

중학교 기술·가정 교과 중 가정 영역의 실험 실습에 대한 교사의 인식

이주희*, 신혜원**

동국대학교 교육대학원* · 동국대학교 가정교육과**

Teachers' Recognitions on Experiment and Practice for Home Economics area of a Technology and Home Economics curriculum in Middle School

Lee, Joo Hee* · Shin, Hye Won**

*The Graduate School of Education, Dongguk University**

*Dept. of Home Economics Education, Dongguk University***

Abstract

This study investigated the present status of laboratories for experiment and practice, and analyzed teachers' recognitions on experiment and practice for Home Economics area of a Technology and Home Economics curriculum according to majors of teachers.

Questionnaires were mailed to middle school teachers who taught home economics part and they answered on the web. 220 replies were used for the final analysis.

The findings were as follows:

First, the facilities and teaching equipments of laboratories for home economics area were inferior, especially, for clothing and textiles part and housing part.

Second, teachers recognized necessity to conduct experiment and practice highly. Food life part scored the highest, while housing part scored the lowest. Teachers who majored in home economics recognized more necessities of experiment and practice than teachers who didn't majored in home economics.

Third, they recognized level of experiment and practice to be suitable to students, but 'maintenance and repair of housing' section was relatively less suitable than other sections.

Fourth, 'making clothes and recycling' section was recognized to have the least suitability in quantities and hours of experiment and practice lesson, because of too much contents and lack of lesson hours. Teachers who majored in home economics recognized seriously problems about many contents and lack of lesson hours.

1) 교신저자 : 신혜원(hws@dongguk.edu)

Fifth, teachers recognized that students were more interested in 'the basis of food preparation and practice' section, but they are less interested in 'maintenance and repair of housing' section.

Sixth, teachers recognized that contents of experiment and practice were very useful to the real life. 'The basis of food preparation and practice' section was the most useful, while 'maintenance and repair of housing' section was the least useful.

Seventh, experiment and practice lessons for food life part were put in practice very well, followed by the order of clothing and textiles part and housing part. Teachers who majored in home economics usually took more experiment and practice lessons than teachers who didn't major in home economics.

주제어(Key Words) : 실험 실습(experiment and practice), 교사의 인식(teachers' recognitions), 기술·가정 (a Technology and Home Economics curriculum)

I. 서 론

제7차 교육과정의 기술·가정 교과는 실생활에 적용을 중시하는 실천 교과로서 체험 학습을 통하여 개념과 원리를 구체적으로 이해시키고, 의사 결정 능력, 문제 해결 능력, 창의력을 등을 기르는 데 도움을 주며, 일의 경험을 통하여 자신의 적성을 계발하고 진로를 탐색하며 일에 대한 건전한 태도를 가지게 한다(교육부, 1997). 따라서 기술·가정 교과 교육은 모든 영역에서 학생의 직접적인 체험을 중요시하여 실험 실습을 통한 개념과 원리의 습득을 중요시함을 알 수 있고, 이에 실험 실습은 기술·가정 교과의 교육 목표를 달성하기 위한 중요한 교수학습형태라고 할 수 있다. 기술·가정 교과 교육에 있어 실험 실습은 기술적 능력을 기르는 것뿐만 아니라, 실천을 통해서 배운 지식을 재확인하고, 실험 실습에 의하여 얻은 지식과 기술을 실생활에 적용하도록 하여 창의성이 풍부한 생활을 영위할 수 있도록 지도하는데 그 목적이 있다.

이렇듯 기술·가정 교과의 창의적 능력과 실천적 능력 목표를 달성하기 위해 실험 실습이 강조되어야 함에도 불구하고 현재 기술·가정 교과의 실험 실습 운영에 문제점이 제기된다. 입시 중심 교육 하에서 수업이 이론 중심으로 이루어지는 경우가 대부분이어서 학습자들은 실험 실습 경험의 기회를 충분히 갖지 못함으로써 교과 내용을 잘 이해하지 못해 교과의 흥미와 실생활에의 활용 동기가 박탈될 가능성성이 있다(김용희, 2002). 또한 기술·가정 교과의 경우

교사들의 비전공 영역에 대한 전문성 부족으로 인해 실험 실습 수업에 대한 자신감 결여로 교과의 목표를 충분히 달성하지 못 할 가능성이 있다는 문제점도 제기됐다(이연숙 외, 2002). 그 외에도 무리한 교과 통합으로 인해 수업 시수가 전체적으로 감소하여 실험 실습의 횟수와 수업 시수의 부족, 중요 시설 및 교구 부족 현상, 실험 실습 내용의 적정성 등의 문제점이 표출되는 것이 현실이다.

이러한 실험 실습의 문제점을 인식하며 선행연구들이 이루어졌는데 가정과 실험 실습실 시설 및 설비에 관한 바람직한 방향을 제시한 김윤숙(1990), 강혜숙(1992)의 연구와 기술·가정 교과의 실험 실습내용의 적정성에 대한 장정진(1992), 구영순(1993), 김경숙(1997)의 연구들은 주로 제7차 교육과정 이전의 기술 또는 가정교과에 대해서 시도된 연구들이다. 제7차 교육과정의 기술·가정 교과에 대한 선행연구들은 교과 운영에 대한 전반적 태도 또는 인식(김용희, 2002; 이연숙 외, 2002; 김영찬, 2003; 송지선, 2006)을 연구한 것이 대부분으로, 단위 시수가 축소된 상황에서 기술·가정 교과 실험 실습에 대한 교사의 인식에 관한 연구는 장범섭(2001)의 연구를 제외하고는 거의 없는 실정이다.

실험 실습실 여건과 교사가 실험 실습을 어떻게 인식하느냐는 실험 실습 교육의 성과를 좌우하는 중요한 기본 요건으로 볼 수 있다. 따라서 실험 실습실 여건을 살펴보고, 교사들이 실험 실습 내용에 대해 어떻게 인식하고 있으며, 기술·가정 교과가 통합교과이므로 교사의 전공에 따라서

어떻게 다르게 인식하는지 연구해 보는 것은 매우 의미 있는 일이라 생각된다.

그러므로 본 연구에서는 기술·가정 교과를 위한 실험 실습실의 여건을 살펴보고, 기술·가정 교과 중 가정영역 실험 실습에 대한 교사들의 인식을 파악하고, 특히 교사의 전공에 따라 어떠한 차이가 있는지를 분석하고자 한다. 이러한 기초연구를 통하여 기술·가정 교과 실험 실습의 문제점을 개선하기 위한 방향을 모색하고, 향후 기술·가정 교과의 실험 실습 내용을 선정하는데 도움을 줄 수 있는 기초 자료를 구축하는데 연구의 목적을 둔다.

II. 이론적 배경

1. 실험·실습실의 시설 및 교구 설비

학교 시설이란 학교의 교육 목적을 달성하기 위하여 이용되는 물적 시설로 학교의 외형으로 갖추어지는 외곽시설과 교수 학습 활동에 직접적으로나 간접적으로 활용되기 위하여 외곽시설 내에 설치 또는 비치되는 내부시설로 나뉜다(황지현, 1986).

가정 영역 실험 실습을 위한 학교시설은 가정 실험 실습실 등의 외곽시설과 내부 시설로서 가정 실험 실습용 교구

설비를 갖추어야 한다.

교구는 각종 교육 매체를 총칭하는 것으로서, 교육 목표를 효율적으로 달성하기 위하여 교수 학습 활동에 직접적으로 활용되는 구체물을 포함적으로 지칭하는 용어이다. 여기에서 구체물은 시청각적인 방법으로 교육 내용을 전달하거나 실험 실습 및 실기 학습을 할 때 필요한 기기와 교육내용을 담아서 이를 형체화하여 놓은 자료로 구분해 볼 수 있다(한국 교육 개발원, 1989). 교구 설비는 학습 현장에서 그 자체가 학습 내용인 동시에 학습 내용을 효과적으로 전달할 수 있는 교육 매체로서 의미를 갖는다(신세호, 1981).

