

실과와 가정교과의 식생활 교육내용의 연계성 분석¹⁾

양 정 혜

공주교육대학교 강사

The Analysis on Relatedness of contents about 'Nutrition and Foods
which are dealt in Practical Arts and Home Economics Subjects

Yang, Jeong-Hye

Gongju National University of Education

Abstract

The purpose of this study is to analyze connection of the field on 'Nutrition and Food' among grades in the Practical Arts and Home Economics. The subject of analysis is 'Practical Arts' textbook in elementary school and 'Home Economics' textbook in middle school and high school. The Practical Arts textbook of 5th, 6th grade and 5 Home Economics textbooks middle school 1st, 3rd and high school. First of all, it is arranged the aim and contents, used analysis connection frame. The following contents are to summarize the result. First, 'Nutrition and Food' unit is presented nutrition, food, meals management in textbook. Second, aim in curriculum is agreed with contents in curriculum, but how to description in textbook is needed agreements. Third, contents in elementary school and secondary school is connection to develope, but contents in middle and high school are repetition. With the results analyzing connection among text contents, it is concluded that contents' connection has more developed and repeated. Specially, contents of Nutrition are mostly developmental contents, contents of Food are that one part is developmental contents and the other part is repeated contents.

주제어(key word) : Nutririon and Food(식생활 분야), 연계성(Connection)

1) 교신저자: 양정혜(pathos2u@hanmail.net)

I. 서 론

식생활은 인간의 전장과 성장에 직결되고, 우리의 일상에서 생명과의 관련이 가장 높은 부분으로서 교육내용으로 다룰 때, 일상생활의 경험을 많이 포함한다. 학교교육에서는 과학(생물), 체육 등 관련교과에서 식생활에 연관된 내용을 포함하고 있으나, 식생활의 전반적인 문제들을 포함하기에는 부족하며, 이론적인 내용에 치중되어 있다는 제한점이 있다.

식생활과 연관된 내용을 다루는 교과 중 또 다른 하나는 초등학교의 실과와 중등학교의 가정교과이다. 제7차 교육과정 이전까지는 실과, 기술, 가정교과가 각각 별도의 교과로 운영되었기 때문에 식생활 내용은 실과와 가정교과의 교육내용으로 간주되었으나, 실과와 가정교과가 각각의 독립된 교육과정으로 운영되어 교육내용의 연계성을 분석할 수 없었다. 교과의 내용체계 이외에도 정진현, 정은영(2001)의 연구에 의하면 실과교과의 경우 제7차 교육과정에서 5, 6학년의 집중과정으로 진행하여 1, 2학년의 통합교육과 연계되기 때문에 3, 4학년이라는 공백기를 만들어 오히려 학습의 의욕을 잃게 할 수 있음을 지적하였고, 초등교사들 또한 실과교육의 연계성이 필요하다고 생각하고 있음을 밝혔다.

연계성은 학습자들의 성취를 위하여 교육내용의 여러 요소들을 관련짓는 것이다. 교육내용요소의 연계성은 체계적인 학습과 교육효과를 높이는 데 필수적인 조건이다. 교육과정에서 연계성을 중요하게 다룬 학자들은 교육내용들의 연속성, 계열성, 반복성을 밀접하게 다루고 있으며, 교육내용을 구성하는 가장 기본적인 원칙으로 정하고 있다. 그러나, 실과와 기술·가정교과의 경우 연계성을 갖게 된 역사가 그리 길지 않고, 가정, 기술, 농업, 공업, 컴퓨터 등 여러 기저 학문들의 통합 형태로 운영되고 있기 때문에 내용요소간의 연계성을 다루는데 제한이 많다.

대체로 학교의 수준에 따른 연계성 연구(민경숙, 1991; 전세경, 1997; 김태경, 1998)이나 타 교과와의 연계성(이영숙, 1999)을 살펴보는 연구들이 있었고, 박민경(2002)은 식생활내용을 분석하여 교육의 효과를 살펴보았으며, 이지영(2002)은 학교 수준과 가족생활교육 내용 요소에 대한 질적인 분석을 통해 연계성을 살펴보았다. 대체로 기존의 연구들은 학년에 따라 교육내용의 구성이 어떻게 이루어져 있는지

단원구성을 중심으로 살펴보았기 때문에, 실제 수업 시간에 전달되는 내용요소에 대한 깊이 있는 분석은 부족하다고 볼 수 있다.

식생활 교육에서 적용되는 내용요소들은 영양학, 식품학, 급식경영 등의 학문적 체계에 의해서 선정되며 때문에 학교수준 뿐만 아니라 학년별로 내용의 전달의 위계와 연계성이 필수적인 부분이다. 앞에서 언급된 많은 연구들은 세부 분야별 연계성의 분석이 아닌 교과 전체의 연계성에 초점을 두었기 때문에 식생활분야와 같은 세부 분야에 대한 연계성을 분석하는 시도가 미흡했다.

또한 제7차 교육과정의 실시로 통합된 실과와 기술·가정교과의 교육내용의 연계성은 중요하게 다뤄져야 할 요소임에도 불구하고, 다양한 하위 학문구조를 가지고 있는 교과의 특성상 등한시 되었던 부분이다.

식생활은 우리의 생명과 직관되어 있으며, 학교교육의 다른 교과에서도 언급이 되기 때문에 내용의 종복이 심화될 우려가 있으며, 영양학, 식품학, 급식경영 등 고유의 학문체계를 가지고 있기 때문에 초등학교와 중학교, 고등학교 간의 교육내용 체계가 필수적이라고 할 수 있다.

본 연구에서는 실과교과서와 기술·가정교과서에서 식생활과 관련된 단원을 선택하여 교육내용의 연계성이 어떻게 이루어지고 있는지 자세히 분석하고자 한다. 초등학교 5학년에서는 우리의 식사, 6학년에서는 간단한 음식 만들기, 중학교 1학년에서는 청소년의 영양과 식사, 중학교 3학년에서는 가족의 식사관리, 고등학교 1학년에서는 가정생활의 실제라는 단원이 식생활 교육내용을 다루고 있었다.

이러한 연구는 교육내용으로 선정된 부분을 질적으로 분석하여 교육과정이나 교과서를 개발하는 데 기초적인 자료로 이용될 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 교육내용의 연계성에 대한 정의

교육내용은 교육활동의 소재이다. 학교교육은 교과의 학문적 배경과 이에 관련된 복잡한 요인들의 역동적인 양상에 영향을 받으며, 궁극적으로 학습자들이 온전한 인간으로 성장할 수 있도록 도와야 한다. 그러므로, 최근 교육내용은 교과내용자체를 다루기보다 삶과의 관계 속에서 교과를 구성하고 그 내용에 대한

논의를 진행하는 것이 요구되고 있다.

교육내용은 교과와 생활경험의 교차점에서 단원내용으로 끌여지고 있다. 이경섭(1999)은 교육내용이 교육활동과 연관성을 지니면서 교육을 성립케 하는 중요한 요소로 본다. 내용은 교과의 특성을 반영하고 타당성여부와 교과에 대한 흥미도 등을 고려해서 취급해야 한다. 그러나, 각 교과의 내용이 지나치게 많으면 내용에 대한 원칙을 선정하기 어렵고, 학습에 대한 흥미를 갖기 어렵다.

우리나라의 학교 교육과정은 여러 학문을 토대로 교육내용을 정하고 있다. 연계성은 학문을 바탕으로 한 교육내용이 계속성, 통합성, 반복성 등을 유지하도록 내용요소의 관련성을 높이는 것이다.

연계성에 대한 여러 연구자들의 견해를 살펴보면 다음과 같은 정의를 하고 있다.

이경희(2000)는 교육제도를 통한 학생들의 효율적 개발을 위하여 교육과정을 비롯한 교육제도 내의 여러 요소들을 수평적 및 수직적으로 관련시키는 과정이라고 보았다. 박근희(2001)는 동일한 기본 개념 및 주제들이 내용의 중복됨 없이 학습자의 지적 발달 단계에 맞추어 단계적으로 확대 심화되어 가는 것을 의미한다. 박정연(2000)은 연계성을 연속성, 계열성, 반복성과 밀접한 관련을 두고 선정된 내용 및 학습 경험의 종적 측면으로 설명하였다. 연계성은 교육기관간의 교육정책, 교육과정, 교사교육 등이 기능적으로 자연스럽게 연결해서 교육성과의 효율화를 기할 수 있어야 한다. 김태경(1998)은 연계성의 계속성과 교육의 효율적 효과를 높이는 측면을 중요하게 보면서, 상호관련성, 협력, 상호이해에 초점을 두었다.

최근 연계성은 교육내용을 조직하는데 있어 중요한 기준이 되고 있다. 특히 박근희(2001)에 의하면 학습내용의 연계, 위계가 부적절하면 학습시간의 낭비, 호기심의 저하, 창의적, 논리적 사고력의 저하와 기본개념에 대한 이해부족으로 다음 학습진행에 차질을 초래한다. 정은영(2001) 또한 연계성이 고려되지 않고 교육내용이 조직된다면 교육내용의 계열성이 없어 질 뿐만 아니라 각 학문의 '핵심적인 아이디어'가 계속적으로 심화되면서 취급되지 아니하여 비효율적인 학습으로 인한 학습 시간 낭비를 초래하게 되고, 아동의 창의성이나 논리적 사고력의 저하, 다음 학습단계로의 진행에 차질이 생길 수도 있을 것이라고 언급하고 있다(김미숙·재인용, 2000).

