Family and Environment Research

4차 산업혁명을 대비한 고등학교 가정과 선택 교육과정 편성 방안 탐색

박미정
경기도이천교육지원청

Exploration on the Organization of High School Home Economics Selective Curriculum for the Fourth Industrial Revolution

Mi Jeong Park
Department of Teaching and Learning Support, Icheon Office of Education

Abstract

This study explored the organization of high school Home Economics (HE) selective curriculum for the Fourth Industrial Revolution. We critically review the change process of HE curriculum as well as problems based on the understanding of the Fourth Industrial Revolution. The results were as follows. First, regarding the characteristic consistently shown in the revision process of high school curriculum, the huge increase of the number of subject organized resulted from the intensification of the selective-centered curriculum strengthening the choice for school and students. However, HE was reduced to some 'Technology-Home Economics' subject and a single subject 'HE Science' as a selective subject was subsequently combined with Technology after the 7th curriculum period. Consequently, HE hard to organize the career-focused curriculum, emphasized by the revised 2015 curriculum due to the insufficient number of subjects. Second, the choice of HE in high school curriculum should be expanded as measures to organize the HE curriculum of high school to cope with changes that result from the Fourth Industrial Revolution. For the operation of the career-focused curriculum, career selective subjects and specialized subjects should be more diversely established. In accordance with changes in a future society that results from the Fourth Industrial Revolution, the HE education community should be prepared in advance to be organized as a selective subject when revising a subsequent curriculum, by newly establishing subjects necessary to students through collective intelligence and deliberation with pedagogists and scholars for subject content as well as by producing/getting approval from government-recognized textbooks.

Keywords

fourth industrial revolution, future, home economics curriculum, selective-centered curriculum

Received: April 22, 2017
Revised: September 11, 2017
Accepted: September 12, 2017

This article was presented as a conference paper at the 70th conference of Korean Home Economics Association in 2017.

Corresponding Author:
Mi Jeong Park
Department of Teaching and Learning Support, Icheon Office of Education
Tel: +82-31-639-5633
Fax: +82-31-636-7555
E-mail: homeedu@naver.com

서론

1. 연구의 필요성 및 목적

2016년 1월 다보스포럼(WEF; World Economic Forum)에서는 '4차 산업혁명'이라는 사회구조의 혁명적 변화를 화두로 던졌다. 4차 산업혁명은 지금까지의 1, 2, 3차 산업혁명이 갖는 한계를 뛰어넘는 새로운 패러다임으로서 지금까지의 산업경제와 사회 시스템의 대전환을 의미한다. 4차 산업혁명은 우리가 '무엇을 모르고 있는지조차도 모르고 있는(unknown unknowns)' 새로운 문명으로 서[9], 4차 산업혁명으로 변화될 미래는 어떤 모습인지, 우리가 원하는 미래는 어떤 모습인지에 대해 함께 고민하고 답해야 할 시점이다.

특히 4차 산업혁명의 주체는 인간이라는 점에서 미래사회 변화를 주도하고 주체적으로 대응하기 위해서는 미래사회가 요구하는 역량을 갖춘 인력을 양성하는 교육이 무엇보다 필요하다[20]. 이미 많은 나라에서 미래에는 창의적이고 융합적인 역량을 갖춘 인재 양성이 중요함을 역설하면서 ‘창의성’, ‘융합성’ 및 ‘문제해결능력’ 등과 같은 ‘역량 키우기’ 중심의 교육시스템 전환을 시작하고 있다. 예를 들면, 미국에서는 ‘미네르바 스쿨’과 ‘MOOC(Massive Open Online Course)’와 같은 새로운 교육 방식이 도입되었고, 스탠포드 대학교는 과학기술분야의 지식과 디자인적 사고를 융합한 ‘D-School at Stanford’를 운영하여 학생들의 창의성과 혁신성 등의 역량을 키우는데 집중하고 있다[20].

또한 4차 산업혁명 시기의 대표적인 기술인 인공지능은 인간의 지각, 추론, 학습 등과 같은 지적 능력을 디지털로 구현하여 문제해결력을 크게 높인 기술로[14], 인간만이 가능했던 의사결정, 최적화, 소통·교류 등의 지식 노동 수행이 가능하다. 이에 따라 학교 교육도 많은 변화가 필요하다. 인공지능은 날이 축적되는 빅데이터를 재료 삼아 더욱 현명해지기에 단순히 정보만 제공하고, 암기하는 수업이 의미가 없으며, 3D 프린팅이 일반화되는 미래에는 의복이나 신발, 주거 공간 구성 등에 커다란 변화가 올 것으로 예측되어 가정과교육의 내용과 방법에도 획기적인 변화가 요구된다.

Kim [22]은 미래 연구의 의의를 미지의 세계에 대한 지적 욕구로 ‘알기 위해서’, 미래 전략을 통한 경쟁력 강화를 목적으로 ‘살기 위해서’, ‘미래 담론’이라는 새로운 성장산업 창출을 목적으로 ‘별기 위해서’, 제반 활동 영역에 미래 담론을 확산하여 ‘돕기 위해서’ 한다고 하였다. 따라서 4차 산업혁명으로 인한 변화에 대해 가정학계는 물론 가정과교육학계는 가정과 및 가정과교육의 경쟁력 강화를 목적으로 알기 위해, 살기 위해, 교과로 존재하기 위해, 학생들을 돕기 위해 미래 담론을 확산하여야 할 필요가 있다. 이것은 크라우스 슈밥이 「제4차 산업혁명」에서 칸막이식 사고의 틀을 벗어나 다양한 생태계를 포용 통합하고 협력적이고 유연한 구조를 만들어내고, 공동의 담론을 만들어내야 한다고 주장하는 것과 같은 맥락이다[18].

Park [32]의 연구에서 한 연구 참여자는 가정과교육이 설 자리를 위협받는 위기 상황에 처한 것은 결과적으로 미래를 위한 준비가 부족하였다는데서 그 원인을 찾았다. 이것은 가정과교육이 미래 비전을 창출하고 사회적 변화와 요구를 수용하여 미래에 대한 준비를 공고히 할 필요성을 제기하는 것이다.

Hong [16]은 교육과정은 최소한 4가지의 과정을 거쳐야 제대로 구현된다고 하였다. 첫째, 현행 교육과정에 대한 비판적 검토

후 그 문제점을 극복하고, 사회와 학습자들의 새로운 요구를 분석해야 한다. 둘째, 확인된 요구를 충족하는 교육과정을 구체적으로 설계하여 보다 나은 미래 교육과정을 창의적으로 개발해야 한다. 셋째, 개발된 교육과정을 학교 현장에서 실천할 수 있는 방안과 적절한 강화책을 마련해야 한다.

본 연구는 4차 산업혁명에 대한 이해를 토대로 가정과 교육과정 편성에 대한 비판적 검토와 문제점 확인을 통해 미래 사회의 변화에 대응하기 위한 고등학교 가정과 선택 중심 교육과정의 편성 방안을 탐색하고자 한다. 이는 Hong [16]의 교육과정 구현의 첫 번째 단계인 현행 교육과정에 대한 비판적 검토와 요구 분석, 두 번째 단계인 설계의 탐색에 해당한다고 해석할 수 있다. 이 연구는 고등학교 선택중심 교육과정에서 가정과의 진로집중과정 형성을 위한 담론의 단초를 제공하여 단기적으로는 차기 교육과정 개정 시 가정과 교육과정 편성을 위한 기초 자료로 활용하고, 중·장기적으로는 가정과교육이 미래 사회 변화에 선제적으로 대응하고 주도하기 위한 전략 수립으로서의 의미를 지닌다. 바람직한 미래를 맞이하기 위한 가장 좋은 방법은 스스로 변화의 흐름을 주도하여 원하는 미래를 만들어가는 것이기 때문이다[13].

2. 연구 내용 및 방법

본 연구의 목적은 4차 산업혁명에 대한 이해를 토대로 가정과 교육과정의 변화 과정을 비판적으로 검토하고 문제점을 확인하여 미래 사회의 변화에 대응하기 위한 고등학교 가정과 선택 중심 교육과정의 편성 방안을 탐색하는데 있다.

이를 위해 본 연구에서 설정한 연구 내용은 다음과 같다.

첫째, 고등학교 가정과 교육과정의 변화 과정에서 확인할 수 있는 문제점을 탐색한다.

둘째, 4차 산업혁명으로 인한 변화에 대응하기 위한 고등학교 가정과 선택 교육과정의 편성 방안을 탐색한다.

이러한 연구 내용을 탐구하기 위해 본 연구는 우리나라의 국가 수준 교육과정 문서 및 선행 연구를 문헌 분석하였으며, 다양한 가정과 교육과정 운영 사례를 조사·분석하였다.

문헌과 선행연구 고찰

1. 4차 산업혁명과 미래 교육

1차 산업혁명 시대의 증기기관, 2차 산업혁명 시대의 전기기관, 3차 산업혁명의 정보통신기술(ICT)이 경제·사회 전반에 영향을 미치며 극적인 변화를 가져왔다면, 4차 산업혁명시대에는

사물인터넷, 인공지능, 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅, 로봇공학, 3D프린팅 등의 기술이 물리적·가상적·생물학적 영역들과 융합되면서 사람-사물-공간이 고도로 연결되고, 더욱 빠른 속도로 새로운 역사를 만들어가고 있다[14, 20, 23].

이와 같이 4차 산업혁명은 모든 것이 상호 연결되고 보다 지능화된 사회로의 변화를 의미한다. 정보통신기술의 발달로 세계의 인터넷 이용자는 2005년에 10억 명에서 2015년에 32억 명으로 3배 넘게 증가하였으며, 미국의 네트워크 기업 시스코(Cisco)는 인터넷에 연결된 기기가 2015년에는 150억 개에서 2020년경에는 500억 개로 크게 증가할 것으로 예측했다. 이러한 전망은 ‘초연결성’이 4차 산업혁명이 도래하는 미래사회에서 가장 중요한 특성임을 보여주는 것이다[14, 20]. 또한 4차 산업혁명은 인공지능(A.I.)과 빅데이터의 연계 및 융합으로 인해 기술 및 산업구조가 ‘초지능화’ 된다. 이세돌과 알파고의 대결은 ‘초지능화’의 시작을 알리는 단초가 되었고, 많은 사람들이 인공지능과 미래 사회 변화에 대해 관심을 갖기 시작했다[20].