따라서 실험 실습실의 시설 및 교구 설비가 갖추어지면 실험 실습이 용이해져서 지식의 이해를 깊게 할 수 있고 기능을 손쉽게 습득하여 이를 실생활에 적용하는 것이 가능하게 된다. 학교 현장에서 다양한 실험 실습이 이루어지려면 학교의 시설 및 교구 설비가 필요하다. 이에 정부는 학교 시설, 교구 설비 기준을 정하고 이에 의해 시설, 교구 설비를 마련하게 하였으나 이러한 기준은 교육 과정 개편이나 시대적 요청에 의해 수차례에 걸쳐 개정되어 왔으며 앞으로도 교육환경의 변화에 따라 계속 개정될 것이다. 학교 시설, 교구 설비 기준은 1997년 9월 23일 교육법 개정을 통하여 모든 기준이 각 시도 교육청으로 이관되어 현재에는 각 시도 교육청별로 작성하여 사용하고 있다.

〈표 1〉 서울특별시 교육청 중등부 교구 설비 기준(가정영역, 2004년 기준)

영 역	교 구 종 목	규 격	권장	사용학년			소 요 기 준
				1	2	3	
식 생 활 영 역	냉장고	대형(500L 이상)		○	○	○	학교당 1
	전자오븐레인지			○	○	○	학교당 1
	가스레인지	2구 이상		○	○	○	6 학생당 1+1
	식기 세척기			○	○	○	학교당 1
	세탁기			○	○	○	학교당 1
	그릇건조대			○	○	○	6 학생당 1
	행주건조대			○	○	○	학교당 1
	식탁과 의자	4인용 세트		○	○	○	6 학생당 1
	전기 밥솥	6~8인용		○	○	○	6 학생당 1
	압력솥	6~8인용		○	○	○	6 학생당 1
	찜통	중형, 스테인리스 강제		○	○	○	6 학생당 1
	냄비	3종(대, 중, 소) 1조		○	○	○	6 학생당 1
	유리냄비	ø26cm 이상		○	○	○	6 학생당 1
	튀김냄비	ø26cm 이상, 텐플론코팅제		○	○	○	6 학생당 1
	프라이팬	ø26cm 이상, 텐플론코팅제, 뚜껑 있는 것		○	○	○	6 학생당 1

식생활 영역	체	2종(굵은 체, 가는 체) 1조	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	불	3종(대, 중, 소) 1조	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	양푼	3종(대중소) 1조, 스테인리스강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	구명양푼	중형 이상, 알루미늄	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	채반	대중소 중에서 2종, 플라스틱제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	밥상	겸상용	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	학교당 1
	반상기	5첩 반상용	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	학교당 1
	밥그릇	도자기 또는 스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	국그릇	도자기 또는 스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	종지	도자기 또는 스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	접시	3종(대, 중, 소) 1조, 도자기	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	오목한 접시	중, 소형 1조, 셀러드, 소스접시 겸용, 도자기	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	스프접시	ø16cm 이상, 도자기	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	대접(냉면기)	ø20cm, 도자기 또는 스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	독배기	중형이상	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	챙반	사각, 2종(대, 중)1조, 멜라민	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	유리컵		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	찻잔세트	도자기	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	차스푼	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	화채그릇세트	1조 (큰 불1, 작은 불6), 유리	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	포크	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	파일용포크	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	나이프	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	버터용나이프	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3 학생당 1
	과도	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	칼	2종(육류용, 채소용) 1조, 스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3 학생당 1
	도마	2종(일반용, 파일용) 1조, 450×300mm 이상, 고밀도 플라스틱제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3 학생당 1
	칼갈이		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	조리용가위	주방용, 22cm 스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	조리		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	주걱	목제 또는 멜라민제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3 학생당 1
	자루주걱	25cm 이상, 목제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	수저	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 학생당 1
	수저통		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	강판	플라스틱 또는 스테인리스강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	석쇠	30×20cm, 금속제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	전자기 체	2종(대,소) 1조, 손잡이부, 알루미늄제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	김말이 발	25×25cm 이상, 대나무제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3 학생당 1
	밀판		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	밀방망이	길이 30cm이상	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	밀가루치기체	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	푸딩볼드	3종 1조	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	튀김젓가락	30cm 이상, 목제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2 학생당 1
	튀김채		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1

식생활 영역	기름거름기		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	간장병		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	양념통		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	뒤집개	멜라민제 또는 스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	국자	멜라민제 또는 스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	구명국자	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	거품기	스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	연육방망이	알루미늄제, 사각	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	강통따개	수동식	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	학교당 1
	계량컵 세트	4종1조	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	투명계량컵	액체계량용, 유리 또는 플라스틱	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	제랑스푼세트	4종 1조	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	비커	500mL, 1000mL	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2 학생당 1
	조리용온도계	300도	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	당도계		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	학교당 1
	보오메비중계		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	학교당 1
	조리용타이머		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	저울(소)	2kg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	저울(대)	10kg, 전자저울 겸용	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	학교당 1
의생활 영역	주전자	2L, 스테인리스 강제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	블렌더	믹서, 블렌더 겸용	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	밀폐통	사각, 플라스틱제, 김치용	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6 학생당 1
	재봉틀	전기모터, 가정용	<input type="radio"/>		3 학생당 1
	줄자	150cm	<input type="radio"/>		2 학생당 1
	대자	100cm (또는 50cm 투명 눈금자)	<input type="radio"/>		1 학생당 1
	각자		<input type="radio"/>		2 학생당 1
	곡자	60cm	<input type="radio"/>		2 학생당 1
	커브자		<input type="radio"/>		6 학생당 1
	평컹가위		<input type="radio"/>		3 학생당 1
	재단가위	26cm 이상	<input type="radio"/>		1 학생당 1
	쪽가위		<input type="radio"/>		2 학생당 1
	실뜯개		<input type="radio"/>		2 학생당 1
	바느질합(재봉상자)	플라스틱 다용도함, 바느질용구 포함	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2 학생당 1
	마름질용구세트		<input type="radio"/>		2 학생당 1
주생활 영역	다리미		<input type="radio"/>		4 학생당 1
	다리미판	소매 다리미대 포함	<input type="radio"/>		4 학생당 1
	분무기		<input type="radio"/>		4 학생당 1
	돛자리	대목제 또는 비닐	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4 학생당 1
	인체모형		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	학교당 1
	주택설비 모형	1/50 또는 1/100	<input type="radio"/>		학교당 1
	가구 모형	1/50 또는 1/100	<input type="radio"/>		4 학생당 1
	주택 모형		<input type="radio"/>		학교당 1
폐인트용 봇	수성폐인트용(넓은 것, 좁은 것 2종)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	학교당 1
	롤러	폐인트용	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	학교당 1

2. 기술·가정 교과 실험 실습에 대한 선행연구

제7차 교육 과정 시행으로 기술·가정 교과의 발전을 위한 여러 가지 방안들이 제시되고 있으나, 학문적 배경이 상이한 상태에서의 무리한 교과 통합으로 많은 문제점이 발생하고 있다. 특히 실험 실습과 관련하여 실험 실습의 가장 중요한 시설 및 교구 설비 부족 현상, 실험 실습 내용의 적절성, 실험 실습 분량과 수업 시수의 적절성, 교사의 전문성 문제, 입시 위주의 이론 중심 교육으로 인한 실험 실습의 미시행 등이 주된 문제점으로 지적되고 있다.