2. 실과와 가정교과에 대한 연계성 관련 연구

지금까지 연계성과 관련된 연구들은 가정, 기술, 실과를 각각의 교과로서 살펴보았기 때문에 수평적으로는 각 교과의 하위 체계에 대한 분석을 주로 하였으며 수직적으로는 초, 중, 고등학교의 내용간의 연계성을 분석하는 형태의 연구가 진행되었다. 분석 시에 주로 교육과정에서 제시된 단원명에 중점을 두어서 교과 체계 분석에 초점을 둔 연구가 많았다.

민경숙(1991)은 인문계 고등학교를 중심으로 초등학교 실과, 중학교 가정, 고등학교 가정간의 수직적 연계성과 다른 과목과의 수평적 연계성도 함께 고찰하였다. 가정과목을 가족과 가정생활영역, 의생활영역, 식생활 영역, 주생활 영역, 아동 양육영역, 직업과 진로 영역 등 크게 6개 영역으로 분류하고 다시 각 영역을 작은 소 영역으로 나누어 각 학년에서 이를 다루고 있는지의 여부를 표시하여 연계성을 분석하였다. 각 영역별로 연계가 이루어지지 않은 교육내용들을 찾았으며, 초등학교의 실과와 중학교의 가정교과는 연계가 전혀 이루어지지 않았음을 밝혔다.

김경선, 이남기(1990)는 초, 중, 고등학교 가정과 교과서 내용 중 가족 생활영역의 교육내용 위계에 대하여 연구하였다. 초등학교 4학년 교과서 내용은 초등학교 5학년 교과서 내용과 관련되고 있으나 초등학교 4, 5학년 내용과 중학교 1, 2학년 교과서 내용이 관련되지 않고 있다고 하였다. 중학교 1, 2학년은 관련성이 있으며 고등학교 교과서 내용과 관련되어 있다고 하였다. 따라서 초, 중간의 관련성이 부족하고 중, 고간의 내용은 관련성이 있었다.

전세경(1997)은 제6차 교육과정의 내용요소의 경우, 초등실과와 중등 가정교과의 내용이 같은 계열이라고 하기에는 교과 내용상 연계성이 매우 미흡하고 일관성이 없다고 주장하였으며, 방기혁(2002) 또한 실과교육 내용이 분절되어 있음을 지적한 바 있다. 김태경(1998)은 제6차 교육과정의 유치원과 초등실과의 교육내용이 구성상으로 연계가 있으나 단원의 수준을 조정해야 할 필요성이 있음을 언급하고 있다.

이영숙(1999)은 중학교 교과서의 식생활 분야를 가정, 체육, 과학교과서를 중심으로 횡적으로 분석하여 식생활 분야의 내용요소들이 교과에 따라 중복 제시되고 있음을 밝혔다.

김범선과 정성봉(2000)은 초등학교 실과 내용 분석, 선정원칙, 준거 마련, 교육내용 영역 설정에 대한

연구에서 실과 교수집단 평가, 교사집단 평가, 초등 실과 교육내용 영역을 생명기술, 생활기술, 정보기술, 가정생활의 네 영역으로 설정하였다. 생명기술을 차례, 사육의 하위영역으로 설정, 생활기술의 하위영역을 설계, 제작으로 설정, 정보기술의 하위를 생활과 컴퓨터, 컴퓨터 활용으로 설정하고 가정생활의 하위 영역을 의생활, 식생활, 가족관계와 주거로 설정하였다.

이와 같이 전반적인 모든 내용의 연계를 살펴보거나 한 영역의 대 영역만 나누었을 뿐 명확한 용어나 주요개념 없이 해당 교육과정에 입각한 교과서의 중단원, 소단원 명칭으로 연계성을 분석하였다. 이는 교과내용이 어떤 내용을 담고 있어야 하는지에 대한 연구와 노력이 미비했던 점을 보여준다.

3. 식생활 분야 교육의 연계성 체계

식생활 분야는 전통적으로 가정학의 하위체계에 속하고 있다. 초기에 식생활분야는 가사관리의 측면에서 출발하여 식품의 조리과정중의 변화와 영양소의 기능을 연구하는 데 중점을 두었다.

식생활 분야에 대한 분류는 크게 식품학과 영양학으로 분류하는 것이 일반적이었으나 한국대학교육협의회에서 1992년에 보고한 자료에 의하면 식품학,

영양학, 급식 경영학으로 분류하였고, 서울대학교의 경우 생활과학 연구소를 식품학, 영양학 관련 분야로 구분하고, 연세대학교의 경우 효소학, 영양생화학, 임상영양학, 식품과학, 급식경영관리 등으로 구분하고 있다(서정희 외, 1999). 이상의 자료들을 검토하여 보면, 식생활분야는 식품학 영역과 영양학 영역, 급식경영의 세 가지 영역이 일반적인 식생활 분야의 체계라고 할 수 있다.

영양학 분야에 관한 연구는 지방질 영양, 영양과 운동, 노화와 영양, 에너지 평형과 비만증, 암과 영양에 관한 연구가 진행되고 있으며 식품학 분야는 식품의 단백질 및 지질 성분, 효소의 작용과 식품의 품질, 식품 첨가물, 식품의 물성, 식문화 등으로 체계화 할 수 있다. 급식경영은 식품 구매, 단체급식과 관리, 다량조리, 급식정보관리, 급식시설, 식품위생 및 법규 등에 대한 내용으로 구성되어 있다(서정희 외, 1999).

교과의 바탕인 학문적 내용과 초·중·고등학교 학생의 생활의 경험을 고려하여 제시된 현행 교육내용은 <표 1>과 같다.

<표 1>와 같이 식생활 관련 내용 체계를 살펴보면 내용요소들이 식품학과 영양학, 급식경영학을 중심으로 구성되어 있으며 최근, 영양학 분야에서는 영양의

<표 1> 제7차 교육과정에서 실과와 기술·가정교과의 식생활 관련 내용체계

학년 내용	가족과 일의 이해	생활기술	생활자원과 환경의 관리
초 5		<ul style="list-style-type: none"> ○ 아동의 영양과 식사 <ul style="list-style-type: none"> · 아동의 영양과 식품 · 조리 기구 다루기 · 간단한 조리하기 	
초 6		<ul style="list-style-type: none"> ○ 간단한 음식 만들기 <ul style="list-style-type: none"> · 식품 고르기와 다루기 · 밥과 빵을 이용한 음식 만들기 	
중 1		<ul style="list-style-type: none"> ○ 청소년의 영양과 식사 <ul style="list-style-type: none"> · 청소년의 영양 · 청소년의 식사 · 조리의 기초와 실제 	
중 2			
중 3			
고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가정생활의 설계 <ul style="list-style-type: none"> · 가정생활 문화의 변화 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가정생활의 실제 <ul style="list-style-type: none"> · 초대와 행사의 계획과 준비 	

〈표 2〉 연계성 분석 기준

중복	교과내용의 표현방법과 내용수준에 있어서 단순한 반복으로 계열성보다 계속성이 강조된다. 그러므로 앞서 학습한 내용이 중복되는 것이다.
발전	계속성과 계열성이 동시에 유지되어 교육내용의 발전적 심화 및 확대가 이루어져 바람직한 교육내용의 수직적 전개가 이루어지는 경우이다.
격차	교육내용의 내용수준과 표현방법이 하위요소와 일부 누락되거나 충분한 설명이 부족하여 비연계성을 나타내는 경우가 해당된다.

결핍과 과잉, 영양소간의 상호작용, 식이요법, 알콜, 약품 등에 대한 내용요소들이 추가되고, 식품학 분야에서는 새로운 식품개발, 특수 음식, 외식, 식문화를 다루고 있으며, 급식경영학에서는 초, 중, 고등학교에서 학교급식이 실시되면서 한 끼 식단 작성과 단체급식에 대한 내용요소들이 추가되고 있다.

III. 연구 방법 및 절차

본 연구의 대상은 현재 제7차 교육과정에서 이용되는 교과서 중 식생활 관련내용으로, 초등학교 실과 5학년, 6학년 교과서와 중학교 1학년, 3학년, 고등학교 1학년에 해당되는 부분이며, 초등학교의 경우 1종, 중학교와 고등학교의 경우 5종교과서를 무작위로 선정하였다.

본 연구는 각 학년의 식생활 관련 내용의 연계성을 보기 위해 내용분석법을 사용하였다. 분석대상인 대단원은 초등학교 5학년의 우리의 식사, 6학년의 간단한 음식 만들기, 중학교 1학년의 청소년의 영양과 식사, 중학교 3학년의 가족의 식사관리, 고등학교 1학년의 가정생활의 설계와 가정생활의 실제 단원이다.