미래준비위원회 [14]는 4차 산업혁명이 이전의 변화와 다른 점을 과거의 산업혁명이 기계가 인간의 육체노동을 대체하는 과정이었다면, 앞으로는 인간의 지적 능력까지 대체할 수 있을 것, 지금까지는 사람 간의 연결성이 강화되어왔다면, 앞으로는 사람-사물 간, 사물-사물 간 연결성이 총체적으로 강화될 것, 지금까지 변화가 실제 공간을 중심으로 일어났다면, 앞으로는 실제 공간이 가상공간과 결합하여 변화가 가속될 것이며, 이러한 변화는 기술의 차원을 넘어 경제와 사회에 근본적인 지각 변동을 몰고 올 것으로 예상하였다.

경제와 사회의 근본적인 지각 변동은 교육에도 미치는 영향력이 매우 크다. 4차 산업혁명시기의 변화와 교육의 방향에 관한 선행 연구는 ‘4차 산업혁명’이라는 용어가 2016년에 등장하였기에 2016년을 시작으로 이루어지기 시작하였으며, 문헌을 분석하거나 빅데이터 분석 등을 통해 미래를 예측하는 연구가 대부분이다.

Kim 등[23]은 2005년부터 2015년까지 N포털 매체지와 한국연구재단 KCI에 등록된 연구논문 DB를 키워드 분리 기법으로 분석하여 한국사회의 미래 관심사를 파악하였다. 그 결과 국내외 주요 기관들의 미래 예측이 정치나 경제와 같은 거대 담론에 치중하고, 매체지는 경제, 기업, 기술, 개발과 같은 성장 아젠다를 중시하고 있는 반면, 학술지는 기존 미래 연구나 매체지에서 간과되는 자아, 우울, 정신 건강 등 우리사회에 만연한 재생산 위기에 주목하고 있다고 분석하였다. 즉, 학술지는 동태적 성격으로 생활 세계(life world)의 위기에 대한 관심이 증가하여 내면, 사회, 만족, 행복, 재생산, 문화, 상생, 개인, 미시, 질(質) 등이 중요하게 부각

되었다. 또한 학술지 아젠다 중에서 1위가 교육으로 나타났으며, 연관 이슈로는 교육과정, 핵심역량, 정체성, 창의성, 진로교육, 인성교육 등으로 나타났다.

Song 등[35]은 2015년 1월에서 2016년 11월까지 37개 언론사 사설 및 칼럼을 대상으로 “4차 산업혁명”을 키워드로 빅데이터 분석을 하였다. 그 결과 상위 빈출단어들이 기업, 기술, 정보, 세계, 산업, 경제 등 거시적 담론을 구성하는데 주로 사용되는 단어들로 구성되었고, 필요(13위), 혁신(14위), 변화(17위), 교육(18위)이 그 뒤를 따랐다. 하지만 단어 중요도(TF-IDF) 분석에서는 인재 육성(대학, 교육, 학생)과 일자리가 주요 이슈로 등장하였다. 즉, 대다수의 사람들은 현재 시점을 4차 산업혁명이 본격화되기 전으로 인식함으로써 4차 산업에 필요한 인력 양성과 이를 위한 대학의 역할, 미래 일자리가 주요 이슈로 등장한 것이다.

Ahn [1]은 매슬로우의 욕구 5단계설을 산업혁명과 비교·분석해 4차 산업혁명의 일자리는 미충족된 인간의 욕구인 개인의 자기표현과 자아실현 욕구를 만족시켜주는 것이 될 것이라고 예측하였다. Choi [7]는 2020년에 요구되는 Human Skill로 복잡한 문제를 해결하는 능력, 비판적 사고, 창의성, 인간관계 관리, 다른 사람과의 협조능력, 감성 지능, 판단력과 의사결정능력, 서비스 지향성, 협상 능력, 인지적 유연성을 제시하였다.

세계경제포럼의 보고서 「일자리 미래」에서는 미래 인재의 중요 역량으로 복합적 문제 해결 역량, 사회관계 역량, 업무 처리 역량, 시스템적 역량, 자원 관리 역량을 제시하였다[13]. 우리나라의 미래준비위원회 [13]에서도 기계와 일자리를 두고 경쟁해야 하는 시대에는 기계와 차별화된 인간만이 가질 수 있는 고유 역량을 개발하는 것이 더욱 중요해질 것이라고 보고, 3대 미래 역량을 도출하였다. 3대 역량은 1) 복잡한 문제를 유연하게 해석하고, 능동적으로 자료를 탐색하여 새로운 방식으로 문제를 인식하는 문제인식 역량, 2) 인간 개개인이 갖는 다양성을 조합해 기계와 다른 차별화된 대안을 탐색하고 도출하는 인간 고유의 대안 도출 역량, 3) 기계로부터 얻을 수 있는 정보와 사람의 지혜를 잘 결합하여 보다 효율적인 대안을 도출하고 문제를 해결하는 기계와의 협력적 소통 역량이다. 또한 다가올 미래 사회에는 보다 유연하고 창의적인 능력이 중요해질 것이며, 감성이나 사회성, 창의성과 같은 기계가 쉽게 대체할 수 없는 인간만의 고유한 역량을 교육하고 발전시키는 방향으로 새로운 교육 시스템을 설계하여야 함을 밝혔다.

미래준비위원회 [13]는 미래 일자리 환경 변화 트렌드를 기존 직업의 고부가가치화, 직업의 세분화와 전문화, 융합형 직업의 증가, 과학기술 기반의 새로운 직업 탄생의 4가지 측면에서 살폈다.

가정과교육과 관련하여 라이프 케어(life care) 관련 직업의 수요가 증가할 것으로 예측하고 있다. 즉, 고령화사회에서 건강하고 행복한 노후에 대한 계획을 수립해 주는 노년 플래너와 같이 삶의 질을 높이기 위한 건강, 미용, 복지 관련 직종의 고용 증가 및 전문화를 예상하였다. 삶의 질을 중시하는 경향은 여가 시간 활용과 관련된 직업의 세분화로 이어질 것을 예측하였다.

한편 미래준비위원회 [11]은 10년 후 우리 사회에 가장 중요한 영향을 미칠 10대 이슈로 저출산·초고령화 사회(1위), 불평등 문제(2위), 미래 세대 삶의 불안정성(3위), 고용불안(4위)을 선정하여 국가적으로 대비하는 미래전략을 제안하였다. 주요 이슈 상호간 연관관계를 분석한 결과, '삶의 질을 중시하는 라이프스타일'이 여러 이슈와 가장 연관관계가 많은 이슈로 나타났다[11].

'삶의 질'이란 한 나라의 국민들이나 시민들이 얼마나 인간다운 삶을 영위하고 있는가를 나타내는 지표를 뜻한다. '삶의 질'을 고려한다는 것은 생존과 물질적인 풍요에 초점을 맞추던 과거의 생활방식에서 벗어나서 보다 행복하고 인간다운 삶을 강조한다는 의미이다[12]. 이것은 2016년 OECD 조사 결과, 우리나라 '삶의 질 수준'은 27위에 불과했으나, 우리나라 사람들이 삶에서 중시하는 우선순위 중 1위는 '삶의 만족도'인 것으로 나타난 것과 같이 최근 우리 사회가 일과 삶의 균형을 중시하고, 개인의 가치를 존중하며, 오래 사는 것보다 건강하게 사는 것에 보다 가치를 두는 경향이 심화되고 있는 것을 의미한다. 경제적으로 덜 풍족하더라도 가족과 여가 중심으로 삶의 가치를 변화시키고 시간적 여유가 있는 일로 전환해서 편안하게 살고자 하는 것이다[13].

'삶의 질을 중시하는 라이프스타일'은 전통적 가족개념 변화, 저출산·초고령화 사회, 다문화 확산, 사회안전망 부재와 불평등 이슈, 난치병 극복, 일과 삶의 균형, 창조적인 사회로의 이행, 산업구조 양극화 등 현재뿐 아니라 10년 후 우리 사회의 다양한 이슈들과 맞물려 있어, 이에 대한 구체적인 미래전략과 정책이 필요하다. 이것은 '삶의 질'이 국가가 국민의 행복을 위해 고려하는 지표로서 뿐만 아니라, 국민 개개인이 자신의 삶을 설계하고 의사결정할 때 가장 중요한 판단 요소로 작용하는 시대가 빠르게 도달할 것이기 때문이다.

미디어키워드 분석을 통해 이슈에 대한 대중의 관심사항을 알아보았을 때 '삶의 질을 중시하는 라이프스타일'과 관련된 대표적인 키워드는 '웰빙'과 '여가', '안정감'으로 나타났다. '웰빙'은 힐링, 가족, 휴식, 웰다잉, '여가'는 운동, 취미활동, 미디어소비, '안정감'은 스트레스, 주거환경, 경제력 등의 키워드와 관련이 있었다. 따라서 '삶의 질을 중시하는 라이프스타일'을 실현하기 위해서는 '웰빙'과 '여가', '안정감'에 대한 정책적 대응이 중요해질 것으로

예측된다[11, 12]

이런 변화가 가속화될 것으로 보는 것은 장기적인 경제 침체로 경제성장 중심적 사고보다는 일과 삶의 균형에 대한 요구가 증대할 것이며, 성실과 효율만 강조하는 업무 스타일보다는 창의성을 발휘하는 업무 스타일이 경제 성장에 필요하기 때문이다. 전통적인 가족 공동체가 붕괴되고, 다양한 삶의 형태가 공존하며, 다문화의 확산과 개인주의의 증대는 다양성의 존중이라는 새로운 가치관을 요구하는 사회로 나아갈 것이다. 또한 장기적인 경기 침체는 소유를 중심에 둔 소비에서 공유 경제를 통한 나눔으로 패러다임의 변화를 야기할 것이다.