실험 실습실 시설 및 교구 설비에 대한 문제점을 연구한 김윤숙(1990)은 가정 교과의 실험 실습이 정상적으로 이루어지지 못하고 있다고 지적하고, 그 요인을 교사의 측면과 시설, 설비 및 후원적 측면으로 나누어 조사 분석한 결과 교사의 측면으로 52.0% 정도가 입시 준비로 인한 시간 부족을, 34.5%가 실기 수업을 하기 위한 사전 준비 등 과다한 업무를 들었고, 시설, 설비 및 후원적 측면으로는 34.0%가 실험비 예산 부족을, 23.0%가 시설, 설비 부족 등의 이유로 실험 실습이 잘 이루어 지지 않는다고 하였다. 강혜숙(1992)은 가정과 실험 실습 지도상의 어려움으로 실험 실습 기구의 부족, 실험 예산의 부족 등을 들었고 이것은 가정과 교육의 발전에 저해 요인이 되므로 충분한 예산을 확보하여 일선 학교에 투자함으로써 교육환경을 개선하고 교육과정을 정상적으로 운영하여 가정과 교육 목표를 효과적으로 도달 할 수 있다고 하였다.

기술·가정 교과의 실험 실습 내용의 적정성을 연구한 장정진(1992)은 실험 실습 내용은 이론 위주의 암기식 교육과 열악한 시설, 설비 하에서는 그 효과를 기대할 수 없는 것이 당연하므로 실험 실습 교육의 발전을 위하여 교육 당국에서 예산 확보를 통하여 일선 학교의 교구 설비 면에서 많은 투자를 해야 함은 물론 입시 위주의 교육 체도에서 벗어나 교육 과정을 정상적으로 운영할 수 있는 제도적 뒷받침이 필요하며 교사의 경우 각 학교의 여건 하에서 가능한 실험 실습의 교수 학습에 대한 꾸준한 연구가 지속되어져야 한다고 하였다. 구영순(1993)은 실험 실습 내용 선정은 학생들의 수준에 부합되고 가정에서의 활용도가 높은 내용이 선정되도록 지속적이고 충분한 연구가 있어야 하며, 교과서 개정 후에도 끊임없이 평가되어 차기 연구 개발에 반영될

수 있는 제도적 장치가 마련되어야 한다고 제언하였다. 김경숙(1997)은 가정과 교육은 실생활에 꼭 필요한 교육이기 때문에 이론과 실험 실습이 조화롭게 이루어져야 함에도 불구하고 현행 학교 교육에서는 연간 실험 실습이 1~4회에 그치는 등 이론 위주의 수업이 진행되고 있다며 앞으로의 가정과 교육은 실생활에 도움이 될 수 있는 실험 실습을 보다 강화하여야 한다고 지적하였다.

제7차 교육과정의 기술·가정 교과 운영에 대한 전반적 태도 또는 인식에 대한 연구(김용희, 2002)에서 학습자들은 교과 내용의 구성 만족도와 주당 수업 시수의 만족도는 보통의 반응을 보였으나, 기술·가정 교과의 실습 시간은 부족하다고 느끼고 있었으며 교과의 내용 수준은 어렵다는 반응을 나타냈다. 이연숙 외(2002)의 연구에서 교사들은 기술·가정 교과 운영에 있어 교사의 전문성 문제, 과원 문제, 자격 문제, 교과 운영 방법의 문제 순으로 심각하게 인식하였고 교과 내용의 모든 영역에서 특히 실기 면에서 자신감이 부족하다고 인식하였는데 이는 박현진, 신혜원(2006)의 연구 결과와도 일치한다. 김영찬(2003)은 기술·가정교과의 내용을 이원화하고 학생들의 이해증진과 수업의 질적 향상을 위하여 기술교과와 가정교과에 대하여 전문적인 지식을 갖춘 교사의 양성, 그리고 충분한 수업 시수의 확보와 실습 기회의 확대로 학생 스스로 흥미와 관심을 가지고 참여할 수 있도록 유도하는 교육내용의 개발이 필요하다고 하였다. 송지선(2006)은 기술·가정 실험 실습이 매우 중요하지만 실험 실습 횟수와 시간이 부족하다고 학습자들이 인식하고 있으며 실험 실습 내용이 이론으로 그칠 경우 학습 내용을 이해하고 활용하는데 무리가 있다는 점을 시사해줌으로써 기술·가정 교과에서 실험 실습의 필요성을 강조했다.

기술·가정 교과의 실험 실습에 관한 교사의 인식을 연구한 장범섭(2001)은 기술·가정 실습은 교사의 전공과 관계없이 반드시 필요하다고 인식하고 있으나 충분한 실습이 이루어지지 못하고 있으며 그 이유는 실습 시간의 부족, 기자재 부족, 입시 위주의 교육현장에서 실습 교육의 필요성을 느끼지 못하는 데서 나타나고 있다고 하였다.

III. 연구방법

이상의 연구목적과 필요성에 근거하여 이 연구에서 규명

하고자 하는 연구문제를 다음과 같이 설정하였다.

1. 연구문제

1. 조사대상 중학교의 기술·가정 교과를 위한 실험 실습 여건은 어떠한가?
2. 가정 영역 실험 실습의 필요도, 수준의 적합성, 분량과 수업시수의 적절성, 학생의 흥미와 관심정도, 실생활 활용정도, 시행정도에 대한 교사의 인식은 어떠한가?
3. 실험 실습에 대한 교사의 인식은 전공에 따라 차이가 있는가?

2. 측정도구

측정도구는 설문지를 사용하였고, 설문지는 총 46문항으로 학교 및 교사의 배경 변인에 관한 6문항, 실험 실습실의 여건을 묻는 4문항, 교사의 인식을 묻는 36문항으로 선형연구(이정, 1992; 구영순, 1993; 이윤종 외, 1996)를 참조하여 구성하였다.

실험 실습실 여건은 실험 실습실 유무를 측정하는 1문항과 가정 영역 중 의식주생활 영역별로 실험 실습실 시설 및 교구 설치 상태에 대한 교사의 인식을 조사하는 3문항으로 구성하였다. 교사의 인식은 실험 실습 내용 6가지 각각에 대해 필요도, 수준의 적합성, 분량과 수업 시수의 적절성, 학생의 흥미와 관심정도, 실생활 활용정도, 시행정도를 각각 1문항으로 조사하는 총 36문항으로 구성하였다. 6가지 실험 실습 내용은 교사용 지도서 내용 중 연간지도계획 또는 단원지도계획의 교수학습형태가 실험 실습이라고 명시된 의식주 내용을 중심으로 선정하였다.

배경변인과 실험 실습실 유무에 대한 문항은 선택형으로 그 외에 교사의 인식에 대한 문항은 5점 리커트 척도로 측정하였다.

3. 조사대상 및 자료수집

조사대상은 전국에 있는 중학교이므로, 서울을 비롯한 각 시도 교육청에 등록되어 있는 중학교 홈페이지를 방문하여 홈페이지에 등록되어 있는 가정 영역 담당 교사의 이메일을 토대로 총 855명에게 2006년 2월 21일부터 3월 10일까지

<표 2> 조사대상 학교와 교사의 일반적 특성

구 분		N(%)
학교	학교설립형태	국/공립 사립 172(78.2) 48(21.8)
	학교유형	남자 중학교 34(15.5)
		여자 중학교 28(12.7)
		남녀공학 중학교 158(71.8)
	성 별	남 37(16.8) 여 183(83.2)
	전공	가정 176(80.0)
		기술 28(12.7)
		기타 16(7.3)
교사	담당영역	가정 87(39.5)
		가정 기술 모두 133(60.5)
	교직경력	5년 미만 28(12.7)
		5-10년 미만 16(7.3)
		10-20년 미만 67(30.5)
		20-30년 미만 90(40.9)
계		30년 이상 19(8.6) 220(100.0)

<표 3> 기술·가정 교과를 위한 실험 실습실 유무

N(%)

학교 특성		둘 다 있다	가정 실험 실습실만 있다	기술 실험 실습실만 있다	둘 다 없다	전체
학교설립형태	국·공립 사립	124(72.1) 29(60.4)	41(23.8) 15(31.3)	4(2.3) 3(6.3)	3(1.7) 1(2.1)	172(100.0) 48(100.0)
	남자중학교 여자중학교 남녀공학	27(79.4) 19(67.9) 107(67.7)	5(14.7) 9(32.1) 42(26.6)	1(2.9) 0 6(3.8)	1(2.9) 0 3(1.9)	34(100.0) 28(100.0) 48(100.0)
계		153(69.5)	56(25.5)	7(3.2)	4(1.8)	220(100.0)

1, 2차에 걸쳐 메일을 발송하였다.