각 단원은 초등학교의 경우 2개의 중단원으로 이루어져 있으며, 중학교는 3개의 중단원으로 구성되어 있다. 고등학교의 경우 단원전체에서 식생활을 다루지 않고, 일부내용에서 식생활 관련 내용을 언급하고 있으므로 식생활 문화와 초대와 행사계획에 관련된 내용을 분석대상으로 하였다.

식생활에 관련된 내용은 크게 영양, 식품학(조리), 급식(식단)이라는 세 가지 주제로 구성되어 있었으며 이들에 대한 자세한 교육내용을 기준 연구에서 언급된 연계성 기준을 토대로 세분하여 분석하였다.

이미 이지영(2002), 양숙현, 박원혁(2001), 박근희(2001), 강순자 외(1991) 등에 의해서 교육내용의 연계성을 분석하는 기준이 제시되어 있으며, 본

연구에서는 기존 연구의 분석기준을 종합하여 〈표 2〉의 세 가지 기준을 마련하였다.

〈표 2〉의 세 가지 기준은 Tyler, Bruner, Gagne의 원리를 토대로 제시되었으며, 다른교과나 교육내용에서 활용된 분석기준을 종합하여 선정하였다.

IV. 실과 및 기술·가정 교과서의 연계성 분석 결과

교육내용의 분석을 체계화 하기 위하여 교육목표와 교과서 체제 분석을 선행하였고 구체적인 교육내용 개념을 수직적 연계성을 중심으로 분석하였다.

1. 교육목표 분석

교육목표는 학생의 수준, 교과내용간의 내용수준을 예측해 볼 수 있으며, 한 교과를 배움으로서 달성하고자 하는 교육의 결과이다. 우리나라의 교육목표는 교육목표-교과목표-영역목표-영역별내용의 위계로 제시되어 있다. 본 연구에서는 식생활분야에 관련된 내용분석으로 제한하기 때문에 영역별내용에서 제시되어 있는 교육목표만을 분석대상으로 하였다. 〈표 3〉에서처럼 식생활 영역의 목표는 초등학교 5학년부터 고등학교 1학년까지 제시되어 있지만, 중학교 2학년에서는 배우지 않고 있으므로 목표가 제시되어 있지 않다.

각 학년은 영양과 식품학에 관련된 내용을 모두 다루고 있으며, 영양분야-식품(조리) 분야에 대한 각각의 목표들이 병렬적으로 구성되어 있다.

2. 교과서 체제 분석

교과서의 경우 초등학교는 1종의 교과서이며 중, 고등학교는 출판사 별로 다양하다. 본 연구에서는 초

〈표 3〉 식생활 관련 내용 목표

학년	목표
초 5	<ul style="list-style-type: none"> ○ 아동의 영양과 식사 <ul style="list-style-type: none"> · 아동의 영양에 관한 기초 지식과 하루에 필요한 식품의 구성, 식품의 합리적인 선택 방법을 알고 이를 매일의 식사에 적용할 수 있다. · 간단한 조리에 필요한 기구의 종류와 쓰임새를 알고 이를 다룰 수 있다. · 삶고 끓이는 조리 방법을 이용하여 간단한 음식을 만들 수 있다.
초 6	<ul style="list-style-type: none"> ○ 간단한 음식 만들기 <ul style="list-style-type: none"> · 식품을 합리적으로 고르고, 바르게 다룰 수 있다. · 우리가 매일 접하는 밥과 빵을 이용하여 간단한 음식을 만들 수 있다.
중 1	<ul style="list-style-type: none"> ○ 청소년의 영양과 식사 <ul style="list-style-type: none"> · 청소년기의 건강과 영양, 식사, 기초 식품군과 하루에 필요한 식품의 양 등을 알고 자신의 영양과 식사에 관심을 가지며, 이를 자신의 식생활에 실천적으로 적용할 수 있다. · 밥짓기와 국끓이기, 간단한 반찬 만들기의 기본적인 조리 방법과 특성, 조리시 식품 성분의 변화 등을 알고 간단한 음식을 만들 수 있다.
중 2	
중 3	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가족의 식사 관리 <ul style="list-style-type: none"> · 식단 작성, 식단에 따른 식품의 선택과 구입 방법 등을 알아 가족의 식단을 작성하고, 필요한 식품을 바르게 선택할 수 있다. · 식단에 따라 적당한 조리 방법을 적용하여 식사를 준비할 수 있으며, 이를 평가할 수 있다. · 식사 예절에 대한 지식을 습득하여 실생활에 적용할 수 있다.
고	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가정생활의 설계 <ul style="list-style-type: none"> · 우리나라의 의, 식, 주, 가족, 소비생활문화의 변화와 세계 여러 나라의 가정생활 문화를 이해한다. ○ 가정생활의 실제 <ul style="list-style-type: none"> · 간단한 초대와 행사를 계획하고 준비하여 실행할 수 있다.

〈표 4〉 초등학교 실과 교과서 목차

5학년	6학년
5. 우리의 식사 <ul style="list-style-type: none"> 1) 균형 잡힌 식사하기 2) 간단한 조리하기 	3. 간단한 음식 만들기 <ul style="list-style-type: none"> 1) 밥으로 음식 만들기 2) 빵으로 음식 만들기

등학교의 경우 1종 교과서에 대한 목차를 분석하였고, 중, 고등학교는 무작위로 5종을 선택하였으며 중학교 1학년, 3학년, 고등학교 교과서의 출판사를 동일한 것으로 선정하였다.

초등학교 5학년 5. 우리의 식사 단원을 살펴보면, '영양-식품조리'의 중단원으로 구성되어 있고 6학년 3. 간단한 음식만들기는 '식품조리-식품조리'라는 중단원으로 실습을 중심으로 구성되어 있다. 5학년 '간단한 조리하기'에서는 교육내용으로 조리과정이 처음 도입되고 있다. 초등학교 6학년 3. 간단한 음식 만들기는 '밥으로 음식 만들기'와 '빵으로 음식 만들기'라는

두 개의 중단원으로 구성되어 있으며, 식품조리와 관련된 내용을 나루고 있다.

중, 고등학교 기술·가정교과서는 학년에 따라 여러 출판사에서 만들고 있으므로, 중학교 1, 2, 3학년과 고등학교 기술·가정교과서가 모두 나오는 출판사 중에서 무작위로 5개 출판사를 선정하여 분석대상으로 삼았다. 각 교과서는 편의상 출판사명칭대신 A, B, C, D, E로 명명하였다.

교육과정과 단원분량은 각 출판사 사이에 큰 차이가 나지 않도록 조율되어있으나, 교과서 집필진에 따라 대단원 순서나 내용에 차이를 찾아볼 수 있다. 본

연구에서는 대단원을 식생활 관련분야로 한정지어서 보고 있기 때문에 <표 5>에서 살펴본 바와 같이 학년 별, 중단원 별로 서술내용을 분석하였다. 중학교 1학년 내용은 A, B, C, D, E 출판사 모두 '영양-식생활 문제-식품조리'의 순서로 중단원을 구성하였다. 중학교 3학년 내용은 '식단작성-식사준비, 평가-식사예절'의 순서로 구성되어 있다.

고등학교 내용은 교과서별로 서술내용에 있어서 큰 차이를 보이고 있다. 우선 고등학교 교과서에서 식생활과 관련된 내용은 두 개의 대단원에서 한 개의 중단원이 관련되어 있다. 우선 I. 가정생활의 설계라는 대단원에서는 가정생활 문화를 다루면서 식생활 문화를 일부 다루고 있다. 가정생활문화에 대한 서술은 출판사별로 차이가 많았다. 특히, B교과서는 식생활문화에 대한 언급이 한 문단으로 서술되어 있어서 식생활에 대한 내용을 다룬다고 보기에는 내용이 협소하였다. 분석대상이 된 다른 교과서들은 소단원의 하위 영역으로 식생활문화를 다루었으며, 우리나라의

