 외형에 대하여 비교한 것을 <표 7>에 나타낸다. <표 7>에서 한국과 일본의 기술·가정 교과를 비교할 때 가장 특징적인 것은 교과서의 권수에 있다. 한국에서는 제 7차교육과정의 내용체계에 따라 중1은 기술·가정 1, 중2는 기술·가정2, 중3은 기술·가정3의 교과서를 배워야 하므로 각 학년별로 1권씩 교과서를 발행하고 있다. 그러나 일본에서의 교과명은 한국과 마찬가지로 기술·가정이지만 교과서는 기술 분야 1권, 가정 분야 1권을 발행하고 있다. 일본은 교사 양성도 한국과 비슷하여 기술 교사 자격증, 가정 교사 자격증을 별도로 부여하고 있으며, 교과서도 기술과 가정이 분리되어 있으므로 교사와 학생 입장에서도 학교교육과정의 운영이 훨씬 좋을 것으로 생각된다. 이와같이 현재 사용 중인 한국과 일본의 기술·가정 교과서는 외국의 여러 국가 중에서 내용과 교과서 체제가 매우 유사한 면이 많기 때문에 비교 분석의 충분한 가치

<표 7> 한국과 일본의 기술·가정 교과 비교

국가	교육과정고시	기술·가정 교과서 검정 년도	교과서 사용 년도	교과서명 (쪽수)	교과서 발행사
한국	1997. 12. 30 (교육부)	2000. 9. 18 (중1 기준)	2001. 3. 1 (중1 기준)	기술·가정 1 (176) 기술·가정 2 (224) 기술·가정 3 (221)	두산, 대한교과서, 형설출판사, 지학사, 교학연구사, 교학사, 금성출판사, 홍진 천재교육, 동화사
일본	1998. 12. (문부과학성)	2001. 2. 20	2002. 3. 1 (중1 기준)	기술분야 (211) 가정분야 (215)	東京書籍 開隆堂

<표 8> 일본의 중학교 기술·가정과 교육 목표

기술·가정 과의 목표	생활에 필요한 기초적인 지식과 기술의 습득을 통하여, 생활과 기술과의 관계에 대하여 이해하고, 나아가 생활을 고안하고 창조하는 능력과 실천적인 태도를 기른다.
(1) 기술 분야 의 목표	실천적·체험적인 학습활동을 통하여, 물건 제작이나 에너지 이용 및 컴퓨터 활용 등에 관한 기초적인 지식과 기술을 습득함과 동시에, 기술이 수행하는 역할에 대하여 이해하고, 그것들을 적절히 활용하는 능력과 태도를 기른다.
(2) 가정 분야 의 목표	실천적·체험적인 학습활동을 통하여, 생활의 자립에 필요한 의식주에 관한 기초적인 지식과 기술을 습득함과 동시에, 가정의 기능에 대하여 이해하고, 과제를 가지고 생활을 개선하려고 하는 능력과 태도를 기른다.

가 있다고 생각한다.

일본의 경우에 기술·가정 교과서는 1958년에 처음 신설되어 기술·가정(상), 기술·가정(하)의 두 권의 교과서가 발행되어 남·여 모두 필수로 배워왔다. 그러다가 1998년 12월에 국가교육과정의 개정에 따라 2002년부터는 기술 교과서와 가정 교과서로 분책을 하게 되었다. 이들 교과서의 외형을 [그림 1]에 나타냈으며(이상혁 외, 2001, 2002, 2003; 石田 晴久 외, 2004), 교과서의 판형은 두 나라 모두 4×6배판(188×257 mm)이다. 특히, 한국과 일본의 두 나라 모두 기술·가정 교과서는 검인정 도서²⁾ 체제를 갖고 있다.

[그림 1]은 검인정 교과서 중에서 한국과 일본의 중학교에서 가장 널리 채택되어 사용 중인 기술·가정 교과서의 표지를 나타낸 것이다. 두 나

라의 교과서 판형은 똑 같다. 특히 한국의 기술·가정 교과서가 3권이던 이들의 전체 쪽수는 621쪽인데 비하여, 일본의 기술·가정 교과서는 2권이던 이들의 전체 쪽수는 426쪽이다. 따라서 우리나라의 학습량이 일본보다 약 30% 많다고 생각되므로 교과서의 학습량을 줄일 필요성이 있다고 생각된다. 단, 한국은 10종의 검인정 도서가 있고 일본은 2종의 검인정 도서가 있어서 출판사 별로 약간씩의 쪽수 차이는 있을 것으로 생각되며, 일본은 주5일제 수업이고 한국은 주6일제 수업임을 감안한다고 하여도, 한국의 기술·가정 과목에 대한 학습량이 많다고 생각된다.