설문은 웹을 구축하여 사이트에 접속하여 답변을 할 수 있게 하였고, 그 결과 260명이 응답을 해 주었으나 기술영역만을 담당하는 교사 24명과 중복 답변 4명, 부실기재한 답변 12명을 제외한 총 220명의 응답을 분석에 사용하였다. 조사대상 학교와 교사의 일반적 특성은 <표 2>과 같다.

4. 분석방법

조사 자료의 통계 처리는 SPSS 프로그램을 이용하여 빈도분석, 독립표본 T 검증(independent t-test), 일원분산분석(One-way ANOVA), 사후검증으로 Duncan's Multiple Range Test를 실시하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 기술·가정 교과를 위한 실험 실습실 여건

기술·가정 교과를 위한 실험 실습실 유무를 조사한 결과가 <표 3>에 나타나 있다. 조사 대상 학교 중 기술과 가정 실험 실습실이 둘 다 있는 경우가 69.5%, 가정 실험 실

습실만 있는 경우가 25.5%, 기술 실험 실습실만 있는 경우가 3.2%, 둘 다 없는 경우가 1.8%로 나타났다. 이 중 가정 영역을 위한 실험 실습실이 있는 경우는 95%로 대부분의 중학교에서 가정 실험 실습실이 있었으나 나머지 5%는 가정 실험 실습실이 없는 것으로 나타났다. 학교 설립 형태별로는 국·공립의 4%와 사립의 8.4%가 가정 실험 실습실이 없는 것으로 나타났다. 학교 유형별로는 남자 중학교의 5.8%, 남녀공학의 5.7%가 가정 실험 실습실이 없는 것으로 나타나 남자 중학교나 남녀공학의 경우 가정 실험 실습실이 시급히 필요함을 알 수 있었다.

가정영역을 위한 실험 실습실 시설 및 교구 설비 상태에 대한 교사의 인식을 조사한 결과가 <표 4>에 나타나 있다. 전반적으로 모든 영역에서 3점 이하로 낮게 나타나 가정영역을 위한 실험 실습실 시설 및 교구 설비 상태가 열악하다고 교사들이 생각하는 것을 알 수 있었다. 영역별로 살펴보면 식생활 영역(2.78)>의생활 영역(1.84)>주생활 영역(1.55) 순으로 나타나 그 중 식생활 영역의 시설 및 교구 설비 상태가 상대적으로 가장 높은 것을 알 수 있었다. 하지만 의생활과 주생활 영역은 2점 이하로 매우 낮게 나타나 실질적인 실험 실습을 위해 보완이 시급함을 알 수 있었다.

<표 4> 가정영역을 위한 실험 실습실 시설 및 교구 설비 상태

M(S.D)

전체	의생활 영역	식생활 영역	주생활 영역	F
2.06(.52)	1.84(.98) B	2.78(1.05) A	1.55(.80) C	101.243***

A, B, C : Duncan's Multiple Range Test *** : p<.001

2. 가정 영역 실험 실습의 필요도, 수준의 적합성, 분량과 수업 시수의 적절성, 학생의 흥미와 관심정도, 실생활 활용정도, 시행정도에 대한 교사의 인식

1) 가정 영역 실험 실습의 필요도

교사들이 가정영역 실험 실습에 대해 필요하다고 생각하는 정도가 <표 5>에 나타나 있다. 실험 실습에 대한 필요도는 전체 평균은 4.12로 매우 높게 나타났다. 실험 실습 내용에 따라 살펴보면 '조리의 기초와 실제'(4.64)>'식사 준비와 평가'(4.38)>'옷의 손질과 보관'(4.12)>'옷 만들기와 재활용'(4.01)>'생활공간의 활용'(3.96)>'주택의 유지와 보수'(3.60) 순으로 유의한 차이가 나타났다. 즉 식생활 영역>의생활 영역>주생활 영역 순으로 교사들이 필요도를 인식하고 있었다. 전반적으로 식생활 영역에 대한 실험 실

습의 필요성을 가장 높게 인식한 반면 주생활 영역의 '주택의 유지와 보수'에 대해서는 실험 실습의 필요성을 가장 낮게 인식하고 있었다.

교사의 전공별로 내용에 따른 필요도의 차이를 살펴보면 가정과 기술 전공 교사 모두 '조리의 기초와 실제'의 필요도를 가장 높게 인식했다. 그러나 가정 전공교사는 '주택의 유지와 보수', 기술 전공교사는 '옷 만들기와 재활용'의 필요도를 가장 낮게 인식했다. 이처럼 교사의 전공에 따라 실험 실습의 필요도가 낮다고 생각하는 내용이 다르게 나타난 데에는 교사들의 실험 실습 내용에 대한 부담감도 작용했으리라 생각된다. 기타 전공교사는 실험 실습 내용 간에 필요도의 유의한 차이는 없었다.

교사의 전공에 따라 실험 실습에 대한 필요도가 차이가 있는지 살펴 본 결과 전반적으로 가정 전공(4.18)>기술 전공(3.88), 기타 전공(3.81) 교사 순으로 나타나 가정 전공

<표 5> 가정 영역 실험 실습의 필요도

M(S.D)

학년	단원	실험실습 내용	필요도	교사의 전공			F	
				가정 전공 N=176	기술 전공 N=28	기타 전공 N=16		
		전체 평균	4.12(.57)	4.18(.55) a	3.88(.55) b	3.81(.68) b	6.205**	
중1	청소년의 영양과 식사	조리의 기초와 실제	4.64(.57)	4.72(.49) a	4.39(.63) b	4.19(.92) b	10.363***	
			A	A	A			
중2	의복 마련과 관리	옷의 손질과 보관	4.12(.78)	4.14(.75)	4.14(.89)	3.88(.86)	.866	
			C	C	AB			
		옷 만들기와 재활용	4.01(.85)	4.14(.80) a	3.46(.84) b	3.63(.89) b	10.225***	
			CD	C	D			
중3	가족의 식사관리	식사 준비와 평가	4.38(.73)	4.49(.66) a	3.96(.79) b	3.88(.89) b	11.625***	
			B	B	ABC			
		생활 공간의 활용	3.96(.80)	4.01(.77)	3.75(.89)	3.75(.86)	1.915	
			D	C	BC			
		주택의 유지와 보수	3.60(.93)	3.60(.97)	3.57(.79)	3.56(.73)	.024	
			E	D	CD			
	F	46.855***	46.847***	5.335***	1.081			

A, B, C, D, E, a, b : Duncan's Multiple Range Test ** : p<.01, *** : p<.001

교사가 타 전공 교사보다 가정 영역 실험 실습 내용을 더 필요하다고 생각하는 것을 알 수 있었다. 실험 실습 내용별로 살펴보면 '조리의 기초와 실제', '웃 만들기와 재활용', '식사 준비와 평가'에서 교사의 전공에 따라 유의한 차이가 나타나 가정 전공 교사가 타 전공 교사보다 실험 실습을 더 필요하게 생각하는 것을 알 수 있었다. 반면 '웃의 손질과 보관'과 주생활 영역의 '생활공간의 활용'과 '주택의 유지와 보수'는 교사의 전공에 따라 필요도에 유의한 차이가 나타나지 않았다.