<표 5> 중, 고등학교 기술·가정교과서 식생활 관련단원 목차

학년 교과서	중학교 1학년	중학교 3학년	고등학교 1학년
A	1. 청소년기의 성장과 영양 (1) 인체 성장 (2) 영양소의 기능 (3) 균형있는 영양 섭취	1. 식단 짜기 (1) 식단짜기의 기초 (2) 식단짜기의 과정	1. 가정생활 문화의 변화 (1) 우리나라의 가정생활 (2) 외국의 가정생활문화 (3) 우리나라 가정생활의 미래
	2. 청소년기의 식사 (1) 하루에 먹어야 할 식품의 종류와 분량 (2) 바람직한 식습관	2. 식사 준비와 평가 (1) 식품의 구입 (2) 식품의 손질 및 보관 (3) 한끼 식사의 음식만들기 (4) 식사평가 (5) 음식물 쓰레기로 인한 환경오염	1. 초대와 행사 (3) 초대 음식 만들기
	3. 조리의 기초 (1) 과학적인 조리의 준비 (2) 내가 만들 수 있는 기본적인 음식 (3) 가족이 함께하는 설거지	3. 상차림과 식사예절 (1) 한식 상차림과 식사 예절 (2) 양식 상차림과 식사 예절 (3) 일본과 중국의 상차림과 식사 예절	
	1. 청소년의 영양 ① 영양과 건강 ② 영양소의 종류와 역할 ③ 청소년기 영양의 특성	1. 식단 작성과 식품의 선택 1) 식단을 작성할 때 고려해야 할 점은 무엇일까	1. 가정 생활 문화의 변화 ① 우리나라의 가정생활 문화의 변화 ③ 미래의 가정 생활
	2. 청소년의 식사 ① 균형잡힌 식사 ② 식품의 분류와 식사 구성 ③ 식습관과 영양	2) 올바른 식단 작성법은 무엇일까 3) 식단 평가는 어떻게 할까	1. 초대와 행사의 계획과 준비 ③ 초대와 행사상차림
	3. 조리의 기초와 실제 ① 밤짓기 ② 국끓이기 ③ 간단한 반찬만들기	4) 식품 선택과 구입은 어떻게 할까 2. 식사 준비와 평가 1) 식사 준비는 어떻게 할까 2) 식사 평가는 어떻게 할까 3. 상차림과 식사예절 1) 우리나라 상차림과 서양의 상차림은 어떻게 다를까 2) 올바른 식사 예절은 어떤 것일까	
	① 청소년기의 영양 1. 청소년기의 성장과 영양 2. 영양소의 종류와 기능 ② 청소년기의 식사 1. 기초 식품군 2. 청소년기의 식습관과 영양 ③ 조리의 기초와 실제 1. 재료의 계량과 조리용 기구 2. 조리 순서와 조리 기법 3. 간단한 음식 만들기	1. 식단 작성과 식품의 선택 (1) 하루의 식단 작성 (2) 식품의 선택 2. 식사 준비와 평가 (1) 가족을 위한 식사 준비 (2) 식단 평가 (3) 식품 쓰레기와 환경오염 3. 식사 예절 (1) 상차림 (2) 식사예절 (3) 설거지와 뒷정리	1. 가정생활 문화의 변화 (1) 우리 가정 생활 문화 어떻게 변화되었을까 (2) 다른 나라의 가정생활문화는 어떨까 (3) 미래의 가정생활문화는 어떻게 변화할까 1. 초대와 행사의 계획과 준비 (3) 초대와 행사를 위한 음식은 어떻게 만들까

학년 교과서	중학교 1학년	중학교 3학년	고등학교 1학년
D	1. 청소년의 영양 ① 청소년의 영양의 특징 ② 영양소의 종류와 하는 일 2. 청소년의 식사 ① 균형식사란 ② 청소년의 식생활 3. 조리의 기초와 음식만들기 ① 조리의 기초 ② 음식만들기 ③ 상차리기	1. 식단의 작성과 식품의 선택 ① 식단 작성 ② 식품 선택 2. 식사 준비와 평가 ① 식사 준비 ② 식단의 평가 3. 상차림과 식사 예절 ① 상차림 ② 식사 예절	1. 가정생활 문화의 변화 ① 우리나라 가정생활 문화의 변화 ② 세계 가정생활 문화의 변화 1. 초대의 계획과 준비 ② 초대 준비하기
	1. 청소년기의 영양과 건강 1-1. 식생활과 건강은 어떤 관계가 있을까? 1-2. 영양소에는 어떤 종류가 있으며, 어떤 기능을 할까? 1-3. 청소년기에는 어떤 영양소가 더 필요할까?	1. 식단의 작성과 식품 선택 1-1 식단 작성하기 1-2 식품 선택하기 1-3 식품 보관하기 2. 식사 준비와 평가 2-1 식사 준비하기 2-2 평가하기 3. 상차림과 식사 예절 3-1 우리 나라 상차림과 식사 예절	1. 가정생활문화의 변화 1-1 가정생활문화는 어떻게 변화하고 있는가? 1-2 미래의 가정생활문화는 어떻게 변화할까?
	2. 균형있는 식사 2-1 균형식사는 왜 중요한가? 2-2 다섯가지 식품군은 어떻게 구성되어 있는가? 2-3 청소년기에 많이 발생하는 영양문제는 무엇인가? 3. 조리 원리와 음식만들기 3-1 생조리는 어떻게 할까? 3-2 가열 조리에 의해 식품은 어떻게 변화할까? 3-3 음식만들기	2-2 평가하기 3. 상차림과 식사 예절 3-1 우리 나라 상차림과 식사 예절 3-2 서양 상차림과 식사예절 3-3 설거지와 뒷정리하기	1. 초대 계획과 행사음식의 준비 1-3 행사 음식 준비하기 1-4 상차림과 손님접대
E	4. 가정생활과 조리 4-1 조리와 상차림 4-2 조리와 음식 4-3 조리와 영양 4-4 조리와 환경 4-5 조리와 안전 4-6 조리와 윤리 4-7 조리와 사회 4-8 조리와 문화 4-9 조리와 삶	4. 가정생활과 조리 4-1 조리와 상차림 4-2 조리와 음식 4-3 조리와 영양 4-4 조리와 환경 4-5 조리와 안전 4-6 조리와 윤리 4-7 조리와 사회 4-8 조리와 문화 4-9 조리와 삶	4. 가정생활과 조리 4-1 조리와 상차림 4-2 조리와 음식 4-3 조리와 영양 4-4 조리와 환경 4-5 조리와 안전 4-6 조리와 윤리 4-7 조리와 사회 4-8 조리와 문화 4-9 조리와 삶
	5. 가정생활과 윤리 5-1 윤리와 조리 5-2 윤리와 상차림 5-3 윤리와 음식 5-4 윤리와 영양 5-5 윤리와 환경 5-6 윤리와 안전 5-7 윤리와 윤리 5-8 윤리와 사회 5-9 윤리와 문화 5-10 윤리와 삶	5. 가정생활과 윤리 5-1 윤리와 조리 5-2 윤리와 상차림 5-3 윤리와 음식 5-4 윤리와 영양 5-5 윤리와 환경 5-6 윤리와 안전 5-7 윤리와 윤리 5-8 윤리와 사회 5-9 윤리와 문화 5-10 윤리와 삶	5. 가정생활과 윤리 5-1 윤리와 조리 5-2 윤리와 상차림 5-3 윤리와 음식 5-4 윤리와 영양 5-5 윤리와 환경 5-6 윤리와 안전 5-7 윤리와 윤리 5-8 윤리와 사회 5-9 윤리와 문화 5-10 윤리와 삶
	6. 가정생활과 환경 6-1 환경과 조리 6-2 환경과 상차림 6-3 환경과 음식 6-4 환경과 영양 6-5 환경과 윤리 6-6 환경과 사회 6-7 환경과 문화 6-8 환경과 삶	6. 가정생활과 환경 6-1 환경과 조리 6-2 환경과 상차림 6-3 환경과 음식 6-4 환경과 영양 6-5 환경과 윤리 6-6 환경과 사회 6-7 환경과 문화 6-8 환경과 삶	6. 가정생활과 환경 6-1 환경과 조리 6-2 환경과 상차림 6-3 환경과 음식 6-4 환경과 영양 6-5 환경과 윤리 6-6 환경과 사회 6-7 환경과 문화 6-8 환경과 삶
	7. 가정생활과 안전 7-1 안전과 조리 7-2 안전과 상차림 7-3 안전과 음식 7-4 안전과 영양 7-5 안전과 윤리 7-6 안전과 사회 7-7 안전과 문화 7-8 안전과 삶	7. 가정생활과 안전 7-1 안전과 조리 7-2 안전과 상차림 7-3 안전과 음식 7-4 안전과 영양 7-5 안전과 윤리 7-6 안전과 사회 7-7 안전과 문화 7-8 안전과 삶	7. 가정생활과 안전 7-1 안전과 조리 7-2 안전과 상차림 7-3 안전과 음식 7-4 안전과 영양 7-5 안전과 윤리 7-6 안전과 사회 7-7 안전과 문화 7-8 안전과 삶
	8. 가정생활과 윤리 8-1 윤리와 조리 8-2 윤리와 상차림 8-3 윤리와 음식 8-4 윤리와 영양 8-5 윤리와 환경 8-6 윤리와 안전 8-7 윤리와 윤리 8-8 윤리와 사회 8-9 윤리와 문화 8-10 윤리와 삶	8. 가정생활과 윤리 8-1 윤리와 조리 8-2 윤리와 상차림 8-3 윤리와 음식 8-4 윤리와 영양 8-5 윤리와 환경 8-6 윤리와 안전 8-7 윤리와 윤리 8-8 윤리와 사회 8-9 윤리와 문화 8-10 윤리와 삶	8. 가정생활과 윤리 8-1 윤리와 조리 8-2 윤리와 상차림 8-3 윤리와 음식 8-4 윤리와 영양 8-5 윤리와 환경 8-6 윤리와 안전 8-7 윤리와 윤리 8-8 윤리와 사회 8-9 윤리와 문화 8-10 윤리와 삶
	9. 가정생활과 사회 9-1 사회와 조리 9-2 사회와 상차림 9-3 사회와 음식 9-4 사회와 영양 9-5 사회와 윤리 9-6 사회와 문화 9-7 사회와 삶	9. 가정생활과 사회 9-1 사회와 조리 9-2 사회와 상차림 9-3 사회와 음식 9-4 사회와 영양 9-5 사회와 윤리 9-6 사회와 문화 9-7 사회와 삶	9. 가정생활과 사회 9-1 사회와 조리 9-2 사회와 상차림 9-3 사회와 음식 9-4 사회와 영양 9-5 사회와 윤리 9-6 사회와 문화 9-7 사회와 삶
	10. 가정생활과 문화 10-1 문화와 조리 10-2 문화와 상차림 10-3 문화와 음식 10-4 문화와 영양 10-5 문화와 윤리 10-6 문화와 사회 10-7 문화와 삶	10. 가정생활과 문화 10-1 문화와 조리 10-2 문화와 상차림 10-3 문화와 음식 10-4 문화와 영양 10-5 문화와 윤리 10-6 문화와 사회 10-7 문화와 삶	10. 가정생활과 문화 10-1 문화와 조리 10-2 문화와 상차림 10-3 문화와 음식 10-4 문화와 영양 10-5 문화와 윤리 10-6 문화와 사회 10-7 문화와 삶