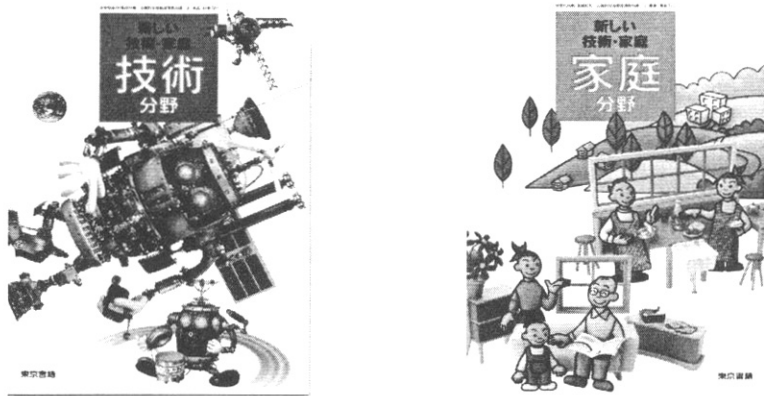
[그림 1]은 <표 7>에서 제시한 여러 교과서 중 가장 널리 채택되어 사용 중인 교과서를 나타낸 것이다. 따라서 우리나라에서 현재 개정 연구 중인 기술·가정 교과도 기술 교과서와 가정 교과서로 분책하는 방안을 검토하는 것이 바람직한 것으로 생각된다.

이를 위하여 그동안 한국교육과정평가원에서 개최한 공청회 및 학술대회 등에서도 기술 교육

2) 한국에서는 정부 발행 교과서를 국정 도서, 민간인 발행 교과서를 검정 도서라고 부르며, 여기서는 2종 도서를 검인정 도서라고 부르기로 한다. 일본에서는 이를 검인정 도서로 부르고 있다.



(a) 한국의 중학교 교과서 (두산 발행)



(b) 일본의 중학교 교과서 (東京書籍 발행)

[그림 1] 한국과 일본의 중학교 기술·가정 교과서의 외형 비교 (검정 도서의 예)

및 가정 교육 분야에 관련된 모든 구성원이 분책을 희망하는 의견으로 모아지고 있는 것은 다행으로 생각하며, 이에 관한 구체적인 연구 결과는 이춘식 등(2004. 12)의 연구 보고서에 제시되어 있다.

특히 본 연구자는 분책을 전제로 하여 현행의 학년별 교과서를 발행하는 것보다 기술 분야 1권으로 3년간 배우고 가정 분야 1권으로 3년간 배우는 것도 고려해보는 것이 좋을 것으로 생각한다. 그렇게 하면 현재의 기술 교과가 어렵다는 인식에서도 벗어나 교과 내용을 슬림화하여 각

단원마다 노작 활동 중심의 체험활동(hand-on activity)을 강조하여 만들기(making things) 중심으로 수업을 진행할 수 있을 것으로 생각한다. 그렇게 함으로써 초등 실과와의 나선형 교육과정에 의한 학교급별 연계성도 가질 수 있을 것이다. 이는 교육혁신위원회에서 2005년 6월에 제안한 내용인 중학교 교과서의 학년별 분책을 교과별 통합 발행 취지와도 어느 정도 일치한다고 할 수 있다.

<표 9> 한국의 중학교 기술·가정 교과와 교육목표

목표	<p>개인과 가정, 산업 생활의 이해와 적용에 필요한 지식과 기능을 습득하여 가정 생활을 충실하게 하고, 정보화, 세계화 등 미래 사회의 변화에 대처할 수 있는 능력과 태도를 가진다.</p> <p>가. 일상 생활과 관련되는 일을 경험하여, 생활에 필요한 기초적 능력을 습득한다.</p> <p>나. 기술과 가정 생활에 관련되는 다양한 실천적 경험을 통하여 자신의 적성을 계발하고 진로를 탐색하며, 일과 직업에 대한 건전한 태도를 가진다.</p> <p>다. 일을 창의적으로 계획하고 실천하여 자신의 미래 생활을 합리적으로 설계할 수 있으며, 그에 필요한 준비를 할 수 있다.</p>
----	---

