

## 감즙염색을 이용한 학습자료와 교수-학습과정안 개발 및 적용이 전통 의생활문화 교육에 미치는 효과

박순자\*<sup>1)</sup> · 유지연\*\*

중앙대학교 교육문제연구소\* · 한성여자고등학교\*\*

---

### Effect of Development and Application of Teaching-Learning Materials and Plan using Persimmon juice Dyeing on the Traditional Clothing Life-Culture Education

Park, Soonja\*<sup>1)</sup> · Yoo, Jiyeon\*\*

*The Research Institute of Korean Education, Chung-ang University\* · Hansung Girls' High school\*\**

#### Abstract

In this study, the teaching-learning materials and the plan using persimmon juice dyeing, which is one of the traditional natural dyeing methods of Korea, were developed for the purpose of inspiring further awareness of our traditional clothing life-culture. A questionnaire was designed to make a survey on the educational effect, and t-test and Kruscal-Wallis test were conducted to test the significant differences between pre- and post-lessons. A correlation analysis between culture awareness and its education awareness was also done. These prototypes were applied to high school Technology · Home Economics classes under the theme, 'Making living goods with persimmon juice dyed fabrics'. Examining the changes in students' awareness of traditional images, and changes in their interest and attitude towards learning in those classes led to the following results.

---

1) 교신저자: Park, Soonja, 84 Heuseok-ro, Dongjak-gu, Seoul, Chung-ang University, The Research Institute of Korean Education, Republic of Korea  
Tel: 02-820-6379, E-mail: park2000sj@hanmail.net

2) 이 논문은 2011년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2011-327-B00604)

First, as a result of applying LT cooperative learning in order for an understanding of the formation of clothing life-culture and the process of persimmon juice dyeing, many original handicrafts with modern sense were created. Second, a comparative analysis between pre- and post-lessons on the change in students' degree of awareness of traditional clothing life-culture and its education showed that students' awareness had risen after the class; the data was collected from three separate sample groups which had been clustered according to their initial degree of awareness, i.e. high, middle, and low, and the group that scored the lowest before the class showed the greatest improvement. Third, feedback surveys on 'Making living goods with persimmon juice dyed fabrics' classes returned with scores greater than 'moderate', thus revealing that the students' concern and interest towards traditional clothing life-culture has been enhanced through the class experience. Their attitude had also become more positive. Fourth, since learners with more awareness of the traditional clothing life-culture also showed more awareness of the need for an education designed to promote the culture, a positive correlation between the two had been found.

As explained above, the teaching-learning materials and the plan that had been developed for this study has caused a deeper understanding of the value and significance of the traditional natural dyeing and clothing life-culture, and has therefore brought about an educational effect that powers idea creation.

**Key words:** 감즙염색(Persimmon juice Dyeing), 기술·가정교과(Technology·Home Economics), 교수-학습자료(Teaching-Learning Materials) 교수-학습과정안(Teaching-Learning Plan), 전통 의생활문화 교육(Traditional Clothing Life-Culture Education)

## I. 서론

21세기 이후 문화예술 기반 콘텐츠산업이 미래 핵심 산업으로 주목받기 시작하면서 국가적 차원에서도 이러한 측면을 고려되어 교육과학기술부와 문화관광체육부는 공동으로 학교 문화예술교육 지원사업을 추진하고 있다(Jung, Seo, & Park, 2009). 그러나 학교 내의 다양한 교과목과 연계한 전통문화교육 자료개발 및 운영은 시작단계로 앞으로 많은 연구와 관심이 필요한 실정이다. Jung et al(2009)은 전통 생활문화 교육의 주제를 “전통 생활문화의 현재적 가치, 의미 및 효용” 즉 현대 생활 속에서 전통 그대로 또는 새로운 의미로 사용되거나 재현되고 있는 전통 생활문화의 감상, 체험 및 창조적 활용이라고 하였으므로 이 의미들 중에서 본 연구에서는 체험 및 창조적 활용을 적용하고자 한다.

한편 세계는 자국의 정체성 확립과 국가 브랜드 가치를 높이는 문화산업의 핵심으로 전통문화의 현대화·세계

화·산업화를 통한 문화콘텐츠 개발에 주력하고 있다(Ban, 2010). 따라서 우리나라 패션산업계에서도 세계의 각 국가와 차별화하기 위해서 소재, 문양, 색상 및 디자인 등에 가장 한국적인 이미지를 살릴 수 있는 고유의 이미지 개발이 필요하다. 한국적 디자인 개발의 독창성과 정체성은 생활 속에 내재되어 온 전통문화를 통하여 찾을 수 있다. 전통생활문화의 가치와 특수성을 적극 이해하여 이를 현대적으로 활용하기 위해서는 청소년기 교육의 역할이 중요하다. 그러므로 중등학교의 교과교육에서 전통문화를 접할 수 있는 기회를 제공하여 생활 속에 반영될 수 있도록 할 필요가 있는데, 이는 기술·가정교과 의생활 영역에서 교육하는 것이 가장 바람직하다고 보아진다.

전통문화를 유지, 발전시켜야 하는 기본이념은 교육기본법에 제시되어 있고, 학습자의 자율성과 창의성을 신장하기 위한 학생 중심의 제7차 교육과정의 고등학교 교육목표에도 제시되어 있다(Ministry of Education, 1997). 2007 개정 교육과정의 기술·가정교과에서는 ‘지속가능한 삶과 건강한 가정생활을 영위하는데 필요한 식·의·주·가족

소비생활 문화 교육’, ‘우리문화 전통의 우수성을 계승하고자 하는 전통문화 이해 교육’의 필요성을 명시하고 있다(Ministry of Education & Human Resources Development, 2007). 또한 2013년부터 중·고등학교 1학년에도 도입되는 2009 개정 교육과정에는 학교 밖 실생활을 학교 안으로 끌어들이 체험·활동 중심의 융합인재(STEAM)교육<sup>3)</sup>이 포함되어 있는데 이는 ‘융합적 사고력을 기르기 위한 의미로 해석된다(Chosun Ilbo, 2012).

최근 전통문화 콘텐츠로 부상하고 있는 한복을 비롯하여 전통 의생활에서 뿐만 아니라 건축물 등에서 찾아볼 수 있는 고유의 양식 즉 실루엣, 색채, 문양, 소재, 제작방법 등에서 보이는 우리 고유의 미적 감각은 세계적 패션 트렌드인 민족적 고유성을 주제로 하는 에스닉(ethnic) 패션에 부합되는 것이다. 이러한 패션 트렌드는 우리나라의 핵심적인 전통문화 콘텐츠로 키워갈 수 있으며 이를 실현시키기 위해서는 전통문화에 대한 의생활교육을 체계화하여 구체적이고 체험적으로 시행할 필요가 있다.

지금까지 전통 의생활문화에 대한 교과교육적 연구는 소수에 불과하고 교육과정안 개발 및 적용이 대부분이며 프로젝트로 수행한 연구 성과를 반영하여 교수-학습자료를 개발하고 이를 수업에 적용한 연구는 거의 찾아볼 수 없다. 이에 본 연구에서는 청소년의 전통 의생활 문화에 대한 인식 함양과 청소년의 창조성 증진을 위하여 우리나라의 대표적인 전통 천연염색의 하나인 꽃감에서 추출한 감즙을 염료로 염색하여, 수공으로 제작하는 염색직물을 소재로 학습자료와 교수-학습과정안을 개발하여 수업에 적용함으로써, 단순한 기능습득만이 목적이 아닌 전통 의생활 문화에 감즙염색이 적용되어 생활문화를 형성해 온 배경을 이해할 수 있도록 체험활동 수업의 실시로 청소년들의 전통 의생활 양식에 대한 인식을 긍정적으로 변화시킬 수 있으리라 예측한다.