식생활 문화와 외국의 식생활 문화, 미래의 식생활 문화에 대한 내용을 다루고 있다. II. 가정생활의 실제라는 대단원에서는 행사를 계획하고 초대하는 과정에서 조리와 상차림을 내용에서 다루고 있다. 그러므로, 분석대상이 된 모든 교과서에서 단원전체를 식생활 분야로 서술하지 않고, 조리실습을 할 수 있는 내용과 함께 상차림에 대한 부분을 식생활 관련 내용으로 일부분 다루고 있었다.

지금까지 각 교과서에서 다루고 있는 식생활 관련 분야들을 살펴보았으며, 초등학교, 중학교 모두 영양학 분야를 먼저 다루고 식품학 분야를 다루는 순서를 채택하였으며 고등학교에서는 식품학 분야 중에서도 식생활 문화와 관련된 내용만을 다루고 있음을 알 수 있었다. 이 같은 교육내용 체계 분석을 토대로 하여 교육내용 개념들이 어떠한 연계성을 가지고 있는지 살펴보자 한다.

3. 식생활 교육 내용의 연계성 분석

본 연구에서 적용한 연계성 분석 기준은 '중복', '발전', '격차'이다. 이 기준은 각 학년별로 제시된 교육 내용들을 교과서 서술과정에서 분석하여 '중복', '발전', '격차'라는 세 가지 기준으로 분석하였다.

현재 교육과정에서 식생활분야는 영양학, 식품학, 급식경영 분야로 체계를 나누어 볼 수 있으며, 각각의 분야에서 다루고 있는 내용요소들 간의 연계성 분석을 통해 교육내용요소의 체계를 살펴보았다.

1) 영양학 분야 연계성 분석

영양학 분야는 초등학교 5학년과 중학교 1학년에서 다루고 있다. 초등학교 5학년에서 다루고 있는 영양학 분야 내용은 '균형잡힌 식사하기'라는 중단원에서 영양소와 영양소의 종류, 기능에 대한 설명과 식습관의 중요성, 비만의 문제, 음식에 들어있는 영양소, 학교 급식에 대한 내용을 다루고 있으며 영양학

〈표 6〉 영양소개념에 대한 연계성 분석

초 5	중 1	연계성 분석
우리가 힘을 내어 활동 할 수 있도록 해주는 성분	A-우리 몸의 성장과 건강에 꼭 필요한 음식의 중요한 성분 B-식품 속에 들어있는 유용한 성분 C-식품으로부터 공급되어 체내에서 여러 가지 기능을 수행하는 것	〈반복〉 영양소의 개념에 대하여 초등학교와 중학교에서 개념정의는 반복되었으며 중학교 두 개 교과서에서는 영양소의 정의가 제시되어 있지 않았다.

〈표 7〉 영양소의 종류에 대한 연계성 분석

초 5	중 1	연계성 분석
식품에는 여러 가지 영양소가 있는데 크게 탄수화물, 지방, 단백질, 무기질과 비타민으로 나눌 수 있습니다.(중략)..물을 일반적으로 영양소에 포함되지 않지만, 체온을 조절하고 영양소와 노폐물을 운반하는 등의 중요한 역할을 합니다.	A-우리 몸의 성장과 생명유지에 필요한 영양소는 40여종이지만 크게 여섯 가지로 묶을 수 있다. (물·탄수화물·지방·단백질·무기질·비타민에 대한 상세설명) B-우리 몸에 필요한 영양소는 탄수화물, 지방, 단백질, 무기질, 비타민, 물 등이 있다. (각 영양소의 역할 및 특성, 함유식품 설명) C-탄수화물, 단백질, 지방, 비타민, 무기질과 물로 나누어진다. (각 영양소의 형태, 에너지, 신체대사, 급원식품, 권장량 설명) D-(탄수화물, 지방, 단백질, 무기질, 비타민 각각의 영양소에 대한 함유식품과 기능을 설명) E-우리 몸에 필요한 영양소는 매우 많으나 크게 탄수화물, 단백질, 무기질, 비타민으로 나뉜다.(물을 포함해서 6대 영양소라 한다. 각 영양소의 기능과 함유식품, 신체 대사에 대한 설명)	〈발전〉 영양소의 종류의 경우, 초등학교와 중학교에서 물의 포함여부에 차이가 있었으며, 초등학교에서는 영양소의 종류를 제시만 하였으나 중학교에서는 영양소 종류별 역할, 기능, 함유식품에 대한 설명이 있으므로 다섯 개 교과서 모두 발전으로 분석할 수 있다.

적인 내용을 초등학교 학생들의 시각에서 설명하고 있다. 식품의 종류와 영양소와의 관련을 그림을 위주로 한 설명을 통해서 알기 쉽게 돋고 있다.

중학교 1학년에서는 영양소, 영양소의 기능, 영양소의 종류, 한국인 영양권장량, 영양문제, 청소년기 영양특성, 식습관, 다섯 가지 식품군, 식품구성원의 개념을 포함하고 있다. 초등학교에서 학습한 개념과 중학교에서 학습한 개념은 전체적으로 학년이 높아지면서 관련 개념의 숫자가 늘어나고, 그 깊이가 깊어지므로 연계성 분석에서 '발전'으로 분석할 수 있다. 그러나, 교과서의 기술내용을 살펴보면 몇몇 개념의 경우 '중복'되는 내용요소들을 찾아볼 수 있다.

영양과 관련된 내용은 청소년기의 인체성장과 건강에 대한 내용을 다루면서 영양소의 종류와 기능을 공통적으로 다루고 있었다. A, B, E 교과서는 청소년기의 영양적 특성을 강조하여 다루고 있다. 식습관과 관련된 내용은 하루에 먹어야 할 식품의 종류와 분량을 통해 균형잡힌 식사계획을 할 수 있도록 식생활에 대한 내용과 식생활문제 들을 다루고 있다. 마지막으로 식품조리를 다루고 있는 중단원에서는 조리의 기초와 조리순서, 기법, 간단한 음식 만드는 실습내용

을 다루고 있으며 A, C, D, E 교과서는 조리의 기초지식에서 조리의 원리, 음식 만들기 실습의 순서로 구성하고 B교과서는 음식 만들기를 중심으로 구성하였다.

〈표 6〉의 영양소의 정의에 대한 연계성은 초등학교와 중학교에서 반복되고 있으나 서술방식에는 차이가 있었으며, 두 개의 교과서에서는 제시되어 있지 않았다.

〈표 7〉은 영양소의 종류에 대한 연계성 분석 결과이다. 초등학교와 중학교 모두 영양소의 종류를 다루고 있으며, 초등학교에서는 종류에 대한 제시에 중점을 둔 반면, 중학교에서는 각각의 영양소의 기능과 함유식품, 신체 대사 등에 대한 설명이 상세히 되어 있어 발전된 것으로 볼 수 있다.