<표 10> 한국의 중학교 기술·가정 교과와 내용체계

영역 \ 학년	중 1학년	중 2학년	중 3학년
가족과 일의 이해	<ul style="list-style-type: none"> ○ 나와 가족의 이해 · 청소년의 특성 · 성과 이성 교제 · 나와 가족 관계 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업과 진로 · 산업의 이해 · 직업의 선택과 직업 윤리 · 산업재해와 안전
생활 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 청소년의 영양과 식사 · 청소년의 영양 · 청소년의 식사 · 조리의 기초와 실제 ○ 미래의 기술 · 기술의 발달과 미래 · 생명 기술과 재배 ○ 제도의 기초 · 물체를 나타내는 방법 · 도면 읽기와 그리기 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의복 마련과 관리 · 의복의 기능과 옷차림 · 의복 마련 계획과 구입 · 옷 만들기과 재활용 · 옷의 손질과 보관 ○ 기계의 이해 · 기계요소 · 운동 물체 만들기 ○ 재료의 이용 · 재료의 특성 · 제품의 구상과 만들기 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가족의 식사 관리 · 식단과 식품의 선택 · 식사 준비와 평가 · 식사 예절 ○ 전기 전자 기술 · 전기 회로와 조명 · 가전 기기의 점검 · 전자 제품 만들기
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 컴퓨터와 정보처리 · 컴퓨터의 구조와 원리 · 정보의 생산, 저장과 분배 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 컴퓨터와 생활 · 소프트웨어의 활용 · 인터넷의 활용 	
생활 자원과 환경의 관리		<ul style="list-style-type: none"> ○ 자원의 관리와 환경 · 자원의 활용과 환경 · 청소년의 일과 시간 생활 · 청소년과 소비 생활 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가족 생활과 주거 · 생활 공간의 활용 · 실내 환경과 설비 · 주택의 유지와 보수

자료: 교육부(1997)

3. 한국과 일본의 기술·가정 교과 의 목표 비교

일본 문부과학성에서 고시(1998. 12)한 기술·가정 교과와 교육과정의 일부 수정되었으며(2004. 5) 수정된 기술·가정 교육과정의 목표를 <표 8>에 나타낸다. 일본에서는 기술·가정과의 총괄 목표를 제시한 후, 기술 분야의 목표와 가정 분야의 목표를 각각 별도로 제시하면서 각 목표에 대하여 자세히 설명하고 있다.

<표 9>는 한국의 교육부에서 1997년 12월에 고시한 기술·가정 교과와 목표를 나타낸 것이다. 표에서와 같이 한국에서는 기술·가정 교과의 총괄 목표를 제시한 후, 기술 분야와 가정 분야의 구분없이 하위 목표를 세 가지로 간단히 제시하고 있다.

연구자는 2007년도에 고시할 교육과정 부분 개정시에 한국의 기술·가정 교과와 목표도 분책에 맞도록 분리하여 자세히 제시함이 좋을 것으로 생각한다. 이것은 일본의 목표와 교과서와도 같은 맥락으로 생각된다. 즉 이것은 <표 9>에서

<표 11> 일본의 중학교 기술·가정 교과 내용체계

교과서	技術 분야		家庭 분야	
	A. 技術과 물건 만들기	B. 情報와 컴퓨터	A. 생활의 자립과 의식주	B. 가족과 가정생활
필수 단원	· 생활과 산업 속에서의 기술의 역할 · 제작품의 설계 · 제작에 사용되는 공구와 기기의 사용방법 및 가공기술 · 제작에 사용되는 기기의 구조 및 보수	· 생활과 산업 속에서의 정보수단의 역할 · 컴퓨터의 기본 구성과 기능 및 조작 · 컴퓨터의 이용 · 정보통신 네트워크	· 중학생의 영양과 식사· 식품의 선택과 일상식의 조리의 기초 · 의복의 선택과 손질 · 실내환경의 정비와 주거	· 자신의 성장과 가족 및 가정생활과의 관계 · 유아의 발달과 가족 · 가정과 가족관계 · 가정생활과 소비
선택 단원	· 에너지 변환을 이용한 제작품의 설계·제작 · 작품의 재배	· 컴퓨터를 이용한 멀티미디어의 활용 · 프로그램과 계측·제어	· 식생활의 과제와 조리의 응용 · 간단한 의복 제작	· 유아의 생활과 유아와의 접촉 · 가정생활과 지역과의 관계

제시하는 한국의 기술 분야와 가정 분야의 목표를 일괄적으로 제시하는 것에 비하여 합리적인 것으로 생각한다.

4. 한국과 일본의 기술·가정 교과의 내용체계 비교

여기서는 한국의 교육부와 일본의 문부과학성에서 각각 고시한 중학교 기술·가정 교과의 내용체계에 대하여 비교·분석하고자 한다. <표 10>은 한국의 중학교 기술·가정 교과의 내용체계를 나타낸 것이다(교육부, 1997, pp.30-31). 제7차교육과정에서 기술·가정 교과는 기술 교과와 가정 교과가 병합되면서 내용체계도 혼합된 형태를 가지게 되면서 가족과 일의 이해, 생활 기술, 생활 자원과 환경의 관리로 크게 세 영역으로 조직되었다.