특히 4차 산업혁명시기의 생산과 소비 혁명에서 현명하게 살아남기 위해서는 플랫폼 생태계에서 고객의 수요를 파악하여 장기적인 비전을 수립하여 능동적으로 대응해야 한다[14]. 플랫폼(platform)은 4차 산업혁명 시대의 중요한 생산양식으로서 '다양한 상품을 생산하고 소비하는 활동을 위해 반복적·공통적으로 사용하는 토대'를 의미하며, 고객의 수요 파악을 위해서는 고객이 원하는 가치를 제대로 제공할 수 있는 안목과 통찰이 있어야 한다고 보았다. 이것은 미래 우리나라 사람들이 수월성 경쟁과 한 줄 세우기에서 벗어나, '다양성 존중'을 가장 중요한 가치로 여기고, 개인의 개성을 중시하는 창의성 사회로 나아갈 것이라는 예측과 같은 맥락이다[12].

미래준비위원회 [12]는 행복한 대한민국을 위한 생애주기별 핵심 현안으로 20세 미만의 청소년층에는 공감적 의사소통능력 및 창의력 증진을 위한 교육을 요구하였다. 즉, 심각성을 더해가는 청소년 범죄의 원인을 청소년들의 공감적 의사소통능력 부족으로 보고, 이를 해결하기 위해 사회적 관계 형성을 위한 공감능력 향상이 필요하다고 강조하였다. 또한 일방적인 경쟁중심 교육이 아닌 학생의 흥미, 의욕, 능력, 이해 등 개성을 고려한 교육으로 전환하여 다양한 소질과 적성 개발을 돕는 교육이 필요하다고 하였다. 또한 차세대 핵심 인재 양성을 위해 디지털 문해력과 함께 비판적 사고력과 창조적 역량, 가치판단 능력을 갖추 수 있도록 교육과정을 혁신할 것을 주장하였다[14].

이상 살펴본 내용을 정리하면, '초연결성'과 '초지능화'라는 특성을 지닌 4차 산업혁명 시기에는 행복하고 인간다운 삶을 좀 더 강조하게 되어 일과 삶의 균형을 중시하고, 개인의 가치와 다양성을 존중하며, 건강하게 사는 것에 보다 가치를 두는 경향이 심화될 것으로 예측된다. 이에 미래 교육은 복잡한 문제를 인식하고 해결하는 역량, 인간 고유의 대안 도출 역량, 기계와의 협력적 소통 역량, 공감적 의사소통 능력과 창의성, 인간관계 능력 등 인간만의 고유한 역량을 교육하고 발전시키는 방향으로 시스템을 구

축하고, 발전시켜 나가야 할 것이다.

2. 미래의 가정과교육

Park [34]은 공교육에서 가정생활과 가족을 대상으로 하는 유일한 교과인 가정과의 역할은 저출산·고령사회에서 더 커질 것으로 예측한 바 있다. Kim [21]은 2015 개정 교육과정은 그 중점이 창의적 융합 능력을 키우고 학생들이 몰입하여 행복한 학습을 실현하는데 있다고 전제하면서, 가정과 교과 교육과정의 성격과 목표를 살펴보면, 다양한 실생활 요소들을 ‘연결’하는 것을 특징으로 하는 통합적 성격을 갖는 교과이고, 2015 개정 방향을 가장 잘 실현시켜줄 교과라고 평가하였다.

Park [32]은 정체성과 임파워먼트 및 비전을 중심으로 가정과 교육의 미래 발전 전략을 탐색하였다. 가정과 교사들을 대상으로 가정과교육을 진단한 결과, 가정과교육의 강점은 실제적 도움, 삶의 문제 해결, 가족 문제의 예방, 다방면에서 접근할 수 있는 학문의 특성이었으며, 약점으로 가정과교육 내용이 시대 변화를 반영하지 못하고, 백화점식으로 정보 위주의 내용을 주로 제공하여 가정과 교사 자신이나 사회에 가정과교육의 정당성과 필요성을 충분히 설명하고 있지 못하다는 것이었다. 또한 가정과교육의 외부 환경으로서 기회 요인은 사회적으로 가족의 중요성과 가족 문제가 부각되고 있으며 삶의 방식과 실제성에 관심이 고조되어 있는 것이었고, 가정과교육의 위협 요인은 부정적인 사회 인식과 그로 인한 교육과정에서의 입지 약화였다.

이러한 가정과교육의 강점, 약점, 기회, 위협 요인을 바탕으로 제시한 미래 발전 전략 중에서 가정과의 약점을 보완하고, 기회를 살리는 WO전략은 다음과 같다[32].

첫째, 가정과교육의 정당성과 필요성을 가정과교사는 물론 사회에 인식시키는 것이다. 이것은 가정과교육의 정체성을 찾는 작업부터 시작하여 철학적 기반을 공고히 할 필요가 있다.

둘째, 깊이가 얇고 단편적인 지식과 기능 습득 위주의 교육과정을 개편해 다양한 내용과 난이도 조절이 가능한 모듈식 교육과정을 개발하여 제공하고, 학생의 흥미를 유발할 수 있는 고등학교 선택과목의 개발도 이루어져야 한다. 특히, 고등학교 선택 과목은 가정과교사의 인식뿐만 아니라 학생과 학부모 인식도 중요하므로 다양하고 전문화된 프로그램을 제시하여야 할 것이며, 선택 과목명도 보다 시대적 감각이 있는 매력적인 명칭으로 정해야 한다.

셋째, 가정과교육의 외부 기회적 요인을 살리기 위해서는 사회적 관심사를 교육과정 프로그램으로 개발하여 그 효과를 입증하는 것과 함께 기존의 식생활, 의생활, 주생활, 가족관계와 의사소통, 가정경제 등의 영역과 연계하여 신선하고 새로운 이론을 도입

하는 방안도 고려해야 한다. 특히 가족 관계와 관련하여 심리학, 갈등 해결, 생애 발달 등의 관련 이론을 실생활의 문제 해결 맥락에 적합하게 제시하는 것을 제안하였다.

Chae 등[4]은 미래에 가정 교과는 개인적 차원에서 창의성과 문제해결력을 강화시키고 지식의 습득보다는 삶의 지혜를 터득하고 도덕성과 정직을 겸비하여 서로를 존중하는 전인교육을 강화하여야 하며, 사회적 차원에서는 가정생활이 얼마나 정치, 경제, 사회와 연계가 되는지 그 맥락을 파악하고 비판하여 행동할 수 있는 능력을 길러야 한다고 주장하였다. 즉, 미래 가정과교육의 비전은 빠르게 변화하는 현대 사회에서 나타난 가족 문제와 요구를 반영하여 가족의 일원인 학습자로 하여금 왜곡된 가족이념으로부터 벗어나서 성숙한 가족관계와 가정생활을 유지하며 공동체 사회에 참여하는 가족개혁을 이루어내는데 있다고 보았다.

Wang [37]은 미래변화는 교육에 대한 새로운 요구를 증폭시켜 왔지만, 우리 교육은 여전히 지육교육에 치중하여 미래사회의 유연한 인성을 가진 개인을 양성하는데 한계를 보이고 있다고 평가하였다. 가정과교육은 ‘삶 중심의 생활교과’라는 성격과 감사성향, 공감능력 등의 다양한 행복추구역량을 기르는데 효과적인 ‘행복 중심 교과’로서의 성격을 가지고 있기에 현재 우리 교육이 보이는 문제점을 보완하는 교육적 역할을 담보할 수 있다. 이에 따라 Wang [37]은 ‘삶 중심 교과’의 성격과 ‘행복 교과’의 성격을 구현할 수 있는 가정과교육의 재구조화를 위해 삶의 틀(나, 가족, 지역사회, 일)과 Alderfer의 ERG 이론에서 제시한 인간의 위계적 욕구(존재, 관계, 성장)를 각각의 축으로 한 2차원의 이론적 틀을 개발하여 제시하였다.

이상 살펴본 내용을 종합하면, 가정과 교육은 개인의 가치와 다양성을 존중하며, 행복하고 인간다운 삶을 강조하고, 일과 삶의 균형을 중시하는 4차 산업혁명 시기에 우리의 삶과 생활을 중심으로 하는 행복 교과로서 성숙한 가족 관계와 가정생활을 유지하며 공동체 사회에 참여하여 사회변화를 이끌어낼 수 있도록 교육과정을 개발하는 등 다각도로 가정과교육이 제 기능을 다할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

3. 고등학교의 선택중심 교육과정

학교 교육에서 선택 과목 중심의 교육과정을 운영하여 학생들에게 선택권을 확대하는 방향으로 교육과정을 개혁하는 것은 세계적인 추세이다. 우리나라의 고등학교 정책도 역시 다양한 학생들의 요구를 교육과정에 담아내고 있다. 즉, 단위학교 교육과정 편성과 운영의 자율성을 대폭 확대함으로써 학생의 흥미, 적성, 진로에 대한 요구를 담아낼 수 있는 다양한 교육과정을 운영하려

고 노력하고 있다[8].

우리나라의 경우 제5차 교육과정까지는 중앙집중식 교육과정 편성 방식이었다가 제6차 교육과정부터는 교육과정 편성 운영권 중 일부를 시·도교육청과 학교에 위임함으로써 국가수준에서는 공통필수 과목만 설정하고, 과정별 선택과목은 학교에서 결정하도록 하였다. 제7차 교육과정에서는 국가 중심의 교육과정 편성·운영이 지역과 학교의 특성을 살린 학교교육과정을 중심으로 변화하여 교육현장의 자율성이 확대되고, 학생이 중요한 교육선택의 주체로 강조되었다[7, 17, 19]. 이처럼 교육과정의 중요 부분이 학교 또는 학습자의 자발적 선택에 의해서 구성할 수 있는 교육과정이 선택 중심 교육과정이다[17, 28].

한편 2009 개정 교육과정 총론[27]에서는 고등학교 1학년부터 3학년까지 선택 교육과정을 확대하고, 학생의 요구 및 흥미, 적성 등을 고려하여 진로를 안내할 수 있는 '진로 집중 과정'을 편성·운영하도록 강조하고 있다. 이를 위해 학교는 '학교자율과정'에서 진로 집중 과정과 관련된 과목의 심화학습을 편성·운영할 수 있다.

선택중심 교육과정에 대한 선행 연구는 대부분 7차 교육과정에서 선택중심교육과정이 도입되면서 도입취지와 편성·운영 측면의 문제점에 대한 교사들의 인식을 파악하고 그 개선 방안을 마련함으로써 선택중심 교육과정의 질적 관리와 개선을 꾀하는 연구가 대부분이었다[19].