〈표 8〉에서 영양소의 기능에 대한 분석을 살펴보면, 초등학교와 중학교에서 모두 영양소의 기능을 반복적으로 제시하고 있으나, 중학교에서는 기능을 단순하게 제시하는 것에서 그치지 않고 각각의 영양소가 어떠한 기능을 주로 하는지, 영양소의 기능과 식품의 종류를 영양소의 기능과 연관해서 설명하고 있었다. 그러므로, 교육내용은 발전된 요소들도 가지고

〈표 8〉 영양소의 기능 개념에 대한 연계성 분석

초 5	중 1	연계성 분석
<p>영양소는 우리 몸에서 각각 다른 일을 합니다. 활동하는 데에 필요한 힘을 내는 일, 몸의 조직을 구성하는 일, 그리고 몸의 기능을 조절하는 일로 크게 나눌 수 있습니다. 체온을 유지하는 데에는 탄수화물과 지방이 필요하고, 피, 살, 뼈 등을 이루는 데에는 단백질과 무기질이 필요합니다. 그리고 우리 몸의 기능이 잘 발휘될 수 있도록 조절하는 데에는 무기질과 비타민이 필요합니다.</p>	<p>A-영양소가 하는 일은 (중략) 활동하는 데 필요한 에너지를 내는 일-탄수화물, 지방, 둘째, 우리 몸의 조직을 구성하는 일-단백질, 무기질인 칼슘, 셋째, 우리 몸의 기능을 조절해주는 일-여러 종류의 비타민과 무기질이다. (하위 단원 제목으로 상세한 설명제시, 영양소 종류와 관련해서 설명)</p> <p>B-에너지를 공급하고 몸을 구성하며, 몸의 기능을 조절하는 등 다양한 역할을 수행한다. 우리 몸에 에너지를 공급하는 영양소는 탄수화물, 지방, 단백질이다. 우리 몸을 구성하는 영양소에는 단백질, 물, 무기질 및 지방이 있는데..(중략)..생리적 기능을 조절하는 영양소에는 비타민, 무기질, 단백질, 물이 있다.</p> <p>C-영양소는 에너지를 내는 영양소-탄수화물, 단백질, 지방, 몸의 조직을 구성하는 영양소-단백질, 체내 기능을 조절하는 영양소-비타민, 무기질, 물로 분류된다.(하위 소단원으로 한 기능씩 영양소와 연관해서 설명)</p> <p>D-(활동에 필요한 에너지를 내는 영양소-탄수화물, 지방, 몸의 조직을 구성하는 영양소-단백질, 칼슘, 몸의 기능을 조절하는 영양소-무기질, 비타민으로 소단원을 만들어서 영양소의 기능, 합유식품 등을 관련해서 설명)</p> <p>E-영양소는 우리 몸의 조직을 구성-단백질, 칼슘, 물하고, 활동하는 데 필요한 에너지-탄수화물, 지방을 공급하며, 체내의 작용이 활발히 일어나도록 조절-비타민, 무기질, 물 해준다. (하위 소단원으로 각 기능에 해당되는 영양소에 대한 설명 포함)</p>	<p>〈반복〉 및 〈발전〉</p> <p>영양소의 기능에 대하여 초등학교와 중학교에서 설명되는 방법은 영양소의 기능은 똑같이 반복되었으나 영양소의 기능을 설명하는 각 영양소에 대한 내용은 상세하게 제시되어 있으므로 반복과 발전이 이루어진 것으로 분석할 수 있다.</p> <p>각 출판사별 차이점은 각 기능에 속하는 영양소의 종류를 다르게 설명하고 있다는 점이며, 이와 같은 문제점은 교과서 내용의 혼란을 낳을 수 있다.</p>

있다. 유의할 점은 각 출판사별로 영양소의 세 가지 기능은 일치하나 각각의 기능에 연관되는 영양소의 종류에 차이가 있으므로 이 부분에 대한 합의가 필요할 것이다.

〈표 9〉에서는 영양문제에 대한 내용을 살펴보았다. 초등학교에서는 좋은 식습관을 다루면서 영양문제로 비만을 중점적으로 살펴본 반면에 중학교에서는 초등학교 내용보다 좀 더 구체적인 설명 함께 다양한 영양문제를 다루고 있다.

영양학 분야는 초등학교 5학년과 중학교 1학년에서 주로 다뤄지고 있으며, 전체적으로 살펴보았을 때

초등학교에서 개념제시에 중점을 두었다면, 중학교에서는 개념들을 설명하고 다양한 측면에서 폭넓은 지식을 가질 수 있도록 발전적인 연계성을 가진 것으로 분석할 수 있다.

2) 식품학 분야 연계성 분석

식품학 분야는 식품화학, 조리학, 식품가공과 저장, 식생활문화, 식생활 관리, 식품 효소학으로 나눌 수 있다(서정희 외, 1999). 초등학교에서는 조리학, 중학교에서는 조리학, 식품 가공과 저장, 식생활문화, 식생활 관리 등을 다루고 있으며, 고등학교에서는 식

〈표 9〉 영양문제에 대한 연계성 분석

초 5	중 1	연계성 분석
<p>좋은 식습관을 가지는 것은 건강 뿐만 아니라 좋은 체형을 만들고 유지하는데에도 중요합니다. 따라서 비만을 예방하고 자신의 체중을 유지하기 위해서는 평소에 좋은 식습관을 가져야 합니다.</p>	<p>A-(영양불량증세에 대한 설명, 비만 등 영양문제 설명, 바람직한 식습관, 한국인의 식사 지침을 구체적으로 제시)</p> <p>B-(청소년기 영양의 특성과 건강한 생활 설명, 균형잡힌 식사 방법에 대한 제시, 식습관과 영양문제-빈혈, 비만, 식욕부진, 소화불량설명)</p> <p>C-(균형잡힌 식사와 건강을 유지하는 식사에 대한 설명, 올바른 식습관 제시, 한국인을 위한 식사 지침 제시)</p> <p>D-(청소년기 식습관을 위한 지침 제시, 체중과 건강의 원리 제시)</p> <p>E-(균형있는 식사의 중요성과 비만도 관련성 설명, 청소년기에 많이 발생하는 영양문제에 대한 원인을 구체적으로 제시-영양의 과잉, 부족, 즉석식품, 인스턴트식품, 불규칙한 식사, 철 결핍)</p>	<p>〈발전〉</p> <p>초등학교 내용에서는 영양문제로 비만을 구체적으로 다룬 반면 중학교 내용에서는 체중과의 관련성 및 비만, 빈혈 등 청소년기에 나타나는 영양문제를 제시하고 식사지침에 대하여 설명하였다.</p>

〈표 10〉 조리의 의미, 이유에 대한 연계성 분석

초 5	중 1	중 3	연계성 분석
(조리의 의미, 조리의 이유 설명)	A-(조리의 준비, 조리의 이유 설명) C-(조리의 이유, 조리 순서개요, 조리 기법설명) D-(조리의 의미, 조리의 목적, 조리 방법, 순서개요설명) E-(조리의 의미, 조리 방법, 조리 순서개요 설명)	A-(구체적인 조리 계획 제시) B-(음식 만드는 순서제시) C-(조리시 중요한 점) E-(구체적인 조리 계획 제시)	〈격차〉와 〈반복〉 초등학교의 내용과 중학교 내용간에는 내용의 연계성이 없으며, 중학교 1학년과 3학년 내용은 반복되는 형태로 분석해볼 수 있다.

〈표 11〉 계량, 조리용구에 대한 연계성 분석

초 5	중 1	연계성 분석
(조리용구의 이름과 쓰임새 탐색, 계량방법 설명, 여러 가열기구 주의점 제시)	A-(식품별 계량법, 조리용구, 가열기구의 특징, 차이점, 주의점 설명) C-(계량용구, 계량법, 조리용기구의 특징, 주의점 설명) D-(계량방법, 칼의 종류, 셀기법 설명, 가열 도구 사용시 주의점 설명) E-(계량법, 조리용구 주의점, 가스레인지 주의점 설명)	〈반복〉과 〈발전〉 조리용구의 쓰임새, 계량방법, 가열기구 사용 주의점은 반복제시, 교과서에 따라 선정 기구, 가열기구의 종류가 각각 다르다.

〈표 12〉 실습에 이용된 조리 음식 방법에 대한 연계성 분석

초 5	초 6	중 1	중 3	고	연계성 분석
감자 삶기 볶음밥, 주먹밥, 김밥, 프렌치 달걀 삶기 토스트, 식빵 피자, 샌드위치	A-콩밥, 시금치 된장국, 무생채, 불고기 구이, 고등어 조림, 호박전 B-오곡밥, 미역국, 너비아니, 꽁치 갓잎조림, 멸치 볶음, 시금치 나물, 오이 생채, C-밥, 볶음밥, 시금치 된장국, 무생채, 고등어 조림 D-콩밥, 무국, 시금치 나물, 고등어 소금구이, 멸치볶음, E-쌀밥(잡곡밥), 시금치 된장국(미역국), 무생채(감자샐러드), 삼치구이(불고기), 멸치 뜯고 추 조림(두부조림), 감자볶음	A-보리밥, 무맑은장국, 삼치구이, 두부조림, 도라지오이생채, 돼지고기깻잎전, 뱃이포양념구이, 닭찜, 호박나물 B-두부된장찌개, 고등어무조림, 감자볶음, 도라지생채 C-비빔국수, 돼지고기두부전, 미역오이냉국 D-국수장국, 생선전유어, 나박김치 E-쇠고기덮밥과 펭이버섯된장국, 비빔밥과 콩나물국, 햄버그스테이크와 양상추토마토샐러드, 핫케이크와 밀크쉐이크	A-갈비찜, 잡채, 떡산적, 탕수육, 볶어고추장양념구이 B-유부초밥, 닭케첩조림, 카나페, 초컬릿 땅콩쿠키, 매작과, 배화채 C-탕평채, 불고기산적, 잡채, 햄버거 스테이크, 수정과 D-햄버그 스테이크, 삼색건단, 샐러드, 수정과 E-미역국, 겨자채, 갈비찜, 조기양념구이, 화양적, 삼색나물, 배화채	〈격차〉와 〈반복〉 초등학교 실습과 중, 고등학교 실습에서는 조리방법에 격차가 크게 나타나며, 중학교와 고등학교에서 다른 실습 음식은 실습 음식을 달리하여 반복제시되고 있었다.	