일본의 중학교 기술·가정 교과는 2002년부터 기술 교과서와 가정 교과서로 분책되었음을 [그림 1]에서 이미 설명하였다. <표 11>에서는 일본 문부과학성에서 1998년에 고시한 교육과정에 따라 2002년부터 사용 중인 기술 교과서와 가정 교과서 각각의 내용체계를 요약 정리하여 나타낸 것이다. 여기서는 기술 교과서에 대하여만 알아

보기로 한다. 기술 교과의 교육과정 내용으로는 技術과 물건 만들기, 情報와 컴퓨터의 둘로 나누어서 제시하였으며, [그림 1]의 (b)에 나타낸 일본 교과서의 내용에 있어서도 크게 두 부분으로 나누어 집필되었다.

<표 11>에서 보는 바와 같이 기술 교과서와 가정 교과서에 대하여 학생이 이수할 필수 대단원은 4개, 선택 대단원은 2개로 지정되어 있음을 알 수 있다. 단, 우리나라는 중학교의 기술 교과목에서 컴퓨터 내용의 대단원 2개를 2년간 배우며, 별도의 컴퓨터 교과서가 있어서 재량활동 시간에 거의 전교생이 선택하여 배우고 있는 실정이다. 그러나 일본은 우리나라처럼 중학교에서 별도로 컴퓨터 교과목이 없기 때문에 기술 교과내에서 1/4 정도를 '정보와 컴퓨터' 내용으로 할애하는 점이 다르다.

특히, 대부분의 교사들이 컴퓨터 단원을 지도할 때는 교과서를 바탕으로 개별 자료를 사용하고 있는데, 이는 정보화 기술의 변천이 워낙 빠르기 때문에 교과서 개정이 미치지 못하기 때문으로 생각된다. 고등학교에는 기술 교과가 없는 점이 한국과 다르다(이자영, 2005).

특히, 한국교육과정평가원(2005)의 연구 자료에 의하면 <표 10>의 한국의 중학교 기술·가정 교과의 내용체계 중에서 대단원에 대한 설문 조

<표 12> 한국의 기술 과목의 내용 요소에 대한 설문 조사 결과

단위: 명(%)

학년	현행 기술교육 내용 요소	현행유지	수정해야함	무응답
7학년	10-1) 미래 기술	50 (38.8)	64 (49.6)	15 (11.6)
	10-2) 제도의 기초	72 (55.8)	43 (33.3)	14 (10.9)
	10-3) 컴퓨터와 정보처리	55 (42.6)	57 (44.2)	17 (13.2)
8학년	10-4) 재료의 이용	74 (57.4)	38 (29.5)	17 (13.2)
	10-5) 기계의 이용	60 (46.5)	53 (41.1)	16 (12.4)
	10-6) 컴퓨터와 생활	62 (48.1)	49 (38.0)	18 (14.0)
9학년	10-7) 산업과 진로	73 (56.6)	40 (31.0)	16 (12.4)
	10-8) 전기·전자기술	68 (52.7)	46 (35.7)	15 (11.6)
10학년	10-9) 에너지와 수송 기술	75 (58.1)	43 (33.3)	11 (8.5)
	10-10) 건설 기술의 기초	71 (55.0)	46 (35.7)	12 (9.3)

출처 : 한국교육과정평가원(2005)

사 결과로써 <표 12>와 같은 결과를 얻었다. 즉 중학교 1학년의 기술 교육 내용 요소 중에서 '미래 기술' 단위(49.6%)와 '컴퓨터와 정보 처리' 단위(44.2%)에 대하여 응답자의 절반 가까이가 수정해야 한다는 의견을 나타냈다. 이것은 미래 기술이 워낙 빠르게 변하기 때문에 교과서가 수정되지 못하기 때문으로 생각되며, 컴퓨터 단위도 역시 같은 이유 외에도 재량 활동 시간에 컴퓨터 교과목을 상세히 배우기 때문으로 생각된다.

이춘식 등(2004)의 연구 결과에 따르면 중학교 교사 311명을 대상으로 조사한 설문 결과에서도 '컴퓨터와 정보 처리' 단원이 '중요하지 않다'고 응답한 비율이 가장 높게(55.9%) 나타났다. 이는 기술 교과서의 컴퓨터 단원이 컴퓨터 교과서와 중복되는 부분이 많기 때문으로 생각되며, 이러한 결과는 박용조 등(2004)의 연구 논문에서도 자세히 설명하고 있는 바, 결국 현재 진행 중인 교육과정 개정 방향에 대하여 시사점을 충분히 제공하리라 생각한다.

IV. 기술·가정 교육과정의 개정 방향 탐색

앞에서는 현재 한국과 일본에서 사용하고 있

는 기술·가정 교과와 교육과정과 교과서에 대하여 자세히 분석하였다. 따라서 여기서는 현재 교육부에서 진행되고 있는 기술·가정 교과에 대한 국가교육과정의 부분 개정 방향에 대한 방향을 제시하기 위한 시사점을 얻고자 한다.