감즙염색을 제재로 선택한 이유는 우리나라 대표적 천연염색 중의 하나로 천연염색 중에서는 염색법이 간편하고 색상이 진하며 염색견뢰도가 좋은 편이라 실용적이고

여러 가지 가능성이 있어 ‘갈옷’으로 제작되어 대중화됨에 따라 관심이 증대되고 있기 때문이다. 여기에 새롭게 시도하는 문양염법을 도입하여 감즙염색포를 제작할 수 있음을 샘플로 보여주고 이것이 학생들의 수공으로 가미하는 염색방법에 동기를 부여하여 창의력을 발휘하는데 적합하다고 판단되었기 때문이다. 또한 감즙염색포와 갈옷 제품이 증가 추세에 있으며 천연염료인 감즙은 염색뿐만 아니라 화장품, 친환경 벽지 등에 사용가능성이 있어 클로즈업되는 천연재료로 가정생활에서 다용도로 사용할 수 있는 천연물이기 때문이다. 이를 위하여 고등학교 기술·가정교과 1학년 「의생활 문화」 내용을 전통 문화와 관련지어 ‘감즙염색 직물을 이용한 생활소품 만들기’ 주제로, 협동학습을 적용하여 공동의 생활소품을 제작하는 수업을 실시한 후, 전통문화와 관련된 이미지 인식 변화에 의하여 학생들의 학습 흥미도와 참여 태도를 변화시킴으로써 전통 생활문화를 계승 발전시키려는 창조적 마인드를 고취시키고자 한다.

## II. 이론적 배경

최근 전통문화교육은 전통의 계승·발전이라는 문화적 측면과 교과교육적 측면에서 연구 및 교육이 이루어지고 있어, 본 연구에서도 첫째는 전통의 발전 및 전승이라는 문화적 측면에서 감즙염색의 역사 및 현황을 고찰하고, 둘째는 교과교육적 측면에서 가정과 의생활교육과 관련지어 이론적 배경을 고찰하고자 한다.

### 1. 전통 감즙염색의 생활문화사적 고찰 및 현황

우리나라의 감물염색의 기원은 적어도 5세기경부터 행해진 것으로 추측되고 있으나 정확하지는 않다. 감즙의

3) STEAM 교육: 과학(Science)·기술(Technology)·공학(Engineering)·예술(Arts)·수학(Mathematics)의 줄임말로 문제풀이 위주의 기존 수학, 과학 교육에 기술, 공학, 예술 분야 학습내용을 연계한 교육으로, ‘실생활 문제해결능력을 갖춘 창의적 과학·기술 인재를 양성한다.’는 교과부의 최근 정책 기조를 말한다.

이용은 구전(口傳)해 오는 이야기로서 Jin(1969)의 저서에 의하면 12-13세기경 「지금부터 약 700년 전 한 고기잡이 할아버지가 낚시줄이 끊어지는 것을 못 마땅히 여겨 감물(柿汁)을 들인 결과, 질기고 또한 고기도 잘 잡혔다.」는 전설이 있으나 확인할 길은 없다.

감에 관한 사료(史料)로는 고려시대인 1138년(인종 16년)에 고염나무에 관한 기록이 있고, 1284년 『농상집요(農桑輯要)』에 그 기록이 있는 것으로 보아 역사가 오래되었음을 알 수 있다. Kim(1982)의 『제주도사논고』에 의하면 1382년(우왕 8년)에 명태조(明太祖)가 전원(前元)의 제후왕인 운남양왕(雲南梁王)의 태자와 그의 자손들을 제주에 보냄으로써 그들이 제주에 살기 시작하였고 그들의 풍속이었던 감물염색 옷(갈옷)도 이때 제주에 전해진 것으로 추측된다(Park, 1998). 무명이나 삼베에 감물을 들여 사용하던 풍속은 조선시대 후기에 한반도와 제주도에 널리 퍼져 있었다. 그 이후 갈옷에 관한 기록은 일제강점기의 생활상태 조사에서 찾아볼 수 있다(The Japanese Government-General of Korea, 1929). 그로부터 20여년 후인 1950년대부터 1960년대까지 제주도민의 생활모습을 담은 사진에는 성인들이 대부분 갈옷을 입고 있으며 한복에 기반을 둔 것으로 상의는 ‘갈적삼’, 하의는 ‘갈중이’와 ‘갈몸빼’를 착용하고 있다(Jeju National Univ. museum, 1993). 그러나 1960년대 후반부터는 제주도 개발이 본격화되고 의복은 서양복화되면서 의생활에 큰 변화가 일어나 갈옷은 노로(老勞)들의 노동복으로 착용되어 명맥을 유지해왔다. 그럼에도 불구하고 감물염색 및 갈옷과 관련된 연구는 1960년대부터 계속되어 1990년대 이후에 더 활발하게 진행되어 왔다. 주된 연구에는 전통 갈옷의 유래와 종류 및 제작방법(Ko, 1971; Son, 1988), 감즙염색포의 특성 및 염색방법(Lee, 1991; Park, 1995) 및 발색법 개량과 감즙 저장법에 관한 것이 있다(Park & Park, 1998). 2000년대에는 갈옷의 실용화 촉진을 위한 마케팅 분야 연구를 찾아볼 수 있다(Hong, 2001; Kwon & Hong, 2007). 최근에는 감즙염색의 기원과 염색법 및 용도의 변화 등에 관하여 일본과 비교한 연구도 행해졌다(Park, 2011). 또한 친환경 소재의 질적 향상을 위하여 감즙염색에 관한 과학적인 연구도 더 활발히 이루어지고 있다(Ko & Lee, 2003; Niibayashi &

Myamoto, 2006; Han & Lee, 2010; Park, 2012).

이상에서 알 수 있듯이 한국의 제주도에서는 14세기경부터 감(물)염색으로 낚시줄을 비롯한 어구와 농민의 작업복 등 의복에 염색해왔으며, 근래로 올수록 직물에 행하여 주로 의료용(衣料用)으로 사용해왔다. 이와 같이 우리 고유의 염색법이 의생활을 영위하는데 기여하면서 생활문화로 전승되어 왔는데, 이를 계승하는데 그치지 않고 여기에 창조성을 가미하여 발전시키기 위한 다각적인 노력이 필요하다. 이는 학교교육을 통하여 청소년기부터 창의성 교육으로 실현가능성이 증대될 수 있다.