Cho [6]는 외국의 선택중심 교육과정 운영 사례를 소개하였는데 그 중에서 가정과에서 참고할 만한 사례는 다음과 같다.

스웨덴의 고교 과정에는 교육부가 정한 17개의 프로그램이 있고, 각 학교는 그 중에서 학교의 상황에 따라 3-5개 정도의 프로그램을 선택하며, 학생들은 그 프로그램 중에 자신의 진로와 관련된 프로그램을 선택하여 이수한다. 17개의 프로그램은 (1) 아동과 레크리에이션, (2) 건축, (3) 전자공학, (4) 에너지, (5) 예술, (6) 이동수단, (7) 경영과 행정, (8) 수공업, (9) 호텔과 레스토랑, (10) 공업, (11) 음식, (12) 미디어, (13) 자연 자원 이용, (14) 자연과학, (15) 건강관리, (16) 사회과학, (17) 기술 등이다. 프랑스의 경우 바칼로레아가 크게 진학계, 기술과학계, 직업계의 세 계열로 구분된다. 진학계열에는 '어문학, 자연과학, 사회경제'의 3종류, 기술과학계열에는 '호텔요식, 보건사회과학, 예능, 농업 및 환경, 회계, 산업, 실험, 농산 바칼로레아'와 같은 8종류의 바칼로레아가 있다. 고교 2, 3학년은 이렇게 세분화된 바칼로레아의 전공 영역에 따라 대학에서의 학습을 능가할 정도로 전문지식 위주로 학습을 한다.

캐나다 온타리오주의 가정과 선택과목으로는 개인과 가족생활, 음식과 영양, 어린이와 함께 살고 일하기, 개인과 가족 자

원관리, 개인 자원관리, 패션과 창조적 표현, 생활공간과 주거, 부모됨, 식품과 영양과학, 다양한 사회에서의 개인과 가족, 인간 성장과 발달에서의 이슈, 부모됨과 인간발달, 패션산업 등이 있다[5]. 미국 오하이오주의 가정과 선택과목은 좀 더 다양하여 식품의 원리, 글로벌 음식, 음식과학, 요리기본, 개인 웰니스(wellness)와 발달, 개인 웰니스, 인간성장발달, 아동 발달, 변화와 진로, 개인 재정 관리, 소비자 경제, 진로와 대학 준비, 리더십과 공동체 참여, 섬유와 인테리어 디자인, 인테리어 디자인, 가구와 관리, 섬유디자인과 구성 및 관리 등이 편성되어 있다[31].

한편, 고등학교의 선택중심 교육과정이나 선택 교과에 대한 선행연구로 가정과에서 이루어진 것은 매우 적다.

Lee [25]는 2007 개정 교육과정에 의해 편찬된 '가정과학' 교과서의 '의복과 패션' 영역의 체제와 내용을 분석하였다. 이 연구에서 Lee [25]는 '가정과학'의 문제점으로 필요도는 높는데 비해 선호도와 인식이 낮다고 평가하면서, 학습자의 흥미와 요구에 맞고 실제 생활에 유용한 내용과 구성으로 변화해야 함은 물론 '가정과학'이 고등학생들에게 심화 수준으로 적합한가를 고민해야 할 필요가 있음을 밝혔다.

Park [33]은 2015 실과(기술·가정) 교육과정 개발 방향에 대한 토론에서 고등학교 가정계열 선택 과목의 전문화와 다양화가 필요함을 주장하였다. 그 예로 '가정과학'의 5가지 영역(인간 발달과 가족, 가정 자원과 소비자, 식품과 영양, 의복과 패션, 주거와 환경)을 각각 선택과목으로 개발하여 학생들의 흥미도와 교과의 전문성을 살리는 방안을 제시하였다.

이상 살펴본 내용을 종합하면, 스웨덴, 프랑스, 캐나다, 미국 등 전 세계적으로 학생이 자신의 적성과 진로에 따라 자유롭게 과목을 선택하여 학습하게 하는 선택 중심 교육과정 체제로 개혁하고 있다. 우리나라도 학생의 선택권을 강화하는 방향으로 교육과정이 개정되고 있으며, 2015 개정 교육과정에서는 학교별로 '진로집중과정'을 편성·운영하도록 권고하고 있다. 그러나 가정교과는 선택 과목도 극히 적을 뿐만 아니라 고등학교의 선택중심 교육과정에 대한 연구도 부족하여 가정계열의 선택 과목에 대한 연구와 선택 과목 개설이 매우 필요하다.

연구결과

1. 고등학교 가정과 교육과정의 변천 과정에서 확인할 수 있는 문제점

실업(가정) 교육과정은 1차 교육과정 이전의 교육에 대한 긴급 조치기(1945-1946)에서부터 고등여학교에 '가사', '재봉', '수예'

Table 1. Transition of High School Practical Arts(Home Economics) Curriculum after 6th Curriculum

Curriculum Division	Classification	Subject Name (Time dividend)	
6th Curriculum (1992-1997)	Normal subject	Practical arts · Home economics	Technology (8), Home Economics (8), Agriculture (6), Industry (6), Commerce (6), Fishery Industry (6), Domestic Arts (6), Information Industry (6), Career· Occupation (6)
	Specialty subject	Home economics and vocational education	Human Development, Senior Welfare, Clothing Materials and Care, Cooking, Korean Pattern, Housing, Domestic · Practical Arts practice, Child Life Education, Apparel Design, Nutrition and Food, Embroidery, Hotel Business, Tourism Japanese, Child Education Principles, Support for the Aged, Clothing Construction, Feeding Management, Tourism General, Tourism English, Interior Design (22+)
7th Curriculum (1997-2006)	Normal subject	Technology-Home economics	National common basic subjects Technology- Home economics (6)
			General elective courses Information society and computer (4)
			Intensive elective courses Agricultural Science (6), Industrial Technology (6), Enterprise Management (6), Ocean Science (6), Home Science (6)
	Specialty subject	Home economics and vocational education	Human Development, Foreign Cooking, Korean Clothing Construction, Korean Pattern, Furniture Design, Guidance of Infant Play & Expression, Tourism Cooking, Hair Beauty Art, Food and Nutrition, Confectionery & Baking, Western Clothing Construction, Embroidery, Display, Tourism General, Tourism English, Skin Care, Feeding Management, Clothing Materials and Care, Home Fashion, Housing, Child Education Principles, Tourism Business, Tourism Japanese, Public Health, Korean Cooking, Apparel Design, Knitting, Interior Design, Child Life Education, Hotel Business, Support for the Aged (31+)
2007 Revision Curriculum (2007-2009)	Normal subject	Technology-Home economics	National common basic subjects Technology-Home economics (6)
			Elective courses Agricultural Biology (6), Engineering Technology (6), Home Science (6), Entrepreneurship and Management (6), Ocean Science (6), Information (6)
	Specialty subject	Home economics and vocational education	Same as 7th
2009 Revision Curriculum (2009-2017)	Normal subject (Life Living · Liberal Arts)	Technology-Home economics	General elective courses Technology- Home economics
			Intensive elective courses Agricultural Biology, Engineering Technology, Home Science, Management General, Ocean Science, Information
	Specialty subject	Home economics and vocational education	Food and Nutrition, Feeding Management, Human Development, Korean Cooking, Eastern Cooking, Western Cooking, Fashion Designs, Confectionery & Baking, Embroidery and Knitting, Clothing Materials and Care, Korean Clothing Construction, Western Clothing Construction, Housing, Interior Design, Furniture Design, Display, Early Childhood Education Principles, Early Childhood Education Programs, Early Childhood Education and Playing, Public Health, Skin Care, Tourism General, Early Childhood Living Instruction, Tourism Business, Hotel Business, Tourism Cooking, Tourism English, Tourism Japanese, Tourism Chinese, Basic Nursing, Health and Nursing, Basic Clinical Nursing, Basic Welfare Services, Support for the Aged, Hair Beauty Art, Makeup (37)
2015 Revision Curriculum (2018-)	Normal subject	Technology-Home economics	General elective courses Technology- Home economics, Information
			Career elective courses Agricultural Biology, Engineering General, Creative Management, Marine culture & Technology, Home Science, Intellectual Property General
	Specialty subject II	Health-welfare	Child life guidance, Child welfare, Childcare Practice, Nursery Principle and Childcare Teacher, Nursery course, Understanding of the life service industry, Basic Welfare Services, Basic Nursing, Public Health, Basic Clinical Nursing, Health and Nursing, Play in early childhood Education, Human Development, Teaching methods of early childhood (Basic subjects 13, Practical subject 5)

Table 1. Continued

Curriculum Division	Classification	Subject Name (Time dividend)
	Beauty-tourism-leisure	Foundation of beauty, Beauty Safety and Health, Tourism General, Tourism Business, Tourism services, Hair Beauty Art, Skin Care, Makeup, Nail Beauty, Tourism Service Practice, Hotel Room Service Practice, Hotel Food & Beverage Service Practice (Basic subjects 8, Practical subject 8)
	Food preparation	Food and Nutrition, Feeding Management, Korean Cooking, Western Cooking, Chinese Cooking, Japanese cooking, Sommelier, Barista, Bartender (Basic subjects 2, Practical subject 7)
	Fiber-clothing	Textile material, Textile process, Textile Design, Basis of dyeing & processing, Clothing Materials & Care, The Basics of Fashion Design, Spinning, Basics of Clothing Construction, Fashion Marketing, Dyeing & processing, The actuality of fashion design, Pattern making, Western Clothing Construction & Production, Production of knitted garments, Props Design & Production, Korean Clothing Construction & Production, Visual merchandising, Distribution management of fashion goods (Basic subjects 7, Practical subject 16)
	Food processing	Food Science, Food hygiene, Food processing technology, Food Analysis, Grain processing, Management of food quality, Confectionery, Baking, Fishery products Processing, Noodle processing, Soybean food processing, Health functional foods processing, Milk Products Processing, Kimchi & side dish processing, Drink & liquor processing (Basic subjects 4, Practical subject 12)

Reconstruction: ministry of education [29]. Commentary on the revised curriculum for 2015.

로 편성되었다. 이후 교수요목기(1946-1954)에는 ‘실업’으로 편성되었고, 제1차 교육과정기(1954-1963)에는 고등학교에서 필수 교과 ‘실업·가정’으로 학년별 105시간으로 편성되었다.

