

석사학위 논문

초등학교에서의 효율적인
재배·사육 실습 지도에 관한 연구
-제주도 지역을 중심으로-

제주교육대학교 교육대학원

초등실과교육전공

박 형 숙

2005년 8월

석사학위 논문

초등학교에서의 효율적인
재배·사육 실습 지도에 관한 연구
-제주도 지역을 중심으로-

제주교육대학교 교육대학원

초등실과교육전공

박 형 숙

2005년 8월

초등학교에서의 효율적인
재배 · 사육 실습 지도에 관한 연구
-제주도 지역을 중심으로-

A Study on Efficient Practice Teaching for
Cultivation and Breeding in Elementary School:
in the Case of Jeju Province

지도교수 김 영 용

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2005년 5월 일

제주교육대학교 교육대학원

초등실과교육전공

박 형 숙

박형숙의 석사학위 논문을 인준함

심사위원장 _____인

심사위원 _____인

심사위원 _____인

2005년 7월

제주교육대학교 교육대학원

국 문 초 록

**초등학교에서의 효율적인
재배·사육 실습 지도에 관한 연구**
-제주도 지역을 중심으로-

박 형 숙
제주교육대학교 교육대학원 초등실과교육 전공
지도교수 김 영 용

본 연구는 제주도 지역 초등학교 재배·사육 영역에 대한 지도 인식과 실태를 파악하고 문제점을 분석하여 제시함으로써 재배·사육 영역의 실습을 효율적으로 지도할 수 있는 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

본 연구의 조사도구는 선행연구와 문헌조사를 거쳐 지도교수와 동료교사의 도움을 받아 총 34문항으로 구성하였으며, 제주도 내에 소재하고 있는 35개 초등학교 교사를 대상으로 우편으로 배부·수집하였고, 회수된 설문지 총 392부 중 통계 처리 및 자료 분석이 가능한 377부에 대해 SPSS10.0을 사용하여 통계 처리하였다.

초등학교 교사들의 실과 재배·사육 영역의 실습 지도 실태에 관한 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 교육과정 운영, 지도영역, 실습내용, 실습시간, 지도방법 및 평가, 실습 지도 환경과 여건, 실과 관련 연수 등 7개 내용의 분석결과 성별, 연령, 교직 경력, 출신지, 담임학년, 학급당 학생수, 학교규모, 학교 소재지 등 8개의 변인들에 따라 각각 유의한 차이를 보여 지도교사의 인식과 실습 지도 실태가 다름을 알 수 있었다.

둘째, 제7차 실과 교육과정 중 재배·사육 관련 단원과 생활과의 유용성이 많다고 인식하고 있으나 재배·사육 관련 영역의 지도시 어려움을 느끼는 교사들이 많았으며, 실습 환경의 미비와 실습 경험의 부족이 실습 지도의 장애요인으로 나타나, 실습 지도를 위한 시설, 도구, 자료가 충분하지 못함과 동시에 교사들에 대한 적절한 실과 관련 연수활동이 부족하여 효율적인 실습 지도가 이루어지지 않고 있음을 알 수 있었다.

셋째, 실과 시간의 편성 운영 방법에서 학급당 학생수가 많을수록 실과 시간을 한 시간씩 고정 운영하고 있었으며, 재배 실습지 및 사육장의 확보 비율이 낮아 교실에서 화분을 이용하여 재배 실습을 주로 하거나 교실 수업으로 대체하는 경우가 많은 것으로 나타나 과밀학급이 재배·사육 영역의 효율적 실습지도에 장애요인이 됨을 알 수 있었다.

넷째, 교육경력이 높아질수록 실과 재배·사육 관련 단원과 일상생활과의 유용성이 많으며 노작과 실습위주의 지도 필요성이 높다고 인식하는 것으로 나타나 재배·사육 활동을 통해 실생활의 적용도를 높이고, 나아가 생명의 소중함을 깨닫고 정서를 함양하는데 도움을 줄 수 있도록 지도해야 됨을 알 수 있었다.

이상의 연구 결과를 토대로 현장 적용 및 후속 연구를 위하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 초등학교의 재배 실습장(교재원, 사육장)은 초등학교 재배·사육 영역의 교육에 있어서 매우 중요함에도 불구하고 학교 여건상 실습장을 확보하지 못하는 경우가 많으므로 이를 해결하기 위한 행·재정적 지원방안이 적극적으로 모색되어야 할 것이다. 또한 현장 학습, 견학 활동 등을 적극적으로 실시하여 직접 체험의 기회를 많이 제공하여야 할 것이다.

둘째, 실과 재배·사육 관련 단원의 효율적인 실습지도를 위해서는 교사의 실과에 대한 인식 변화와 함께 재배·사육 영역의 단원 지도를 위한 실습 시

설, 도구, 자료 등이 충분히 구비되어져야 할 것이다.

셋째, 교사가 흥미와 자신감을 가지고 실과 재배·사육의 실습 지도를 수행하기 위해서는 교사의 지도 능력 향상을 위한 현직 연수 기회가 많이 제공되어 학생 지도에 도움을 줄 수 있어야 할 것이다.

넷째, 실과는 기능을 요구하고 노작학습을 중요시 여기는 과목이므로 전문적인 지도 능력을 갖춘 전담교사를 배치함으로써 재배·사육 관련 단원의 노작 실습이 자연스럽게 이루어지도록 해야 할 것이다.

다섯째, 지역사회의 특성과 교육과정의 내용을 충분히 파악하여 실과 교육과정의 지역화를 위한 지역교재가 개발되어야 할 것이다.

주요어 : 재배·사육, 실습지도

목 차

국문초록	i
I. 서 론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	3
3. 연구의 문제	4
4. 연구의 제한점	4
5. 용어의 정의	4
II. 이론적 배경	5
1. 실과 교육목표 및 내용	5
2. 실과 재배·사육 영역의 교수·학습방법	8
3. 실과 교과에서의 재배·사육 영역의 교육	16
4. 선행 연구의 고찰	26
III. 연구의 방법	29
1. 연구 대상	29
2. 조사 도구	29
3. 자료의 수집	31
4. 자료 처리	31
IV. 연구 결과 및 논의	32
1. 연구 결과	32
2. 논 의	66
V. 결론 및 제언	71
1. 결 론	71
2. 제 언	72
참 고 문 헌	73
Abstract	75
설 문 지	78

표 목 차

<표 II-1> 제7차 실과 교육과정 목표 체계표	6
<표 II-2> 제7차 실과 교육과정의 실과 교과 내용 체계표	7
<표 II-3> 프로젝트 학습 단계별 수행과정에 따른 하위 활동 요소	10
<표 II-4> 홈 프로젝트 교수 학습 단계	11
<표 II-5> 자율적 협동학습 모형	13
<표 II-6> 모듈학습의 학습지도 과정에 따른 학습활동 및 유의점	14
<표 II-7> 재배·사육 영역 관련 단원의 지도 목표	17
<표 II-8> 5·6학년의 단원별 내용 구성	18
<표 II-9> 실과 교과서 재배영역 탐구 요소 및 교수·학습 방법	21
<표 II-10> 실과 교과서 사육영역 탐구 요소 및 교수·학습 방법	25
<표 III-1> 설문지 배부수와 회수 상황	29
<표 III-2> 조사 도구 내용	30
<표 IV-1> 조사대상자의 일반적 특성	32
<표 IV-2> 지도교사의 성별에 따른 지도영역의 인식의 차이 분석	34
<표 IV-3> 지도교사의 성별에 따른 재배·사육 단원 실습 내용의 인식 차이	35
<표 IV-4> 지도교사의 성별에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이	37
<표 IV-5> 지도교사의 연령에 따른 교육과정 운영에 관한 인식의 차이	39
<표 IV-6> 지도교사의 연령에 따른 지도영역의 인식의 차이	41
<표 IV-7> 지도교사의 연령에 따른 재배·사육 관련 단원 실습내용 인식	42
<표 IV-8> 지도교사의 연령에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이	44
<표 IV-9> 지도교사의 교직경력에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이	46
<표 IV-10> 지도교사의 교직경력에 따른 지도방법 및 평가에 관한 내용의 차이	47
<표 IV-11> 지도교사의 교직경력에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이	50
<표 IV-12> 지도교사의 출신지에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이	52

<표 IV-13> 지도교사의 출신지에 따른 실습 시간에 관한 내용의 차이	53
<표 IV-14> 지도교사의 담임학년에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이	55
<표 IV-15> 지도교사의 담임학년에 따른 실습시간에 관한 내용의 차이	56
<표 IV-16> 학생 수에 따른 실습 환경에 관한 내용	58
<표 IV-17> 학급당 학생 수에 따른 실습 시간에 관한 내용	60
<표 IV-18> 학교 규모에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용	61
<표 IV-19> 학교 소재에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용	63

그 립 목 차

<그림 II-1> 모듈학습의 흐름도	15
---------------------------	----

I. 서 론

1. 연구의 필요성

지구상의 모든 생명체는 자연에서 태어나 자연으로 돌아간다. ‘흙에서 태어나 흙으로 돌아간다’는 말은, 결국 사람은 자연에서 태어나 자연과 더불어 살다가 자연으로 돌아간다는 뜻인 것이다.

말없는 대자연 속에서 사람은 많은 걸 깨닫고 배우며 그 속에서 자신의 심성을 가다듬는다. 또, 자연은 절대로 사람을 속이지 않으며 세상에 찌든 우리 인간을 포근히 감싸주기도 한다.

자연과 더불어 노작의 즐거움을 깨닫고, 올바른 가치관과 건전한 자아의식을 형성하는데 매우 중요한 자연교재로서 교육적인 힘을 가지고 있는 교과가 초등학교 실과교과일 것이다.

실과는 아동들의 일상생활을 학습의 대상으로 하는 교과이며, 실천적이고 탐구적인 문제 해결의 경험을 통하여 일상생활과 가정생활에 필요한 기초 기능을 익히게 함으로써, 현실의 생활과 미래의 변화에 대처할 수 있게 하는 기초적인 교양 교과인 동시에 학생 개개인의 소질을 계발하고 문제해결력과 창의성, 협동성을 증진시키며 건전한 생활 태도를 가지게 함으로써 생활을 향상시키고, 미래 생활의 변화에 대처하며, 나아가 사회 발전에 기여할 수 있는 기본적인 능력과 태도를 기르는 데 목표를 두고 있는 교과이다.

초등 실과 교육 목표 중에서 중요시하는 것 중의 하나가 생명 존중으로 이러한 목적을 가장 잘 발휘할 수 있는 영역이 바로 재배·사육 영역이다. 아동들 각자가 실제로 가꾸고 기르는 과정에서 생명의 소중함을 느끼고, 정서 함양에 기여하고, 또한, 노작의 즐거움을 느낄 수 있어 진정한 교육이 이루어지

는 장이라고 말할 수 있을 것이다.

현대인들은 경제가 윤택해지고 국민소득의 증가와 더불어 시행되고 있는 주 5일 근무 등으로 여가 시간이 많아짐에 따라 취미 생활로 주거 공간이나 정원 등 생활 주변에 원예식물을 심고 가꾸어 아름답게 꾸미고자 하는 경향이 점차 증대되고 있다. 또한 가족형태 및 가족생활 패턴의 변화에 따라 애완동물에 대한 관심도 고조되고 있는 실정이다.

따라서 초등학교 실과에서는 기초적인 재배·사육 교육을 실시함으로써 일에 대한 건전한 가치관과 성취의 보람, 협동성, 자연에 대한 애착심 등을 기르도록 해야 할 것이다. 또한 동물 사육과 식물 재배 과정을 알게 하고, 생활 환경을 아름답게 꾸미고 가꿀 수 있게 하며, 생명의 신비를 이해하여 바른 심성을 가지게 하는 것은 매우 중요하다.

그러나 현재 이루어지고 있는 재배·사육 교육은 교실이나 거의 축소된 공간에서 이루어지고 더 나아가서는 이론 수업으로 끝나버리는 경우가 종종 있다. 이로 인해 아동들의 정서가 메말라가고 더 나아가서는 인격적인 결함이 나타나게 된다. 실제로 생명의 소중함을 느끼며 자란 어린이들은 사회적 비행을 저지르는 경우가 거의 없다. 가꾸고 기르는 과정을 통해 생명의 신비를 이해하고 정서적으로 안정을 느끼며, 일의 즐거움을 깨닫게 되고, 노작을 통하여 얻은 가치는 건전한 사고방식을 함양함으로써 전인교육을 이루게 될 것이다.

그동안 수차례에 걸쳐 개편되어 온 실과교육과정은 실습을 바탕으로 하고 있으나 실제 학교에서의 실과 교육은 대부분의 초등학교에서 실습지와 재배 시설, 설비 및 기구, 연모 등이 부족하고 실제로 실습하기 어려운 내용이 많아 실습이 이루어지지 못하고 소홀히 취급되어 온 것이 사실이다.

여러 연구(주장완, 이만영, 이선하, 정오선, 홍지영, 최유현)에 의하면 실제 학교현장에서는 재배·사육 학습이 실험·실습 중심으로 이루어지지 않고 있다. 선행연구에서 조성광(1997), 진익수(2002), 김돈성(2002), 정명훈(2003)은 노

작활동과 실험·실습 중심의 활동이 제대로 되지 않는 이유로 학습 시간의 부족, 실습지 미비, 실습 자료의 부족, 예산 부족, 실과 전담교사의 미배치 등을 들었다. 홍지영(1999), 최유현(2000), 이찬수(2000), 정용근(2004)은 가꾸기, 기르기 활성화 방안으로 실습환경 개선을 위한 행·재정적 지원, 교재의 재구성 및 지역화, 견학 및 현장 학습, 전담교사 배치 등을 제기하고 있다.

특히 실과 재배·사육 영역에 대한 실습지도는 학교의 실습 여건의 미비, 교사들의 자신감 결여, 관심도, 지도방법의 미숙 등으로 소기의 목적을 달성하기 어려운 것으로 나타났다.

따라서 본 연구는 학교 현장의 재배·사육 영역에 대한 교사들의 인식을 조사 분석하고 재배·사육 영역 실습지도의 문제점을 도출하여 초등학교에서 재배·사육 영역의 실습지도가 효율적으로 이루어지도록 개선 방안을 모색하고자 본 연구를 시도하였으며, 실습여건이 열악한 현장교사들에게 보다 효율적이고 합리적인 실습지도 방법 개선에 기여하고자 하였다.

2. 연구의 목적

이 연구의 목적은 초등학교 실과 재배·사육 영역에 대한 현장 교사들의 지도인식과 실태를 파악하고 분석하여 재배·사육 영역의 실습지도를 효율적으로 할 수 있는 방향을 제시하는 데 있으며 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 실과 교육과정에 대한 초등학교 교사들의 인식을 조사하고 분석한다.

둘째, 실과 재배·사육 영역 단원에 대한 초등학교 교사들의 인식과 지도 실태를 조사하고 분석한다.

셋째, 이상의 분석 결과를 토대로 재배 사육 영역의 효율적 실습지도를 위한 기초 자료를 제공한다.

3. 연구의 문제

이 연구는 실과 재배·사육 영역에 대한 제주 지역 초등학교 교사들의 지도 인식과 실태를 파악하기 위하여 다음과 같이 연구의 문제를 설정하였다.

첫째, 지도교사에 따라 실과 교육과정에 대하여 어떻게 인식하고 있는가?

둘째, 지도교사에 따라 실과 재배·사육 영역에 대하여 어떻게 인식하고 있는가?

셋째, 지도교사에 따라 실과 재배·사육 영역에 대한 실습 지도를 어떻게 하고 있는가?

넷째, 학교에 따라 실습 환경이 어떠한가?

4. 연구의 제한점

이 연구는 연구 대상의 표집을 제주도 지역 내에 근무하는 초등학교 교사로 한정하고 실과 교육과정 및 재배·사육 영역 단원에 대한 지도 인식과 실태에 국한하였으므로 전국의 모든 곳에서 일반화 할 수 있는 결과로 사용하기에는 한계가 있다.

5. 용어의 정의

가. 재배·사육 영역 단원이란 5학년의 3. 꽃과 채소 가꾸기, 6학년의 2. 아름다운 환경 가꾸기와 6. 동물 기르기 단원의 관련 내용을 뜻한다.

나. 실과 재배·사육 실습이란 실과 재배·사육 기능에 관련된 시범, 실습 과제와 아울러 교사의 지도하에 전개되는 학생들의 노작과 체험을 통한 실습 활동을 말한다.

다. 실습 지도란 실제 생활에서 전개되고 있는 실과적인 요소 속에서 기본적인 것을 추려내어 학교 안에 실습장을 설치하고 기초적인 기술을 단순화시킨 형태로 습득시키는 교육활동을 의미한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 실과 교육목표 및 내용

가. 실과 교육목표

실과의 교육목표의 설정은 우리나라 교육목표와 교육과정이 추구하는 인간상에 부응하면서 교과와 성격적 측면, 학습자 측면, 경제·사회적 측면, 교수·학습 방법적 측면에서의 특징들을 고려하여 교과목표, 학년별·영역별 목표를 제시하였다. 제 7차 실과교육과정에서 제시한 실과 교육목표의 목표 체계는 <표 II-1>과 같다.

나. 실과 교육내용

1) 내용 체계의 기본 원칙

- 가) 실생활에 적용함으로써 생활의 질을 높일 수 있는 내용
- 나) 활동을 통하여 일을 경험할 수 있는 내용
- 다) 학생의 흥미와 관심을 높일 수 있는 내용
- 라) 자기 계발적 요소를 갖춘 내용

2) 내용의 조직

- 가) 선정된 내용의 성격과 구성 요소 등에 따라 ‘가족과 일의 이해’, ‘생활 기술’, ‘생활 자원과 환경의 관리’의 3개 영역으로 구분하였다.
- 나) 실과는 5~6학년에서 이수하도록 되어 있으므로 다루어야 할 요소가 많은 것은 2개 학년에서, 그렇지 않은 것은 1개 학년에서 다루도록 하고, 내용의 수준에서 난이도가 높은 것은 고학년에서 이수하도록 하였다.
- 다) 교수·학습 활동에 필요한 환경을 갖추고 조리실, 재봉실, 기술실, 컴퓨터실, 공작실 등 실험·실습을 2개 학년에서 고르게 활용할 수 있도록 배려하였다.

제7차 실과교육과정에서 설정한 실과 교육내용을 구체적으로 살펴보면 <표 II-2>와 같다.

<표 II-1> 제7차 실과 교육과정 목표 체계표

초등학교 교육목표		학생의 학습과 일상생활에 필요한 기초 능력 배양과 기본 생활 습관의 형성		
		↑		
교과목표		개인과 가정, 산업 생활의 이해와 적응에 필요한 지식과 기능을 습득하여 가정생활을 충실하게 하고, 정보화, 세계화 등 미래 사회의 변화에 대처할 수 있는 능력과 태도 함양		
		↓		
교과목표		일상 생활과 관련되는 일을 경험하여, 생활에 필요한 기초적 기능을 습득한다.	다양한 실천적 경험을 통하여 자신의 적성을 계발하고 진로를 탐색하여 일과 직업에 대한 건전한 태도를 가진다.	일을 창의적으로 계획하고 자신의 미래의 생활을 합리적으로 설계할 수 있으며 그에 필요한 준비를 할 수 있다.
		↑		
영역 학년		가족과 일의 이해	생활 기술	생활 자원과 환경의 관리
영역별·학년별 목표	6학년	•가족 구성원이 하는 일과 직업의 종류와 특성을 이해하여 자신의 직업을 탐색하고 계획을 세울 수 있다.	•식품을 바르게 다루고 밥과 빵을 이용하여 음식을 만들 수 있다. •재봉틀을 이용하여 간단한 생활 용품을 만들 수 있다. •간단한 목공구를 다루어 간단한 목재용품을 만들 수 있다. •애완동물, 금붕어를 기를 수 있고 경제동물의 이용과 가치에 대해서 알 수 있다. •전자 우편, 인터넷 등 컴퓨터 통신을 할 수 있다.	•생활자원을 절약하고 재활용할 수 있다. •식물이나 소품으로 실내 환경을 꾸미고 화단이나 정원에 나무를 심고 손질할 수 있다.
	5학년	•가정생활의 중요성을 이해하고 가정에서 나의 위치와 역할을 알고, 생활 계획의 과정과 방법을 알아 실천할 수 있다.	•영양에 관한 기초 지식과 조리에서 필요한 기구의 종류와 쓰임새를 알아 간단한 음식을 만들 수 있다. •스킬자수, 뜨개질, 손바느질에 필요한 재료와 용구를 이용하여 간단한 생활용품을 만들 수 있다. •전기 기구를 이용하여 전자 키트를 만들 수 있다. •꽃과 채소를 가꿀 수 있다. •컴퓨터를 이용하여 문서를 작성, 편집, 인쇄할 수 있다.	•용돈 사용을 계획하여 실천하며 금융기관을 이용할 수 있다. •책상, 옷장 등을 정리할 수 있고 실내·외를 청소하고 집안의 쓰레기를 분리하여 처리할 수 있다.

<표 II-2> 제7차 실과 교육과정의 실과 교과 내용 체계표

영역 \ 학년	5학년	6학년
가족과 일의 이해	■ 나와 가정 생활 <ul style="list-style-type: none"> • 가정 생활의 중요성 • 가정에서 나의 위치와 역할 • 생활 계획과 실천 	■ 일과 직업의 세계 <ul style="list-style-type: none"> • 가족의 하는 일 • 직업의 세계와 진로 계획
생활 기술	■ 아동의 영양과 식사 <ul style="list-style-type: none"> • 아동의 영양과 식품 • 조리 기구 다루기 • 간단한 조리 하기 ■ 간단한 생활 용품 만들기 <ul style="list-style-type: none"> • 스킨 자수 • 뜨개질 • 손바느질 ■ 전기기구 다루기와 전자키트 만들기 <ul style="list-style-type: none"> • 전기 기구 다루기 • 전자키트 만들기 ■ 꽃과 채소 가꾸기 <ul style="list-style-type: none"> • 꽃가꾸기 • 채소 가꾸기 ■ 컴퓨터 다루기 <ul style="list-style-type: none"> • 컴퓨터의 구성 • 자판 다루기와 글쓰기 	■ 간단한 음식 만들기 <ul style="list-style-type: none"> • 식품 고르기와 다루기 • 밥과 빵을 이용한 음식 만들기 ■ 재봉틀 다루기 <ul style="list-style-type: none"> • 기초 박기 • 간단한 생활용품 만들기 ■ 목제품 만들기 <ul style="list-style-type: none"> • 목공구 다루기 • 간단한 목제품 만들기 ■ 동물 기르기 <ul style="list-style-type: none"> • 애완동물, 금붕어 기르기 • 경제 동물 기르기 ■ 컴퓨터 활용하기 <ul style="list-style-type: none"> • 컴퓨터로 그림 그리기 • 컴퓨터 통신 활용하기
생활자원과 환경의 관리	■ 용돈 관리하기 <ul style="list-style-type: none"> • 용돈계획세우기와 용돈기입장적기 • 금융 기관 이용하기 ■ 생활 환경 정돈하기 <ul style="list-style-type: none"> • 책상과 옷장 정리하기 • 청소와 쓰레기 처리하기 	■ 자원 활용하기 <ul style="list-style-type: none"> • 생활 자원의 이용과 절약 • 생활 용품 재활용하기 ■ 집안 환경 가꾸기 <ul style="list-style-type: none"> • 실내 환경 꾸미기 • 나무 심기와 이해하기

다. 실과 교수·학습 지도의 특징

실과는 종합적이고 창조적인 실천으로 변용해 가는 제능력을 목표로 하고 있으므로 분석에서 통합으로의 발전 과정이 포함되어야 한다.