1. 교육과정의 문서 체제 개정 방향

제 7차교육과정의 문서 체제는 초등학교의 실과, 중학교의 기술, 중학교의 가정 분야가 혼재된 상태로 성격, 목표, 내용, 교수·학습 방법, 평가를 제시하고 있다. 그러므로 학교급간 및 각 과목의 영역 별로 명확하게 구분되어 있지 않은 것이 사실이며, 이에 따른 교수 활동시의 명확한 교육 목표 등의 제시도 힘든 실정이다. 따라서 <표 13>와 같이 교육과정의 문서 체제에서 하위 항목에 대하여 실과, 기술 및 가정의 학문 분야 별로 각각 분리하여 내용을 제시하는 것이 좋다고 생각한다. 이처럼 교육과정의 내용체계를 분리하여야만 교과서 발행도 기술과 가정을 각각 별도 책으로 분권할 수가 있다. 참고로 <표 13>의 우측 칸에는 일본 교육과정의 문서 체제를 비교해 볼 수 있도록 나타냈다.

<표 13> 한국의 기술·가정 교과와 교육과정 개정 방향(안)

현행	한국		일본
	현행	개정방향	
1. 성격	1. 성격	1.1 실과의 성격 1.2 기술과의 성격 1.3 가정과의 성격	제1장. 총설
2. 목표	2. 목표	2.1 실과의 목표 2.2 기술과의 목표 2.3 가정과의 목표	제2장. 기술·가정과의 목표 및 내용 제1절 기술·가정과의 목표 제2절 기술분야 1. 기술분야의 목표 2. 내용
3. 내용	3. 내용 (표 14 참조)	3.1 실과의 내용 3.2 기술과의 내용 3.3 가정과의 내용	제3절 가정분야 1. 가정분야의 목표 2. 내용
4. 교수·학습방법	4. 교수·학습 방법	4.1 실과의 교수·학습 방법 4.2 기술과의 교수·학습 방법 4.3 가정과의 교수·학습 방법	제3장 지도계획작성과 내용취급 1. 지도계획의 작성 2. 각 분야의 내용지도 3. 실습지도
5. 평가	5. 평가	5.1 실과의 평가 5.2 기술과의 평가 5.3 가정과의 평가	4. 내용의 범위와 정도의 표시사항 5. 선택교과로서 '기술·가정' 취급

<표 14> 기술·가정 교과와 개정 방향을 위한 내용 체계(안)

<현행>

영역	학년					
	초등 5	초등 6	중 1	중 2	중 3	고 1
가족과 일의 이해						
생활 기술						
생활 자원과 환경의 관리						



<개정안>

<실과 분야>

영역	학년	
	초등 5	초등 6
가족과 일의 이해		
생활 기술		
생활 자원과 환경의 관리		

<기술 분야>

영역	학년				
	중 1	중 2	중 3	고 1	고 2
가족과 일의 이해					
생활 기술					
생활자원과 환경의 관리					

<가정 분야>

영역	학년			
	중 1	중 2	중 3	고 1
가족과 일의 이해				
생활 기술				
생활자원과 환경의 관리				

위의 <표 13>에서 특히 중요한 '3. 내용'의 문서 체제에 대한 개정 방향의 구조는 <표 14>에 나타난다. 즉 <표 14>에서와 같이 내용체계를 구성하는 기술 분야와 가정 분야의 대단원명을 분리하여 내용 체계표를 작성하는 것이 좋을 것으로 생각하며, 이에 따라 기술 교과서와 가정 교과서를 분책하는 것이 바람직할 것으로 생각한다. 단, <표 14>의 교육과정 내용체계에서 영역은 현행 제 7차교육과정에 있는 그대로 제시하였으며, 기술과 가정의 영역도 차후 개정되어야 할 것으로 생각한다. 대영역의 개정 시에는 실과, 기술, 가정 분야의 학문적 특성이 다르기 때문에 각각의 학문 분야에 맞게 독자적으로 개정되어야 할 것으로 생각하며, 최종적으로 세 분야의 연구진이 함께 논의하여야 할 것으로 생각한다.

2. 기술·가정 교과서의 개편 방향

제 7차교육과정에 따라 발행되어 중학교에서 사용하고 있는 기술·가정 교과서의 개편 방향을 <표 15>에 나타낸다. 교과서의 쪽수와 종류 등에 대하여는 [그림 1]에서 이미 설명하였다. 교과서 개편 방향으로 여기서는 두 가지를 생각할 수 있다. 제 1안과 같이 개편하면 일본 교과서와 똑같은 2권으로 줄어들어 기술 분야 1권과 가정 분

야 1권으로 3년간 배우게 되어 중학생들의 학습량도 줄일수 있어서 주5일제 수업에 대비하는 효과도 얻을 수 있으며, 제 2안과 같이 하면 의견상 교과서가 6권으로 늘게 되어 중학생들의 학습량이 늘어난다는 인식을 갖게 될 것이다. 1안과 2안에 대한 선택은 앞으로 연구가 진행되어야 할 것으로 생각하며, 특히 학교교육과정의 운영을 실제로 담당하는 기술 및 가정 수업을 진행하는 교사들의 의견이 적극 반영되어야 할 것으로 생각한다.