2) 가정 영역 실험 실습 내용 수준의 적합성

가정 영역 실험 실습의 내용 수준이 학생들에게 적합하다고 교사들이 생각하는 정도가 <표 6>에 나타나 있다. 가정 영역 실험 실습 내용 수준의 적합성 전체 평균이 3.64로 대체로 실험 실습 수준이 적합하다고 생각하는 것으로 나타났다. 실험 실습 내용에 따라 살펴보면 '조리의 기초와 실제'(4.15)>'식사 준비와 평가'(3.90)>'웃의 손질과 보

관'(3.72)>'생활공간의 활용'(3.51), '웃 만들기와 재활용'(3.47)>'주택의 유지와 보수'(3.08) 순으로 유의한 차이가 나타났다. 전반적으로 식생활 영역에 대한 실험 실습 내용 수준이 가장 적합하다고 인식한 반면 '주택의 유지와 보수'의 수준 적합성은 상대적으로 가장 낮게 나타났다. 실험 실습 내용의 수준 적합성에 대한 학생의 인식 조사에서 주생활 영역이 가장 높게 나온 구영순(1993)의 연구와 비교해 볼 때 학생과 교사 간 실험 실습 내용 수준의 적합성에 대한 인식의 차이가 있음을 알 수 있다.

교사의 전공별로 살펴보면 교사의 전공과 상관없이 '조리의 기초와 실제'의 수준 적합성이 가장 높게 나타났으며 가정 전공 교사는 '주택의 유지와 보수'의 적합성이 가장 낮다고 하였고 기술 전공 교사들은 '웃 만들기와 재활용', '주택의 유지와 보수', '생활 공간의 활용'의 적합성이 다른 영역에 비해 낮다고 하였다.

교사의 전공에 따른 실험 실습 내용 수준의 적합성에 대한 인식은 전반적으로 그리고 각 실험 실습 내용별로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 6> 가정 영역 실험 실습 내용 수준의 적합성

M(S.D)

학년	단원	실험실습 내용	수준의 적합성	교사의 전공			F	
				가정 전공 N=176	기술 전공 N=28	기타 전공 N=16		
전체 평균								
중1	청소년의 영양과 식사	조리의 기초와 실제	3.64(.63)	3.64(.63)	3.68(.57)	3.49(.74)	.525	
			A	A	A		.357	
중2	의복 마련과 관리	웃의 손질과 보관	3.72(.82)	3.76(.80)	3.71(.85)	3.38(.96)	1.582	
		웃 만들기와 재활용	C	B	AB		.599	
중3	가족의 식사관리 가족 생활과 주거	식사 준비와 평가	3.47(.94)	3.49(.97)	3.29(.81)	3.50(.89)	2.977	
		생활 공간의 활용	D	C	B		.494	
		주택의 유지와 보수	3.08(.88)	3.02(.86)	3.32(.77)	3.25(1.07)	1.735	
		F	43.629***	39.218***	5.927***	1.336		

A, B, C, D, E, a, b : Duncan's Multiple Range Test *** : p<.001

3) 가정 영역 실험 실습 내용 분량과 수업시수의 적절성

교사들이 가정 영역 실험 실습 내용에 대한 분량과 수업 시수가 적절하다고 생각하는 정도가 <표 7>에 나타나 있다. 가정 영역 실험 실습 내용에 대한 분량과 수업시수의 적절성은 전체 평균이 2.96으로 3점보다 낮게 나타나 실험 실습 내용의 분량과 수업시수가 적절하지 못하다고 생각하는 것으로 나타났다. 이는 과다한 분량과 부족한 수업 시수가 원인으로 생각되며 실험 실습 운영상 가장 큰 애로점으로 지적된 '이론 수업 비중으로 인한 실습 시간의 부족'이라는 송지선 외(2006)의 연구와도 일치한다. 실험 실습 내용별로 살펴보면 '식사 준비와 평가'(3.14), '웃의 손질과 보관(3.06)>'조리의 기초와 실제'(3.03)', '생활공간의 활용'(3.01)>'주택의 유지와 보수(2.85)>'웃 만들기와 재활용'(2.68) 순으로 유의한 차이가 나타났다. '웃 만들기와 재활용'이 가장 낮게 나타났는데 이는 실험 실습에 많은 시간이 필요한 내용에 비해 주당 1시간이라는 수업 시수 부족의 결과로 생각되며 분량과 수업시수의 개선이 필요하다.

<표 7> 가정 영역 실험 실습 내용 분량과 수업시수의 적절성

학년	단원	실험실습 내용	분량과 수업시수의 적절성	교사의 전공			F	
				가정 전공 N=176	기술 전공 N=28	기타 전공 N=16		
		전체 평균	2.96(.82)	2.88(.85) b	3.39(.45) a	3.15(.72) ab	5.318**	
중1	청소년의 영양과 식사	조리의 기초와 실제	3.03(1.08)	2.94(1.11) b	3.64(.62) a	2.94(1.06) b	5.413**	
			AB	AB	A			
중2	의복 마련과 관리	웃의 손질과 보관	3.06(.93)	2.99(.97) b	3.54(.58) a	3.00(.89) b	4.217*	
		웃 만들기와 재활용	2.68(1.00)	2.61(1.05) C	2.82(.55) C	3.19(.98) B		
중3	가족 생활과 주거	식사 준비와 평가	3.14(.93)	3.06(.95) A	3.50(.64) A	3.38(.96)	3.374	
		생활 공간의 활용	3.01(.89)	2.93(.92) AB	3.46(.58) AB	3.13(.62) A		
		주택의 유지와 보수	2.85(.89)	2.74(.89) BC	3.36(.62) BC	3.25(.78) A	4.676** 8.127***	
		F	6.630***	5.110***	6.693***	.522		

A, B, C, a, b : Duncan's Multiple Range Test ** : p<.01, *** : p<.001

교사의 전공별로 살펴보면 가정이나 기술 전공 교사 모두 '웃 만들기와 재활용'이 실험 실습 내용 분량과 수업 시수가 가장 적절하지 않다고 인식하고 있었다.

교사의 전공에 따라 비교해 보면 전반적으로 기술 전공(3.39)>기타 전공(3.15)>가정 전공(2.88) 교사 순으로 유의한 차이가 나타나 가정 전공교사가 타 전공교사에 비해 실험 실습 내용의 분량과 수업시수의 문제점을 크게 느끼는 것을 알 수 있었다. 각 실험 실습 내용 별로 교사의 전공에 따라 차이가 있는지 살펴 본 결과 '웃 만들기와 재활용', '식사 준비와 평가'를 제외한 모든 내용에서 유의한 차이가 나타났다.

4) 가정 영역 실험 실습 내용에 대한 학생의 흥미와 관심정도

교사들이 생각하는 가정 영역 실험 실습 내용에 대한 학생의 흥미와 관심 정도가 <표 8>에 나타나 있다. 가정 영역 실험 실습 내용에 대한 학생의 흥미와 관심정도의 전체 평균은 3.44로 보통보다 약간 높게 나타났다. 학생들이 흥미 있어한다고 생각하는 실험 실습 내용은 '조리의 기초와 실

제'(4.58)>'식사준비와 평가'(3.95)>'옷 만들기와 재활용'(3.25), '옷의 손질과 보관'(3.18), '생활 공간의 활용'(3.15)>'주택의 유지와 보수'(2.50) 순으로 유의한 차이가 나타났다. 식 생활 영역에 대해 가장 높은 흥미와 관심을 보인다고 생각하는 반면 주생활 영역에 대해서는 학생이 흥미나 관심을 적게 보인다고 교사들이 생각하는 것으로 나타났다.

교사의 전공별로 살펴보면 교사의 전공에 상관없이 '조리의 기초와 실제'에 대해 학생들이 가장 흥미와 관심을 보이며 '주택의 유지와 보수'에 대해 가장 낮은 흥미와 관심을 보인다고 생각하는 것으로 나타났다.

또한 교사의 전공에 따라 차이가 있는지 살펴본 결과 전반적으로 유의한 차이가 나타나지 않아 교사의 전공에 상관 없이 동일하게 인식하는 것으로 나타났다. 그러나 '식사준비와 평가'에서는 가정과 기술 전공 교사가 기타 전공 교사보다 학생들이 더 흥미와 관심을 가진다고 하였다.