1) 실천적 학습 지도 활동의 중시

이론적 학습 지도 활동과 실천적 학습 지도 활동은 유기적으로 작용하여 각각 효과적인 활동을 하게 된다. 따라서 실과에서도 학습이론에 기초를 둔 양적, 질적 수업 효율을 높이는 실천적 수업 형태를 중시해야 한다.

2) 종합적인 학습 지도 활동의 전개

의·식·주 등의 영역이나 기타 실과의 영역들은 상호 관련되어 인간 생활이라는 큰 생활 체계를 종합하는 성격을 가지고 있다. 따라서, 실과는 가정생활이라는 하나의 정리된 시스템 속에서 학습 지도 활동을 전개하게 된다.

3) 창조성을 기르는 학습 지도 활동의 전개

창조성이란 창의력과 창조적 인격의 종합 개념이며, 창조적 사고력, 창조적 기능, 창조적 태도를 포함하는 기능이다. 실과에서는 고안이나 설계, 제작 등의 창조적 기능을 매개로 하여 창조적인 실천 능력에까지 변용될 것을 목적으로 하는 부분이 많다. 창조적 실천 능력은 생활을 풍요로운 것으로 하고 새로운 생활 환경을 향해 작용하는 힘을 형성하려는 것이다.

4) 의사 결정을 위한 과학적 사고의 적극적 도입

실과는 다른 교과와는 달리 개념으로서가 아닌 구체적인 문제 해결의 직접적 취급을 주로 하는 교과이다. 따라서 실과에서는 실과의 기본 학습 형태라 할 수 있는 문제 해결 학습법이나 프로젝트법 또는 실습법 등의 학습 단계에 '의사결정, 과학적 사고'를 계획적으로 조합해서 적극적으로 도입해 나가야 할 것이다.

2. 실과 재배·사육 영역의 교수·학습방법

전국교육대학교 실과교과교육연구회(2001)는 실과교육의 교수·학습에서 전개하여야 할 지향점을 다음과 같이 정리하였다.

- 창의적인 생활 문제해결력을 장려하는 수업을 전개한다.
- 창조적 변형을 기반으로 한 체험적, 실천적 노작교육을 전개한다.
- 더불어 함께 문제를 추구하고 일을 경험하는 협동적 학습 전략을 전개한다.
- 아동의 개별화, 개인차를 고려하여 수업을 전개한다.
- 컴퓨터 등의 교육공학적인 매체를 보완적으로 활용한다.

이상의 실과 교수·학습에서 지향하는 점들을 반영할 수 있는 재배·사육 영역의 교수·학습 방법으로 프로젝트학습, 홈프로젝트학습, 협동학습, 모듈학습 등을 들 수 있다.

가. 프로젝트 학습

실과 교육에서 프로젝트 학습모형과 홈 프로젝트 학습모형은 별개의 모형으로 논의 될 수도 있지만 기본적인 과정이 프로젝트 학습 과정의 철학에 있으므로 포함하여 논의한다. 다만, 구체적 절차에 있어서는 홈 프로젝트 학습모형의 경우 학교와 가정에서 절차를 포함하므로 하위 영역으로 구분하여 제시하기도 한다.

1) 프로젝트 학습(Project learning)

프로젝트 학습은 학습자에게 내적 동기, 긍정적 자아개념, 책임감, 협동심, 사회적 기술, 학교와 사회에 대한 관심, 문제해결력, 다양한 탐구와 표현 능력, 사고의 유연성, 체험적 학습 기회를 제공하거나 신장시키며 교사들에게 새로운 교수 경험을 제공하고 학부모와 지역 사회에게는 교육에 대한 관심과 역할 지각을 촉구하는 교육적 가치가 있으며 교사의 열의와 능력, 학습자의 적극적 참여와 협력, 교육 여건의 구비와 환경 개선을 통하여 구현될 수 있다.(김대현 등, 1999)

초등학교 교육과정상의 교과별 지도 계획과 연결 가능하도록 구안된 김대현 등(1999)의 프로젝트 학습 모형은 준비하기, 주제결정하기, 활동 계획하기, 탐

구 및 표현하기, 마무리하기, 평가하기의 6단계로 구성되며 각 수행 단계 속에 포함되어 있는 하위 활동 요소들은 <표 II-3>과 같다.

<표 II-3> 프로젝트 학습 단계별 수행과정에 따른 하위 활동 요소

수행단계	하위 활동 요소	유의점
준비하기	<ul style="list-style-type: none"> 교사, 교사 집단의 숙의, 프로젝트 주제 선정하기 주제망 예비 구성하기 자원목록 작성 및 필요한 자원 준비하기 부모들에게 알리고 필요한 도움 청하기 	<ul style="list-style-type: none"> 주제 선정은 교과서에 제시된 내용을 우선으로 하되, 필요에 따라 재구성해도 된다.
주제 결정하기	<ul style="list-style-type: none"> 교사와 학습자가 함께 참여하여 주제 확정하기 주제에 관한 토의 및 사전 경험 내용 파악하기 공동 주제망 구성하기 	<ul style="list-style-type: none"> 주제망을 구성할 때 교과서의 내용을 참고하도록 한다.
활동 계획하기	<ul style="list-style-type: none"> 활동 소주제 결정하기 학습 활동 팀 구성하기 질문 목록 작성하기 조사·탐구할 방식 계획하기 자원 확보 및 환경 조성하기 	<ul style="list-style-type: none"> 소주제 선정은 학생 생활과의 관련성 및 유용성 자원에 쉽게 접근 할 수 있는 것이어야 한다.
탐구 및 표현하기	<ul style="list-style-type: none"> 탐구활동·표현 활동 및 목표 달성을 위한 활동 <ul style="list-style-type: none"> 탐구활동 : 문헌조사, 현장 조사, 실험, 자원 인사 면담 등 탐구방법 : 조사, 실험·실습, 면접, 견학 등 표현활동 : 탐구의 계획, 과정, 결과에 대한 표현활동 표현방법 : 언어, 수, 소리, 그림, 입체, 신체 등 	<ul style="list-style-type: none"> 개인의 흥미와 학습 요구에 맞도록 활동을 다양화시킨다.
마무리하기	<ul style="list-style-type: none"> 탐구 및 표현 활동의 결과에 대한 공유하기 전시회 및 발표회 활동 갖기 <ul style="list-style-type: none"> 문집류 : 책, 잡지, 신문, 스크랩 멀티미디어 자료 : 사진, 오디오, 비디오 자료 그림, 구성물 등 프로젝트 활동 과정의 모든 결과물 또는 결론을 검토하기 	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트의 절정을 이루는 단계이며 새로운 지식의 내면화가 이루어질 수 있도록 한다.
평가하기	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 활동 과정 및 결과의 평가 <ul style="list-style-type: none"> 체크리스트/사회성 검사, 면접, 가정 조사서 작성 등 활동 중 수시 평가하기 작품집, 일화집, 개인 파일집 등을 평가하기 	<ul style="list-style-type: none"> 평가를 통해 재창조의 기회를 갖도록 한다.

2) 홈 프로젝트 학습(Home project learning)

홈 프로젝트(home project) 교수·학습은 주요 장을 학교에서 가정으로 잠정적으로 옮김으로써, 가정이 가진 교육 환경으로서의 유리한 변인을 학습에 이용하는 방법이다.

홈 프로젝트는 가정에서 부모가 자녀의 학습 내용에 따라 자녀의 과제 수행 행동을 협력하고 경우에 따라 부모가 자녀에게 가르칠 수 있으므로 가족이 가지는 교육적 기능과 가정 문화 전달의 기능이 전개될 수도 있다. 또한 실과에서 홈 프로젝트를 활용하면 실습시설이 부족한 현실적 결함을 보완할 수 있을 것이다.(전국대학교 실과교육교과연구회, 2001)

홈 프로젝트는 준비과정에서 정리, 평가에 이르기까지 교사의 많은 연구와 노력이 요구되므로 사전지도와 사후관리가 소홀히 되면 무의미해진다. 따라서 홈 프로젝트법이 효과를 거두기 위해서는 교사가 사전에 면밀히 지도를 통하여 학습을 체계화, 조직화해야 하며 학습자들로 하여금 실습에 필요한 제반 관련 지식과 실습 순서 및 방법에 대해 충분히 이해시킴으로써 학생이 가정에서 돌아가 자신있게 학습에 임할 수 있도록 지도한다. 또한 보고, 기록, 평가의 형식을 사전에 이해시켜 학생들이 자신있게 학습 내용을 꿰뚫어 볼 수 있도록 해야 한다.

가정 실습형 홈 프로젝트 모형(정성봉, 2002)을 제시하면 <표 II-4>와 같다.

<표 II-4> 홈 프로젝트 교수 학습 단계

학습장소	학습 단계	학습 활동
학교	문제 제기	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 경험 상기 • 실습 과제 파악 • 학습 목표 제시 및 확인
	실습계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> • 계획 수립하기 • 재료, 용구의 준비 및 사용법 • 요소 기능 파악

학습장소	학습 단계	학습 활동
학교	시범 실습	<ul style="list-style-type: none"> 교사의 시범, 실습 또는 슬라이드, OHP 실습 과정 보기 실습상 유의점 제시
	홈프로젝트 과제 제시	<ul style="list-style-type: none"> 홈프로젝트 과제 제시 및 활동 요령 익히기 홈프로젝트 학습지 및 반성 평가지 배부
가정	실습 준비	<ul style="list-style-type: none"> 관련 경험 상기 실습 과제 파악 학습 목표 제시 및 확인
	실습	<ul style="list-style-type: none"> 학교에서 세운 실습 계획에 따라 실습하기 실습 도중 문제점을 가족의 도움을 받아 해결하기
	반성 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> 실습 뒷정리 실천 결과를 홈프로젝트 학습지 및 반성 평가지에 기록 생활화하기
학교	정리	<ul style="list-style-type: none"> 개인별 발표 상호 비교, 수정 보완

나. 자율적 협동 학습(Co-op Co-op)

학생들은 전체 학습 내용을 여러 개의 소주제로 나누고, 자신이 원하는 주제를 다루는 소집단에 소속하여 소집단 내의 토의 및 소주제에 대해 각자 맡은 부분에 대한 조사활동을 한다. 학생들은 자신이 조사할 내용을 가지고 소집단에서 정보를 나누고 소집단별로 학급에 발표를 함으로써 전체 학급은 학습과제를 완수하게 된다. 자율적 협동학습에서 학생들은 자신이 선호하는 주제를 선택할 수 있고 같은 흥미를 가진 다른 학생들과 함께 학습하는 과정에서 학습동기와 학습효과를 증진시킬 수 있다.

자율적 협동학습모형은 학습자들로 하여금 그들 자신이 학습과제를 선택하도록 하고 자신과 동료들의 평가에 참여하는 것을 허용하며 학습절차는 <표 II-5>와 같다.

<표 II-5> 자율적 협동학습 모형

학습절차	교수·학습 활동	유의점
학습 주제 소개	<ul style="list-style-type: none"> • 학습 주제를 소개한다 • 다양한 자료를 활용하여 주제에 대해 간단히 설명한다 	<ul style="list-style-type: none"> • 학생들의 자발적인 동기유발을 위해 학생들이 관심있는 다양한 학습 자료를 활용한다
학생중심 학급토의	<ul style="list-style-type: none"> • 학습 주제에 대하여 브레인스토밍을 하고 교실 전체 토론을 한다 • 토론을 통해 다양한 소주제를 정리한다 	<ul style="list-style-type: none"> • 학습할 주제에 대해 자유로운 토의와 탐색이 되도록 한다
소집단 구성을 위한 하위주제 선택	<ul style="list-style-type: none"> • 학습 주제를 소집단 수만큼 선택한다 • 자신이 학습하고 싶은 주제를 선택한다 	
하위주제별 소집단 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 학생들이 선택한 주제를 중심으로 소집단을 구성한다 • 팀웍을 다지기 위한 소집단 세우기 활동을 한다(소집단별로 집단활동을 위한 협의를 한다) 	
하위주제 정교화 및 역할 분담	<ul style="list-style-type: none"> • 학습할 하위주제를 보다 정교한 내용으로 구체화하고 이 주제가 학급 전체에 기여할 수 있는 내용이 무엇인지 탐색한다 • 소그룹 구성원들은 주제를 세분화하여 역할 분담한다 	<ul style="list-style-type: none"> • 소집단 내에서 서로 협의하여 원하는 학습을 우선적으로 결정한다
개별학습 및 준비	<ul style="list-style-type: none"> • 학생들은 자신이 맡은 내용을 학습하고 발표 준비한다 	<ul style="list-style-type: none"> • 발표 내용을 효과적으로 전달하기 위한 방법을 찾아본다
소집단 토의 및 발표	<ul style="list-style-type: none"> • 학생들은 자신이 맡은 내용을 발표하고 토의한다 • 토의한 후 내용을 정리하여 보고서를 작성한다 	<ul style="list-style-type: none"> • 토의할 때는 자신의 역할에 따라 구조화된 토의를 하도록 지도한다
소집단 전체 학급 발표	<ul style="list-style-type: none"> • 소그룹에서 준비한 보고서를 학급 전체에 발표한다 • 발표 내용에 대해 학급 전체가 토의한다 	<ul style="list-style-type: none"> • 발표 방법은 다양하게 선택할 수 있다
평가	<ul style="list-style-type: none"> • 개인별 내지 소그룹별 평가를 한다 • 단원의 학습 활동을 평가한다 	<ul style="list-style-type: none"> • 학생들의 토의를 통하여 단원학습에서 MVP 소집단을 선정한다

다. 모듈(Module) 학습

모듈은 개별 학습용으로 어떤 학습 주제 또는 단원을 학습함에 있어서, 학습자가 달성해야 하는 몇 개의 잘 서술된 학습 목표에 따라 학습자의 활동, 그리고 학습자의 활동 여부를 알아보는 평가 방법을 체계적으로 조직하여, 학습자 스스로가 학습 목표를 달성할 수 있게 고안된 교수·학습 과정의 하나라고 할 수 있다.

따라서 모듈학습이란 모듈을 사용한 학습을 지칭하며 학습자가 자기의 능력과 보조에 따라 스스로 검사하고 스스로 확인해가면서 학습하는 것을 강조하는 능력별·개별화 학습으로 모듈수업을 위해서는 다음의 구성요소로 이루어져야 한다.(장재원, 1978)

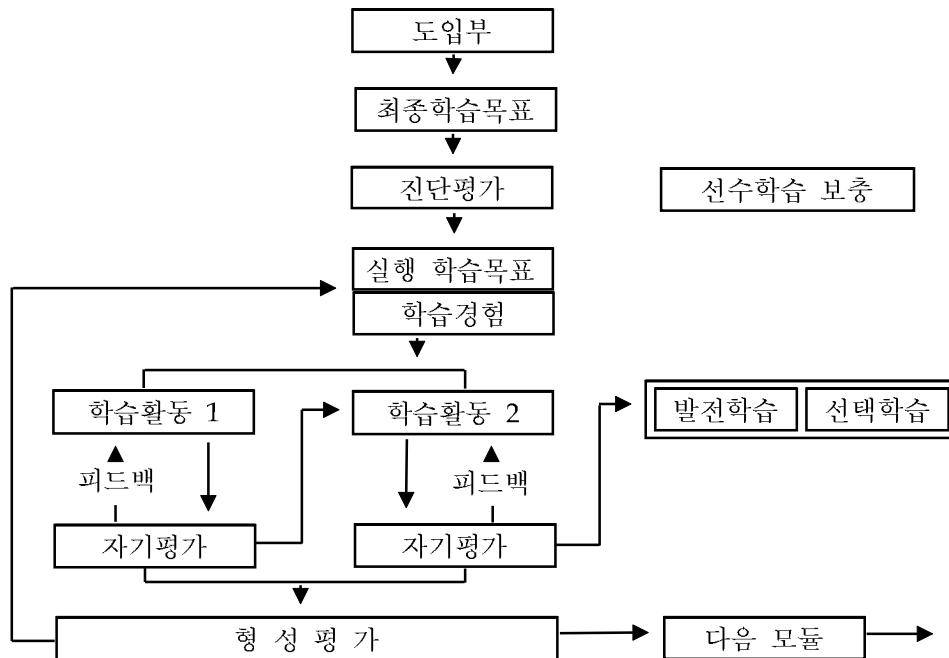
- ① 1~2주 또는 수주 내로 수행할 수 있는 학습 단위
- ② 학생의 학습경험과 관련된 학습목표 제시
- ③ 학습목표에 따른 상세한 학습활동 전개
- ④ 학습목표 및 학습활동을 가능하게 할 지도 계획 수립
- ⑤ 학습 효과를 고취하기 위한 보조자료, 활용매체, 관련된 경험 등의 제시
- ⑥ 진단적 사전 평가와 학습성취도를 평가할 수 있는 자기평가 또는 사후 평가 실시

한 교과나 한 단위에서는 몇 가지의 학습주제를 추출할 수 있으며 이들 주제는 각각 하나의 모듈로 구성되는 것이 원칙이다. 모듈학습의 학습지도 과정은 <표 II-6>과 같으며, 모듈의 구성을 흐름도로 나타내면 <그림 II-1>과 같다.

<표 II-6> 모듈학습의 학습지도 과정에 따른 학습활동 및 유의점

학습지도 과정	학습활동 및 유의점	준비물
도입부	<ul style="list-style-type: none"> • 본 단원의 학습 주제 제시 • 학습활동 안내를 통해 모듈의 학습 방법 숙지 	• 모듈학습 안내서
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> • 학습목표 제시 	

학습지도 과정	학습활동 및 유의점	준비물
진단평가	<ul style="list-style-type: none"> • 학습목표를 확인한 학습자는 진단평가 실시 • 진단평가 결과 60%미만은 선수학습 보충모듈을 학습하고 60~90%는 학습활동 1부터 학습하며 90%이상 득점 학습자는 다음 모듈을 학습 	
선수학습 보충모듈	<ul style="list-style-type: none"> • 진단평가 결과 선수학습 보충모듈을 통해 선수학습의 기회를 제공 	
학습활동	<ul style="list-style-type: none"> • 학습활동 1부터 학습 • 학생들이 개별적으로 학습하는 동안 교사는 부진아에 대한 지도를 하며 학습자의 발문에 응답 	• TP자료 등 학습 활동에 필요한 자료
자기평가	<ul style="list-style-type: none"> • 매 학습활동이 끝나고 자기평가를 실시하고 90%미만인 경우 처음부터 다시 학습하며 90%이상 도달한 학습자는 다음 학습활동을 학습 	
형성평가	<ul style="list-style-type: none"> • 일련의 학습활동이 끝난 학습자는 형성평가를 실시하며 90%미만에 도달하면 학습활동을 처음부터 다시 학습하며 90%이상 도달하면 다음 모듈을 학습 	
다음 모듈 학습	<ul style="list-style-type: none"> • 학습자에게 다음 모듈학습 안내서를 배부 	• 다음 모듈 학습 안내서



<그림 II-1> 모듈학습의 흐름도 (출처:정성봉, 1999)

3. 실과 교과에서의 재배·사육 영역의 교육

가. 재배·사육 영역 교육의 중요성

식물은 광합성작용에 의하여 탄수화물을 근본으로 하는 여러 유기물을 만들어 내는데 이들 유기물은 지구상의 모든 생물의 기초적인 영양원이 되고 있다. 인간도 생명을 유지하기 위해서는 이들 식물이 만들어 내는 유기물에 의존할 수밖에 없다. 따라서 인간은 옛날부터 직·간접적으로 생활에 필요한 많은 동식물성 영양원과 생활물자를 얻기 위하여 이용가치가 높은 유용식물을 재배하고 유용 가축을 사육해 왔다.

재배·사육 영역의 교육은 손쉬운 유용한 동식물을 다루는 일의 체험을 통하여 농업에 관한 기초적인 지식과 기능을 습득시키면서 일에 대한 건전한 가치관과 근로중시, 협동성, 자연에 대한 애착심을 기르기 위해 부과하는 교육이다. 따라서 초등학교에서는 아동의 발달단계를 감안하여 매우 기초적이고 간단한 손쉬운 재배와 사육 영역의 생활 기능을 지도하여 실생활에 적용할 수 있도록 지도하여야 할 것이다.

나. 재배·사육 영역의 지도 목표

1) 재배·사육 영역 관련 단원의 지도 목표

교육인적자원부(2002)는 실과 재배·사육 영역 관련 단원의 지도 목표를 <표 II-7>과 같이 제시하였다. 꽃과 채소가꾸기 단원에서는 학생들이 기초적인 식물재배 과정을 알고 생명의 신비를 이해하여 바른 심성을 가지게 하였으며, 아름다운 환경 가꾸기 단원에서는 자신의 주변 환경을 아름답게 가꾸는 일에 필요한 기초적인 경험을 통하여 생명과 일의 중요성을 알게 하고 지식과 기술을 습득하여 실천적으로 생활에 활용할 수 있게 하였다. 동물기르기 단원에서는 주변에서 접할 수 있는 애완동물을 기르고 경제동물의 이용과 가치에 대하여 알 수 있게 하였다.