## 2. 전통문화를 의생활교육에 적용한 연구 고찰

가정과에서 전통문화교육은 ‘가정과교육에서의 문화교육에 대한 탐색적 연구’에서 Kim(2006)은 인간 삶의 근본적 변화를 일으키는 것에 목표를 둔 문화교육의 이론을 탐색하여, 가정과교육이 인간다운 인간, 통합적인 사고를 할 수 있는 문화인을 키울 수 있는 교과로서의 특성을 가지고 있음을 문화교육 이론을 통해 검증하고자 하였다. 구체적으로는 우리의 복식문화와 타 복식문화의 비교분석을 통해 우리 복식문화 형성을 이해할 수 있도록 하여 바람직한 의생활문화의 방향성을 탐색하고 창조할 수 있다는 것을 수업의 효과로 확인하였는데, 의생활 문화를 탐색하고 창조가능성을 고찰한 점에서 본 연구와 관련성이 있다. Bae & Lee(2008)는 ‘해석적 관점을 중심으로 한 의생활문화 영역의 교육과정안 개발 및 적용’에서 의생활을 시대적 상황과 문화적 맥락에서 해석하고 이해하는 관점에서 교육과정안을 개발, 적용해봄으로써 학습자가 의생활 문화 교육을 통해 역사와 문화 속에서 의생활문화를 이해하고, 연속적으로 사고를 하게 하는 교육적 효과를 확인하였는데 이는 본 연구의 의생활을 시대적 상황과 문화적 맥락에서 접근하는 방향과 관련이 있다. Park & Lee(2008)는 ‘천연염색과 조각보 만들기 수업을 위한 교수-학습지도안 개발 및 적용’에서 조각보 만들기 수업이 기능 습득에만 목적을 두는 것이 아니라, 조각보 문화와 염색문화의 형성 배경을 이해하고 실제 체험해 보는 수업을 통해

청소년들이 전통 이미지, 전통에 대한 관심과 흥미가 긍정적으로 변화하는 효과를 확인하였다. 이 연구는 ‘천연염색 조각보 만들기’라는 전통 의생활 염색문화와 소품 만들기 체험학습 측면에서 본 연구주제와 연관성이 깊다. Kim et al.(2011)은 ‘한문화 인식 증진을 위한 기술·가정 의생활 교수-학습과정안 개발 및 적용’에서 전통 의생활 문화 콘텐츠를 중심으로 연구한 결과, 전통 의생활문화 콘텐츠 수업을 통해 한문화에 대한 인식이 더욱 긍정적으로 변화하여 한문화에 대한 관심과 태도를 향상시키는 효과를 가져왔다. 이 연구는 의생활문화 콘텐츠에 있어 한문화와 전통문화의 공통관계에서 관련성을 찾을 수 있다. 이상의 선행연구에서 의생활 문화 또는 한문화 교육이 공통적으로 전통 의생활문화에 대한 인식의 변화를 가져왔다는 교육적 효과가 확인되었다. Jung, Seo, & Park(2009)은 ‘전통 생활문화 교육프로그램 개발 및 지원 방안 연구’에서 2007 개정 일반 초·중등 및 전문계 고등학교 가사실업계열의 교육과정과 지침서를 중심으로 전통 생활문화 관련 교육내용을 분석하고 이를 기반으로 전통 의생활 속의 전통공예, 염색, 자수, 문양 등을 소재로 선택하여 프로그램을 개발하였다. 즉 중등학생 대상의 기술·가정 교과용 프로그램으로 ‘우리의 천연염색과 디자인’ 주제로 천연염색 프로그램 4차시와 ‘문양과 꾸밈’ 주제로 6차시를 개발한 연구보고서를 발표하였다. 그러나 이 프로그램을 수업에 적용한 후 교육의 효과를 검증하지 않아 연구에 그쳤다는 한계가 있다.

세계적으로는 일찍이 초·중·고등학교 가정과교육을 연계하여 체계적으로 이루어지고 있는 일본에서는 최근 고등학교 가정과 의생활과 관련된 전통문화의 학습을 천연염색 실습수업으로 실천한 연구가 발표되어 전통문화 교육이 앞서 이루어지고 있고(Kiomizu, Ikehara, & Sasaki, 2007), 고등학교 가정교과에 있어 염색교육의 변천과 교수-학습자료 개발의 관점에서 교육내용을 고찰한 논문도 발표된 것으로 보아 전통을 포함한 천연염색에 대한 연구가 일본에서도 일어나고 있음을 알 수 있다(Komatsu, Komatsu, & Mirota, 2011). 또한 호주의 의생활교육의 핵심 지식에는 문화와 전통, 대중적인 문화와 매체, 패션의 역사적 진화가 포함되어 있는 것으로 보아(Bae, 2012) 세계적으로

‘전통문화’라는 테마가 가정과 의생활교육에 확산되고 있음을 입증해준다

위에서 살펴본 바와 같이 가정과가 ‘전통문화의 세계화’라는 국가 사회적 지향 방향에 동참하며, 미래지향적인 인재를 육성하는 교과로 성장하기 위해서는 의생활 영역의 내용과 연계하여 전통문화교육을 적극적으로 실시할 필요성을 예측할 수 있다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구 대상 및 시기

본 연구는 서울시 소재 H여자고등학교 1학년 3개 학급 총 91명을 대상으로 하였다. 실험에 참여한 학급은 학업 성취도에 따른 전통 의생활문화 교육의 효과 차이를 최소화하기 위해 성적이 비슷한 학급을 선정하였다. 수업 기간은 2012년 10월 18일부터 11월 9일까지 각 반당 주 5회씩 15차시에 걸쳐 실시하였다. 수업의 효과를 검증하기 위해서는 사전·사후 설문지를 작성하여 사전검사는 1차시 수업 시작 시점에, 사후검사는 마지막 15차시 수업 종료 시점에 실시하였다.

#### 2. 감염염색포 제작 및 교수-학습자료 개발

본 연구에서는 고등학생의 전통 의생활문화 교육을 함양시키기 위하여 감염염색을 이용한 학습자료와 교수-학습과정안을 개발하였다. 이 과정에서 학생들의 사고를 확산시키기 위하여 다양한 학습자료와 모둠활동지를 개발하였는데 이러한 내용은 가정교육 전공 박사 2명의 검토를 통해 교육 현장의 환경 실태, 실현 가능성 등을 고려하여 수정, 보완하였다.

본 수업의 소재인 감염염색포는 학교환경과 수업시간의 제약으로 연구자가 직접 염색하여 제공하였다. 전통 감염

염색은 감물에 침염·일광 하 건조·물에 침지·일광 하 건조 과정을 7-10회 반복해야 발색이 잘 되므로, 염색의 특성상 학교에서 실시하는 것이 불가능하다. 그러므로 염색포 제작은 자연조건과 풋감즙이 검비된 제주도 농촌마을에서, 풋감즙:물의 비율을 4:1로 하여 염액을 제조하여 침염한 후 일광 하에 건조, 물에 적서 건조시키기를 7회 반복하여 감즙염색 무지포를 제작하였다. 소재는 제작하려는 소품의 종류를 고려하여 면 100% 능직, 마 100% 평직과 자카드직 3종의 두께와 조직이 다른 직물로 선정하였다.

학생들이 전통 감즙염색에 대하여 이해할 수 있도록 직접 염색하는 장면과 염색물을 활용한 교수-학습자료를 개발하였고 이에 대한 모둠활동을 제작하였다. 완성된 무지 감즙염색포는 수업 진행에 따라 배포하고 모둠별 5-6명의 구성원이 협의하여 소재에 알맞은 소품 아이템을 정한 후 디자인, 제작하도록 하였다. 생활소품으로는 소재의 특성과 손바느질 가능 여부 및 학생들의 희망을 고려하여 쿠션, 테이블보, 가방, 킷받침, 파우치 중에서 선택하도록 하였다.