5) 가정 영역 실험 실습 내용의 실생활 활용정도

교사들이 가정 영역 실험 실습 내용이 실생활에 도움을 준다고 생각하는 정도가 <표 9>에 나타나 있다. 가정 영역 실험 실습 내용이 실생활에 활용된다고 생각하는 정도는

3.88로 비교적 높게 나타났다. 실험 실습 내용에 따라 살펴 보면 '조리의 기초와 실제'(4.40)>'식사 준비와 평가'(4.18), '옷의 손질과 보관'(4.09)>'생활 공간의 활용'(3.67), '옷 만들기와 재활용'(3.63)>'주택의 유지와 보수'(3.31) 순으로 유의한 차이가 나타나 식생활 영역이 높게 주생활 영역이 낮게 나타났다. 이는 실험 실습 내용에 대한 필요성의 인식과 비슷한 결과로 교사들이 실험 실습 내용이 실생활에 활용이 많이 될수록 필요도도 높다고 생각하는 것으로 볼 수 있다. 또한 이는 학생의 흥미와 관심정도와도 비슷한 결과를 나타내 실생활 활용정도가 높은 단원일수록 학생의 흥미와 관심정도도 높게 나타나는 걸 알 수 있었다. 이는 장정진(1992)의 결과와도 일치한다.

교사의 전공별로 살펴보면 가정과 기술 전공교사 모두 '조리의 기초와 실제'가 실생활 활용 정도가 가장 높다고 인식하였다. 그러나 가정 전공교사는 '주택의 유지와 보수'가 실생활 활용도가 가장 낮다고 인식해 급·배수 시설·수리와 같이 전문적인 내용보다는 실질적으로 실생활에 적용할 수 있는 내용이 필요함을 알 수 있었다. 또한 기술 전공교사는 '옷 만들기와 재활용'이 가장 실생활 활용 정도가 낮다고 하였다.

교사의 전공에 따른 실험 실습 내용의 실생활 활용정도에 대한 인식은 전반적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

<표 8> 가정 영역 실험 실습 내용에 대한 학생의 흥미와 관심정도

M(S.D)

학년	단원	실험실습 내용	학생의 흥미와 관심정도	교사의 전공			F
				가정 전공 N=176	기술 전공 N=28	기타 전공 N=16	
	전체 평균		3.44(.47)	3.45(.48)	3.42(.51)	3.31(.26)	.625
중1	청소년의 영양과 식사	조리의 기초와 실제	4.58(.60)	4.61(.56)	4.50(.69)	4.31(.79)	2.112
			A	A	A	A	
중2	의복 마련과 관리	옷의 손질과 보관	3.18(.71)	3.14(.74)	3.39(.63)	3.25(.58)	1.562
		옷 만들기와 재활용	C	C	C	BC	
중3	가족의 식사관리	3.25(.86)	3.24(.90)	3.29(.71)	3.31(.60)	B	.081
		식사 준비와 평가	C	C	C	BC	
	가족 생활과 주거	3.95(.83)	4.02(.80)	3.89(.92)	3.25(.76)	b	6.697**
		B	a	a	BC		
	생활 공간의 활용	3.15(.76)	3.22(.78)	2.86(.65)	2.94(.44)	BC	3.614
		C	C	D	BC		
	주택의 유지와 보수	2.50(.81)	2.45(.84)	2.61(.69)	2.81(.54)	C	1.733
		D	D	D			
		F	195.834***	166.722***	25.717***	11.110***	

A, B, C, D, a, b : Duncan's Multiple Range Test ** : p<.01, *** : p<.001

〈표 9〉 가정 영역 실험 실습 내용의 실생활 활용정도

M(S.D)

학년	단원	실험실습 내용	실생활 활용정도	교사의 전공			F
				가정 전공 N=176	기술 전공 N=28	기타 전공 N=16	
전체 평균			3.88(.60)	3.92(.56)	3.79(.79)	3.57(.57)	2.813
중1	청소년의 영양과 식사	조리의 기초와 실제	4.40(.64)	4.49(.56) a	4.21(.83) a	3.75(.68) b	12.401* **
			A	A	A		
중2	의복 마련과 관리	옷의 손질과 보관	4.09(.68)	4.16(.61) a	3.93(.86) a	3.50(.82) b	8.396** *
			B	B	AB		
		옷 만들기와 재활용	3.63(.93)	3.69(.94)	3.36(.91)	3.38(.62)	2.261
			C	C	C		
중3	가족의 식사관리	식사 준비와 평가	4.18(.72)	4.25(.64) a	4.04(1.00) a	3.63(.72) b	6.540**
			B	B	AB		
		생활 공간의 활용	3.67(.82)	3.68(.81)	3.64(.99)	3.63(.72)	.043
			C	C	BC		
	가족 생활과 주거	주택의 유지와 보수	3.31(.98)	3.24(.99)	3.57(1.00)	3.56(.81)	1.933
			D	D	BC		
F			56.902***	62.198***	3.316**	.486	

A, B, C, D, a, b : Duncan's Multiple Range Test ** : p<.01, *** : p<.001

다. 그러나 실험 실습 내용별로 살펴보면 '조리의 기초와 실제', '옷의 손질과 보관', '식사 준비와 평가'에서 교사의 전공에 따라 유의한 차이가 나타나 가정과 기술 전공교사가 기타 전공 교사보다 위 영역의 실험 실습 내용이 실생활에 더 많이 활용된다고 인식하고 있었다.

6) 가정 영역 실험 실습의 시행정도

교사들이 가정 영역 실험 실습을 시행하는 정도가 <표 10>과 <표 11>에 나타나 있다. 가정영역 실험 실습의 시행 정도는 전체 평균이 3.20으로 보통인 것으로 나타났는데 이는 필요도(4.12)에 비해 매우 낮은 정도이다. 실험 실습 내용에 따라 시행 정도를 살펴보면 '조리의 기초와 실제'(3.78), '식사준비와 평가'(3.66)>'옷 만들기와 재활용'(3.49)>'옷의 손질과 보관'(3.06)>'생활 공간의 활용'(2.85)>'주택의 유지와 보수'(2.34) 순으로 유의한 차이

가 나타났다. 이는 실험 실습실 시설 및 교구 설비 상태가 식생활 영역>의생활 영역>주생활 영역 순으로 나타난 <표 3>의 결과와 비교할 때 실험 실습실 여건이 실험 실습 시행정도에 영향을 준다는 걸 나타내는 것이다. 특히 중 3 단원의 가족생활과 주거는 입식에 품겨 실험 실습을 대충하는 경향이 있으며 실험 실습보다는 이론 설명으로 그치는 경우가 많다는 의견이 있었다.

이처럼 실험 실습 시행정도는 실험 실습실 여건과 직접적으로 관련이 있는데 <표 10>은 가정영역 실험 실습실 유무에 따른 실험 실습 시행정도의 차이를 나타내고 있다. 전반적으로 실험 실습실이 있는 경우가 없는 경우보다 실험 실습의 시행정도가 높게 나타났다. 실험 실습 내용별로는 주생활 영역을 제외하고 식생활, 의생활 모든 영역에서 유의한 차이가 나타나 식생활, 의생활 영역에서 가정 영역 실험 실습실의 유무가 실험 실습 시행 정도에 많은 영향을 끼침을 알 수 있었다. 그러나 주생활 영역은 실험 실습실 유

〈표 10〉 가정영역 실험 실습실 유무에 따른 가정영역 실험 실습의 시행정도

M(S.D)

학년	단원	실험실습 내용	실험 실습의 시행정도	가정영역 실험 실습실		t
				유	무	
	전체 평균		3.20(.66)	3.23(.65)	2.61(.60)	3.089**
중1	청소년의 영양과 식사	조리의 기초와 실제	3.78(.88) A	3.84(.84)	2.64(.92)	4.604***
중2	의복 마련과 관리	옷의 손질과 보관	3.06(.88) C	3.10(.88)	2.45(.52)	2.384*
		옷 만들기와 재활용	3.49(.96) B	3.53(.95)	2.64(.67)	3.077**
중3	가족의 식사관리	식사 준비와 평가	3.66(.89) A	3.69(.87)	3.09(1.04)	2.204*
	가족 생활과 주거	생활 공간의 활용	2.85(.87) D	2.86(.88)	2.55(.69)	1.171
		주택의 유지와 보수	2.34(.84) E	2.34(.85)	2.27(.47)	.277
	F		84.515***			

A, B, C, D, E : Duncan's Multiple Range Test * : p <.05, ** : p <.01, *** : p <.001

무에 따라 유의한 차이가 나타나지 않았는데 이는 주생활 영역의 실험 실습이 실험 실습실 여건과 무관하게 잘 이루어지지 않기 때문으로 볼 수 있다.