<표 II-7> 재배·사육 영역 관련 단원의 지도 목표

학년	단원	단원의 지도 목표
5	3. 꽃과 채소 가꾸기	<p>◆ 꽃 씨앗, 모종, 알뿌리 등을 가꾸고 채소를 가꾸어 봄으로써 일에 대한 보람과 생명을 존중하는 태도를 기른다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 꽃과 채소의 종류를 알고 분류 방법을 설명할 수 있도록 한다. 2. 꽃과 채소의 가꾸는 방법을 알고 그릇이나 밭에 가꿀 수 있다. 3. 꽃과 채소의 가꾸는 방법을 씨앗가꾸기, 모종가꾸기, 알뿌리 가꾸기, 수경 재배로 구분하고, 가꾸는 방법을 알 수 있도록 한다. 4. 꽃과 채소를 가꾸며 생명의 신비와 노작의 가치를 느낄 수 있도록 한다.
6	2. 아름다운 환경 가꾸기	<p>◆ 자신의 주변 환경을 아름답게 가꾸는 일에 필요한 기초적인 경험을 통하여 그 일의 중요성을 알게 하고 아름다운 환경을 가꾸는 일에 필요한 기본적인 지식과 기술을 습득하며 실천적으로 생활에 활용할 수 있도록 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 나무를 심고 관리하는 방법을 알고, 화단이나 화분에 나무를 심고 관리할 수 있게 한다.
6	2. 아름다운 환경 가꾸기	<ol style="list-style-type: none"> 2. 식물이나 소품을 이용하여 실내를 꾸밀 수 있는 능력을 가지도록 한다. 3. 재활용품을 이용하여 실내 소품을 만들어 보고, 자원을 절약하는 태도를 기르도록 한다. 4. 생명의 가치를 알고, 식물을 사랑하는 마음을 가진다. 5. 미적 감수성을 가지게 하며, 스스로 주위 환경을 가꾸는 습관을 기르도록 지도한다.
6	6. 동물 기르기	<p>◆ 주변에서 접할 수 있는 강아지, 새, 금붕어 등의 애완동물을 기를 수 있고, 소, 돼지, 닭 등 경제 동물의 이용과 가치에 대하여 지도한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 애완동물의 종류를 알고, 새, 강아지, 고양이, 물고기 등 애완동물에게 먹이주기, 질병의 예방, 목욕시키기 등의 방법을 익히고 실제 기를 수 있도록 한다. 2. 소, 돼지, 닭과 같이 우리 생활에 도움을 주는 경제 동물의 종류를 알고, 사육과정을 이해하게 하며, 경제 동물 사육에 대한 흥미와 중요성을 느끼고 이에 대한 일의 세계를 이해하게 한다.

2) 재배·사육 영역 관련 내용 구성

교육부 고시 제 1997-15호에 의하여 개정된 7차 교육과정(1997.12~)의 실과 교육 과정은 실천적 활동, 일의 경험, 체험학습을 강조하고 ‘가족과 일의 이해’, ‘생활기술’, ‘생활자원과 환경의 관리’의 3개 영역을 통하여 5·6학년에서 주당 2시간씩 운영하도록 하고 있다.

제7차 실과 교육과정에서의 재배·사육 영역 교육 내용은 제6차 교육과정기의 영역을 통합하여 ‘생활기술’, ‘생활자원과 환경의 관리’ 영역에 포함되도록 하였으며 내용의 양과 수준에서도 적정화할 수 있도록 하고 학년간에 내용 조직이 체계적으로 이루어지도록 하였다. 또한 실천적 환경교육을 강화하기 위하여 ‘생활자원과 환경의 관리’ 영역에 환경교육을 삽입하였다.

실과 재배·사육 영역의 관련 단위별 내용 구성을 살펴보면 <표 II-8>과 같다.

<표 II-8> 5·6학년의 단위별 내용 구성

학년	단원	주제	지도중점
5	3. 꽃과 채소 가꾸기	1. 주변의 꽃 분류하기	· 우리 주변에 있는 꽃 이름 말하기 · 꽃 분류하기
		2. 봉선화, 피튜니아, 칸나 가꾸기(선택1)	· 씨앗을 뿌려 봉선화 심고 가꾸기 · 모종심기 순서에 따라 피튜니아 심고 가꾸기 · 알뿌리 화초를 심는 순서에 따라 심고 가꾸기
		3. 여러 가지 채소 분류하기	· 채소의 자라는 모습 관찰하기 · 이용 부위에 따라 분류하기
		4. 상추, 감자, 고추, 무순 가꾸기(선택1)	· 상추 씨앗 뿌려 가꾸기 · 감자 심고 가꾸기 · 고추 모종 심고 가꾸기 · 무순 물 가꾸기
6	2. 아름다운 환경 가꾸기	1. 나무를 심고 가꾸기	· 나무의 종류 알기 · 나무 특성에 따라 분류하기 · 나무를 심는 데 준비물 알기 · 나무를 순서에 맞게 심기

학년	단원	주제	지도중점
6	2. 아름다운 환경 가꾸기	2. 식물과 소품을 이용하여 실내 꾸미기	<ul style="list-style-type: none"> · 실내에서 기를 수 있는 식물의 종류 알기 · 각 실(방)의 성격에 맞게 식물 배치 방법 알기 · 식물 관리하는 방법 알기 · 실내를 꾸밀 수 있는 소품 만들기 · 식물이나 소품 이용 실내 꾸미기
	6. 동물 기르기	1. 애완 동물 기르기의 이해	<ul style="list-style-type: none"> · 애완 동물의 종류 알고 기르기 · 애완 동물 기르기의 일반과정 설명하기 · 애완 동물을 사랑하고 보살피는 마음 갖기
		2. 경제 동물의 사육 과정	<ul style="list-style-type: none"> · 경제 동물을 특성에 따라 분류하기 · 경제 동물의 사육 과정 설명하기
		3. 경제 동물 제품의 이용	<ul style="list-style-type: none"> · 생산물의 종류와 이용방법 알기 · 경제 동물과 관련된 일과 직업의 세계 알기

3) 재배 · 사육 영역 지도상의 유의점

- 학습목표를 확실히 파악시킨다. 학습자가 학습목표를 명확하게 파악하게 되면 자발적으로 그 목표도달을 위해 적극적으로 활동하게 되며 모든 것들 주의깊게 관찰하고 변화에 대한 대책도 민첩하게 구상해 보는 등 창의성을 발휘한다.
- 이론과 실체가 병행되도록 면밀한 계획하에 지속적으로 지도한다. 대상이 생물이므로 과학적이고 합리적인 관리를 하지 않게 되면 생물의 생명에 지장을 초래하므로 항상 부지런히 지속적으로 재배 · 사육 관리를 해 주는 태도와 기능을 기르도록 해야 한다.
- 기술 지도를 단계별로 실시한다. 재배 · 사육의 실습 실행에 있어서 기술 지도는 단계별로 실시하되 한 단계 실습이 끝나면 확인을 한 후 다음 단계의 지도가 이루어지도록 해야 한다.
- 관찰기록을 철저히 하도록 지도한다. 재배 · 사육일지를 반드시 기록하게 하고 문제해결의 자료로 활용할 수 있게 한다.
- 재배 · 사육의 과정을 통하여 생명존중의 마음씨를 기른다.

다. 식물의 재배 지도

1) 식물 재배 지도의 방향

식물 재배란 우리 생활에 직접·간접으로 이용되는 식물의 번식과 생육을 인위적으로 보살피고 보호해 주는 일이다. 초등학교에서의 식물 재배의 지도는 학생들에게 교과 지도의 목표를 성취시키는 한편 자연생명의 중요성과 근로함양 및 협동심을 기르기 위하여 노작적 체험학습을 통한 실천학습을 실현하는데 목적을 두고 지도하여야 한다.

재배교육은 씨앗뿌리기에서 수확에 이르기까지 기본적인 재배 방법의 이해, 기능, 태도를 길러주어야 한다. 꾸준히 세심하게 관리하여 싹이 트고 잎과 줄기가 자라 꽃이 피고 열매가 익어가는 과정에서 무한한 즐거움과 성취감을 느끼게 하고 식물의 소중함과 중요성을 인식하며 재배를 통하여 아름다운 심성을 기를 수 있도록 한다. 따라서 학생들로 하여금 다음의 내용에 관심을 가지고 재배활동을 하도록 지도한다.(정모근 외, 2003)

- 재배식물의 개념을 알고 식물 재배에서 얻어진 생산물이 우리 생활에 어떻게 쓰이는지 알 수 있다.
- 농작물은 종류가 많고 종류에 따라 가꾸는 방법이나 시기가 다를 수 있다.
- 식물의 번식은 씨앗뿌리기를 비롯한 다양한 번식법이 있음을 알 수 있다.
- 농사일의 실정을 알아보고 도울 수 있는 방법을 찾아본다.
- 우리 집에서 가꾸는 실내식물이나 정원 꾸미기 등에서 할 수 있는 일을 찾아 경험 할 수 있다.
- 식물을 지속적으로 관심을 가지고 관리할 수 있는 능력과 태도를 기른다.

2) 식물 재배 지도의 방법

가) 지도목표

재배활동이 활발하고 쉽게 전개될 수 있도록 교과의 학습목표와 문제해결 과제를 명확하게 인지시켜 구체적인 계획을 수립하고, 초보적인 꽃가꾸기에서

부터 채소 가꾸기, 식물을 소재로 한 실내환경을 꾸미고 화단이나 정원의 나무를 손질할 수 있도록 한다.

재배에 적합한 식물의 선정과 유의점은 다음과 같다(정모근 등, 2003)

첫째, 교과에 나오는 교재식물 중 빈도가 높고 문제해결에 적합한 식물

둘째, 고장의 기후 특성에 맞아 잘 자랄 수 있는 식물

셋째, 병충해의 발생이 적고 비료에 대한 적응폭이 넓은 식물

넷째, 어릴 때부터 이용이 가능한 식물

다섯째, 실내에 가꿀 경우 낮은 빛에도 자랄 수 있는 식물

나) 식물 재배 지도의 요소기능 및 학습지도 방법

재배지도는 손쉬운 화분식물과 채소를 손수 가꿀 수 있는 기초기능을 습득하여 생활환경을 아름답게 꾸미고 가꿀 수 있도록 한다. 재배방법은 교과상의 학습문제 해결을 위해 주제별로 길러야 할 탐구요소를 추출하여 구체적으로 경험하도록 하고 관찰과 기록 등을 통하여 문제해결의 자료로 활용할 수 있도록 한다. 실과 재배 영역의 탐구 요소 및 학습 지도 방법은 <표 II-9>와 같다(정모근 등, 2003).

<표 II-9> 실과 교과서 재배영역 탐구 요소 및 교수·학습 방법

학년	단원	소단원	학습내용	실험·실습요소 (탐구요소)	교수·학습방법
5	꽃과 채소 가꾸기	꽃 가꾸기	<ul style="list-style-type: none"> · 우리 주변에 있는 꽃 이름 알기 · 화초 분류하기 · 봉선화 가꾸기(선택) · 피튜니아 가꾸기(선택) · 칸나 알뿌리 가꾸기(선택) · 꽃의 재배일지 쓰기 · 더 해보기 (꽃과 관련된 일) 	<ul style="list-style-type: none"> · 농기구 다루기 · 땅 파 일구기 · 땅 고르기 · 씨뿌리기 · 좋은 모종 고르고 심기 · 알뿌리 고르고 심기 · 비료주기 · 관리 계획 세우고 재배일지 쓰기 	<ul style="list-style-type: none"> · 실습 · 기능학습 · 협동학습 · 프로젝트 학습 · 홈프로젝트 학습

학년	단원	소단원	학습내용	실험·실습요소 (탐구요소)	교수·학습방 법
5	꽃과 채소 가꾸기	채소 가꾸기	<ul style="list-style-type: none"> · 채소의 종류 분류하기 · 상추 가꾸기(선택) · 감자 가꾸기(선택) · 고추 가꾸기(선택) · 무순 가꾸기(선택) · 채소 재배일지 쓰기 · 더 해보기 (새로운 채소 알아보기) · 단원 정리 및 평가 	<ul style="list-style-type: none"> · 농기구 다루기 · 씨뿌리기 · 모종심기 · 좋은 모종 고르고 심기 · 받침대 세우기 · 겉순 따주기 · 비료주기 · 감자 씨눈 따기 · 관리 계획 세우고 재배일지 쓰기 	<ul style="list-style-type: none"> · 실습 · 기능학습 · 협동학습 · 프로젝트 학습 · 홈프로젝트 학습
6	아름다 운 환경 가꾸기	나무 가꾸기	<ul style="list-style-type: none"> · 뜰에 심기에 적합한 나무의 종류 · 뜰이나 화분에 나무 심기(선택) · 나무 관리하기 · 더 해보기(학교의 뜰에서 자라는 나무 중 한 그루를 정하여 여러 가지 적어보기) 	<ul style="list-style-type: none"> · 묘목 고르기 · 나무 심기(학교 뜰이나 공터, 화분) · 물주기 · 거름주기, 잡초뽑기, 병충해 방제 활동 	<ul style="list-style-type: none"> · 문제해결 학습 · 실습 · 기능학습 · 협동학습
		실내 꾸미기	<ul style="list-style-type: none"> · 잘 꾸며진 실내 조사하기 · 실내에서 기르기에 적합한 식물의 종류 · 식물을 이용하여 실내 꾸미기 · 식물 관리하기 · 소품을 이용하여 실내 꾸미기 · 소품만들기, 구상하기 · 실내 꾸미기 계획 · 단원 정리 및 평가 	<ul style="list-style-type: none"> · 소품 꾸미기 · 분갈이 · 물주기 	<ul style="list-style-type: none"> · 문제해결 학습 · 실습 · 기능학습 · 협동학습

다) 실습 계획 수립과 실행 계획

실험·실습은 이론과 실체가 병행하여 일치되도록 면밀한 계획을 세워 재배 활동이 과학적이고 능률적으로 이루어지도록 하여 성공적으로 수행될 수 있도록

록 한다.

- 재배할 장소는 실습지나 상자를 알맞은 곳에 비치하고 적합한 면적과 개수를 결정한다.
- 재배식물의 종류를 결정하고 씨앗이나 모종 소요량을 정한다.
- 씨앗이나 모종을 마련하는 방법을 모색하고 재배에 필요한 제반 재료 및 기구를 준비한다.
- 거두는 과정이나 거둔 후 이용방법, 보관방법 등을 검토한다.
- 과제는 내용에 따라 개인 또는 공동으로 선택하고 해결을 위해 가족, 동료와 협조한다.
- 안전사고에 유의하고 계획에 따라 성실하게 활동을 수행한다.
- 활동 내용과 관찰사항을 꼼꼼히 기록한다.

라. 동물의 사육 지도

1) 동물 사육 지도의 방향

오늘날 우리가 기르고 있는 집짐승의 조상이었으며 오랜 옛날부터 인간생활과 밀접한 관계를 가지고 주요 식량자원, 교통수단, 농업 수단, 또는 신앙적 대상이 되기도 하였다. 근대사회에 와서는 동물에 대한 사회적 신앙적 의미는 약화되었으나 축산은 농업의 한 분야로서 식량의 일역을 담당하고 있으며 식생활 개선과 인류보건 향상에 크게 이바지 하고 있다. 현대 사회는 동물에 대한 관심분야가 애완동물 산업, 인체의학과 관련된 약품생산, 장기이식, 복제산업 등에서 큰 발전과 관심이 집중되고 있다.

따라서 단순히 인간의 목적과 이익을 위해 존재해왔던 동물에 대한 인식에서 벗어나야 하고 지나치게 이기적인 목적으로 동물을 이용해서는 안된다. 동물의 생명을 소중히 여기며 기쁨을 얻고 자연세계를 동경하는 마음을 가지며 서로 사랑하고 애정을 나누는 특별한 관계로서 관심을 기울이도록 지도한다.

2) 동물 사육 지도의 방법

가) 지도목표

주변에서 접할 수 있는 강아지, 새, 금붕어 등의 애완동물을 기를 수 있도록, 소, 돼지, 닭 등 경제동물의 가치에 대해 지도한다.

동물 기르기는 다음의 내용에 중점을 두고 지도한다(정모근 등, 2003)

- 애완동물과 경제동물을 기르는 잇점과 우리 생활과의 관계를 알 수 있도록 한다.
- 기르는 동물의 특성을 알고 이들을 직접 기를 수 있는 능력을 갖춘다.
- 경제동물에 대한 생산물을 알고 우리 생활에 어떻게 이용되고 있는가를 알게 한다.
- 학교 주변이나 지역사회에서 기르고 있는 애완동물과 가축의 종류를 알고 생산물의 이용, 판매 과정을 이해한다.
- 동물 사육이나 생산물의 유통과 관련된 일에 종사할 수 있는 일의 세계를 알아본다.
- 인터넷 검색을 통하여 각종 애완동물 동호회 홈페이지를 검색하여 각 동물의 장단점을 파악하고 기르기에 적합한 동물을 조사할 수 있도록 한다.

나) 동물 사육 지도의 요소기능 및 학습지도 방법

사육 지도는 아동의 생활주변에서 흔히 볼 수 있는 집짐승과 애완동물을 중심으로 종류별, 품종 및 사육에 관한 이해와 기능을 기를 수 있도록 하고 이론보다 실험실습이나 현장견학을 주로 하여 동물의 중요성과 인간과 동물의 관계에 대한 올바른 태도를 갖도록 지도한다. 사육지도는 교과와 학습문제 해결을 위해 주제별로 길러야 할 요소기능을 파악하여 구체적으로 경험하도록 하고 계속적인 관찰과 사육일지 기록 등을 통하여 문제 해결 자료가 될 수 있도록 한다.

사육 관련 단원의 탐구 요소 및 학습 지도 방법은 <표 II-10>과 같다(정모근 등, 2003).

<표 II-10> 실과 교과서 사육영역 탐구 요소 및 교수·학습 방법

학년	단원	소단원	학습내용	실험·실습요소 (탐구요소)	교수·학습 방법
6	동물 기르기	애완 동물 기르기	<ul style="list-style-type: none"> · 애완동물 기르기와 관련된 체험 이야기 하기 · 애완동물 기르기의 관점 알아보기 · 키우고 싶은 애완동물 기르기에 대하여 알아보기(선택 강아지, 새, 금붕어) · 애완동물의 청결활동 직접 체험하기 · 애완동물을 길러 보고 애완동물 일지 작성하기 	<ul style="list-style-type: none"> · 애완동물의 신체적 특성 · 강아지의 올바른 선택 · 애완동물 목욕시키기 · 애완동물 훈련시키기 · 새장 꾸미기 · 모이주기, 물갈아주기 · 새장 청소하기 · 어항 꾸미기 · 물갈기 및 청소하기 · 금붕어 고르기 · 먹이주기 	<ul style="list-style-type: none"> · 실습 · 기능학습 · 프로젝트 학습 · 홈프로젝트 학습 · 문제해결 학습 · WEB학습
6	동물 기르기	경제 동물의 사육과 이용	<ul style="list-style-type: none"> · 경제동물의 종류와 특성 · 경제동물의 사육과정 알아보기(선택 소, 닭) · 경제동물 생산물의 이용방법 이해하기 	<ul style="list-style-type: none"> · 경제동물의 뜻과 종류 · 소의 습성 · 임신과 분만 · 송아지 기르기 · 사료의 특징 · 젖의 배출 및 젖짜기 · 젖소 관리 · 우유의 품질 · 종란의 선택 · 부화 · 병아리 기르기 · 큰 닭 기르기 · 생산물 유통 · 위생과 질병 	<ul style="list-style-type: none"> · 실습 · 기능학습 · 프로젝트 학습 · WEB학습 · 현장견학

다) 실습 계획 수립과 실행 계획

애완동물과 경제동물 사육에 관한 실습과 현장교육은 사전에 지도계획을 철저하게 수립하여 그 실행과정이 체계적이고 과학적이며 능률적으로 이루어질 수 있도록 해야 한다.

- 목표를 인지하고 이에 수반되는 문제의 발견과 이해에 관한 적극적인 활동이 이루어지도록 한다.
- 이론과 현장학습이 일치하도록 계획을 세우고 지속적으로 이루어지도록 지도한다.
- 사육동물에 알맞은 사육사(우리)를 만들거나 구입할 때 재료의 소재와 종류, 성질을 알고 경제성, 견고성, 실용성 등을 고려하여 이용도를 높일 수 있도록 한다.
- 사육에 필요한 용구, 재료, 사용법을 올바르게 이해하고 알맞게 꾸밀 수 있도록 한다.
- 동물에 따라 신체의 구조, 습성, 기르는 방법, 사료의 종류 등을 이해하고 알맞은 실습이 수행되도록 한다.
- 일의 분담, 역할 등의 계획에 따라 책임감과 근로심을 기른다.
- 실습 후 뒷정리를 철저히 하고 관찰과 기록을 바르게 한다.

4. 선행 연구의 고찰

본 연구와 관련이 있는 국내의 선행 연구를 분석한 결과는 다음과 같다.

오광선(1997)은 실과 학교 교육과정의 재배 영역에서 지역 여건과 학교실정에 따른 재구성이 제대로 이루어지지 않고, 실습에 필요한 기구, 연모 및 재료, 실습지와 실습 교구가 부족하여 실습지에서 전 학생의 실습이 거의 불가능하다고 하였는데 이는 실습 환경이 매우 열악하여 실습지도가 제대로 이루어지지 않고 있음을 보여주는 것으로 여겨진다.

조성광(1997)은 실습 지도에 미치는 제약의 정도 큰 장애요인을 실습 환경, 실습 시간, 지도교사, 실습내용, 지도 방법 순으로 나타내고, 실습 환경의 개선이 시급하며 실습 시간 확보가 필요함을 밝히고 있다.

이찬수(2000)는 실과 농업 분야의 효율적인 실습지도를 위한 실습지 확보가 충분하지 못하며 시습에 필요한 연모 및 실습 교구가 매우 부족함을 밝히고 있다. 즉 농업 분야의 효율적인 실습지도는 실습환경의 조성에 달려 있다고 할 수 있다.

노성훈(2001)은 실과 전담교사로부터의 가꾸기 학습이 더욱 효과가 있는 것으로 나타나는 것을 볼 때 전문적인 지식이 있는 실과 전담교사의 운용이 필요하며, 학교에서의 가꾸기 영역에 대한 충실한 실습이 이루어질 때 가정으로의 파급 효과를 기대할 수 있다고 하였다.

진익수(2002)는 재배 영역 실습의 장애요인으로 실습에 대한 예산 지원 부족과 실습시 배당된 시간 부족을 들고 있다. 따라서 지역 여건을 고려한 실습 내용의 재구성과 실습시 나타나는 문제점을 개선할 수 있는 의지가 요구된다고 볼 수 있다.

신대용(2001)은 교과서의 활동 중심 과제의 학습 내용중 활동 중심 실습을 하지 못하는 경우가 많음을 밝히고 있고 실습에 장애가 되는 정도는 시설 도구의 미비를 가장 큰 문제로 들고 있다. 결국 실습실이나 실습 교구 중 실습 여건의 개선 없이는 실과 수업의 질은 향상되기 어렵다고 볼 수 있다.

김돈성(2002)은 교사들은 재배 실습이 필요하다고 인식하고 있으나, 교사들의 재배 경험 및 지도 능력 부족, 실습시간, 실습지 및 실습 도구의 부족 등의 이유로 재배 실습 단원에 대한 관심과 흥미도가 낮게 나타나고 있다고 하였다. 이는 재배 실습 교육에 있어서 재배 실습지와 실습 도구의 확보 및 지도 능력 향상을 위한 현장 개선 연구가 지속적으로 이루어져야 함을 보여주는 것이라 하겠다.

이경환(2003)은 교사들의 꽃가꾸기 지도에 대한 의욕이나 취미가 높은 편이나 충분한 학습원이 없어서 실천에 어려움이 있으며, 실습 도구 및 가꾸기 영역 재료 준비를 학생이 부담하고 있어서 예산 확보와 함께 지도교사와 학교장의 적극적인 관심이 필요하다고 밝히고 있다.