### 3. 교수-학습과정안 개발 및 적용

교수-학습과정안은 학습 주제에 적합한 LT(Learning Together) 협동학습으로 개발하였다. 수업의 진행은 모둠을 형성하여 모둠별 이름, 구호, 노래, 역할 등을 결정하고 발표하는 내용의 1차시, 감즙염색과 전통 의생활문화를 이해하고 인식하기 위한 2차시, 감즙염색 방법과 감즙염색을 활용한 용품 등을 소개함으로써 감즙염색을 이용한 생활소품 디자인에 대한 호기심과 흥미를 유도하여, 모둠별 제작을 위한 역할분담과 생활소품 제작을 토론하는 3-4차시로 작성하였다. 이후 5차시-14차시는 소품제작 실습으로 진행하는 협동학습으로, 그 중 제도, 마름질, 장식물 제작에 3시간을 분배하고 7시간은 손바느질로 작품을 제작하는데 배분하여 총 10차시를 실시하였다. 마지막 15차시는 모둠별로 제작한 생활소품과 제작과정을 발표하고 평가하였다. 본 연구에서 실시한 총 15차시는 진행될 수업 차시 내용에 따라 <Table 1>과 같이 5가지의 교수-학습과정안으로

통합하여 개발하였다. 이를 구체적으로 제시하기 위하여 <Table 1>에 수업 차시별 수업 주제, 목표와 내용 및 학습 자료를 제시하고, 수업에 적용하여 활동한 사항을 대표적으로 3-4차시와 최종 15차시를 <Table 2a, 2b>에 제시하여 수업의 진행상태를 파악할 수 있도록 하였다.

본 교수-학습과정안 개발의 중점은 전통 감즙염색포를 사용하는 소품 제작에 아이디어를 창출하기 위한 협동학습으로 참여도와 흥미도를 높이고, 전통 감즙염색 소재로 소품을 직접 만들어 봄으로써, 계획하여 체험을 해보는 교육이 전통 의생활문화나 전통 이미지에 대한 인식의 향상과 관심을 높여 전통문화를 계승, 발전시키고자 하는 마인드를 고취시키는데 두었다.

### 4. 검사도구

적용 수업을 실시하기 전과 후의 교육적 효과를 알아보기 위하여 사전, 사후 검사도구를 제작하였다. 사전검사 도구는 Park, & Lee(2008)와 Ban(2010)이 개발한 문항을 참고로 하여 본 연구의 특성에 맞게 수정, 보완하여 완성하였다. ‘전통 의생활문화 인식’에 관한 9문항과 ‘전통 의생활문화 교육’에 관한 7문항으로 총 16개 문항으로 제작하였다. 사후검사 도구는 위의 16문항에 ‘감즙염색 직물을 이용한 생활소품 만들기’ 실습에 관한 5문항을 추가하여 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점까지로 5점 리커트 척도로 측정하였다.

자료분석에 있어서 검사문항의 신뢰도를 Cronbach's  $\alpha$  계수로 검증하였고, 각 문항의 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 산출하였다. 5점 척도의 인식도 문항은 각 문항별 대응표본 t검정을 실시하여 사전과 사후의 유의차를 검증하였고, 나아가 사전 점수를 기준으로 분류한 상·중·하위 그룹 간 차이 검정은 독립표본 검정 방법으로 비모수적 방법인 Kruscal-Wallis 분석 방법을 이용하였다. 또한 사후에만 조사한 내용은 기술통계와 일표본 t검정으로 분석하였으며, 전통문화 인식과 그 교육 간의 관련성은 상관분석으로 검토하였다. 분석 도구로는 SPSS 프로그램 20 버전을 활용하였다.

#### IV. 결과 및 고찰

##### 1. 감즙 염색을 이용한 학습자료 개발

감즙염색을 학교 수업 현장에서 할 수 없었던 관계로, 생활소품 제작용 직물에 전통적 방법으로 직접 감즙염색을 하는 장면과 그 발색과정 등 염색의 핵심부분을 학습자료로 제작하여 제시하였고 전통 갈옷의 하의인 갈증이

(남자용)와 갈뽀(여자용)를 제시하였다(Figure 1). 갈옷이 현대에 재조명되는 이유는 감즙염색으로 직물이 뽀뽀해져 푸새효과가 있고 통기성과 흡습성, 항균성 및 내구성이 향상되어 천연적이면서 기능성이 있기 때문이며, 자연스러운 갈색 색상이 감성과학적으로 재인식되고 있기 때문이다(Park & Park, 1998; Ko & Lee, 2003). 갈옷이 위와 같은 기능성이 있음을 조상들은 오래전부터 착용경험으로 파악하여 제주도과 같은 기후와 노동조건에 맞는 노동복으로 이용해온 측면에서 그들의 지혜를 탐색해볼 수 있다.



Figure 1. Traditional persimmon juice dip-dyeing and Gammul(a), a scene of color appearance(b), and traditional Galot(c)



Figure 2. Modern persimmon juice dyed fabrics with printing



Figure 3. Living goods with persimmon juice dyed fabrics(a), and recycled hat with persimmon juice dyeing(b)

본 연구에서는 이 전통적인 무지염색법에서 나아가 현대적인 날염법을 도입하여 문양을 넣은 염색포를 개발하였다 (Figure 2). 무늬포의 직물디자인은 제주도 조랑말(천연기념물 제347호)과 향토식물을 도안화하여 한국 문양으로 개발하였는데 이 무늬포는 색상만의 변화로도 다른 소재를 다양하게 제작해낼 수 있다. 이 창작물을 제시함으로써 시대에 맞추어 새로운 문양 소재를 창출할 수 있는 아이디어를 제공하여 전통 의생활문화의 장점을 계승하고 발전시키려는 마인드를 고취시키는 교육적 효과를 기대하였다. 또한 감즙염색은 의류를 재활용하는데 이용할 수 있다 (Figure 3b). 풀기가 빠지거나 퇴색된 옷이나 소품에 염색을 함으로써 새것으로 재탄생시킬 수 있어 자원순환 측면에서도 친환경적인 의류이므로, 전통염색법으로 제작되는 갈옷은 최근에는 웰빙 또는 로하스적 소비 증가추세에 힘

입어 생산과 소비 면에서 다시 부흥하는 현상이 일어나고 있다. 따라서 학습자에게 전통적인 소재와 염색법은 친환경적이어서 계승, 발전시킨다면 현대의 로하스적 의복으로서 가치가 있다는 것을 교육으로 인식시킬 수 있다.

**2. 감즙염색포를 소재로 활용한 교육의 효과**

1) 교수-학습과정안

전통 의생활교육의 교수-학습과정안은 LT 협동학습으로 실시하였으며 개발된 15차시의 개요를 <Table 1>에 제시하였다. 각 차시는 도입, 전개, 정리의 학습 단계로 구성하였으며 도입 단계에서는 협동학습을 준비하고, 전개 단

Table 1. Outline of teaching-learning plan using persimmon juice dyeing for traditional clothing life culture class

time schedule	theme	objectives	contents	learning materials
1	Class introduction and group formation	- Students can recognize the value of persimmon juice dyeing. - Students can understand the meaning of group learning.	- Pre-test - Introduction of persimmon juice dyeing course - Group formation and task division	- Pre-test sheets - Group work sheet(2)
2	Persimmon juice dyeing outline	- Students can understand persimmon juice dyeing. - Students can recognize the change in traditional clothing culture.	- Understanding of the need, origin, history, method, characteristic, benefits, and uses of persimmon juice dyeing - Recognition of change in traditional clothing culture through persimmon juice dyeing	- PPT file; developed materials - Group work sheet(2)
3-4	Designing living goods with persimmon juice dyed fabrics	- Students can design original living goods with fabrics that consider the characteristics of persimmon juice dyeing	- Designing living goods using persimmon juice dyed fabrics by groups	- Drawing materials - A4 sheets - Group work sheet(1)
5-14	Making living goods with persimmon juice dyed fabrics	- Students can trim textiles following their designs. - Students can sew the textiles following their designs. - Students can complete their designs by attaching ornaments.	- Trimming, sewing, and attaching ornaments to complete the work by group	- persimmon juice dyed fabrics - Sewing kit - Ornaments
15	Presentation and Assessment	- Students can explain their designs that made use of persimmon juice dyed fabrics. - Students can assess their production process of their fabric items of life	- Presentation of each group's fabric item - Assessment of fabric items that were produced / Assessment of class - Post-test	- Completed works - Group work sheet(2) - Post-test sheets

계에서는 협동학습을 실시하여 협동학습 결과를 발표하고, 정리 단계에서는 학습을 정리하고 다음 차시를 예고하였다. 전체 교수-학습과정안 중에서 3-4차시 ‘생활소품 디자인하기’와 15차시 ‘제작한 생활소품 발표 및 평가하기’의 교수-학습과정안 2개를 제시하였다(Table 2a, 2b).