〈표11〉에서 교사의 전공별로 살펴보면 교사의 전공과 상관없이 모든 교사들이 '조리의 기초와 실제'를 가장 잘 시행하고 있으며 '주택의 유지와 보수'를 가장 낮게 시행하고 있어 교사의 전공보다는 실험 실습실 시설 및 교구 설비 상태가 실험 실습 시행정도에 더 많은 영향을 주는 것을 알 수 있다.

교사의 전공에 따라 실험 실습의 시행정도에 차이가 있는지 살펴보면 전반적으로 가정 전공(3.25) > 기술 전공 (3.02) > 기타(2.85) 전공교사 순으로 유의한 차이가 나타나 가정 전공교사가 타 전공교사보다 가정영역 실험 실습을 많이 하는 것을 알 수 있었다. 이를 앞의 〈표5〉와 〈표7〉의 결과와 함께 살펴보면 가정 전공교사는 타 전공교사보다 실험 실습의 필요성을 많이 느끼므로 실험 실습을 많이 하고 따라서 실험 실습 내용의 분량과 수업시수의 문제점을 더 많이 인식한다고 볼 수 있다. 이처럼 비전공 교사의 실험 실습의 시행정도가 낮은 것은 교수 자신감은 비전공 영역을

지도할 때 낮으며 특히 이론 영역보다 실기 영역에서 차이가 크다고 한 박현진, 신혜원(2006)의 연구결과로 미루어 볼 때 비전공 교사는 낮은 자신감으로 인해 실험 실습 시행 정도가 낮게 나타난 것으로 볼 수 있다. 또한 가정 전공교사는 실험 실습 방법을 많이 사용하며 비전공 교사는 교과에 대한 전문 지식 부족으로 실습수업을 잘 하지 않는다는 손순희(2001)의 연구와도 일치한다.

실험 실습 내용별로는 비교적 실험 실습양이 많은 '옷 만들기와 재활용', '식사 준비와 평가', '조리의 기초와 실제'에서 가정 전공 교사들이 기술이나 기타 전공 교사들보다 실험 실습의 시행 정도가 높게 나타났다. 이것은 비전공 교사들이 특히 의생활과 식생활 부분에서 자신감이 낮다고 한 김효순(1997)의 연구와 비교할 때 비전공 교사들의 의생활과 식생활 실험 실습에 대한 자신감 결여로 인해 시행 정도가 낮게 나타났다고 생각할 수 있다.

V. 결 론

기술·가정 교과를 위한 실험 실습실의 여건을 살펴보고,

〈표 11〉 교사의 전공에 따른 가정영역 실험 실습의 시행정도

M(S.D)

학년	단원	실험실습 내용	실험 실습의 시행정도	교사의 전공			F
				가정 전공 N=176	기술 전공 N=28	기타 전공 N=16	
	전체 평균		3.20(.66)	3.25(.64) a	3.02(.78) ab	2.85(.53) b	3.850*
중1	청소년의 영양과 식사	조리의 기초와 실제	3.78(.88)	3.86(.85) a	3.54(1.04) ab	3.31(.79) b	4.129*
			A	A	A	A	
중2	의복 마련과 관리	옷의 손질과 보관	3.06(.88)	3.09(.88)	3.07(.86)	2.81(.91)	.706
			C	C	AB	ABC	
		옷 만들기와 재활용	3.49(.96)	3.65(.91) a	2.82(.91) b	2.81(.83) b	15.104***
			B	B	B	ABC	
중3	가족의 식사관리	식사 준비와 평가	3.66(.89)	3.75(.85) a	3.39(.99) ab	3.13(.81) b	5.313**
			A	AB	A	AB	
중3	가족 생활과 주거	생활 공간의 활용	2.85(.87)	2.89(.87)	2.68(.95)	2.63(.72)	1.277
			D	D	B	BC	
		주택의 유지와 보수	2.34(.84)	2.28(.83)	2.64(.91)	2.44(.63)	2.363
			E	E	B	C	
	F		84.515***	87.871***	4.442**	2.650*	

a, b : Duncan's Multiple Range Test * : p<.05, ** : p<.01, *** : p<.001

기술·가정 교과 중 가정 영역 의식주 실험 실습에 대한 교사들의 인식을 파악하고 교사의 전공에 따라 비교 분석하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 기술·가정 교과를 위한 실험 실습실 여건을 조사한 결과 대부분의 중학교에 가정 실험 실습실이 있었지만 그 시설 및 교구 설비 상태는 열악한 것으로 나타났다. 특히 의생활과 주생활 영역의 실험 실습실 시설 및 교구 설비는 실질적인 실험 실습을 위해 보완이 시급함을 알 수 있었다.

둘째, 가정영역 실험 실습의 필요성에 대한 교사의 인식을 살펴본 결과 가정영역 실험 실습이 필요하다고 생각하는 정도는 높았으며 전반적으로 식생활 영역의 필요도가 가장 높았고 주생활 영역의 필요도를 가장 낮게 인식하였다. 교사의 전공에 따라 살펴보면 가정 전공 교사가 타 전공 교사

보다 가정 영역 실험 실습을 더 필요하다고 생각하는 것을 알 수 있었다.

셋째, 가정영역 실험 실습 내용의 수준이 학생에게 적합하다고 생각하는 정도는 보통 이상으로 나왔으며 식생활 영역에 대한 실험 실습 내용 수준이 가장 적합하다고 인식한 반면 '주택의 유지와 보수'는 상대적으로 가장 적합하지 않은 것으로 나타났다.

넷째, 가정영역 실험 실습 내용 분량과 수업 시수에 대해 적절하다고 생각하는 정도는 낮게 나타났으며 '옷 만들기와 재활용'은 교사의 전공과 상관없이 수업 분량과 수업 시수의 적절성이 가장 낮게 나타나서 개선이 필요함을 알 수 있었다. 교사의 전공에 따라 비교해 보면 가정 전공교사가 타 전공교사에 비해 실험 실습 내용의 분량과 수업 시수의 문제점을 가장 크게 느끼는 것으로 나타났다.

다섯째, 가정영역 실험 실습에 대한 학생의 흥미와 관심

정도는 보통보다 높다고 교사가 인식하고 있었으며 '조리의 기초와 실제'에 대해 가장 높은 흥미와 관심을 보인다고 생각하는 반면 '주택의 유지와 보수'에 대해서는 학생이 흥미와 관심을 가장 적게 보인다고 생각하였다.

여섯째, 가정영역 실험 실습 내용이 실생활에 도움을 준다고 생각하는 정도는 비교적 높게 나타났는데 식생활 영역이 가장 높게 주생활 영역이 가장 낮게 나타났다.

일곱째, 가정영역 실험 실습 시행정도는 보통으로 필요도에 비해 낮게 나타났는데 식생활 영역 > 의생활 영역 > 주생활 영역 순으로 실험 실습이 시행되고 있었다. 이는 실험 실습실의 여건에 영향 받는 것으로 실험 실습실 시설 및 교구 설비 상태가 열악할수록 실험 실습이 제대로 이루어 지지 않는다는 것을 확인해 주었다. 가정 전공교사는 비전공교사 보다 실험 실습을 더 많이 시행하는데 비전공 교사는 실험 실습에 대한 자신감 결여로 실험 실습의 시행 정도가 낮게 나타난 것으로 볼 수 있다.