제 2차 교육과정기(1963-1974)에는 ‘가정’이라는 교과명이 단독으로 등장하였다. 인문 과정에서는 ‘실업’과 ‘가정’을 이수하도록 하였는데 가정의 경우 ‘가정일반’ 14단위, ‘일반관리’ 4단위, ‘기타 과목’ 38단위를 각각 편성하였다. 실업 고등학교는 전문 교과목의 종류에 따라 농업, 공업, 상업, 수산, 가정 등의 명칭을 사용하는 고등학교로 분류하여 가정계의 경우 전문 교과목을 102~120 단위 이수하도록 하였다.

제 3차 교육과정기(1974-1981)에는 남학생은 ‘기술’과 농·공·상·수산업 중에서 1개 과목을 필수로 선택하게 하였고, 여학생은 ‘가정’과 ‘가사’를 필수와 필수 선택으로 각각 8~10단위 이수하도록 하였다. 실업계 고등학교의 경우 전문교과목을 114~156 단위 배당하였다.

이후 제4차 교육과정기(1981-1988)와 제5차 교육과정기(1987-1992)에 가정과는 ‘실업·가정’의 교과에 ‘가정’과 ‘가사’ 과목을 8-10단위씩 이수하도록 하였다.

국가수준 교육과정에서 교육과정 다양화를 추구하기 시작한 제6차 교육과정 이후의 고등학교 실업(가정) 교육과정의 변천 과정을 정리하면 Table 1과 같다. Table 1에 제시된 바와 같이 제6차 교육과정기(1992-1997)는 다양한 이수 과정과 교과목이 개설되었으며, 필수 과목을 축소하고, 과목 선택 결정권, 과정 설치권, 전문 과목 편성·신설권, 이수 단위 증감권, 보통과목과 전문

과목의 교체 이수권 등의 재량권을 시도와 학교에 부여함으로써 고등학교가 필요에 따라 교과를 융통성 있게 선택, 운영할 수 있는 개방형 체제로 전환하였다. 보통교과인 실업·가정은 ‘기술’, ‘가정’ 중에서 택1하여 8단위, 농업, 공업, 상업, 수산업, 가사, 정보산업, 진로·직업의 총 7개 과목 중에서 한 과목을 선택하여 6단위 편성하였다. 실업계의 경우 가사·실업 및 농업, 공업, 상업, 수산·해운에 관한 전문 교과 270과목을 개설하였는데, 그 중에서 가사·실업 관련 학과는 유아 교육과, 조리과, 의상과, 자주과, 실내 디자인과, 관광과, 기타 학과로 총 7개과이고, 가사·실업에 관한 전문 교과는 ‘인간 발달’ 외 22개가 개설되었다.

제7차 교육과정기(1997-2006)는 초등학교 1학년부터 고등학교 1학년까지 10년간의 국민 공통 기본 교육과정과 고등학교 2학년에서 3학년까지의 선택 중심 교육과정 체제를 도입하였다. 학생의 진로, 적성, 능력을 고려하여 교육 내용과 방법을 다양화하기 위해 필수 과목을 축소하고, 선택 과목을 확대하였다. 보통 교과로는 기술·가정 교과명으로 국민공통기본교과에는 ‘기술·가정’이 6단위 편성되고, 일반 선택과목으로는 ‘정보사회와 컴퓨터’ 4단위, 심화선택과목으로는 ‘농업과학’, ‘공업기술’, ‘기업경영’, ‘해양과학’, ‘가정과학’이 6단위로 편성되었다. 가사실업 기준 학과는 기존의 학과에 노인 복지·간호과와 미용과가 추가되어 조리과 외에 8개 학과이며, 전문 교과인 가사·실업에 관한 교과는 ‘인간 발달’ 외에 31개가 개설되었다.

2007 개정 교육과정기(2007-2009)는 이전 교육과정의 기본적인 틀은 그대로 유지하되 일반 선택 과목과 심화 선택 과목을 선택

과목으로 일원화하였다. 보통교과로서 국민공통기본교과에 실업·가정 교과에 기술·가정 과목이 6단위 편성되었고, 선택과목으로는 '가정과학', '농업생명과학', '공학기술', '창업과 경영', '해양 과학', '정보'가 6단위로 편성되었다. 전문교과에는 변동이 없었다.

2009 개정 교육과정(2009-2017)은 공통 교육과정 기간을 축소하고 선택 교육과정 기간을 더욱 확대하였다. 한 학기 이수 과목 수의 축소를 통해 교과 집중이수를 시행하고, 교과(군)별 20% 범위 내에서 수업 시수의 자율적인 증감을 허용하였다. 일반 고등학교 교육과정의 자율성을 확대하고, 특성화 고등학교의 전문 교육을 강화하였다. 생활·교양 영역에 포함된 보통교과인 '기술·가정'은 일반 선택과목으로는 '기술·가정', 심화 선택과목으로는 '경영 일반', '농업생명과학', '공학기술', '가정과학', '경영일반', '해양과학', '정보'가 편성되었다. 가사·실업 기준 학과는 조리과, 의상과, 실내디자인과, 보육과, 관광과, 간호과, 복지서비스과, 미용과의 8개이며, 가사·실업 전문교과는 '인간 발달' 외 36개 과목이 개설되었다.

2015 개정 교육과정(2018~)은 공통 과목인 '통합사회', '통합과학'이 신설되었고, 선택 과목이 더욱 다양화되었다. 학생의 진로에 대한 선택권을 확대하기 위해 진로선택과목을 3개 이상 이수하도록 하는 지침을 마련하였고, 특성화 고등학교 교육과정은 국가직무능력표준(NCS)과의 연계를 강화하였다. 생활·교양 영역에 포함된 보통교과인 '기술·가정'은 일반선택과목으로 '기술·가정'과 '정보', 진로 선택과목으로 '가정과학', '농업 생명 과학', '공학 일반', '창의 경영', '해양 문화와 기술'이 편성되었다. 아울러 발명과 특허를 다룬 '지식재산일반' 과목이 추가되었다.

가사·실업 기준 학과를 기존의 2009 개정 교육과정과 유사하게 살핀다면, 보육과, 사회복지과, 보건간호과, 미용과, 관광·레저과, 조리·식음료과, 섬유과, 의류과, 식품가공과의 8개이며, 가사 계열의 전문교과 II는 Table 1과 같이 보건·복지계열 18과목, 미용·관광·레저 16과목, 음식 조리 9과목, 섬유·의류 23과목, 식품가공 16과목이 편성되었다.

지금까지 살펴본 바와 같이 고등학교 총론 개정 과정에서 일관되게 나타나는 특징은 학교 및 학생들의 선택권을 강화하는 선택 중심형 교육과정의 심화이다[17]. 이는 '초연결성'과 '초지능성'의 맥락에서 직업의 전문화와 세분화, 다양성의 존중 등의 특성이 나타날 4차 산업혁명 시기에는 더욱 심화될 현상으로 예측된다.

고등학교 가정과 교육과정의 변천 과정에서 확인할 수 있는 가장 큰 문제점은 가정계열 보통 교과의 미분화이다. Byeon [3]은 1차 교육과정시기부터 2009 개정 교육과정시기까지 국어, 영어, 수학, 사회, 과학과의 시기별 편성 과목을 비교해본 결과 각 교과

별로 편성 과목수가 크게 늘었음을 확인하였다. 예를 들어 1차 교육과정기에 '영어'로 편성된 영어 과목은 3차 교육과정에서 5차 교육과정기에 영어 I 과 영어 II로 분화되었고, 6차 교육과정기에 공통영어, 영어 I, 영어 II, 영어독해, 영어회화의 5개 과목으로 분화되었다가 7차 교육과정기에는 영어작문이 포함되어 6개 과목, 2009 개정 교육과정기에는 기초영어, 영어 I, 영어 II, 영어회화, 영어독해와 작문, 심화영어독해 I·II, 심화영어회화 I·II, 심화영어작문, 심화영어, 실용영어 I·II, 실용영어회화, 실용영어독해와 작문의 15개로 분화되었다.

1차 교육과정기에 일반사회, 지리, 세계사, 국사의 4개 과목으로 편성되었던 '사회'도 7차 교육과정기에 12개까지 분화되었다가 2007 개정 교육과정기에 11개, 2009 개정 교육과정기에 사회, 경제, 법과 정치, 사회·문화, 한국지리, 세계지리, 세계사, 한국사, 동아시아사의 9개로 분화하였다.

그러나 제1차 교육과정기 이전부터 가사, 재봉, 수예, 실업의 과목으로 편성되었던 가정과의 편성 과목은 '실업'과 '실업·가정'의 명칭으로, 2차 교육과정기에 '가정', 3차 교육과정기 이후 '가정'과 '가사'로 분화되었다가 7차 교육과정기 이후 '기술'과 병합되어 '기술·가정'의 일부분과 선택 과목인 '가정과학'으로 명맥을 유지하고 있는 상황이다. 이는 가정과와 유사한 성격을 가진 기술과와 비교해보아도 차이가 나타난다. '실업', '실업·가정', '기술·가정'의 병합적인 성격의 과목을 제외하고, 제3차 교육과정에서 '기술' 과목으로 편성된 기술과는 2차 교육과정에 4개(농업, 공업, 상업, 수산)로 분화된 것이, 제6차 교육과정에 7개(농업, 공업, 상업, 수산업, 기술, 정보산업, 진로직업), 2015 개정 교육과정에는 정보 외에 5개(농업생명과학, 공학일반, 창의경영, 해양문화와 기술, 지식재산일반)로 분화되었다. 특히 '지식재산일반'은 2015 개정 교육과정에 새롭게 추가된 과목이다.

또한 기술과의 과목명은 시대 변화에 따라 '공업·공업기술·공학기술·공학일반', '상업·기업 경영·창업과 경영·경영일반·창의 경영', '수산·수산업·해양과학·해양문화와 기술' 등 시대 변화에 따라 새롭게 변화하고 있다. 그러나 가정과는 7차 교육과정기 이후 2007, 2009, 2015 교육과정 개정을 하면서 단일한 선택과목인 '가정과학'의 명칭을 그대로 지속하고 있다. 교육과정 개정 시기마다 선택과목명에 대한 논의가 있었지만, 중·장기적인 연구가 이루어지지 않은 채 가정과영역의 내용을 모두 포함하려다 보니 '가정과학'이라는 과목명을 고수한 것이다.