<표 15> 중학교 기술·가정 교과서의 개편 방향

현행 교과서	교과서 개편 방향	
	1안	2안
기술·가정 1	기술 가정	기술 1, 가정 1
기술·가정 2		기술 2, 가정 2
기술·가정 3		기술 3, 가정 3
3권	2권	6권

3. 논의 및 시사점

한 나라의 국가교육과정을 개정할 경우에는 전면 개정이든 부분 개정이든 그 모학문에 대한 충분한 이론적 배경 검토와 아울러(류창열, 2003), 학교 현장의 교육과정 운영 및 실태 분석에(최운목, 2003; 강창원 외, 2004; 권계순 외, 2004; 박용조 외, 2004) 따른 충분한 검토가 선행되어야 한다. 현재 우리나라의 중학교에서는 교과 학습량이 많고 내용도 어렵다는 비판이 계속 제기되고 있다. 이러한 현상은 미국에서도 마찬가지로 나타나고 있어서 Sizer(1994)는 “less is more”의 연구에 관한 효과를 보고하고 있다. 즉 교육과정에 많은 내용과 범위(폭)를 상세화시키게 되면 실제로는 반대의 결과를 가져올 수 있다고 경고하고 있다. 이러한 점에서 학교 교육 내용의 적정화를 어떻게 정할 것인가가 중요하다고 말하고 있다(소경희, 2004).

그동안 기술·가정 교과가 1998년에 병합된 이후로 중학교에서는 학교 교육과정의 운영이 기형적으로 진행되고 있다. 따라서 기술과 가정의 분리를 위하여 수많은 의견이 개진되고, 기술의

학문적 이론에 관한 많은 연구가 진행되었지만(이용환 외, 2005) 현재까지의 진행상황으로 볼 때 국가적으로 두 과목의 분리 독립은 어려운 것으로 보인다. 그렇다면 차선책으로 국가교육과정에서의 기술·가정 교과는 그대로 놔둔채 기술 교과서와 가정 교과서의 분책이라도 되는 것이 좋다고 생각하며, 이를 위하여 2007년에 고시될 기술·가정 교육과정에 부분 개정시에 적극 반영이 되기를 바란다.

제 7차교육과정을 제정하기 위한 총론 연구시에 교과목 수를 줄이기 위한 목적으로 ‘기술·가정’ 교과가 탄생하게 된 배경은 여러 가지가 있었겠지만, 특히 일본의 국가교육과정의 영향이 있다고 할 수 있다. 특히 기술·가정이라는 교과 명칭은 세계적으로 일본과 한국 두 나라에만 있기 때문에, 이 연구에서는 현행 한국과 일본의 기술·가정 교육과정 및 교과서에 대하여 비교·분석하여, 우리나라 7차 교육과정의 부분 개정을 위한 시사점을 얻고자 한 것이다. 그 밖에 여러 나라의 기술 교과에 대한 교육과정에 대한 비교 연구 등은 선행 연구물이 많이 발표되었으므로(고홍, 2005; 노태진, 2005, 이상봉, 2005, 최유현, 2005b; 김정식, 2002), 이 연구에서는 일본의 교과서와 교육과정에 대하여 집중적으로 상세히 분석하여 시사점을 얻고자 하였다.

V. 결론 및 제언

이 연구에서는 최근 우리나라에서 진행되고 있는 제 7차교육과정의 부분 개정에 관한 연구를 함에 있어서 개정 방향에 대한 시사점을 얻기 위하여 한국과 일본의 교육과정과 교과서를 비교 분석하여 개정 방향의 탐색을 하였다. 이 연구를 통하여 얻게된 결론은 다음과 같다.

첫째, 교육과정 총론의 개발 기관인 한국교육과정평가원에서는 교육과정 개정의 기본 방향을 주5일 수업제 대비 초·중등학교 적정 수업 시수의 판단·조정, 교과 교육과정의 적정화, 수준별 교육과정과 수업에 대한 현실적 처방, 고등학교 선택중심 교육과정의 내실화, 교육과정 편성·운

영의 자율화 유도, 학습자의 인성, 창의성, 자기 주도성 강화의 6가지로 제안하고 있으므로, 현재 교육과정 개정을 연구중인 기술·가정 교과도 이러한 총론에 발맞추어 개정 방향을 고려하여야 할 것이다.