결론적으로 기술·가정 교사는 가정 영역 실험 실습을 매우 필요한 것이라고 인식하였으나 실험 실습실 시설 및 교구 설비 상태가 열악하고 실험 실습 분량의 과다와 수업 시수의 부족이라는 문제점까지 안고 있어 실험 실습 시행정도가 높지 않았다. 따라서 가정영역의 실험실습이 제대로 시행되기 위해서는 무엇보다도 시설 및 교구 설비 상태를 개선해야 한다.

또한 실험 실습 내용이 학생들 수준에 적합할수록 학생의 이해도가 높아지며 이것은 실생활 활용으로 이어질 수 있으므로 학생들 수준에 적합하고 실생활에 도움을 줄 수 있는 실험 실습 내용으로의 개선이 필요하다. 실험 실습이 제대로 시행되지 않고 이론으로 그칠 경우 학습내용을 이해하고 활용하는데 무리가 있으므로 가정영역 실험 실습 내용은 무엇보다 실제로 실시할 수 있는 적절성과 수준 적합성, 학생의 흥미와 관심 정도, 실생활의 활용 정도 등을 고려한 내용이 선정되어야 할 것이다. 전반적으로 식생활 영역의 실험 실습은 잘 이루어지고 있었으나 의생활과 주생활 영역의 실험 실습은 많은 문제점을 갖는 것으로 나타나 의생활과 주생활 영역의 실험 실습 내용에 대한 전반적인 검토가 필요하다. 그러나 이에 앞서 가정 영역 내에서의 교과과정비가 필요하다고 생각하며 이를 통해서 실험 실습 분량의 과다와 수업시수의 부족이라는 문제점도 해결할 수 있으리

라 생각한다.

그리고 교사의 전공에 따라 실험실습에 대한 태도에 차이가 있으므로 가정영역은 가정전공 교사가 가르치는 것이 바람직하다고 생각한다.

참고문헌

- 강혜숙(1992). 가정과 실험 실습 교구설비기준의 적정성에 관한 연구. *한국 교원대학교 대학원 석사학위논문*.
- 교육부(1997). *실패(기술·가정) 교육과정*. 교육부 고시 제 1997-15호.
- 교육부(1999). *중학교 교육과정 해설(III)*.
- 구영순(1993). *고등학교 가정과 실험 실습 내용의 적정성에 연구*. 경성대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김경숙(1997). *중학교 새 가정교과 실험·실습시간 운영을 위한 기초연구*. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 김영천(2003). 제7차 교육과정에서 기술·가정 교과에 대한 중학생들의 태도 연구. *홍익대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 김용희(2002). *중학교 기술·가정 교과에 대한 인식 및 태도 연구*. 경기대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김윤숙(1990). *중학교 가정과 실험실 시설 및 운영 실태 조사연구*. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김효순(1997). 제6차 교육과정에서의 중학교 가정과 운영에 관한 조사연구. *이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 박현진·신혜원(2006). 고등학교 '기술·가정' 교과 교사의 교수행동, 교수자신감, 교수만족도, 한국가정과 교육학회지, 18(2), 111~123
- 손순희(2001). *중학교 가정과와 기술·산업과 교사의 교수 행동과 교수 만족도*. *한국교원대학교 대학원 석사학위논문*.
- 송지선·두경자·홍희영(2006). *중학교 기술·가정 교과의 실험 실습 운영에 관한 학습자인식 연구*. *한국가정과 교육학회지*, 18(2), 29~45
- 신세호(1981). *교수 학습 자료 개발사업 연구보고서*. *한국교육개발원* 이연숙·조재순·곽노선(2002). 「기술·가정」 교과 운영에 대한 교사의 인식과 요구. *한국가정과 교육학회지*, 14(2), 1~14.
- 이윤종외 10인(1996). 현행 중학교 과학 실험 실습 교육에 대한 교사들의 견해와 개선방안. *과학교육연구지*, 20, 69~86.
- 이정(1992). *중학교 가정과 교육과정 운영 개선에 관한 연구*. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.

장범섭(2001). 중학교 기술·가정과 교사의 전공에 따른 실험 인식

에 대한 연구. 경기대학교 교육대학원 석사학위논문.

장정진(1992). 중학교 가정과 실험·실습 내용의 적정성에 관한 조

사 연구. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.

황지현(1986). 학교시설의 현황과 전망. 새교육. 한국교육신문사.

〈국문요약〉

기술·가정 교과를 위한 실험 실습실의 여건을 살펴보고, 기술·가정 교과 중 가정영역의 실험 실습에 대한 교사들의 인식을 파악하고, 교사의 전공에 따라 인식의 차이가 있는지 비교 분석하였다.

전국 중학교를 대상으로 기술·가정 교과 교사에게 메일을 발송하여 웹을 통한 설문조사를 실시하였으며, 교사 220명의 응답이 최종 분석에 사용되었다. 자료 분석은 SPSS 프로그램을 이용하여 빈도분석, 일원분산분석, t-test와 덴컨의 사후 검증을 실시하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 대부분의 중학교에 가정 실험 실습실이 있지만 그 시설 및 교구 설비 상태는 열악하며 특히 의생활과 주생활 영역의 실험 실습실 시설 및 교구 설비는 실질적인 실험 실습을 위해 보완이 시급함을 알 수 있었다.

둘째, 교사가 가정영역 실험 실습 내용이 필요하다고 생각하는 정도는 높았으며 전반적으로 식생활 영역의 필요도를 가장 높게 인식했고, 주생활 영역의 필요도를 가장 낮게 인식하였다. 가정 전공 교사가 타 전공 교사보다 가정 영역 실험 실습을 더 필요하다고 생각하는 것을 알 수 있었다.

셋째, 가정영역 실험 실습 내용의 수준이 학생에게 적합하다고 생각하는 정도는 보통 이상으로 나왔으며 식생활 영역에 대한 실험 실습 내용 수준이 가장 적합하다고 인식한 반면 '주택의 유지와 보수'는 상대적으로 가장 적절하지 않은 것으로 나타났다.

넷째, 가정영역 실험 실습 내용 분량과 수업 시수에 대해 적절하다고 생각하는 정도는 낮게 나타났으며 '옷 만들기와 재활용'은 교사의 전공과 상관없이 수업 분량과 수업 시수의 적절성이 가장 낮게 나타나서 개선이 필요함을 알 수 있었다. 가정 전공교사가 타 전공교사에 비해 실험 실습 내용의 분량과 수업시수의 문제점을 크게 느끼는 것을 알 수 있었다.

다섯째, 가정영역 실험 실습에 대한 학생의 흥미와 관심정도는 보통보다 높다고 교사가 인식하고 있었으며 '조리의 기초와 실제'에 대해 가장 높은 흥미와 관심을 보인다고 생각하는 반면 '주택의 유지와 보수'에 대해서는 학생이 흥미와 관심을 가장 적게 보인다고 생각하였다.

여섯째, 가정영역 실험 실습 내용이 실생활에 도움을 준다고 생각하는 정도는 비교적 높게 나타났는데 식생활 영역이 가장 높게 주생활 영역이 가장 낮게 나타났다.

일곱째, 가정영역 실험 실습 시행정도는 보통으로 식생활 영역>의생활 영역>주생활 영역 순으로 실험 실습이 시행되고 있었다. 가정 전공교사는 비전공교사 보다 실험 실습을 더 많이 시행하는 것으로 나타났다.

결론적으로 가정영역의 실험실습은 매우 중요한데 제대로 시행되기 위해서는 무엇보다도 시설 및 교구 설비 상태를 개선해야 한다. 또한 의생활과 주생활 영역의 실험 실습이 제대로 이뤄지기 위해서는 실험 실습 내용에 대한 전반적인 검토가 요구되며 이에 앞서 가정 영역 내에서의 교과과정 정비도 필요하다고 본다. 이를 통해서 실험실습 분량의 과다와 수업 시수의 부족이라는 문제점도 해결할 수 있으리라 생각한다. 그리고 교사의 전공에 따라 실험실습에 대한 태도에 차이가 있으므로 가정영역은 가정전공교사가 가르치는 것이 바람직하다고 생각한다.