<Table 1>의 협동학습 교수-학습과정안에 의해 모둠원들은 협동하여 전통 민무늬 감염염색포에 현대감각을 가미하여 염색에 의한 문양 창출, 디자인, 아이템, 제작방법 등에서 다양한 아이디어를 창출해내도록 하여 여러 형태의 생활소품을 산출할 수 있었다. 이 실습과정에서 본 주제의 수업에 대한 학생들의 관심과 흥미도가 높아졌다는 교

육적 효과는 통계적으로 보여주고 있다(Table 4).

2) 수업 결과물

<Figure 4>에는 수업 결과로 모둠별 제작한 학생작품의 일부를 제시하였다. 이는 모듬원의 협동 하에 전통 민무늬 감염염색포에 현대감각을 가미하여 염색법(문양 창출), 디자인, 아이템, 제작방법 등에서 다양한 아이디어를 창출해내도록 유도하여 여러 형태의 생활소품을 제작한 결과물이다. 이 실습과정에서 본 주제의 수업에 대한 학생들의 관심과 흥미도가 높아졌다는 교육적 효과는

Table 2a. Teaching-learning plan of 3-4th lesson time

관련 교과 단위	의생활 문화	3-4/15차시
상위 학습 주제	감염염색 직물을 이용한 생활소품 만들기	
하위 학습 주제	생활소품 디자인하기	
학습 목표	감염염색의 특성을 고려한 생활소품을 창의적으로 디자인할 수 있다.	
학습 단계	교수-학습 활동	자료 및 유의사항
도입	<p><b>【협동학습 준비】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서로 웃으며 인사한다.</li> <li>- 협동학습은 모듬원간의 협력과 긍정적 상호작용이 필요한 학습임을 인식한다.</li> <li>- 모듬에서 자신이 맡은 역할을 확인한다.</li> <li>- 제시된 학습 목표와 함께 오늘의 수업 내용을 인식한다.</li> </ul>	
전개	<p><b>【협동학습 실시】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 감염염색 방법과 감염염색을 활용한 용품 등에 대하여 이해한다.</li> <li>- 감염으로 염색한 다양한 직물의 특성을 고려하여 어떤 생활소품을 제작할 것인지에 대하여 모듬별로 토의한다.</li> <li>- 토의하여 결정한 생활소품 디자인, 필요한 용품과 바느질 방법, 각자 맡은 역할 등에 대하여 &lt;모듬활동지 5&gt;에 상세히 기록한다.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>&lt;모듬활동지 5&gt; 우리 모듬의 생활소품은?                      * 우리 모듬은 어떤 생활소품을 제작할 것인가? 그 이유는?                      * 우리 모듬의 생활소품을 디자인해 본다면? 디자인의 주제와 특징은 무엇인가?                      * 우리 모듬의 생활소품을 만들기 위하여 필요한 용품과 바느질 방법은 무엇인가?                      * 우리가 디자인한 생활소품을 완성하기 위하여 우리는 각자 어떤 역할을 해야 하는가?</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모듬별로 창의적으로 디자인한 생활소품을 A4 용지에 그려 디자인 작업을 마무리한다.</li> </ul> <p><b>【협동학습 결과 발표】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모듬별로 생활소품 디자인을 발표한다.</li> <li>- 다른 모듬의 발표 내용에 대하여 질문하고 응답한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-교사는 협동학습 과정을 관찰하며 격려한다.</li> <li>-모듬활동지 5</li> <li>-디자인 작업을 하기 위해 필요한 그리기 도구, A4 용지를 나누어준다.</li> </ul>
정리	<p><b>【본시 학습 정리 및 차시 예고】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 발표가 끝난 후 각 모듬별로 작성한 모듬활동지를 제출한다.</li> <li>- 다음 차시에 대한 학습 내용을 확인한다.</li> </ul>	

Table 2b. Teaching-learning plan of 15th lesson time

관련 교과 단원	의생활 문화	15/15차시																																										
상위 학습 주제	감염염색 직물을 이용한 생활소품 만들기																																											
하위 학습 주제	제작한 생활소품 발표 및 평가하기																																											
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 감염염색 직물을 이용하여 제작한 생활소품에 대하여 설명할 수 있다.</li> <li>◦ 생활소품 제작과정에 대하여 평가할 수 있다.</li> <li>◦ 전통 의생활 문화를 재인식할 수 있다.</li> </ul>																																											
학습 단계	교수-학습 활동	자료 및 유의사항																																										
도입	<p><b>【협동학습 준비】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-서로 웃으며 인사한다.</li> <li>-협동학습은 모둠원간의 협력과 긍정적 상호작용이 필요한 학습임을 재인식한다.</li> <li>-모둠에서 자신이 맡은 역할을 확인한다.</li> <li>-제시된 학습 목표와 함께 오늘의 수업 내용을 인식한다.</li> </ul>																																											
전개	<p><b>【협동학습 실시】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-모둠별로 제작한 생활소품을 마지막으로 손질하여 마무리한다.</li> <li>-모둠별로 모둠원들의 전체적인 활동 모습을 생각하면서 모둠 활동과 제작한 생활소품을 스스로 평가하는 &lt;모둠활동지 6&gt;을 작성한다.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>&lt;모둠활동지 6&gt; 우리 모둠의 생활소품 제작을 마치며...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 생활소품을 제작하는데 있어서 나는 맡은 역할을 얼마나 성실히 수행하였는가?</li> <li>* 생활소품을 제작하는데 있어서 우리 모둠원들의 활동을 어떻게 했는가?</li> <li>* 우리 모둠은 생활소품을 제작함에 있어서 무엇이 가장 잘 되었는가? 왜 그런가?</li> <li>* 생활소품을 제작하는 수업을 통하여 무엇을 배웠는가? 어떤 점이 향상되었는가?</li> </ul> </div> <p><b>【협동학습 결과 발표】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-모둠의 발표자는 자신의 모둠에서 제작한 생활소품에 대하여 발표한다.</li> <li>-모둠의 발표 내용에 대하여 질문하고 응답한다.</li> <li>-다른 모둠에서 제작한 생활소품을 평가하는 &lt;모둠활동지 7&gt;을 자세히 작성한다.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>&lt;모둠활동지 7&gt; 다른 모둠의 생활소품은?</p> <p>* 다른 모둠의 생활소품 제작에 관한 발표를 듣고 평가해보세요.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>번호</th> <th>모둠 이름</th> <th>품목</th> <th>특징</th> <th>발표 점수</th> <th>소품 점수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>*발표한 생활소품의 완성도, 아이디어 등을 고려할 때 가장 잘한 모둠의 이름과 품목을 쓰고 그 이유를 적어보세요.</p> </div>	번호	모둠 이름	품목	특징	발표 점수	소품 점수	1						2						3						4						5						6						<p>-모둠활동지 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-교사는 모둠원들이 협동학습에서 자신의 모둠을 객관적으로 평가하여 스스로 반성할 수 있도록 격려한다.</li> </ul> <p>-모둠활동지 7</p>
번호	모둠 이름	품목	특징	발표 점수	소품 점수																																							
1																																												
2																																												
3																																												
4																																												
5																																												
6																																												
정리	<p><b>【학습 정리】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-발표가 끝난 후 각 모둠별로 작성한 모둠활동지를 제출한다.</li> <li>-전체적인 학습 내용을 정리하면서 전통 의생활문화를 재인식한다.</li> </ul>																																											