둘째, 우리나라의 중학교 기술·가정 교과는 여러 차례 교육과정의 개정을 해 오면서도 여전히 중요한 내용은 제도, 재료, 기계, 전기전자인 것으로 나타났으며, 컴퓨터는 제 5차교육과정부터 중요한 내용으로 포함되고 있다. 우리나라의 기술 교육과정은 전통적으로 내용중심 교육과정으로 구성되었으며, 영국 등에서는 과정 중심 교육과정을 중시하고 있다. 기술적 소양을 기르는 데는 현행의 내용중심 교육과정이 더 좋고, 문제 해결력을 키우는 데는 과정중심 교육과정이 더 좋은 것이 일반적이며, 두 가지 중 장점만을 잘 살려 더 좋은 기술 교과의 교육과정이 개발되어야 할 것으로 생각된다.

셋째, 기술·가정 교과의 교육과정 문서 체계에 있어서 성격, 목표, 내용체계, 교수·학습 방법, 평가 등의 내용이 제 7차교육과정에서는 통합하여 제시되어 있으나, 교육과정 개정시에는 실과, 기술, 가정 과목 각각에 대하여 문서 체계를 갖도록 하는 것이 애매모호함과 불명확성을 피할 수 있을 것이다.

넷째, 기술·가정 교과서에 있어서 한국은 기술·가정 1, 기술·가정 2, 기술·가정 3의 세 권으로 되어 있으나, 일본은 기술 분야 1권, 가정 분야 1권으로 중학교 3년간 배우고 있다. 3년간 배우는 기술·가정 교과서의 쪽수를 비교해 보면 한국이 일본보다 30% 정도 많다. 그러나 교육과정 개정에 의하여 기술 책 1권, 가정 책 1권으로 발행하게 되면 교육 내용도 줄여야 할 것이다.

다섯째, 한국의 중학교 기술·가정 교과목의 내용에 대한 설문 조사 결과에서 미래 기술, 컴퓨터와 정보 처리 단원의 내용을 수정해야 한다는 의견이 각각 49.6%와 44.2%로서 가장 많이 나왔다. 또한 컴퓨터와 정보 처리 단원이 중요하지 않다고 한 응답자가 55.99%로 가장 높게 나왔는데, 이는 기술·가정 교과서의 컴퓨터 단원과 재량활동 시간에 배우는 컴퓨터 교과서의 단

원이 상당 부분 중복되기 때문으로 생각된다. 그러므로 앞으로 기술·가정 교과서가 기술과 가정으로 각각 분책될 경우에는 전체 내용이 줄어들어야 하기 때문에 컴퓨터 내용의 축소가 불가피할 것으로 생각된다.

이 연구에는 얻은 결과에 따라 내린 결론은 문헌 연구에 의한 연구자의 결론이다. 이 논문에서 기술·가정 교육과정의 개정 방향을 탐색한 것에 덧붙여 관련 전문가들의 더 많은 연구물이 나와야 할 것으로 생각한다. 특히 기술·가정 교육과정의 부분 개정 작업이 현재 연구진들에 의하여 연구 중에 있으며, 한국교육과정평가원에서 제시하는 총론에 적합한 연구결과가 나오기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 강창원, 김진수. (2004). 대구·경북 지역 기술·가정 교과의 수업 운영 실태 조사. 한국기술교육학회지, 4(2), 53-64.
- 고홍. (2005). 일본의 기술교육과 교육과정의 목표와 내용. 2005년도 한국기술교육학회 학술발표대회, 81-94.
- 곽노선. (2001). 「기술·가정」교과 운영에 대한 교사, 학교장, 교육 전문직의 인식과 요구 및 관련 변수. 미간행 박사학위논문, 한국교원대학교.
- 교육부. (1997). 실과(기술·가정) 교육과정. 교육부.
- 권계순, 김진수. (2004). 중학교 기술·가정 교과와 과학 교과의 '전기' 관련 내용 비교 분석 및 지도 방안 연구. 실과교육연구, 10(2), 73-88.
- 김순주. (2005). 교육과정 수시개정 체제에 적합한 실과(기술·가정) 교육과정 개정. 교육마당, 14호, 한국교육과정평가원
- 김정식. (2002). 중학교 기술교과 교육과정의 국제 비교. 미간행 박사학위논문, 충남대학교.
- 노태천. (2005). 대만의 기술교육 교육과정의 목표와 내용. 2005년도 한국기술교육학회