김완태(2003)는 재배 실습 장소로 교실에서 화분을 이용하는 경우가 가장 많고, 재배 실습 방법은 주로 이론 중심 수업(54.5%)이고 실습을 위한 준비물은 개인별로 준비하고 있으며, 안전사고의 위험 때문에 실습을 기피하는 경향이 있다고 하였다.

유원(2003)은 교사들이 공업 공작과 농업 역역을 가장 어려운 영역으로 꼽고 있으며 그 원인으로 실습 환경의 미비를 들고 있다. 또한 시설, 도구, 자료의 부족으로 실습 위주의 학습이 이루어지지 않고 있다고 하였다.

노동하(2003)는 가꾸기 영역에 대한 노작활동을 위하여 실습지와 기자재의 확보가 절대적으로 필요하다고 하였으며, 교재의 재구성, 지역의 인적 자원 활용, 교과전담제 운영을 통하여 수업의 효과를 높일수 있는 것으로 보고 있다.

정명훈(2003)은 가꾸기 영역의 효율적인 지도를 위해서 실습용지, 농기구 및 기자재의 확보가 이루어져야 하며, 가꾸기 단원의 시간 배당이 부족하다고 하였다. 가정실천 과제로 부여하여 부모와 함께 실습하는 것은 효과적이며, 실과 교과 지도를 위한 현직 연수의 기회 및 일상 생활에서 가꾸기의 경험 부족으로 교과 지도에 어려움이 있는 것으로 밝히고 있다.

정용근(2004)은 실과 농업 관련 실습 지도시 어려움을 느끼는 부분으로 실습 환경의 미비(76.2%)로 실습지도를 위한 시설, 도구, 자료가 충분하지 못하며, 노작과 실습 위주의 지도의 필요성(66%)이 높다고 나타내고 있다. 이는 농업 분야 교육에 있어서 반드시 필요한 실습장의 확보실습 시설, 도구, 자료 등의 구비를 위한 행 재정적 지원 방안이 모색되어야 함을 시사하는 것이라 하겠다.

Ⅲ. 연구의 방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상은 제주도 지역내에 근무하고 있는 35개 초등학교 교사를 대상으로 실과 재배·사육 영역에 대한 현장 교사들의 인식과 실습 지도 실태를 파악하였다. 구체적인 설문지 배부수와 회수 상황은 < 표 Ⅲ-1>과 같다.

<표 Ⅲ-1> 설문지 배부수와 회수 상황

배부	회수	회수율	무효부수	자료 처리수
420	392	93.3%	15	377

2. 조사 도구

본 연구의 조사 도구는 선행 연구와 문헌 조사를 거쳐 지도교수와 동료교사의 도움을 받아 수정·보완하여 작성하였으며, 조사 내용은 교육과정 개발 및 운영에 관한 내용 4문항, 실습 시간에 관한 내용 3문항, 지도 영역에 관한 내용 4문항, 재배·사육 관련 단위 실습 관한 내용 3문항, 지도 방법 및 평가에 관한 내용 8문항, 실습 지도 환경과 여건에 관한 내용 8문항, 실과 관련 연수에 관한 내용 4문항 등 총 34문항으로 구성하였다.

설문지는 ‘매우 그렇다’, ‘그렇다’, ‘보통이다’, ‘그렇지 않다’, ‘매우 그렇지 않다’처럼 Likert식 5단계 척도로 되어 있는 20문항과 선다형으로 이루어진 14문항으로 구성하였다.

조사 도구 각 문항의 내용은 <표 Ⅲ-2> 와 같다.

<표 III-2> 조사 도구 내용

구분	조사 내용	문항번호	문항수
기본 특성 항목	성별	1	8
	연령	2	
	교육경력	3	
	출신지	4	
	학급당 학생수	5	
	담임 학년	6	
	학교규모	7	
	학교소재지	8	
교육과정 운영에 관한 내용	교재 재구성의 중요성	1	4
	실과 교육과정 내용 지역화의 필요성	2	
	재배·사육 관련 단위 설정 양의 적절성	3	
	1~4학년 재배·사육 교육의 필요성	4	
실습 시간에 관한 내용	주당 시간 배당에 대한 적절성	5	3
	시간 편성 운영 방법	6	
	실습 시간 부족시 시간 운영방법	7	
지도 영역에 관한 내용	재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성	8	4
	실과 지도 시 어려운 영역	9	
	실과 지도 시 쉬운 영역	10	
	미래 생명공학 산업 발전을 위한 필요성	11	
실습에 관한 내용	실습 지도 내용과 아동 경험과의 적절성	12	3
	실습 지도시 어려움을 느끼는 부분	13	
	교사의 재배·사육 영역에 대한 관심도	14	
지도 방법 및 평가에 관한 내용	재배·사육영역의 지도 방법	15	8
	아동의 개별적 실습 여부	16	
	실습 과정에 따른 교사의 시범 여부	17	
	재배·사육 관련 단위 홈프로젝트의 실시	18	
	가정 실천 과제의 부과에 따른 효과성	19	
	교과전담제 운영의 효율성	20	
	실습 내용에 대한 아동의 자체평가에 대한 지도	21	
	재배·사육 영역 실습 평가 중점	22	
실습 지도 환경과 여건에 관한 내용	재배 실습지의 유무	23	8
	재배 실습지의 규모	24	
	재배 실습 장소	25	
	사육장 설치 유무	26	
	사육하고 있는 동물	27	
	사육 실습 장소	28	
	재배·사육 실습 관련 도구 및 자료의 확보	29	
	실습 지도를 위한 학교 예산 지원	30	
실과 관련 연수에 관한 내용	실과 실습지도를 위한 교사의 연수, 연구활동	31	4
	실과와 관련된 연수활동의 부족 원인	32	
	실과 관련 연수 경험	33	
	실과 관련 연수 희망 여부	34	

3. 자료의 수집

자료의 수집은 제주시 12개 학교를 비롯하여 서귀포시 2개, 남제주군 소재 10개, 북제주군 소재 11개 초등학교에 우편으로 배부·수집하였다.

설문지는 총 420부를 배부하여 392부가 회수되었고 이중 내용이 부적당한 15부를 제외하고 통계 처리 및 자료 분석이 가능한 377부를 분석 자료로 활용하였다.

4. 자료 처리

본 연구의 자료 분석 방법은 SPSS/WIN 10.0 프로그램을 사용하여 통계 처리하였다. 초등학교 재배·사육 영역에 대한 교사의 인식과 실습 지도 실태를 일반적 특성에 따라 비교 분석하기 위해 빈도 분석과 χ^2 검증을 통한 교차분석을 실시하였다.

Ⅳ. 연구 결과 및 논의

1. 연구 결과

가. 조사 대상자의 일반적 특성

조사 대상자의 일반적 특성을 살펴보면 <표 IV-1>과 같다.

<표 IV-1> 조사대상자의 일반적 특성

변인	구성항목	N(명)	비율(%)
성별	남	93	24.7
	여	284	75.3
연령	20-29세	144	38.2
	30-39세	118	31.3
	40-49세	96	25.5
	50세 이상	19	5.0
교직경력	5년 이하	132	35.0
	6-10년	78	20.7
	11-15년	46	12.2
	16-20년	34	9.0
	20년 이상	87	23.1
출신지	시지역	247	65.5
	읍면소재지	75	19.9
	농어촌	55	14.6
학급당 학생수	10명 이하	12	3.2
	11-20명	43	11.4
	21-30명	88	23.3
	31-40명	212	56.2
	41명 이상	22	5.8

변인	구성항목	N(명)	비율(%)
담임학년	1학년	30	8.0
	2학년	26	6.9
	3학년	37	9.8
	4학년	48	12.7
	5학년	104	27.6
	6학년	109	28.9
	실과전담	2	0.5
	기타	21	5.6
학교 규모	6학급 이하	39	10.3
	6-12학급	78	20.7
	13-18학급	49	13.0
	19-24학급	24	6.4
	15-32학급	39	10.3
	33학급 이상	148	39.3
학교 소재지	시지역	244	64.7
	읍면 소재지	51	13.5
	농어촌	82	21.8
계		377	100

조사 대상자의 일반적 특성은 <표 IV-1>에서 나타난 바와 같이 남교사 93명(24.7%), 여교사 284명(75.3%)이었고, 연령은 20대가 38.2%, 30대가 31.3%, 40대가 25.5%, 50대 이상이 5.0%의 순이었으며, 교직경력은 5년 이하가 35%로 가장 많았다. 교사의 출신지는 시지역(65.5%)이 읍면소재지(19.9%)와 농어촌(14.6%)보다 비율이 월등히 높았다. 학급 학생수는 31~40명(56.2%)이 과반수 이상을 차지했으며, 담임 학년은 5학년(27.6%)과 6학년(28.9%)이 과반수를 넘었고 특히 실과 전담교사는 0.5%로 교육현장에서 차지하는 비율이 극히 낮았다. 학교 규모는 33학급 이상(39.3%), 6~12학급(20.7%), 13~18학급(13.0%)의 순으로 나타났으며 학교 소재지로 보았을 때 시지역에 소재하는 학교가 64.7%로 비율이 매우 높았다.

나. 지도교사의 성별에 따른 분석

1) 지도영역에 대한 인식의 차이

<표 IV-2> 지도교사의 성별에 따른 지도영역의 인식의 차이 분석

변인	구분	남(93)	여(284)	계(377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성	매우 유용하다	12 (12.9)	19 (6.7)	31 (8.2)	4.961 (.291) 4
	비교적 유용하다	37 (39.8)	130 (45.8)	167 (44.3)	
	보통이다	33 (35.5)	111 (39.1)	144 (38.2)	
	비교적 유용하지 않다	10 (10.8)	22 (7.7)	32 (8.5)	
	전혀 유용하지 않다	1 (1.1)	2 (0.7)	3 (0.8)	
제7차 실과교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역	재배·사육 영역	33 (35.3)	109 (38.4)	142 (37.7)	17.481 ** (.002) 4
	컴퓨터 영역	3 (3.2)	5 (1.8)	8 (2.1)	
	공업·공작 영역	23 (24.7)	118 (41.5)	141 (37.4)	
	진로·환경 영역	1 (1.1)	4 (1.4)	5 (1.3)	
	가정 영역	33 (35.5)	48 (16.9)	81 (21.5)	
제7차 실과교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역	재배·사육 영역	6 (6.5)	17 (6.0)	23 (6.1)	10.645 * (.031) 4
	컴퓨터 영역	59 (63.4)	139 (48.9)	198 (52.5)	
	공업·공작 영역	4 (4.3)	6 (2.1)	10 (2.7)	
	진로·환경 영역	21 (22.6)	92 (32.4)	113 (30.0)	
	가정 영역	3 (3.2)	30 (10.6)	33 (8.8)	
재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성	매우 필요하다	12 (12.9)	37 (13.0)	49 (13.0)	3.183 (.528) 4
	대체로 필요하다	58 (62.4)	163 (57.4)	221 (58.5)	
	대체로 필요하지 않다	15 (16.1)	46 (16.2)	61 (16.2)	
	전혀 필요하지 않다	0	8 (2.8)	8 (2.1)	
	잘 모르겠다	8 (8.6)	30 (10.6)	38 (10.1)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 성별에 따른 지도 영역에 대한 인식의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-2>를 보면 제7차 실과교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역에 대한 항목과 가르치기 쉬운 영역의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 성별에 따른 지도영역에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 성별에 따라 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역과 가르치기 쉬운 영역에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 가르치기 어려운 영역은 재배·사육 영역이 가장 높았고, 가르치기 쉬운 영역은 컴퓨터 영역, 진로·환경 영역, 가정 영역, 재배·사육 영역 공업 공장 영역의 순으로 나타났다.

위의 <표 IV-2>를 보면 실과 실과 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성에 대한 인식과 재배·사육 교육이 미래 생명 공학 산업 발전을 위한 필요성에 대한 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 성별에 따른 지도영역에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 실과 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성과 재배·사육 교육이 미래 생명 공학 산업 발전을 위한 필요성에 대한 남녀 교사간의 인식의 차이는 없다고 할 수 있다. 대체로 재배·사육 교육이 미래 생명 공학 산업 발전을 위해 필요하다(71.5%)는 의견을 보이고 있다.

2) 재배·사육 관련 단원 실습 내용에 대한 인식의 차이 분석

<표 IV-3> 지도교사의 성별에 따른 재배·사육 단원 실습 내용의 인식 차이

변 인	구 분	남(93)	여(284)	계(377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배·사육 실습 지도 내용과 아동 생활 경험과의 적절성	매우 적절하다	9 (9.7)	10 (3.35)	19 (5.0)	8.066 (.089) 4
	대체로 적절하다	46 (49.5)	129 (45.4)	175 (46.4)	
	대체로 적절하지 않다	31 (33.3)	106 (37.3)	137 (36.3)	
	전혀 적절하지 않다	3 (3.2)	15 (5.3)	18 (4.8)	
	잘 모르겠다	4 (4.3)	24 (8.5)	28 (7.4)	

변 인	구 분	남(93)	여(284)	계(377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인	단원에 대한 이해 부족	3 (3.2)	2 (0.7)	5 (1.3)	17.912 *** (.001) 4
	준비물 마련의 어려움	28 (30.1)	41 (14.4)	69 (18.3)	
	실습 환경의 미비	57 (61.3)	211 (74.3)	268 (71.1)	
	실습 경험의 부족	4 (4.3)	29 (10.2)	33 (8.8)	
	기타	1 (1.1)	1 (0.4)	2 (0.5)	
재배·사육 관련 교육 내용에 대한 관심도	매우 관심이 많다	9 (9.7)	24 (8.5)	33 (8.8)	4.878 (.181) 3
	대체로 관심이 있다	60 (64.5)	151 (53.2)	211 (56.0)	
	대체로 관심이 없다	23 (24.7)	104 (36.3)	127 (33.7)	
	전혀 관심이 있다	1 (1.1)	5 (1.8)	6 (1.6)	

*** : $p < .001$, ** : $p < .01$, * : $p < .05$

지도교사의 성별에 따른 재배·사육 관련 단위 실습 내용에 대한 인식의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-3>을 보면 재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인의 항목에 대한 유의수준 $\alpha = .05$ 에서 유의확률 값이 $p < .05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 성별에 따른 실습 내용에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 성별에 따라 재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인은 실습환경의 미비(71.1%)로 비중이 매우 높았다.

위의 <표 IV-3>을 보면 재배·사육 실습 지도 내용과 아동 생활 경험과의 적절성에 대한 항목과 재배·사육 관련 교육 내용에 대한 관심도의 항목은 유의 수준 영역 $\alpha = .05$ 에서 유의확률 값이 $p > .05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 성별에 따른 실습 내용에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 재배·사육 실습 지도 내용과 아동 생활 경험과의 적절성과 재배·사육 관련 교육 내용에 대한 관심도에 대한 남녀 교사간의 인식의 차이는 없다고 할 수 있다. 재배·사육

실습 지도 내용과 아동 생활 경험과의 적절성에 대한 의견은 대체로 적절하다(46.4%), 대체로 적절하지 않다(36.3%)로 높게 나타났으며, 재배·사육 관련 교육 내용에 대한 관심도는 대체로 관심이 있다(56.0%)가 가장 높게 나타났다.

3) 실과 관련 연수에 관한 내용 분석

<표 IV-4> 지도교사의 성별에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이

변 인	구 분	남(93)	여(284)	계(377)	$\chi^2(p\text{-값})$ df
실과 실습 지도를 위한 개인 연수 및 연구활동	매우 그렇다	2 (2.2)	3 (1.1)	5 (1.3)	2.996 (.559) 4
	대체로 그렇다	18 (19.4)	56 (19.7)	74 (19.6)	
	대체로 그렇지 않다	61 (65.6)	169 (59.5)	230 (61.0)	
	전혀 그렇지 않다	11 (11.8)	49 (17.3)	60 (15.9)	
	잘 모르겠다	1 (1.1)	7 (2.5)	8 (2.1)	
개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인	관심 부족	23 (24.7)	75 (26.4)	98 (26.0)	10.324 * (.016) 3
	시간 부족	28 (30.1)	114 (40.1)	142 (37.7)	
	학교의 잡무	32 (34.4)	86 (30.3)	118 (31.3)	
	기타	10 (10.8)	9 (3.2)	19 (5.0)	
실과 관련 연수 이수 경험	없다	82 (88.2)	267 (94.0)	349 (92.6)	9.359 * (.025) 3
	1회	6 (6.5)	15 (5.3)	21 (5.6)	
	2회	1 (1.1)	1 (0.4)	2 (0.5)	
	3회 이상	4 (4.3)	1 (0.4)	5 (1.3)	
실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부	반드시 희망할 것이다	4 (4.3)	13 (4.6)	17 (4.5)	.218 (.975) 3
	가능하면 희망할 것이다	45 (48.4)	132 (46.5)	177 (46.9)	
	희망하지 않을 것이다	25 (26.9)	83 (29.2)	108 (28.6)	
	잘 모르겠다.	19 (20.4)	56 (19.7)	75 (19.9)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 성별에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-4>를 보면 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인에 대한 항목과 실과 관련 연수 이수 경험의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 성별에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 성별에 따라 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인과 실과 관련 연수 이수 경험에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인으로 남교사는 학교의 잡무(34.4%), 여교사는 시간의 부족(40.1%)때문이라고 생각하고 있다.

위의 <표 IV-4>를 보면 실과 실습 지도를 위한 개인 연수 및 연구활동에 대한 항목과 실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부의 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 성별에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 실과 실습 지도를 위한 개인 연수 및 연구활동과 실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부에 대한 남녀 교사간의 인식의 차이는 없다고 할 수 있다. 대체로 실과 실습 지도를 위한 개인 연수 및 연구활동을 하지 않고 있었으며, 실과 재배·사육 관련 연수 기회가 주어진다면 대체로 연수를 받을 것이라는 의견을 보이고 있다.

다. 지도교사의 연령에 따른 분석

1) 교육과정 운영에 관한 인식의 차이 분석

<표 IV-5> 지도교사의 연령에 따른 교육과정 운영에 관한 인식의 차이

변인	구분	20-29세 (144)	30-39세 (118)	40-49세 (96)	50세이상 (19)	계 (377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배·사육 실습을 위한 교과서 재구성의 필요성	매우 중요하다	63 (43.8)	73 (61.9)	43 (44.8)	5 (26.3)	184 (48.8)	25.995 * (.011) 12
	비교적 중요하다	79 (54.9)	41 (34.7)	49 (51.0)	14 (73.7)	183 (48.5)	
	비교적 중요하지 않다	2 (1.4)	1 (0.8)	1 (1.0)	0	4 (1.1)	
	전혀 중요하지 않다	0	0	2 (2.1)	0	2 (0.5)	
	잘 모르겠다	0	3 (2.5)	1 (1.0)	0	4 (1.1)	
제7차 실과교육과정 내용의 지역화의 필요성	매우 필요하다	44 (30.6)	52 (44.1)	30 (31.3)	6 (31.6)	132 (35.0)	12.202 (.430) 12
	대체로 필요하다	85 (59.0)	55 (46.6)	57 (59.4)	13 (68.4)	210 (55.7)	
	대체로 필요하지 않다	13 (9.0)	8 (6.8)	8 (8.3)	0	29 (7.7)	
	전혀 필요하지 않다	0	1 (0.8)	1 (1.0)	0	2 (0.5)	
	잘 모르겠다	2 (1.4)	2 (1.7)	0	0	4 (1.1)	
제7차 실과교육과정 재배·사육 영역 단위 설정 양의 적정성	매우 적당하다	3 (2.1)	1 (0.8)	2 (2.1)	0	6 (1.6)	16.157 (.184) 12
	비교적 적당하다	62 (43.1)	43 (36.4)	52 (54.2)	8 (42.1)	165 (43.8)	
	보통이다	55 (38.2)	47 (39.8)	35 (36.5)	7 (36.8)	144 (38.2)	
	비교적 적당하지 않다	20 (13.9)	20 (16.9)	4 (4.2)	4 (21.1)	48 (12.7)	
	전혀 적당하지 않다	4 (2.8)	7 (5.9)	3 (3.1)	0	14 (3.7)	
1~4학년에서 재배·사육 교육의 필요성	매우 필요하다	10 (6.9)	12 (10.2)	14 (14.6)	2 (10.5)	38 (10.1)	10.588 (.565) 12
	대체로 필요하다	90 (62.5)	71 (60.2)	56 (58.3)	13 (68.4)	230 (61.0)	
	대체로 필요하지 않다	31 (21.5)	18 (15.3)	19 (19.8)	3 (15.8)	71 (18.8)	
	전혀 필요하지 않다	3 (2.1)	5 (4.2)	3 (3.1)	1 (5.3)	12 (3.2)	
	잘 모르겠다	10 (6.9)	12 (10.2)	4 (4.2)	0	26 (6.9)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 연령에 따른 교육과정 운영에 관한 인식의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-5>를 보면 재배·사육 실습을 위한 교과서 재구성의 필요성의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 연령에 따른 재배·사육 실습을 위한 교과서 재구성의 필요성에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 연령에 따라 재배·사육 실습을 위한 교과서 재구성의 필요성에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 20대, 40대, 50대 이상의 교사는 비교적 중요하다고 생각하고 있으나 30대의 교사는 매우 중요하다(61.9%)고 인식하고 있었으며, 특히 40대의 교사중에는 전혀 중요하지 않다(2.1%)고 생각하는 교사도 있었다.

위의 <표 IV-5>를 보면 제7차 실과교육과정 내용의 지역화의 필요성 및 재배·사육 영역 단위 설정 양의 적정성, 1~4학년에서 재배·사육 교육의 필요성에 대한 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 연령에 따른 재배·사육 실습을 위한 교과서 재구성의 필요성에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 제7차 실과교육과정 내용의 지역화의 필요성 및 재배·사육 영역 단위 설정 양의 적정성, 1~4학년에서 재배·사육 교육의 필요성에 대한 연령대의 차이는 없다고 할 수 있다. 대체로 제7차 실과교육과정 내용의 지역화와 1~4학년에서 재배·사육 교육이 필요하다는 의견을 보이고 있으며, 제7차 실과교육과정 재배·사육 영역 단원의 설정 양이 대체로 적정하다고 생각하고 있었다.