Figure 4. Student's products made with persimmon juice dyed fabrics

통계적으로 보여주고 있다(Table 4). 이 결과는 요즈음 입 시위주의 경쟁적 사고방식으로 협동학습을 꺼려하는 현실 적 상황에서 어렵게 실시한 수업이, 최종적으로는 학생들

이 체험과 결과물 완성이라는 성취감과 만족감을 가질 수 있는 기술·가정교과의 의미있는 교육방법이라는 것을 보 여주는 결과라 생각된다.

Table 3a. Change of awareness on traditional culture and its education between pre- and post-lessons

item	content of question	t-value	post-pre mean difference	S.D	95% confidence interval		p
					lower bound	upper bound	
c u l t u r e	I am interested in traditional clothing culture.	1.562	.135	.815	.037	.306	.122
	I enjoy traditional clothing culture and I wish to experience it often.	-2.132	-.258	1.143	-.499	-.018	.036*
	If there were a traditional clothing culture club, I would wish to participate.	-.249	-.023	.857	-.204	.159	.804
	I believe that it is important to have pride in Korean tradition and seek more images of clothing culture in it.	.796	.079	.932	-.118	.275	.428
	I read or watch articles and broadcasts related to traditional culture with interest.	1.106	.114	.964	-.091	.318	.272
	Traditional clothing culture changes and recreates itself through generations, and therefore it is possible to create new cultural products.	1.273	.146	1.082	-.082	.374	.206
	I try to practice traditional clothing culture in my daily life.	1.198	.112	.885	-.074	.299	.234
	I would like to actively introduce Korean traditional clothing culture to foreigners.	2.437	.247	.957	.046	.449	.017*
	I perceive traditional clothing culture as a competitive national brand.	3.506	.382	1.028	.165	.599	.001**
e d u c a t i o n	Education of traditional clothing culture helps regulate the acceptance of foreign culture.	2.951	.276	.872	.090	.462	.004**
	Education of traditional clothing culture is required as a method to establish national identity of adolescents.	.709	.080	1.053	-.144	.303	.480
	Traditional clothing culture should be taught in schools.	.234	.023	.909	-.170	.215	.815
	Education of traditional clothing culture causes a positive perception of Korean tradition.	-.129	-.011	.828	-.188	.165	.897
	Education of traditional clothing culture involving natural dyeing and traditional image utilization is fun.	-1.956	-.239	1.145	-.481	.004	.054
	Education of traditional clothing is helpful and applicable to daily life.	.980	.114	1.087	-.117	.344	.330
If I had the opportunity, I would like to learn about many topics in traditional clothing culture such as natural dyeing, crafting, and Korean clothes.	-3.302	-.398	1.130	-.637	-.158	.001**	

\*p<0.05, \*\*p<0.01

3) 학습자료 및 교수-학습과정안 적용 효과

개발한 학습자료와 교수-학습과정안을 적용한 수업을 실시하기 전과 후의 변화된 상태를 t-test로 분석한 결과를 <Table 3a>에 제시하였다.

사후점수-사전점수로 t검정을 실시한 결과, ‘전통 의생활문화 인식’에 관한 문항 중에서는 ‘우리 전통 의생활문화를 외국인에게 적극적으로 소개하고 싶다.’ 문항(p<0.05)과 ‘전통 의생활문화는 경쟁력 있는 국가브랜드로 인식한다.’ 문항에서 유의차(p<0.01)를 보였고, 그 외 5개 문항에서는 유의차는 보이지 않았으나 사후 향상된 결과를 나타내었다. ‘교육 인식’에 관한 문항에서는 ‘전통 의생활문화

교육은 분별 있는 외래문화 수용 자세를 길러준다.’ 문항에서 유의차를 보여(p<0.01) 선행연구(Ban, Kim, & Lee, 2011) 결과와 일치하였고, 그 외 3개 문항에서도 유의차는 보이지 않았으나 전통 의생활문화 교육 실시 이후 향상된 것으로 나타났다. 질문내용이 ‘전통 의생활문화 체험, 제작’이라는 공통점이 있는 문화인식 문항과 교육인식 문항의 평균차가 음의 값으로 나타난 것은, 학생들이 실습수업은 교과 특성상 필요하므로 해야 된다고 생각하기보다는 시간이 많이 소요되고 몸을 움직이는 것을 꺼리는 결과가 반영된 것으로 판단된다.

t검정에서 나아가 사전 결과의 평균치를 기준으로 조사 집단을 상/중/하위 그룹으로 분류하고 비모수적 분석방법

Table 3b. Significant differences among three groups applying traditional culture and its education plan

item	content of question	rank item	N	mean rank	$\chi^2$	p
c u l t u r e	I believe that it is important to have pride in Korean tradition and seek more images of clothing culture in it.	high	30	33.10	13.347	.001**
		medium	28	45.68		
		low	31	55.90		
		total	89			
	Traditional clothing culture changes and recreates itself through generations, and therefore it is possible to create new cultural products.	high	30	36.22	11.803	.003**
		medium	28	41.52		
		low	31	56.65		
		total	89			
	I would like to actively introduce Korean traditional clothing culture to foreigners.	high	30	34.68	8.985	.011*
		medium	28	47.73		
		low	31	52.52		
		total	89			
I perceive traditional clothing culture as a competitive national brand.	high	30	36.20	9.547	.008**	
	medium	28	43.77			
	low	31	54.63			
	total	89				
e d u c a t i o n	Education of traditional clothing culture causes a positive perception of Korean tradition.	high	30	33.83	9.186	.010*
		medium	28	49.86		
		low	29	48.86		
		total	87			
	Education of traditional clothing culture involving natural dyeing and traditional image utilization is fun.	high	30	37.92	7.602	.022*
		medium	28	41.13		
		low	30	54.23		
		total	88			

\*p<0.05, \*\*p<0.01

Table 4. Responses of lesson by one-sample t-test

No	content of question	t-value	M	post-pre mean difference	95% confidence interval		P
					lower bound	upper bound	
1	Arts and crafts learning with persimmon juice dyed fabrics was interesting.	7.985	3.80	.800	.60	1.00	.000
2	Arts and crafts learning with persimmon juice dyed fabrics helped my cultivation of traditional images.	4.066	3.38	.378	.19	.56	.000
3	Cooperative learning was more helpful than a expository instruction	7.804	3.78	.778	.58	.98	.000
4	I recommend arts and crafts learning with persimmon juice dyed fabrics to others.	5.643	3.63	.633	.41	.86	.000
5	After learning, I hope to participate in more courses related to various other traditional natural dyeing methods as well.	3.604	3.42	.422	.19	.66	.001

인 Kruscal-Wallis방법을 적용하여 검증한 결과, 유의차를 나타낸 항목에 한하여 <Table 3b>에 제시하였다.