- 학술발표대회, 95-107.
- 대통령 자문 교육혁신위원회. (2005). **교육과정 · 교과서 현대화 정책 제안서**.
- 류창열. (2003). 기술학적 지식체계에 기초한 기술교육실천을 위한 과제와 방안. **2003년도 한국기술교육학회 학술대회**, 3-11.
- 박순경. (2005). 교육과정 개선의 방향과 주요점 탐색. **2005교육 · 인적자원 핵심박람회 학술세미나**, 3-16.
- 박용조, 김진수. (2004). 중학교 기술 · 가정교과서와 컴퓨터교과서의 컴퓨터 단원의 내용 비교 분석. **실과교육연구**, 10(1), 161-172.
- 소경희. (2004). 교육내용의 적정화 방안 : 체육, 음악, 미술, 실과를 중심으로. **2004년도 학술 세미나 자료집**, 158-176, 한국교육과정평가원.
- 신경구, 이용순. (2005). 기술교과 교육과정의 변천과 발전 과제. **한국기술교육학회지**, 5(1), 110-124.
- 윤인경. (1997). 제 7차 실과 교육과정 각론 개정 연구. **한국교원대학교 실과 교육과정 개정 연구위원회**.
- 이명훈, 김진수. (2001). 한국과 일본의 기술 · 가정 교과 교육과정의 비교 분석. **실과교육연구**, 7(2), 121-132.
- 이상봉. (2001). 지식기반사회에 대처하는 기술교육의 과제와 개선 방향. **한국기술교육학회지**, 1(1), 15-29.
- 이상봉. (2005). 영국 기술 교과 교육과정의 목표와 내용. **2005년도 한국기술교육학회 학술 발표대회**, 63-80.
- 이상혁, 이용순, 김성식, 김진수, 성철, 이기훈, 임공희, 이기영, 이은영, 김대년, 이정원, 김유미. (2001). **기술 · 가정 1**, (주)두산.
- 이상혁, 이용순, 김성식, 김진수, 성철, 이기훈, 임공희, 이기영, 이은영, 김대년, 이정원, 김유미. (2002). **기술 · 가정 2**, (주)두산.
- 이상혁, 이용순, 김성식, 김진수, 성철, 이기훈, 임공희, 이기영, 이은영, 김대년, 이정원, 김유미. (2003). **기술 · 가정 3**, (주)두산.
- 이용환, 최유현, 이한규, 한지영, 방재현. (2005). 기술적 소양의 개념 구조에 터한 중등 기술 교과서 내용 분석. **한국기술교육학회지**, 5(1), 2-22.
- 이자영. (2005). 일본의 기술 · 가정 교육과정 운영 실체에 관한 e-mail 서신.
- 이춘식. (2002). 지식기반사회에 대비한 실과(기술 · 가정) 교육목표와 내용기준 구안의 방향. 연구자료 ORM 2002-4, 한국교육과정평가원.
- 이춘식, 최유현, 유태명. (2002). **실과(기술 · 가정) 교육목표 및 내용체계 연구(II)**. 연구보고 RRC 2002-10. 한국교육과정평가원.
- 이춘식, 이수정. (2003). 중학교 기술 · 가정과 교수 · 학습 방법과 예시 자료 개발 연구. 연구보고 RRI 2003-7. 한국교육과정평가원.
- 이춘식, 이수정, 방기혁, 전세경. (2004). **실과(기술 · 가정) 교육과정 실태 분석 및 개선 방향 연구**. 2004 연구보고서. 한국교육과정평가원.
- 장재성. (2003). 전문가의 인식에 기초한 기술교육 교육과정 구성의 지향 모델. 미간행박사학위논문, 한국교원대학교.
- 진의남. (2001). 체제적 접근에 의한 중학교 기술교육과정 개발. 미간행박사학위논문, 한국교원대학교.
- 최운묵. (2003). 기술 · 가정 교과 문제점과 바람직한 운영 방안. **2003년도 한국기술교육학회 학술대회**, 15-28.
- 최유현(2001). 국내 · 외 기술과 교육과정의 변천 및 동향 분석을 통한 발전 과제의 제기. **한국기술교육학회지**, 1(1), 195-206.
- 최유현. (2005a). **기술교과교육학**. 형설출판사.
- 최유현. (2005b). 미국 기술과 교육과정의 동향과 시사. **2005년도 한국기술교육학회 학술 발표대회**, 29-62.
- 한국교육과정평가원. (2001). **지식기반사회에서 실과 · 기술과 · 가정과의 교육목표와 교육내용, 어떻게 설정할 것인가?** 연구자

- 료 ORM 2001-12. 한국교육과정평가원.
한국교육과정평가원. (2005). **교육과정 심의위원회
회의 자료(2005.6.23)**. 교육인적자원부.
文部科學省. (2004). **中學校學習指導要領 解説-
技術・家庭編**. 文部科學省.
石田 晴久 外 46人. (2004). **新しい 技術・家庭 -
技術 分野**. 東京書籍.
石田 晴久 外 46人. (2004). **新しい 技術・家庭 -
家庭 分野**. 東京書籍.