2) 지도영역에 대한 인식의 차이 분석

<표 IV-6> 지도교사의 연령에 따른 지도영역의 인식의 차이

변인	구분	20-29세 (144)	30-39세 (118)	40-49세 (96)	50세이상 (19)	계 (377)	$\chi^2(p\text{-값})$ df
재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성	매우 유용하다	9 (6.3)	6 (5.1)	10 (10.4)	6 (31.6)	31 (8.2)	23.890 * (.021) 12
	비교적 유용하다	65 (45.1)	52 (44.1)	46 (47.9)	4 (21.1)	167 (44.3)	
	보통이다	58 (40.3)	44 (37.3)	33 (34.4)	9 (47.4)	144 (38.2)	
	비교적 유용하지 않다	11 (7.6)	15 (12.7)	6 (6.3)	0	32 (8.5)	
	전혀 유용하지 않다	1 (0.7)	1 (0.8)	1 (1.0)	0	3 (0.8)	
제7차 실과교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역	재배·사육 영역	56 (38.9)	50 (42.4)	31 (32.3)	5 (26.3)	142 (37.7)	14.632 (.262) 12
	컴퓨터 영역	5 (3.5)	1 (0.8)	2 (2.1)	0	8 (2.1)	
	공업·공작 영역	54 (37.5)	37 (31.4)	44 (45.8)	6 (31.6)	141 (37.4)	
	진로·환경 영역	1 (0.7)	1 (0.8)	2 (2.1)	1 (5.3)	5 (1.3)	
	가정 영역	28 (19.4)	29 (24.6)	17 (17.7)	7 (36.8)	81 (21.5)	
제7차 실과교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역	재배·사육 영역	7 (4.9)	7 (5.9)	9 (9.4)	0	23 (6.1)	17.475 (.133) 12
	컴퓨터 영역	64 (44.4)	65 (55.1)	58 (60.4)	11 (57.9)	198 (52.5)	
	공업·공작 영역	3 (2.1)	3(2.5)	4 (4.2)	0	10 (2.7)	
	진로·환경 영역	54 (37.5)	35 (29.7)	17 (17.7)	7 (36.8)	113 (30.0)	
	가정 영역	16 (11.1)	8 (6.8)	8 (8.3)	1 (5.3)	33 (8.8)	
재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성	매우 필요하다	18 (12.5)	11 (9.3)	17 (17.7)	3 (15.8)	49 (13.0)	20.772 (.054) 12
	대체로 필요하다	86 (59.7)	71(60.2)	51 (53.1)	13 (68.4)	221 (58.6)	
	대체로 필요하지 않다	23 (16.0)	13 (11.0)	23 (24.0)	2 (10.5)	61 (16.2)	
	전혀 필요하지 않다	2 (1.4)	4 (3.4)	2 (2.1)	0	8 (2.1)	
	잘 모르겠다	15 (10.4)	19 (16.1)	3 (3.1)	1 (5.3)	38 (10.1)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 연령에 따른 지도영역의 인식의 차이를 알아보기 위해 카이제곱 검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-6>를 보면 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 연령에 따른 지도영역의 인식에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 연령에 따라 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 50대 이상의 경우 매우 유용하다고 인식하는 교사가 31.6%의 비중을 차지하고 있다.

위의 <표 IV-6>를 보면 제7차 실과교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역과 가르치기 쉬운 영역, 재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성에 대한 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 연령에 따른 지도영역의 인식에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 제7차 실과교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역과 가르치기 쉬운 영역, 재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성에 대한 연령대의 차이는 없다고 할 수 있다. 대체로 제7차 실과교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역으로 재배·사육 영역을 꼽고 있으며, 재배·사육 교육이 미래 생명공학산업 발전을 위해 대체로 필요하다고 인식하고 있다.

3) 재배·사육 관련 단원 실습내용에 대한 인식의 차이 분석

<표 IV-7> 지도교사의 연령에 따른 재배·사육 관련 단원 실습내용 인식

변인	구분	20-29세 (144)	30-39세 (118)	40-49세 (96)	50세이상 (19)	계 (377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배·사육 실습 지도 내용과 아동 생활 경험과의 적절성	매우 적절하다	5 (3.5)	6 (5.1)	5 (5.2)	3 (15.8)	19 (5.0)	10.515 (.571) 12
	대체로 적절하다	66 (45.8)	51 (43.2)	49 (51.0)	9 (47.4)	175 (46.4)	
	대체로 적절하지 않다	55 (38.2)	42 (35.6)	34 (35.4)	6 (31.6)	137 (36.3)	
	전혀 적절하지 않다	6 (4.2)	8 (6.8)	3 (3.1)	1 (5.3)	18 (4.8)	
	잘 모르겠다	12 (8.3)	11 (9.3)	5 (5.2)	0	28 (7.4)	

변인	구분	20-29세 (144)	30-39세 (118)	40-49세 (96)	50세이상 (19)	계 (377)	$\chi^2(p값)$ df
재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인	단원에 대한 이해 부족	1 (0.7)	3 (2.5)	1 (1.0)	0	5 (1.3)	12.647 (.395) 12
	준비물 마련의 어려움	22 (15.3)	20 (16.9)	20 (20.8)	7 (36.8)	69 (18.3)	
	실습 환경의 미비	102 (70.8)	88 (74.6)	67 (69.8)	11 (57.9)	268 (71.1)	
	실습 경험의 부족	18 (12.5)	7 (5.9)	7 (7.3)	1 (5.3)	33 (8.8)	
	기타	1 (0.7)	0	1 (1.0)	0	2 (0.5)	
재배·사육 관련 교육 내용에 대한 관심도	매우 관심이 많다	10 (6.9)	6 (5.1)	14 (14.6)	3 (15.8)	33 (8.8)	21.768 ** (.010) 9
	대체로 관심이 있다	70 (48.6)	74 (62.7)	52 (54.2)	15 (78.9)	211 (56.0)	
	대체로 관심이 없다	62 (46.1)	35 (29.7)	29 (30.2)	1 (5.3)	127 (33.7)	
	전혀 관심이 있다	2 (1.4)	3 (2.5)	1 (1.0)	0	6 (1.6)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 연령에 따른 재배·사육 관련 단위 실습내용의 인식의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-7>을 보면 재배·사육 관련 교육 내용에 대한 관심도의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 연령에 따른 실습내용의 인식에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 연령에 따라 재배·사육 관련 교육 내용에 대한 관심도의 차이가 있다고 할 수 있다. 재배·사육 관련 교육 내용에 대해 50대 이상(78.9%), 30대(62.7%), 20대(48.6%)의 순으로 관심이 높게 나타나고 있다.

위의 <표 IV-7>을 보면 재배·사육 실습 지도 내용과 아동 생활 경험과의 적절성에 대한 항목과 재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인에 대한 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 연령에 따른 지도영역의 인식에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 재배·사육 실습 지도 내용과 아동 생활 경험과의 적절성과 재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인에 대한 연령대의 차이는 없다고 할 수 있다. 대

체로 재배·사육 실습 지도 내용이 아동 생활 경험에 비추어 적절하다(64.8%) 하고 있으며, 재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인으로 실습 환경의 미비(71.1%)를 꼽고 있다.

4) 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이 분석

<표 IV-8> 지도교사의 연령에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이

변인	구분	20-29세 (144)	30-39세 (118)	40-49세 (96)	50세이상 (19)	계 (377)	$\chi^2(p값)$ df
실과 실습지도를 위한 개인 연수 및 연구활동	매우 그렇다	1 (0.7)	2 (1.7)	2 (2.1)	0	5 (1.3)	5.229 (.950) 12
	대체로 그렇다	27 (18.8)	25 (21.2)	16 (16.7)	6 (31.6)	74 (19.6)	
	대체로 그렇지 않다	87 (60.4)	73 (61.9)	59 (61.5)	11 (57.9)	230 (61.0)	
	전혀 그렇지 않다	25 (17.4)	16 (13.6)	17 (17.7)	2 (10.5)	60 (15.9)	
	잘 모르겠다	4 (2.8)	2 (1.7)	2 (2.1)	0	8 (2.1)	
개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인	관심 부족	37 (25.7)	27 (22.9)	30 (31.3)	4 (21.1)	98 (26.0)	21.293 * (.011) 9
	시간 부족	65 (45.1)	44 (37.3)	28 (29.2)	5 (26.3)	142 (37.7)	
	학교의 잡무	39 (27.1)	36 (30.5)	36 (37.5)	7 (36.8)	118 (31.3)	
	기타	3 (2.1)	11 (9.3)	2 (2.1)	3 (15.8)	19 (5.0)	
실과 관련 연수 이수 경험	없다	137 (95.1)	110 (93.2)	85 (88.5)	17 (89.5)	349 (92.6)	7.271 (.609) 9
	1회	5 (3.5)	5 (4.2)	9 (9.7)	2 (10.5)	21 (5.6)	
	2회	1 (0.7)	1 (0.8)	0	0	2 (0.5)	
	3회 이상	1 (0.7)	2 (1.7)	2 (2.1)	0	5 (1.3)	
실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부	반드시 희망할 것 이다	4 (2.8)	6 (5.1)	7 (7.3)	0	17 (4.5)	27.714 *** (.001) 9
	가능하면 희망할 것 이다	65 (45.1)	61 (51.7)	44 (45.8)	7 (36.8)	177 (46.9)	
	희망하지 않을 것 이다	32 (22.2)	30 (25.4)	36 (37.5)	10 (52.6)	108 (28.6)	
	잘 모르겠다.	43 (29.9)	21 (17.8)	9 (9.4)	2 (10.5)	75 (19.9)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 연령에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-8>을 보면 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인에 대한 항목과 실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 연령에 따른 실과 관련 연수에 관한 인식에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 연령에 따라 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인과 실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부에 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인이 20대와 30대는 시간 부족, 40대와 50대 이상은 학교의 잡무 때문이라고 생각하고 있다. 실과 재배·사육 관련 연수에 대해 20대~40대는 가능하면 연수를 희망할 것이라고 생각하고 있으나 50대 이상은 희망하지 않고 있다.

위의 <표 IV-8>을 보면 실과 실습지도를 위한 개인 연수 및 연구활동에 대한 항목과 실과 관련 연수 이수 경험에 대한 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 연령에 따른 지도영역의 인식에 대한 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 실과 실습지도를 위한 개인 연수 및 연구활동과 실과 관련 연수 이수 경험에 대한 연령대의 차이는 없다고 할 수 있다. 대체로 실과 실습지도를 위한 개인 연수 및 연구활동을 하지 않고 있으며, 실과 관련 연수 이수 경험이 없는 경우가 92.6%로 나타났다.

다. 지도교사의 교직경력에 따른 분석

1) 지도영역에 관한 인식의 차이 분석

<표 IV-9> 지도교사의 교직경력에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이

변인	구분	5년이하 (132)	6-10년 (78)	11-15년 (46)	16-20년 (34)	21년이상 (87)	계 (377)	$\chi^2(p값)$ df
재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성	매우 유용하다	7 (5.3)	5 (6.4)	4 (8.7)	2 (5.9)	13 (14.9)	31 (8.2)	28.652 * (.026) 16
	비교적 유용하다	61 (46.2)	31 (39.7)	20 (43.5)	20 (58.8)	35 (40.2)	167 (44.3)	
	보통이다	53 (40.2)	35 (44.9)	12 (26.1)	11 (32.4)	33 (37.9)	144 (38.2)	
	비교적 유용하지 않다	10 (7.06)	7 (9.0)	10 (21.7)	0	5 (5.7)	32 (8.5)	
	전혀 유용하지 않다	1 (0.8)	0	0	1 (2.9)	1 (1.1)	3 (0.8)	
제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역	재배·사육 영역	49 (37.1)	35 (44.9)	19(41.3)	14 (41.2)	25 (28.7)	142 (37.7)	18.354 (.304) 16
	컴퓨터 영역	5 (3.8)	2 (2.6)	0	0	1(1.1)	8 (2.1)	
	공업·공작 영역	52 (39.4)	24 (30.8)	12(26.1)	13 (38.2)	40 (46.0)	141 (37.4)	
	진로·환경 영역	1 (0.8)	0	2(4.3)	1 (2.9)	1 (1.1)	5 (1.3)	
	가정 영역	25 (18.9)	17 (21.8)	13(28.3)	6 (17.6)	20 (23.0)	81 (21.5)	
제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역	재배·사육 영역	6 (4.5)	4 (5.1)	3(6.5)	2 (5.9)	8 (9.2)	23 (6.1)	31.288 * (.012) 16
	컴퓨터 영역	58 (43.9)	38 (48.7)	31(67.4)	14 (41.2)	57 (65.5)	198 (52.5)	
	공업·공작 영역	3 (2.3)	4 (5.1)	0	3 (8.8)	0	10 (2.7)	
	진로·환경 영역	52 (39.4)	23 (29.5)	9 (19.6)	11 (32.4)	18 (20.7)	113 (30.0)	
	가정 영역	13 (9.8)	9 (11.5)	3 (6.5)	4 (11.8)	4 (4.6)	33 (8.8)	
재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성	매우 필요하다	14 (10.6)	9 (11.5)	4 (8.7)	8 (23.5)	14 (16.1)	49 (13.0)	19.688 (.235) 16
	대체로 필요하다	78 (59.1)	48 (61.5)	27 (58.7)	17 (50.0)	51 (58.6)	221 (58.6)	
	대체로 필요하지 않다	22 (16.7)	7 (9.0)	8 (17.4)	5 (14.7)	19 (21.8)	61 (16.2)	
	전혀 필요하지 않다	2 (1.5)	2 (2.6)	2 (4.3)	1 (2.9)	1 (1.1)	8 (2.1)	
	잘 모르겠다	16 (12.1)	12 (15.4)	5 (10.9)	3 (8.8)	2 (2.3)	38 (10.1)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 교직경력에 따른 지도 영역에 대한 인식의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-9>를 보면 재배·사육 관련

단원의 생활에 대한 유용성에 대한 항목과 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 교직경력에 따른 지도 영역에 대한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 교직경력에 따라 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성과 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다.

위의 <표 IV-9>를 보면 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역에 대한 항목과 재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성의 항목 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 성별에 따른 지도영역에 대한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 교직 경력에 따라 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역과 재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성에 대한 인식의 차이는 없다고 할 수 있다. 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역으로 6-20년 경력의 교사들이 재배·사육 영역을 들고 있다.

2) 지도방법 및 평가에 관한 내용의 차이 분석

<표 IV-10> 지도교사의 교직경력에 따른 지도방법 및 평가에 관한 내용 차이

변인	구분	5년 이하 (132)	6-10 년 (78)	11-15 년 (46)	16-20 년 (34)	21년 이상 (87)	계 (377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배·사육 실습 지도 방법	이론중심 수업(70%이상)	41 (31.1)	24 (30.8)	18 (39.1)	15 (44.1)	40 (46.0)	138 (36.6)	8.753 (.364) 8
	실습중심 수업(70%이상)	29 (22.0)	14 (17.9)	7 (15.2)	7 (20.6)	12 (13.8)	69 (18.3)	
	이론수업(50%)+ 실습수업(50%)	62 (47.0)	40 (51.3)	21 (45.7)	12 (35.3)	35 (40.2)	170 (45.1)	
재배·사육 실습 지도시 개별 실습 지도	매우 그렇다	6 (4.5)	2 (2.6)	0	0	2 (2.3)	10 (2.7)	18.208 (.312) 16
	대체로 그렇다	72 (54.5)	44 (56.4)	23 (50.0)	25 (73.5)	48 (55.2)	212 (56.2)	
	그렇지 않다	47 (35.6)	27 (34.6)	18 (39.1)	8 (23.5)	27 (31.0)	127 (33.7)	
	전혀 그렇지 않다	1 (0.8)	3 (3.8)	4 (8.7)	1 (2.9)	5 (5.7)	14 (3.7)	
	잘 모르겠다	6 (4.5)	2 (2.6)	1 (2.2)	0	5 (5.7)	14 (3.7)	

변인	구분	5년 이하 (132)	6-10 년 (78)	11-15 년 (46)	16-20 년 (34)	21년 이상 (87)	계 (377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배·사육 실습 지도시 교사의 시범	매우 그렇다	7 (5.3)	2 (2.6)	3 (6.5)	2 (5.9)	6 (6.9)	20 (5.3)	13.407 (.643) 16
	대체로 그렇다	83 (62.9)	49 (62.8)	28 (60.9)	25 (73.5)	49 (56.3)	234 (62.1)	
	그렇지 않다	33 (25.0)	22 (28.2)	11 (23.9)	7 (20.6)	27 (31.0)	100 (26.5)	
	전혀 그렇지 않다	3 (2.3)	5 (6.4)	2 (4.3)	0	3 (3.4)	13 (3.4)	
	잘 모르겠다	6 (4.5)	0	2 (4.3)	0	2 (2.3)	10 (2.7)	
교과전담제 운영의 효율성	매우 효율적이다	49 (37.1)	23 (29.5)	19 (41.3)	13 (38.2)	34 (39.1)	138 (36.6)	19.804 (.470) 20
	대체로 효율적이다	75 (56.8)	44 (56.4)	22 (47.8)	17 (50.0)	46 (52.9)	204 (54.1)	
	대체로 효율적이지 않다	4 (3.0)	7 (9.0)	3 (6.5)	2 (5.9)	4 (4.6)	20 (5.3)	
	전혀 효율적이지 않다	1 (0.8)	1 (1.3)	0	0	1 (1.1)	5 (1.3)	
	잘 모르겠다	1 (0.8)	3 (3.8)	2 (4.3)	0	2 (1.8)	8 (2.1)	
아동 실습 내용에 대한 자기 평가 또는 상호평가 실시	매우 그렇다	2 (1.5)	5 (6.4)	6 (13.0)	4 (11.8)	4 (4.6)	21 (5.6)	30.134 * (.017) 16
	대체로 그렇다	88 (66.7)	60 (76.9)	29 (63.0)	27 (79.4)	70 (80.5)	274 (72.7)	
	그렇지 않다	38 (28.8)	11 (14.1)	11 (23.9)	3 (8.8)	10 (11.5)	73 (19.4)	
	전혀 그렇지 않다	2 (1.5)	2 (2.6)	0	0	2 (2.3)	6 (1.6)	
	잘 모르겠다	2 (1.5)	0	0	0	1 (1.1)	3 (0.8)	
재배·사육 실습 영역 평가의 중점	실습 태도	73 (55.3)	39 (50.0)	25 (54.3)	18 (52.9)	50 (57.5)	205 (54.4)	10.870 (.817) 16
	재배·사육 일지	32 (24.2)	24 (30.8)	12 (26.1)	9 (26.5)	19 (21.8)	96 (25.5)	
	재배·사육 기능	18 (13.6)	12 (15.4)	5 (10.9)	5 (14.7)	15 (17.2)	55 (14.6)	
	자기 평가	7 (5.3)	2 (2.6)	3 (6.5)	0	1 (1.1)	13 (3.4)	
	기타	2 (1.5)	1 (1.3)	1 (2.2)	2 (5.9)	2 (2.3)	8 (2.1)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 교직경력에 따른 지도방법 및 평가에 관한 인식의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-10>을 보면 아동 실습 내용에 대한 자기 평가 또는 상호평가 실시의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 교직경력에 따른 지도방법 및 평가에 대한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 교직경력에 따라 아동 실습 내용에 대한 자기 평가 또는 상호평가 실시에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 5년 이하의 교사들은 대체로 아동 실습 내용에 대한 자기 평가 또는 상호평가를 실시하지 않으며, 16년~20년 경력의 교사들이 가장 잘 실시하고 있는(91.2%) 것으로 나타났다.

위의 <표 IV-10>을 보면 재배·사육 실습 지도 방법, 재배·사육 실습 지도시 개별 실습 지도, 재배·사육 실습 지도시 교사의 시범, 교과전담제 운영의 효율성, 재배·사육 실습 영역 평가의 중점 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 성별에 따른 지도방법 및 평가에 대한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 교직경력에 따라 재배·사육 실습 지도 방법, 재배·사육 실습 지도시 개별 실습 지도, 재배·사육 실습 지도시 교사의 시범, 교과전담제 운영의 효율성, 재배·사육 실습 영역 평가의 중점 에 대한 인식의 차이는 없다고 할 수 있다. 재배·사육 실습 지도는 이론 수업과 실습 수업을 병행(45.1%)하고 있었으며, 대부분이 교과전담제의 운영이 효율적 (89.7%)이라는 의견을 보이고 있다.

3) 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이 분석

<표 IV-11> 지도교사의 교직경력에 따른 실과 관련 연수에 관한 내용의 차이

변인	구분	5년 이하 (132)	6-10 년 (78)	11-15 년 (46)	16-20 년 (34)	21년 이상 (87)	계 (377)	$\chi^2(p\text{-값})$ df
실과 실습 지도를 위한 개인 연수 및 연구활동	매우 그렇다	1 (0.8)	1 (1.3)	1 (2.2)	0	2 (2.3)	5 (1.3)	4.327 (.998) 16
	대체로 그렇다	23 (17.4)	15 (19.2)	10 (21.7)	9 (26.5)	17 (19.5)	74 (19.6)	
	대체로 그렇지 않다	83 (62.9)	49 (62.8)	27 (58.7)	19 (55.9)	52 (59.8)	230 (61.0)	
	전혀 그렇지 않다	22 (16.7)	11 (12.4)	7 (15.2)	6 (5.4)	14 (16.1)	60 (15.9)	
	잘 모르겠다	3 (2.3)	2 (2.6)	1 (2.2)	0	2 (2.3)	8 (2.1)	
개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인	관심 부족	30 (22.7)	20 (25.6)	12 (26.1)	11 (32.4)	25 (28.7)	98 (26.0)	30.799 ** (.002) 12
	시간 부족	65 (49.2)	28 (35.9)	15 (32.6)	12 (35.3)	22 (25.3)	142 (37.7)	
	학교의 잡무	37 (28.0)	20 (25.6)	16 (34.8)	9 (26.5)	36 (41.4)	118 (31.3)	
	기타	0	10 (12.8)	3 (6.5)	2 (5.9)	4 (4.6)	19 (5.0)	
실과 관련 연수 이수 경험	없다	127 (96.2)	71 (91.0)	43 (93.5)	33 (97.1)	75 (86.2)	349 (92.6)	18.170 (.111) 12
	1회	3 (2.3)	6 (7.7)	1 (2.2)	1 (2.9)	10 (11.5)	21 (5.6)	
	2회	1 (0.8)	1 (1.3)	0	0	0	2 (0.5)	
	3회 이상	1 (0.8)	0	2 (4.3)	0	2 (2.3)	5 (1.3)	
실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부	반드시 희망할 것이 다	3 (2.3)	4 (5.1)	3 (6.5)	2 (5.9)	5 (5.7)	17 (4.5)	30.762 ** (.002) 12
	가능하면 희망할 것 이다	61 (46.2)	40 (51.3)	21 (45.7)	20 (58.8)	35 (40.2)	177 (46.9)	
	희망하지 않을 것이 다	30 (22.7)	15 (19.2)	14 (30.4)	11 (32.4)	38 (43.7)	108 (28.6)	
	잘 모르겠다.	38 (28.8)	19 (24.4)	8 (17.4)	1 (2.9)	9 (10.3)	75 (19.9)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 교직경력에 따른 실과 관련 연수에 관한 인식의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-11>을 보면 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인에 대한 항목과 실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 교직경력에 따른 실과 관련 연수에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인과 실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인으로 교직경력 10년 이하와 16-20년의 교사들은 시간 부족, 11-15년의 교사들은 학교 잡무를 그 원인으로 생각하고 있으며 특히 21년 이상의 교사들은 관심부족을 원인으로 생각하고 있었다. 또한 실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부에 대해 20년 이하의 교사들은 가 능하명 희망할 것이라고 생각하고 있으나 21년 이상의 교사들은 희망하지 않고 있다.