특히 2015 개정 교육과정에서는 기존의 인문, 자연과정에 편중된 교육과정 편성에서 벗어나 학생 진로를 고려하여 다른 과정과 3과목 이상, 6단위 이상 차이가 나도록 진로집중과정을 편

성·운영하도록 강조하고 있다. 여기에서 3과목 이상, 6단위 이상이란 해당 진로집중과정에서만 편성된 교과목이 3과목 이상이고, 그 3과목 이수 단위의 합이 6단위 이상인 경우를 의미한다.

그러나 고등학교 가정과 교육과정은 일반 선택과목으로서의 '기술·가정'과 진로선택 과목으로서의 '가정과학'의 과목만 있어 가정계열 단독으로는 진로 집중 과정을 운영할 수 없고, 결과적으로 가정계열의 대학 진학을 고려하는 학생들이 가정 과목을 선택할 수 없는 상황이 되어 가정계열 대학으로의 진학률을 낮추는 하나의 원인이 될 수 있다.

실제로 문재인 정부는 2017년 7월 '학생 중심의 교육과정 개편, 진로맞춤형 고교체제 전환'을 주요 내용으로 하는 '교실혁명을 통한 공교육 혁신'을 100대 국정과제로 제시하였다[30]. 이 과제의 목표는 경쟁 중심의 교육에서 벗어나 진로 맞춤형 교육으로 학생의 성장을 지원하는 것이며, '초중고교 필수교과 축소 및 선택과목 확대'를 통해 학생중심 교육과정으로 개편하고, 2018년 고교학점제 도입·확대 및 단계적 고교 체제를 개편하여 진로맞춤형 고교 체제로 전환하는 것이다.

'초중고교 필수교과 축소 및 선택과목 확대' 정책이 실시된다면, 가정계열은 보통 교과가 '기술·가정'의 일부분과 '가정과학'으로 미분화된 상태이기에 다른 교과에 비해 선택교과를 운영하기에 매우 힘든 상황에 놓이게 된다. 이는 그동안 가정 학계가 중등 교육과정에서 공통 필수에만 집중하였고, 고등학교 선택과목에 대해서는 관심과 이해가 부족하였으며, 확대 노력을 하지 않았다는 것을 의미한다. 결과적으로 이것은 학생 소비자에게는 가정과교육에 대한 선택권을 부여하지 못했으며, 가정과 관련 학계는 스스로 위축을 자초한 것이다.

2. 4차 산업혁명으로 인한 변화에 대응하기 위한 고등학교 가정과 선택 교육과정의 편성 방안

4차 산업혁명은 모든 것이 상호 연결되고 보다 지능화된 사회로 변화되어 복잡한 문제를 해결하는 능력, 비판적 사고, 창의성, 인간관계, 다른 사람과의 협조능력, 감성 지능, 판단력과 의사결정능력, 서비스 지향성, 협상 능력, 인지적 유연성 등이 중요한 역량으로 부각될 것으로 예상된다. 이에 따라 4차 산업혁명 시대의 교육은 인간만이 지닌 감성에 의한 삶, 복잡한 상황을 전 맥락 속에서 진단하고 이를 해결하는 능력, 이웃과 소통하고 협력할 수 있는 능력 등 인간의 가치를 실현하기 위한 교육이 요구된다.

이와 같은 4차 산업혁명으로 인한 변화에 대응하기 위하여 가정과교육은 어떠해야 하는가?

Kim 등[23]의 미래 관심사 연구에서 생활 세계 위기에 대한

관심이 증가하여 내면, 사회, 만족, 행복, 재생산, 문화, 상생, 개인, 미시, 질(質) 등의 연구 주제가 중요하게 부각된 점은 그동안 공적 영역에서의 삶을 위한 준비에 우선적 관심을 두는 것에서 벗어나 한 개인이 가족 구성원-남편, 아내, 부모, 자식-으로 역할을 수행하는 과정 속에 내재된 서로에 대한 사랑과 헌신, 배려에 교육적 가치를 부여하고, 이를 공식적인 교육의 장으로 끌어들여 교육하는 유일한 교과라는 의미를 지닌 가정과에는 기회로 볼 수 있다[10].

또한 2015 개정 교육과정을 추진한 국가교육과정 개정연구위원회 위원장은 "창의성은 단지 사상들을 연결하는 것이다"라는 Steve Jobs의 정의를 빌려 2015 개정 교육과정이 학생들의 창의적 융합 능력을 키우고 학생들이 몰입하여 행복한 학습을 실현하는데 중점이 있음을 밝히면서, 가정교과가 개정 방향을 가장 잘 실현시켜줄 교과이기도 하고, 다양한 실생활 요소들을 '연결하는 것'을 특징으로 하는 통합적 성격을 갖는 교과이기도 하다고 평가한 바 있다[21].

실제적으로 Choi [8]의 연구에서 용인시 소재 일반고 2학년에게 재학하는 학생 560명과 안양시 소재 일반고에 재학하면서 교육과정 클러스터에 참여하는 학생 184명을 대상으로 조사한 설문 결과에서 고등학교 졸업 후 선택하고자 하는 직업으로 공업(기계/전자/자동차/컴퓨터게임/애니메이션/영상제작 등)이 29.4%, 기타 29.4%, 가사·실업(조리/의상/실내디자인/보육/간호/복지서비스/미용 등)이 23.5%였다. 특히 여학생은 가사·실업이 35.3%로 다른 분야에 비해 선호도가 가장 높았다. 또한 학교에 미 개설된 과목 중 듣고 싶은 교과 및 심화 과목으로 기술·가정 교과군이 19.7%로 다른 교과(군)에 비해 가장 높았다. 듣고 싶은 심화과목으로는 조리(26.8%), 컴퓨터게임(21.5%), 실내디자인(9.3%), 관광경영(9.3%), 애니메이션(7.4%), 정보처리(6.4%), 미용(4.8%), 의상(4.5%), 보육(4.5%) 등이었다.

이 연구가 일부의 학생을 대상으로 하여 일반화하기 어려운 측면이 있지만 진학이나 직업 선택에 있어서 가정계열을 선택하는 학생이 존재한다는 것은 고등학교 교육과정에서 보다 다양한 가정과 과목을 개설할 필요가 있다는 것을 의미한다. 왜냐하면 선택 중심 교육과정은 선택과목을 가능한 다양하게 개설하여 학생들에게 자신의 능력, 적성, 진로에 맞추어서 스스로 필요한 과목을 선택하여 이수할 수 있는 기회를 최대한 보장해 주기위한 학생중심 교육과정이기 때문이다.

4차 산업혁명으로 인한 변화에 대응하기 위한 고등학교 가정과 교육과정의 편성 방안을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 고등학교 가정과 교육대상자를 다양한 유형의 고등학생

으로 확대하여야 하며, 일반고에서의 가사 실업 계열 전문 과목 편성을 확대하여야 한다.

초·중등 교육법 시행령[36]에서 고등학교는 일반 고등학교, 특수목적 고등학교, 특성화 고등학교, 자율고등학교로 구분한다. 그동안 우리는 일반고의 '기술·가정' 과목과 선택과목인 '가정과 학'에만 관심을 가져왔다. Table 2에 제시된 바와 같이 전체 고등학교 2344개 중에 일반고 외에 특수목적고와 특성화고, 자율고가 있으며, 특히 특성화고는 전국에서 1/5의 학교가 해당된다. 일반고도 특성화과를 함께 운영하는 곳이 많기에 일반고에서 특성화고 및 자율고, 특수목적고에서 운영되는 가정과 교육과정의 보통 과목과 전문 과목에도 관심을 가지고 지원해야 할 것이다.

특히 일반 고등학교에서도 Table 1의 특성화고 전문 과목인 '인간발달', '아동복지', '식품과 영양', '한국조리', '패션디자인의 기초', '식품과학', '제과', '제빵' 등을 선택하여 편성할 수 있음을 가정과교사에게 안내하여 학생들에게 보다 다양하고 전문화된 가정과 학습 경험을 제공하여야 한다.

실제로 서울의 한 자율형 공립고등학교에서는 2017년 개방형 선택 교육과정을 도입하여, 2학년과 3학년에서 각각 6단위를 학생이 선택하도록 하는데, 전문 과목인 '한국조리'를 편성하여 운영하는 사례가 있다[26]. 이러한 사례를 홍보하여 가사실업계열 전문 과목의 편성을 확대한다면, 가정과 단독으로도 진로집중과정을 설치할 수 있을 것이다.

둘째, 가정계열 교과 분화를 통해 가정과의 선택과목을 다양하게 개설하여야 한다. 4차 산업혁명 시대에는 고객들에게 더욱 넓은 선택의 폭을 제공하고, 특정 그룹 고객을 대상으로 하는 틈새 시장을 공략하기 위해 전문화하여야 하며[14], 물질적 풍요로움과 정신적 행복을 함께 추구하는 삶을 추구하기에 다양성을 존중하는 가치가 발달할 것이다[12]. 같은 맥락에서 가정과교육도 학생 소비자에게 더욱 넓은 선택의 폭을 제공해줄 수 있도록 교육과정을 다양화·전문화하여야 한다. 이것은 가정계열의 교과 분화를 통해 가능하다.

교과 분화는 '교과'가 '과목'으로 분화되는 현상으로 기존의 교

과가 성장, 발달을 거쳐 그 학습 범위, 수준, 깊이, 분량이 확대되어 복수의 과목으로 분리되는 경우와 기존 교과가 사회, 학문, 개인의 새로운 요구를 모두 포함하지 못함으로써 새로운 과목을 '도입'하는 것을 의미한다[2].