생활 문화와 조리학에 관련된 내용으로 구성되어 있다.

〈표 10〉은 조리의 의미와 이유에 대한 연계성을 분석한 결과이다. 초등학교 5학년, 중학교 1학년과 3학년에서 조리의 의미와 이유에 대한 내용을 다루고 있으며, 초등학교에서는 조리의 의미, 조리하는 이유를 설명하고 있으나, 중학교에서는 출판사 별로 서술이 달라서 연계성을 분석하기에 어려움이 있었다. 일부 교과서는 초등학교의 내용과 중학교 1학년에서 언급한 내용에 격차를 보이기도 하고 중학교 1학년과 3학년 내용에서는 일부분 반복되는 요소들을 찾을 수 있었다. 전체적으로 초등학교와 중학교 내용은 일부

분 격차, 일부분 반복으로 분석할 수 있다.

〈표 11〉은 계량, 조리 용구에 대한 내용을 분석하였다. 초등학교와 중학교 1학년에서 다루고 있으며, 초등학교에서는 조리용구, 계량방법, 가열기구 등의 사용과 주의점을 다루고 있으며, 중학교에서는 초등학교에서 다룬 내용을 반복하면서, 각각의 도구에서 추가되는 내용들이 있으므로 내용상 발전을 보인 경우도 있다. 또한 교과서는 계량, 조리용구에 대하여 다루지 않고 있는 경우도 있었다.

〈표 12〉는 교과서에 제시된 실습조리 음식간의 연계성을 분석하였다. 초등학교부터 고등학교까지 식생

〈표 13〉 식품의 선택, 구입에 대한 연계성 분석

초 5	중 1	중 3	고	연계성 분석
감자와 달걀 선택 방법	A - 신선한 식품 고르기 (여러가지 식품 선 택기준)	A-(식품 구입시 고려할 점, 식품별 고르기) B-(식품 종류별 선택) C-(식품 종류별 선택 방법) D-(식품 구입계획, 식품별 선택방법, 품질표시) E-(식품 구입시 고려할 점, 식품별 선택 방법)	E-(식 품 구 입 시 고려할 점)	〈발전〉과 〈반복〉 초등학교 다른 식품과 중학교 3학년에서 다른 식품의 선택 구입에 대한 내용에 발 전이 크게 나타나며, 출판사에 따라 중1 과 고등학교에 반복제시 내용이 있었다.

〈표 14〉 식사예절에 대한 연계성 분석

초 5	초 6	중 3	고	연계성 분석
학교급 식과 식사예 절	한식 식사 예절 평가 평가 먹는 예절	A-(한식 식사 예절, 양식 식사, 중식, 일식 식사 예 절) B-(한식, 양식 식사 예절) C-(한식, 양식 식사예절) D-(한식, 양식 식사예절) E-(한식, 양식 식사예절)	D-(한식, 양식, 뷔 페식 식 사예절)	〈발전〉과 〈반복〉 초등학교 5, 6학년과 중학교 3학년에서 다루는 식사예절의 범위는 확대되어 있 으며, 중학교와 고등학교 내용은 유사한 내용의 반복이라고 분석할 수 있다.

〈표 15〉 식문화에 대한 연계성 분석

초 6	중 3	고	연계성 분석
밥의 특징 빵의 응용	A - (한식, 양식, 중식, 일식 음식의 특징)	A-(우리나라식생활 문화, 미래의 식생활문화) C-(우리 식생활 문화, 변화, 다른 나라의 식생활 문화, 미래의 식생활 문화) D-(식생활 변화, 미래의 식생활, 세계의 식생활) E-(우리나라, 다른나라, 미래의 식생활문화)	〈격차〉 초등학교 내용과 고등학교 내용에서 연계를 찾기 어려우며 고등학교 내용의 경우 우리나라와 다른 나라, 미래의 식생활 특징을 일반적으로 서술하고 있다.

〈표 16〉 기초식품군에 대한 연계성 분석

초 5	중 1	연계성 분석
우리가 먹는 식품은 곡류 및 전분류, 고기, 생선, 달걀, 콩류, 채소 및 과일류, 우유 및 유제품류, 유지, 견과 및 당류군으로 나눕니다.	A-(식품구성법을 이용한 설명) B-(식품군의 정의, 식품구성법에 구성된 식품 종류 설명) C-(식품구성법에 대한 설명) D-(기초 식품군, 구성법 설명) E-(다섯가지 기초식품군, 구성법에 대한 설명)	〈발전〉 중학교 교과서에서는 기초 식품군의 종류만을 제시하지 않고 구성법의 선정배경, 식품에 종류 등에 대한 설명이 제시되고 있다.

활 내용을 다루고 있는 교과서에서는 실습을 빼놓지 않고 찾을 수 있는데, 실습 음식들을 살펴보면, 음식을 만드는 방법이 지나치게 연계성이 떨어지거나, 반복되는 요소들을 찾을 수 있다. 특히, 초등학교의 실습과 중학교, 고등학교의 실습은 격차가 크게 나타났으며 중학교의 학년간 실습과 고등학교 실습은 크게 격차를 찾기 어렵고 반복되는 것을 알 수 있었다.

〈표 13〉은 식품의 선택과 구입에 대한 연계성을 분석하였다. 초등학교 5학년과 중학교, 고등학교에서는 모두 나타났지만, 중학교 1학년과 고등학교 교과서의 경우 한 개 출판사에서만 다루고 있으므로 초등학교 5학년 내용과 중학교 3학년 내용간의 연계성을 중점적으로 살펴보아야 할 것이다. 초등학교와 중학교 내

용은 발전된 것으로 볼 수 있으나 일부 교과서에서 제시된 내용은 반복된 것으로 분석할 수 있었다.

〈표 14〉의 식사예절에 대한 연계성 분석 결과를 보면, 초등학교에서 다루는 식사예절과 중학교에서 다루는 식사 예절은 상황제시가 다양해지면서 내용요소의 발전을 찾을 수 있으며, 고등학교 내용은 한 개 교과서에서 유사한 내용을 반복해서 다른 것을 알 수 있다.

〈표 15〉는 식문화에 대한 연계성이다. 초등학교에서 다루는 밥과 빵의 특징과 고등학교의 식문화는 상당한 격차를 보이며 연계를 찾기 어렵다.

〈표 16〉은 기초 식품군에 대한 내용으로 초등학교와 중학교에서 내용설명에 있어 깊이 있고, 다양한

〈표 17〉 상차림에 대한 연계성 분석

중 3	고	연계성 분석
A-(한식 상차림, 양식 상차림의 특징, 일본음식, 중국음식 상차림의 특징)	B-(식탁꾸미기, 뷔페, 다과상)	〈발전〉
B-(한식, 양식 상차림)	C-(교자상, 뷔페식, 다과상 상차림)	상차림의 종류가
C-(한식, 양식 상차림)	D-(교자상, 뷔페상, 다과상상차림)	다양해지고 있다.
D-(한식, 양식 상차림)	E-(교자상 상차림)	
E-(한식, 양식 상차림)		

내용으로 설명하여 발전된 것으로 평가할 수 있으며, 〈표 17〉의 상차림의 경우 중학교와 고등학교 내용에서 종류가 다양해지기 때문에 내용요소의 발전으로 분석할 수 있다.

그 외에 식품의 순질과 보관, 뒷정리와 음식쓰레기 문제들은 각각 한 개 학년에서 다뤄지고 있어서 학년별 연계를 분석할 수 없는 요소였으며, 일부 교과서에서만 다뤄지고 있는 내용들이 대부분 이었다.

식품학 분야에 대한 전체적인 내용분석은 주로 내용요소의 반복과 발전이 주류를 이루었으며, 영양학 분야와는 다르게 내용분석에서 격차를 보이는 개념들이 있었다.

3) 급식경영 분야 연계성 분석

식품구매, 단체급식 관리, 다량조리, 급식정보관리, 급식시설, 식품 위생 및 법규 등을 다루는 분야이다. 실제로 식생활 분야 교육과정에서는 식사 구성안, 식단 작성, 식단 평가등 단체 급식보다는 가정의 식생활 관리 부분에 초점을 맞추고 있고, 대체로 중학교 3학년에 편중되어 있다. 중학교 3학년에서 다루는 식단, 식생활 관리 등 교육내용 자체로는 연계성을 찾기 어렵고, 일반적으로 급식경영분야는 영양학 분야와 조리학 분야를 선수학습으로 하기 때문에 영양학 분야와 조리학 분야에 대한 교육이 충분히 이루어졌을 때 급식경영분야에 대한 연계성이 잘 이루어졌다고 평가할 수 있다. 그러므로, 본 연구에서는 급식경영을 교육내용요소로 보고 학년간 연계를 분석하기에 무리가 있다.