위의 <표 IV-11>을 보면 실과 실습 지도를 위한 개인 연수 및 연구활동에 대한 항목과 실과 관련 연수 이수 경험에 대한 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 교직경력에 따른 실과 관련 연수에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 교직경력에 따라 실과 실습 지도를 위한 개인 연수 및 연구활동과 실과 관련 연수 이수 경험에 대한 인식의 차이는 없다고 할 수 있다. 대체로 실과 실습 지도를 위한 개인 연수 및 연구활동을 하지 않고(76.9%) 있으며, 대부분(92.6%)이 실과 관련 연수 이수 경험이 없는 것으로 나타나고 있다.

라. 지도교사의 출신지에 따른 분석

1) 지도영역에 관한 인식의 차이 분석

<표 IV-12> 지도교사의 출신지에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이

변인	구분	시지역 (247)	읍면 소재지 (75)	농어촌 (55)	계 (377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성	매우 유용하다	25 (10.1)	2 (2.7)	4 (7.3)	31 (8.2)	16.430 * (.037) 8
	비교적 유용하다	119 (48.2)	27 (36.0)	21 (38.2)	167 (44.3)	
	보통이다	83 (33.6)	40 (53.3)	21 (38.2)	144 (38.2)	
	비교적 유용하지 않다	18 (7.3)	6 (8.0)	8 (14.5)	32 (8.5)	
	전혀 유용하지 않다	2 (0.8)	0	1 (1.8)	3 (0.8)	
제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역	재배·사육 영역	95 (38.5)	23 (30.7)	24 (43.6)	142 (37.7)	6.969 (.540) 8
	컴퓨터 영역	7 (2.8)	1 (1.3)	0	8 (2.1)	
	공업·공작 영역	88 (35.6)	34 (45.3)	19 (34.5)	141 (37.4)	
	진로·환경 영역	3 (1.2)	2 (2.7)	0	5 (1.3)	
	가정 영역	54 (21.9)	15 (20.0)	12 (21.8)	81 (21.5)	
제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역	재배·사육 영역	13 (5.3)	6 (8.0)	4 (7.3)	23 (6.1)	10.977 (.203) 8
	컴퓨터 영역	128 (51.8)	40 (53.3)	30 (54.5)	198 (52.5)	
	공업·공작 영역	4 (1.6)	2 (2.7)	4 (7.3)	10 (2.7)	
	진로·환경 영역	78 (31.6)	24 (32.0)	11 (20.0)	113 (30.0)	
	가정 영역	24 (9.7)	3 (4.0)	6 (10.9)	33 (8.8)	
재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성	매우 필요하다	32 (13.0)	9 (12.0)	8 (14.5)	49 (13.0)	1,968 (.982) 8
	대체로 필요하다	146 (59.1)	43 (57.3)	32 (58.2)	221 (58.6)	
	대체로 필요하지 않다	41 (16.6)	13 (17.3)	7 (12.7)	61 (16.2)	
	전혀 필요하지 않다	5 (2.0)	1 (1.3)	2 (3.6)	8 (2.1)	
	잘 모르겠다	23 (9.3)	9 (12.0)	6 (10.9)	38 (10.1)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 출신지에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이를 알아보기 위해 카이 제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-12>를 보면 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 출신지에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 대체로 시지역 출신의 교사들이 재배·사육 관련 단원이 생활에 유용하다(58.3%)고 인식하고 있었다.

위의 <표 IV-12>를 보면 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역 및 가르치기 쉬운 영역에 대한 항목과 재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성에 대한 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설(H_0 : 출신지에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역 및 가르치기 쉬운 영역과 재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성에 대한 인식의 차이는 없다고 할 수 있다. 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역 및 가르치기 쉬운 영역으로 각각 재배·사육 영역과 컴퓨터 영역으로 인식하고 있으며, 재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위해 대체로 필요하다고 인식하고 있었다.

2) 실습 시간에 관한 인식의 차이 분석

<표 IV-13> 지도교사의 출신지에 따른 실습 시간에 관한 내용의 차이

변인	구분	시지역 (247)	읍면 소재지(75)	농어촌 (55)	계 (377)	$\chi^2(p값)$ df
주당 2시간씩 배당된 실과 시간 수의 적정성	매우 적당하다	28 (11.3)	4 (5.3)	3 (5.5)	35 (9.3)	16.335 * (.038) 8
	비교적 적당하다	157 (63.6)	42 (56.0)	40 (72.7)	239 (63.4)	
	보통이다	49 (19.8)	23 (30.7)	6 (10.9)	78 (20.7)	
	비교적 적당하지 않다	9 (3.6)	6 (8.0)	4 (7.3)	19 (5.0)	
	전혀 적당하지 않다	4 (1.6)	0	2 (3.6)	6 (1.6)	

변인	구분	시지역 (247)	읍면 소재지(75)	농어촌 (55)	계 (377)	df $\chi^2(2)$
실과 시간의 편성 운영 방법	1시간씩 나누어서	120 (48.6)	36 (48.0)	24 (43.6)	180 (47.7)	6.398 (.603) 8
	2시간씩 연속해서	54 (21.9)	22 (29.3)	18 (32.7)	94 (24.9)	
	영역에 따라	33 (13.4)	5 (6.7)	4 (7.3)	42 (11.1)	
	상황에 따라	38 (15.0)	11 (14.7)	8 (14.5)	56 (14.9)	
	기타	3 (1.2)	1 (1.3)	1 (1.8)	5 (1.3)	
실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법	다른 수업 시간 활용	17 (6.9)	5 (6.7)	5 (9.1)	27 (7.2)	9.873 (.274) 8
	방과 후 시간 활용	22 (8.9)	5 (6.7)	3 (5.5)	30 (8.0)	
	학교 재량시간 활용	105 (42.5)	26 (34.7)	14 (25.5)	145 (38.5)	
	가정학습 과제로 제시	98 (39.7)	36 (48.0)	30 (54.5)	164 (43.5)	
	기타	5 (2.0)	3 (4.0)	3 (5.5)	11 (2.9)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 출신지에 따른 실습 시간에 관한 실태를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-13>을 보면 주당 2시간씩 배당된 실과 시간 수의 적정성의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 출신지에 따른 실습 시간에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 주당 2시간씩 배당된 실과 시간 수의 적정성에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 농어촌 지역 출신의 교사들은 비교적 적당하다(72.7%)고 인식하나 적당하지 않다(10.9%)하는 비율도 가장 높았다.

위의 <표 IV-13>을 보면 실과 시간의 편성 운영 방법에 대한 항목과 실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법의 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 출신지에 따른 실습 시간에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 실과 시간의 편성 운영 방법과 실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법에 대한 인식의 차이는 없다고 할 수 있다. 47.7%의 교사들이 실과 시간을 1시간씩 편성하여 운영하고 있으며, 실습 시간 부족시에는 가정학습 과제(43.5%)로 제시하거나 학교 재량활동시간을 활용(38.5%)하고 있다는 의견을 보이고 있다.

마. 지도교사의 담임학년에 따른 분석

1) 지도영역에 관한 인식의 차이 분석

<표 IV-14> 지도교사의 담임학년에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이

변인	구분	1학년 (30)	2학년 (26)	3학년 (37)	4학년 (48)	5학년 (104)	6학년 (109)	실과 전담(2)	기타 (21)	계 (377)	$\chi^2(p값)$ df
재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성	매우 유용하 다	3 (10.0)	4 (15.4)	0	6 (12.5)	7 (6.7)	7 (6.4)	0	4 (19.0)	31 (8.2)	34.946 (.171) 28
	비교적 유용 하다	14 (46.7)	7 (26.9)	16 (43.2)	23 (47.9)	46 (44.2)	53 (48.6)	0	8 (38.1)	167 (44.3)	
	보통이다	11 (36.7)	13 (50.0)	16 (43.2)	15 (31.3)	41 (39.4)	42 (48.5)	2 (100)	4 (19.0)	144 (38.2)	
	비교적 유용 하지 않다	2 (6.7)	1 (3.8)	4 (10.8)	4 (8.3)	10 (9.6)	7 (6.4)	0	4 (19.0)	32 (8.5)	
	전혀 유용하 지 않다	0	1 (3.8)	1 (2.7)	0	0	0	0	1 (4.8)	3 (0.8)	
제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역	재배·사육 영역	14 (46.7)	8 (30.8)	16 (43.2)	19 (39.6)	29 (27.9)	48 (44.0)	0	8 (38.1)	142 (37.7)	33.421 (.221) 28
	컴퓨터 영역	0	0	0	0	4 (3.8)	4 (3.7)	0	0	8 (2.1)	
	공업·공작 영역	9 (30.0)	10 (38.5)	16 (43.2)	14 (29.2)	54 (51.9)	30 (27.5)	1 (50.0)	7 (33.3)	141 (37.4)	
	진로·환경 영역	0	0	0	2 (4.2)	1 (1.0)	2 (1.8)	0	0	5 (1.3)	
	가정 영역	7 (23.3)	8 (30.8)	5 (13.5)	13 (27.1)	16 (15.4)	25 (22.9)	1 (50.0)	6 (28.6)	81 (21.5)	
제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역	재배·사육 영역	0	4 (15.4)	2 (5.4)	3 (6.3)	10 (9.6)	2 (1.8)	0	2 (9.5)	23 (6.1)	41.991 * (.043) 28
	컴퓨터 영역	20 (66.7)	12 (46.2)	21 (56.8)	35 (72.9)	46 (44.2)	51 (46.8)	1 (50.0)	12 (57.1)	198 (52.5)	
	공업·공작 영역	1 (3.3)	0	2 (5.4)	1 (2.1)	2 (1.9)	4 (3.7)	0	0	10 (2.7)	
	진로·환경 영역	8 (26.7)	7 (26.9)	8 (21.6)	3 (6.3)	38 (36.5)	44 (40.4)	1 (50.0)	4 (19.0)	113 (30.0)	
	가정 영역	1 (3.3)	3 (11.5)	4 (10.8)	6 (12.5)	8 (7.7)	8 (7.3)	0	3 (14.3)	33 (8.8)	
재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성	매우 필요하 다	3 (10.0)	5 (19.2)	7 (18.9)	9 (18.8)	10 (9.6)	13 (11.9)	0	2 (9.5)	49 (13.0)	29.217 (.402) 28
	대체로 필요 하다	21 (70.0)	16 (61.5)	16 (43.2)	25 (52.1)	70 (67.3)	58 (53.2)	1 (50.0)	14 (66.7)	221 (58.6)	
	대체로 필요 하지 않다	5 (16.7)	4 (15.4)	10 (27.0)	9 (18.8)	13 (12.5)	19 (17.4)	1 (50.0)	0	61 (16.2)	
	전혀 필요하 지 않다	0	0	1 (2.7)	2 (4.2)	1 (1.0)	3 (2.8)	0	1 (4.8)	8 (2.1)	
	잘 모르겠다	1 (3.3)	1 (3.8)	3 (8.1)	3 (6.3)	10 (9.6)	16 (14.7)	0	4 (19.0)	38 (10.1)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 담임학년에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-14>를 보면 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 담임학년에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다.

위의 <표 IV-14>를 보면 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성 및 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역에 대한 항목과 재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성의 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 담임학년에 따른 지도영역에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성 및 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 어려운 영역과 재배·사육 교육이 미래산업 발전을 위한 필요성에 대한 인식의 차이는 없다고 할 수 있다.

2) 실습시간에 관한 내용의 차이 분석

<표 IV-15> 지도교사의 담임학년에 따른 실습시간에 관한 내용의 차이

변인	구분	1학년 (30)	2학년 (26)	3학년 (37)	4학년 (48)	5학년 (104)	6학년 (109)	실과 전담(2)	기타 (21)	계 (377)	$\chi^2(p, df)$
주당 2시간씩 배당된 시간 수의 적정성	매우 적당하다	3 (10.0)	2(7.7)	2 (5.4)	4 (8.3)	13 (12.5)	8 (7.3)	0	3 (14.3)	35 (9.3)	21.037 (.824) 28
	비교적 적당하다	18 (60.0)	21 (80.8)	23 (62.2)	31 (64.6)	68 (65.4)	68 (62.4)	1 (50.0)	9 (42.9)	239 (63.4)	
	보통이다	6 (20.0)	3 (11.5)	9 (24.3)	9 (18.8)	15 (14.4)	28 (29.7)	1 (50.0)	7 (33.3)	78 (20.7)	
	비교적 적당하지 않다	3 (10.0)	0	3 (8.1)	3 (6.3)	6 (5.8)	3 (2.8)	0	1 (4.8)	19 (5.0)	
	전혀 적당하지 않다	0	0	0	1 (2.1)	2 (1.9)	2 (1.8)	0	1 (4.8)	6 (1.6)	

변인	구분	1학년 (30)	2학년 (26)	3학년 (37)	4학년 (48)	5학년 (104)	6학년 (109)	실과 전담 (2)	기타 (21)	계 (377)	$\chi^2(p값)$ df
실과 시간의 편성 운영 방법	1시간씩 누어서	9 (30.0)	11 (42.3)	12 (32.4)	19 (39.6)	56 (53.8)	63 (57.8)	1 (50.0)	9 (42.9)	180 (47.7)	65.263 *** (.000) 28
	2시간씩 속해서	10 (33.3)	8 (30.8)	12 (32.4)	11 (22.9)	22 (21.2)	24 (22.0)	1 (50.0)	6 (28.6)	94 (24.9)	
	영역에 따라	1 (3.3)	1 (3.8)	3 (8.1)	12 (25.0)	12 (11.5)	10 (9.2)	0	3 (14.3)	42 (11.1)	
	상황에 따라	7 (23.3)	6 (23.1)	10 (27.0)	6 (12.5)	14 (13.5)	12 (11.0)	0	1 (4.8)	56 (14.9)	
	기타	3 (10.0)	0	0	0	0	0	0	2 (9.5)	5 (1.3)	
실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법	다른 수업 시간 활용	1 (3.3)	1 (3.8)	3 (8.1)	1 (2.1)	13 (12.5)	3 (2.8)	0	5 (23.8)	27 (7.2)	41.493 * (.048) 28
	방과 후 시 간 활용	4 (13.3)	1 (3.8)	3 (8.1)	3 (6.3)	11 (10.6)	6 (5.5)	0	2 (9.5)	30 (8.0)	
	학교 재량시 간 활용	10 (33.3)	6 (23.1)	17 (45.9)	15 (31.3)	41 (39.4)	48 (44.0)	1 (50.0)	7 (33.3)	145 (38.5)	
	가정학습 과 제로 제시	15 (50.0)	17 (65.4)	14 (37.8)	28 (58.3)	33 (31.7)	49 (45.0)	1 (50.0)	7 (33.3)	164 (43.5)	
	기타	0	1 (3.8)	0	1 (2.1)	6 (5.8)	3 (2.8)	0	0	11 (2.9)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

지도교사의 담임학년에 따른 실습시간에 관한 실태를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-15>를 보면 실과 시간의 편성 운영 방법에 대한 항목과 실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 담임학년에 따른 실습시간에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 실과 시간의 편성 운영 방법과 실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다.

위의 <표 IV-15>를 보면 주당 2시간씩 배당된 시간 수의 적정성의 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 담임학년에 따른 실습시간에 관한 인식의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 주당 2시간씩 배당된 시간 수의 적정성에 대한 인식의 차이는 없다고 할 수 있다.

바. 학급당 학생수에 따른 분석

1) 실습 환경에 관한 내용 분석

<표 IV-16> 학생수에 따른 실습 환경에 관한 내용

변인	구분	10명 이하 (13)	11-20 명 (43)	21-30 명 (88)	31-40 명 (212)	41명 이상 (22)	계 (377)	$\chi^2(p값)$ df
재배 실습지의 유무	있다	8 (66.7)	25 (58.1)	32 (36.4)	40 (18.9)	3 (13.6)	108 (28.6)	41.691 *** (.000) 4
	없다	4 (33.3)	18 (41.9)	56 (63.6)	172 (81.1)	19 (86.4)	269 (71.4)	
재배 실습을 주로 하는 장소	교실에서 화분 이용	5 (41.7)	25 (58.1)	59 (67.0)	156 (73.6)	11 (50.0)	256 (67.9)	30.091 ** (.018) 16
	실습지 이용	1 (8.3)	5 (11.6)	6 (6.8)	13 (6.1)	2 (9.1)	27 (7.2)	
	화단이나 학교내 공터 이용	4 (33.3)	10 (23.3)	11 (12.5)	17 (8.0)	3 (13.6)	45 (11.9)	
	홈프로젝트로 실시	0	0	6 (6.8)	4 (1.9)	1 (4.5)	11 (2.9)	
	주로 교실 수업으로 대체	2 (16.7)	3 (7.0)	6 (6.8)	22 (10.4)	5 (22.7)	38 (10.1)	
사육장의 설치 여부	있다	0	5 (11.6)	2 (2.3)	2 (0.9)	0	9 (2.4)	18.499 *** (.000) 4
	없다	12 (100)	38 (88.4)	86 (97.7)	210 (99.1)	22 (100)	368 (97.6)	
사육 실습을 주로 하는 장소	교실에서 사육상자 이용	1 (8.3)	6 (14.0)	7 (8.0)	24 (11.3)	2 (9.1)	40 (10.6)	22.001 (.143) 16
	사육장 이용	0	3 (7.0)	2 (2.3)	3 (1.4)	0	8 (2.1)	
	학교내 공터 이용	1 (8.3)	2 (4.7)	6 (6.8)	3 (1.4)	2 (9.1)	14 (3.7)	
	홈프로젝트로 실시	3 (25.0)	6 (14.0)	27 (30.7)	67 (31.6)	3 (13.6)	106 (28.1)	
	주로 교실 수업으로 대체	7 (58.3)	26 (60.5)	46 (52.3)	115 (54.2)	15 (68.2)	209 (55.4)	
재배·사육 실습에 필요한 자료 확보	매우 충분하다	0	0	2 (2.3)	2 (0.9)	2 (9.1)	6 (1.6)	24.602 (.077) 16
	대체로 충분하다	3 (25.0)	13 (30.2)	15 (17.0)	37 (17.5)	4 (18.2)	72 (19.1)	
	대체로 충분하지 않다	7 (58.3)	20 (46.5)	54 (61.4)	99 (46.7)	11 (50.0)	191 (50.7)	
	전혀 충분하지 않다	2 (16.7)	6 (14.0)	13 (14.8)	56 (26.4)	3 (13.6)	80 (21.2)	
	잘 모르겠다	0	4 (9.3)	4 (4.5)	18 (8.5)	2 (9.1)	28 (7.4)	
재배·사육 실습에 필요한 자료 확보를 위한 예산 지원	매우 잘 되고 있다	0	1 (2.3)	1 (1.1)	0	0	2 (0.5)	17.736 (.340) 16
	대체로 잘 되는 편이다	1 (8.3)	13 (30.2)	15 (17.0)	33 (15.6)	4 (18.2)	66 (17.5)	
	대체로 잘 되지 않는다	8 (66.7)	18 (41.9)	43 (48.9)	107 (50.5)	11 (50.0)	187 (49.6)	
	전혀 되지 않는다	3 (25.0)	5 (11.6)	8 (9.1)	30 (14.2)	2 (9.1)	48 (12.7)	
	잘 모르겠다	0	6 (14.0)	21 (23.9)	42 (19.8)	5 (22.7)	74 (19.6)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

학급당 학생수에 따른 실습 환경에 관한 내용의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-16>을 보면

재배 실습지의 유무 및 재배 실습을 주로 하는 장소에 대한 항목과 사육장의 설치 여부의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 학급당 학생수에 따른 실습 환경에 관한 내용의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 실습지의 유무 및 재배 실습을 주로 하는 장소, 사육장의 설치 여부에 차이가 있다고 할 수 있다. 20명 이하의 학생수가 적을수록 재배 실습지 및 사육장을 확보하고 있는 비율이 높으며, 학급당 학생수가 많을수록 교실에서 화분을 이용하여 재배 실습을 하며 주로 교실 수업으로 대체하는 경우가 많았다.

위의 <표 IV-16>을 보면 사육 실습을 주로 하는 장소에 대한 항목과 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보 및 자료 확보를 위한 예산 지원의 의 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 학급당 학생수에 따른 실습 환경에 관한 내용의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 사육 실습을 주로 하는 장소, 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보 및 자료 확보를 위한 예산 지원에 대한 인식의 차이는 없다고 할 수 있다. 사육 실습을 주로 교실 수업으로 대체하거나 홈프로젝트로 실시하고 있음을 알 수 있다. 또한 재배·사육에 실습에 필요한 자료가 충분하지 못하며 자료 확보를 위한 예산 지원이 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다.

2) 실습 시간에 관한 내용 분석

<표 IV-17> 학급당 학생수에 따른 실습 시간에 관한 내용

변인	구분	10명 이하 (13)	11-20 명 (43)	21-30 명 (88)	31-40 명 (212)	41명 이상 (22)	계 (377)	$\chi^2(p값)$ df
주당 2시간씩 배당된 시간 수의 적정성	매우 적당하다	0	1 (2.3)	6 (6.8)	24 (11.3)	4 (18.2)	35 (9.3)	15.911 (.459) 16
	비교적 적당하다	9 (75.0)	28 (65.1)	55 (62.5)	136 (64.2)	11 (50.0)	239 (63.4)	
	보통이다	3 (25.0)	12 (27.9)	21 (23.9)	37 (17.5)	5 (22.7)	78 (20.7)	
	비교적 적당하지 않다	0	2 (4.7)	6 (6.8)	10 (4.7)	1 (4.5)	19 (5.0)	
	전혀 적당하지 않다	0	0	0	5 (2.4)	1 (4.5)	6 (1.6)	
실과 시간의 편성 운영 방법	1시간씩 나누어서	1 (8.3)	19 (44.2)	35 (39.8)	106 (50.0)	19 (86.4)	180 (47.7)	54.781 *** (.000) 16
	2시간씩 연속해서	4 (33.3)	19 (44.2)	26 (29.5)	44 (20.8)	1 (4.5)	94 (24.9)	
	영역에 따라	1 (8.3)	1 (2.3)	13 (14.8)	26 (12.3)	1 (4.5)	42 (11.1)	
	상황에 따라	5 (41.7)	4 (9.3)	10 (11.4)	36 (17.0)	1 (4.5)	56 (14.9)	
	기타	1 (8.3)	0	4 (4.5)	0	0	5 (1.3)	
실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법	다른 수업 시간 활용	0	0	12 (13.6)	12 (5.7)	3 (13.6)	27 (7.2)	20.557 (.196) 16
	방과 후 시간 활용	3 (25.0)	3 (7.0)	5 (5.7)	16 (7.5)	3 (13.6)	30 (8.0)	
	학교 재량시간 활용	3 (25.0)	17 (39.5)	36 (40.9)	82 (38.7)	7 (31.8)	145 (38.5)	
	가정학습 과제로 제시	6 (50.0)	22 (51.2)	33 (37.5)	95 (44.8)	8 (36.4)	164 (43.5)	
	기타	0	1 (2.3)	2 (2.3)	7 (3.3)	1 (4.5)	11 (2.9)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

학급당 학생수에 따른 실습 시간에 관한 내용의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-17>을 보면 실과 시간의 편성 운영 방법의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 학급당 학생수에 따른 실습 시간에 관한 내용의 차이가 없다)을 기각

할 수 있으므로 실과 시간의 편성 운영 방법에 차이가 있다고 할 수 있다. 학급당 학생수가 많을수록 실과 시간을 1시간씩 나누어서 운영하고 있으며 10명 이하의 학급은 상황에 따라 실과 시간을 편성 운영하고 있다.