문화 인식에서 각 문항에 대한 향상도 차이를 검정한 결과, ‘나는 전통 이미지에 자긍심을 가지며, 전통문화 속에서 한국의 의생활 이미지를 찾아야 한다고 생각한다.’, ‘전통 의생활문화는 시대에 따라 변화, 재창조되므로 이로부터 새로운 의생활 창조물이 탄생될 수 있다.’, ‘전통 의생활문화는 경쟁력있는 국가 브랜드로 인식한다.’는 문항(p<0.01)과 ‘전통 의생활문화를 외국인에게 적극적으로 소개하고 싶다.’는 문항(p<0.05)에서 유의차를 나타내어 상, 중, 하위 그룹 간에 인식의 향상도에서 차이를 보였다.

교육 인식에 관한 문항의 향상도 차이 검정 결과에서는, ‘전통 의생활문화 교육은 전통에 대해 긍정적으로 인식하게 한다.’, ‘천연염색, 전통이미지 활용 등의 전통 의생활문화 교육은 흥미롭다.’ 문항(p<0.05)에서 유의차를 보여 상위/중위/하위 그룹에 따른 차이가 있으며 <Table 3b>의 평균 순위에서 보는 바와 같이 하위그룹이 가장 높은 값을 나타내 가장 큰 향상을 나타내었다.

‘감즙염색 직물을 이용한 생활소품 만들기’ 수업을 실시한 후의 반응을 묻는 5개 문항에서는 모두 보통 이상의 값(3.38-3.80)으로 조사되었다(Table 4). 그러나 3과 4 사이에 있는 3.38~3.80값이 확실히 보통의 3보다 높은 값인

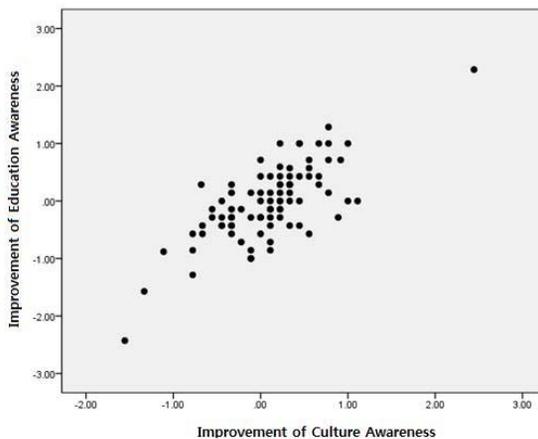


Figure 5. Correlation scatterplot between improvement of culture awareness and that of education awareness

지 상대적 근거를 통계적으로 제시하기 위하여 검정한 결과, 모든 문항에서 유의확률 값이 유의수준 보다 작고, 평균차 점수도 모두 양의 값을 나타내었다. 이 결과는 학생들의 수업에 대한 반응이 '보통'보다 더 긍정적인 것이 확실하다는 것을 입증해주는 것으로, 학생들은 '감즙염색 직물을 이용한 생활소품 만들기'의 수업에 대한 질문에 대해서는 긍정적인 반응을 나타내어 천연염색 수업이라는 공통점이 있는 '천연염색 조각보 만들기' 주제의 선행연구(Park & Lee, 2008) 결과와 일치하였다.

학생들의 '전통문화 인식'과 '그 교육 인식' 간의 향상 정도를 상관분석으로 본 결과, Pearson의 상관계수  $r$ 값이 0.737로 나타나 두 인식 간에는 정적 상관이 매우 높은 것으로 나타났다(Figure 5).

이상으로 전통 의생활문화 교육을 '감즙염색 직물을 이용한 생활소품 만들기' 주제로 개발한 학습자료와 교수-학습과정안을 적용하여 협동학습의 수업을 실시하기 전과 후의 인식을 조사하여 비교한 결과, 수업실시 후 유의한 차이를 보이거나 다수의 문항에서 향상된 값을 나타내어 교육적 효과가 나타났음이 입증되었다.

## V. 결론 및 제언

본 연구에서는 전통 의생활문화에 대한 인식을 고취시키고 그 교육적 효과를 밝히고자 우리나라의 대표적 전통 천연염색 중 하나인 감즙염색을 이용한 학습자료를 제작하고 전통 의생활문화 체험이 가능한 교수-학습과정안을 개발하였다. 이를 고등학교 기술·가정과에 '감즙염색 직물을 이용한 생활소품 만들기' 주제로 수업에 적용하여 수업실시 전과 후의 전통 이미지에 대한 인식의 변화와 그 학습에 대한 흥미도 및 태도 변화를 t-test, Kruskal-Wallis 검정 및 상관분석을 통하여 분석한 결과, 다음과 같은 교육적 효과를 얻었다.

첫째, 감즙염색에 관해 연구해 온 축적물로 독창적인 학습자료를 개발하여 감즙염색과 전통 의생활문화를 이해

하기 위한 협동학습을 실시한 결과, 현대 감각을 살린 아이디어 소품이 창출되었다.

둘째, 개발한 가정과 교수-학습과정안을 수업에 적용한 결과, '청소년의 전통 의생활문화와 그 교육에 대한 인식'에 있어 수업 전과 후의 차이를 나타내어 수업 후에 인식의 향상을 보였다. 조사대상을 상/중/하위 그룹으로 분류하여 분석한 결과, 긍정적인 변화에 있어서도 그룹 간 차이를 보였는데, 사전 점수가 가장 낮았던 하위 그룹에서 가장 높은 향상을 나타내었다.

셋째, '감즙염색 직물을 이용한 생활소품 만들기' 수업의 효과를 분석한 결과, 모든 문항에서 '보통' 이상으로 나타나, 학생들은 감즙염색 직물로 생활소품 만들기 체험을 통하여 전통 의생활문화에 대한 관심과 흥미도가 높아졌고 태도가 긍정적으로 변화하였음이 확인되었다.

넷째, 전통 의생활문화에 대한 인식과 그 교육 간의 상관분석을 통해서 검토한 결과, 전통 의생활문화에 대한 인식이 높은 학습자일수록 그 교육에 대한 인식도 높은 것으로 나타났다.

이상과 같이, 개발한 학습자료와 교수-학습과정안에 의한 수업의 실시는 전통적인 천연염색과 의생활문화에 대한 가치와 의미를 이해하는 인식의 변화를 가져왔고, 아이디어를 창출하는 교육적 효과를 가져왔다. 그렇지만 본 연구는 대상이 서울시 소재 여자고등학교 1학년 학생으로 한정되어 있고, 15차시 수업을 실시하였으나 학교여건 상 학생들이 실제로 감즙염색을 직접 하여 발색시키는 활동은 실행할 수 없었다는 제한점이 있다. 따라서 2009 개정 교육과정의 창의적 재량활동이나 개인활동을 통하여 자율적으로 전통문화 교육 기회를 확장시키도록 유도하는 것이 전통문화에 대한 인식을 지속적으로 높일 수 있는 방법으로 사료된다.

전통의 생활문화 교육은 체험학습 뿐만 아니라 정체성에 관한 이론수업도 병행되어야 하며, 우리 문화의 뿌리인 전통문화에 대한 올바른 이해를 환기시켜 더욱 발전시킬 수 있도록 지속적이고 다양한 학습자료 개발과 교수-학습과정안 및 교수-학습 방법 등이 개발되어 전문적인 연구와 현장교육의 상호작용이 이루어질 때 교육적 시너지 효과는 더 발현될 것이다.