V. 결론 및 제언

지금까지 제7차 교육과정의 실과와 기술·가정교과서에서 교육내용의 연계성을 식생활 분야를 중심으로 분석해 보았다. 연계성은 학습자들의 성취를 위하-

여 교육내용들을 연속성, 계열성, 반복성을 고려하여 원칙을 가지고 서술하는 것을 말한다. 교육내용의 연계성이 적절한 내용은 교육내용을 배우는 학습자들이 흥미를 가질 수 있고, 교육내용의 위계를 고려하여 가르치기 때문에 수업활동의 효율성을 높일 수 있다. 이미 여러 교과에서 교육내용에 대한 분석이 진행되었으나, 실과와 기술·가정교과의 경우 제7차 교육과정에서 통합이 시도되었고, 기존의 실과, 기술, 가정의 각 교과 간에 연계성을 찾는 것에 어려움이 따랐기 때문에 현행 교육과정의 연계성을 분석해보는 것은 의미 있는 일이다.

본 연구에서는 실과와 기술·가정교과에서 생활에 밀접한 관련이 있는 분야 중 식생활 분야를 선정하여 식생활분야의 내용 요소들이 어떻게 연계되어 있는지 살펴보았다. 분야를 식생활로 제한하여 보았기 때문에 식생활 내용을 다루고 있는 실과와 가정영역으로 제한하여 분석하였다. 교과서 내용 분석의 결과를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 식생활 분야는 학문의 구성을 살펴보았을 때 영양학, 식품학, 급식 경영학으로 구성되어 있다. 실과와 기술·가정교과서도 이러한 체계를 받아들여 영양학, 식품학, 급식경영학을 중심으로 내용요소를 구성하였다. 급식경영학은 영양학과 식품학을 토대로 구성되어 있다. 교과서에서는 학문적 내용을 근거로 하여 영양소의 개념, 종류, 기능, 영양문제, 조리의 의미, 계량 및 조리용구, 식품조리, 식품의 선택과 구입, 식사예절, 식문화, 상차림, 기초식품군, 식단작성 등의 내용을 다루고 있다.

둘째, 교육과정에서 다루는 내용들을 제시하고 있는 교육목표나 교육내용체계에서는 출판사 별로 공통적인 내용요소들을 다루고 있지만, 서술방식이나 내용의 깊이가 달랐다. 특히, 영양소의 종류나 기능 등은 서술방식의 정도에서 교과서별로 차이가 있었다. 각각의 내용요소를 설명하는 데 있어 구체적인 합의점이 요구된다.

셋째, 초등학교 교육내용과 중, 고등학교 교육내용에서 발견 혹은 격차를 나타내는 요소들이 많은 반면, 중학교 각 학년과 고등학교 교육내용에서는 반복되는 요소들이 많이 있어서 교육내용의 연계성에 대한 학교간의 조절이 필요할 것으로 사료된다.

이상 연계성을 분석한 결과 초등학교의 교육내용과 중, 고등학교의 교육내용의 관련성이 높아지는 제7차 교육과정에서는 학년간의 연계성 및 각 출판사별 내용요소의 합의가 요구되며, 내용요소의 반복으로 인하여 교과에 대한 흥미를 떨어뜨리지 않도록 심도 깊은 논의가 필요할 것으로 사료된다. 본 연구에서는 식생활분야에 제한하여 교육내용을 분석하였지만, 실과와 기술·가정교과에서 다루고 있는 다른 분야들에 대한 연계성 분석도 필요하며, 이러한 연구를 통해 차후 교육과정의 개발과 교과서 집필에 도움을 줄 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 강준자 외 8인(1991). 수학 및 과학 교과내용의 연계성 분석을 위한 준거모형 설정과 예시적 분석. *한국과학 교육학회지*, 11(2), 119-131.
- 교육부(1997). 실과(기술·가정) 교육과정. 제7차 교육과정. 교육부 고시 제 1997-15호
- 김경선, 이남기(1990). 초·중·고등학교 가족생활 교육내용의 위계에 관한 연구. *한국가정과교육학회지*, 2, 15-48.
- 김미숙(2002). 초등학교 교과내용 분석을 통한 실과교과 내용의 연계성 탐색. 광주교육대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 김범선, 정성봉(2000). 초등학교 실과 교육내용 영역 설정에 관한 연구. *실과교육연구*, 6(1), 17-32.
- 김진순(2000). 중, 고등학교 기술교과 교육내용의 계열화에 관한 연구. *한국기술교육학회지*, 1(1), 211-14.
- 김태경(1998). 유치원과 초등학교 실과의 연계성에 관한 연구. *한국교원대학교 석사학위 논문*.
- 민경숙(1991). 가정과교육의 연계성에 관한 연구-인문계 고등학교를 중심으로-. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박근희(2001). 초, 중, 고등학교 생물영역의 연계성 연구. 성균관대학교 대학원 석사학위논문.
- 박민경(2002). 제7차 교육과정 중학교 기술·가정교

과의 식생활 단원내용 분석 및 교육의 효과. 서울대 학교 석사학위 논문.

- 박정연(2000). 제7차 교육과정의 연계성 분석과 행정적 지원방안. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 방기혁(2002). 실과교육에 대한 반성 및 새로운 대안. *한국실과교육학회지*, 15(4), 1-14.

- 서정희 외(1999). 가정학원론. 도서출판 하우.
- 양숙현, 박원혁(2001). 초, 중등 및 대학교재 중 생물 영역의 연계성 연구-물질대사에 대한 내용중심-. *과학교육연구보*, 28, 65-95.
- 이경희(2000). 초, 중, 고등학교 사회과 환경교육 내용의 연계성 연구. 강원대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 이영숙(1999). 중학교 교과서 식생활 내용분석 -가정, 체육, 과학을 중심으로-. *한국교원대학교 석사학위 논문*.

- 이지영(2002). 초등학교 실과와 중, 고등학교 기술·가정교과의 연계성에 대한 연구 - 가족과 일의 이해 단원을 중심으로-. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위 논문.

- 전세경(1997). 초등 실과(가정)의 교육과정 개정 방향에 관한 연구. *한국가정과교육학회지*, 9(1), 39-52.

- 정진현, 정은영(2001). 초등실과교육의 연계적 지도를 위한 교사의 인식에 관한 연구. 대구교대 논문집, 36, 177-193.

교과서

- 교육인적자원부(2002). 실과 5. 대한교과서주식회사.
- 교육인적자원부(2002). 실과 6. 대한교과서주식회사.
- 봉공진 외 5인(2000). 중학교 기술·가정 1. 형설출판사.
- 봉공진 외 5인(2002). 중학교 기술·가정 3. 형설출판사.
- 봉공진 외 4인(2001). 고등학교 기술·가정. 형설출판사.
- 송해균 외 7인(2000). 중학교 기술·가정 1. 대한교과서(주).
- 송해균 외 7인(2002). 중학교 기술·가정 3. 대한교과서(주).
- 이승신 외 7인(2000). 중학교 기술·가정 1. (주) 천재교육.
- 이승신 외 7인(2002). 중학교 기술·가정 3. (주) 천재교육.
- 이승신 외 6인(2001). 고등학교 기술·가정. (주)천재교육.
- 이용환 외 6인(2001). 고등학교 기술·가정. 대한교과

- 서(주).
이태우 외 4인(2001). 고등학교 기술·가정. 흥진 P&M.
이태우 외 6인(2000). 중학교 기술·가정 1. 흥진 P&M.
이태우 외 6인(2002). 중학교 기술·가정 3. 흥진 P&M.
- 정성봉 외 7인(2000). 중학교 기술·가정 1. (주) 교학사.
정성봉 외 7인(2002). 중학교 기술·가정 3. (주) 교학사.
정성봉 외 7인(2001). 고등학교 기술·가정. (주) 교학사.

〈국문초록〉

본 연구의 목적은 제7차 교육과정에서 실과와 기술·가정교과서 내용 중 식생활 교육내용을 중심으로 학년간 연계성을 분석하고자 함에 있다. 연구대상은 1종 교과서인 초등학교 5학년, 6학년 실과교과서와 중, 고등학교의 기술·가정교과서이다. 기술·가정교과서는 중학교 1, 3학년과 고등학교까지 출판된 교과서 중 5종을 추출하여 내용분석을 하였다. 먼저, 학년별로 목표와 내용체계를 정리하였고, 연계성 분석을 위한 준거기준을 정리하여 사용하였다. 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 식생활분야는 영양학, 식품학, 급식경영학의 체계로 교과서에서 제시되고 있다. 둘째, 교육과정에서 제시되는 목표와 교육내용체계는 출판사별로 일치하고 있으나 교과서 서술방식에 있어서 합의가 요구된다. 셋째, 초등학교에서 다루는 내용과 중, 고등학교에서 다루는 내용 간에는 내용의 발전적 연계가 이루어졌으나 중학교 학년별 내용은 반복되는 경우가 많았다. 이와 같이 교육내용은 일부분 격차를 보이거나 연계성을 찾기 어려운 경우가 있었지만, 발전된 내용과 반복된 내용이 많으므로 학년간 연계가 이루어졌다고 볼 수 있다.