위의 <표 IV-17>을 보면 주당 2시간씩 배당된 시간 수의 적정성에 대한 항목과 실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법의 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 학급당 학생수에 따른 실습 시간에 관한 내용의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 주당 2시간씩 배당된 시간 수의 적정성과 실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법에 대한 인식의 차이가 없다고 할 수 있다. 실습시간 부족시 실습을 주로 가정학습 과제로 제시하거나 학교 재량시간을 활용하고 있음을 알 수 있다.

사. 학교 규모에 따른 실습환경과 여건에 관한 내용 분석

<표 IV-18> 학교 규모에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용

변인	구분	6학급 이하 (39)	6-12 학급 (78)	13-18 학급 (49)	19-24 학급 (24)	25-32 학급 (39)	33학급 이상 (148)	계 (377)	$\chi^2(p값)$ df
재배 실습지의 유무	있다	22 (56.4)	38 (48.7)	23 (46.9)	5 (20.8)	2 (5.1)	17 (11.5)	108 (28.6)	72.582 *** (.000) 5
	없다	17 (43.6)	40 (51.3)	26 (53.1)	19 (79.2)	37 (94.9)	131 (88.5)	270 (71.6)	
사육장의 설치 여부	있다	0	8 (10.3)	1 (2.0)	0	0	0	9 (2.4)	26.867 *** (.000) 5
	없다	39 (100)	70 (89.7)	48 (98.0)	24 (100)	39 (100)	148 (100)	368 (97.6)	
재배 실습지의 규모	50평 이하	15 (38.5)	29 (37.2)	15 (30.6)	1 (4.2)	2 (5.1)	10 (6.8)	72 (19.1)	86.331 *** (.000) 20
	50~100평	6 (15.4)	8 (10.3)	8 (16.3)	3 (12.5)	0	5 (3.4)	30 (8.0)	
	100~150평	0	1 (1.3)	0	0	0	1 (0.7)	2 (0.5)	
	150~200평	0	0	0	0	0	0	0	
	200평 이상	1 (2.6)	0	0	1 (4.2)	0	1 (0.7)	3 (0.8)	
	재배실습지 없음	17 (43.6)	40 (51.3)	26 (53.1)	19 (79.2)	37 (94.9)	131 (88.5)	270 (71.6)	

변인	구분	6학급 이하 (39)	6-12 학급 (78)	13-18 학급 (49)	19-24 학급 (24)	25-32 학급 (39)	33학급 이상 (148)	계 (377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배 실습을 주로 하는 장소	교실에서 화분 이용	22 (56.4)	40 (51.3)	30 (61.2)	21 (87.5)	30 (76.9)	113 (76.4)	256 (67.9)	49.478 *** (.000) 20
	실습지 이용	3 (7.7)	11 (14.1)	4 (8.2)	1 (4.2)	1 (2.6)	7 (4.7)	27 (7.2)	
	화단이나 학교내 공터 이용	10 (25.6)	14 (17.9)	10 (20.4)	2 (8.3)	2 (5.1)	7 (4.7)	45 (11.9)	
	홈프로젝트로 실시	0	3 (3.8)	4 (8.2)	0	1 (2.6)	3 (2.0)	11 (2.9)	
	주로 교실 수업으로 대체	4 (10.3)	10 (12.8)	1 (4.9)	0	5 (12.8)	18 (12.2)	38 (10.1)	
사육 실습을 주로 하는 장소	교실에서 사육상자 이 용	7 (17.9)	4 (5.1)	7 (14.3)	4 (16.7)	3 (7.7)	15 (10.1)	40 (10.6)	37.102 *** (.011) 20
	사육장 이용	0	6 (7.7)	1 (2.0)	0	0	1 (0.7)	8 (2.1)	
	학교내 공터 이용	2 (5.1)	6 (7.7)	1 (2.0)	2 (8.3)	0	3 (2.0)	14 (3.7)	
	홈프로젝트로 실시	6 (15.4)	16 (20.5)	16 (33.8)	9 (37.5)	12 (31.0)	47 (31.8)	106 (28.1)	
	주로 교실 수업으로 대체	24 (61.5)	46 (59.0)	24 (49.0)	9 (37.5)	24 (61.5)	82 (55.4)	209 (55.4)	
재배·사 육 실습에 필요한 자료 확보	매우 충분하다	1 (2.6)	2 (2.6)	1 (2.0)	0	0	2 (1.4)	6 (1.6)	27.255 (.128) 20
	대체로 충분하다	10 (25.6)	22 (28.2)	9 (18.4)	2 (8.3)	4 (10.3)	25 (16.9)	72 (19.1)	
	대체로 충분하지 않다	23 (59.0)	37 (47.4)	27 (55.1)	16 (66.7)	16 (41.0)	72 (48.6)	191 (50.7)	
	전혀 충분하지 않다	3 (7.7)	11 (14.1)	9 (18.4)	4 (16.7)	13 (33.3)	40 (27.0)	80 (21.2)	
	잘 모르겠다	2 (5.1)	6 (7.7)	3 (6.1)	2 (8.3)	6 (15.4)	9 (6.1)	28 (7.4)	
재배·사 육 실습에 필요한 자료 확보를 위한 예산 지원	매우 잘 되고 있다	0	2 (2.6)	0	0	0	0	2 (0.5)	43.400 *** (.002) 20
	대체로 잘 되는 편이 다	8 (20.5)	26 (33.3)	5 (10.2)	5 (20.8)	2 (5.1)	20 (13.5)	66 (17.5)	
	대체로 잘 되지 않는 다	18 (46.2)	34 (43.6)	23 (46.9)	13 (54.2)	24 (61.5)	75 (50.7)	187 (49.6)	
	전혀 되지 않는다	6 (15.4)	5 (6.4)	7 (14.3)	2 (8.3)	1 (2.6)	27 (18.2)	48 (12.7)	
	잘 모르겠다	7 (17.9)	11 (14.1)	14 (28.6)	4 (16.7)	12 (30.8)	26 (17.6)	74 (19.6)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

학교 규모에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용의 차이를 알아보기 위해
카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-18>을 보면 재배 실습지의 유무,

재배 실습지의 규모, 재배 실습을 주로 하는 장소, 사육장의 설치 여부, 사육 실습을 주로 하는 장소, 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보를 위한 예산 지원의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 학교 규모에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 재배 실습지의 유무, 재배 실습지의 규모, 재배 실습을 주로 하는 장소, 사육장의 설치 여부, 사육 실습을 주로 하는 장소, 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보를 위한 예산 지원에 차이가 있다고 할 수 있다. 학교 규모가 클수록 재배실습지의 확보 비율이 낮으며 재배 실습지의 규모가 협소함을 알 수 있다. 또한 재배 실습을 주로 하는 장소도 작을수록 실습지, 화단이나 학교의 공터를 이용하고 있다. 사육장은 주로 6-18학급 규모의 학교에 설치되어 있으며 학교 규모가 작을수록 주로 교실수업으로 대체하고 있다.

위의 <표 IV-18>을 보면 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보의 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 학교 규모에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보에 대한 차이가 없다고 할 수 있다.

아. 학교 소재에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용 분석

<표 IV-19> 학교 소재에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용

변인	구분	시지역 (244)	읍면 소재지(51)	농어촌 (82)	계 (377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배 실습지의 유무	있다	39 (16.0)	27 (52.9)	41 (50.0)	108 (28.4)	54.632 *** (.000) 2
	없다	205 (84.0)	24 (47.1)	41 (50.0)	270 (71.6)	
사육장의 설치 여부	있다	0	2 (3.9)	7 (8.5)	9 (2.4)	19.789 *** (.000) 2
	없다	244 (100)	49 (96.1)	75 (91.5)	368 (97.6)	

변인	구분	시지역 (244)	읍면 소재지(51)	농어촌 (82)	계 (377)	$\chi^2(p\text{값})$ df
재배 실습지의 규모	50평 이하	26 (10.7)	15 (29.4)	31 (37.8)	72 (19.1)	59.121 *** (.000) 8
	50~100평	11 (4.5)	10 (19.6)	9 (11.0)	30 (8.0)	
	100~150평	1 (0.4)	1 (2.0)	0	2 (0.5)	
	150~200평	0	0	0	0	
	200평 이상	1 (0.7)	1 (2.0)	1 (1.2)	3 (0.8)	
	재배 실습지 없음	205 (84.0)	24 (47.1)	41 (50.0)	270 (71.6)	
재배 실습을 주로 하는 장소	교실에서 화분 이용	183 (75.0)	25 (49.0)	48 (58.5)	256 (67.9)	32.401 *** (.000) 8
	실습지 이용	11 (4.5)	8 (15.7)	8 (9.8)	27 (7.2)	
	화단이나 학교내 공터 이용	17 (7.0)	10 (19.6)	18 (22.0)	45 (11.9)	
	홈프로젝트로 실시	8 (3.3)	3 (5.9)	0	11 (2.9)	
	주로 교실 수업으로 대체	25 (10.2)	5 (9.8)	8 (9.8)	38 (10.1)	
사육 실습을 주로 하는 장소	교실에서 사육상자 이용	25 (10.2)	5 (9.8)	10 (12.2)	40 (10.6)	22.432 ** (.004) 8
	사육장 이용	1 (0.4)	2 (3.9)	5 (6.1)	8 (2.1)	
	학교내 공터 이용	5 (2.0)	3 (5.9)	6 (7.3)	14 (3.7)	
	홈프로젝트로 실시	80 (32.8)	13 (25.5)	13 (15.9)	106 (28.1)	
	주로 교실 수업으로 대체	133 (54.5)	28 (54.9)	48 (58.5)	209 (55.4)	
재배·사육 실습에 필요한 자료 확보	매우 충분하다	4 (1.6)	1 (2.0)	1 (1.2)	6 (1.6)	12.382 (.135) 8
	대체로 충분하다	40 (16.4)	15 (29.4)	17 (20.7)	72 (19.1)	
	대체로 충분하지 않다	120 (49.2)	25 (49.0)	46 (56.1)	191 (50.7)	
	전혀 충분하지 않다	63 (25.8)	7 (13.7)	10 (12.2)	80 (21.2)	
	잘 모르겠다	17 (7.0)	3 (5.9)	8 (9.8)	28 (7.4)	
재배·사육 실습에 필요한 자료 확보를 위한 예산 지원	매우 잘 되고 있다	0	0	2 (2.4)	2 (0.5)	23.880 ** (.002)8
	대체로 잘 되는 편이다	30 (12.3)	16 (31.4)	20 (14.4)	66 (17.5)	
	대체로 잘 되지 않는다	130 (53.3)	19 (37.3)	38 (46.3)	187 (49.6)	
	전혀 되지 않는다	35 (14.3)	4 (7.8)	9 (11.0)	48 (12.7)	
	잘 모르겠다	49 (20.1)	12 (23.5)	13 (15.9)	74 (19.6)	

*** :p<.001, ** :p<.01, * :p<.05

학교 소재에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용의 차이를 알아보기 위해 카이제곱검정 방법을 이용하였으며, <표 IV-19>를 보면 재배 실습지의 유무, 재배 실습지의 규모, 재배 실습을 주로 하는 장소, 사육장의 설치 여부, 사육 실습을 주로 하는 장소, 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보를 위한 예산 지원의 항목에 대한 유의수준 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p<.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 학교 소재에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용의 차이가 없다)을 기각할 수 있으므로 재배 실습지의 유무, 재배 실습지의 규모, 재배 실습을 주로 하는 장소, 사육장의 설치 여부, 사육 실습을 주로 하는 장소, 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보를 위한 예산 지원에 차이가 있다고 할 수 있다. 재배 실습지는 농어촌, 읍면소재지, 시지역에 소재한 학교의 순으로 갖추어져 있고, 실습지의 규모도 시지역에 위치한 학교일수록 협소하며, 재배실습을 하는 장소 또한 시지역일수록 교실에서 화분을 이용하거나 주로 교실 수업으로 대체하고 있다. 사육장도 농어촌 지역에 많이 설치되어 있으며, 사육 실습을 하는 장소도 농어촌에 소재한 학교일수록 사육장이나 학교내 공터를 활용하고 있었다.

학급당 학생수가 많을수록 실과 시간을 1시간씩 나누어서 운영하고 있으며 10명 이하의 학급은 상황에 따라 실과 시간을 편성 운영하고 있다.

위의 <표 IV-19>를 보면 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보의 항목은 유의 수준 영역 $\alpha=.05$ 에서 유의확률 값이 $p>.05$ 이므로 귀무가설 (H_0 : 학교 소재에 따른 실습 환경과 여건에 관한 내용의 차이가 없다)을 기각할 수 없으므로 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보에 대한 차이가 없다고 할 수 있다.

2. 논 의

제주도 내에 소재하고 있는 35개 초등학교 교사를 대상으로 SPSS10.0을 사용하여 빈도 분석과 χ^2 검증을 통한 교차분석을 실시하여 초등학교 실과 재배·사육 영역에 대한 현장 교사들의 지도인식과 실태를 파악하고 분석한 결과는 다음과 같다.

가. 지도교사의 성별에 따라

1) 성별에 따라 제7차 교육과정 중 가르치기 어려운 영역과 가르치기 쉬운 영역에 대한 인식 차이가 있다고 할 수 있으며 가르치기 어려운 영역은 재배·사육 영역이 가장 높았고, 특히 남교사의 경우 실과 재배·사육 영역이 다른 영역보다 어려운 영역임을 알 수 있다. 가르치기 쉬운 영역으로는 컴퓨터 영역, 진로·환경 영역, 가정 영역, 재배·사육 영역, 공업·공장 영역의 순으로 나타났다.

2) 성별에 따라 재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 재배·사육 실습 지도시 어려움을 느끼는 원인은 실습환경의 미비로 비중이 매우 높았으며, 특히 여교사의 경우 실습 경험의 부족이 실습지도에 장애요인이 된다는 반응을 보였다.

3) 성별에 따라 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인과 실과 관련 연수 이수 경험에 대한 인식의 차이가 있었다. 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인으로 남교사는 학교의 잡무, 여교사는 시간의 부족 때문이라고 생각하고 있으며, 대부분의 교사들이 실과 관련 연수 이수 경험이 없으나 그 중에서도 남교사가 여교사보다 실과 관련 연수를 많이 이수하고 있는 것으로 나타났다.

나. 지도교사의 연령에 따라

1) 연령에 따라 재배·사육 실습을 위한 교과서 재구성의 필요성에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 20대, 40대, 50대 이상의 교사는 비교적 중요하다고 생각하고 있으나 30대의 교사는 매우 중요하다고 인식하고 있었으며, 특히 40대의 교사 중에는 전혀 중요하지 않다고 생각하는 교사도 있었다.

2) 연령에 따라 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성에 대한 인식의 차이가 있다고 할 수 있다. 50대 이상의 경우 매우 유용하다고 인식하는 교사가 31.6%의 비중을 차지하고 있었다.

3) 연령에 따라 재배·사육 관련 교육 내용에 대한 관심도의 차이를 보여 50대 이상, 30대, 20대의 순으로 관심이 높게 나타났다.

재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성 및 재배·사육 교육에 대한 관심도에 대한 인식의 차이로 보아 연령이 높을수록 재배·사육 교육의 중요성을 더욱 크게 느끼고 있음을 알 수 있었다.

4) 연령에 따라 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인과 실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부에 인식의 차이를 보여 20대와 30대는 시간 부족, 40대와 50대 이상은 학교의 잡무 때문이라고 생각하고 있었다. 실과 재배·사육 관련 연수에 대해 20대~40대는 가능하면 연수를 희망할 것이라고 생각하고 있으나 50대 이상은 희망하지 않는 것으로 나타났다.

다. 지도교사의 교직경력에 따라

1) 교직경력에 따라 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성과 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 쉬운 영역에 대한 인식의 차이를 보여 교육경력이 길수록 실과 재배·사육 영역이 가르치기 쉽다고 생각하는 편이었으며, 또한 교육경력이 길수록 실과 재배·사육 관련 단원과 생활과의 유용성이 많다고 생각하는 편이었다.

2) 교직경력에 따라 아동 실습 내용에 대한 자기 평가 또는 상호평가 실시
에 대한 인식의 차이를 보여 5년 이하의 교사들은 대체로 아동 실습 내용에
대한 자기 평가 또는 상호평가를 실시하지 않고, 16년~20년 경력의 교사들이
가장 잘 실시하고 있는 것으로 나타났으며 교직경력이 길수록 재배·사육 기
능 평가에 중점을 두는 교사가 많았다.

3) 교직경력에 따라 개인 연수 및 연구활동을 하지 못하는 원인과 실과 재
배·사육 관련 연수 희망 여부에 대한 인식의 차이가 나타났는데 교직경력 10
년 이하와 16~20년의 교사들은 시간 부족, 11~15년의 교사들은 학교 잡무를
그 원인으로 생각하고 있었으며 특히 21년 이상의 교사들은 관심부족을 원인
으로 생각하고 있었다. 또한 실과 재배·사육 관련 연수 희망 여부에 대해 20
년 이하의 교사들은 가능하면 희망할 것이라고 생각하고 있으나 21년 이상의
교사들은 희망하지 않는다는 반응을 보였다.

라. 지도교사의 출신지에 따라

1) 지도교사의 출신지에 따라 재배·사육 관련 단원의 생활에 대한 유용성
에 대한 인식의 차이가 나타났는데, 시지역 출신의 교사들이 재배·사육 관련
단원이 생활에 유용하다고 인식하였다

2) 지도교사의 출신지에 따라 주당 2시간씩 배당된 실과 시간 수의 적정성
에 대하여 농어촌 교사들은 실습 시간이 적절하지 않다고 생각하였고, 시지역
및 읍면소재지 출신의 교사들은 실습시간이 적절하다고 생각하는 편이었다.

마. 지도교사의 담임 학년에 따라

1) 지도교사의 담임학년에 따라 제7차 실과 교육과정 영역중 가르치기 쉬
운 영역에 대한 인식의 차이를 보였다. 고학년 담임 교사는 진로 환경 영역을,
저학년 담임 교사는 컴퓨터 영역을 가르치기 쉽다고 응답함으로써 재배·사육
영역의 지도에 어려움을 느끼고 있음을 시사하였다.

2) 지도교사의 담임학년에 따라 실과 시간의 편성 운영 방법과 실습 시간 부족시 실습 시간 운영 방법에 대한 인식도 차이가 있었다. 고학년일수록 1시간씩 나누어서 운영하는 반면 저학년 교사일수록 상황에 따라 편성 운영해야 한다는 인식을 가지고 있으며, 실습 시간 부족시에 고학년의 경우 학교 재량 시간을 활용하는 반면 저학년의 경우 가정학습 과제로 제시하는 편이었다.

바. 학급당 학생수에 따른 분석

1) 학급당 학생수에 따라 실습지의 유무 및 재배 실습을 주로 하는 장소, 사육장의 설치 여부에 차이가 있었다. 학급당 학생수가 20명 이하로 학생수가 적을수록 재배 실습지 및 사육장을 확보하고 있는 비율이 높았으며, 학급당 학생수가 많을수록 교실에서 화분을 이용하여 재배 실습을 하며 주로 교실 수업으로 대체하는 경우가 많았다.

2) 학급당 학생수에 따라 실과 시간의 편성 운영 방법에 차이가 있었다. 학급당 학생수가 많을수록 실과 시간을 1시간씩 나누어서 운영하고 있으며, 학급당 학생수가 10명 이하의 학급에서는 상황에 따라 실과 시간을 편성 운영하고 있었다.

사. 학교 규모에 따른 분석

1) 학교 규모에 따라 재배 실습지의 유무, 재배 실습지의 규모, 재배 실습을 주로 하는 장소에 대한 차이가 있었다. 학교 규모가 클수록 재배 실습지의 확보 비율이 낮으며, 재배 실습지의 규모가 협소하였다. 또한 재배 실습을 주로 하는 장소도 규모가 작은 학교일수록 실습지, 화단이나 학교의 공터를 이용하는 실정이었다.

사육장의 설치 여부, 사육 실습을 주로 하는 장소에 대한 차이가 나타났다. 사육장은 주로 6-18학급 규모의 학교에 설치되어 있으며 재배 실습과는 달리 학교 규모가 작을수록 주로 교실수업으로 대체하는 형편이었다.

아. 학교 소재지에 따른 분석

1) 학교 소재지에 따라 재배 실습지의 유무, 재배 실습지의 규모, 재배 실습을 주로 하는 장소, 사육장의 설치 여부, 사육 실습을 주로 하는 장소, 재배·사육 실습에 필요한 자료 확보를 위한 예산 지원에 차이가 있었다. 재배 실습지는 농어촌, 읍면소재지, 시지역에 소재한 학교의 순으로 확보되었고, 실습지의 규모도 시지역에 위치한 학교일수록 협소하며, 재배실습을 하는 장소 또한 시지역일수록 교실에서 화분을 이용하거나 주로 교실 수업으로 대체하고 있었다. 사육장도 농어촌 지역에 많이 설치되어 있으며, 사육 실습을 하는 장소도 농어촌에 소재한 학교일수록 사육장이나 학교내 공터를 활용하고 있는 것으로 나타났다.

V. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 제주도 지역 초등학교 재배·사육 영역 관련 단원에 대한 지도 인식과 실태를 파악해 보고 문제점을 분석하여 교사들에게 제시함으로써 효율적인 실습 위주의 학습을 위한 기초 자료를 제공하고자 실시하였으며, 초등학교 교사들의 실과 재배·사육 영역 관련 단원의 실습 지도에 대한 연구 결과의 분석을 통하여 얻은 결론은 다음과 같다.

첫째, 교육과정 운영, 지도영역, 실습내용, 실습시간, 지도방법 및 평가, 실습 지도 환경과 여건, 실과 관련 연수 등 7개 내용의 분석결과 성별, 연령, 교직 경력, 출신지, 담임학년, 학급당 학생수, 학교규모, 학교 소재지 등 8개의 변인들에 따라 각각 유의한 차이를 보여 지도교사의 인식과 실습 지도 실태가 다를 수 있었다.