Jin [18]은 다양한 선택 과목의 개발은 교육과정을 수요자 중심으로 구성하고, 학생들의 관심 영역을 반영하여 학습자들의 지적 욕구를 충족시키고, 탐구력과 문제 해결력 등도 향상시킬 수 있다고 밝혔다. 또한 학습 활동에 학생들의 참여를 확대함으로써 교사의 교수 행위에도 긍정적인 영향을 미쳐서 교사의 연구 능력을 향상시키고, 학습자들에게 질 높은 교육을 제공할 수 있다고 보았다. 같은 맥락에서 고등학교 교육과정에서 가정 교과의 선택권을 확대하는 것은 학습자 중심의 교육을 실현하는 핵심이면서 가정과 교육공동체와 대학의 가정과 계열 학문이 성장할 수 있는 방안이기도 하다. 왜냐하면 Choi [8]의 연구에서 교육과정 클러스터에 참여하는 학생의 신청 이유로 진학, 진로에 도움이 되기 때문이라는 응답이 51.6%에 이르기 때문에 고등학교 선택교과의 다양화 및 확대는 결과적으로 대학교의 관련 학과 입학률을 높일 수 있다는 해석이 가능하기 때문이다.

가정 계열의 교과를 분화하기 위한 주체와 방법에 대해 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

일반적으로 교과 분화에 가장 영향력 있는 주체는 사회적 요구와 각 교과가 토대를 두고 있는 학문 연구 집단이다[17]. 가정교과의 학문 연구 집단이라 함은 대한가정학회, 가정과교육학회, 각 시도 가정과교육연구회, 전국가정교사 모임 등이 해당될 것이며, 이들이 가정계열 교과 분화 요구의 주체가 되어야 한다. 이들이 주체가 되어 먼저 고등학생, 학부모, 교사 등을 대상으로 가정계열 교과 분화에 대한 사회적 요구를 도출하여야 할 것이다.

Park [32]은 학생의 흥미와 사회 요구를 반영할 수 있는 가정과교육 관련 과목명을 가정과교사 234명, 중고등학생 505명, 일반 성인 264명을 대상으로 조사한 바 있다. 그 결과, 가정과교사는 부모교육과 육아(56.0%), 결혼과 가족(55.6%)의 가족 관련 영역에 대한 선호도가 높게 나타난 반면, 학생들은 뚜렷하게 조

Table 2. Status by Type of High School

School Type	Number of Schools (N, %)	Number of Students (N, %)
General high school	1,537 (65.6%)	1,278,008 (71.5%)
Special purpose high school	148 (6.3%)	67,529 (3.8%)
Specialized high school	498 (21.2%)	302,021 (16.9%)
Autonomous high school	161 (6.9%)	140,708 (7.8%)
Total	2,344 (100%)	1,788,266 (100%)

Source: Statistical yearbook of education, 2016 [24]

리 실습에 흥미를 보여 웰빙을 위한 음식(41.4%), 식품과 조리(38.4%), 여러 나라 음식(34.9%)을 선호하는 것으로 나타났다. 한편 일반 성인은 결혼과 가족(44.7%), 부모교육과 육아(37.5%), 인간관계(35.6%)의 가족 관련 영역의 선호도가 높게 나타났으며 소비자교육(32.6%)과 가정경제(26.1%) 과목에 대한 선호도도 높았다. 이는 소비자 교육에 대한 선호도가 매우 낮게 나타난 학생들의 결과(8.3%)와 비교된다.

4차 산업혁명의 핵심 키워드와 선행 연구 결과를 반영하여 각 영역별로 가정과 선택 과목명을 제시하면 Table 3과 같다. 단, 고등학교 가정계열 선택과목명을 결정할 때에는 Table 1의 전문 과목명과 중복되지 않도록 유의해야 한다.

이후 학생들의 수요가 높은 과목을 영역별로 선정하여 가정교과 학문 연구 집단이 교과내용학과 교과교육학 교수 및 현장 교사들을 중심으로 팀을 만들고, 팀별로 인정 교과서를 제작하여 교육청에 신설과목과 인정도서 승인을 신청하여야 한다. 교과용 도서 및 인정도서 신청의 절차는 초·중등 교육법(법률 제14603호, 2017.3.21., 일부개정)과 교과용 도서에 관한 규정[대통령령 제27864호, 2017.2.22., 일부개정]에 따른다. 즉, 고등학교의 장이 해당 교과목의 교원자격을 가진 교원 중에서 지정 또는 위촉하는 3명 이상의 위원으로 구성되는 학교인정도서추천위원회 및 학교운영위원회의 심의를 거쳐 학기가 시작되는 날의 6개월 전까지 교육부장관에게 인정을 신청할 수 있다.

실제로 고등학교의 「기술·가정」이나 「가정과학」에서 결혼이나 육아, 부모됨, 한국 조리 등의 일부 영역을 전문화하여 수업한 사례가 많다. 경기도의 한 교사는 고등학교 1학년을 대상으로 1학기에는 건강한 가정, 나의 성과 사랑, 연애, 미래의 나의 배우자, 결혼에 대한 이야기를, 2학기에는 현재 나와 부모와의 관계 회복 및 임신과 출산, 부모 역할에 대한 수업을 34차시로 계획하여 ‘행

복한 부모 준비교육’을 운영하였다[15].

따라서 가정계열의 교과분화는 현실적으로 충분히 실현가능한 방안이라고 볼 수 있다.

이상의 내용을 종합하면, 가정과교육 공동체는 4차 산업혁명 등 미래 사회의 변화에 따라 학생에게 필요한 과목을 학회 차원에서 신설하고 인정 교과서를 제작하여 승인받음으로써 차기 교육과정 개정 시 선택교과로 편성될 수 있도록 사전 준비를 하여야 한다. 이때 교과교육학자와 교과내용학자들의 소통 및 연대가 필수적이며, 장기적인 안목으로 학습자의 요구를 담아내는 과정이 필요하다. 그러나 선택교과 중에 국어과의 ‘매체 연구’나 사회과의 ‘한국문화사’처럼 잠깐 등장했다 사라지는 과목이 생기는 것을 미연에 방지하기 위해서는 가정과 과목의 변경 및 선택과목 개설여부는 충분한 논의와 합의를 통해 결정하여야 한다. 아울러 선택과목을 개설할 때에는 Byeon [3]이 제시한 것처럼, 무엇보다도 학생들의 학습경험의 질에 대한 고려가 우선되어야 한다. 교과 이기주의나 영역별 이기주의 등의 비판을 넘어서기 위해서라도 학습자의 학습 경험의 실제적인 내용에 대한 고민이 필수적이다.

가장 창의적인 성과물은 자기 정체성을 확립한 가운데 다양성을 수용할 때 비롯됨을 이해하고[12], 가정과교육의 정체성 확립과 가정과교육의 다양성을 최대한 이끌어낼 수 있는 교육과정을 구현하여야 할 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 4차 산업혁명에 대한 이해를 토대로 가정과 교육과정의 변화 과정을 비판적으로 검토하고 문제점을 확인하여 미래 사회 변화에 대응하기 위한 고등학교 가정과 선택 교육과정의 편

Table 3. Selective Curriculum for the Fourth Industrial Revolution

Area	Selective Subject Name of Home Economics
Family life	Modern society & family, Marriage & family, Become a Happy Parent, Happy human relationship, Personal and family life, Child & adolescent development, Work-life balance, Parent & Human Development, Individuals & families in various societies, Human growth & development issues, Happy family life culture, Teenage sexuality, Family healing and recovery, Well Dying, Various Family Culture, Leisure with family, Empathic communication, Live and work with children, Life care
Diet	Healthy Diet, Diet & culture, Food & Cooking, World food culture trip, Korean food, Cooking & Nutrition, Family Nutrition & Health Management, Nutrition Problems & Diet, Well-being food, Food & nutrition science
Clothing	Clothes Selection & Management, Fashion & Creation, Clothing Construction, Making household goods, Expressing in fashion, Fashion culture of the world, Clothes, Fashion & creative expression
Residential living	Small interior design, Eco-friendly life, Housing culture in the world, Housing environment & Management, Housing & society, Housing Space Design, Living Space and Housing, Family and living environment
Consumer life	Home economics, Home Resource Management, Economic independence of teenagers, Sharing economy, Family and consumer science, Consumer decision making, Happy consumer, Home management

성 방안을 탐색하는데 목적이 있다. 이를 위해 연구 내용은 첫째, 고등학교 가정과 교육과정의 변화 과정에서 확인할 수 있는 문제점을 탐색하고, 둘째, 4차 산업혁명으로 인한 변화에 대응하기 위한 고등학교 가정과 선택 교육과정의 편성 방안을 탐색하는 것으로 설정하였다.

연구 내용 탐구를 위해 우리나라의 국가수준 교육과정 문서 및 선행 연구를 문헌 분석하였고, 다양한 가정과 교육과정 운영 사례를 조사·분석하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 고등학교 총론 개정 과정에서 일관되게 나타나는 특징은 학교 및 학생들의 선택권을 강화하는 선택 중심형 교육과정의 특징이 심화되어 각 교과별로 편성 과목수가 크게 늘었다는 것이다. 예를 들어 1차 교육과정시기에 단일 과목으로 편성되었던 ‘영어’는 2009개정 교육과정에서 15개로 분화되었고, 실업(기술·가정) 교과에 포함되어 우리와 유사한 성격을 지닌 기술과도 ‘상업·기업 경영·창업과 경영·경영일반·창의 경영’ 등으로 시대 변화에 따라 과목명을 달리하면서 2015 개정 교육과정에 ‘정보’ 외에 5개(농업생명과학, 공학일반, 창의경영, 해양문화와 기술, 지식재산일반)로 분화되었다. 그러나 가정과는 제1차 교육과정기 이전부터 가사, 재봉, 수예, 실업의 과목으로 편성되었으나 이름을 달리하여 ‘실업·가정’의 명칭으로, 또는 ‘가정’, ‘가사’로, 7차 교육과정기 이후 기술과와 병합되어 ‘기술·가정’의 일부분과 ‘가정과학’으로 점차 축소되고 있는 상황이다. 이에 따라 학생 진로를 고려한 다양한 과정을 개설하고자 3과목 이상, 6단위 이상으로 다른 과정과 차이가 나도록 편성하는 진로집중과정을 가정과는 과목수 부족으로 인하여 단독으로 편성하기 어렵다는 문제가 있다. 이것은 그동안 가정과교육이 중등 교육과정에서 공통 필수에만 집중하였고, 고등학교 선택과목에 대해서는 관심과 이해가 부족하였으며, 확대 노력을 하지 않은 결과이다. 결과적으로 이것은 학생 소비자에게는 가정과교육에 대한 선택 기회를 부여하지 못하게 되며, 고등학교는 물론 대학교육에서도 가정과 관련 학계의 위축을 초래할 수밖에 없는 문제점이 있다.