## 참고문헌

- Bae, H. Y., & Lee, H. J. (2008). Home Economics Education curriculum development and application of clothing life culture area based on the interpretive perspective on educational curriculum. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 20(3), 31-47.
- Bae, H. Y. (2012). Development and application of a Home Economics teachers training program based on the cultural & artistic aspects of clothing, food, and housing life and experience. *Journal of Korean Society of Clothing & Textiles*, 36(11), 1208-1221.
- Ban, Y. J. (2010). *Development and application of Home Economics teaching-learning lesson plan to raise awareness for traditional clothing life culture among teenagers*. Unpublished master's thesis. Korea National University of Education, Chung-Buk, Korea.
- Chosun Ilbo. (2012, 12. 10). "Introduction to STEAM Education".
- Han, M. R., & Lee, J. S. (2010). Natural dyeing and dyed fabrics properties with persimmon juice. *Journal of Korean Society of Clothing Industry*, 12(2), 224-232.
- Hong, H. S. (2001). The effect of benefit thought and fashion image on purchase intention of Gal-ot. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 39(2), 73-84.
- Jeju national university museum. (1993). *Mannong Hong's Photo Exhibition 'Life of residents in Jeju Island'*.
- Jin, S. K. (1969). *Seasonal customs of the South*. The Research Institute of Jeju Folklore culture.
- Jung, H. J., Seo, J. W., Park, H. T. (2009). *The research on development of traditional life-culture education program and support plan*. National Research Council for Economics Research Institutes Report RRC 2009-11-3. 1-106.
- Kim, E. J. (2006). Exploratory study of Cultural Education in Home Economics Education. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 18(2), 1-13.
- Kim, T. N. (1982). *The historic assertion of Jejudo*. Seoul: Segimunhwasa.
- Kim, N. E., Lee, H. J., Han, J., Kim, S. J., Min, E. H., Choi, M. S., Kwak, S. J., Lee, J. S. (2011). The development and application of Technology·Home Economics teaching-learning lesson plan on clothing lifestyle to raise awareness of Han Style(Korean culture). *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 23(3), 19-36.
- Kiomizu, Y. K., Ikehara, K. K., Sasaki, W. Y. (2007). Learning of traditional culture related clothing life in Home Economics Education of senior high school. *Journal of Utsunomiya University*, 30, 287-296.
- Ko, B. J. (1971). *The folklore Study on costume in Jejudo*. Unpublished master's thesis, Ewha woman's University, Seoul, Korea.
- Ko, E. S., & Lee, H. S. (2003). Effect of dyeing by immature persimmon juice on the hand of fabrics. *Journal of Korean Society of Clothing & Textiles*, 27(8), 883-891.
- Komatsu, J. K., Komatsu, E. K., Mirota, M. (2011). Transition of 'dyeing education' and development of teaching materials in Home Economics Education of senior high school. *Japan Association of Home Economics Education*, 53(4), 255-266.
- Kwon, S. H., & Hong, S. C. (2007). Foundational research for DB of pattern grading of Galot, Jeju cultural merchandise. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 45(1), 111-125.
- Lee, H. S. (1991). A study on the history and making method of the Jeju Do Gal ot. *Jeju National University Journal*, 33, 165-174.
- Ministry of Education. (1997). *Practical Art(Technology & Home Economics) Curriculum*.
- Ministry of Education & Human Resources Development. (2007). *Practical Art(Technology & Home Economics) revised curriculum*.
- Niibayashi, N. K., & Miyamoto, S. (2006). Coloration tensile strength, bending resistance and waterproof of fabrics dyed with persimmon tannin juice. *Japan Journal of Clothing Research*, 49(2), 115-125.

- Park, D. J. (1998). *Dyeing of fabrics with immature persimmon juice added assistants and ultraviolet rays treatment*. Unpublished master's thesis, Jeju National University, Jeju, Korea.
- Park, H. S., & Lee, H. J. (2008). The development and its application of teaching and learning plan for making class of natural dyeing and Jogakbo. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 20(2), 61-73.
- Park, S. J. (1995). An experimental study on physical and chemical properties of the fabrics dyed with persimmon juice. *Journal of Korean Society of Clothing & Textiles*, 19(6), 955-967.
- Park, S. J. (2011). Comparative study on the manufacturing process of persimmon juice, persimmon dyeing method, and transfiguration of persimmon dyed items in Korea and Japan. *Korean Journal of Community Living Science*, 22(1), 77-94.
- Park, S. J. (2012). A study on the development of persimmon juice dyed print-fabrics following the printing method and a comparative study of the products' properties. *Korean Journal of Community Living Science*, 23(3), 317-328.
- Park, S. J., & Park, D. J. (1998). *The development of clothing using traditional immature persimmon juice in Jeju*. Jeju Special Self Governing Province Agricultural Research & Extension Service.
- Son, K. J. (1988). A study of properties of the Korean traditional "Galot". *Proceedings of The 7th Asia research society of costume*. (pp.108-111)
- The Japanese Government-General of Korea. (1929). *Survey on the life condition*. Research data of Jeju-do, 19.

<국문요약>

본 연구에서는 전통 의생활문화에 대한 인식을 고취시키고자 우리나라의 대표적 전통 천연염색 중 하나인 감즙염색을 이용한 학습자료를 제작하고 전통 의생활문화 체험이 가능한 교수-학습과정안을 개발하였다. 연구방법에 있어서 교육적 효과를 조사하기 위해서는 설문지를 작성하였고, 수업 실시 전과 후의 교육적 효과를 검증하기 위해서는 t-test, Kruscal-Wallis 검정 및 상관분석을 행하였다. 이를 고등학교 기술·가정과에 ‘감즙염색 직물을 이용한 생활소품 만들기’ 주제로 수업에 적용하여 전통 이미지에 대한 인식의 변화와 학습에 대한 흥미도 및 태도 변화를 검토한 결과는 다음과 같다.

첫째, 감즙염색에 관해 연구해온 축적물로 독창적인 학습자료를 개발하여 감즙염색과 전통 의생활문화를 이해하기 위한 협동학습을 실시한 결과, 현대 감각을 살린 아이디어 소품이 창출되었다. 둘째, ‘청소년의 전통 의생활문화와 교육에 대한 인식’에 있어, 수업 전과 후의 차이를 나타내어 수업 후에 인식의 향상을 보였다. 나아가 조사대상을 상/중/하위 그룹으로 분류하여 분석한 결과, 긍정적인 변화에 있어서도 그룹 간 차이를 보였는데, 사전 점수가 가장 낮았던 하위 그룹에서 가장 높은 향상을 나타내었다. 셋째, ‘감즙염색 직물을 이용한 생활소품 만들기’ 수업의 효과를 분석한 결과, 모든 문항에서 ‘보통’ 이상으로 나타나, 학생들은 감즙염색 직물로 생활소품 만들기 체험을 통하여 전통 의생활문화에 대한 관심과 흥미도가 높아졌고 태도가 긍정적으로 변화하였음이 확인되었다. 넷째, 전통 의생활문화 인식과 그 교육에 대한 인식 간에는 문화에 대한 인식이 높은 학습자일수록 그 교육에 대한 인식도 높아 정적인 상관이 높은 것으로 나타났다.

이상과 같이 개발된 학습자료와 교수-학습과정안을 통한 전통 의생활문화 수업은 전통적인 천연염색과 의생활문화에 대한 가치와 의미를 이해하는 인식에서 향상된 변화를 가져왔고, 아이디어를 창출하는 교육적 효과를 가져왔다. 전통 의생활문화 교육은 지속적이고 다면적인 심화된 연구와 현장교육의 상호작용이 이루어질 때 교육적 시너지효과가 더 발현될 것이다.