둘째, 제7차 실과 교육과정 중 재배·사육 관련 단원과 생활과의 유용성이 많다고 인식하고 있으나 재배·사육 관련 영역의 지도시 대체로 어려움을 느끼는 교사들이 많았으며, 실습 환경의 미비와 실습 경험의 부족이 실습 지도의 장애 요인으로 나타나, 실습 지도를 위한 시설, 도구, 자료가 충분하지 못함과 동시에 교사들에 대한 적절한 실과 관련 연수활동이 부족하여 효율적인 실습 지도가 이루어지지 않고 있음을 알 수 있었다.

셋째, 실과 시간의 편성 운영 방법에서 학급당 학생수가 많을수록 실과 시간을 한 시간씩 고정 운영하고 있었으며, 재배 실습지 및 사육장의 확보 비율이 낮아 교실에서 화분을 이용하여 재배 실습을 주로 하거나 교실 수업으로 대체하는 경우도 많은 것으로 나타나 적극적인 행·재정적 지원이 필요함을

알 수 있었다.

셋째, 교육경력이 높아질수록 실과 재배·사육 관련 단원과 일상생활과의 유용성이 많으며 노작과 실습위주의 지도 필요성이 높다고 인식하는 것으로 나타나 재배·사육 활동을 통해 실생활의 적응도를 높이고, 나아가 생명의 소중함을 깨닫고 정서를 함양하는데 도움을 줄 수 있을 것이라 여겨진다.

2. 제 언

이상의 연구 결과를 토대로 현장 적용 및 후속 연구를 위하여 다음과 같은 제안을 하고자 한다.

첫째, 초등학교의 재배 실습장(교재원, 사육장)은 초등학교 재배·사육 영역의 교육에 있어서 매우 중요함에도 불구하고 학교 여건상 실습장을 확보하지 못하는 경우가 많으므로 이를 해결하기 위한 행·재정적 지원방안이 적극적으로 모색되어야 할 것이다. 또한 현장 학습, 견학 활동 등을 적극적으로 실시하여 직접 체험의 기회를 많이 제공하여야 할 것이다.

둘째, 실과 재배·사육 관련 단원의 효율적인 실습지도를 위해서는 교사의 실과에 대한 인식 변화와 함께 재배·사육 영역의 단원 지도를 위한 실습 시설, 도구, 자료 등이 충분히 구비되어야 할 것이다.

셋째, 교사가 흥미와 자신감을 가지고 실과 재배·사육의 실습 지도를 수행하기 위해서는 교사의 지도 능력 향상을 위한 현직 연수 기회가 많이 제공되어 학생 지도에 도움을 줄 수 있어야 할 것이다.

넷째, 실과는 기능을 요구하고 노작학습을 중요시 여기는 과목이므로 전문적인 지도 능력을 갖춘 전담교사를 배치함으로써 재배·사육 관련 단원의 노작 실습이 자연스럽게 이루어지도록 해야 할 것이다.

다섯째, 지역사회의 특성과 교육과정의 내용을 충분히 파악하여 실과 교육과정의 지역화를 위한 지역교재가 개발되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 경인실과연구회 편, 실과교육, 교육과학사, 1996.
- 곽상만, 실과교육론, 갑을출판사, 1988.
- 교육인적자원부, 초등학교 교사용 지도서 실과6, 대한교과서 주식회사, 2002 A.
_____ 초등학교 교사용 지도서 실과5, 대한교과서 주식회사, 2002 B.
- 김돈성, 초등학교 교사들의 실과 재배교육 실태 및 인식에 관한 연구, 석사학위 논문, 춘천교육대학교, 2002.
- 김영기, 실과교수·학습 지도의 개선방향, 실과교육연구, 1995.
- 김완태, 초등학교 실과 재배 실습지도에 관한 실태 조사 연구, 석사학위 논문, 공주교육대학교, 2003.
- 김수옥·박성열·구병두, 초등학교 실과 재배영역의 실습 저해 요인에 관한 연구, 한국농업교육학회지.29(1), 83-92, 1997.
- 노동하, 초등학교 실과 가꾸기 영역의 효율적 운영을 위한 현장 실태 및 인식도 조사에 관한 연구, 석사학위 논문, 2003.
- 노성훈, 실과 가꾸기 학습에 대한 초등학교 학생들의 인식과 실습 실태, 석사학위 논문, 전주교육대학교, 2001.
- 서정남·박천호·서정근, 푸른학교 가꾸기, 부민문화사, 2003.
- 송해균 외 3인, 초등실과교육학, 교육과학사, 1994.
- 신대용, 경기지역 초등학교 실과 실습 실태 및 실습 장애요인에 관한 연구, 석사학위 논문, 춘천교육대학교, 2001.
- 오광선, 실과 재배 영역 운영 실태에 관한 연구, 석사학위 논문, 한국교원대학교, 1997.
- 유원, 실과 농업 영역 단원에 대한 초등학교 교사의 지도 인식과 실태 조사, 석사학위 논문, 공주 교육대학교, 2003.

- 유청산, 실과교육학원론, 엘리트, 2002.
- 이경환, 초등교사들의 꽃가꾸기 지도에 관한 연구, 석사학위 논문, 서울교육대학교, 2003.
- 이용환, 농업과학개론, 교육과학사, 1999.
- 이찬수, 실과 농업 분야의 효율적 실습 지도에 관한 연구, 석사학위 논문, 진주교육대학교, 2000.
- 전국교육대학교 실과교육연구회, 개정 실과교육, 교육출판사, 1997.
- 정명훈, 실과 '가꾸기'영역 수업 전략 탐색을 위한 교사의 인식 및 수업 매체에 관한 연구, 석사학위 논문, 청주교육대학교, 2003.
- 정모근 · 이시원 · 이경애 · 정지윤, 초등실과 수업연구, 교육과학사, 2003.
- 정용근, 실과 농업 영역 단원에 대한 도시 초등학교 교사들의 지도 실태 연구, 석사학위 논문, 서울교육대학교, 2004.
- 정성봉, 실과교수학습, 교학사, 1999.
- _____, 실과 · 기술 가정 교육론, 교학사, 1999.
- _____, 실과교육평가, 한국교원대학교출판부, 2002.
- 진익수, 실과 재배 영역의 실습에 대한 초등교사들의 인식, 석사학위 논문, 진주교육대학교, 2002.
- 제주교육대학교 실과교육연구회, 실과교육연구,5, 반석인쇄사, 1998.
- 제주교육대학교 실과교육연구회, 실과교육연구,7, 반석인쇄사, 2000.
- 최유현, 초등학교 아동 및 교사들의 실과수업에 대한 인식, 실과교육의 과거, 현재, 그리고 미래, 광주 도서출판 무진, 2000.
- 최유현, 실과교육학 연구, 형설출판사, 2001.
- 홍지영, 실내 원예를 통한 재배교육의 활성화 고찰, 제주교육대학교 실과교육연구회,6, 139-157, 1999.

ABSTRACT

A Study on Efficient Practice Teaching for Cultivation and Breeding in Elementary School: in the Case of Jeju Province

Park Hyeong-suk

Major in Elementary Practical Arts Education

Graduate School of Education

Jeju University of Education

Directed by Professor Kim Yeoung-yong

The purpose of this study was to examine how elementary school teachers in the region of Jeju province perceived education about cultivation and breeding, in which way they actually taught these two areas and what problems there were. It's ultimately meant to pave the way for providing more successful practice teaching about cultivation and breeding.

The 34-item instrument used in this study was prepared by this researcher based on relevant earlier studies and literature and through the help of the main professor and colleague teachers. The subjects in this study were teachers who worked at 35 elementary schools in Jeju province. A mail survey was conducted, and among 392 answer sheets gathered, 377 ones that appeared to be analyzable were analyzed with SPSS 10.0 programs.

The findings of the study were as follows:

First, the teachers were investigated in terms of curriculum manage-

ment, fields to be taught, content of practice, practice hours, teaching method, evaluation, the given conditions for practice teaching, and training experience in practical arts. And they were significantly different from one another in those regards according to eight variables, including gender, age, teaching career, hometown, grade in charge, class size, school size and school location. This finding indicated that they looked at practical teaching and provided it in a different way.

Second, the teachers believed that the cultivating and breeding segments of the 7th practical arts curriculum was bound up with real life in large part, but a lot of them had difficulties teaching those areas. Inadequate environments and their own poor practice experience resulted in disturbing their practice teaching. This finding implied that there weren't enough facilities, equipment or materials available for practice teaching, and their own insufficient training in practical arts was another reason to deteriorate practice teaching efficiency.

Third, as for the preparation and management of teaching schedule for practical arts, one session was allocated to this subject when class size was larger. The use of flowerpot in classroom was prevailing, or just classroom teaching was provided without any practice, since there weren't enough spaces available for practice in cultivation or raising. This finding signified that oversized class was one of the primary factors to interfere with successful practice teaching in the fields of cultivation and breeding.

Fourth, the teachers with higher teaching career found those units of practical arts to be more applicable to everyday life, and they

considered it more necessary to focus on work and practice. Students should be taught to apply their cultivating and raising experience to real life, to prize the preciousness of life, and to enrich their emotion.

Based on the above-mentioned findings, there are some suggestions about the field application of those units and future research efforts:

First, spaces for practice in cultivation and breeding are very vital to make elementary education successful, but many schools aren't equipped with such spaces. To tackle this problem, sufficient administrative and financial backup is called for, and more field study and field trip should be implemented to offer enough chances for students to get firsthand experience.

Second, in order to improve practical teaching about those units of practical arts, the way teachers perceive practical arts should change, and a sufficient amount of facilities, equipment and materials required should be secured.

Third, teachers should be given ample chances to get training to boost their teaching ability and offer successful education with confidence.

Fourth, as practical arts calls for skill acquisition and puts emphasis on education of work, full-fledged professional teachers should be in charge of this subject to offer natural chances for learners to work.

Fifth, local textbooks should be developed to localize practical arts education in a way to cater to the characteristics of local community and curriculum.

Key words : cultivation, breeding, practice teaching.

<부록>

설 문 지

안녕하십니까?

일선 현장에서 초등교육의 발전을 위해 항상 수고하시는 선생님들의 노고에 심심한 경의를 표합니다.

본 설문지는 초등학교에서 실과 교과의 재배·사육 영역의 수업 전략과 관련하여 현장 학교의 문제점들을 파악하고 개선 방안을 마련하여 효과적인 실과 교육이 이루어지도록 하기 위하여 선생님들의 고견을 듣고자 합니다. 바쁘시더라도 성심성의껏 답해 주시면 본 연구에 많은 도움이 될 것입니다.

바쁜 시기에 선생님들께 어려운 부탁을 드려 매우 송구스럽게 생각하며, 본 설문지의 조사 결과는 본 연구 이외의 목적으로는 사용하지 않을 것을 약속드립니다. 선생님들의 앞길에 행복과 평안이 가득하시길 기원합니다.

감사합니다.

2005년 3월

제주교육대학교 교육대학원 초등실과교육 전공

박 형 숙 올림

※ 다음은 통계처리를 위한 기초 조사이오니 해당란에 √표 해 주시기 바랍니다.

1. 성 별 : ① 남 () ② 여 ()
2. 연 령(만) : ① 20~29세() ② 30~39세() ③ 40~49세()
 ④ 50세이상
3. 교직경력 : ① 5년 이하() ② 6~10년() ③ 11~15년()
 ④ 16~20년() ⑤ 21년 이상()
4. 출 신 지 : ① 시지역() ② 읍·면 소재지() ③ 농어촌()
5. 학급당 학생수 : ① 10명 이하() ② 11~20명() ③ 21~30명()
 ④ 31~40명() ⑤ 41명 이상()
6. 담임 학년 : ① 1학년() ② 2학년() ③ 3학년()
 ④ 4학년() ⑤ 5학년() ⑥ 6학년()
 ⑦ 실과 전담() ⑧ 기타()
7. 학교 규모 : ① 6학급 이하() ② 6~12학급() ③ 13~18학급()
 ④ 19~24학급() ⑤ 25~32학급() ⑥ 33학급 이상()
8. 학교 소재지 : ① 시지역() ② 읍·면 소재지() ③ 농어촌()

■ 제7차 실과교육과정에서의 재배·사육 관련 단원으로 5학년에는 '꽃과 채소 가꾸기', 6학년에는 '아름다운 환경 가꾸기', '동물 기르기' 단원이 있습니다.

※ 다음 질문을 읽고 해당란에 √표 해 주십시오.

☞ 실과교육과정 운영에 관한 설문입니다.

1. 재배·사육 실습을 위하여 교과서 순서대로 가르치지 않고 재구성하여 가르치는 것이 중요하다고 생각하십니까?

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1) 매우 중요하다 _____ | 2) 비교적 중요하다 _____ |
| 3) 비교적 중요하지 않다 _____ | 4) 전혀 중요하지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

2. 실과 교육과정 내용의 지역화는 필요하다고 생각하십니까?

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1) 매우 필요하다 _____ | 2) 대체로 필요하다 _____ |
| 3) 대체로 필요하지 않다 _____ | 4) 전혀 필요하지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

3. 제7차 실과교육과정에서 재배·사육 관련 단원에 설정된 단원의 양은 적당하다고 생각하십니까? [5학년: 10시간(64시간 중), 6학년: 14시간(64시간 중)]

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1) 매우 적당하다 _____ | 2) 비교적 적당하다 _____ |
| 3) 보통이다 _____ | 4) 비교적 적당하지 않다 _____ |
| 5) 전혀 적당하지 않다 _____ | |

4. 1~4학년에서의 재배·사육에 관한 교육도 필요하다고 생각하십니까?

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1) 매우 필요하다 _____ | 2) 대체로 필요하다 _____ |
| 3) 대체로 필요하지 않다 _____ | 4) 전혀 필요하지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

☞ 실과교육과정 실습 시간에 관한 설문입니다.

5. 실과는 매주 2시간씩 배당되어 있습니다. 주당 시간수가 적당하다고 생각하십니까?

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1) 매우 적당하다 _____ | 2) 비교적 적당하다 _____ |
| 3) 보통이다 _____ | 4) 비교적 적당하지 않다 _____ |
| 5) 전혀 적당하지 않다 _____ | |

6. 실과 시간은 어떻게 편성하여 운영하십니까?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1) 1시간씩 나누어서 _____ | 2) 2시간씩 연속해서 _____ |
| 3) 영역에 따라 _____ | 4) 상황에 따라 _____ |
| 5) 기 타 _____ | |

7. 실습시간 부족시 실습 시간 운영은 어떻게 하십니까?

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1) 다른 수업시간 활용 _____ | 2) 방과 후 시간 활용 _____ |
| 3) 학교 재량시간 활용 _____ | 4) 가정학습 과제로 제시 _____ |
| 5) 기 타 _____ | |

☞ 지도 영역에 관련된 설문입니다.

8. 재배·사육 관련 단원들은 생활에 얼마나 유용하다고 생각하십니까?

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1) 매우 유용하다 _____ | 2) 비교적 유용하다 _____ |
| 3) 보통이다 _____ | 4) 비교적 유용하지 않다 _____ |
| 5) 전혀 유용하지 않다 _____ | |

9. 제7차 실과교육과정의 내용 중 가장 가르치기 어려운 영역은 무엇이라 생각하니까?

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1) 꽃과 채소 가꾸기, 동물기르기 영역 _____ | 2) 컴퓨터 영역 _____ |
| 3) 목공예, 전자키트 영역 _____ | 4) 진로, 환경 영역 _____ |
| 5) 손바느질, 재봉틀, 식생활 영역 _____ | |

10. 제7차 실과교육과정의 내용 중 가장 지도하기 쉬운 영역은 무엇이라 생각하십니까?

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1) 꽃과 채소 가꾸기, 동물기르기 영역 _____ | 2) 컴퓨터 영역 _____ |
| 3) 목공예, 전자키트 영역 _____ | 4) 진로, 환경 영역 _____ |
| 5) 손바느질, 재봉틀, 식생활 영역 _____ | |

11. 초등학교에서의 재배·사육에 관한 교육이 미래 생명공학 산업 발전을 위해 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1) 매우 필요하다 _____ | 2) 대체로 필요하다 _____ |
| 3) 대체로 필요하지 않다 _____ | 4) 전혀 필요하지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

☞ 실과 재배·사육 관련 단원 실습에 관한 설문입니다.

12. 재배·사육 관련 실습지도 내용은 아동들의 생활 경험에 비추어 적절하다고 생각하십니까?

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1) 매우 적절하다 _____ | 2) 대체로 적절하다 _____ |
| 3) 대체로 적절하지 않다 _____ | 4) 전혀 적절하지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

13. 재배·사육 관련 실습지도시 선생님께서 가장 어려움을 느끼는 부분은 무엇 때문이라고 생각하십니까?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1) 단원에 대한 이해 부족 _____ | 2) 준비물 마련의 어려움 _____ |
| 3) 실습 환경의 미비 _____ | 4) 실습 경험의 부족 _____ |
| 5) 기 타 _____ | |

14. 선생님께서는 재배·사육과 관련된 교육 내용에 얼마나 관심을 가지고 계십니까?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1) 매우 관심이 많다 _____ | 2) 대체로 관심이 있다 _____ |
| 3) 대체로 관심이 없다 _____ | 4) 전혀 관심이 없다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

☞ 재배·사육 관련 단원의 지도방법 및 평가에 관한 설문입니다.

15. 선생님께서는 재배·사육 실습지도를 주로 어떤 방법을 통하여 하십니까?

- | |
|------------------------------|
| 1) 이론중심 수업(수업의 70%이상) _____ |
| 2) 실습중심 수업(수업의 70%이상) _____ |
| 3) 이론수업(50%)+실습수업(50%) _____ |

16. 재배·사육 관련 실습지도시 아동에게 개별적으로 실습을 하도록 지도하십니까?

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) 매우 그렇다 _____ | 2) 대체로 그렇다 _____ |
| 3) 그렇지 않다 _____ | 4) 전혀 그렇지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

17. 재배·사육 관련 단원 지도시 아동에게 실습과정에 따른 시범을 보이십니까?

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) 매우 그렇다 _____ | 2) 대체로 그렇다 _____ |
| 3) 그렇지 않다 _____ | 4) 전혀 그렇지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

18. 학교에서 실습하기 어려운 재배·사육 관련 실습은 홈프로젝트 등 다른 방법으로 지도하십니까?

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) 매우 그렇다 _____ | 2) 대체로 그렇다 _____ |
| 3) 그렇지 않다 _____ | 4) 전혀 그렇지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

19. 아동에게 ‘가정 실천과제’를 부과하여 가정에서 실습해 보게 하는 것이 효율적이라고 생각하십니까?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1) 매우 효율적이다 _____ | 2) 대체로 효율적이다 _____ |
| 3) 대체로 효율적이지 않다 _____ | 4) 전혀 효율적이지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

20. 기능있는 교사에 의한 교과전담제 운영 방법은 효율적이라고 생각하십니까?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1) 매우 효율적이다 _____ | 2) 대체로 효율적이다 _____ |
| 3) 대체로 효율적이지 않다 _____ | 4) 전혀 효율적이지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

21. 재배·사육 관련 단위 지도시 아동들이 실습한 내용을 자기평가 혹은 상호평가해 보도록 지도하고 있습니까?

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) 매우 그렇다 _____ | 2) 대체로 그렇다 _____ |
| 3) 그렇지 않다 _____ | 4) 전혀 그렇지 않다 _____ |
| 5) 잘 모르겠다 _____ | |

22. 선생님께서 재배·사육 영역 실습 평가시 가장 중요하게 생각하시는 것은 무엇입니까?

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1) 실습 태도 _____ | 2) 재배·사육 일지 _____ |
| 3) 재배·사육 기능 _____ | 4) 자기 평가 _____ |
| 5) 기타 _____ | |

☞ 실습 지도 환경과 여건에 관련된 설문입니다.

23. 선생님께서 근무하시는 학교에는 재배실습지가 있습니까?

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) 있다 _____ | 2) 없다 _____ |
|-------------|-------------|

24. 재배 실습지가 있다면 그 규모는 대략 얼마나 됩니까?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1) 50평 이하 _____ | 2) 50평~100평 _____ |
| 3) 100평~150평 _____ | 4) 150평~200평 _____ |
| 5) 200평이상 _____ | |

25. 선생님께서는 재배 실습을 주로 어디에서 하십니까?

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1) 교실에서 화분 이용 _____ | 2) 실습지 이용 _____ |
| 3) 화단이나 학교내 공터 이용 _____ | 4) 홈프로젝트로 제시 _____ |
| 5) 주로 교실 수업으로 대체 _____ | |

26. 선생님께서 근무하시는 학교에는 사육장이 설치되어 있습니까?

- 1) 있다 _____ 2) 없다 _____

27. 사육장이 있다면 어떤 동물을 사육하고 있습니까? (기타 내용은 직접 써 주십시오)

- 1) 토끼 _____ 2) 닭 _____
3) 오리 _____ 4) 소 _____
5) 돼지 _____ 5) 기타 _____

28. 선생님께서는 사육 실습을 주로 어디에서 하십니까?

- 1) 교실에서 사육상자 이용 _____ 2) 사육장 이용 _____
3) 학교내 공터 이용 _____ 4) 홈페이지프로젝트로 제시 _____
5) 주로 교실 수업으로 대체

29. 선생님께서 근무하는 학교에는 재배·사육 관련 실습 지도에 필요한 도구(쟁이, 삽 등) 및 자료(폐도, 슬라이드, 소프트웨어, VTR 등)가 확보되어 있습니까?

- 1) 매우 충분하다 _____ 2) 대체로 충분하다 _____
3) 대체로 충분하지 않다 _____ 4) 전혀 충분하지 않다 _____
5) 잘 모르겠다 _____

30. 재배·사육 관련 실습지도에 필요한 도구 및 자료 확보를 위한 학교 예산 지원이 잘 되고 있습니까?

- 1) 매우 잘 되고 있다 _____ 2) 대체로 잘 되는 편이다 _____
3) 대체로 잘 되지 않는다 _____ 4) 전혀 되지 않는다 _____
5) 잘 모르겠다 _____

☞ 실과 관련 연수에 관한 설문입니다.

31. 평소에 학생들의 실과 실습 지도를 위한 개인적인 연수 및 연구 활동을 하고 있습니까?

- 1) 매우 그렇다 _____ 2) 대체로 그렇다 _____
3) 그렇지 않다 _____ 4) 전혀 그렇지 않다 _____
5) 잘 모르겠다 _____

32. 만일 개인적인 연수 및 연구 활동을 많이 하지 못한다면 그 이유는 무엇이라고
생각하십니까?

1) 관심 부족 _____

2) 시간 부족 _____

3) 학교의 잡무 _____

4) 기 타 _____

33. 선생님께서는 실과 관련 연수를 이수한 경험이 있으십니까?

1) 없다 _____

2) 1회 _____

3) 2회 _____

4) 3회 이상 _____

34. 만일 선생님께 실과 재배 · 사육과 관련된 연수 기회가 주어진다면 희망하시겠습니까?

1) 반드시 희망할 것이다 _____

2) 가능하면 희망할 것이다 _____

3) 희망하지 않을 것이다 _____

4) 잘 모르겠다 _____

5) 기 타 _____

※ 도움을 주셔서 대단히 감사합니다.