둘째, 4차 산업혁명으로 인한 변화에 대응하기 위한 고등학교 가정과 교육과정의 편성 방안으로는 고등학교 가정과교육 대상자의 확대와 가정계열 교과 분화를 통한 가정과의 선택과목의 다양화·전문화가 있다.

먼저, 고등학교 가정과 교육대상자를 일반고는 물론 다양한 유형의 고등학생으로 확대하여야 하며, 일반고에서의 가사실업계열 전문 과목의 개설을 확대하여야 한다.

또한 가정계열의 교과 분화를 통해 가정과의 선택과목을 다양화·전문화하여야 한다. 이를 위해 가정과교육공동체, 즉 대한가

정학회, 가정과교육학회, 각 시도의 가정과교육연구회, 전국가정교사 모임 등의 가정교과의 학문 연구 집단은 가정계열 교과 분화 요구의 주체가 되어야 한다. 학생, 학부모, 교사들로부터 가정계열 교과 분화에 대한 사회적 요구를 이끌어 낸은 물론 직접적으로 요구할 필요가 있다. 또한 가정과교육 공동체는 4차 산업혁명 등 미래 사회의 변화에 따라 학생에게 필요한 과목을 학회 차원에서 신설하고 인정 교과서를 제작하여 승인받음으로써 차기 교육과정 개정 시 선택교과로 편성될 수 있도록 사전 준비를 하여야 한다.

본 연구는 문헌 분석을 통해 고등학교 가정과 교육과정 변천과정상의 문제점을 찾고, 4차 산업혁명 시기의 고등학교 가정과 교육과정 편성 방안에 대해 논의하였다. 이에 따라 실제 현상이나 요구를 구체적으로 파악하지 못한 제한점이 있다. 그러나 고등학교 선택중심 교육과정에서 가정과의 진로집중과정 형성을 위한 답론의 단초를 제공함으로써 단기적으로는 차기 교육과정 개정 시 실업(기술·가정) 교육과정 편성을 위한 기초 자료로 활용하고, 중·장기적으로는 가정과교육이 미래 사회 변화에 선제적으로 대응하고 주도하기 위한 전략 수립에 의의가 있다.

이에 따라 후속 연구로 첫째, 4차 산업혁명에 대응하기 위한 우리 교과의 전반적인 변화, 즉 가정과의 정체성과 교사의 임파워먼트, 교수학습방법과 평가 등에 대한 전반적인 연구가 필요하다. 이를 위해 대한가정학회나 한국가정과교육학회 등 가정과 학회에서 주도적으로 4차 산업혁명 등 미래 사회의 변화에 따른 가정과의 변화에 대하여 중·장기적인 연구를 시행할 필요가 있다.

둘째, 현행 교육과정 운영 실태에 대한 명확한 분석이 필요하다. 우리의 연구는 대부분 일반고등학교를 중심으로 하거나 가사·실업계를 대상으로 하였다. 그러나 유연한 구조와 융합을 강조하는 4차 산업혁명시기의 특성상, 경직된 일반고 중심의 사고에서 벗어나 다양한 고등학교 유형에서 가정과교육이 어떻게 시행되고 있는지 분석하는 연구가 필요하다. 현재 우리나라 고등학교 유형에는 일반고, 특수목적 고등학교, 자율고등학교, 특성화고등학교 등이 있다. 이러한 학교에서 가정과교육이 어떻게 시행되는지 분석하고, 각 학교에 재학하는 학생과 학부모의 요구(needs)에 따라 가정과교육 프로그램을 구성하여야 할 필요가 있다.

셋째, 본 연구에서 제시한 개설 과목을 중심으로 고등학생, 학부모, 교사를 중심으로 가정과 선택 과목명에 대한 요구를 분석하여 가정과 교과 교육학 및 교과 내용학의 전문가 집단이 확인된 요구를 충족하는 교육과정을 구체적으로 설계(design) 및 개발하여야 한다. 이후 개발된 교육과정을 학교 현장에서 실제 운영될 수 있도록 행정적인 지원을 할 필요가 있다.

Declaration of Conflicting Interests

The authors declared that they had no conflicts of interest with respect to their authorship or the publication of this article.

References

- Ahn, S. H. (2017). *Fourth industrial revolution impact: How it changes jobs* (Unpublished master's thesis). Korea Institute of Science and Technology, Seoul, Korea.
- Baek, H. J. (2015). *Criteria development of subjects differentiation during common compulsory curriculum* (Unpublished doctoral dissertation). Korea University, Seoul, Korea.
- Byeon, M. N. (2014). *A study on the typological analysis of subject classification in high schools: Focusing on Tyler's principle of curriculum organization* (Unpublished master's thesis). Ewha Women University, Seoul, Korea.
- Chae, J. H., Lee, S. H. & Yu, T. M. (2010). Social contribution and future direction of home economics education. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 22(4), 139-154.
- Chae, J. H., Park, M. J., Kim, S. G. & Han, J. (2017). *Introduction to home economics education*. Paju: Gyomoonasa.
- Cho, H. J. (2014). *Realization of career compatible curriculum of academic high school through schools' cooperation within school cluster* (Unpublished doctoral dissertation). Korea University, Seoul, Korea.
- Choi, C. O. (2016). Economic significance of the fourth industrial revolution and government role. *National Information Society Agency*. The 4th industrial revolution & our response materials. Seoul, Korea.
- Choi, H. S. (2016). *A study on the plan for increasing curricular options for students* (Unpublished master's thesis). Korea National University of Education, Cheongju, Korea.
- Choi, N. H. (2016). Analysis of causal maps for structural identification of the 4th industrial revolution. *National Information Society Agency*. The 4th industrial revolution & our response materials. Seoul, Korea.
- Chung, H. S. (2003). A gender-sensitive approach on home economics in secondary education. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 15(2), 56-66.
- Future Preparatory Committee, KISTEP, KAIST. (2015). *10 years later Korea, Future issue report*. Seoul: jisik gonggam.
- Future Preparatory Committee, KISTEP, KAIST. (2016). *10 years later Korea, Now is the quality of life*. Seoul: jisik gonggam.
- Future Preparatory Committee, KISTEP, KAIST. (2017a). *10 years later Korea, Look for a way to work in future*. Seoul: jisik gonggam.
- Future Preparatory Committee, KISTEP, KAIST. (2017b). *10 years later Korea, Production and consumption in the era of the 4th industrial revolution*. Seoul: jisik gonggam.
- Gyeonggi-do Office of Education. (2017). Become a happy parent who is 17 years old, *Instructional examples of home economics curriculum sharing book*, 85-88.
- Hong, H. C. (2010). *Direction and task of high school career concentration process*. Education policy network information center, Seoul, Korea.
- Jeong, J. (2016). *The effects of curriculum politics on the differentiation of curriculum in selective curriculum of social studies* (Unpublished master's thesis). Yonsei University, Seoul, Korea.
- Kang, S. G. (2016, July 1). *The fourth industrial revolution and educational revolution*. The Huffington Post.
- Kim, H. M. (2008). *Providing high school students with online instruction for optional curriculum* (Unpublished master's thesis). Korea National University of Education, Cheongju, Korea.
- Kim, J. H. (2016). The age of the fourth industrial revolution. *Seeking strategic responses to future social change*. KISTEP Inl(15).
- Kim, K. J. (2015). 2015 Integrated curriculum of education and science and future school education direction, *Korean Home Economics Education Association Spring Conference*, 9-22.
- Kim, M. J. (2016). *Big Data Futuring: A Global Perspective National Information Society Agency*. ICT-based National Future Strategy Network Symposium. Future Strategy Center, Seoul, Korea.
- Kim, M. J., Shin, J. H., Kim, J. G. & Choi, Y. (2016). Korean society needs a new paradigm. *BIGSTEP, with ICT, into the future!*, Symposium resource book, 17-40.
- Korea Educational Development Institute. (2016). *Statistical yearbook of education*. Retrieved April 2, 2017, from <http://kess.kedi.re.kr/>
- Lee, J. H. (2011). *An analysis of 'Clothing and Fashion' part in high school home economics science textbooks* (Unpublished master's thesis). Kyungpook National University, Sangju, Korea.
- Ministry of Education. (2017). *Matters concerning the formation, operation and evaluation of school curriculum*. Retrieved August 5, 2017, from http://www.schoolinfo.go.kr/ei/ss/Pneiss_b01_s2.do#frame
- Ministry of Education, Science and Technology. (2012). *Introduction to elementary and secondary school curriculum*, Ministry of Education, Science and Technology Notice 2012-31 [Separate 1].
- Ministry of Education. (1997). *High School Curriculum*. Ministry of Education Notice 1997-15 [Separate 4].
- Ministry of Education. (2017). General commentary on the revised

- curriculum for 2015.
30. Office of the President. (2017, July 19). *"Five-year national administration plan" and the 100th national task system*. Retrieved August 5, 2017, from <http://www1.president.go.kr/news/>
 31. Ohio department education. (2015). *Family and consumer sciences career filed technical content standards*. Retrieved August 12, 2017, from <http://education.ohio.gov/Topics/Career-Tech/Family-and-Consumer-Sciences>
 32. Park, M. J. (2006). *A study on development strategies for the future home economics education: focusing on identity, empowerment, and vision* (Unpublished doctoral dissertation). Korea National University of Education, Cheongju, Korea.
 33. Park, M. J. (2015). *Discussion on the development direction of the 2015 Practical Arts (Technology·Home economics) curriculum*. Korean Home Economics Education Association Spring Conference, 50-53.
 34. Park, S. J. (2007). Philosophical and social backgrounds and inquiry into new direction of practical arts and home economics education. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 19(1), 115-131.
 35. Song, Y. J., Jo, I. H, & Jeon, C. N. (2017). Big data analysis on discourse on the fourth industrial revolution. *National information society agency hot issue report* 2017-4.
 36. The National Law Information Center. (2017). *Enforcement Decree of the Elementary and Secondary Education Act*. (apply 2017.3.30.). presidential order 27960. Retrieved April 9, 2017, from <http://www.law.go.kr/main.html>
 37. Wang, S. S. (2016). An exploratory study on the direction of home economics education associated with the future social change: focusing on the new recognition of the characteristic as the subjects for life and happiness. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 28(3), 17-32.